المملكة الأردنية الهاشمية

المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية

سلسلة الدراسات التقويمية لبرنامج التطوير التربوي

لجنة إدارة المشروع

د. منذر المصري د. تيسير النهار د. خطاب أبو لبدة

تقويم برنامج المناهج والكتب المدرسية

التقرير رقم (٥)

إعداد

د. عمر حسن الشيخ

سلسلة دراسات المركز (٨٩)

٢٠٠١

فريق الإشراف على الدراسات

د. منذر المصري

د. تيسير النهار

د. مفيد حوامدة

د. احمد حياصات

د. محمود المساد

د. مصطفى أبو الشيخ

د. طلال الزعبي

السيد احمد سالم

د. محمد عطيه

تقديم

مع بداية عام ١٩٨٩، بدأ الأردن بتنفيذ مشروع شامل للتطوير والإصلاح التربوي، شمل: مدخلات النظام التربوي، كالبناء المدرسي، والمرافق التربوية، والتجهيزات من المصادر والأدوات التعليمية، وعملياته كالمناهج والكتب المدرسية، وإعداد المعلمين أثناء الخدمة وقبلها، والامتحانات المدرسية، والإدارة المدرسية والإشراف التربوي. وقد توخى مشروع التطوير التربوي من خلال إصلاح مدخلات النظام التربوي تحسين نتاجات التعليم والتعلّم على نحو يؤدي إلى إعداد المتخرجين من المدارس إعداداً يتلاءم والتوقعات الوطنية التي تضمنتها الأهداف التربوية والوطنية الجديدة.

وتبدو الحاجة ماسة إلى فحص المخرجات التربوية وتقويمها للوقوف على مستوى نوعيتها، وفحص العلاقات بينها وبين المدخلات والعمليات، مما يتيح تحديد أنواع التغييرات التي يجب إحداثها في المدخلات والعمليات لأجل الارتقاء، بالمخرجات التربوية، وبالتالي ترجمة هذه التغييرات إلى سياسات تربوية. ويعني ذلك أن التطوير التربوي يجب ان يخضع لمراقبة دورية (مستمرة) للآثار والنتائج التي يحدثها، وأن يتم إحداث التعديلات اللازمة عليها وعلى السياسات التربوية المرافقة له حتى تأتي آثاره ونتائجه متوافقة مع الأهداف الوطنية المجمع عليها للنظام التربوي. وانطلاقاً من مبدأ مراقبة آثار التطوير التربوي وتعديله تبعاً لذلك، قام المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية، وبالتعاون مع وزارة التربية والتعليم، بإجراء سلسلة من الدراسات في إطار مشروع بحثي متعدد المراحل هو "مراقبة وتقويم الأداء المدرسي" حيث نفذت المرحلة الأولى عام ١٩٩٣ على الصفوف: الرابع، والخامس، والثامن. ونفذت المرحلة الثانية عام ١٩٩٥ على الصفين الرابع والثامن، والمرحلة الثالثة عام ١٩٩٨ على الصف الرابع الأساسي.

مع اقتراب خطة التطوير التربوي من خط النهاية لها (تنتهي خطة التطوير التربوي في ٢٠٠١/٦/١)، فان الحاجة تبدو ماسة للقيام بتقويم ختامي لبرامج التطوير الرئيسة والفرعية التي نفذت عبر السنوات العشر الماضية وذلك لدراسة سلامة وفعالية العمليات الإجرائية التي استخدمت في تنفيذ برامج التطوير، والآثار التي ترتبت عليها.

ما هي النجاحات التي حققها التطوير بعامة؟ والى أي مدى تحققت غايات التطوير وأهدافه؟ أين كانت جوانب الضعف والإخفاق، ولماذا؟ وما الدروس التي يمكن تعلمها من هذه التجربة الفريدة؟ ما هي العوامل التي سهلت ويسّرت تحقيق المرامي والغايات للتطوير؟ وما هي العوامل التي أعاقت التطوير وشكلت عقبة كأداء فمنعت من تحقيق بعض الغايات، أو أنها لم تتح الفرصة لمثل هذه الأهداف لتتحقق بالدرجة المطلوبة؟

وللإجابة عن هذه التساؤلات قام المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية، بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم، بتصميم مشروع بحثي شامل يهدف إلى تقويم برامج التطوير للتعرف على الآثار العامة التي ترتبت على هذه البرامج، وبشكل أكثر تحديداً فإن هذا لمشروع البحثي يهدف إلى:

١. دراسة وتحليل كل برنامج من برامج التطوير بدلالة مكوناته.
٢. تحليل آليات التنفيذ التي استخدمت في كل برنامج.
٣. تحديد العوامل الميسرة والمسهلة للتطوير التربوي.
٤. تحديد العوامل المعيقة، والصعوبات التي واجهت التطوير.
٥. أثر كل برنامج من برامج التطوير.
٦. الدروس المستفادة.

هذا وسيتم إصدار سلسلة من التقارير التي تصف وتبين التقويم الختامي لبرامج التطوير.
في هذا التقرير عرض لواقع المناهج والكتب المدرسية الأردنية، وهو يوفر تغذية راجعة للتربويين والمهتمين بالمناهج توضح مدى ملاءمة الإجراءات والتحسينات التي أدخلتها خطة التطوير التربوي على المناهج والكتب المدرسية، وقد هدف هذا التقرير الى:

- تحديد مدى جودة المناهج والكتب المدرسية.
- تحديد الإيجابيات والسلبيات في الإجراءات التنظيمية والتسييرية التي استخدمت في إعداد المناهج والكتب المدرسية وتنفيذها.
- تقديم اقتراحات عملية للنهوض بجودة المناهج والكتب المدرسية وبعملية إعدادها وتنفيذها.

كما اشتملت مجالات التقويم على:

- تقويم عملية إعداد وتنفيذ المناهج والكتب المدرسي.
- تقويم الاتجاهات والسمات الأساسية التي تجسدها المناهج والكتب المدرسية.
- تقويم مستويات التعلم لدى عينة من الصفوف وتحديد مستويات الإتقان لبعض كفايات التعلم وطبيعة الأخطاء والعوامل المحددة للتعلم.

نأمل أن يوفر هذا التقرير والنتائج والتوصيات التي تم الوصول إليها أساساً مرجعياً يعين على التخطيط والتطوير في مجال المناهج والكتب المدرسية.

شكر وتقدير

أتقدم بالشكر لجميع الزملاء الذين أسهموا في إنجاز هذه الدراسة منذ مراحلها الأولى وحتى كتابة هذا التقرير. وأخص بالذكر رئيس المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية الدكتور منذر المصري ونائب الرئيس الدكتور تيسير النهار لما قدماه من توجيهات قيمة. وكذلك الزملاء الدكتور فتحي جروان والدكتور خطاب أبو لبدة والدكتورة حنان عنابي لما بذلوه من مساعدة في إنجاز هذه الدراسة، والزملاء التالية أسماؤهم للجهود التي بذلوها في تحليل المناهج والكتب المدرسية وأدلة المعلمين وفق النماذج التحليلية المعدة أو في إجراء المقابلات التي خططت لها الدراسة: الدكتور يعقوب أبو حلو، والدكتور يوسف مناصرة، والدكتور إبراهيم المومني، والدكتور قسيم الشناق، والدكتور مفضي أبو هولا، والأستاذ فاضل شطناوي، والأستاذ حيدر مدانات، والدكتور علي كايد خريشة، والأستاذ علي الجوارنه، والأستاذ إبراهيم ذياب، والأستاذ حسين الصفدي.

وأتقدم بالشكر أيضا للدكتور طلال الزعبي المدير العام السابق للمديرية العامة للمناهج والكتب المدرسية والأستاذة سهام الخصاونة المديرة السابقة لدائرة المناهج ولرؤساء الأقسام في دائرة المناهج على المعلومات القيمة التي وفروها لي أو زودوني بها. فجزاهم الله كل خير.

وأخيرا، أتقدم بالشكر لأعضاء مجلس التربية والتعليم الذين تمت مقابلتهم على التوضيحات والأفكار الصريحة التي قدموها. ولجميع الأخوة في لجان فرق المناهج الوطنية ولجان الإشراف على تأليف الكتب المدرسية ولجان تأليف الكتب المدرسية على تفضلهم بتعبئة الاستبانات التي وجهت إليهم.

الخلاصة

هدفت الدراسة في المقام الأول إلى تقويم جودة المناهج والكتب المدرسية التي تم تطويرها ضمن خطة التطوير التربوي (١٩٨٩-١٩٩٨). وقد عرفت الجودة بمدى نجاح المناهج والكتب المدرسية في تجسيد عناصر التطوير التربوي الأربعة التي استهدفتها خطة التطوير، وهذه العناصر الأربعة هي:

- توجيه التعليم نحو المفاهيم والبنى المعرفية الأساسية.
- التركيز على استخدام المعرفة في الحياة والعمل استخداما فاعلاً عن طريق ربط المعرفة بالحياة والعمل واستخدام المنحى التطبيقي والتجريبي في التعلم والتعليم.
- تنمية مهارات التفكير العليا وأنماط التفكير المختلفة.
- الاستجابة الفاعلة للتنوع والفوارق الفردية بين الطلبة.

كما هدفت إلى تقويم جودة العملية التسييرية التي تم بها تخطيط المناهج المدرسية وإعداد الكتب المدرسية، انطلاقا من أن جودة هذه العملية تؤثر إلى حد كبير في جودة المناهج والكتب المدرسية المعدة.

وقد اقتصرت هذه الدراسة على تقويم المناهج والكتب المدرسية لمرحلتي التعليم الأساسي والثانوي على أربعة مباحث هي اللغة العربية والرياضيات والعلوم والتربية الاجتماعية والوطنية. ولم تشمل تقويم جميع الكتب المدرسية المقررة في هذه المباحث الأربعة بل اقتصرت على الكتب المقررة للصفوف الأساسية: الثالث والسادس والتاسع والصفين الأول والثاني الثانويين في التعليم الثانوي الشامل الأكاديمي بفرعيه: العلمي والأدبي.

وقد تنوعت الأساليب والأنشطة والأدوات التقويمية التي استخدمتها الدراسة تبعا لتنوع الأسئلة التي تصدت لها انطلاقا من أهدافها. ولأغراض تقويم مناهج المباحث، تم اشتقاق معايير تقويمية لكل عنصر من عناصر التطوير التربوي سالفة الذكر، وتصميم نموذج لتحليل وثيقة المنهاج الرسمي لكل مبحث ولكلا مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي، وتحليل وثائق مناهج المباحث الأربعة وفق النموذج المشار اليه. وقد استخدم الأسلوب نفسه في تقويم الكتب المدرسية، إلا أن تحليل الكتب قد تم وفق نموذج آخر أعد خصيصاً لهذا الغرض. واما تقويم جودة عملية تخطيط المناهج المدرسية وإعداد الكتب المدرسية فقد تم بعدة أساليب شملت تحليل الوثائق والتقارير الخاصة بها وإجراء مقابلات مع المدير العام للمناهج والكتب المدرسية ورؤساء أقسام المناهج في المديرية العامة ذوي العلاقة ومع أعضاء من مجلس التربية والتعليم وتوزيع استبانات على أعضاء فرق/لجأن المناهج وأعضاء فرق/لجأن الإشراف على تأليف الكتب المدرسية ومؤلفي الكتب المدرسية. وفضلاً عن ذلك تمت مراجعة أداء عينة من طلبة الصف الرابع الأساسي في اختبارات الكفايات الأساسية في اللغة العربية والرياضيات والتربية الاجتماعية والوطنية أعدها

المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية، واداء عينة من طلبة الصف الثامن الأساسي في اختباري الدراسة الدولية الثالثة للعلوم والرياضيات -إعادة (TIMSS-R).

وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج المهمة وخلصت إلى عدد من الاستنتاجات من أهمها:

١. مع أن الخطوط العريضة لمناهج المباحث الأربعة لمرحلتي التعليم الأساسي والثانوي دعت إلى الأخذ بعين الاعتبار عناصر التطوير التربوي الأربعة سالفة الذكر في تصميم المناهج، إلا أنها لم تبين بشيء من الشرح والتمثيل الكافيين الكيفية التي يمكن أن تصمم بها مناهج المباحث لإبراز هذه العناصر.

٢. يبدو أن المعيار الأهم الذي روعي في اختيار المحتوى في مناهج المباحث الأربعة كأن بوجه عام منطق المبحث المعني أي الموضوعات أو المفردات أو الأفكار المهمة التي يتكون منها المبحث. وبوجه عام أيضا تميل مناهج المباحث الأربعة عدا منهاج التربية الاجتماعية والوطنية إلى تنظيم المحتوى على نحو يحقق الاستمرارية وقدراً من التتابع. ومع هذا الميل إلى التنظيم القريب من التنظيم الحلزوني لا تشتمل أي من وثائق المناهج عدا وثيقة منهاج الرياضيات على لوحة مدى المحتوى وتتابعه.

٣. تكتفي الخطوط العريضة لمناهج المباحث الأربعة عدا منهاج اللغة العربية بسرد أهداف عامة وخاصة لمنهاج المبحث للمرحلة التعليمية، ولا تحاول أن تثبت أية أهداف خاصة بالحلقة التعليمية أو الصف الدراسي. ولا تشتمل وثائق هذه المناهج على أية أهداف خاصة بالصف بل تكتفي بذكر أهداف خاصة لكل وحدة من وحدات المحتوى. وهذا النقص من شأنه أن يحجب التتابع الراسي في الكفايات التي يتوقع تحصيلها في كل صف دراسي والتتابع الأفقي في كفايات الصف الواحد. وبوجه عام يغلب على أهداف الوحدات التعليمية أنها أهداف محتوى، ولا تبرز فيها مهارات الاستقصاء والتفكير، على الرغم من أن أهداف المنهاج للمرحلة التعليمية تبرز مهارات الاستقصاء والتفكير.

٤. بوجه عام، يمكن القول أن مناهج المباحث الأربعة لا تولي الفروق الفردية ولا مهارات التفكير أية أهمية ذات شأن. إلا أنها تولي التطبيقات الحياتية والعملية اهتماماً كبيراً وتميل عموماً إلى الآخذ بأسلوب النشاط والعمل في التعلم. ولا تظهر وثائق المناهج ما يدل على اهتمامها بتمثل الطلبة للمفاهيم والأفكار الأساسية، نظراً لأن الجزء الخاص بالأساليب والأنشطة والوسائل في هذه الوثائق مقتضب.

٥. بوجه عام، يمكن القول أن المنحى الذي نحته الكتب المدرسية في المباحث الأربعة في تقديم المحتوى منحى تقليدي من ناحية أساسية، اذ تميل هذه الكتب إلى سرد المعلومات وبثها مع توفير فرص قليلة للطلبة لتوليد المعرفة مع أن هذه الكتب تبدو في ظاهرها كتباً تمتلئ بالنشاطات. ويظهر هذا المحنى التقليدي على نحو أوضح في كتب المرحلة الثانوية.

٦. بسبب المنحى التقليدي الذي يغلب على الكتب، فمن غير المتوقع أن يكتسب الطلب فهما جيداً للمفاهيم والتعميمات المعروضة، ولا أن ينموا في مهاراتهم التفكيرية العليا.

٧. لا يبدو أن الكتب المدرسية في مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي تخاطب على نحو كاف الفروق الفردية بين الطلبة.

٨. تعاني الكتب المدرسية في مرحلتي التعليم نقصاً واضحا في الربط بين المعلومات أو الأفكار في الدرس الواحد أو الوحدة الواحدة.

٩. توفر الكتب المدرسية في مرحلتي التعليم عموما بعض التطبيقات الحياتية والعملية على الأفكار التي تقدمها في الوحدات المختلفة.

١٠. لا تقدم أدلة الكتب المدرسية أية معلومات تعين على التعامل مع الفروق الفردية أو تنمية التفكير أو ربط التعلم بالحياة والعمل أو بناء مفاهيم الطلبة وتطويرها.

١١. ثمة انفصال بين عملية تصميم مناهج المباحث وعملية إعداد الكتب المدرسية.

١٢. ثمة انفصال بين عملية إعداد المناهج والكتب المدرسية وعمليات تنفيذ المناهج والكتب المدرسية.

١٣. كان دور المعلمين في تصميم المناهج محدوداً جداً، وكان الدور الأبرز للأكاديميين، اما في إعداد الكتب المدرسية فكان دور المعلمين أكثر بروزاً.

١٤. كان لتشكيل فرق/لجان الإشراف على تأليف الكتب المدرسية أثر مهم في الارتقاء بجودة الكتب المؤلفة.

١٥. على ما يبدو، لم تكن عناصر التطوير التربوي تستحوذ على أذهان الأطراف المختلفة المعنية بتخطيط المناهج وإعداد الكتب المدرسية. وعلى ما يبدو أيضا لم تكن ثمة معايير واضحة ومتفق عليها حول الجودة المنشودة للمناهج والكتب المدرسية، كما دل على ذلك تباين الفهم بين الأطراف ذات العلاقة.

١٦. إن التقويم الذي تم للمناهج المدرسية تقويم محدود جداً. وكذلك كان التجريب الذي تم للكتب المدرسية اذ لم يشتمل على تقويم العمليات وتقويم المخرجات، بل كان عبارة عن تقويم عدد ضئيل جداً من المعلمين الجيدين لوحدات الكتاب بعد تدريسهم لها في ضوء نموذج تقويم أعد لهذا الغرض.

١٧. كان دور المديرية العامة للمناهج والكتب المدرسية في تخطيط المناهج وإعداد الكتب المدرسية إدارياً أكثر منه فنياً، ولا بد من توسيع الدور الفني للمديرية العامة.

١٨. ثمة رضى عن المناهج والكتب المدرسية عند من شاركوا في إعدادها إلا أن هذا الرضى لا نجده بوجه عام عند أعضاء مجلس التربية والتعليم.

AN EVALUATION STUDY OF SCHOOL CURRICULA AND TEXTBOOKS IN JORDAN

EXECUTIVE SUMMARY

In the past decade or so, the MOE in Jordan had designed and implemented, within the framework of Jordan Educational Reform Plan, an extensive program to reform its school curriculum and textbooks. The reformed school curriculum, as then envisaged, would induce a qualitative change in school learning and instruction. In particular, the planing and development of the reformed school curriculum had to done as to emphasize the following orientations; a) A good grasp of basic concepts in different domains of knowledge; b) Effective use of knowledge in life and work; c) Development of thinking skills and effective use of modes of thinking as reflected in problem solving; decision making and conducting investigations; and d) Effective responsiveness to student's diversity and individual differences.

The present study essentially aimed at evaluating whether the reformed school curriculum (i.e. subjects` curricula) for basic and secondary education has successfully embodied these orientations. What is meant by the school curriculum in this study is both the formal and the written as expressed consecutively in the formal documents, textbooks and teachers` guides approved by the Council of Education. The curriculum as enacted in schools or experienced by students is not examined in the study. However, since the quality of the school curriculum as defined here is contingent on the management process of curriculum planing and development, the study included a critical examination of the management process.

Thereupon, the study attempted to answer the following questions:

1- What are the emphases of the subjects` curricula?

2- To what extent have the subjects` curricula been successful in:

a. Meeting students` diversity, responding to their individual differences and addressing their needs and interest?
b. Developing students thinking skills and modes of thinking?
c. Developing students` understanding of basic and important concepts and their interrelationships i.e. their cognitive maps?
d. Connecting students` learning to life and work and developing their abilities to use their conceptual understanding and modes of thinking in effective problem solving, decision making and investigations?

3- To what extent are the subjects` textbooks reflective of their subjects` curricula and have succeeded in addressing student's diversity, developing their cognitive maps and thinking skill and providing fruitful applications and connections to life work?

4- To what extent do the teachers` guides for textbooks help teachers in their classroom instruction and effective implementation of the subjects` curricula?

5- How was the process of planning and developing the subjects` curricula managed? What measures were taken to control the quality of the subjects' curricula in view of the intended school curriculum reform?

5.1 How the curriculum writing teams for school subjects were selected?

5.2 How the work of curriculum writing teams was supervised and coordinated?

5.3 How the written subjects` curricula were evaluation and revised?

6- How was the process of textbook writing managed? What measures were taken to control the quality of written textbook in view of the approved subjects` curricula?

6.1 How were writing teams selected?

6.2 How their work was supervised and coordinated?

6.3 How the written textbooks were evaluated and further revised and developed?

7- Have the reformed subjects' curricula and the new textbooks improved the quality of students learning and achievement?

To investigate the above questions, the following procedure was used:

a. Analysis of the formal documents for four school subjects` curricula for basic and secondary education.
The formal documents analyzed included the guideline and the curricula for Arabic Language, Mathematics, Science and Social Studies (Social and Civic Education). The analysis was focused and done using on analysis form that was especially constructed for the study. The curriculum analysis form included four categories: orientation, content selection and organization, learning and instructional strategies and evaluation of learning.

b. Analysis of textbooks developed for grades 3,6,9,11 and 12 for each of the above-mentioned school subjects. The analysis was done using an analysis form that included the categories of: orienting students to learning content focus, facilitating students learning of content, expanding and refining students` learning, use of learning, and evaluation of learning.

c. Analysis of teachers` guides for each of the school textbooks analyzed. The analysis was done using a form that included the categories; orienting teachers to the subject curriculum, explaining instructional strategies and techniques for dealing with individual differences, learning difficulties, developing students concepts and thinking skills, and connecting students learning to life,. and describing and illustrating appropriate tools for evaluating students learning and improving classroom instruction.

d. Description and analysis of the curriculum management process. Documents and transactions pertinent to the management process were

collected and analyzed. In addition, the following instruments were designed and administered to further probe the management process: An interview schedule for members of the Council of Education; An interview with the General Director of Curricula and Textbooks; An interview with members of divisions of the General Directorate of Curricula and Textbooks; A questionnaire for members of the subjects curricula teams; A questionnaire for members of the national supervisory teams; and A questionnaire for textbooks writers.

e. An analysis of performance of grade four students on achievement test developed by NCHRD and of grade eight students on TIMSS.

The analysis revealed some findings, of which the most important are given below under the categories shown.

A. Subjects' Curricula

A.1 The guidelines for each of the four subjects curricula for both basic and secondary education explicitly state general and specific goals for teaching the subject that appear to be consistent with the general goals of basic or secondary education. However, with the exception of Arabic Language, the guidelines do not specify any goals for the consecutive grades or phases of schooling. In the case of Arabic Language, basic education is divided into three phases (1-4, 5-7, 8-10) and specific goals are stated for each phase (and also for each language branch). The lack of specifying goals for grades and/or phases is indeed serious; without them one loses progression (evolution) of learning towards the terminal intended learning outcomes (competencies).

A.2 The guidelines for all of the four subjects curricula call for designing the curricula for basic and secondary education as to promote student thinking skills, address their needs and individual differences, build up their conceptual understanding and link their learning to life. Yet, the guidelines do not explain the meaning of these orientations nor do they discuss how these orientations are to be reflected in the designed curricula. In fact, careful examining of the designed subject curricula for the different grades reveals the following: a) No differentiation of curriculum content (knowledge and activities) as to meet individual needs and differences; b) No explicit focus on developing thinking skills; c) Limited linking of curriculum content to life through providing practical applications whenever that is possible.

A.3 The basic criterion for selecting the content of the four subjects' curricula for basic and secondary education seems to be the logic of the subject. In science and mathematics curricula, some basic strands or key axes were identified and revisited in progressive grades, thereby giving the curriculum more or less a spiral organization. However, the different chosen strands are weakly connected to the effect that both curricula can be considered as lacking integration. The Arabic language curriculum is organized around language skills in grades 1-7 and around language arts in higher grades (8-12). In the social and civic education curriculum, the content in the first four basic grades was selected and organized using the expanding horizon approach. However, in higher grades the curriculum

separates into history, geography and civic education, and no clear criterion seem to govern the choice of neither content nor its organization. The for subject` curricula, excluding Mathematics, do not include scope and sequence charts.

A.4 the subject curriculum for each grade consists of a number of units, where for each unit, instructional objectives, knowledge and activities are specified in detail. Generally speaking, each unit is to large extent coherent. However, the instructional objectives do not appear to be derived from the specific goals for teaching the subject but written in view of the content to be taught or learnt. Thus the objectives are content objectives and fall mainly in the cognitive domain. Activities are also designed in general, as to help students acquire the intended knowledge with varied levels of understanding. In fact, the curricula for basic education, especially in science and social and civic education are replete with activities to the extent that they can be considered truly activity-based curricula. Though each unit is somewhat coherent, units for each grade in each subject lack coherence.

B. Textbooks

B.1 Textbooks for basic education in the four subjects could be described as basically traditional in their approach, though they contain a good number of activities and tend sometimes to address students and engage them in learning. The traditionality of textbooks appears in direct transmission most of the times with little opportunities afforded to students to construct their own knowledge. In science textbooks, for example, science topics are introduced by reminding students of previous learning and/or calling their attention to some natural event and then raising a general question. Students are then directed to do an activity. However, most often, the textbook discusses the activity and then presents the intended concept or generalization, defines it and when appropriate provides some application. Thus, no chance is given to students to record their observations, interpret them and acquire a meaningful grasp of the concept or generalization. In Arabic Language textbooks, students are presented with texts followed by comprehension questions and linguistic exercise/ applications. However, students are not taught how to read the text, extract its ideas, relate them, make a graphical representation of them and react to the text and link it to their life. In mathematics textbooks, students are introduced to mathematical concepts and procedural knowledge through activities. However, induction of concepts and rules are done by the textbook and not by students. A similar situation is found in social and civic education textbook.

The traditional orientation of textbooks is clearer in secondary education than in basic education.

B.2 As a result of the dominant traditional approach of textbooks, one expects students neither to have a good understanding of concepts nor to develop their thinking skills. Performing an activity does not automatically lead to understanding and growth of thinking skills.

Understanding and thinking are developed when students are, as mentioned before, given the opportunity of making sense of the activity through using their minds i.e. interpreting the activity, reflecting on its meaning and incorporating its meaning in their cognitive maps.

B.3 Textbooks for basic and secondary education do not seem to sufficiently address students' diversity. Textbooks, generally speaking, do not attempt to point out student's misconceptions and to differentiate content and activities. Though the activities included in textbooks are varied, most of them address the linguistic and pictorial styles of learning and to some extent the practical and the experimental styles.

B.4 Textbooks for basic and secondary education suffer from integrating students learning in lessons and units. Information is sequentially presented with little attempt to integrate it. Providing summaries of concepts and rules learned, as in the science textbooks, will not compensate the need for closure of students learning.

B.5 Textbooks for basic and secondary education provide some practical on life applications on contents. In science textbooks, there is a clear concern with connecting scientific knowledge to natural phenomena and to technology and with identifying students with scientific and scientific-related careers. In Mathematics textbooks, use of mathematical knowledge in life and work is sometimes provided and a concern for presenting mathematical ideas, procedures and problems through practical and life contexts id quite evident in some units. Arabic language textbooks reveal a clear concern for the functionality of language in living and work. Social and Civic education textbooks also show a concern for environmental, social and economic issues and problems, sometimes through direct presentation and other times through practical and thinking activities.

B.6 Evaluation questions at the end of lessons or units are generally intended to fix information in student's minds, or to provide for further application of information learned. Most of the questions call upon students to recognize a definition, give an example of a concept, represent an idea, interpret an idea, explain an effect, derive a relationship, identify ideas in a text, analyze some thing describe compare, provide an application calculate a quantity and link ideas.

C. Teachers` guides

Generally speaking, teachers` guides do not provide teachers with a sufficient understanding of the distinctive orientations of the grades subjects` curricula. They also do not give any treatment to how individual differences, developing students` concepts and thinking, and relating students` learning to life are met or can be met in classroom instruction and learning.

D. Management process

D.1 There seems to be a lack of consensus (a disparity of meanings) on what is meant by a curriculum that is responsive to individual differences, promotes thinking and relates school learning to life among textbooks authors, curriculum writers, supervisory teams and members of General Directorate of Curricula and Textbooks.

D.2 There appears to be a lack of measures to control the quality of curricula and textbooks. Supervisory teams and the Council of Education appear to discuss the textbook materials with no clear criteria for a good quality of textbooks.

D.3 The role of the General Directorate for Curricula and Textbooks was more administrative than technical. An expanded role in controlling quality of curricula and textbooks should be given to the General Directorate.

D.4 Development of textbooks seems to be based on observations of a selected sample of teachers. It is thus not based on a systematic evaluation of students` learning and achievement. Process and product evaluations should guide the process of curriculum revision and textbook development. An aspect of process evaluation that is work mentioning is critical scrutiny of the validity of the logic i.e. theories used in textbook writing in view of current knowledge on learning and development.

D.5 The role of teachers in curriculum planing and development seems to be very limited. University professors and academician seem to play the dominant role. However, teacher's role in textbook authoring is more prominent.

D.6 There seems to be a separation between the curriculum designing and textbook writing. The formation of supervisory teams to reduce the harmful effects of the separation was generally of value; However, the effectiveness of supervisory teams could have been more had their work been monitored more carefully.

D.7 There also seems to be a separation between curriculum designing and textbooks writing on one side and curriculum implementation on the other side. Curriculum implementation is not within the purview of the General Directorate of Curricula and Textbooks but other directorates of MOE.

D.8 The four orientations that curricula and textbooks are suppressed to embody do not seem to engage neither enough the minds of national curricula teams nor the minds of textbook authors.

E. Quality of Subjects` Curricula and Textbooks

E. 1 Textbooks authors and supervisory teams, in general, seem to be satisfied with the quality of textbooks. Members of subjects` curricula teams also showed satisfaction with the designed curricula. However, members of the Council of Education seem not be satisfied with the quietly of textbooks.

E.2 Fourth grade students` performance on the competencies tests in Arabic Language, Mathematics and Social and Civic Education that were prepared and administered by NCHRD was at all not satisfactory. The tests showed that a significant proportion of students did not master the competencies expected to be mastered in each subject. Similarly, eight-grade students` performance on the (TIMSS-R) tests in Mathematics and Science was also unsatisfactory. Only one third of students passed the Mathematics test while only about half of them passed the science test.

المحتويات

الموضوع	الصفحة
تقديم	ت
شكر وتقدير	ج
الخلاصة	ح
Executive Summary	ذ
المحتويات	ض
الفصل الأول: أهداف الدراسة وأسئلتها وأهميتها	١
مقدمة	١
أهداف الدراسة وأسئلتها	٥
حدود الدراسة	٨
الفصل الثاني: طريقة التقويم وأدوات التقويم	١١
تقويم مناهج المباحث	١١
تقويم الكتب المدرسية	١٣
تقويم أدلة المعلمين	١٤
تقويم عملية إعداد مناهج المباحث والكتب المدرسية	١٤
الفصل الثالث: تحليل المعلومات والنتائج	١٩
مناهج التعليم الأساسي	١٩
• منهاج اللغة العربية للتعليم الأساسي	٢١
• منهاج الرياضيات للتعليم الأساسي	٢٥
• منهاج العلوم في مرحلة التعليم الأساسي	٢٨
• منهاج التربية الاجتماعية والوطنية للتعليم الأساسي	٣٢
مناهج التعليم الثانوي	٣٧
• مناهج اللغة العربية	٣٩
• منهاج الرياضيات	٤٢
• مناهج العلوم	٤٦
• منهاج التربية الاجتماعية والوطنية	٥٦

الموضوع	الصفحة
تصورات معدي مناهج المباحث المدرسية	٦٢
• تحليل الكتب المدرسية وأدلتها	٦٤
• كتب اللغة العربية وأدلتها	٦٥
• كتب الرياضيات وأدلتها	٧٧
• كتب العلوم وأدلتها	٨٣
• كتب التربية الاجتماعية والوطنية	١٠٢
تحليل عملية تخطيط المناهج المدرسية	١١٥
• تنظيم عملية تخطيط المناهج المدرسية	١١٨
• تجريب الكتب المدرسية وتطويرها	١٢٦
• عملية تقويم المناهج والكتب المدرسية	١٣٠
• جودة المناهج والكتب المدرسية	١٣١
الفصل الرابع: استنتاجات عامة	١٣٧
الملاحق	١٤٩
• الملحق أ: نموذج تحليل مناهج المبحث	١٥٠
• الملحق ب: نموذج تحليل الكتاب المدرسي	١٥٤
• الملحق ج: نموذج مقابلة (أعضاء مجلس التربية والتعليم)	١٦٢
• الملحق د: إدارة عملية تطوير المناهج المدرسية	١٦٨
• الملحق هـ: استبانة معدي مناهج المباحث المدرسية	١٧٢
• الملحق و: استبانة مؤلفي الكتب المدرسية	١٧٧
• الملحق ز: استبانة أعضاء لجان الإشراف على التأليف	١٨٤

الفصل الأول

أهداف الدراسة وأسئلتها وأهميتها

مقدمة

قامت وزارة التربية والتعليم ومجلس التربية والتعليم في الأردن منذ أواخر عقد الثمانينات وطوال عقد التسعينات تقريباً بجهود كبيرة متواصلة، في إطار مشروع التطوير التربوي (ERP)، لاصلاح المنهاج المدرسي تمخّضت عن تطوير مناهج مدرسية ومواد منهاجية جديدة لمرحلتي التعليم الأساسي والثانوي، حلّت محلّ المناهج والكتب المدرسية السابقة التي استعملت لمدة ثلاثة عقود تقريباً.

وثمة عوامل عدة متشابكة استوجبت إصلاح المنهاج المدرسي. ومن هذه العوامل المهمة الواقع المدرسي غير المرضي الذي كان سائداً قبل التطوير. وقد أشارت إلى ذلك الدراسات والتقارير التي مهّدت لمشروع التطوير التربوي مثل تقرير سياسة التعليم، وتقارير لجان الخبراء، والندوات التلفازية ووثائق مؤتمر التطوير التربوي الأول. لقد كان التعليم المدرسي كان تقليدياً في جملته، يقوم على استخدام أساليب تدريسية تقليدية تركّز على نقل المعلومات من المعلم إلى الطلبة كأساليب المحاضرة والسؤال والجواب والتدريب المباشر، معتمدة مصادر تعليمية محدودة من أهمها الكتاب المدرسي، ومكرّسة بذلك المفهوم التقليدي للتعلم بأنه فعل تلق (أي حسن انتباه واستماع) واسترجاعٍ للمعلومات المسرودة. هذا من جهة، ومن جهة أخرى، فان المعلومات التي يتم نقلها كانت بحاجة إلى التحديث في جوانب كثيرة، وكانت ضعيفة الصلة بالواقع الذي يعيشه الطلبة وباهتماماتهم وحاجاتهم، مما أدّى إلى نفور الطلبة بعامةٍ منها وتكوين اتجاهات غير إيجابية لديهم عن التعلم والتعليم في المدرسة.

ومن الواضح أنّ هذا الواقع التعليمي التعلمي الذي كان سائداً في المدرسة قبل التطوير لا يؤدي إلى تكوين خرّيجين قادرين على التكيف مع التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية التي أخذت تفرض نفسها على الصعد المحلية والإقليمية والدولية. فعلى الصعيد المحلّي، ومع بداية عقد الثمانينات، أخذ النمو الاقتصادي يتراجع، والبطالة تزداد، والطلب الشعبّي على الوظيفة الحكومية يشتّد، والفقر يستطلّ برأسه، وخيبة الأمل في الجهود التنموية السابقة تتصاعد، والدعوة إلى توسيع المشاركة الشعبية في التنمية تعلو. وعلى الصعيد الإقليمي، ضاقت فرص العمل وأحتدّ التنافس في الحصول عليها وصارت من نصيب الذين يملكون مهارات متفوقة. وعلى الصعيد الدولي، شهد الكثير من الدول المتقدمة انكماشاً في نموها الاقتصادي وتنافساً حاداً في أسواقها الاقتصادية، الأمر الذي حداها إلى مراجعة نظمها التربوية مراجعة شاملة، والعمل على إصلاحها كي تحتفظ بقدرتها التنافسية في أسواقها الاقتصادية

وبتفوقها الاقتصادي.

ولأن الموارد البشرية هي ثروة الأردن، فقد أدركت القيادة السياسية أنه لا بُدّ من إصلاح النظام التربوي إصلاحا شاملاً يتناول مدخلاته وعملياته وبناه، على أمل أن يؤدي هذا الإصلاح إلى تكوين خرّيجين يتّصفون بالفاعلية الشخصية والاجتماعية والقدرة على التكيف الناجح مع المستجدات الحياتية والمشاركة المنتجة والفاعلة في التنمية (انظر الفقرتين ب=١٠ وج = ٣ من المادة الثالثة من قانون التربية والتعليم رقم ٣ لعام ١٩٩٤).

ولأنّ التعليم المدرسي بعامة، والتعليم الأساسي منه بخاصة، يشكّل قاعدة الموارد البشرية المستهدفة، كان لا بُد من الانتقال بالتعليم المدرسي انتقالاً نوعيّاً من حالته التقليدية غير المرضية الى حالة جديدة يمكن تبيّن ملامحها الأساسية من فَحْص أهداف التعليم الأساسي وأهداف التعليم الثانوي التي اشتمل عليها قانون التربية والتعليم رقم ٣ لعام ١٩٩٤ في مادّيته التاسعة والحادية عشرة. ومن السهل على المتفحص لهاتين المادتين أن يتبيّن أنّ التعليم المدرسي المطلوب يجب أن يمكّن الطلبة من استيعاب الحقائق والمفاهيم والمبادئ المهمة في شتّى حقول المعرفة وحسن استخدامها في الحياة العملية وتفسير الظواهر وحل المشكلات وصنع القرارات، ومن اكتساب مهارات التواصل والتفكير التي تمكنه من التعامل الناجح والمنتج مع المعلومات، ومن تمثّل قيم الجد والمثابرة والاعتماد على الذات والحوار والتعلم الذاتي واحترام العمل اليدوي والمبادأة في العمل والاستمرار فيه.

ولأنّ المنهاج المدرسي والموادّ المنهاجية المترجمة له هي التي توجّه، من حيث المبدأ، التعليم المدرسي في مضمونه وعملياته وأهدافه، فقد حَظي المنهاج المدرسي والكتب المدرسية وغيرها من المواد المنهاجية بالاهتمام الذي تستحقه في مشروع التطوير التربوي. وبالفعل، اعتبر إصلاح المنهاج المدرسي، كما تشير إلى ذلك أدبيات مؤتمر التطوير التربوي الأول، سبيلاً ضرورياً (وإن كان غير كافٍ) لإصلاح التعليم المدرسي والانتقال به من حالته غير المرضية إلى الحالة سالفة الذكر. وعلى ذلك أتى الخط العريض الثاني لمناهج مرحلة التعليم الأساسي المتعلق بالأهداف الخاصة يفصل الأهداف التربوية للتعليم الأساسي إلى ما يزيد على (١٣٥) كفاية أساسية صُنّفت في ستة مجالات: الاتصال، النمو (المعرفي العاطفي والجمالي، والجسمي، والعقلي، والاجتماعي)، الديني، الوطني والقومي، والاقتصادي المهني، كما أتى الخط العريض الثاني لمناهج التعليم الثانوي المتعلق بالأهداف أيضا يُفصّل الأهداف التربوية للتعليم الثانوي إلى ما يزيد على (٦٠) كفاية أساسية مصنّفة في خمسة مجالات: الاتصال، النمو (المعرفي، العاطفي، الاجتماعي، الجسمي، والعقلي)، الديني، الوطني، والاقتصادي. ويتبيّن المتفحص لتلك الكفايات الأساسية الخاصة بالتعليم الأساسي أو الثانوي أن بعضها يدور حول تنمية التفكير (العلمي والموضوعي والنقدي) والقدرة على البحث وتقويم الأفكار وحل

المشكلات وصنع القرارات الملائمة، وأن قسماً منها يتعلق باكتساب المعرفة النافعة في المجالات المختلفة، في حين يتعلق قسم آخر بتكوين عادات واتجاهات عقلية وشخصية واجتماعية ودينية مهمة مثل تقبل النقد والانضباط الذاتي والمشاركة الاجتماعية والتعاطف مع الآخرين والتوجه إلى الإنتاج والتكيف الإيجابي مع التغير واحترام العمل اليدوي والتحلي بالأخلاق الحميدة والالتزام بقضايا الأمة.

إن إصلاح المنهاج المدرسي للتعليم الأساسي أو الثانوي يجب أن يتجه إذاً نحو تحقيق الكفايات الأساسية التي تم تفصيلها، ومع أنّ هذه الكفايات هي بمثابة البوصلة التي توجه المنهاج إلا أنها وحدها لا تكفي لتحديد سماته تحديداً كافياً. ولذلك، ثمة ضرورة إلى تفحص الخطوط العريضة الأخرى لكل من مناهج التعليم الأساسي والثانوي للوقوف على السمات التي تميز المنهاج المدرسي.

وفيما يخص التعليم الأساسي، فإن الخط العريض الأول: أسس المنهاج لا يعين على هذا الأمر لعمومية الأسس الواردة. وأما الخط العريض الثالث: بناء المنهاج فيشير في بند المبادئ والمرتكزات، وعلى نحو غير واضح، إلى عدد من السمات يمكن إجمالها على النحو التالي: الخبرة التربوية المتكاملة والكاملة هي لبنة المنهاج، والتكامل بين المعرفة وتطبيقاتها العملية والحياتية، والتركيز على أساسيات المعرفة وتتابعها وترابطها في صفوف التعليم الأساسي، وتفاعل الطلبة مع الخبرات التربوية. وأما الخط العريض الرابع: الخطة الدراسية فيتضمن المباحث التي يشتمل عليها المنهاج المدرسي للتعليم الأساسي والوزن المنهاجي (عدد الحصص الأسبوعية المقررة) لكل منها. وإذا انتقلنا إلى الخط العريض السادس: الأساليب والوسائل والأنشطة، وجدنا أن المبادئ المذكورة فيه لانتقاء الوسائل والأنشطة تتصف بالعمومية، ولا تختلف عن المبادئ التي يشتمل عليها أي كتاب مرجعي في المناهج. وعلى كل حال يُشير بعض هذه المبادئ باقتضاب شديد إلى مراعاة الفروق الفردية، والتركيز على الناحية التطبيقية، وعلى عمل الطالب في اختيار الأساليب والوسائل والأنشطة. وإذا أخذنا الخطوط العريضة مجتمعة بما في ذلك الخط العريض الثاني الخاص بالأهداف، أمكننا القول بتحفظ إنّ المنهاج المدرسي المطلوب للتعليم الأساسي يستهدف تنمية الطالب تنمية شاملة ومتوازنة بقصد النهوض بفاعليته الشخصية والاجتماعية عن طريق اكتسابه عدداً كبيراً من الكفايات الأساسية التي تغطي مجالات عدة، على أن يتم ذلك باختيار محتوى مترابط ومتتابع من أساسيات المعرفة في حقول المعرفة المختلفة وثيقة الصلة بحاجات المجتمع والطلبة وتطبيقاتها العملية والحياتية، وبتقديم هذا المحتوى وتنظيمه في هيئة خبرات تربوية كاملة ومتكاملة يقوم فيها الطالب بالعمل والنشاط مستخدماً موادّ من البيئة وما يتاح من وسائل التكنولوجيا المعاصرة، على أن تتنوع الخبرات وأنشطتها لتراعي الفوارق الفردية بين الطلبة. ومن الواضح، في

ضوء هذا الوصف، أن المنهاج المدرسي المطلوب للتعليم الأساسي بحاجة إلى مزيد من التحديد والتفصيل حتى تكون خصائصه أكثر وضوحاً وتوجيهاً.

وفيما يخص التعليم الثانوي، فإن الخط العريض الأول: أسس مناهج التعليم الثانوي يشير، من جملة ما يشير إليه، إلى اعتبار التجربة والتطبيق والممارسة إلى جانب العقل والتفكير مصادر رئيسه للمعرفة وإلى مراعاة المناهج في محتواها وأساليبها وأنشطتها للفروق الفردية بين الطلبة وإلى التعلم الذاتي على أنه عنصر مهم في العملية التربوية وإلى الاهتمام بالجوانب الوظيفية والتطبيقية. ويشير الخط العريض الرابع: النشاطات والوسائل التعليمية إلى معايير اختيار النشاطات والوسائل مثل: فاعليتها في تنمية المهارات العليا والقدرات الإبداعية لدى الطلبة، وتنوعها بحيث تلبي حاجات الطلبة والفوارق الفردية بينهم، واشتمالها على مجالات تطبيقية وتجريبية، واستثمارها للتقنيات التربوية المختلفة وللمصادر التعليمية في البيئة وربطها بعالم العمل والحياة اليومية.

يمكن القول في ضوء الخطوط العريضة لمناهج التعليم الثانوي إن المنهاج المدرسي المطلوب للتعليم الثانوي يجب أن يؤكد الاتجاهات التالية: تقديم القدر الكافي من المعرفة المتخصصة الأكاديمية أو المهنية، والارتقاء بقدرة الطلبة على التواصل والتفكير والإبداع، واعتماد العمل والتطبيق والتجربة مصدراً أساسياً لاكتساب المعرفة، ومراعاة الفوارق الفردية، والربط بين المعرفة والعمل والحياة. ومما يجدر ذكره في هذا المقام أن الخطوط العريضة لمناهج التعليم الثانوي أكثر وضوحاً من مثيلتها لمناهج التعليم الأساسي.

ولعلّ ما يُعرف باتجاهات (عناصر) التطوير التربوي (تطوير المناهج والكتب المدرسية ومن ثم التعليم المدرسي) مصدره الاتجاهات سالفة الذكر التي تضمنتها الخطوط العريضة لمناهج التعليم الثانوي وأدبيات مؤتمر التطوير التربوي الأول.

وعلى كل حال، فإنّ المنهاج المدرسي الذي طُوّر لكل من مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي أفتُرض فيه وعوّل عليه في تجسيد عناصر التطوير التربوي التالية وتحقيقها على نحو فعّال:

١. التركيز على المفاهيم والبنى المعرفية الأساسية في مجالات المعرفة المختلفة وتقديمها بشكل متدرج ومترابط، على نحوٍ يؤكّد دوراً فاعلاً للطلبة في التعلم، يقوم على نشاطهم وعملهم وتجريبهم، بما يؤدي إلى فهمها وتمثلها.
٢. التركيز على استخدام المعرفة في الحياة والعمل استخداماً فاعلاً. ويتجاوز هذا العنصر مجرد تقديم أو توضيح تطبيقات حياتية على المفاهيم والبنى المعرفية إلى توظيف المفاهيم والبنى المعرفية في التعامل مع المواقف والمشكلات الحياتية والعملية، أي تحويل المعرفة النظرية إلى معرفة عملية.
٣. التركيز على تنمية المهارات التفكيرية وأنماط التفكير المختلفة. ويرتبط هذا العنصر

ارتباطاً وثيقاً بالعنصرين سالفي الذكر. فمن ناحية يتطلب فهم الطلبة للمفاهيم والبنى المعرفية ممارستهم لمهارات وأنماط تفكيرية مختلفة، وبدون أن يقوم الطلبة بمعالجة المعلومات التي تتيسر لهم من الأنشطة التي يقومون بها لا يتأتى لهم الحصول على الفهم المستهدف. ومن ناحية أخرى، فان استخدام المعرفة في الحياة والعمل كما يتجلّى في حل المشكلات وصنع القرارات وإبداع التصميمات وإجراء الاستقصاءات يتطلب عمليات واستراتيجيات تفكيرية مختلفة. وبالطبع، فإن التقدم في فهم المفاهيم والبنى المعرفية وفي استخدامها يجب أن يرافقه تقدم موازٍ في ممارسة التفكير: مهارات وأنماطاً.

٤. التركيز على الاستجابة الفاعلة للتنوع وللفوارق الفردية بين الطلبة. فالطلبة كما لا يخفى يختلفون في خبراتهم ومعارفهم وتحصيلهم ودافعيتهم للتعلم وقدراتهم العقلية وتفضيلاتهم للأساليب التعليمية وما إلى ذلك. وعلى ذلك فثمة حاجة ماسة إلى أن يخاطب المنهاج المدرسي بنجاح هذا التنوع في الطلبة، إذا ما أريد له أن يحقق التعلم الفعّال والنمو المرتجى لدى جميع الطلبة.

هذه هي عناصر التطوير التربوي الأربعة التي افتُرض أن يُجسّدها المنهاج المدرسي والكتب المدرسية بصدق.

فهل نجح المنهاج المدرسي المطوَّر لكل من التعليم الأساسي والثانوي (أي مناهج المباحث التي تشتمل عليها الخطة الدراسية لكل منهما) والكتب المدرسية الجديدة في تجسيد هذه العناصر التطويرية؟

وتأتي هذه الدراسة التقويمية لتجيب عن هذا التساؤل المهم، ولكنها لا تقف عند هذا التساؤل، بل تتجاوزه إلى فحص العملية التسييرية management process التي تم بها تخطيط المنهاج المدرسي الجديد وإعداد الكتب المدرسية الجديدة. إن فحص هذه العملية بعمق أمر ضروري، وذلك أن جودة المنهاج المدرسي والكتب المدرسية تعتمد اعتماداً كبيراً على جودة هذه العملية.

أهداف الدراسة وأسئلتها

تهدف هذه الدراسة إلى تقويم مناهج المباحث المدرسية التي تشتمل عليها الخطة الدراسية المقررة لكل من التعليم الأساسي والثانوي، والكتب المدرسية المطوّرة، وذلك للوقوف على مدى نجاحها في عكس أو تجسيد عناصر التطوير التربوي المشار إليها سالفاً. ولأن أدلة المعلمين المرافقة للكتب المدرسية تقدم عادة توجيهات للمعلمين حول ما تحاول الكتب المدرسية أن تركّز عليه في تعلم الطلبة وتعليمهم، فقد اشتملت هذه الدراسة أيضاً على تقويم لأدلة المعلمين من حيث تبصير المعلمين بعناصر التطوير التربوي وكيفية استخدام الكتب

المدرسية لتأكيد هذه العناصر في تدريسهم الصفي.

وتهدف هذه الدراسة كذلك إلى تقويم عملية إعداد المناهج والكتب المدرسية وتطويرها من حيث فاعلية هذه العملية في إنتاج مناهج وكتب مدرسية تعكس بصدق عناصر التطوير التربوي.

أما الهدف الأبعد الذي ترمي الدراسة إليه، فهو تقديم جملة من الإجراءات العملية التي تعين في مراجعة المناهج والكتب المدرسية وأدلة المعلمين لإدخال ما يلزم من التعديلات حتى تعكس عناصر التطوير التربوي على نحو أكثر صدقاً. وفي هذا الصدد، لا بدّ من الإشارة إلى أن عناصر التطوير التربوي سالفة الذكر لا زالت متوافقة مع الاتجاهات الحديثة في تطوير المناهج المدرسية من مثل توجيه المناهج لتنمية التفكير، والتركيز على البنى والمخططات المعرفية ودورها في التعليم والتكيف مع الخبرات الجديدة، وتصميم خبرات تربوية تفاعلية تستحث الطلبة وتسهّل عليهم توليد المعرفة انطلاقاً من معرفتهم القبلية وباستثمار مهارات التفكير المطوّرة لديهم، ومخاطبة المناهج والمواد المنهاجية لجميع الطلبة مهما تباينت خصائصهم وإعدادها على نحو يحقق التعلم والنماء لديهم، والاهتمام باستخدام المعرفة في الحياة والعمل استخداماً منتجاً كما يتمثل في حل المشكلات وصنع القرارات وإجراء الاستقصاءات وإبداع التصميمات والوسائل.

وعلى ذلك، حاولت هذه الدراسة التقويمية الإجابة عن الأسئلة التالية المصنفة في المجالات المبينة أدناه:

١/ المنهاج المدرسي

١/١ إلى أي مدى نجحت مناهج المباحث في التعليم الأساسي والثانوي في تجسيد عناصر التطوير التربوي: تقديم معرفة نافعة تعين على الفهم، التركيز على مهارات التفكير (العليا)، والربط بين المعرفة والعمل والحياة، ومراعاة الفوارق الفردية بين الطلبة؟ وقد تفرعت من هذا السؤال الأسئلة التالية:

١/١/١ ما السّمات التي تميز منهاج المبحث في التعليم الأساسي أو الثانوي كما يكشف عن ذلك تحليل الأهداف العامة والخاصة، واختيار المحتوى المعرفي وتنظيمه، واختيار الأساليب والوسائل والنشاطات، والتركيز في تقويم تعلم الطلبة؟

٢/١/١ هل السمات التي تميز منهاج المبحث تتوافق مع عناصر التطوير التربوي سالفة الذكر؟

٣/١/١ ما التغييرات التي يمكن إدخالها في منهاج المبحث لابراز عناصر التطوير التربوي على نحو أوضح؟

٢/ الكتب المدرسية:

١/٢ إلى أي مدى تَنْجحُ الكتب المدرسية المقررة في التعليم الأساسي والثانوي في تجسيد أو إبراز عناصر التطوير التربوي السالفة الذكر؟ وقد تفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية:

١/١/٢ ما المحتوى الذي تركّز على تقديمه الكتب المدرسية المقررة للمبحث الواحد؟

٢/١/٢ كيف تقدّم وتنظّم الكتب المدرسية المقررة للمبحث الواحد المحتوى الذي تركّز عليه؟

٣/١/٢ على ماذا تركز الكتب المدرسية المقررة للمبحث الواحد في تقويمها لتعلّم الطلبة؟

٤/١/٢ هل تمكّن الكتب المدرسية المقررة للمبحث الواحد من حيث طريقتها/أسلوبها في تقديم المحتوى وتقويم تعلمه من:

أ) اكتساب الحقائق والمفاهيم والبنى المعرفية التي تعين على التفسير والتنبؤ؟

ب) اكتساب مهارات التفكير العليا والقدرة على التفكير النقدي؟

ج) اكتساب القدرة على تطبيق المعرفة واستخدامها في الحياة والعمل؟

٥/١/٢ كيف تتعامل الكتب المدرسية المقررة للمبحث الواحد مع الفوارق الفردية بين الطلبة؟ وهل هذا التعامل فعّال؟

٣/ أدلّة المعلمين

١/٣ إلى أي مدى تنجح أدلة الكتب المدرسية المقررة للمعلمين في توجيه المعلمين نحو الاهتمام بعناصر التطوير التربوي ومساعدتهم على إبرازها في تدريسهم؟ وقد تفرعت من هذا السؤال الأسئلة التالية:

١/١/٣ ما التوجيهات/الإرشادات التي تقدمها الأدلة للمعلمين لمساعدتهم على:

أ) تطوير فهم الطلبة للمفاهيم والبنى المعرفية؟

ب) تنمية مهارات التفكير العليا والقدرة على التفكير النقدي؟

ج) تطوير قدرة الطلبة على تطبيق المعرفة واستخدامها في الحياة والعمل؟

د) تكييف تدريسهم للفوارق الفردية وتفريقه وفق متطلّباتها؟

٢/١/٣ هل الاستراتيجيات/الأساليب التي تقدمها أدلة المعلمين للتعامل مع عناصر التطوير التربوي سالفة الذكر فعّالة؟

٤/ عملية تخطيط المنهاج المدرسي وإعداد الكتب المدرسية

١/٤ إلى أي مدى نجحت العملية التي تم بها إعداد المناهج والكتب المدرسية في التعليم الأساسي والثانوي في ضبط جودة المناهج والكتب المدرسية المعدّة وفق عناصر التطوير التربوي سالفة الذكر؟ وقد تفرعت من هذا السؤال الأسئلة التالية:

١/١/٤ ما المعايير التي استخدمت في اختيار مُعدّي مناهج المباحث ومؤلفي الكتب المدرسية؟

٢/١/٤ كيف نُظّم عمل مُعدّي مناهج المبحث الواحد ومؤلفي كتب المبحث؟ وكيف كان يُتابَع ويراقَب لضبط جودة المناهج والكتب المعدة وفق عناصر التطوير التربوي؟

٣/١/٤ ما الإجراءات التي استخدمت لتنسيق عمل معدّي مناهج المباحث وعمل مؤلفي كتب المباحث لتحقيق التتابع والتكامل في المناهج والكتب المدرسية المعدة؟

٤/١/٤ ما نوع التقويم الذي تم لمناهج المباحث قبل إقرارها؟

٥/١/٤ ما نوع التقويم الذي تم للكتب المدرسية؟ وكيف يتم تطويرها؟

٦/١/٤ كيف ينظر الذين شاركوا في إعداد المناهج والكتب المدرسية والذين أشرفوا على إعدادها والذين أقرّوها إلى عملية إعدادها من حيث فاعليتها؟ وما الاقتراحات التي يرون الأخذ بها لتجويد فاعلية عملية الإعداد هذه في المستقبل؟

٥/ جودة المنهاج المدرسي والكتب المدرسية

١/٥ كيف ينظر الذين شاركوا في إعداد مناهج المباحث والكتب المدرسية وفي الإشراف على إعدادها إلى المناهج والكتب المدرسة من حيث جودتها وفاعليتها في تغيير الواقع المدرسي الذي كان سائداً قبل مشروع التطوير التربوي؟

٢/٥ هل أدت المناهج والكتب المدرسية المعدة إلى تحسين تعلم الطلبة وتحصيلهم للمفاهيم والمهارات الأساسية في بعض مجالات المحتوى كما يكشف عن ذلك أداء الطلبة في الاختبارات التي أعدها المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية واختبارات الدراسة الدولية الثالثة في العلوم والرياضيات TIMSS-R؟

حدود الدراسة

استهدفت الدراسة من جملة ما استهدفته تقويم المنهاج المدرسي لكل من التعليم الأساسي والثانوي. ولأنّ المنهاج المدرسي هو منهاج مباحث (مواد دراسية) منفصلة، فإنّ تقويم المنهاج المدرسي من حيث تجسيده لعناصر التطوير التربوي يتطلّب تقويم مناهج المباحث المختلفة التي تشتمل عليها خطة الدراسة للتعليم الأساسي أو الثانوي. ولكن الدراسة لم تتناول كل مناهج المباحث المشمولة في خطة الدراسة، بل اقتصرت على مناهج مباحث اللغة العربية، والرياضيات، والعلوم، والتربية الاجتماعية والوطنية. هذا من جهة، ومن جهة أخرى، فان الدراسة لم تتناول المنهاج المدرسي كما ينفّذه المعلمون في الواقع أو كما يخبُره المتعلّمون enacted or actual، وإنما تناولت المنهاج في مستواه الرسمي formal باعتبار أنه وثيقة رسمية تقرّها السلطة التربوية المسؤولة (مجلس التربية والتعليم في حالة الأردن) تحدّد ما الذي ينبغي تعلّمه وكيفيّة ذلك. وهذه الوثيقة التي هي بمثابة خطة لتدريس المبحث في صفوف التعليم الأساسي أو الثانوي تتمثّل في الأردن بوثيقة الخطوط العريضة لمنهاج المبحث، وبوثيقة منهاج المبحث التي تشتمل في العادة على الموضوعات التي تُدرس في كل صف وعلى الأهداف المتوخاة من تدريسها وعلى الأساليب والوسائل والأنشطة التي تُستخدم في تدريسها لتحقيق الأهداف المتوخاة.

وقد اقتصر في تقويم الكتب المدرسية على كتب الصفوف الدراسية: الثالث، والسادس، والتاسع للمباحث الأربعة المذكورة سالفاً، وعلى الكتب المقررة في المباحث الأربعة للصفين الأول والثاني الثانويين لمسار التعليم الثانوي الشامل/الأكاديمي بفرعين فقط من فروعه الثلاثة: العلمي والأدبي.

اما بالنسبة إلى أدلة المعلمين، فقد قوّمت فقط أدلة المعلمين للكتب المدرسية المشار إليها سالفاً.

الفصل الثاني
طريقة التقويم وأدوات التقويم

تنوّعت الأساليب والأنشطة التقويمية التي استخدمتها الدراسة تبعاً لتنوع أسئلتها وتعدّدها، فشملت أساليب تحليل المحتوى، والمقابلة، والاستبانة، وتحليل الأداء في الاختبارات. وفيما يلي عرض لطريقة التقويم والأدوات التقويمية المستخدمة وفقاً لمجالات أسئلة الدراسة سالفة الذكر.

أولاً: تقويم مناهج المباحث

لتقويم مناهج المباحث الأربعة: اللغة العربية، والرياضيات، والعلوم، والتربية الاجتماعية و الوطنية لمرحلتي التعليم الأساسي والثانوي، فقد تمّ أولاً تحليل وثيقتي الخطوط العريضة والمنهاج لكل مبحث منها ولكل مرحلة تعليمية باستخدام نموذج للتحليل أُعدّ خصيصاً لهذا الغرض. وقد شمل النموذج عناصر التحليل التالية: الاتجاهات الأساسية للمنهاج، ومحتوى المنهاج من حيث أسس اختياره وتنظيمه ونوع خبراته، واستراتيجيات التعلم والتعليم التي يحبذها أو يدعو إليها، وتقويم تعلم الطلبة (النواتج التعليمية التي يركز عليها والطرق والأدوات التي يشجع على استخدامها وكيفية استخدام التقويم في تجويد التعلم) (انظر الملحق أ). والغرض من هذا التحليل كما هو واضح، هو تبيّن منطق منهاج المبحث أي الأفكار والتصورات التي أستند إليها في تصميمه والتعرف إلى الخصائص المميزة لعناصره المختلفة. وتم ثانياً الحكم على المنهاج، في ضوء الوصف الذي أدى إليه التحليل، من حيث مدى مراعاته للفوارق الفردية، ومدى اهتمامه بتنمية مهارات التفكير وأنماطه، ومدى تركيزه على تقديم معرفة منظمة تعين على التفسير، واستخدام هذه المعرفة في الحياة والعمل. وبالطبع، فان الحكم على مدى نجاح منهاج المبحث في تجسيد عناصر التطوير التربوي يتطلب الإفصاح عن معايير ملائمة تتعلق بكل عنصر منها.

إن تحديد المعايير يتطلّب مناقشة جادّة لخصائص المنهاج الذي يجسّد كل عنصر من عناصر التطوير التربوي. فما الذي يميّز المنهاج الذي يراعي الفوارق الفردية أو ينمي التفكير، أو يبني فهماً سليماً للمعرفة، أو ينمّي استخدامها في الحياة والعمل؟ فالمُراجع للأدبيات التربوية في هذا المجال يُواجَه بتعدد الإجابات. وعلى كل حال، فان المعايير التي تبنّتها الدراسة كانت كما يلي:

١/ مراعاة الفوارق الفردية

اعتبر المنهاج مراعياً للفوارق الفردية إذا:

- فرق في النواتج التعليمية التي يُطلب إلى الطلبة إتقانها، فحدّد بوضوح جملة من النواتج التعلمية (الكفايات) التي يجب أن يتقنها جميع الطلبة متبوعة بكفايات تتقنها فئات محدودة من الطلبة.

- فرق في المحتوى المعرفي وفق تفريقه في الكفايات، فيكون هنـــالك جـــذع مشترك لجميع الطلبة، يُتبَع بفروع توسّع الجذع المشترك وتفصّله، وتُتابعها فئات معينة من الطلبة وفق اختيارها وقدراتها.
- فرّق في الأساليب والوسائل والأنشطة، فضمّ مجموعة متنوعة منها تُتيـــح لجميع الطلبة فرصاً للتفاعل معها، فكون هنالك أساليب فرديـــة وجمعيـــة، وأساليب مباشرة وغير مباشرة، وأساليب تنمي الذكاءات المتعددة وتتجاوب مع التنوع في الأسلوب التعلمي والمعرفة القبلية والقدرة على التفكير.
- فرّق في تقويم تعلم الطلبة، فضم مجموعة متنوعة من الأســـاليب والأدوات التقويمية التي تخدم أغراضاً مختلفة مثل تشخيص التعلم وتثبيته وتنظيمـــه وتوسيعه والتي تتيح تنوعاً في إظهار التعلم المتحقّق مثل التعبير الكتـــابي والشفوي والأداء العملي والتمثيل الفني.

٢/ اعتبر المنهاج منهاجاً ينمّي مهارات التفكير وأنماطه إذا:

- تضمّنت أهدافه قدراً (معقولاً) من الأهداف التي تتعلق بعمليات أو مـــهارات عليا في التفكير كالتنبؤ والاستدلال والتحليل وتفســـير البيانـــات واختبـــار الأفكار والتركيب والتقويم.
- اشتملت الأساليب والأنشطة التي يتضمّنها على قدر (معقول) من الأســـاليب والأنشطة الاستقصائية التي تتيح للطلبة فرصاً كافية لتوليد المعرفة انطلاقاً من معرفتهم القبلية ولتطبيقها ولتقويمها.
- تضمنت الأساليب والوسائل التقويمية التي يقترحها لتقويم تعلم الطلبة قـــدراً (معقولاً) يتطلب استخدام مهارات التفكير العليا مثل حل المشكلات وإجراء الاستقصاءات وإبداع أفكار أو طرائق عمل أو تصميمات جديدة.

٣/ استخدام المعرفة

اعتبر المنهاج منمياً للقدرة على استخدام المعرفة في الحياة والعمل إذا:

- اشتمل على قدر كافٍ من التطبيقات الحياتية والعملية.
- تضمّن أنشطة وأسئلة تتعلق باستخدام المعرفة في الحياة والعمل كما هي الحال فـــي استقصاء الأحداث وحل المشكلات والأحاجي العملية.
- اشتملت أهدافه على بعض الأهداف المتعلقة باستخدام المعرفة في الحياة والعمل.

٤/ المعرفة للفهم والتفسير

اعتبر المنهاج يقدم معرفة نافعة للطلبة تعينهم على الفهم والتفسير إذا:

- قدّم معرفة وثيقة الصلة بحياة الطلبة واهتماماتهم وحاجاتهم الشخصية والاجتماعية.

- شملت المعرفة المقدمة المفاهيم والأفكار الأساسية التي تعين على الفهم والتفسير.
- نُظمت المعرفة المقدّمة على نحو متدرج في بنى (خرائط) مفاهيمية ووُضّح استخدامها في الفهم والتفسير.
- رُبطت عناصر المعرفة معاً على نحو يحقق التكامل في المعرفة المقدّمة.

ثانياً: تقويم الكتب المدرسية

لتقويم الكتب المدرسية المقررة في المباحث الأربعة للصفوف الثالث والسادس والتاسع من مرحلة التعليم الأساسي، وللصفين الأول والثاني الثانويين في الفرعين العلمي والأدبي لمسار التعليم الثانوي الشامل/الأكاديمي، استخدم نموذج لتحليل الكتاب أُعدّ خصيصاً لهذا الغرض، (أنظر الملحق "ب"). ويتكون النموذج من ستِ فئات تحليلية تضم كل فئة عدداً من العناصر ومن خلاصة عامة. وقد طوّر النموذج لتحليل الوحدة الواحدة أو الفصل الواحد في الكتاب المدرسي، ومع ذلك فقد جُمعت نتائج تحليل الوحدات أو الفصول للحصول على تحليل ختامي للكتاب. ولم يستهدف التحليل حساب تكرار العناصر التحليلية التي شملها نموذج التحليل، بل استهدف التعرف بوجه عام إلى وضع الكتاب في ضوء العناصر التحليلية، أي الخروج بوصف تحليلي عام للكتاب المدرسي يبّين اتجاهاته وسماته الغالبة عليه.

وأما الفئات التحليلية التي شملها النموذج، فكانت على الترتيب كما يلي: التهيئة الذهنية للوحدة/الفصل والتوقعات (أسلوب التهيئة الذهنية والتوقعات من تعلم الوحدة)؛ والتركيز المعرفي للوحدة/الفصل (نوع المعرفة المقدمة ومدى التركيز على كل نوع ومدى الربط بين عناصرها)؛ وتسهيل تعلم المحتوى المعرفي (أسلوب تقديم المحتوى المعرفي، والتعامل مع مفاهيم الطلبة القبلية والبديلة، ومراعاة الأساليب التعلمية للطلبة، وكثافة المحتوى)؛ وتوسيع تعلم المحتوى المعرفي وصقله (التمييز بين عناصر المحتوى، والربط بين عناصر المحتوى، والأساليب المستخدمة في تنظيم التعلم)؛ استخدام التعلم (نوع التطبيق)؛ وتقويم التعلم (غرض التقويم، وأدوات التقويم المستخدمة، ونوع المعرفة والعمليات العقلية التي يُركّز عليها في التقويم).

وينتهي النموذج بخلاصة عامة تحدّد موقف الكتاب من عناصر التطوير التربوي: التوجه العام للكتاب، وموقف الكتاب من التفكير، موقف الكتاب من الفوارق الفردية، وموقفه من استخدام المعرفة (ربط المعرفة بالحياة وبالعمل). وقد تضمنت الخلاصة معايير للحكم على مدى تجسيد الكتاب لكل عنصر من عناصر التطوير التربوي. وتتوافق هذه المعايير مع المعايير التي سبق تفصيلها في البند سالف الذكر: تقويم مناهج المبحث.

هذا، وقد قام بالتحليل متخصصون من الجامعات الأردنية، وخبراء تربويون ذوو دراية واسعة بالمنهاج المدرسي.

ثالثاً: تقويم أدلة المعلمين

استخدم في تقويم أدلة المعلمين نموذج اشتمل على أربعة أسئلة أساسية تتوافق مع عناصر التطوير التربوي الأربعة. وهي:

- إلى أية درجة يوضح الدليل للمعلم كيف يتعامل مع الفروق الفردية بين الطلبة وما الأساليب التي يقترحها له المعلم؟ وهل هذه الأساليب فعّالة؟
- إلى أية درجة يوجه الدليل المعلم إلى الاهتمام بمهارات التفكير وأنماطه؟ وإلى أية درجة يوضح له هذه المهارات والأنماط، ويقدم له استراتيجيات وأساليب ناجعة لتنمية الطلبة فيها، ولتقويم النمو المتحقق لديهم فيها؟
- إلى أية درجة ينجح الدليل في توجيه المعلم إلى الاهتمام بالمفاهيم والأفكار الأساسية وإلى التركيز على أهميتها في التفسير؟ وإلى أية درجة ينجح في تقديم أساليب ووسائل ناجعة تعين على تحقيق تمثل للمفاهيم والربط بينها؟
- إلى أية درجة ينجح الدليل في توجيه المعلم إلى التركيز على استخدام المعرفة في الحياة والعمل، وفي تقديم أساليب ووسائل ناجعة تعين على تنمية قدرة الطلبة على استخدام المعرفة؟

وقد قام الفريق الذي عمل في تحليل الكتب المدرسية بتحليل أدلة المعلمين والإجابة عن الأسئلة الأربعة السالفة الذكر.

رابعاً: تقويم عملية إعداد مناهج المباحث والكتب المدرسية

لتقويم العملية التي تم بها إعداد مناهج المباحث والكتب المدرسية، استخدمت مصادر عدة للمعلومات التي تعين على فهمها. فبالإضافة إلى الوثائق ذات العلاقة التي تم الحصول عليها من المديرية العامة للمناهج والكتب المدرسية، صُمّمت مجموعة من الأدوات التقويمية للكشف عن إدراكات المشاركين في إعداد المناهج والكتب المدرسية وأدلة المعلمين واقرارها لهذه العملية من حيث فاعليتها. وفيما يلي وصف لهذه الأدوات:

١/ صحيفة مقابلة لأعضاء مجلس التربية والتعليم.

استهدفت الصّحيفة المعدّة الوقوف على رأي أعضاء مجلس التربية والتعليم في الآلية التي أقرها لإعداد المناهج والكتب المدرسية وأدلة المعلمين من حيث نجاعتها في ضبط جودة المناهج والكتب والأدلة المعدة في ضوء عناصر التطوير التربوي الأربعة سالفة الذكر. وعلى ذلك، جاءت الصحيفة مشتملةً على الجوانب الستة التالية (انظر الملحق "ج"): الاتجاهات التي تجسّدها المناهج الجديدة، وآلية إقرار المناهج ومدى الرضا عنها، وآلية إقرار الكتب المدرسية ومدى الرضا عنها، وآلية إقرار أدلة المعلمين ومدى الرضا عنها،

وآلية إقرار أدلة المعلمين ومدى الرضا عنها، وتقويم المناهج والكتب المدرسية من حيث تجسيدها لعناصر التطوير التربوي، واقتراحات لتطوير عملية إعداد المناهج والكتب المدرسية.

وقد خططت الدراسة لمقابلة نصف أعضاء مجلس التربية والتعليم البالغ عددهم (١٨)، إلاّ أنها لم تنجح إلاّ في مقابلة أربعة أعضاء.

٢/ صحيفة مقابلة حول "إدارة عملية تطوير المناهج والكتب المدرسية".

صُممت هذه الصحيفة لوصف عملية إعداد المناهج والكتب المدرسية التي تديرها المديرية العامة للمناهج والكتب المدرسية في وزارة التربية والتعليم. وقد قدم المدير العام للمديرية إجابات مكتوبة عن الأسئلة التي تضمنتها الصحيفة مرفقا بها الوثائق ذات العلاقة.

وقد تناولت أسئلة الصحيفة الجوانب السبعة التالية (انظر الملحق "د"): التخطيط لتطوير المناهج المدرسية (موجبات التطوير، والمعلومات التي استند إليها في صياغة الاتجاهات الجديدة للمناهج، وخطة التطوير)؛ وتنفيذ عملية التطوير (الآلية المستخدمة في وضع الخطوط العريضة للمناهج، وإعداد مناهج المباحث، وتأليف الكتب المدرسية، وفي الإشراف على لجانها والتنسيق بينها وفي تقويمها)؛ وتجريب الكتب المدرسية وتطويرها (آلية التجريب والتطوير والجهات المشاركة)، والبنية التنظيمية لإدارة المناهج، والتقويم الدوري للكتب والمناهج، والتجديدات في المناهج والكتب المنوي إدخالها في المستقبل، والصعوبات التي واجهت المديرية في تطوير المناهج والكتب المدرسية.

٣/ استبانة معدي مناهج المباحث المدرسية.

صممت هذه الاستبانة (انظر الملحق "هـ") للوقوف على مدى التزام معدي مناهج المباحث المدرسية بعناصر التطوير التربوي أثناء تخطيطهم لها. وقد شملت الاستبانة أسئلة تتعلق بخصائص منهاج المبحث واتجاهاته: معايير اختيار المحتوى، والسمات المميزة للمنهاج، واختلافه عن المنهاج الذي كان سائدا قبله، واستجابة المنهاج للفوارق الفردية، ونجاح المنهاج في تحقيق نمو متدرج في المعرفة ومهارات التفكير، وتماسك المنهاج. وقد وزعت هذه الاستبانة على الأشخاص الذين شاركوا في إعداد مناهج المباحث الأربعة سالفة الذكر لمرحلتي التعليم الأساسي والثانوي والبالغ عددهم (٨٠): (١٦) لغة عربية، (٢٣) تربية اجتماعية ووطنية، (٢٨) علوم، و(١٣) رياضيات. وقد بلغ عدد الاستبانات المعادة (٢٢)، أي ما نسبته ٢٨% تقريباً من العدد الكلي، وقد توزع هذا العدد كما يلي: (٤) لغة عربية، و(٤) اجتماعيات، و(٣) رياضيات، و(١١) علوم.

٤/ **استبانة مؤلفي الكتب المدرسية.**

استهدفت الاستبانة التعرف إلى الأفكار والمفاهيم الرئيسة التي استند إليها مؤلفو الكتب المدرسية وإلى الصعوبات التي واجهتهم في أثناء التأليف. وشملت الاستبانة، بالاضافة إلى المعلومات الشخصية، أسئلة عدة من النوعين المقيّد والمفتوح، تناولت المصادر التي عاد اليها المؤلفون أثناء التأليف، والتعاون بين المؤلفين وبينهم وبين المنسق، وموقفهم من مناقشات الفريق الوطني/اللجنة الوطنية للإشراف على تأليف كتب المبحث، ونوع المساعدة تلقوها المؤلفون من أقسام المناهج في المديرية العامة للمناهج والكتب المدرسية، والأمور التي كانوا يركزون عليها أثناء التأليف، وأراءهم في مدى تركيز الكتب المؤلفة على تنمية التفكير واستخدام المعرفة ومراعاة الفوارق الفردية، والصعوبات التي واجهها المؤلفون واقتراحاتهم للتغلب عليها (انظر الملحق و).

وقد وُزعت الاستبانة على مؤلفي الكتب المدرسية في المباحث الأربعة سالفة الذكر لمرحلتي التعليم الأساسي والثانوي البالغ عددهم (١٤١): (٣٧) لغة عربية، (٣٢) اجتماعيات، (١٦) رياضيات، (٥٦) علوم. وقد بلغ عدد الاستبانات المعبّأة المردّة (٤١)، بنسبة بلغت ٢٩%: (٨) لغة عربية، و(٦) اجتماعيات، و(٧) رياضيات، و(٢٠) علوم.

٥/ **استبانة أعضاء الفرق/اللجان الوطنية للإشراف على تأليف الكتب المدرسية**

صُمّمت هذه الاستبانة للتعرف إلى معايير جودة الكتب المدرسية في المبحث الواحد التي كانت توجه مناقشات أعضاء الفريق/اللجنة، والى الصعوبات التي واجهتهم للارتقاء بجودة الكتب المؤلفة، وإلى اقتراحاتهم لتحسين عمل الفريق/اللجنة.

شملت الاستبانة بالإضافة إلى المعلومات الشخصية عدة أسئلة من النوعين المقيّد والمفتوح، تناولت النقاط التي كان الفريق/اللجنة يركز عليها في مناقشة وحدات الكتب المؤلفة والاتجاهات التي كان يركز عليها، وأساليب عرض المحتوى التي حرص أعضاء الفريق/اللجنة على الأخذ بها، وأساليب تشويق الطلبة، وأساليب تنظيم تعلمهم وتسهيله، والربط بين وحدات الكتاب الواحد وبين كتب الصفوف المختلفة، ومهارات التفكير التي كان يُركّز عليها، ورضى أعضاء الفريق/اللجنة عن جودة الكتب المؤلفة، ومدى تقبل المؤلفين لاقتراحات الفريق/اللجنة. وقد وزعت الاستبانة على أعضاء فرق/لجان الإشراف على تأليف الكتب في المباحث الأربعة السالفة الذكر والبالغ عددهم (٧٣): (١٩) لغة عربية، (١٤) اجتماعيات، و(١٢) رياضيات، و(٢٨) علوم. وقد بلغ عدد الاستبانات المعادة و(١٩)، أي ما نسبته ٢٦% من العدد الكلي: و(٥) لغة عربية، و(٤) اجتماعيات، و(٢) رياضيات، و(٨) علوم. ويبين الملحق (ز) الاستبانة المستخدمة.

٦/ صحيفة مقابلة أعضاء أقسام المناهج

صُمّمت المقابلة للوقوف على رضى أعضاء أقسام المناهج في المديرية العامة للمناهج والكتب المدرسية عن أدوارهم في عملية إعداد المناهج والكتب، وعلى الصعوبات التي واجهوها واقتراحاتهم بشأن تطويرها، بالإضافة إلى أرائهم في جودة المناهج والكتب المعدّة. وقد تمّت المقابلة، وبصورة جمعية، مع (٧) من العاملين في مناهج المباحث الأربعة سالفة الذكر. ويبين الملحق (ح) أسئلة هذه المقابلة.

وبالإضافة إلى ما سبق، فقد تمّ الاطلاع على عينة صغيرة من محاضر فرق/لجان الإشراف على تأليف الكتب المدرسية.

الفصل الثالث

تحليل المعلومات والنتائج

يتناول هذا الفصل النتائج التي تمّ التوصل إليها من تحليل المعلومات المجمّعة التي أشير إليها في الفصل الثاني، وذلك بالترتيب وفق أسئلة الدراسة سالفة الذكر.

أولاً: مناهج التعليم الأساسي

هل نجحت مناهج التعليم الأساسي في تجسيد عناصر التطوير التربوي الأربعة سالفة الذكر؟

ولأنّ مناهج المباحث الأربعة لمرحلة التعليم الأساسي التي تمّ تحليلها يُفترض أن تكون قد أُعدّت وفق "الخطوط العريضة لمناهج مرحلة التعليم الأساسي"، فقد يكون من الملائم إلقاء نظرة تحليلية على هذه الخطوط العريضة لتبيّن مدى مراعاتها لعناصر التطوير التربوي الأربعة. ويبلغ عدد هذه الخطوط العريضة سبعة، وهي تتناول بالترتيب: أسس المنهاج، الأهداف الخاصة، بناء المنهاج، الخطة الدراسية، مواصفات الكتاب المدرسي ودليل المعلم، الأساليب والوسائل والأنشطة، وتقويم المنهاج وتطويره. ويعنينا هنا الخطوط العريضة الثلاثة الأولى والخطّان العريضان الأخيران. ويتناول الخط العريض الأول: "أسس المنهاج" الأسس الرئيسية الأربعة لاعداد المنهاج على نحو عام جداً لا يعين على تبيّن السمات العامة لمناهج المباحث التي يُراد إعدادها. ويعدّد الخط العريض الثاني: "الأهداف الخاصة" (١٣٩) كفاية أساسية مصنفة في ستة مجالات: الاتصال، المعرفي، النمو (العاطفي الجمالي، والجسمي، والعقلي، والاجتماعي)، الديني، الوطني والقومي، والمجال الاقتصادي المهني، يُتوقع أن يكتسبها الطلبة مع نهاية مرحلة التعليم الأساسي. وبصرف النظر عمّا إذا كانت هذه الكفايات محددة واضحة الدلالة، فإنّ المتفحص لها يستطيع أن يتبين أنّها واحدة لجميع الطلبة لا تتمايز بتمايز الطلبة وتنوّعهم في خبراتهم ودافعياتهم وقدراتهم وأساليب تعلمهم وما إلى ذلك، وأنّها تشتمل على كفايات تتعلق بتنمية مهارات التفكير العليا وحلّ المشكلة وصنع القرارات وبخاصة في مجال النمو العقلي. ومع أنّ بعض هذه الكفايات قد يُفهم منه على أنه يُشير إلى استخدام المعرفة في الحياة والعمل، إلاّ أنه قليل جداً في عدده مما يسوّغ القول إن الكفايات التي تتعلق باستخدام المعرفة وبدور العمل في المعرفة لا تبرز على نحو واضح كبروز الكفايات المتعلقة بتنمية مهارات التفكير العليا. وبالطبع، لا يتوقع المرء أن يُصمّم منهاج المبحث الواحد لمرحلة التعليم الأساسي لتحقيق اكتساب الطلبة لكلّ هذه الكفايات، وإنما يتوقّع أن تكون الكفايات التي يستهدفها منهاج المبحث الواحد من بين الكفايات التي يشملها هذا الخط العريض، على أن تغطي مناهج المباحث في الخطة الدراسية لمرحلة التعليم الأساسي الكفايات المذكورة كلّها. وحتّى لا يكون تفصيل أهداف

مرحلة التعليم الأساسي إلى كفايات مجرّد عمل شكلي، فلا بد أن تتمّ المقابلة بين كفايات منـــهاج المبحث الواحد وقائمة الكفايات التي يشملها هذا الخط العريض.

ويتناول الخط العريض الثالث: "بناء المنهاج" مجموعة من المبادئ التي يجب مراعاتـــها فـــي تصميم مناهج المباحث. ومن هذه المبادئ التركيز على أساسيات المعرفة و"التكامل بينها وبيـــن الجوانب العملية التطبيقية والحياتية"، وبناء المنهاج على خبرات تربويـــة تفاعليـــة ومترابطـــة وتنظيمه في وحدات رئيسة، وتحديد النواتج التعلمية المستهدفة لكل صف فـــي ضـــوء أهـــداف التعليم الأساسي.

ويلاحظ أنّ هذا الخط العريض لا يشير إلى تمايز "المحتوى بتمايز الطلبة وتنوعـــهم، ولا إلـــى مهارات التفكير العليا"، في حين يركز على أساسيات المعرفة واستخدامها فـــي الحيـــاة وعلـــى "تفاعلية المنهاج".

أما الخط العريض السادس: "الأساليب والوسائل والأنشطة"، فيشير إلى جملة من المبادئ التـــي يجب مراعاتها في اختيار الأساليب والوسائل والأنشطة التي هي بحسب الخط العريض الثـــالث عنصر من عناصر المنهاج. ومن هذه المبادئ تنويع الأساليب والوسائل والأنشطة لإثارة دافعية المتعلم ولمراعاة الفوارق الفردية، والتركيز على الناحية التطبيقية، والعمـــل فـــي مجموعـــات، وإبراز الأساسيات المعرفية.

وأما الخط العريض السابع: "تقويم المنهاج وتطويره" فهو عام في جملته، مثله مثل ما ورد فـــي الخط العريض الثالث، لا يبيّن أي اتجاه واضح في تقويم تعلم الطلبة، وإنما يركز اهتمامه علـــى تقويم المنهاج الرسمي والمكتوب والمعلَّم.

وإذا أخذنا الخطوط العريضة معاً، تبيّن لنا أنها تدعو إلى تمايز منهاج المبحـــث لا مـــن حيـــث كفاياته ومحتواه المعرفي بل من حيث أساليبه ووسائله وأنشطته، وإلى التركيز على الأساســـيات في محتواه المعرفي وضرورة إبرازها في الأساليب والوسائل والأنشطة المقترحة والربط بينها، وإلى الإهتمام بربط المعرفة بالحياة، وإلى الاعتناء بتنمية الجانب العقلي (مهارات التفكير العليا)، وإلى "تفاعلية" المنهاج. وعلى ذلك، ترسم الخطوط العريضة بوجه عام بعض الملامـــح العامـــة لمناهج المباحث، على أن تأتي الخطوط العريضة لمنهاج المبحث مؤكدة لهذه الملامح العامـــة، ومفصلة لها بحسب طبيعته. ومن الواضح أن الخطوط العريضة لمناهج التعليم الأساســـي فـــي الملامح العامة التي تدعو إلى الأخذ بها في تصميم مناهج المباحث تتطرق إلى عناصر التطوير التربوي الأربعة سالفة الذكر، لكنّها لا تقدّمها على نحو بارز يلفت النظر ويستحوذ على الذهـــن. وكان من الممكن مثلاً، بدلاً من أن تأتي هذه الملامح العامة متفرّقة غـــير بـــارزة، أن تشـــتمل الخطوط العريضة على بند موسّع يتحدث عن الاتجاهات أو الخصائص التي يجب أن تعكســـها

مناهج المباحث والتي ترتبط بعناصر التطوير التربوي الأربعة. أن إبراز عناصر التطوير التربوي بوضوحٍ في الخطوط العريضة من شأنه أن يقلّل إلى حدّ بعيد التفاوت في الفهم للخصائص المميزة لمناهج المباحث عند الذين يُقرّون هذه المناهج أو الذين يُعدّونها. ولعله من الملائم أن نذكر هنا أن أعضاء مجلس التربية والتعليم الأربعة الذين تمت مقابلتهم قدّموا إجابات متعدّدة متفرقة عندما سُئلوا عن الاتجاهات التي حرصوا على تجسيدها في المناهج المدرسية، فأثنان منهما ذكرا استثارة أو تنمية التفكير، وأثنان فقط ذكرا مراعاة الفوارق الفردية، وتحديث المعلومات وتنويع أساليب التدريس، في حين شملت إجابات أخرى منفردة التعلم بالنشاط، وتعزيز تعلم المفاهيم، والمساعدة على التعلم الذاتي، والمنحى التجريبي، وربط التعليم بالعمل، وجودة الكتاب المدرسي، والإكثار من النشاطات التطبيقية، وتحقيق التكامل الأفقي والرأسي. ومن الواضح أن أعضاء المجلس الأربعة لم يجمعوا على سمات واحدة لمناهج التعليم الأساسي، وذلك في اعتقادنا لعدم وجود تركيز واضح على سِمات المناهج المتوخاة في الخطوط العريضة لمناهج التعليم الأساسي.

وعلى أية حال، يبقى السؤال الذي طُرح في بداية هذا البند بحاجة إلى إجابة: إلى أي مدى راعت مناهج المباحث لمرحلة التعليم الأساسي عناصر التطوير التربوي الأربعة؟ ونستعرض فيما يلي نتائج التحليل لمناهج مباحث اللغة العربية، والرياضيات، والعلوم، والتربية الاجتماعية والوطنية:

١/١ منهاج اللغة العربية للتعليم الأساسي

تشتمل الخطوط العريضة لمنهاج اللغة العربية في مرحلة التعليم الأساسي على سبعة خطوط عريضة، تتناول بالترتيب أسس المنهاج، وأهداف تدريسه، وبنائه، وخطته الدراسية، والكتب المدرسية المترجمة له، وأساليبه ووسائله وأنشطته، وتقويمه وتطويره. وتضمّ وثيقة المنهاج ثلاثة أبواب: أسس المنهاج والأهداف والخطة الدراسية والمفاهيم، وأهداف مواد اللغة العربية الخاصة ومحتواها، وإرشادات في أساليب التدريس والتقويم، ومُلحقين: كتب اللغة العربية ومواصفاتها، وأساليب معالجة الفروق الفردية في المنهاج. وتأتي وثيقة المنهاج موسعةً للخطوط العريضة ومفصّلة لها، على نحوٍ يُبيّنُ بجلاءٍ مفاهيم القراءة والكتابة (والإملاء والخط) والأنماط اللغوية والمطالعة والتطبيقات اللغوية والتعبير، وأساليب تدريس كل فرع من فروع اللغة وأساليب تقويم تعلم الطلبة في كل منها.

ويمكن للمتفحص لوثيقتي الخطوط العريضة والمنهاج أن يتبين عدداً من السمات التي يتميز بها المنهاج، من أهمها ما يلي:

١) التدرج في البناء اللغوي وفي المهارات اللغوية. ويظهر هذا التدرج في تقسيم مرحلة التعليم الأساسي إلى ثلاث حلقات (١-٤، ٥-٧، ٨-١٠)، وتخصيص أهداف خاصة لكل حلقة منها، مفصّلة بحسب المهارات اللغوية، ومتدرجة من حلقة إلى أخرى. كما يظهر التدرج في اختيار النصوص اللغوية من حيث طولها وصعوبتها وضروبها اللغوية والموضوعات التي تدور حولها. فإذا أخذنا مهارة القراءة على سبيل المثال، نجد أن الأهداف الخاصة بتعلمها تتدرج من قراءة نص مشكول طوله (١٥٠) كلمة بفهم في نهاية الحلقة الأولى، إلى قراءة نصّ مشكول طوله (٣٠٠) كلمة بفهم في نهاية الحلقة الثانية، إلى قراءة نص مشكول طوله (٦٠٠) كلمة بفهم في نهاية الحلقة الثالثة، كما نجد تدرجاً في المفردات اللغوية المكتسبة في الحلقات الثلاثة من مفردات قريبة إلى حياة الطفل إلى مفردات في الحرف والصناعة ووسائل الاتصال إلى مفردات تجريدية.

٢) تعلم المهارات اللغوية من خلال النصوص القديمة والحديثة ومن المصادر الأساسية، على أن تختار قطع القراءة والنصوص لتمثل مجالات الحياة المختلفة: البيئية والاجتماعية والصحية والوطنية والدينية والتاريخية والعلمية والإنسانية، وما إلى ذلك.

وتؤكد هذه السمة أن اللغة هي للتواصل في الحياة وللتعبير الوظيفي والإبداعي عن أبعادها ومظاهرها، وليست مجرد مهارات تعلم بمعزل عن سياقها الحياتي واستخداماتها الوظيفية. وعلى ذلك، فان تعلم مهارات اللغة وبناءها يجب أن يتم في ضوء طبيعتها هذه، أي في سياقها الحياتي والاجتماعي والثقافي.

وتظهر هذه السمة في المنهاج في المحتوى المقترح لتعليم مهارات اللغة العربية في كل حلقة من الحلقات الثلاث: في القراءة والكتابة والتعبير والتطبيقات اللغوية وقواعد اللغة.

٣)الموازنة بين فروع اللغة وتقديمها حتى الصف السابع في وحدات متكاملة، تدور كل وحدة منها حول موضوع أو محور، على اعتبار أن اللغة وحدة متكاملة، وتقديمها في صفوف الحلقة الثالثة (٨-١٠) في صورة موضوعات منفصلة: المطالعة والنصوص، وقواعد اللغة، والتطبيقات اللغوية، والتعبير مع محاولة الربط بينها. ويتيح موضوع التطبيقات اللغوية فضاءاً رحباً لتحقيق قدر مهم من الترابط والتكامل بين المهارات اللغوية المكتسبة.

٤)مع أن المنهاج يقدّم بإسهابٍ إرشاداتٍ في أساليب كل فرع من فروع اللغة: القراءة والمطالعة، والكتابة والخط والإملاء، والأناشيد والمحفوظات والنصوص، والأنماط اللغوية والتدريبات النحوية والصرفية وقواعد اللغة العربية، والتطبيقات اللغوية، والتعبير تتناسب وطبيعة المهارات الخاصة به، وتستهدف في المحصلة مساعدة الطلبة على إتقان المهارات اللغوية، واستخدامها في الحياة، وتتضمّن إجراءاتٍ وأنشطة تتطلّب استخدام مهارات

التفكير مثل التحليل والاستنتاج والتركيب والتقويم، إلاّ أنّ الإرشادات المقدّمة لا تعين كثيراً في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة، الأمر الذي قد يسوّغ القول بأن المنهاج لم يوفق في الأساليب التي تضمنها في الارتقاء بمهارات التفكير إلى المستوى الذي يُطمح إليه.

ولتوضيح المقصود بهذا القول، نضرب بعض الأمثلة. لنأخذ أولاً القراءة. فكما هو معروف فالقراءة جملة مترابطة من المهارات؛ ومع ذلك يبدو أن المنهاج يتعامل معها كمهارة كلية. ولا يحاول أن يحدّد مهاراتها الفرعية. وفضلاً عن ذلك لا يقدم أية إرشادات في الاستيعاب القرائي، ولا أية أساليب عملية تمكن الطالب والمعلم من تحليل النص (تفكيكه) واستخلاص أفكاره وبنيته التنظيمية مثل المنظمات البيانية. والقول نفسه ينطبق على مهارة الاستماع وعلى الاستيعاب السمعي. وإذا أخذنا مهارة التعبير، فان المنهاج لا يقدم طرائق واضحة في تعليم هذه المهارة، وما يقدمه في هذا الصدد جملة من الإجراءات المتفرقة التي لا تشكل نموذجاً تدريسياً واضحاً.

هذا ويجد المرء في الخط العريض السابع توجه المنهاج إلى الاهتمام -عن طريق الاختبارات الكتابية وإعداد التقارير والبحوث- بمهارات التفكير العليا في تقويم تعلم الطلبة في اللغة العربية. ويجد اهتماماً مماثلاً في الإرشادات في أساليب التقويم في مرحلة التعليم الأساسي التي تضمنتها وثيقة المنهاج، وبخاصة فيما يتعلق بتقويم القراءة والمطالعة والنصوص والتعبير.

٥) ثمة اهتمام بمعالجة الفروق الفردية بين الطلبة في المنهاج. ويلخص الملحق (٢) بوثيقة المنهاج: "أساليب معالجة الفروق الفردية في المنهاج" جملة من الإجراءات التي روعيت في تصميم المنهاج للتعامل مع الفروق الفردية والتي شملت الأهداف والمحتوى وأساليب التدريس وأساليب التقويم. فعلى صعيد أهداف التعليم الأساسي والأهداف الخاصة لفروع اللغة، جاءت بعض الأهداف التي تدعو إلى تنمية المواهب اللغوية وإعطاء الحرية للطلبة في اختيار ما يطالعون والتعبير عن مشاعرهم وعما يقرأون. وعلى صعيد المحتوى، اعتبر الملحق أن اختيار نصوص من مستويات مختلفة، وموضوعات متنوعة للتعبير الشفوي والكتابي، وتدريبات متنوعة، متفاوتة المستوى، ومتنوعة الأهداف يجعل المحتوى مراعياً للفروق الفردية. ويعتبر الملحق أن أساليب التدريس التي تقترحها وثيقة المنهاج هي "العنصر الفعال في معالجة الفروق الفردية". وعلى ذلك دعت وثيقة المنهاج إلى التنويع في الأنشطة والتقنيات والوسائل التعليمية بما يتناسب مع مستويات الطلبة وحاجاتهم، وإلى ملاحظة التفاوت في أداء الطلبة اللغوي والتعامل معه، والى تأسيس غرف للنشاط اللغوي. وعلى صعيد أساليب التقويم، اعتبر الملحق أنّ تنويع التقويم ليشمل الأعمال اللغوية الشفوية

والأعمال الكتابية، والمهارات اللغوية كلها، ليهتم بالتقويم التشخيصي والبنائي والختـــامي، يجعل منه وسيلة ناجعة للكشف عن الفروق الفردية والإسهام في معالجتها.

وبالرغم من أن الملحق (٢) حاول إظهار كيفية تعامل المنهاج مع الفروق الفرديـــة بيـــن الطلبة، إلا أنّ المنهاج، مع ذلك، لم يوفّق في محاولته. فالأهداف الخاصة واحـــدة لكـــل الطلبة وليس ثمة تمايز فيها بحسب تمايز الطلبة وتنوعهم، والمحتوى واحد لكل الطلبـــة بالرغم من تنوع موضوعاته وتدريباته ونشاطاته. وحتى في أساليب التدريـــس والتقويـــم المقترحة، فليس ثمة أبدال من الطرق والأساليب المقترحة التي تتناسب والتنوع الموجـــود بين الطلبة، ولا تكفي على الإطلاق الإشارة إلى ضـــرورة تنويـــع الأنشـــطة والوســـائل التعليمية في التدريس، بل لا بد من تخصيص المنهاج لأبدال مـــن الأســـاليب والوســـائل للتعامل مع الموهبة اللغوية ومع الذين يعانون صعوبات في تعلم اللغة والذين لا يظـهرون أداء لغوياً مرضياً. والقول نفسه يصحّ على أساليب التقويم المقترحة.

وخلاصة القول، فان منهاج اللغة العربية يستهدف تنمية المهارات اللغوية لـــدى الطلبـــة وتنمية فهمهم للبناء اللغوي، مستخدماً في ذلك المنحى الوظيفي (أي تعلم اللغة في سياقات حياتية)، والمنحى التكاملي الذي يربط بين فروع اللغة العربية، ومنحى النشاط الذي يقـوم على إشغال الطلبة في نشاطات وتدريبات لغوية متنوعة متدرجـــة، وملائمـــة للمـــهارات اللغوية المستهدفة. ومع أنّ المنهاج يظهر اهتماماً بتنميـــة مـــهارات التفكـــير وبمعالجـــة الفوارق الفردية، إلاّ أنّ هذا الاهتمام محدود في مجاله وفي النتائج التي يمكن أن يفضـــي إليها. فالمنهاج لا يلتفت بقدر مهم إلى مهارات الاستيعاب القرائي التحليلي والتقويمـــي ولا إلى مهارات الكتابة والاستماع والتعبير، ولا يقدم اســـتراتيجيات واضحـــة لتعليـــم هـــذه المهارات للطلبة. صحيح أن المنهاج في أهدافه وأساليبه يدعو إلى فهم النص عن طريـــق التفاعل معه وتحليله ويكثر من النشاطات التي تدعو إلى التعبير الكتابي، إلا أنه لا يوضح أية استراتيجيات لتحليل النص المقروء أو المسموع أو للتعبير الكتابي. وبالطبع، فان أهـم مهارات التفكير العليا في المجال اللغوي تتمثل في مهارات الاستيعاب القرائي والتعبـــير الكتابي. كذلك، لا يقدم المنهاج، مع حرصه على ذلك، أية استراتيجيات واضحة للتعـــامل مع تنوّع الطلبة في التحصيل والقدرات العقلية وأساليب التعلم والدافعية إليه. صحيـــح أن المنهاج دعا إلى رعاية المواهب اللغوية والتجاوب مـــع الأذواق الفنيـــة والـــى تنويـــع النشاطات والوسائل التعليمية والأدوات التقويمية، إلا أنه قصّر في تحديد محتوى خـــاص وأساليب خاصة بالمبدعين أو المتفوقين لغوياً، مثلما قصّر في اقتراح استراتيجيات متكاملة للتعامل مع المتأخرين أو غير الجيّدين لغوياً، وبخاصة في مجالي القراءة والكتابة (التعبير الكتابي).

وفي ضوء ذلك، يمكن القول إن منهاج اللغة العربية لمرحلة التعليم الأساسي قد نجح في الربط بين المهارات اللغوية والبناء اللغوي وبين الحياة بمظاهرها المختلفة، إلا أن نجاحه محدود في تنمية مهارات التفكير العليا وفي معالجة الفوارق الفردية.

١/٢ منهاج الرياضيات للتعليم الأساسي

تبين من فحص وثيقة منهاج الرياضيات وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الأساسي أنّ المنهاج يتصف بالخصائص التالية:

١) صُمّم المنهاج على نحوٍ يعكس بنية الرياضيات المعرفية، وعلى ذلك جاء المحتوى المعرفي للمنهاج لصفوف مرحلة التعليم الأساسي يدور حول ثمانية مفاهيم أو محاور أساسية هي: الأعداد والعمليات عليها، ومفاهيم حسابية وتطبيقات، والهندسة، والقياس، الجبر، والمثلثات، وأساسيات الرياضيات، والإحصاء والاحتمالات. ويقدم الملحق بالخطوط العريضة للمنهاج جداول توضح تدرجاً للمفاهيم في كل محور عبر صفوف المرحلة (أي ما يعادل مصفوفة المدى-التتابع). ولأن المفهوم الأساسي الواحد يتدرج عبر صفوف المرحلة (يتتابع) في مستويات تزداد تفصيلاً وعمقاً (بالتقدم في صفوف المرحلة)، ينتقل فيها المتعلم في دورات تعليمية متصاعدة، فان المنهاج بذلك يكتسب صفة اللولبية أو الحلزونية. وعلى ذلك يقدم المنهاج تمثيلاً شاملاً للمعرفة في الرياضيات ويحقق بلولبيته التتابع (الرأسي)، إلاّ أنه يفتقر إلى التكامل على مستوى الصف الواحد أو على مستوى المرحلة بكاملها، وذلك بسبب ضعف الترابط بين المحاور أو المفاهيم الأساسية. هذا، وقد قسّم المنهاج المحتوى الرياضي في كل محور إلى مفاهيم ورموز وتعميمات ومهارات وخوارزميات ومسائل، وذلك من أجل إبراز عناصر المحتوى الرياضي ولفت الاهتمام إلى الاعتناء بها كلها، حتى لا يطغى عنصر منها على العناصر الأخرى. وعلى ذلك يدعو المنهاج إلى الموازنة بين المفاهيم والمهارات والخوارزميات الرياضية.

٢) ولأن المنهاج يدور على المفاهيم الأساسية ويعكس بنية الرياضيات فهو تجريدي في توجّهه، بمعنى أن الاهتمام في المنهاج ينصبّ في المقام الأول على تمثل المحتوى الرياضي من مفاهيم وتعميمات ومهارات وخوارزميات وحل المسائل، وليس على استخدامات الرياضيات في الحياة. وعلى ذلك اتجه المنهاج الى التخفيف من تجريديته وذلك بالتركيز، حيثما كان ذلك ممكناً، على التطبيقات الحسابية والهندسية والجبرية، فطعّم المحتوى الرياضي المجرّد بموضوعات تطبيقية كحساب المعاملات، وبمسائل تطبيقية من البيئة كالبيع والشراء والصادرات والواردات والسكان والإنتاج الزراعي. ومع هذا التطعيم بتطبيقات عملية، فان الكثير من المحتوى الرياضي في المنهاج يخلو

من أية تطبيقات عملية. وفي الواقع، فان منهاج الرياضيات في تصميمه وتوجهه ينحاز بوضوح إلى تقديم مبحث الرياضيات كبناء منظم من المعرفة باعتبار أنه حقل من المعرفة له مفاهيمه وأنماطه التفكيرية الخاصة به بعيداً عن تقديمه لنفعه في الحياة وللتعامل مع الظواهر والمواقف والمشكلات الحياتية تعاملاً ناجحاً.

٣) تكشف أية قراءة شبه متفحصة للخط العريض الثالث: "الأهداف" أن منهاج الرياضيات يستهدف فيما يستهدفه تكوين التفكير الرياضي (أو المنطقي) لدى الطلبة وتنميته. فالأهداف العامة للمنهاج قسمت إلى أربعة مجالات: المفاهيم والمعلومات الرياضية، والمهارات الرياضية، وتحسين أساليب التفكير وحل المشكلات والاتجاهات والمواقف الإيجابية نحو الرياضيات. وأما الأهداف الخاصة، فقد قسمت إلى مجالين: المجال المعرفي الذي قُسّم بدوره إلى ثلاثة مجالات فرعية: الاتصال، والتفكير الرياضي، والمهارات الرياضية الأساسية، والمجال الانفعالي. ومن الواضح أنّ كلا الأهداف العامة والخاصة تدعو إلى تنمية القدرة على حل المسألة الرياضية والى تنمية مهارات تفكيرية عليا كصياغة الفرضيات واختبارها والتحليل والاستقراء، واكتشاف الأنماط والاستدلال، والتطبيق والتقويم والبرهان وطرح التساؤلات وتمثيل البيانات وتفسيرها والربط بين المفاهيم الرياضية، وما إلى ذلك.

ويدعو المنهاج في أساليب التقويم التي يقترحها (كما ورد في البند الرابع: أساليب التقويم في وثيقة المنهاج) إلى إعداد اختبارات تحصيلية لقياس مدى تمكن الطلبة من المحتوى الرياضي المعلّم وفق جدول مواصفات يجمع بين عناصر المحتوى الرياضي ومستويات السلوك العقلي (التفكير) خصص فيه ٢٥% من الأسئلة للتطبيق و١٥% لعمليات التفكير العليا (بحسب تصنيف بلوم). وبالطبع، تعكس هاتان النسبتان اهتماماً واضحاً وكبيراً بمهارات التفكير العليا.

ولكن إذا تفحّص المرء الأهداف الخاصة للوحدات المختلفة التي فصّلتها وثيقة المنهاج لصفوف المرحلة، فانه يجد أن أغلب الأهداف المثبتة لا تتناول على نحو صريح أية مهارات تفكير عليا؛ بل يجد أنها تتناول إما مهارات وخوارزميات أو معرفة أو استيعاب مفاهيم ومصطلحات وتعميمات. أما الأهداف المتبقية، فيتعلق أكثرها بحل مسألة وقليل منها بالبرهان الرياضي وبالتحقق من صحة تعميم أو إجراء رياضي أو حل مقترح، وبالربط بين المفاهيم وبين الإجراءات الرياضية.

وعلى ذلك، فان الاهتمام الذي تعكسه الأهداف العامة والخاصة لمنهاج الرياضيات بتنمية مهارات التفكير الرياضي لا نجده منعكساً بالقدر نفسه في الأهداف الخاصة بالوحدات التي فصّلها المنهاج للصفوف المختلفة.

ومما يلفت الانتباه أن المنهاج لا يقدم تدرجاً (تتابعاً) في مهارات التفكير الرياضي والاتصال الرياضي على غرار التدرج الذي قدمه في المحتوى الرياضي، الأمر الذي يؤكد أن مدار الاهتمام في المنهاج هو المعرفة الرياضية (التقريرية والطرائقية)، وليس التفكير الرياضي (معرفة كيف تفكر رياضياً أو منطقياً).

٤) تشير وثيقة المناهج والخطوط العريضة في أكثر من موضع إلى أن المنهاج قد حاول مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين. يظهر هذا في أسس المنهاج وفي التوجيهات العامة في أساليب التدريس وأساليب التقويم. وعلى ما يبدو، فان معالجة المنهاج للفوارق الفردية تتمثل في تنويع أساليب التعليم ووسائله ونشاطاته بما "يناسب الحاجات الفردية" للطلبة وفي التمارين التي توضع في نهاية الوحدات الدراسية "للمراجعة التراكمية بغرض العلاج وتثبيت المهارات" وفي تمييز مجموعة من التمارين للطلبة المتفوقين. وعدا هذه الإشارات السريعة، لا يقدم المنهاج أية استراتيجيات عملية لتمييز المحتوى أو التدريس والتقويم أو الأهداف بحسب تمايز الطلبة وتنوعهم. ومن الواضح أن المنهاج يتعامل مع الفروق الفردية تعاملاً محدوداً جداً.

٥) يدعو المنهاج في الخط العريض الخامس: "توجهات عامة في أساليب تدريس الرياضيات وتقويمها" إلى استخدام طريقة الاكتشاف الموجّه في اكتساب المفاهيم والتعميمات وتنمية العمليات العقلية العليا، على أن يتبع ذلك إشغال الطلبة في نشاطات متنوعة تعمق فهمهم للمفاهيم والتعميمات المكتشفة وفي تطبيقات حياتية تربط بين المعرفة المكتسبة وحياتهم الواقعية مما يعين على نقل التعلم إلى مواقف جديدة (انظر أيضا الخط العريض الثاني: بناء المنهاج وعناصره). كأن المنهاج يقترح طريقة للتعلم هي اقرب ما يمكن للدورة التعلمية: استكشاف المفهوم، وتقديم المفهوم وصقله، وتطبيق المفهوم.

ولكن عند فحص الوسائل والأساليب والأنشطة التي فصّلتها وثيقة المنهاج في الوحدات الدراسية للصفوف المختلفة، لا يجد المرء استخداماً واضحاً لهذه الطريقة، بل يجد توضيحاً للمفاهيم والتعميمات والخوارزميات من خلال ضرب الأمثلة أو الرسومات التوضيحية والتدريبات.

وخلاصة القول، فإن منهاج الرياضيات لمرحلة التعليم الأساسي قد بُني من ناحية أساسية من منطلق طبيعة الرياضيات ومنطقها، باعتبار أن الرياضيات فرع معرفي يتميز ببنى مفاهيمية مترابطة، وليس من منطلق الرياضيات للحياة أو الرياضيات للتنوير (الثقافة العامة). ومع ذلك، حاول المنهاج في محتواه وأساليبه وأنشطته أن يربط بين الرياضيات

والحياة، حيثما كان ذلك ممكناً، عن طريق تقديم بعض التطبيقات الحياتية. ومع أن المنهاج ركز على البنى المفاهيمية الرياضية وحاول أن يقدمها على نحو متدرج (تتابعي)، إلاّ أنّه لم يُعط تركيزاً موازياً للتفكير الرياضي لا في أهداف الوحدات ولا في الأساليب والأنشطة المقترحة لتحقيق تلك الأهداف. كذلك لم يعط المنهاج الفروق الفردية ما تستحقه من اهتمام، بل اكتفى بالإشارة إلى تنويع النشاطات والوسائل والأسئلة للتعامل مع الفروق الفردية دون أن يفصّل ذلك ويقدم استراتيجيات واضحة للتعامل مع المتفوقين ومع غير المتفوقين.

١/٣ منهاج العلوم في مرحلة التعليم الأساسي

يتبين من تحليل وثيقة منهاج العلوم وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الأساسي أن منهاج العلوم يتميّز بالسمات التالية:

١) يهدف المنهاج كما تشير خطوطه العريضة من ناحية أساسية إلى "تنمية المقدرة على فهم البيئة والتعامل معها بحكمة ورشاد" (انظر الخط العريض الثالث). ولا توضح الوثيقة المقصود بهذا التوجه للمنهاج. غير أن تفحص أهداف المنهاج العامة والخاصة قد يلقي بعض الضوء على المقصود بهذا التوجه. وبوجه عام، تشير الأهداف العامة والخاصة إلى أن المنهاج يجب أن يمكّن الطلبة من اكتساب الحقائق والمفاهيم والاتجاهات والميول والمهارات العلمية بصورة وظيفية، بالإضافة إلى تزويدهم بثقافة تقانية بما يعينهم على فهم البيئة (انظر الخط العريض الثاني)، وبما يمكنهم من تفسير الظواهر وتوظيف ما يتعلمونه في حل المشكلات التي تواجههم في حياتهم (انظر الخط العريض الرابع). ويعني هذا القول أن منهاج العلوم قُصدَ به أن يكون منهاجاً وظيفياً، بمعنى أن العلم ببنيته المعرفية والاستقصائية هو أداة للفهم والتفسير وصنع القرارات والتعامل الناجح مع مظاهر الحياة العلمية والتقانية. وعلى ذلك، فبوسع جميع الطلبة أن يُحصّلوا العلم وأن يستخدموه في حياتهم. ومما يلفت الانتباه أنّ الخطوط العريضة قد ربطت بين العلم والتقانة والمجتمع في أكثر من موضع، الأمر الذي يؤكد على الأرجح أن "الوظيفية" التي دعا إليها المنهاج هي تلك التي يُعبر عنها المنحى المعروف في تدريس العلوم: منحى العلم والتقانة والمجتمع والبيئة.

٢) ومع أن الوثيقة لا تقدم أي تعريف للبيئة، إلا أن تفحص محتوى المنهاج قد يعين على الوقوف على المقصود بها. ويدور محتوى المنهاج (الخط العريض الثالث) على سبعة محاور هي: جسم الإنسان وصحته، والعلم والتقانة، والكائنات الحية وبيئاتها، وكوكب الأرض، والغلاف الجوي والأحوال الجوية، والمادة والطاقة، والمجموعة الشمسية والكون، ويضم كل محور مع عدداً من الموضوعات العلمية في صفوف المرحلة

تتناسب وطبيعة المحور. ولم يقدم المنهاج تعريفاً لكل محور ولا للموضوعات التي تندرج فيه، كما لا يقدم أية لوحة مثل لوحة المدى والتتابع توضح كيفية تدرج موضوعات المحور الواحد في صفوف المرحلة. وبالنظر في هذه المحاور والموضوعات التي تضمها يظهر أن مفهوم البيئة الذي قصده المنهاج واسع جداً، حتى أنه يشمل الكون كله بظواهره المختلفة، بدءاً من الفرد ذاته ومروراً بكوكب الأرض والمجموعة الشمسية، ويغطي الظواهر الطبيعية والأحيائية والثقافية كافة. ومن الصعب التكهن بسبب اختيار البيئة "فيكون الهدف الرئيسي للمنهاج "فهم البيئة"، وبخاصة إذا اعتبرنا أن مفهوم البيئة يشمل أبعادا اجتماعية واقتصادية وسياسية وثقافية ولا يندرج كله تحت "العلم"، أو تحت "العلم والتقانة".

٣) وعلى كل حال، فإذا تأملنا المحاور السبعة تبيّن لنا أنها متداخلة، فالغلاف الجوي مثلاً لا يمكن فصله عن كوكب الأرض، والمادة والطاقة محور تدخل مفاهيمه في المحاور الأخرى. كما يتبين أن هذه المحاور باستثناء محور المادة والطاقة لا تعتبر مفاهيم علمية أساسية. وعليه، فان المنهاج لا يمكن اعتباره بأي حال من الأحوال منهاجاً متمركزاً حول المفاهيم العلمية الأساسية، وإنما هو منهاج "موضوعات علمية". وبسبب أن المنهاج لا يتمركز حول المفاهيم العلمية فمن الصعب المحافظة على التتابع في المفاهيم التي تشتمل عليها موضوعات المحاور، وللسبب نفسه يصعب توفير صفة اللولبية فيه.

وعلى أية حال، فإن الوثيقة (انظر الخط العريض الثالث وإرشادات لمؤلفي كتب العلوم) تؤكد أن المنهاج يقدم المحتوى العلمي في كل من المحاور السبعة على نحو متدرج، ففي الصفوف الأربعة الأولى يقدم المحتوى العلمي وصفياً في صورة "خبرات علمية"، "حقيقية" تؤدي إلى التعرف إلى الظواهر الطبيعية في بيئة الطلبة القريبة منهم. وفي الصفوف الأربعة التالية (٥-٨) يتم تعميق الخبرات العلمية المكتسبة في الصفوف السابقة وتوسيعها على نحو يمكن من "فهم الظواهر وتفسيرها وتكوين بنى مفاهيمية علمية منظمة". وفي الصفين التاسع والعاشر حيث ينقسم المحتوى إلى الأحياء، والفيزياء، والكيمياء والعلوم الأرضية يستمر تكوين البنى العلمية المنظمة على نحو أكثر عمقاً واتساعاً في كل قسم من أقسام المحتوى حتى تكاد البنى العلمية تقترب من البنى العلمية المتخصصة في كل فرع من فروع العلم المشار إليها. وعليه، فان مطمح المنهاج هو الانتقال التدريجي من المستوى الوصفي إلى المستوى التفسيري النظري مروراً بمستوى متوسط يؤكد العلاقات الوصفية بصورة أساسية وقليلاً من العلاقات الكمية. وهذا القول بالتدرج لا يصمد أمام فحص المحتوى على نحو متعمق. ففي الصفوف الأربعة الأولى، يضم محتوى المنهاج ظواهر وأحداثا لا يمكن اعتبارها ضمن البيئة القريبة للطلبة كالتغيرات في سطح الأرض،

وطرق انتقال البذور، وعملية البناء الضوئي، ودورة الماء في الطبيعة، ومواطن الكائنات الحية، والعوامل الطبيعية، وتغير الصخور، وحركة القمر حول نفسه، والجهاز العصبي، والمجموعة الشمسية، وتكون الصخور. كذلك لا يقتصر المحتوى العلمي المقدم فيها على الوصف، بل يشمل شيئاً من العلاقات والتفسير. وفي الصفوف الأربعة التالية يضم المحتوى نماذج ونظريات وموضوعات نظرية مثل نماذج الأرض، والتركيب الذري للمادة، والغدد الصماء، والنظم البيئية، ونظرية الخلية، وتفسير ظواهر الغليان، والانصهار والذوبان بالنظرية الحركية الجزيئية، والروابط الكيميائية، والمرتفعات والمنخفضات الجوية، وتنظيم النشاطات الحيوية في جسم الكائن الحي، والتسارع وتردد الأمواج.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن المحتوى العلمي لا يتوزع توزيعاً متوازناً على المحاور السبعة، ففي الصفوف الثمانية الأولى ثمة تركيز واضح على محورين: الكائنات الحية وبيئاتها، والمادة والطاقة، فهذان المحوران غطّيا معاً أكثر من نصف وحدات المحتوى العلمي في هذه الصفوف. كذلك، لا تترابط المحاور معاً ترابطاً قوياً، فالصلات القائمة بين موضوعاتها ضعيفة على ما يبدو. وعليه، فان المنهاج لا يمكن اعتباره منهاجاً متكاملاً كما أشارت إلى ذلك الوثيقة.

٤) تظهر الخطوط العريضة للمنهاج اهتماماً واضحاً وكبيراً بتنمية التفكير العلمي لدى الطلبة. ويجد المرء هذا الاهتمام في الأهداف العامة والخاصة وفي أساليب التدريس والتقويم. فعلى صعيد الأهداف، اعتبر اكتساب الطلبة لعمليات العلم ولمهارات استخدامها هدفاً رئيساً للمنهاج، مثله في ذلك مثل اكتساب المعرفة العلمية والاتجاهات والميول العلمية. وعلى صعيد تقديم المحتوى المعرفي العلمي، ركّزت الخطوط العريضة على أن اكتساب المعرفة العلمية يجب أن يتم عن طريق توفير "خبرات علمية" حقيقية، تعطي الطلبة دوراً نشطاً فيها، وتتيح لهم، بل تستحثهم على، ممارسة عمليات العلم أو الطرق العلمية، مما يؤدي بهم إلى اكتساب مهارات استخدامها بنجاح. وعليه، أوصت الخطوط العريضة بان يلازم اكتساب المعرفة العلمية ممارسة مستمرة لعمليات العلم من قياس وملاحظة وتصنيف واستدلال ومقارنة وربط وتنبؤ وتفسير واقتراح الفرضيات العلمية وضبط المتغيرات وما إلى ذلك، كما أوصت باستخدام طريقة الاستقصاء الموجّه (أو الاكتشاف الموجّه) طريقة رئيسة في اكتساب المفاهيم العلمية. ولا تقدم الخطوط العريضة أي شرح أو توضيح للخبرة العلمية الحقيقية أو لطريقة الاستقصاء الموجّه. وعلى صعيد التقويم، تدعو الخطوط العريضة إلى الاهتمام في تقويم تعلم الطلبة بمدى تمثلهم لمهارات عمليات العلم وبقدرتهم على تحليل المشكلات وتصميم أنشطة لتحسين البيئة.

ولكنّ هذا الاهتمام الواضح بمهارات التفكير العلمي الذي تشير إليه الخطوط العريضة لا نجده مترجماً على نحو ناجح في أهداف الوحدات الدراسية لصفوف المرحلة، ولا في محتواها، ولا في الأساليب والوسائل والأنشطة الخاصة بها. فأهداف الوحدات الدراسية جلّها أهداف معرفية (متعلقة باكتساب الحقائق والمفاهيم والتعميمات)، والقليل القليل منها أهداف طرائقية تتعلق بالتفكير العلمي، أي بعمليات العلم والمهارات العلمية. ولأن مناهج العلوم للصفوف المختلفة نُظّمت في وحدات دراسية بحيث تشتمل كل وحدة على الأهداف التعليمية (النواتج التعلمية) المتوقعة وعلى المحتوى المعرفي، وعلى الأساليب والوسائل والأنشطة، فإن المرء يفترض أن الأهداف التعليمية المكتوبة هي وحدها التي تستقطب اهتمام مؤلفي كتب العلوم المدرسية، ولا يتوقع توجه مؤلفي كتب العلوم المدرسية والمعلمين إلى الاهتمام بأية أهداف تعليمية غير مكتوبة. كذلك، لا يشتمل المحتوى إلاّ على القليل القليل من عمليات العلم، فثمة أجزاء قليلة جداً في المحتوى تدور حول عمليات العلم مثل "أنت تقيس"، و"أنت تصنف"، و"التنبوء بنماذج الأرض"، و"كيف يدرس العلماء الفضاء"، و"التنبؤ بالطقس". وتتضمن الأساليب والوسائل والنشاطات بعض عمليات العلم كالملاحظة المباشرة والمضبوطة والمقارنة وإجراء التجارب العلمية، إلا أنها مع ذلك لا تُغطي كل عمليات العلم التي عدّدتها الخطوط العريضة.

٥) وتظهر الخطوط العريضة للمنهاج كذلك اهتماماً واضحاً وكبيراً بالتطبيقات العلمية، والتقانية، وبالمهن العلمية. ويتوافق هذا الاهتمام مع ما ذكرناه سالفاً من أن المنهاج يتسم بالوظيفية، ويتجلّى في إبراز العلم والتقانة محوراً من المحاور السبعة التي يدور عليها محتوى المنهاج. وبالفعل، يجد المتفحص لمحتوى الوحدات الدراسية في الصفوف المختلفة الكثير من التطبيقات الحياتية والتقانية للمعرفة المقدمة في المحاور المختلفة مثل الصناعات الكيميائية، وتحسين الإنتاج الزراعي، والطاقة، والاتصالات، وانتاج مواد جديدة، وتحسين صحة الإنسان وغذائه، مثل الربط بين المعرفة العلمية وبين ظواهر طبيعية. كما يجد المرء تعريفاً ببعض المهن العلمية أو المهن التي تتطلب ممارستها معرفة علمية كالطبيب والمزارع وعالم المحيطات والمتنبئ الجوي ورائد الفضاء ورجل الدفاع المدني، وبخاصة في الصفوف (١-٨). وفضلاً عن ذلك، يتعرض المحتوى لمشكلات حياتية كالمحافظة على الصحة، والتلوث ونقص الغذاء، وترشيد الطاقة وتوفيرها، وتوفير المياه، وحماية الحيوانات من الانقراض، والمحافظة على التربة وعلى خصوبتها.

٦) تتعرّض الخطوط العريضة في أكثر من موضع، وعلى نحو غير مركّز، للفروق الفردية ومع أنها تدعو إلى ضرورة التصدي لها، إلا أنها لا تقدم استراتيجيات واضحة للتعامل

معها. فتشير مثلاً إلى تنويع الأساليب والوسائل والأنشطة والى اكتشاف مفاهيم الطلبة البديلة دون أي تفصيل. غير أن المرء الذي يتفحص مناهج الصفوف المختلفة يجد في الصفوف الأربعة الأولى بخاصة إشارات قليلة إلى نشاطات اغنائية موجهة على ما يبدو للطلبة المتفوقين، ولا يجد أية إشارات إلى مفاهيم الطلبة البديلة، كما يجد أن الأساليب والوسائل والنشاطات المتضمنة ليست متنوعة إلى حد يجعل الطلبة من الفئات المختلفة في الاهتمام والقدرات والخبرات والأساليب التعلمية يتفاعلون معها بحماس.

وخلاصة القول، فإن منهاج العلوم لمرحلة التعليم الأساسي كما تحدد خصائصه الخطوط العريضة يختلف عن المنهاج كما يتمثل في أهداف الوحدات الدراسية ومحتواها وأساليبها ووسائلها ونشاطاتها. ولعله من الصائب القول أن المنهاج الذي تكشف عنه الوحدات الدراسية للصفوف المختلفة يربط بين العلم والحياة والعمل على نحو ناجح، إلا انه لم ينجح في معالجة الفوارق الفردية، وفي الارتقاء بمهارات التفكير العلمي.

١/٤ منهاج التربية الاجتماعية والوطنية في مرحلة التعليم الأساسي

يتبيّن من تحليل وثيقة المناهج والخطوط العريضة للتربية الاجتماعية والوطنية في مرحلة التعليم الأساسي أن المنهاج يتميز بما يلي:

١) يستهدف المنهاج، كما يُفهم من الوثيقة، تكوين المواطن الصالح أو المواطن المستنير enlightened الفاعل اجتماعياً والمحصن وطنياً وقومياً، والمنفتح على العالم. ويعدد الخط العريض الثاني صفات هذا المواطن المستنير في صورة مجموعة كبيرة من الكفايات، يبلغ عددها (٩٩)، ومصنّفة في خمسة مجالات: الاتصال، والمعرفي، والنمو: العاطفي والجمالي والعقلي والاجتماعي، الوطني والقومي، والاقتصادي. وهذا التصنيف قريب جداً من تصنيف الأهداف (الكفايات) الخاصة لمرحلة التعليم الأساسي الذي ورد في وثيقة الخطوط العريضة للمناهج في مرحلة التعليم الأساسي التي سبقت الإشارة إليها. وفي الواقع، فإن الكفايات المذكورة في الخط العريض الثاني تشكّل معظم الكفايات الخاصة المثبتة لمناهج مرحلة التعليم الأساسي، مما يعطي الانطباع بالدور المركزي الذي يقوم به منهاج التربية الاجتماعية والوطنية في تكوين المواطن المستنير، وهو الهدف الرئيسي الذي تسعى إليه المناهج في مرحلة التعليم الأساسي.

٢) ويبين الخط العريض الثالث جملة من المبادئ والمرتكزات التي يجب مراعاتها في بناء منهاج التربية الاجتماعية والوطنية. ويفهم من بعض هذه المبادئ أن محتوى المنهاج يجب أن ينتقى من ميادين العلوم الاجتماعية المختلفة (التاريخ والجغرافيا والاقتصاد وعلم الاجتماع وعلم السياسة وعلم النفس والقانون والإدارة والفلسفة والمنطق

والانثروبولوجيا)، على أن يمثّل أساسيات المعرفة فيها، وعلى أن يتم تقديم هذه الأساسيات من مفاهيم وتعميمات على نحو متدرج وفق "الأسلوب الحلزوني" بما يضمن تتابعها في صفوف مرحلة التعليم الأساسي. وعليه، فان المنهاج الملائم لتحقيق الكفايات سالفة الذكر هو المنهاج القائم على البنى المعرفية في العلوم الاجتماعية. ولا توضح الخطوط العريضة هذه البنى المعرفية حتى بإيجاز، كأن هذه البنى معروفة لا يختلف المختصون في العلوم الاجتماعية في تحديدها. هذا، ويقدم الخط العريض الرابع الموضوعات التي يتناولها محتوى المنهاج في صفوف مرحلة التعليم الأساسي، على نحو لا يوضح البتة الأساسيات المعرفية التي تقوم عليها الموضوعات المذكورة؛ وبمعنى آخر، فان الخط العريض الرابع يقدم قائمة بالموضوعات التي يشملها محتوى المنهاج ولا يقدم لوحة المدى-التتابع للأساسيات المعرفية التي تميز المناهج الحلزونية (اللولبية).

غير أن المرء الذي يقرأ المبادئ الأخرى، يجد تنظيمين آخرين للمنهاج لا يتوافقان مع التنظيم الحلزوني، أحدهما هو تنظيم "البيئة متدرجة الاتساع" أو "تنظيم الآفاق المتمددة" كما يطلق عليه أحياناً، وهو التنظيم الذي يبدأ من البيئة القريبة للطلبة، وينتقل بالتدريج إلى بيئات (دوائر) أكثر اتساعاً. والآخر هو "تنظيم المشكلات المعاصرة".

وإذا أراد المرء أن يوفق بين ما سلف ذكره، فلا بدّ له من فحص محتوى المنهاج للصفوف المختلفة كما ورد في وثيقة المنهاج، وليس كما ورد في الخطوط العريضة. وكما هي الحال في مناهج المباحث الأخرى سالفة الذكر، يتكون منهاج كل صف من عدد من الوحدات الدراسية التي يدور كل منها حول موضوع معين، كل وحدة منها تشتمل على عدد من الأهداف التعليمية (الكفايات) الخاصة بها، وعلى محتوى متصل بموضوعها ومقسم إلى مفاهيم ومصطلحات، ومهارات، وتعميمات، واتجاهات وقيم، وعلى مجموعة من الأساليب والوسائل والأنشطة العامة التي لا تختص بكفاية معينة من الكفايات، وعلى مجموعة عامة أيضا من أساليب التقويم، لا تختص بكفاية معينة. ويظهر الفحص أن تنظيم المحتوى في الصفوف الأربعة الأولى، يمكن اعتباره، مع بعض التحفظ، قريباً من تنظيم الدوائر المتمددة، ففي هذه الصفوف الأربعة يتم الانتقال من التلميذ ثم إلى أسرته وبيته، ثم إلى المدرسة، فالحي، والجيران، ثم إلى بلده ومليكه، ثم إلى بلدته وبيئته فموطنه، ثم إلى محافظته ثم، إلى الكون الواسع، ثم إلى موطنه مروراً بالأرض والسكان والموارد والخدمات والمؤسسات ومنتهياً بتاريخ الوطن. وفي الوقت نفسه تنتقل الوحدات الخاصة بالسيرة النبوية، من السيرة قبل البعثة الى البعثة والهجرة، ثم الى قيام الدولة في المدينة. وأما تنظيم محتوى المنهاج في الصفوف (٥-١٠)، فهو تنظيم قائم على تقسيم المحتوى

الى تاريخ وجغرافيا وتربية وطنية. ويضم محتوى التربية الوطنية موضوعات في المنطق والسياسة والإدارة والبيئة والقانون والاقتصاد والاجتماع والأخلاق وعلم النفس وفي السيرة الحضارية للأردن، وثمة محاولة للتدرج في تقديم المفاهيم والتعميمات في هذه الموضوعات من الصف الخامس الى العاشر، إلا أنه يصعب اعتبار تنظيم المحتوى الخاص بالتربية الوطنية تنظيماً حلزونياً. ويضمّ محتوى التاريخ من الصف الخامس حتى العاشر موضوعات منظمة في محاور، تتناول تاريخ العرب والأمم والشعوب بأبعاده الحضارية المختلفة: الاجتماعية والاقتصادية والإدارية والثقافية، مبتعدة بذلك عن النظرة الى التاريخ على أنه تاريخ أشخاص وحروب. وتبدأ هذه الموضوعات بتاريخ العرب قبل الإسلام وانتشار الإسلام والفتوحات الإسلامية (الصف الخامس)، ثم إلى إشراك الشعوب الإسلامية في الحكم وضعف الدولة الإسلامية والغزو الخارجي لدار الإسلام (الصف السادس)، ثم إلى حضارات العالم القديمة داخل الوطن العربي وخارجه (الصف السابع)، ثم إلى العالم في العصور الحديثة بدءاً بالنهضة الأوروبية وظهور الدول الحديثة والثورة الصناعية، مروراً بالتنافس الاستعماري وحركات التحرير الوطنية، وانتهاءً بالأحلاف والتكتلات والمنظمات الدولية (الصف الثامن)، ثم إلى تاريخ الحضارة الإسلامية (الصف التاسع)، وتنتهي بتاريخ العرب الحديث وقضاياه المعاصرة (الصف العاشر). ومن الواضح ان تنظيم الموضوعات التاريخية المقدمة لا يتوافق مع التنظيم الزمني، ولا مع التنظيم الحلزوني.

وأما محتوى الجغرافيا من الصف الخامس وحتى العاشر، فيضم موضوعات في الجغرافية الطبيعية والبشرية والاقتصادية والسياسية لا تخضع على ما يبدو لتنظيم واضح. ففي الصف الخامس، تُقدم الجغرافية الطبيعية للوطن العربي والخرائط الجغرافية بعامة، وفي الصف السادس يَتمّ تناول السكان والموارد الاقتصادية والتنمية والتكامل في الوطن العربي، وفي الصف السابع ثمة عودة الى مبادئ في الجغرافيا الطبيعية والبشرية بعامة، وفي الصف الثامن يتم تناول جغرافية العالم المعاصر (الطبيعية والبشرية والسياسية)، وفي الصف التاسع ثمة عودة الى جغرافية الوطن العربي مع التركيز على مشكلات اقتصادية وبيئية، وفي الصف العاشر تقدم جغرافية الأردن (الطبيعية والبشرية والاقتصادية) مع التعرض الى التنمية الاجتماعية والاقتصادية فيها.

وعلى ما يبدو، تشتمل الموضوعات التاريخية والجغرافية وموضوعات التربية الوطنية المقدمة على بعض المشكلات المعاصرة التي تهمّ الأردن والوطن العربي والعالم المعاصر.

٢) ومع أن وثيقة المناهج والخطوط العريضة قد نصّت في الخط العريض الأول: "أسس

المناهج" على أنّ تقديم البنية المعرفية يجب أن يتم وفق مبـــادئ التعلـــم الجيّـــد، إلا أن المتفحص لمحتوى المنهاج يجد أن هذا المبدأ النفسي لم تتم مراعاته. فمن مبادئ التعلـــم الجيد المتفق عليها أن التعلم يجب أن يكون ذا معنى للطالب، وحتى يكون كذلك فينبغـــي أن ينبني على التعلم السابق للطالب (خبراته وبنيته المعرفية السابقة) وأن يراعي مستوى النماء لديه، وان يتجاوب مع حاجاته المعرفية والنفسية والاجتماعية واهتماماته. وهـــذه المبادئ على ما يبدو لم تتم مراعاتها في اختيار المحتوى وتخصيصه لصفوف مرحلـــة التعليم الأساسي. فمن جهة، تُقدم مفاهيم يصعب على الطلبة فهمـــها لأنـــها لا تتناســـب ومستوى نمائهم، ففي الصفين الأول والثاني تقدم مفـــاهيم الموقـــع والتنظيـــم الإداري والنشاط الاقتصادي وهي مفاهيم صعبة، وفي الصف الثالث تقدم مفاهيم صعبـــة مثـــل حركة القمر حول الأرض وحول نفسه والوحدة والثورة، وفي الصف الرابع تقدم مفاهيم صعبة أيضا مثل النظام البيئي الطبيعي والمواطن الصالح. ومن جهـــة أخـــرى، تقـــدم موضوعات لا تثير اهتمامات الطلبة مثل حضارات العالم القديمة وأدب الحوار والجدل، للصف السابع. وبدون إطالة، فان تخصيص محتوى المنهاج لصف مـــا لا يبـــدو أنـــه يخضع لمنطق نفسي أو معرفي واضح.

٣) تظهر الخطوط العريضة لمناهج التربية الاجتماعية والوطنية لمرحلة التعليم الأساســـي اهتماماً بارزاً بتنمية مهارات التفكير في أكثر من موضع: في الأهداف الخاصة، وفـــي أسس المناهج، وفي المبادئ والمرتكزات المقترحة لبناء المنهاج، وفي أساليب التدريـــس والتقويم المقترحة. فمن ناحية، تدعو الخطوط العريضة إلى اســـتخدام أســـاليب تحليـــل النصوص والاستقصاء والاكتشاف والتمثيل والحوار وقراءة الخرائط وحل المشـــكلات لتنمية مهارات التفكير الناقد. ومن ناحية ثانية، يتضمن المحتوى المقترح بعض الوحدات المتعلقة بالتفكير: التفكير الصحيح (الصف الخامس)، وأدب الحوار والجـــدل (الصـــف السابع) وأسس التفكير ومبادئه وأشكاله (الصف الثامن)، والتفكير الصحيـــح: الحـــوار والنقد (الصف التاسع). ومن ناحية ثالثة، ثمة إشارة في أساليب التقويم العامة المقترحـــة إلى الاعتناء بتقويم تعلم الطلبة بتقويم قدرتهم على التفكير وحل المشكلات وبملاحظـــة سلوكهم في هذا الجانب.

ونجد في الأهداف الخاصة بالوحدات الدراسية في مناهج صفوف المرحلة وفي محتواهـــا اهتماماً موازياً بمهارات التفكير. وفي الواقـــع، فـــإن تقســـيم المحتـــوى إلـــى مفـــاهيم ومصطلحات، وتعميمات، واتجاهات، وقيم، ومهارات عَمل علـــى لفـــت الاهتمـــام إلـــى مهارات التفكير. ومع أن الخطوط العريضة قد أشارت الى جملة من مـــهارات التفكـــير كالتساؤل والتصنيف والملاحظة والمقارنة والتحليل والتقويم والتركيب والاستنتاج واختيار

المعلومات ونقدها والتنبؤ وصنع القرارات، إلا أن محتوى المهارات المشار إليه يركّـــز، على ما يبدو، على بعض منها مثل التحليل والربط والمقارنة والاستنتاج.

وقد يتوقف المرء هنا فيتساءل عن جدوى تضمين محتوى المناهج موضوعات تدور حول التفكير كما أشرنا إلى ذلك سالفاً. وفي اعتقادنا أن تنمية مهارات التفكير لا تتحقق بالحديث عن التفكير بل بتصميم مواقف تتيح للطلبة ممارسة التفكير ومراقبة تفكيرهم وصقله. هذا، ولا يجد المرء أن ثمة تفصيلاً للمهارات التي يشتمل عليها محتوى المهارات المشار اليـــه ولا تدرجاً في تقديمها. فمثلاً لا يفصّل المحتوى مهارات تحليل النـــص أو المشـــكلة، ولا يقدم تدرجاً في نموّ هذه المهارات بالتقدم في صفوف المرحلة.

٤) ومما يلفت الانتباه أنّ الخطوط العريضة لم تولِ الفروق الفردية الاهتمام الذي تســـتحقه. وبالفعل، لم يرد ذكر الفروق الفردية إلاّ في مكان واحد في مواصفات دليل المعلم فـــي الخط العريض الخامس، على النحو التالي: تضمين الدليل قراءات خاصة بالطلبـــة مـــع أخذ الفروق الفردية بعين الاعتبار. هذا، وقد أشارت الخطوط العريضة في أكـــثر مـــن موضع إلى بعض الأمور ذات الصلة بالفروق الفردية مثل مراعـــاة الخلفيـــة النفســـية والثقافية والاقتصادية والاجتماعية للطلبة في اختيار أسلوب التدريس الملائـــم (الخـــط العريض السادس)، وتفريد التعليم (الخط العريض الثالث)، ومراعاة حاجـــات الطـــالب النفسية والاجتماعية ومجالات اهتمامه، من خلال محتوى المنـــهاج ووجـــوه النشـــاط المقترحة، لتحقيق التفاعل البناء بين المتعلم والمنهاج (الخط العريض الأول). غـــير أنّ هذه الإشارات القليلة جداً مبهمة الدلالة.

وعليه، يمكن القول أن وثيقة المنهاج والخطوط العريضة لم تقدم أية معالجـــة ذات قيمـــة للفروق الفردية. ولربما يصح القول بأن الوثيقة تركت للمعلمين معالجة الفوارق الفرديـــة باختيار الأساليب والوسائل والأنشطة الملائمة للفروق الفردية بين طلبتهم. ولعـــل توجـــه الوثيقة إلى ترك معالجة الفروق الفردية للمعلمين هو ما دفع مُعدّيها إلى عدم الالتزام فـــي الوثيقة بتخصيص استراتيجيات وأساليب تدريسية محددة لتحقيق الأهداف الخاصة للمنهاج (انظر الخطين العريضين الثالث والسادس).

٥) تدعو الخطوط العريضة عموماً إلى الاهتمام بالبيئة المحلية، وبالتفاعل معها، وبـــالعمل على تنميتها، والى دراسة قضايا المجتمع ومشكلاته، والعمل علـــى خدمتـــه وتطويـــره (انظر الخطين العريضين الأول والثالث). وتتضمن الأهداف الخاصة للمنـــاهج (الخـــط العريض الثاني) الكثير من الأهداف التي تؤكد أدواراً إيجابية للطالب فـــي المجـــالات الاجتماعية والاقتصادية والوطنية والقومية. كما يتضمن محتـــوى المنـــاهج للصفـــوف المختلفة الخاص بالقيم والاتجاهات والمهارات ما يؤكد الاهتمام بتكوين وعي لدى الطلبة

لبيئتهم ولمظاهر الحياة التي يعيشونها، وبتفعيل دورهم في تنمية بيئتهم وتطوير مجتمعهم. وفضلاً عن ذلك، نجدُ اهتماماً في المنهاج بتوسيع هذا الوعي من المستوى المحلي، الى المستوى العربي، فالعالمي. وعلى ذلك، يصح القول بأن تمثل الطلبة للقيم والاتجاهات والمهارات المتضمنة في مناهج الصفوف كفيل بجعلهم مواطنين مستنيرين ذوي فاعلية اجتماعية لا على الصعيد المحلي فحسب، بل كذلك على الصعيدين العربي والعالمي.

وخلاصة القول، فإن مناهج التربية الاجتماعية والوطنية لمرحلة التعليم الأساسي، كما يظهر تحليل وثيقة المناهج والخطوط العريضة، قد أخذت ببعض اتجاهات (عناصر) التطوير التربوي، فركزت على مهارات التفكير -مع انها لم تحدد تدرجاً واضحاً في تنميتها عبر الصفوف المختلفة- وربطت بين المعرفة والحياة عن طريق دراسة البيئة والمجتمع وتحليل مشكلاتهما والتفكير في حلول لها والمشاركة في حياة المجتمع وفي الخدمة المجتمعية. ولم تأخذ باتجاهات التطوير الأخرى، فقصّرت في التصدي لمعالجة الفروق الفردية بين الطلبة وفي اختيار محتوى يتناسب ومستوى نماء الطلبة في الصفوف المختلفة وتنظيمه على نحوٍ يؤدي بالطلبة الى تمثل بنى معرفية تعينهم في دراسة مجتمعهم والإسهام في حل مشكلاته وخدمته بقصد تطويره.

٢/ مناهج التعليم الثانوي

تقدم وثيقة الخطوط العريضة لمناهج التعليم الثانوي المعايير التي يجب مراعاتها في تخطيط مناهج التعليم الثانوي. ومع أن التعليم الثانوي يتألف من مسارين رئيسين: التعليم الثانوي الشامل الذي يتفرع بدوره إلى أكاديمي (علمي، أو أدبي أو شرعي) ومهني (زراعي أو صناعي أو تجاري أو فندقي أو تمريضي أو اقتصاد منزلي)، والتعليم الثانوي التطبيقي الذي يقوم على التدريب المهني (الخط العريض الثاني)، إلاّ أنّ المعايير التي تقدمها الوثيقة لتخطيط مناهج التعليم الثانوي جاءت واحدة، ولم تتمايز بتمايز مسار التعليم الثانوي ولا بتمايز فرع التعليم: الأكاديمي أو المهني، الأمر الذي يؤكد عمومية المعايير التي تتضمنها الخطوط العريضة.

وبما أنّ الخطة الدراسية للتعليم الثانوي الشامل/الأكاديمي -وهو موضوع اهتمامنا في هذه الدراسة التقويمية- تتكون من قاعدة ثقافية عامة مشتركة مؤلفة من خمس مواد إجبارية هي: الثقافة الإسلامية، واللغة العربية، واللغة الإنجليزية، والثقافة العلمية، والتربية الاجتماعية والوطنية، ومن متطلبات أساسية إجبارية واختيارية، ومن متطلبات تخصصية إجبارية واختيارية كذلك، ومن مادة حرة واحدة (انظر الخط العريض الثالث)، فإنّ المتفحص للخطوط العريضة يلاحظ أنها تجاهلت هذا التقسيم في الخطة الدراسية، فلم

تخصص أية معايير لتخطيط مناهج كل من مكوّنات الخطة الدراسية المشار إليها.

وقد يتساءلُ المرء: هل ثمة ضرورة للتمييز في صياغة الخطوط العريضة لمناهج التعليم الثانوي، بحسب مسار التعليم الثانوي (الشامل والتطبيقي)، وبحسب فروع التعليم الثانوي الشامل (الأكاديمي والمهني)، وبحسب المكونات الأساسية للخطة الدراسية الخاصة بكل فرع؛ والجواب على ذلك أن ثمة ضرورة. فهذه الأنواع من التعليم الثانوي مختلفة أصلاً في توجهاتها وأهدافها. ولو كانت توجهاتها واحدة وأهدافها واحدة لما، كان هنالك مسّوغ لوجودها، ولاكتفي بتعليم ثانوي واحد لجميع الطلبة. وعلى ذلك، فمن الصعب على المرء أن يحدّد بدقة المعايير المتضمنة في الخطوط العريضة التي تنطبق على التعليم الثانوي الشامل/الأكاديمي بفرعية العلمي والأدبي.

وعلى كل حال، يمكن القول إن مناهج التعليم الثانوي الشامل/الأكاديمي تتصف بما يلي:

١) تستهدف المناهج إكساب الطلبة "قاعدة ثقافية عامة" ومتخصصة في مجال أكاديمي.. (علمي أو أدبي أو ديني) بما يُعدهم للحياة ويؤهّلهم للالتحاق بالتعليم العالي. أما إعدادهم للحياة، فتتكفّل به من ناحية أساسية القاعدة الثقافية العامة التي هي امتداد وتوسيع للقاعدة الثقافية المكتسبة في مرحلة التعليم الأساسي وصقل لها. وأما تأهيلهم للتعليم العالي، فتتكفّل به القاعدة الثقافية المتخصصة. وفي الواقع، فإن أهداف التعليم الثانوي المثبتة في الخط العريض الثاني والمصنّفة في مجالات خمسة: الاتصال، والنمو (العاطفي، المعرفي، العقلي، الاجتماعي، والجسمي)، والديني، والوطني، والاقتصادي، والبالغ عددها (٥٩) هدفاً خاصاً فهي أهداف متعلقة بالقاعدة الثقافية العامة وليس بالقاعدة الثقافية المتخصصة، وعلى ذلك جاءت هذه الأهداف شبيهة إلى حد بعيد بأهداف التعليم الأساسي.

٢) وباعتبار القاعدة الثقافية العامة التي تشتمل عليها مناهج التعليم الثانوي الشامل/الأكاديمي والتي يخصص لها تقريباً (٤٠%) من الخطة الدراسية في الفرعين العلمي والأدبي، جاءَت أسس المناهج في الخط العريض الأول تؤكد ضرورة تخطيط المناهج لتأتي وثيقة الصلة بالحياة، أي مركزة على الجوانب الوظيفية والتطبيقية للمعرفة محلياً وعالمياً، ومبرزةً التجربة والتطبيق والممارسة كمصادر رئيسة للمعرفة، إلى جانب العقل والتفكير. وجاء بعض الأهداف في الخط العريض الثاني يؤكد على أهمية أن تؤدي المناهج إلى إلمام الطلبة بقدر كافٍ من المعارف والمهارات الوظيفية التي تساعدهم في مواجهة مشكلات الحياة اليومية والتعامل معها. كما جاء في الخط العريض الرابع: "النشاطات والوسائل التعليمية" ضرورة مراعاة الجوانب التطبيقية والعملية في تصميم النشاطات التعليمية أو اختيارها. وثمة في الخط العريض السادس: "تقويم المنهاج

وتطويره" إشارة إلى اعتبار اشتمال المناهج على "بعد تطبيقي ووظيفي" ملائم أحد المعايير المهمة لفحص "جودتها".

٣) تشتمل أهداف التعليم الثانوي المذكورة في الخط العريض الثاني وبخاصة في مجال النمو العقلي، على بعض الأهداف المتعلقة بتنمية مهارات التفكير العليا كالتحليل والتركيب والاستنتاج والتنبؤ والتقويم. ويبرز الاهتمام بتوجيه المناهج نحو تنمية مهارات التفكير كذلك في الخط العريض الرابع، فقد اعتبر هذا الخط العريض أنّ فاعلية النشاطات والوسائل التعليمية التي تتضمنها المناهج يجب أن يحكم عليها، من حيث ملاءمتها لتنمية "مهارات التفكير العليا والقدرات الإبداعية" لدى الطلبة، "بما في ذلك التفكير الناقد، والقدرة على التحليل، وحل المشكلات، واستعمال التفكير المنطقي في مختلف المواقف". كما يبرز في الخط العريض السادس الذي يدعو الى ضرورة أن يشتمل تقويم تعلم الطلبة على قدرتهم على استخدام أساليب التفكير، وعلى اتخاذ القرار، وعلى حل المشكلات.

٤) وتولي الخطوط العريضة اهتماماً بالفروق الفردية بين الطلبة في تخطيط مناهج التعليم الثانوي. فمن ناحية، دعا الخط العريض الأول: أسس مناهج التعليم الثانوي إلى ضرورة تنظيم الخبرات التعليمية للمناهج "من حيث محتواها وأساليبها ونشاطاتها" على نحو يأخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية بين الطلبة. ومن ناحية ثانية، دعا الخط العريض الرابع: "النشاطات والوسائل التعليمية" إلى تنويع النشاطات والوسائل التعليمية بما يلبي حاجات الطلبة ويتلاءم والفروق الفردية بينهم. هذا بالإضافة إلى أن الخطة الدراسية للتعليم الثانوي الشامل الأكاديمي نُظمت على نحو يتيح للطلبة فرص اختيار دراسة بعض المواد الدراسية بما يتلاءم وحاجاتهم وميولهم وقدراتهم.

وخلاصة القول، فإن الخطوط العريضة لمناهج التعليم الثانوي دعت إلى الاهتمام في تخطيط المناهج بعناصر التطوير التربوي: الربط بين المعرفة والحياة، وتنمية مهارات التفكير العليا، ومراعاة الفروق الفردية. إلاّ أن هذه الخطوط العريضة لم تتوسع في تفصيل كيفية تضمين هذه العناصر التطويرية في المناهج المرجوة.

ونتناول فيما يلي بالتحليل مدى مراعاة مناهج التعليم الثانوي الشامل الأكاديمي بفرعية العلمي والأدبي في مباحث اللغة العربية والرياضيات والعلوم والتربية الاجتماعية والوطنية لعناصر التطوير التربوي المشار إليها سالفاً.

٢/١ مناهج اللغة العربية في التعليم الثانوي الشامل/الأكاديمي (العلمي والأدبي)

يشتمل منهاج اللغة العربية في التعليم الثانوي، كما تشير إلى ذلك وثيقة المنهاج وخطوطه

العريضة، على خمسة أنواع هي:

١. منهاج الثقافة العامة المشتركة في مسار التعليم الثانوي الشامل.
٢. منهاج الثقافة العامة في مسار التعليم الثانوي التطبيقي.
٣. منهاج المتطلبات الأساسية للصف الأول الثانوي في الفرعين الأدبي والشرعي.
٤. منهاج المتطلبات التخصصية للصف الثاني الثانوي في الفرعين الأدبي والشرعي.
٥. منهاج المتطلبات الإضافية لطلبة الصفين الأول والثاني الثانويين في الفرع التجاري.

ويعنينا في هذه الدراسة منهاج الثقافة العامة المشتركة، ومنهاجا المتطلبات الأساسية والتخصصية للفرع الأدبي.

ويَهدف منهاج الثقافة العامة المشتركة الذي يقدَّم لطلبة الصفين الأول والثاني الثانويين في جميع فروع التعليم الثانوي الشامل إلى تثبيت المعارف والمهارات اللغوية التي اكتسبها الطلبة في مرحلة التعليم الأساسي وتعميقها. ويشكل هذا المنهاج "قاعدة لغوية لفروع التعليم الثانوي" و"قاعدة ثقافية تدريبية ذات مرونة وشمول" تتيح للطلبة "أن يتصرفوا باللغة تصرفاً سليما". وعلى ذلك جاء المنهاج يشتمل على ثلاث مكونات أساسية هي: الثقافة الأدبية، والثقافة اللغوية، والتعبير. وتشتمل الثقافة الأدبية على مطالعة نصوص نثرية حديثة تعالج قضايا العصر، وعلى قراءة وتحليل نصوص قديمة (في الصف الأول الثانوي) وحديثة (في الصف الثاني الثانوي) تنمي التفكير العلمي والمهني. وتشتمل الثقافة اللغوية على تطبيقات لغوية مشتقة من النصوص تؤدي إلى تمثل قواعد اللغة وزيادة الاستيعاب والفهم والتعبير. ويشتمل التعبير على موضوعات من مجالات حياتية مختلفة تعين على التعبير الفصيح والتلخيص وكتابة التقارير والبحوث الموثقة علمياً، وتمثل آداب المحاورة والمناقشة.

ويلاحظ أن منهاج الثقافة العامة المشتركة يُعنى بربط المعرفة والمهارات اللغوية بالحياة والعمل، وأدائه في ذلك مطالعة نصوص تدور على قضايا واهتمامات معاصرة، ووصل الطلبة بمصادر الثقافة الأدبية واللغوية، والاستخدام الوظيفي للمعارف والمهارات اللغوية، وتنمية قدرة الطلبة على التعبير والمناقشة والحوار والاستماع.

كما يلاحظ أن منهاج الثقافة العامة المشتركة يُظهر اهتماماً بمهارات التفكير بعامة. فمن ناحية، يبرز المنهاج اهتماماً بالاستيعاب التحليلي والتقويمي وبمهارات التلخيص، ومن ناحية أخرى يدعو إلى الاهتمام بالتفكير المنطقي في الكتابة.

ويلاحظ أيضاً أن المنهاج يُظهر قدراً من الاهتمام بصقل المواهب الأدبية عن طريق تشجيع الكتابة الإبداعية.

ويهدف منهاج المتطلبات الأساسية لطلبة الصف الأول الثانوي في الفرع الأدبي إلى توسيع ثقافتهم اللغوية (مهارات النحو والصرف) على نحو يمكنهم من فهم القضايا الأساسية في القواعد وتوظيف القواعد في الحياة العلمية والعملية، وإلى تعريفهم بالعصور الأدبية وبأبرز أدبائها، وإلى تعريفهم بالقضايا الأساسية في البلاغة والعروض، وذلك على نحو يوازي أو يتكامل مع (ولا يكرر) ما اكتسبوه من معارف لغوية في منهاج الثقافة العامة المشتركة. وعلى ذلك، جاء منهاج المتطلبات الأساسية مشتملاً على النحو والصرف، وتاريخ الأدب والنصوص، والبلاغة، والعروض.

وأما منهاج المتطلبات التخصصية لطلبة الصف الثاني الثانوي في الفرع الأدبي فيهدف بوجه عام إلى تزويد الطلبة من علوم العربية "ما يقوون به على التخصص العالي في المجالات الإنسانية". وبخلاف منهاج المتطلبات الأساسية الذي يهدف إلى تزويد الطلبة "بمعرفة عرضية شاملة"، فإن منهاج المتطلبات التخصصية يهدف إلى تزويد الطلبة بمعرفة رأسية متخصصة أكثر عمقاً. فمثلاً، يدور الاهتمام في تاريخ الأدب في المتطلبات التخصصية لا حول تعريف الطلبة بالعصور الأدبية، كما هي الحال في المتطلبات الأساسية، بل حول ظواهر أدبية كالأطلال والمقامات، ودراستها دراسة متعمقة استناداً إلى تحليل نصوص مختارة تتعلق بها ووفق أصول نقدية منهجية. وعلى ذلك، جاء المنهاج يشتمل على النحو والصرف (مستكملاً بذلك ما يتم تناوله في المتطلبات الأساسية)، وتاريخ الأدب والمطالعة الذاتية (في كتاب يدور على موضوع محدد أو ظاهرة معينة على خلاف المطالعة ذات الموضوعات المتعددة كما هي الحال في المتطلبات الأساسية)، والنقد الأدبي (متناولاً حركة النقد وقضاياه ومذاهبه وجماليات النص)، والعروض (مستكملاً أوزان الشعر وشعر التفعيلة وموسيقى الشعر).

ويعتبر منهاج المتطلبات الأساسية والتخصصية إضافة حقيقية لمنهاج الثقافة العامة المشتركة، وهما يمثلان حلقتين متعاقبتين تتدرجان اتساعاً وعمقاً في الثقافة اللغوية والأدبية قياساً إلى منهاج الثقافة العامة المشتركة.

وهذان المنهاجان متخصصان. ولأنّهما كذلك، فإن اهتمامهما ينصب بوجه عام على علوم العربية، وليس على استخداماتها العملية أو الحياتية. ومع ذلك، فان ثمة موضوعات فيها ذات صلة بالحياة وبالعمل مثل معاني الجمل الخبرية والإنشائية والعلاقة بين التركيب اللغوي والمعنى وشعر التفعيلة.

وعموماً، تركز مناهج اللغة العربية على تحليل الأفكار وربطها بالواقع الثقافي والاجتماعي، وعلى تنظيمها ومناقشتها، كما تركز على عمليات التفكير العليا كالتحليل والتقويم. ويظهر هذا التركيز في الخط العريض الخامس المتعلق بأساليب تدريس اللغة العربية وأنشطتها ووسائلها التعليمية، إذ يجد المتفحص لهذا الخط العريض توجيهاً لاستخدام أسلوب البحث وإصدار الأحكام

في تدريس اللغة، ودعوة للانشغال بأنشطة لغوية لا صفية متنوعة. كما يظهر في أساليب التقويم المتضمنة التي حثت على الاهتمام بقياس "الجوانب العليا من المعرفة في اللغة" وباستخدام أسئلة صفية تقيس مستويات متدرجة من الفهم: الأسئلة الضيقة المباشرة، والأسئلة العريضة المفتوحة، والأسئلة التقويمية، والأسئلة الإبداعية (أسئلة التفكير المتمايز)، وبالإكثار من استخدام الاختبارات الكتابية المطلقة، و"التقليل من الاختبارات الموضوعية" في قياس ما يحصله الطلبة.

وثمة بعض الاهتمام، على ما يبدو، بمراعاة الفروق الفردية بين الطلبة. ويظهر هذا الاهتمام المحدود بالدعوة إلى تعهد المواهب اللغوية، وتنويع أساليب التدريس، وتنويع الأنشطة اللغوية اللاصفية، واستخدام وسائل تعليمية متنوعة، والحرية في التعبير والكتابة الإبداعية.

وخلاصة القول، فان وثيقة مناهج اللغة العربية وخطوطها العريضة عملت بوجه عام على الأخذ جزئياً باتجاهات التطوير التربوي، (ولعل هذه الوثيقة تنفرد في التصريح بهذه الاتجاهات وفي الدعوة الى التصدي لها في المناهج والتدريس). فجميع المناهج تظهر اهتماماً واضحاً بتنمية مهارات التفكير في الأهداف والمحتوى وأساليب التدريس والتقويم. وباستثناء منهاج الثقافة العامة المشتركة، لا يبدو أن المناهج الأخرى تربط بين علوم العربية والحياة المعاصرة ربطاً قوياً، وذلك أنها تصبّ اهتمامها على إدماج الطلبة في علوم العربية بقصد تأهيلهم للتخصص العالي في المجالات الإنسانية.

وتحاول هذه المناهج أن تراعي الفروق الفردية بين الطلبة عبر تنويع الأساليب التدريسية والوسائل والأنشطة التعليمية، وعبر دعوتها إلى التعرف إلى المواهب الأدبية والعمل على صقلها، إلاّ أنها لا تقدم استراتيجيات واضحة للتعامل مع المواهب الأدبية ومع التدني في التحصيل اللغوي.

٢/٢ منهاج الرياضيات في مرحلة التعليم الثانوي

يشير الخط العريض الثالث: "الخطة الدراسية" من وثيقة الخطوط العريضة لمنهاج الرياضيات في مرحلة التعليم الثانوي إلى أن مبحث الرياضيات يقدم كمتطلب أساسي وتخصصي إجباري للطلبة في الفرع العلمي في الصفين الأول والثاني الثانويين بالترتيب، وكمتطلب أساسي اختياري في الصف الأول الثانوي في الفرع الأدبي، وكمتطلب إجباري ضمن العلوم الأساسية في الصفين الأول والثاني الثانويين في الفروع التجاري والصناعي والزراعي والفندقي، باستثناء الفرع الزراعي إذ لا يقدم المبحث في الصف الثاني الثانوي، وكمتطلب اختياري ضمن العلوم الأساسية الإضافية في الصفين الأول والثاني الثانويين في الفرعين الصناعي والفندقي فقط.

وبتفحص وثيقة مناهج الرياضيات للفروع المختلفة، يتبيّن أن منهاج الرياضيات (المتطلب الأساسي والمتطلب التخصصي) في الفرع العلمي هو المنهاج الأساس لمناهج الرياضيات في

الفروع الأخرى، وذلك أن مناهج الرياضيات للفروع الأخرى من حيث محتواها وأهدافها استمدّت أو استلّت من هذا المنهاج الأساس.

ويبين الخط العريض الرابع: "المحتوى" الموضوعات التي يشتمل عليها منهاج الرياضيات في الفرع العلمي وفي الفروع الأخرى المشار اليها. ويتبين من تفحص هذا الخط العريض أن الموضوعات المقدمة في الفرع العلمي للصفين الأول والثاني الثانويين تنتمي إلى مجالات خمسة: الجبر، والهندسة، والمثلثات، الإحصاء والاحتمال، والتفاضل والتكامل. وباستثناء مجال التفاضل والتكامل الذي تُقدم موضوعاته في الصف الثاني الثانوي فقط، فان موضوعات المجالات الأربعة الأخرى تُقدم في الصفين الأول والثاني. ويلاحظ المرء أن موضوعات الصف الثاني في هذه المجالات الأربعة توسّع بوجه عام الموضوعات في الصف الأول وتستكملها، إلاّ أنها لا تشكل على الأغلب تتابعاً واضحاً لها.

ولعل ما جاء في الخط العريض الرابع في السطور الأولى منه يوضح المعيار الرئيس الذي تم بموجبه اختيار الموضوعات الرياضية التي اشتملت عليها مناهج الفروع المختلفة. ويشير هذا الخط العريض إلى أن منهاج الرياضيات في التعليم الثانوي هو امتداد لمنهاج الرياضيات في التعليم الأساسي، بمعنى أنه "يعمق المفاهيم والمهارات الرياضية المكتسبة في التعليم الأساسي"، و"يوظفها في تقديم موضوعات جديدة يقتضيها البناء الرياضي المتسلسل المترابط من جهة، وحاجات التعليم في هذه المرحلة والتعليم العالي من جهة أخرى". ورغم غموض هذا القول، فإن الموضوعات الرياضية المقدمة اختيرت على أساس أهميتها المعرفية disciplinary باعتبارها موضوعات مهمة في الرياضيات تلزم لمتابعة دراسة الرياضيات في التعليم العالي ودراسة بعض المباحث الأخرى في التعليم الثانوي، وليس على أي أساس آخر مثل منفعتها للفرد في حياته العادية. وفي الواقع، لا تقدم الخطوط العريضة أية مبررات -عدا الأهمية المعرفية- تستند إليها في اختيار الموضوعات الرياضية المذكورة. فلماذا مثلاً يتضمن منهاج الرياضيات في الفرع الفندقي موضوعات في المتتاليات والمتسلسلات والقوانين المثلثية من متطابقات ومعادلات والنهايات والاتصال وما إلى ذلك، وما صلتها بدراسة العلوم الفندقية الأساسية وما منفعتها للدارس في هذا الفرع؟

وإذا ما تأملنا في الوحدات الدراسية التي تكون منهاج الرياضيات في الفرع العلمي، وهو المنهاج الأساس كما أشرنا إلى ذلك تبيّن لنا أنّ أهداف هذه الوحدات تدور من ناحية أساسية حول اكتساب مفاهيم رياضية أو امتلاك مهارات رياضية متعلقة بتطبيق إجراءات أو خوارزميات رياضية أو حل مسائل أكاديمية، وأن القليل من هذه الأهداف يدور على البرهان الرياضي أو حل مسائل حياتية. كما يتبين لنا أن الأساليب والأنشطة المقترحة لتحقيق أهداف الوحدات قلما تحتوي على أنشطة تتناول حل مسائل ومشكلات حياتية.

وفي ضوء ذلك، يمكن تبين السمات الأساسية التي تميز "منهاج الرياضيات في التعليم الثانوي":

١) مع أن المحتوى الرياضي للمنهاج لا يمكن اعتباره بوجه عام محتوى مجردا (ينتمي إلى الرياضيات المجردة) بل محتوى تطبيقيا (ينتمي إلى الرياضيات التطبيقية)، إلا أن ارتباطه بالحياة والعمل ارتباط واه؛ فمن جهة يفتقر المحتوى الى تطبيقات حياتية أو عملية، ومن جهة أخرى، لا يبدو أن المحتوى يقدم في سياقات حياتية، مما لا يجعل الطلبة في فروع التعليم الثانوي عدا الفرع العلمي يجدون أن دراسته ذات معنى لهم. وعلى ما يبدو، فان الاهتمام الرئيس في المحتوى ينصب على تقديم المفاهيم والمهارات الرياضية دون اعتبار يذكر لاستخداماتها في الحياة والعمل.

وهذا الاهتمام البالغ بالمفاهيم والمهارات الرياضية دون استخداماتها في الحياة والعمل يتعارض -على ما يبدو- مع بعض أهداف تعليم الرياضيات في التعليم الثانوي التي وردت في الخط العريض الثاني: "الأهداف العامة" مثل: "أن يعي مجالات تطبيق الرياضيات في الميادين المختلفة"، "أن تنمو قدرته على تكوين النماذج الرياضية الممثلة لمواقف حياتية"، "أن تنمو قدرة الطالب على فهم المحيط المادي الذي يعيش فيه"، و"أن يتزود بالثقافة الرياضية التي تمكنه من فهم الظواهر الطبيعية والاجتماعية، ومتابعة التطورات العلمية والتكنولوجية".

٢) تظهر الخطوط العريضة لمنهاج الرياضيات في التعليم الثانوي اهتماما، بوجه عام، بمهارات التفكير. فمن ناحية الأهداف، يلاحظ أن الأهداف العامة لتعليم الرياضيات (الخط العريض الثاني)، شملت أربعة أهداف ذات صلة صريحة بمهارات التفكير هي: "تعميق مهارات الاتصال الرياضي"، "تنمية القدرة على التفكير المنطقي"، و"تنمية روح الاستكشاف والإبداع"، و"تنمية القدرة على تحديد المتغيرات في المواقف المختلفة وإدراك العلاقات فيما بينها، وتوظيف ذلك في التحليل والاستنتاج والتنبؤ". ومن ناحية الأساليب والأنشطة (الخط العريض الخامس)، نجد أن أحد معايير اختيار الأساليب والأنشطة يتعلق "بفاعليتها في تنمية المهارات العقلية والقدرات الإبداعية للطلبة". ومن ناحية التقويم (الخط العريض السادس)، نجد التأكيد على ضرورة شمول تقويم تعلم الطلبة لأسئلة ومواقف تقيس قدرتهم على "تطبيق المعرفة الرياضية" في مواقف حياتية وغير حياتية"، و"على التفكير المستقل والإبداعي".

وتظهر مقدمة وثيقة منهاج الرياضيات في التعليم الثانوي اهتماما مماثلا بمهارات التفكير، واعتبرت المقدمة أن التركيز على حل المسألة والاهتمام بالبرهان الرياضي (في الفرع العلمي) وبمهارات الاتصال من الخصائص الرئيسة التي تميز منهاج الرياضيات.

ومع هذا الاهتمام بتنمية مهارات التفكير، فان المتفحص للأساليب والأنشطة في الوحدات الدراسية التي تكوّن المنهاج لا يلاحظ بروز مهارات التفكير العليا فيها. صحيح أن ثمة إشارات متكررة إلى تمثيل المعرفة الرياضية والى استقرائها من الأمثلة والى البرهنة على بعض النظريات والى التحقق من صحة الحل، إلاّ أنّ هذه الإشارات المتكررة لا تَبْرُزُ على نحو قوي، بما يسوّغ القول إن الأساليب والأنشطة المتضمنة في الوحدات الدراسية تعمل على تنمية مهارات التفكير، وبخاصة العليا منها.

٣) يجد المراجع لوثيقة الخطوط العريضة إشارات متكررة إلى الفروق الفردية. ففي الخط العريض الأول: "الأسس"، نجد أن من الأسس التي يجب على منهاج الرياضيات أن يراعيها أساس الفروق الفردية بين الطلبة على أن يتم ذلك من "خلال الأنشطة والخبرات التعليمية التعلمية المتنوعة". وفي الخط العريض الخامس: "أساليب التدريس والوسائل والنشاطات التعليمية"، نجد أن "تنوع الأساليب والوسائل والأنشطة لمراعاة حاجات الطلبة والفروق الفردية بينهم" من المعايير المهمة التي اشترطها هذا الخَط العريض في اختيار الأساليب والوسائل والأنشطة. كذلك، نجد في الخط العريض السادس: "التقويم" اهتماماً بتشخيص مواطن الضعف لدى الطلبة ومعالجتها.

ولا يجد المراجع لوحدات المنهاج الدراسية ما يدل على أن اهتمام الخطوط العريضة بالفوارق الفردية قد انعكس في تصميم هذه الوحدات، فليس ثمة في الوحدات تفريق في الأهداف أو المحتوى وحتّى في الأساليب والأنشطة بما يتلاءَم والفوارق الفردية بين الطلبة. كذلك لا يجد المرء تفريقاً في الوحدات التي تشترك فيها مناهج الرياضيات للفروع المختلفة يتلاءم مع الفوارق الفردية بين الطلبة في هذه الفروع.

وخلاصة القول، فإن منهاج الرياضيات في التعليم الثانوي لا يمكن اعتباره منهاجاً يربط بين الرياضيات والحياة والعمل (أو يركز على استخدام الرياضيات في الحياة والعمل)، فالصبغة "الأكاديمية" تستحوذ عليه رغم محاولات هنا وهناك لتضمين تطبيقات حياتية فيه (كما في العد والأرقام القياسية وحساب المساحات والحجوم). كذلك، لا يمكن اعتبار المنهاج منهاجاً ينمي مهارات التفكير الرياضي، وذلك أن المنهاج يركز في المقام الأول على تعريف الطلبة بمفاهيم رياضية وتثبيت مهارات رياضية لديهم. وأخيراً، لا يمكن اعتبار منهاج الرياضيات منهاجاً يراعي الفوارق الفردية بين الطلبة، فلا هو يفرق بالفعل في محتواه أو أساليبه أو أنشطته المتضمنة في وحداته الدراسية بحسب الفوارق الفردية بين الطلبة، ولا هو يقدم أية استراتيجيات توضح كيفية التعامل مع الموهوبين أو متدني التحصيل في الرياضيات.

٢/٣ مناهج العلوم في مرحلة التعليم الثانوي

تتكون مناهج العلوم في التعليم الثانوي الشامل، كما تشير إلى ذلك وثيقة "الخطوط العريضة لمناهج العلوم في مرحلة التعليم الثانوي" من الأنواع الخمسة التالية:

١) منهاج الثقافة العلمية الذي يدرسه الطلبة في جميع فروع التعليم الثانوي الشامل في الصف الأول الثانوي عدا طلبة الفرع الأدبي والتجاري والشرعي الذي يدرسونه في الصف الثاني الثانوي. ويهدف هذا المنهاج، بوجه عام، كما يدل على ذلك اسمه، إلى تنوير الطلبة بطبيعة العلم والتقانة، وبالعلاقات التبادلية بينهما من جهة وبينهما وبين المجتمع والبيئة من جهة أخرى، وببعض التطبيقات العلمية والتقانية المهمة التي تؤثر في حياة الإنسان المعاصر والمجتمعات المعاصرة، بما يؤدي إلى تكوين اتجاهات إيجابية لديهم عن العلم والتقانة يظهر في دعمهم لها وفي استخدام منهجيهما في صنع القرارات وانجاز الغايات العملية وحل المشكلات المجتمعية (انظر الخط العريض الثاني). وعلى ذلك، يدور محتوى المنهاج حول ثلاثة محاور أساسية: الأول يتعلق بطبيعة العلم والتقانة وبمنهجيهما في التفكير وبالعلاقات التبادلية بينهما وبين المجتمع، والثاني يتعلق بتطبيقات علمية تقانية كالتقانة الحيوية وتقانة الاتصالات والمعلومات وتقانة المواد وتقانة الطاقة (انظر الخط العريض الرابع)، والثالث يتعلق بمعالجة البيانات والمعلومات وبالتفكير المنطقي. ويشير الخط العريض الخامس إلى عدد من الأساليب والأنشطة التي يُرى ضرورة الأخذ بها في تدريس موضوعات هذا المنهاج، منها تحليل نصوص مختارة تتناول الاكتشافات والتطبيقات العلمية والتقانية، والمطالعة الموجهة والقيام بمشروعات علمية وبزيارات ميدانية للبيئة المحلية.

٢) منهاج المتطلبات الأساسية لطلبة الصف الأول الثانوي في الفرع العلمي. ويتكوّن من متطلّبين إجباريين في الفيزياء والكيمياء، ومتطلب اختياري إما في الأحياء وإما في علوم الأرض والبيئة. وبوجه عام يهدف منهاج المتطلبات الأساسية إلى توسيع فهم الطلبة للمعرفة العلمية الأساسية (المفاهيم والمبادئ والنماذج والنظريات) في الفيزياء والكيمياء والأحياء وعلوم الأرض والبيئة وتعميقه على نحو يمكنهم من وصف الظواهر العلمية وتفسيرها والتنبؤ بسلوكها، والى تنمية قدرتهم على التفكير العلمي ومهاراتهم في حل المسائل العلمية، وإلى تعريفهم بالتطبيقات العلمية التي تقوم على المعرفة العلمية الأساسية وبالمهن العلمية، وإلى التعامل الناجح مع الأدوات والأجهزة العلمية، وإلى تكوين اتجاهات إيجابية نحو العلم واستخداماته (انظر الخط العريض الثاني). وعلى ذلك، يدور محتوى منهاج المتطلبات الأساسية في الفيزياء والكيمياء والأحياء وعلوم الأرض والبيئة على عدد من الموضوعات أو المفاهيم الأساسية الخاصة بكل مبحث

والتي يتم معالجتها على نحو أكثر تقدماً من المستوى الذي عولجت به في مرحلة التعليم الأساسي (انظر الخط العريض الرابع).

٣) منهاج المتطلبات التخصصية لطلبة الصف الثاني الثانوي في الفرع العلمي: ويتكون المنهاج من أربعة متطلبات اختيارية في الفيزياء، والكيمياء، والأحياء، وعلوم الأرض والبيئة، يدرس منها الطلبة متطلبين فقط. وتهدف المتطلبات التخصصية إلى تحقيق الأهداف ذاتها التي تستهدفها المتطلبات الأساسية. وفي الواقع، يُشكّل المتطلب الأساسي والمتطلب التخصصي معاً في المبحث العلمي الواحد: الفيزياء أو الكيمياء أو الأحياء أو علوم الأرض والبيئة منهاجاً متدرّجاً ومترابطاً، يمكّن من يدرسه من الطلبة من متابعة الدراسة العلمية في مجالٍ علمي أو تطبيقي. والفارق بينهما أن المتطلب التخصصي إما أن يتناول بعض الموضوعات أو المفاهيم المقدمة في المتطلب الأساسي بتوسع أكثر وبعمق أكبر، أو أنه يستكمل الموضوعات والمفاهيم الأساسية الخاصة بالمبحث والتي لم يتم تناولها في المتطلب الأساسي (أنظر الخطين العريضين الثاني والرابع).

ولأنهما (أي المتطلب الأساسي والمتطلب التخصصي في المبحث العلمي الواحد) متدرّجان، فإن الاستراتيجيات التدريسية التي يتضمنها الخط العريض الخامس لا تفرّق بينهما، بل تتعامل معهما على أنهما منهاج واحد. ويُفهَم من هذا الخط العريض أن تقديم الموضوعات أو المفاهيم الأساسية في المبحث ينبغي أن يتم عبر مداخل مختلفة كالمدخل المفاهيمي والمدخل التاريخي والمدخل التقاني (التطبيقي) والمدخل التجريبي، ولا ينحصر في مدخل واحد. ومهما يكن المدخل المستخدم، فيجب الاهتمام بالعمل المخبري وبربطه بالمعرفة المقدّمة، كما يجب الاهتمام بتعليم الموضوعات باستخدام الأوساط التعلمية المتعددة، وبنشاط الطلبة في إجراء التجارب والمشاهدات العلمية والمشروعات العلمية والقراءة العلمية، وما إلى ذلك مما ينمي مهاراتهم الاستقصائية والعملية، وبالربط بين المعرفة والحياة والبيئة.

٤) منهاج العلوم الأساسية في الفروع المهنية. ويتكون هذا المنهاج من متطلبات أساسية في الفيزياء، والكيمياء، والأحياء يدرس بعضها (متطلباً أو متطلبين) طلبة الفروع المهنية (عدا التجاري)، إما في الصف الأول الثانوي، أو في كلا الصفين الأول والثاني الثانويين. وبوجه عام، يهدف هذا المنهاج إلى تزويد الطلبة بفهم سليم للمبادئ والمفاهيم العلمية الأساسية، بما يمكنهم من فهم العمليات والتقانات والتطبيقات في الفرع المهني الذي يدرسونه، ومن التعامل السليم مع الأجهزة والأدوات العلمية المتعلقة بتخصصهم المهني، ويمكنهم من استخدامها في تطبيقات جديدة إبداع حلول مبتكرة.

٥) منهاج العلوم الإضافية في الفروع المهنية. ويتكون هذا المنهاج من متطلبات إضافية في الفيزياء، والكيمياء، والأحياء يدرسها بعض الطلبة في بعض الفروع المهنية في الصفين الأول والثاني الثانويين وذلك بهدف رفع مستوى الطلبة في تلك الفروع المهنية إلى مستوى مقارب لزملائهم في الفرع العلمي.

وحسب ما يدعو اليه الخط العريض الرابع، يشكل منهاجا العلوم الأساسية والعلوم الإضافية في المبحث الواحد منهاجاً واحداً، وتنظم المعرفة المقدمة فيه بقدر الإمكان وفق المنحى التطبيقي (أي على تطبيقات مرتبطة بالتخصص المهني).

ويعنينا في هذا المقام منهاج الثقافة العلمية ومنهاجا المتطلبات الأساسية والتخصصية للفرع العلمي. فهل جسّدت هذه المناهج اتجاهات التطوير التربوي سالفة الذكر؟

١ر٣ر٢ منهاج الثقافة العلمية

يتبين مما سلف ذكره ومن مراجعة المنهاج ما يلي:

١) يتناول منهاج الثقافة العلمية على نحو صريح موضوعات مرتبطة بحياة الطلبة في مرحلة التعليم الثانوي ارتباطاً قوياً. فمن ناحية، يتناول المنهاج تطبيقات علمية وتقانية هي موضع اهتمام الطلبة والمجتمع مثل أطفال الأنابيب والاستنساخ ووسائل نقل المعلومات والمواد المصنّعة ومصادر بديلة للطاقة، ومن ناحية أخرى يتناول المنهاج موضوعات من شأنها أن تزيد من قدرة الطلبة على التفكير السليم، وعلى تمثيل البيانات والمعلومات وتنظيمها وقراءتها وتفسيرها، وعلى فهم ظواهر التغير الاجتماعي بالمعنى الواسع التي يحدثها العلم الحديث والتكنولوجيا المعاصرة في المجتمعات.

وعليه، فإن المنهاج من حيث محتواه وأهدافه يربط بين المعرفة العلمية والحياة والعمل ويبين بوضوح توظيفها واستخدامها في تحسين حياة الإنسان والمجتمعات الإنسانية.

٢) يعطي المنهاج، على ما يبدو، اهتماماً واضحاً لمهارات التفكير بعامة، والعليا منها بخاصة. ويظهر هذا الاهتمام في أهداف الوحدات الدراسية والأساليب والأنشطة، وفي أساليب التقويم التي تقترحها وثيقة المنهاج. فالمتفحص للأهداف، يلاحظ بوضوح في معظم الوحدات أهدافا تعليمية تدور حول الاستنتاج والتعليل والتصنيف والتحليل والتقويم، والمتفحص للأساليب والأنشطة التعليمية، يلاحظ الاهتمام بتحليل النصوص ونقدها وقراءة البيانات وتأويلها وبمناقشة الأحداث والظواهر العلمية والتقانية وبالكتابة العلمية. والمتفحص لأساليب تقويم تعلم الطلبة يلحظ التركيز على تقويم التعلم من خلال مواقف أدائية (عملية) أو أنشطة عملية حياتية أو شبه حياتية، تكشف عن قدرة الطلبة على استخدام المعرفة وعلى التفكير السليم وعن النمو الحاصل في مهاراتهم العلمية.

٣) لا تشتمل بنود الخطوط العريضة الخاصة بمنهاج الثقافة العلمية ولا وثيقة المنهاج بحد ذاتها على ما يشير بصراحة إلى الأخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية بين الطلبة في تخطيط المنهاج. إلاّ أنّ المرء قد يستدلّ من استراتيجيات التعليم المقترحة على ما يُفيد بأنّ موضوع الفروق الفردية كان من بين اهتمامات واضعي المنهاج. فالدعوة إلى اعتماد منحى التعلم القائم على الأوساط التعلمية المتعددة كالمشروعات البحثية والافلام التعليمية والزيارات والرحلات والمشاهدات العلمية والمطالعة وكتابة التقارير العلمية وتحليل النصوص والمقالات المكتوبة تنطوي على اهتمام ضمني بالفروق الفردية. ويلاحظ المتفحص لعمودي الأساليب والأنشطة والمصادر التعلمية في وثيقة المنهاج تنوعاً واسعاً في الأساليب والأنشطة والمصادر التعليمية.

٢ر٣ر٢ منهاج الفيزياء للفرع العلمي (المتطلب الأساسي والتخصصي)

يتكون محتوى منهاج الفيزياء للفرع العلمي من موضوعات فيزيائية تقليدية وحديثة نُظّمت في ثماني وحدات دراسية هي: الميكانيكا، خصائص المادة (الميكانيكية والحرارية والبصرية)، الاهتزازات والموجات بما في ذلك الصوت والضوء في الصف الأول الثانوي، وميكانيكا الموائع الساكنة والمتحركة، والديناميكا الحرارية، وخصائص كهربائية ومغناطيسية، والالكترونيات والاتصال عن بعد، وفيزياء الذرة والنواة بما في ذلك فيزياء الكم في الصف الثاني الثانوي. ويجد المتفحص لهذه الوحدات أنها تشتمل على عدد وافر من التطبيقات العلمية المتنوعة، فبعض هذه التطبيقات يتناول استخدام المعرفة العلمية في إنجاز غايات عملية كاستخدام الصدى في الكشف عن التجمعات السمكية في البحار والمحيطات أو في صنع أدوات أو منتجات تقانية كالألياف البصرية والفرشات المائية وكأشعة الليزر والترانزستورات وأجهزة القياس الكهربائية. وبعضها يتناول ظواهر طبيعية وممارسات شائعة في الحياة كتغير لون المواد عند تسخينها والتفريغ الكهربائي في الغازات، والحرارة، في حين يتناول بعضها الآخر نظماً تقانية كالتدفئة المركزية ونظم الاتصال من بعد والآثار السلبية التي تتسبب فيها هذه النظم كالتلوث الحراري والصوتي والضوئي. وهذه الوفرة من التطبيقات التي تنتشر في كل الوحدات الدراسية تسوّغ القول بأن منهاج الفيزياء أبرز الجوانب الوظيفية والتطبيقية للمعرفة الفيزيائية وعمل على ربطها ببيئة الطلبة. وعلى ذلك جاء المنهاج من هذه الناحية متوافقاً مع ما ورد في الخطوط العريضة لمناهج العلوم في مرحلة التعليم الثانوي.

ويجد المتفحص للأهداف التعليمية للوحدات الدراسية أنّ عدداً غير قليل منها يدور حول عمليات علمية كالملاحظة والاستدلال والقياس والتفسير وتصميم التجارب واقتراح

الفرضيات، الأمر الذي يُسوغ القول بأن ثمة اهتماماً في الأهداف التعليمية بمهارات التفكير العلمي. غير أن المتفحص للأساليب والأنشطة في الوحدات الدراسية لا يجد فيها ما يركز على نحو واضح على هذه العمليات أو على أنماط التفكير الفيزيائي، مع أنها تتضمن الكثير من المشاهدات والتجارب والأفلام العلمية. ومع أن الخطوط العريضة لمناهج العلوم في المرحلة الثانوية قد دعت في الأهداف والأساليب والأنشطة التعليمية إلى الإهتمام بأنماط التفكير العلمي وضرورة التوجه إلى تنميتها، إلاّ أنّ المتفحص للوحدات الدراسية يتردد في الجزم بأن منهاج الفيزياء كما يظهر في الوثيقة يؤدي إلى تنمية مهارات التفكير العلمي لدى الطلبة.

ولا يجد المتفحص لمنهاج الفيزياء ما يشير إلى أو يدل على أي اهتمام بمعالجة الفروق الفردية بين الطلبة. وعلى ما يبدو، فان التصدي لمعالجة الفروق الفردية تُرك لمؤلفي الكتب المدرسية في مباحث العلوم الثانوية. وفي الواقع، لا ترد في الخطوط العريضة لمناهج العلوم في التعليم الثانوي أية إشارة إلى الفوارق الفردية إلا في موضعين؛ في الخط العريض الأول (أسس المناهج)، وفي الخط العريض السادس (تنفيذ المناهج)، وهي الإشارة التي تستحق أن يُنوّه بها. ففي مواصفات كتاب الطالب التي شملها الخط العريض السادس، تمت الإشارة إلى ضرورة الاهتمام "بالمفاهيم البديلة أو الخاطئة" في الكتاب المؤلف والى تضمينه أنشطة ومشكلات للاستقصاء والبحث.

٣ر٣ر٢ منهاج الكيمياء للفرع العلمي (المتطلبان الأساسي والتخصص)

يتضمن منهاج الكيمياء للفرع العلمي خمس عشرة وحدة تتناول موضوعات ومفاهيم كيميائية أساسية تمثل مجالات المعرفة الكيميائية: ست منها في الصف الأول الثانوي وتسع في الصف الثاني الثانوي. وتتناول هذه الموضوعات الذرة وبنيتها الإلكترونية والروابط الكيميائية والمحاليل والمعادلات والحسابات الكيميائية والاتزان والمركبات العضوية وتفاعلاتها والتأكسد والاختزال والحموض والقواعد وسرعة التفاعل الكيميائي وآليته والكيمياء الكهربائية.

ويتبين من فحص موضوعات الوحدات الدراسية أنها تشتمل على قدر من التطبيقات الكيميائية في مجالات الحياة مثل استخدامات العناصر وصناعة المواد والمركبات وتسييل الغازات، واستخدام المعرفة الكيميائية في فهم بعض الظواهر الحياتية مثل فساد الأطعمة والتوصيل الكهربائي وقابلية بعض الفلزات للطرق والسحب واختلاف أشكال البلورات. وعليه، يمكن القول بأن منهاج الكيمياء للفرع العلمي قد أبرز بعض الجوانب الوظيفية والتطبيقية للمعرفة الكيميائية. ولكن هذا الإبراز للتطبيقات هو أقل بكثير مما نجده في منهاج الكيمياء للفروع المهنية. ففي منهاج الكيمياء للاقتصاد المنزلي

نجد أن عناوين الوحدات الدراسية وموضوعاتها هي بالفعل تطبيقات كيميائية، ومن هذه العناوين مثلاً كيمياء الزراعة المنزلية، كيمياء المنظفات، كيمياء العناية بالجسم والتجميل، كيمياء الغذاء وكيمياء الصناعات الخزفية التطبيقية. وهذا الدوران في مناهج الكيمياء في الفروع المهنية على تطبيقات كيميائية حياتية لا نجده في منهاج الكيمياء للفرع العلمي، وإنما الذي نجده اهتماماً بالمفاهيم والمبادئ والنماذج والنظريات الكيميائية مع محاولة لتقديم تطبيقات حياتية وصناعية عليها.

ويتبين أيضاً من فحص الوحدات الدراسية أن أهدافها التعليمية تشتمل على الكثير من الأهداف التي تبدأ بأفعال سلوكية دالة على عمليات فكرية عليا مثل يفسر، يقارن، يصمم تجربة وينفذها، يتنبأ، يربط، يوظف، يستخدم، يشتق، يبني نموذجاً، ويُحضر مركباً أو مادة. كما يتبين لنا أن الأساليب والأنشطة المتضمنة في الوحدات الدراسية متنوعة فتشمل إجراء التجارب ورسم أشكال وصنع نماذج ومشاهدة أفلام وفحص عينات وتحضير مواد وزيارات لمصانع وكتابة تقارير واعداد بحوث. ويلاحظ أن الأساليب والأنشطة المقترحة عامة لا تتوجه الى مهارات تفكيرية معينة، الأمر الذي يصعب معه الجزم بإمكانية تحقيق الأهداف التعليمية المتعلقة بتنمية مهارات التفكير العلمي المختلفة. وفي هذا الصدد، يجب الإشارة إلى نقص بيّن في مناهج العلوم في مرحلة التعليم الثانوي، تتفاوت حدة خطورته من منهاج لآخر، وهو أنّ الأساليب والأنشطة المتضمنة في الوحدات الدراسية لا تُختار، على ما يبدو، انطلاقاً من الهدف التعليمي، بحيث يُصمم للهدف التعليمي الواحد أو لعدد محدود من الأهداف التعليمية أنشطة تعليمية ملائمة لها وتنجح في تحقيقها. وعلى كل حال، فإن المرء يتحفظ في الجزم بأن منهاج الكيمياء للفرع العلمي يعمل على تنمية مهارات التفكير العلمي عند الطلبة.

وما قلناه سالفاً عن مراعاة منهاج الفيزياء للفروق الفردية يصح قوله على منهاج الكيمياء. ولعل التنوع في الأساليب والأنشطة المقترحة هو المعوّل عليه في منهاج الكيمياء لمعالجة الفوارق الفردية.

٤ر٣ر٢ منهاج علوم الأرض والبيئة للفرع العلمي (المتطلبان الأساسي والتخصصي)

يشتمل منهاج علوم الأرض والبيئة على ست عشرة وحدة دراسية تتناول موضوعات في البيئة (النظام البيئي واختلال التوازن البيئي) والفلك (المجموعة الشمسية والكون الواسع) والأرصاد الجوية (الرصد الجوي والطقس والمناخ) والجيولوجيا (المعادن والبلّورات، والصخور، والمستحاثات، ومظاهر الأرض، وعلم الطبقات، وتاريخ الأرض وتطورها، والمياه الجوفية، وجيولوجية الأردن وثرواته المعدنية).

ويتبين من فحص هذه الموضوعات أنها تشتمل على موضوعات فرعية عـــدة تتنـــاول ظواهر بيئية مألوفة: محلية وعالمية، ومشكلات بيئية، وتطبيقات تقانيـــة. فمثـــلاً، يتـــم التعرض في الموضوعات للرياح في الأردن ولمظاهره الجيولوجية وللمعادن والصخور الصناعية فيه وللمحميات الطبيعية وللثروة المائية فيه، كمـــا يتـــم التعـــرض للـــزلازل والبراكين، ولنشوء الجبال والسلاسل الجبلية. كذلك، يتوسع المنهاج في بحث المشـكلات البيئية المهمة كالتلوث والتصحر وفي أثر التشريعات المحلية والعالميـــة فـــي حمايـــة البيئـــة. ويتطرق المنهاج أيضاً إلى عدد محدود من التطبيقـــات التقانيـــة كالاســـتمطار وتقنيات تنقية المياه وتقنيات للحد من التلوث والأقمار الصناعية. وعليه، يمكن القول بأن المنهاج يربط بين المعرفة العلمية والبيئة على نحو واضح في الكثير من موضوعاتـــه، مبرزاً بذلك البُعد الوظيفي للمعرفة العلمية.

ويتبيّن أيضاً من فحص المنهاج أن ثمة اهتماماً واضحاً بتنمية مهارات التفكير العلمـــي وبالعمليات العلمية. فمن ناحية، تشتمل الأهداف التعليمية للوحدات الدراسية على الكثـــير من الأهداف التي تبدأ بأفعال سلوكية دالة على عمليات علمية مثل: يفسر، يقارن، يتنبـــأ، يربط، يقرأ خريطة، يقيس، يقترح، يصمم، ينشئ، يصنف، يستنتج، يصف، ويلاحـــظ. ومن ناحية أخرى، تتضمن الأساليب والأنشطة المقترحة، فضلاً عن اجـــراء التجـــارب وفحص العينات وملاحظة الظواهر من خلال الزيارات الاستكشـــافية الميدانيـــة وعـــن طريق الأفلام، بحوثاً استقصائية تأخذ شكل المشروعات العلمية الفردية أو الجماعيـــة. وهذه البحوث الاستقصائية لا نجد نظيراً لها في منهاج الثقافة العلمية ومنهاج الفيزياء.

ويتيح المنهاج للطلبة فرصة اختيار بحث من البحوث الاستقصائية المقترحة في نـــهايات الفصول والوحدات الدراسية. ومن الواضح أن هذا الاختيار يدل على مراعـــاة جزئيـــة للفروق الفردية. ولعل التنوع في الأساليب والأنشطة المتضمنة يلبي جزئياً أيضاً حاجات الفروق الفردية. وعلى كل حال، فان المنهاج، على ما يبدو، لا يتصـــدى علـــى نحـــو صريح لمعالجة الفروق الفردية بين الطلبة.

٥ر٣ر٢ منهاج الأحياء للفرع العلمي (المتطلبان الأساسي والتخصصي)

يشتمل منهاج الأحياء للفرع العلمي على ثماني وحدات دراســـية هـــي: مـــادة الحيـــاة وتطورها، الكائنات الحية الدقيقة، اللافقاريات، والفقاريات (في الصف الأول الثـــانوي)، والنبات، والخلية ونشاطها، الوراثة، وأجهزة جسم الإنسان وعملياتها (في الصف الثـــاني الثانوي).

ويتبيّن للمتفحص لموضوعات هذه الوحدات أن معظمها يشتمل على تطبيقـــات حياتيـــة

وتقانية. فمن ناحية، تتناول الوحدات توضيح المعنى البيولوجي السليم لبعض المفـــاهيم الدارجة كالجلطة الدموية والقرحة وتسوس الأسنان، ومن ناحية ثانية تتعرض لبعـــض الأمراض التي تهدد صحة الإنسان وكيفية مقاومتها، ومن ناحية ثالثة تتنـــاول الأهميـــة الاقتصادية والبيئية للكائنات الحية، ومن ناحية رابعة تتناول تطبيقات تقانيـــة كزراعـــة الجلد والدم الاصطناعي وأطفال الأنابيب وفحص الجنين والبناء الضوئـــي الصنـــاعي. وعلى ذلك، يمكن القول أن منهاج الأحياء يبرز الجوانب الوظيفية والتطبيقية للمعرفـــة الأحيائية ويراعي ربط هذه المعرفة بالبيئة.

ويتبين كذلك أن المنهاج يظهر قدراً من الاهتمام بمهارات التفكير العلمي وبعمليات العلم. ويظهر هذا الاهتمام في اشتمال أهداف الوحدات الدراسية على أهداف تتعلق بعمليات عقلية مثل الوصف والمقارنة والربط والاستنتاج والتقويم والتفسير، كما يظهر في تضميـــن الأســـاليب والأنشـــطة التعليمية مشروعات استقصائية، فضلاً عن إجراء التجارب وفحص العينات ومشاهدة الشـــرائح والشفافيات والأفلام التعليمية.

ولا يختلف اهتمام منهاج الأحياء عن مناهج العلوم الأخرى من حيث اهتمامه بالفروق الفرديـــة وتصديه لمعالجتها. ولعل اهتمام المنهاج بتنويـــع الأنشـــطة التعليميـــة وبعـــض المشـــروعات الاستقصائية المقترحة هو المعول عليه، على ما يبدو، في معالجة الفروق الفردية.

٦ر٣ر٢خلاصة عامة

يمكن في ضوء ما سلف ذكره التوصل الى الاستنتاجات التالية:

١) ركّزت وثيقة مناهج العلوم وخطوطها العريضة في مرحلة التعليم الثانوي على إبـــراز الجوانب الوظيفية والتطبيقية في تدريس العلوم. وقد جـــاءت منـــاهج الثقافـــة العلميـــة المشتركة لفروع التعليم الثانوي والمباحث العلمية للفرع العلمي من فيزيـــاء وكيميـــاء وعلوم أرض وبيئة وأحياء متجاوبة مع هذا التركيز، فشملت قدراً مهماً من التطبيقـــات الحياتية والتقانية، يتفاوت من منهاج لآخر. ومع ذلك، فـــان تقديـــم المعرفـــة العلميـــة باستخدام المنحى التطبيقي أو التقاني لم يوظّف في مناهج الفيزياء والكيمياء والأحيـــاء وعلوم الأرض والبيئة حتى بصورة جزئية، أما في منهاج التقانة العلمية فقد وُظف هـــذا المنحى جزئياً. وعلى خلاف ذلك، نجد أن المنحى التطبيقي أو التقاني قد وُظـــف علـــى نحو كبير وبارز في مناهج الكيمياء والأحياء للفروع المهنية وعلى نحو أقل من ذلك في مناهج الفيزياء للفروع المهنية.

وعلى ما يبدو، فإن مناهج الفيزياء والكيمياء والأحياء بخاصة وعلـــوم الأرض والبيئـــة بعامة قد بُنيت على أساس المنطق المعرفي للمبحـــث العلمـــي أي علـــى موضوعاتـــه

الأساسية والبنى المعرفية التي تحتويها هذه الموضوعات، مع محاولة جادة لإبراز التطبيقات الحياتية والتقانية عليها، حيثما كان ذلك ممكناً.

٢) أعطت وثيقة مناهج العلوم وخطوطها العريضة اهتماماً بارزاً لعمليات العلم والتفكير العلمي والمهارات العلمية. وقد ظهر هذا الاهتمام جلياً في أهداف تدريس العلوم في المرحلة الثانوية وفي الأهداف المتوخاة من تدريس مادّة الثقافة العلمية وتدريس مباحث الفيزياء، والكيمياء، والأحياء، وعلوم الأرض والبيئة في الفرع العلمي. كما ظهر بوضوح أيضاً في معايير اختيار الأساليب والأنشطة التعليمية وأساليب تقويم تعلم الطلبة. وقد كشف تحليل الوثائق الرسمية لهذه المناهج عن أن ثمة اهتماماً لافتاً للنظر بعمليات العلم في صياغة الأهداف التعليمية للوحدات الدراسية التي تتكون منها هذه المناهج، وابرازاً لأنواع من الأنشطة التعليمية التي تدعو في ظاهرها الى ممارسة بعض عمليات العلم كملاحظة أحداث وظواهر وفحص عينات وإجراء تجارب وصنع نماذج وتنفيذ مشروعات استقصائية وتحليل نصوص وقراءات علمية. ومع أهمية دور هذه الأنشطة التعليمية في تنمية مهارات عمليات العلم والقدرة على التفكير العلمي بوجه عام، إلاّ أنّ فاعليتها في ذلك تعتمد على حسن تخطيطها وعلى طبيعة الدور الذي يُعطى لكل من الطلبة والمعلم في تنفيذها. هذا من جهة. ومن جهة ثانية، فان هذه الأنشطة التعليمية عامة في توجهها لا تتصدى لمهارات علمية معنية دون غيرها، وهي ليست مصممة في الأصل – عدا المشروعات أو الأبحاث الاستقصائية – لتنمية المهارات العلمية بل لاكتساب معرفة علمية. وعلى ذلك، يتحفظ المرء في الجزم بأنّ هذه المناهج تعكس على نحو ملائم اتجاه تنمية التفكير العلمي والمهارات العلمية الذي برز في وثيقة مناهج العلوم وخطوطها العريضة في مرحلة التعليم الثانوي.

٣) مما لا شك فيه أن معالجة الفروق الفردية لم تُعط ما تستحقه من اهتمام لا في وثيقة مناهج العلوم وخطوطها العريضة ولا في الوثائق الرسمية للمناهج. ومع أن ثمة إشارة في الخطوط العريضة إلى الاهتمام بمفاهيم الطلبة البديلة أو الخطأ، وإلى تنمية التفكير الإبداعي (العلمي) من خلال الأنشطة، إلاّ أنّ المناهج تخلو من أية إشارات إلى المفاهيم البديلة أو إلى أنشطة خاصة بتنمية الإبداع العلمي والمواهب العلمية. ولربما يسهم انشغال الطلبة بالأبحاث أو المشروعات الاستقصائية في تنمية إبداعهم ومواهبهم، ولكن هذا الأمر يتوقف عل طبيعة هذه الأبحاث الاستقصائية ومدى تجاوب الطلبة معها ومدى الرعاية التي يتلقاها الطلبة من معلميهم.

وعلى كل حال، فان المناهج تعوّل –على ما يبدو– على تنويع الأنشطة التعليمية ومصادر التعلم في مراعاة الفروق الفردية. ولكن هذا التنويع حتى يُؤتي أُكله لا بدّ أن

يتم على مستوى المفهوم العلمي الواحد وليس على مستوى الوحدة الدراسية الواحدة كما هو الحال في المناهج.

٢ر٤ منهاج التربية الاجتماعية والوطنية في مرحلة التعليم الثانوي

يتكون منهاج التربية الاجتماعية والوطنية في مرحلة التعليم الثانوي من المواد الدراسية التالية:

١) التربية الاجتماعية والوطنية، وهي مادة ثقافية عامة مشتركة يدرسها جميع الطلبة في كل فروع التعليم الثانوي الشامل في الصف الثاني الثانوي عدا طلبة الفرع الأدبي الذين يدرسونها في الصف الأول الثانوي.

٢) تاريخ الأردن المعاصر لطلبة الفرع الأدبي في الصف الأول الثانوي، وهي متطلب أساسي إجباري.

٣) تاريخ العرب والعالم المعاصر لطلبة الفرع الأدبي في الصف الثاني الثانوي، وهي متطلب تخصصي اختياري.

٤) الجغرافية الاقتصادية لطلبة الفرع الأدبي في الصف الأول الثانوي، وهي متطلب أساسي اختياري.

٥) الجغرافية الطبيعية والسياسية لطلبة الفرع الأدبي في الصف الثاني الثانوي، وهي متطلب تخصصي اختياري.

ومما يلفت الانتباه أن طلبة الفرع الأدبي قد ينهون المرحلة الثانوية دون أن يدرسوا إلاّ مادة واحدة هي تاريخ الأردن المعاصر بالإضافة إلى مادة التربية الاجتماعية والوطنية العامة المشتركة.

ومما يلفت الانتباه أيضاً أن "وثيقة منهاج التربية الاجتماعية والوطنية في مرحلة التعليم الثانوي" لا تتضمن أهدافاً خاصة بتدريس هذه المواد الخمس، بل اكتفت بذكر أهداف وكفايات خاصة بالمنهاج باعتباره كلاً واحداً (أي للمواد الخمس دون أي تفريق بينها) انظر الخط العريض الثاني، وبذكر أهداف خاصة للوحدات الدراسية التي يتكوّن منها منهاج كل مادة من المواد الخمس.

وعلى أية حال، فان المتفحص لقائمة الأهداف والكفايات الخاصة يجد أنها قائمة طويلة تشتمل على (٤٢) كفاية مصنفة في أربعة مجالات: الاتصال: النمو: المعرفي، العاطفي، العقلي، الاجتماعي؛ الوطني القومي؛ والاقتصادي، على غرار تصنيف الكفايات للتعليم الثانوي التي أشرنا اليها سالفاً. ومن الملاحظ بهذا الصدد أن الكفايات المذكورة في قائمة الكفايات لمنهاج التربية الاجتماعية والوطنية تكرّر وتتقاطع إلى حد بعيد مع كفايات التعليم الثانوي، كأن منهاج التربية الاجتماعية والوطنية يكاد يكفي وحده لتحقيق أهداف

التعليم الثانوي وكفاياته. ولا ريب في أن هذا الاتساع في الأهداف الخاصة للمنهاج يُفقد المنهاج أية خصوصية متميزة. وحتى يكون للمنهاج خصوصية متميزة، فقد يكون من الملائم حقاً وضع مجموعة قليلة من الأهداف الواضحة التي تكسب المنهاج اتجاهات محددة ثم ترجمة كل هدف منها إلى كفايات، على أن تأتي الأهداف والكفايات المشتقة منها على نحوٍ يمكّن من تخصيصها (أي الأهداف والكفايات) لمواد التربية الاجتماعية والوطنية العامة المشتركة والتاريخ والجغرافية بمتطلّبيهما الأساسي والتخصصي.

ومع ذلك، فان المتفحص لقائمة الكفايات ولأسس المنهاج (الخطين العريضين الأول والثاني) يستطيع أن يتبين أنها تدعو إلى الاهتمام بتنمية التفكير النقدي والإبداعي والحواري بما في ذلك القدرة على جمع المعلومات وتنظيمها وتفسيرها وعلى ربط الأسباب بالنتائج وصوغ الفرضيات والتفسيرات والنقد الذاتي، وإلى إبراز الجوانب الوظيفية والتطبيقية للمعرفة في العلوم الاجتماعية وربطها بالبيئة المحلية والعالمية من طريق التعرف إلى المشكلات الوطنية والعربية في الماضي والحاضر في المجالات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والبيئية والتنموية. كذلك يتبين له من مراجعة أسس المنهاج (الخط العريض الأول) وأساليب المنهاج ونشاطاته (الخط العريض الرابع) اهتمام المنهاج بمراعاة الفروق الفردية بين الطلبة من خلال تنويع المحتوى والنشاطات والأساليب التعليمية وأساليب تقويم تعلم الطلبة. هذا، ويلاحظ المرء أن وثيقة المنهاج تدعو في الخطين العريضين الأول والخامس إلى الاهتمام بالبنى المعرفية للحقائق والمفاهيم والتعميمات.

ونتناول فيما يلي تحليلاً لمناهج المواد الخمس لنقف على مدى مراعاتها للاتجاهات التي شملتها الخطوط العريضة ولاتجاهات التطوير التربوي.

١ر٤ر٢ منهاج التربية الاجتماعية والوطنية العامة والمشتركة

يتكون هذا المنهاج من سبع وحدات دراسية هي: نظرية المعرفة، ومنطق البرهان، والأخلاق، والدولة الحديثة، والميثاق الوطني الأردني، والهاشميون، والسّيرة الحضارية للأردن. وتتكون كل وحدة دراسية من مجموعة من الموضوعات الجزئية (المفردات) التي تنطوي على عدد من المفاهيم والمصطلحات والتعميمات والقيم والاتجاهات والمهارات التي تستهدفها الوحدة ومن عدد من الأهداف التعليمية. وبتفحص أهداف الوحدات الدراسية هذه ومحتوياتها، يتبين ما يلي:

١) على ما يبدو، لا تشتمل الوحدات الدراسية إلا على القليل القليل من التطبيقات الحياتية. فالوحدات الثلاث الأولى: نظرية المعرفة، ومنطق البرهان، والاخلاق تعالج موضوعات

فكرية (فلسفية) وعلى نحو نظري، مع أنّ الكثير من الأفكار الواردة فيها لـــها جوانـــب وظيفية وتطبيقية في الحياة. والقول نفسه يصح على الوحدة الرابعة: الدولة الحديثة. وأما الوحدات الثلاث الأخيرة: الميثاق الوطني الأردني والهاشـــميون والســـيرة الحضاريـــة للأردن فهي بطبيعتها موضوعات عملية تستهدف في اعتقادنا من جملة مـــا تســـتهدفه تعريف الطلبة بواقعهم وبمشكلاته وتحدياته وبإنجازات دولتهم وبأمثلـــة مـــن المســـيرة الحضارية لبلدهم وحثهم على التفكير بمستقبله والإسهام في بنائه، إلاّ أن الكيفيـــة التـــي عُرِضت بها أهدافها التعليمية ونظم بها محتواها لا يدل على أنها توظيـــف أو تطبيـــق لمفاهيم محددة في العلوم الاجتماعية.

٢) تشتمل كل وحدة دراسية على بعض المهارات الفكرية والعمليـــة. وتغلـــب المـــهارات الفكرية على المهارات العملية. وتتنوع المهارات الفكرية، فتشمل مـــهارات التصنيـــف والمقارنة وتكوين العلاقات (الربط بين الأفكار) وترتيـــب الأحـــداث زمنيـــاً (التتبـــع) وتحليـــل الأفكار والنصوص وتمييز الأفكار الصحيحة من الخطأ واســـتقراء الأفكـــار. ولأن هذه المهارات تشكل جزءاً من المحتوى الخاص بالوحدة الدراسية، فان إبرازهـــا يؤكد اهتمام المنهاج بتنمية المهارات التفكيرية.

٣) لا يوجد في الوحدات الدراسية، لا في أهدافها ولا في محتواها، ما يدل علـــى مراعـــاة المنهاج للفروق الفردية بين الطلبة. ومن الملاحظ أن الوحدات الدراسية قد خلـــت مـــن الأساليب والأنشطة التعليمية. وهذا الخلو لا نجده في منهاج مادة التربيـــة الاجتماعيـــة والوطنية العامة المشتركة فحسب، بل نجده في مناهج مواد التاريخ والجغرافية الســـالفة الذكر. وعلى ما يبدو، فإن اختيار الأساليب والأنشطة التعليمية الملائمة لتناول محتـــوى الوحدات الدراسية قد تُرك لمؤلفي الكتب المدرسية ولمعدي أدلة الكتب وللمعلمين، علـــى أن يتم انتقاؤها من قائمة تضمنها الخط العريض الرابع وضمّت "المحـــاضرة والنـــدوة والتساؤل والمناقشة والحوار والاستقصاء والبحث والاكتشاف وحل المشكلات والتعليـــم الذاتي وتحليل المفاهيم والأحداث الجارية وتمثيـــل الأدوار" ونشـــاطات شـــتى كإقامـــة المعارض والمتاحف والمخيمات والزيارات الميدانية وكتابة التقارير والبحوث واستضافة الشخصيات. ولعلّ مناهج مواد التربية الاجتماعية والوطنية تعوّل على تنويع الأســـاليب والأنشطة التعليمية لمعالجة الفوارق الفردية بين الطلبة.

٢ر٤ر٢ منهاج التاريخ

يتكون منهاج التاريخ كما ذكرنا سالفاً من مادتين هما: تاريخ الأردن المعـــاصر وهـــو متطلب أساسي إجباري لطلبة الأول الثانوي في الفرع الأدبي، وتاريخ العرب والعـــالم المعاصر، وهو متطلب تخصصي اختياري لطلبة الثاني الثانوي فـــي الفـــرع الأدبـــي.

ويتكون منهاج تاريخ الأردن المعاصر من ثماني وحدات دراسية تتناول موضوعات هي الأردن عبر العصور، اليقظة العربية، الثورة العربية الكبرى، إمـــارة شـرقي الأردن ١٩٢١-١٩٢٨، ومن ١٩٢٨-١٩٤٦، والمملكة الأردنية الهاشمية من ١٩٤٦ وحتـــى الآن من النواحي السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية. ويتكون منـــهاج مـادة تـاريخ العرب والعالم المعاصر من ست وحدات دراسية تتناول موضوعات الاستعمار وتطوره، وحركات التحرير والاستقلال العربية فـــي آسـيا وأفريقيـا، والاحـلاف والتكتـلات الاقتصادية، والايدولوجيات المعاصرة وآثارها في الوطن العربي، والمنظمات الدوليـــة والإقليمية، والثورة المعرفية والتكنولوجية. ومن الواضح أن التركيز في المادتين ينصب على تاريخ الأمم والشعوب بأبعاده السياسية والاقتصادية والاجتماعيـــة وليـس علـى الأشخاص، ومن الواضح أيضاً أن المنهاجين يكمل أحدهما الآخـــر، إلاّ أنـــهما غـير متتابعين.

وتضم كل وحدة دراسية قائمة بالأهداف الخاصة بها ومحتوى من الموضوعات الجزئية (المفردات) يتبعه تفصيل للمفاهيم والمصطلحـــات والتعميمـات والاتجاهـات والقيـم والمهارات التي يجب الالتفات إليها في تناول الموضوعات الجزئية.

ويظهر من فحص الوحدات الدراسية "لمنهاج تـــاريخ الأردن المعـاصر" أن المنـــهاج يستهدف في جملته تبصير الطلبة بالوجود الحضاري في الأردن في العصور التاريخيـة المختلفة وبالعوامل الفكرية والسياسية التي أدت إلى قيامه كياناً سياســـياً فـــي بدايـات القـرن العشرين وإلى تطوره سياسياً واجتماعياً واقتصادياً منذ قيامه وحتى الآن. وعلى ذلك، فان المنهاج يحاول بناء وعي حضاري ووطني لدى الطلبة لبلدهم الأردن وتكويـن فهم لحاضره باعتبار أنه يتطور عن ماضيه. ويجد المرء لذلـــك أن المنـــهاج يتنـاول الأحداث المفصلية في تاريخ الأردن المعاصر والجهود التي بذلت في بنائـــه وتنميتـــه، متوقفاً عند المشكلات والتحديات التي واجهها في مسيرته التنموية والحضارية.

ويظهر من فحص قوائم المهارات التي تضمنتها الوحدات الدراسية أنها تشـــتمل علـى الكثير من المهارات الفكرية التي تدور على تحليل النصوص وتحليل الأحداث والظواهر الاجتماعية والاقتصادية والسياسية وعلى تتبعها. ومن الواضح أن المـــهارات الفكريـة المشمولة في الوحدات الدراسية أقل تنوعاً بكثير من تلك التي لاحظناها في منهاج مـادة التربية الاجتماعية والوطنية العامة المشتركة. هذا، وتخلو بعض الوحدات من أية اشارة إلى المهارات.

ويتبين للمتفحص للوحدات الدراسية لمنهاج "تاريخ العرب والعالم المعاصر" أنها تتنـاول موضوعات سياسية وفكرية واقتصادية تهم المواطن العربي وترتبـــط ارتباطـاً قويـاً

بماضيه وحاضره ومستقبله، فضلاً عن تناولها لعدد من الظواهر والقضايا المهمة على الصعيدين العربي والعالمي كالتمييز العنصري واستيعاب العلم والتقانة في الوطن العربي والدول النامية ودور المنظمات الإنسانية في التخفيف من ويلات الحروب والكوارث ورعاية حقوق الإنسان وأثر التكتلات الاقتصادية على الوطن العربي والتجزئة في الوطن العربي والصراع مع الصهيونية وأثره في تعويق التقدم في الوطن العربي.

كما يتبين أيضاً أن المهارات التي تضمنتها الوحدات الدراسية شملت مهارات تحليل الأحداث وبعض الظواهر السياسية والاجتماعية والاقتصادية والمقارنة بين الوحدات والايدولوجيات وما إلى ذلك، والربط بين الأحداث والظواهر، وتتبع بعض الظواهر السياسية والاجتماعية. ومن الملاحظ أن المهارات الفكرية المشمولة قليلة التنوع.

وما قيل عن منهاج التربية الاجتماعية والوطنية العامة المشتركة من حيث مراعاته للفروق الفردية بين الطلبة ينطبق تماماً على منهاج كل من مادتي التاريخ سالفتي الذكر.

٣ر٤ر٢ منهاج الجغرافية

يتكون منهاج الجغرافية في مرحلة التعليم الثانوي من مادتين: "الجغرافية الاقتصادية" للأول الثانوي في الفرع الأدبي، وهي متطلب أساسي اختياري، و"الجغرافية الطبيعية والسياسية" للثاني الثانوي في الفرع الأدبي، وهي متطلب تخصصي اختياري أيضاً، ويتكون منهاجا المادتين من (١١) وحدة دراسية تتناول موضوعات الخرائط والصور الجوية والفضائية وجغرافية الزراعة والصناعة والنقل والسكان والموارد الاقتصادية (في المادة الأولى) وأشكال سطح الأرض ومفهوم الجغرافيا السياسية والمقومات الطبيعية والبشرية والاقتصادية للدولة وأبعادها السياسية والأسس الجغرافية للأمن القومي العربي (في المادة الثانية). ويكمل المنهاجان أحدهما الآخر، لكنهما إجمالاً لا يمكن اعتبارهما منهاجين متتابعين في بناهما المعرفية.

ومن الواضح أن المنهاجين يشتملان على قدر غير قليل من التطبيقات الحياتية والتقانية والقضايا الجغرافية المهمة يتفاوت من وحدة لأخرى. ومن التطبيقات الحياتية للمعرفة الجغرافية المشمولة في الوحدات الدراسية للمنهاجين استخدام الخرائط والصور الجوية والفضائية في الاستشعار عن بعد وفي مسح الموارد الطبيعية والاقتصادية والتنبؤ بالأحوال الجوية، والزراعة المحمية والرعي التجاري، واستخدام وسائل النقل في مجالات الحياة، ومن القضايا التي تشتمل عليها الوحدات توفير الأمن المائي والغذائي والطاقي، ودور العلم والتكنولوجيا في التنمية الاجتماعية والاقتصادية، ودور وسائل

النقل في ربط المجتمعات الإنسانية معاً، والبطالة، وهجرة السكان من الريف إلى الحضر ومن الجنوب إلى الشمال، وحماية التربة من الانجراف، وحماية النباتات من الأخطار، والتصحر، والتلوث البيئي، والموازنة بين السكان والموارد، وزيادة الإنتاج الزراعي والحيواني.

ومن الواضح أيضاً أن محتوى منهاجي المادتين يشتمل على قدر وافر من المهارات المتنوعة إلى حد ما والتي تشمل قراءة الأشكال والصور والجداول، وتحليل العلاقات، والتفسير، والمقارنة، واقتراح الحلول.

ومن الواضح كذلك أن الوحدات الدراسية لا تشتمل على ما يدل على التفاتها إلى الفروق الفردية بين الطلبة.

٤ر٤ر٢ خلاصة عامة

يمكن في ضوء ما سلف ذكره التوصل إلى الاستنتاجات التالية من حيث مراعاة منهاج التربية الاجتماعية والوطنية في مرحلة التعليم الثانوي لاتجاهات التطوير التربوي سالفة الذكر، موضوع اهتمام الدراسة:

١) اتجهت "وثيقة منهاج التربية الاجتماعية والوطنية وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الثانوي" إلى تقسيم المنهاج إلى ثلاثة مناهج: التربية الاجتماعية والوطنية العامة المشتركة، والتاريخ، والجغرافية. ومع ذلك، اكتفت الوثيقة بصوغ أهداف وكفايات خاصة للمنهاج دون أن تصوغ أهدافاً وكفايات خاصة بكل من المناهج الثلاثة. هذا من جهة. ومن جهة أخرى، فان الأهداف والكفايات الخاصة بالمنهاج كثيرة العدد وواسعة في مضمونها بحيث أفقدت المنهاج أية خصوصية متميزة.

٢) ان الاتجاه العام في منهاج التاريخ، كما تقول مقدمة الوثيقة المشار اليها، هو دراسة تاريخ الأمم والشعوب والابتعاد عن دراسة الأشخاص. ومع الأسف اكتفت المقدمة بذكر هذا الاتجاه دون أن تُبذل أية محاولة في الوثيقة لتوضيح معنى هذا الاتجاه والكيفية التي وُظّف بها في بناء المنهاج.

والقول نفسه ينطبق على منهاج الجغرافية، فقد ورد في مقدمة الوثيقة أيضاً أنّ منهاج الجغرافيا اتجه إلى التركيز على تقديم موضوعات الجغرافية الأساسية بطريقة تحليلية لا وصفية دون أن يشرح المقصود بهذا الاتجاه وأن يوضح كيفية توظيفه في بناء منهاج الجغرافية.

٣) ومع أن وثيقة المنهاج دعت في أسس المنهاج وفي مواصفات الكتب المدرسية الخاصة به إلى الاهتمام بالبنية المعرفية وبالتفكير النقدي وبالمنهج العلمي وبالإبداع، إلا أنها لم

تشتمل على عدد من المفاهيم أو الأفكار الأساسية في التاريخ أو الجغرافيـــة أو الثقافـــة الاجتماعية والوطنية التي يستهدفها المنهاج، ولم تشتمل على أي تحديد للمنهج العلمـــي في دراسة التاريخ أو الجغرافية أو الثقافة الاجتماعية والوطنية. وبمعنى آخر، لا يبـــدو أن المنهاج في كل من التاريخ والجغرافية والثقافة الاجتماعية والوطنيـــة يـــدور علـــى محاور أساسية أو أفكار مفتاحية، وكل ما نجده مجموعات غير مترابطة من المفـــاهيم والمصطلحات والتعميمات المنتشرة في الوحدات الدراسية لكل من المناهج الثلاثـــة دون أن تأتلف أو تنتظم معاً في محاور أو أفكار أساسية. كذلك لا يجد المرء أي ذكر للتفكير التاريخي أو التفكير الجغرافي أو التفكير الاجتماعي، ولا نجد أي تحليل حتى لمـــهارات التفكير النقدي أو العلمي الخاصة بمواد التربية الاجتماعية والوطنية، وكـــل مـــا نجـــده مهارات فكرية كالتحليل والمقارنة والربط والتفسير تنتشر في الوحدات الدراسية.

وبكل تأكيد، فثمة ضرورة ماسة إلى تحديد محاور أو أفكـــار أساســـية تـــدور عليـــها موضوعات المناهج الثلاثة وتحديد أنماط التفكير التاريخي والجغرافي والاجتماعي التـــي تتوخى المناهج الثلاثة تحقيقها.

٤) وفي ضوء ذلك، يصعب القول إن المناهج الثلاثة قد اتجهت إلى تنمية التفكير التـــاريخي أو الجغرافي أو الاجتماعي. ولربما يصح القول بأن المناهج الثلاثة قد اهتمـــت بتنميـــة مجموعة من مهارات التفكير وبخاصة التحليل والمقارنة والربط، وبأن هـــذا الاهتمـــام تفاوت من منهاج لآخر ومن وحدة دراسية لأخرى في المنهاج الواحد.

٥) تشتمل المناهج الثلاثة على قدر وافرمن الموضوعات الفرعية ذات الطبيعة العملية التـــي تتناول ظواهر وأحداث وقضايا فكرية وتاريخيـــة وسياســـية واجتماعيـــة واقتصاديـــة وحضارية وبيئية، الأمر الذي يوحي بأن المناهج الثلاثة اهتمت بابراز الجوانب الوظيفية والتطبيقية وبربط محتواها بالبيئة والمجتمع. وهذا القول يثير إشـــكالية حـــول وظيفيـــة المنهاج ونزوعه نحو التطبيق. وبدون إطالة، فإننا نعتقد أن وظيفية المنهاج تكمن فـــي تقديم المعرفة والمهارات واكتسابها من خلال سياقات حياتية أو ممارسات عملية، وهـــو أمر لا نجد أن المناهج الثلاثة تعمل على الأخذ به على نحو واضح.

٦) لا تولي وثيقة المنهاج أي اهتمام بذكر للفروق الفردية بين الطلبة. وكل مـــا نجـــده أن الوثيقة تعدّد (٢١) من الأساليب التعليمية وتنصح مؤلفي الكتب المدرســـية والمعلميـــن باختيار ما يرونه ملائماً منها حسب الموضوع ومراعاة للفروق الفردية. وفي هذا الصدد يجب الإشارة إلى أن وثيقة المنهاج تشذ عن وثائق مناهج المباحث الأخرى في خلوهـــا من أية أساليب وأنشطة تعليمية مقترحة لتناول الموضوعات المختلفة التي دارت حولـــها الوحدات الدراسية.

٥ر٢ تصورات معدي مناهج المباحث المدرسية

تناولنا فيما سلف مدى مراعاة مناهج المباحث المدرسية: اللغة العربية، والرياضيات، والعلوم، والتربية الاجتماعية والوطنية في مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي لاتجاهات التطوير التربوي استناداً إلى تحليل الوثائق الرسمية لهذه المناهج ولخطوطها العريضة. ونتناول في هذا البند آراء عينة من الذين شاركوا في إعداد هذه المناهج حول مدى اهتمامهم باتجاهات التطوير التربوي في أثناء عملهم في إعدادها، ومدى تجسيد المنلهج المعدة لهذه الاتجاهات؛ وذلك استناداً إلى استجابات أفراد هذه العينة على استبانة وُزّعت عليهم. ونظراً لأن الفرق الوطنية التي قامت باعداد مناهج المباحث المدرسية في مرحلة التعليم الأساسي لم تختلف كثيرا عن الفرق التي قامت باعداد مناهج المباحث في مرحلة التعليم الثانوي، فإن تناولنا لتصورات معدي المناهج لم يفرّق بين مرحلتي التعليم هاتين.

وكما أشرنا في الفصل الثاني، فان عدد الذين استجابوا للاستبانة المشار إليها بلغ (٢٢). وفيما يلي عرض لهذه التصورات.

١) أجمع أفراد العينة تقريباً على أنّ المعايير التي أخذوا بها في اختيار محتوى منهاج المبحث الذي شاركوا في إعداده كانت بالترتيب: الأفكار/المفاهيم الأساسية في المبحث (١٠٠%)، وتغطية مجالات المبحث المعرفية (٩١%)، والفائدة العملية/التطبيقية للمحتوى (٩١%). ورأى ما بين نصف أفراد العينة وثلثيهم تقريباً أنهم أخذوا بمعايير أخرى إضافة إلى المعايير السابقة هي: حاجات الطلبة واهتماماتهم (٦٨%)، النفعية الاجتماعية (٥٩%)، الأهمية الثقافية (٥٩%)، والثقافة العامة (٥٤%).

٢) عندما سُئل المعدون عن الخصائص التي يتميز بها منهاج المبحث الذي شاركوا في إعداده، توزعت إجاباتهم على النحو المبين في الجدول التالي:

الصفة المميزة	التكرار النسبي%
إبراز الأفكار الأساسية والربط بينها	١٠٠
تغطية الحقائق الأساسية	٩٥
تتابع المحتوى في الصفوف	٩١
استخدام المعرفة في الحياة/تطبيقاتها العملية	٨٦
ارتكاز المنهاج على نشاطات الطلبة	٨٦
إبراز مهارات التفكير الخاصة بالمبحث	٧٧
تحديد النواتج التعلمية بدقة واختيار النشاطات التعليمية الملائمة	٥٥

٣) وعندما سُئل المعدّون عن أوجه الاختلاف بين المنهاج الذي شاركوا في إعداده ومنهاج المبحث المطبَّق تشتتت إجاباتهم على نحو ملفت للنظر، ولم تتركز على أية فكرة محددة. وعلى أية حال، دارت أكثر الإجابات تكراراً على الاهتمام بالبعد التطبيقي (٢٣%) والتركيز على المفاهيم وتنظيمها (١٨%) وعلى التفكير والاستقصاء (١٤%).

٤) توزّعت إجابات المعدين حول مدى استجابة منهاج المبحث للفروق الفردية بين الطلبة. فرأى نصف المعدين تقريباً أن منهاج المبحث استجاب للفروق الفردية إلى حد كبير، في حين رأى ما يزيد على ثلثهم بقليل أنه استجاب للفروق الفردية إلى حد متوسط. وقد أجمع المعدون تقريباً على أن هذه الاستجابة (الكبيرة والمتوسطة) للفروق الفردية تمّت عن طريق تنويع النشاطات التعليمية أولاً والنشاطات الاثرائية ثانياً. هذا، وقد رأت نسبة من المعدين زادت على الثلثين بقليل أن تنويع التطبيقات والتدريبات التي شملها المنهاج أسهم أيضاً في الاستجابة للفروق الفردية، ونسبة بلغت ٤٠% تقريباً أن الاستجابة للفروق الفردية تمت كذلك من خلال الطلبة فرصة اختيار المهمة التعليمية من بين مهمات محددة.

٥) أجمع المعدون تقريباً على أن منهاج المبحث الذي شاركوا في إعداده يتدَرّج على نحو ناجح في تقديم المعرفة في الصفوف المختلفة، في حين رأى أقل من ثلثيهم (٦٠%) أن المنهاج قد نجح في التدرج في تقديم مهارات التفكير.

ويمكن للمرء في ضوء هذا العرض أن يخلص إلى الاستنتاجات التالية:

١) يبدو أن الاعتبار الأهم الذي راعاه معدو مناهج المباحث في تخطيطهم لها كان البنية المعرفية لهذه المباحث أي المفاهيم/الأفكار الأساسية التي تناولها. وينسجم إعطاء البنية المعرفية للمباحث الأهمية الأولى مع التركيز عليها الذي ظهر في الخطوط العريضة لمناهج المباحث. ومما يلاحظ أن التركيز على البنية المعرفية للمباحث لم يرافقه تركيز موازٍ على البنية الطريقية syntactical أي على أنماط الاستقصاء الخاصة بها والمتعلقة بإنتاج البنية المعرفية وتصديقها وتطويرها. فنسبة المعدين الذين أشاروا إلى إبراز مهارات التفكير الخاصة بالمباحث كانت أقل -وعلى نحو واضح- من النسبة المماثلة الخاصة بالبنية المعرفية.

٢) وأما الاعتبار الثاني الذي راعاه معدو المناهج فهو استخدام المعرفة في الحياة أي المنفعة العملية والتطبيقية لها. وليس ثمة تناقض بين هذا الاعتبار واعتبار البنية المعرفية. وذلك أن تخطيط هذه المناهج -على ما يبدو- تَمّ أولاً بتحديد البنية المعرفية

للمبحث ثم أعقب ذلك البحث عن الاستخدامات الحياتية (العملية والتطبيقية) لهذه البنيـــة المعرفية. وهذه الأهمية الواضحة التي أعطاها معدو المناهج للبعد التطبيقي والوظيفـــي ينسجم أيضاً مع ما دعت إليه الخطوط العريضة لمناهج المباحث من ضـــرورة إبـــراز الجوانب الوظيفية والتطبيقية للمفاهيم والأفكار التي تتضمنها.

٣) احتلت "حاجات الطلبة واهتماماتهم" المكان الثالث من حيث الأهمية لدى معدّي منـــاهج المباحث. وهذا الاهتمام في تخطيط مناهج المباحث بتلبية حاجات الطلبة واهتماماتـــهم عكسته ايضاً الخطوط العريضة لمناهج المباحث. وعلى ما يبدو، فمن غـــير الواضـــح كيف تمّ تلبية هذا الاعتبار في مناهج المباحث التي تنبني على البنية المعرفية للمبـــاحث. ولعل معدي المناهج رأوا أن تقديم البنية المعرفية يجب أن يراعـــي حاجـــات الطلبـــة واهتماماتهم، بمعنى أن الأنشطة أو الخبرات أو المواقف التعلمية المنتقاة لتقديـــم البنيـــة المعرفية يجب أن تثير اهتمامات الطلبة وأن تتجاوب مع حاجاتـــهم النفســـية والعقليـــة والاجتماعية، وهذا أمر لم يُلْحظ بوجه عام في مناهج المباحث الأربعة.

٤) ويرتبط بالنقطة سالفة الذكر موضوع معالجة الفروق الفردية بين الطلبة. وعلى ما يبدو، فان معدي المناهج رأوا أن التصدي للفروق الفردية لا يتم من خلال تنويـــع المحتـــوى المعرفي للمناهج وانما يتم عبر تنويع الأساليب والأنشطة والتطبيقات والتدريبات التـــي يُقدم بها المحتوى المعرفي وكذلك عن طريق تقديم نشاطات إثرائية تستهدف في الأغلب المتفوقين والموهوبين. وتؤكد الخطوط العريضة لمناهج المباحث -كما أشرنا إلى ذلـــك سالفاً- هذا التنويع في الأساليب والأنشطة، وتعكس مناهج المباحث الأربعة هذا التنويـــع على المستوى المكبر، إلاّ أنها لا تعكسه على المستوى المصغّـــر أي مستوى المفـــهوم الواحد أو تتابع محدود من المفاهيم.

٣- تحليل الكتب المدرسية وأدلتها

الأصل في الكتاب المدرسي أن يأتي عاكساً للمنهاج بصدق، فيجسّد اتجاهاتـــه، ويمثـــل محتواه وأساليبه وأنشطته تمثيلاً سليماً. وعلى ذلك، يُنظر إلى الكتاب المدرسي على أنـــه "المنهاج المكتوب" الذي يترجم "المنهاج الرسمي"، وفي الواقع، لا يُمّـــيز الكثـــير مـــن المعلمين بين الكتاب والمنهاج الرسمي، وكذلك لا يفرّق الكثير من أولياء الأمـــور بيـــن الكتاب المدرسي والمنهاج الرسمي. ويشكل الكتاب المدرسي بالنســـبة إلـــى المعلميـــن المصدر الأساسي (ولربما الوحيد) الذي يرجعون إليه في إعداد خططهم التدريسية، كمـــا يشكّل بالنسبة إلى الطلبة الأداة الرئيسة لتعلمهم. وعلى ذلك، يحظى الكتاب المدرسي من

حيث جودته باهتمام شديد من السلطة التربوية المسؤولة التي تحرص على تنفيذ المنهاج الرسمي تنفيذاً سليماً.

ولا يعنينا في هذه الدراسة فحص جودة الكتب المدرسية المقررة لمرحلتي التعليم الأساسي والثانوي في المباحث المدرسية الأربعة المشار اليها سالفاً من جميع جوانبها (أي الجودة)، وانما الذي يعنينا فحص جودتها من حيث تجسيدها أو عكسها لاتجاهات التطوير التربوي السالفة الذكر، وذلك استناداً الى تحليل الكتب المدرسية الذي تم وفق نموذج التحليل الذي اعتمدته الدراسة كما أشير إلى ذلك في الفصل الثاني منها.

ولأن دليل الكتاب المدرسي للمعلم أُعد أصلاً ليوضّح للمعلمين السمات التي تُميز الكتاب، وليرشدهم إلى كيفية استخدامهم له لتحقيق أهداف المنهاج، فقد اعتبر مكملاً للكتاب المدرسي، وكاشفاً آخر عن مدى تجسيد الكتاب لاتجاهات التطوير التربوي، وعليه فقد تمّ تناول الدليل والكتاب جنباً إلى جنب.

١ر٣ كتب اللغة العربية وأدلتها

بلغ عدد كتب اللغة العربية التي تم تحليلها ستة كتب في مرحلة التعليم الأساسي، هي الكتب المقررة للصفوف الأساسية: الثالث (كتاب واحد)، السادس (كتاب واحد)، والتاسع (أربعة كتب). وبلغ عدد الكتب التي تم تحليلها في مرحلة التعليم الثانوي سبعة: الثقافة الأدبية واللغوية (كتابان)، النحو والصرف (كتابان). الأدب والنصوص (كتابان)، والبلاغة والعروض (كتاب واحد).

وبلغ عدد الأدلة المحللة ثلاثة: واحد للصف السادس، واخر للصف التاسع وثالث للصف الأول الثانوي. وفيما يلي عرض لنتائج تحليل هذه الكتب وأدلتها:

أ- كتب مرحلة التعليم الأساسي

يستخدم كلا كتابي اللغة العربية للصفين الثالث والسادس الأساسيين طريقة الوحدة في تعليم مهارات اللغة العربية، وعلى ذلك جاء كل منهما مشتملاً على عدد من الوحدات، تدور كل وحدة منها على موضوع معين: وظيفي أو اجتماعي أو اقتصادي أو علمي أو شخصية تاريخية أو طرفة أو ما إلى ذلك. وفي العادة، يَضُم بناء الوحدة الواحدة نصاً للقراءة تتبعه أسئلة للفهم والاستيعاب، ونصاً للمحفوظات أو للنشيد أو للاستماع، وتدريبات لغوية تأخذ شكل الأنماط اللغوية في الثالث وشكل التدريبات الدلالية والصرفية والنحوية في السادس، وتدريبات إملائية، وتدريبات على التعبير الشفوي والكتابي.

وهكذا، يتم تعليم مهارات اللغة العربية كلها باستخدام بناء الوحدة.

ويتبين من تفحص وحدات هذين الكتابين ما يلي:

١) لا تشتمل الوحدة الواحدة في أي من الكتابين على نشاطات أو أسئلة تمهيدية تهيئ الطلبة لقراءة النص القرائي الذي تبدأ به الوحدة. ومع أن دليل كل من الكتابين يرشد المعلم بوجه عام إلى محادثة الطلبة في موضوع النص قبل أن يطلب اليهم قراءته (قراءة صامتة أولاً ثم قراءة جهرية ثانياً)، إلاّ أن هذا التوجه العام للمعلم لا يغني عن بدء الوحدة بنشاطات تمهيدية ملائمة من شأنها أن تحبّب الطلبة بقراءة النص وتحملهم على استدعاء ما لديهم من خبرات ومعرفة سابقة حول موضوعه وتستثير في أذهانهم توقعات ملائمة حول ما سيقرؤونه في النص.

٢) ومما لا شك فيه أن أسئلة الفهم والاستيعاب التي تعقب النص القرائي قُصد بها أن تُسهم بشكل أو بآخر في تنمية القدرة على الاستيعاب القرائي. وتتفاوت هذه الأسئلة من حيث نوع الاستيعاب القرائي الذي تتطلبه. وعلى ما يبدو، فان اغلب الأسئلة وبخاصة في الصف الثالث لا تتطلّب أكثر من الاستيعاب الحرفي أو السطحي، وقليلة هي الأسئلة التي تتطلب الاستيعاب الاستدلالي والتحليلي أي استنتاج فكرة غير صريحة أو الاستدلال على فكرة متضمنة من الربط بين فكرتين صريحتين أو أكثر وما إلى ذلك، ونادرة هي الأسئلة التي تتطلب من الطلبة إبداء رأيهم في النص من حيث أهمية مضمونه وتناوله للفكرة العامة وما الى ذلك أي ما يعرف بالاستيعاب التقويمي.

هذا من جهة، ومن جهة أخرى، فان الوحدة الواحدة لا تشتمل على أية استراتيجيات أو أساليب تعين الطلبة على استيعاب النص استيعاباً تحليلياً، يمكنهم من استخراج فكرته الكلية وأفكاره الجزئية والربط بينها؛ وبينها وبين الفكرة الكلية. ومع الأسف، فان دليل كل من الكتابين لا يقدم للمعلم ما يعينه على تعليم طلبته كيف يحللون النص ويستخرجون معانيه ويقفون على افتراضاته. واذا سلّمنا بضرورة تعليم الطلبة استراتيجيات وأساليب لتحليل النص، فلا بد إذاً أن يعاد النظر في أسئلة الفهم والاستيعاب على نحو يعلم الطلبة المهارات التحليلية المرجوة. ويرد إلى الذهن هنا استخدام المنظمات البيانية كاستراتيجية ناجعة في تحليل النص، فيمكن مثلاً حسب طبيعة النص استخدام الخرائط العنكبوتية وجداول المقارنة والمغايرة والتصنيف وخرائط التدفق وجداول السببية وما إلى ذلك. كما ترد الى الذهن استراتيجيات طرح الأسئلة على جزء من النص والتنبؤ بالفكرة في جزء النص التالي استناداً إلى أجزاء النص

السابقـــة واستراتيجية KWL(ما اعرف وما أريد أن أعرفه وما عليّ أن أتعلمه).

٣) ينصب الاهتمام في التدريبات اللغوية في الصف الثالث على تقديـــم نمـــط لغـــوي ثـــم محاكاته، على أساس أن المحاكاة تثبت النمط في الذهن وتمكّن من النسج على منوالـــه. ومع أن محاكاة الأنماط اللغوية لا يُستغنى عنها في اكتساب اللغة، إلا أنها –علـــى مـــا يبدو– لا تُقدّم في سياق ذي معنى للطلبة. فلو جاءت المحاكاة في مواقف حياتية جذابـــة لكانت أبعد أثراً في نفوسهم وأكثر رسوخاً في أذهانهم، ولتمكنوا من استخدامها استخداماً ناجحاً.

وينتقل الاهتمام في الصف السادس من محاكاة الأنماط اللغوية كما في الصف الثالث إلى استنباط القاعدة اللغوية (النحوية أو الصرفية) من أمثلة مقدمة منزوعة عـــن أي ســـياق حياتي بعد مناقشتها باستفاضة، واستخدام القاعدة المستنبطة في أمثلة جديـــدة، بعضـــها مشابه تماماً للأمثلة التي استنبطت منها القاعدة، وبعضها يختلف عنها اختلافاً بيّناً. وهذه الطريقة (استنباط القاعدة وتطبيقها) طريقة معروفة، قد تؤدي ببعض الطلبة الى تمثـــل القاعدة واستخدامها استخداماً سليماً في تعبيرهم الشفوي والكتابي، إلا أنها لا تنجح مـــع جميع الطلبة. هذا من ناحية. ومن ناحية أخرى، فان مناقشة الأمثلة (واستنباط القـــاعدة منها) أتت دون إشراك الطلبة أو استثمار مهاراتهم التفكيرية. وبالطبع، يمكن إعادة كتابة المناقشة على نحو ينشغل فيه الطلبة باستنباط القاعدة وبإعطاء أمثلة صحيحـــة عليـــها وأمثلة غير صحيحة. والقول نفسه يصح على التدريبات الإملائية في كلا الصفين.

٤) تأخذ تدريبات (نشاطات) التعبير في الصف الثالث إما استخدام كلمة معطاة في جملة، أو تركيب جملة من كلمات معطاة أو كتابة فقرة قصيرة حول موضوعٍ مُعطى أو صـــورة معبرة أو التحدث عن موضوعٍ أو صورة بفقرة قصيرة. وفي الصف الســـادس تتنـــاول التدريبات في التعبير استخدام كلمة في جملة أو كتابة بعض الفقرات حول موضوع ما و التحدث شفوياً عنه. ويلاحظ أن كلا الكتابين يخلو من أية استراتيجية لتعليم الطلبة كيـــف يكتبون فقرة أو بعض الفقرات حول موضوع مُعطى. وكان بالإمكان مثلاً تقديـــم عـــدد محدود ومتتابع من الأسئلة يجيب عنها الطلبة وينشؤون الموضوع من إجاباتهم عنـــها أو تقديم حوار ناقص والطلب اليهم تمثيله أولاً واكماله ثانياً. فمثل هذه الأساليب ذات أثـــر أكبر في تعليم مهارات التعبير.

هذا، ومن الملفت للنظر أن الموضوعات التي تُعطى للتعبير وبخاصـــــة فـــي الصـــف السادس ليست بوجه عام موضوعات مثيرة للطلبة، بمعنى أنها تشغل اهتماماتهم. وفضلاً

عن ذلك، فان الجانب الوظيفي في تدريبات التعبير أي التعبير الوظيفي محدود للغاية.

وتشتمل تدريبات التعبير في الصف السادس على عدد محدود جداً من التعبير الإبداعي، تستهدف –على ما يبدو– الطلبة المتفوقين أو الموهوبين في اللغة. وهذا الأمر يلفت النظر؛ فمن ناحية، لا يبدو أن موضوعات التعبير الإبداعي تختلف اختلافاً بيناً عن موضوعات التعبير الأخرى (غير الإبداعي). ومن ناحية ثانية. فان الإبداع في التعبير ليس وقفاً على موضوع بعينه، بل انه يظهر في كل الموضوعات ما عدا بالطبع الموضوعات الوظيفية الصرف المقيدة كتعبئة طلب مثلاً.

٥) ومن الملفت للنظر أيضاً أن بناء الوحدة في كلا الكتابين لا يراعي بوجه عام الفروق الفردية بين الطلبة. فمن جهة، لا تتنوع أسئلة الفهم والاستيعاب التي تعقب النص القرائي ولا التدريبات اللغوية بما في ذلك التعبير بتنوع أساليب الطلبة التعليمية أو بتنوع ذكاءاتهم. فالأسئلة والتدريبات واحدة لجميع الطلبة. وان كان بعضها متدرجاً في الصعوبة، ويخاطب في المقام الأول الطلبة الذين يفضّلون أن يتعلموا عن طريق اللغة، ولا تخاطب الطلبة الذين يفضلون التعلم عن طريق الصور أو الأداء العملي (كما في تمثيل الدور والتمثيل الدرامي والحركة واللعب) وبخاصة طلبة الصف السادس. هذا من جهة. ومن جهة ثانية. لا تشتمل الوحدات عموماً على أية إشارات إلى أخطاء الطلبة اللغوية. ومع _أن دليل كتاب السادس مثلاً يشير بصورة عامة إلى الالتفات الى الضعف اللغوي، إلاّ أنه لا يقدم أية إجراءات عملية واضحة للتعامل معه. وحتى في التعبير، لا يبدو أن الطلبة يعطون بوجه عام فرصة لاختيار موضوعات تعبيرهم.

٦) تستهدف نصوص القراءة في الوحدات المختلفة في كلا الكتابين من جملة ما تستهدفه تزويد الطلبة بجملة من المفاهيم والأفكار في مجالات المعرفة والحياة المختلفة. وهذه المفاهيم والأفكار مهمة لأن اكتسابها يرقى بفكر الطلبة وبقدرتهم على التعبير عنها. وحتى يتأتى ذلك، فلا بد من إتاحة الفرصة لهم لمناقشتها ولإبداء رأيهم فيها وموقفهم منها وانعكاساتها على حياتهم. ويلاحظ أن أسئلة الفهم والاستيعاب التي تعقب النص القرائي قلما تدعو الطلبة إلى التأمل في انعكاسات الأفكار والمفاهيم المستخرجة على حياتهم. وبمعنى آخر، فان الربط بين هذه الأفكار وحياة الطلبة محدود. والقول نفسه يصح على نصوص المحفوظات أو النشيد أو الاستماع.

وخلاصة القول، فان كتابي الصفين الثالث والسادس لا يوليان الفروق الفردية أي اهتمام يذكر، وقلما يربطان بين مفاهيم النصوص المتضمنة فيها وحياة الطلبة. ومع أنهما يظهران في الأسئلة

والتدريبات بعض الاهتمام بتنمية بعض مهارات التفكير كالربط بين فكرتين، وتمييز المعنى لكلمة أو عبارة ما، واستخراج فكرة من النص، وتطبيق قاعدة، وشرح فكرة إلا أنهما لا يركزان على استراتيجيات عملية في تحليل النصوص وفي استنباط القواعد وفي التعبير بنوعيه الشفوي والكتابي.

وفي الصف التاسع الأساسي، يتم تقديم مهارات اللغة العربية عن طريق أربعة كتب هي: المطالعة والنصوص، والتطبيقات اللغوية، وقواعد اللغة العربية، والتعبير والتلخيص. ومع أن الكتب الأربعة تكرّس الانفصال بين فروع اللغة أو مهاراتها. إلا أن دليلاً واحداً أُعدّ للكتب الأربعة مما يعين على تحقيق الربط بين هذه الفروع والمحافظة من ثم على وحدة اللغة.

وفيما يلي عرض لنتائج تحليل هذه الكتب الأربعة:

١) يشتمل "كتاب المطالعة والنصوص" على مجموعة من القطع والنصوص الأدبية للمطالعة والقراءة، تدور على موضوعات شتى تتناول جوانب الحياة الفكرية والاجتماعية والاقتصادية والعلمية والترويحية. وتمثل قطع المطالعة الأدب العربي القديم والحديث بضروبه أو فنونه المختلفة من قرآن وحديث وشعر وطرف ومقامات وما إلى ذلك، في حين تمثل قطع (نصوص) القراءة الأدب العربي الحديث من مقالات ونصوص وشعر وتراجم حياتية وأدب رحلات وما إلى ذلك. وتعقب كل قطعة أدبية ونص أدبي أسئلة للفهم والاستيعاب ونشاطات للمناقشة والتحليل وللتذوق الأدبي.

ويذهب هذا الكتاب خطوة أبعد بكثير من كتاب الصف السادس في تحليل القطعة أو النص ومناقشة ما فيهما من أفكار واستخراج مواطن الجمال الأدبي فيهما. ويمكن القول، على ذلك، بأن الكتاب يعمل بوجه عام على تنمية مهارات الاستيعاب التحليلي والاستيعاب التقويمي، ومع ذلك فان الكتاب لا يقدم للطلبة استراتيجيات واضحة تعينهم على تحليل النص او تقويمه. وعلى ما يبدو، لا يعطي الكتاب أي اهتمام ذي قيمة للفروق الفردية، فالنشاطات المتضمنة واحدة للطلبة جميعهم، ولا تتنوع على نحو يتجاوب مع تفضيلات الطلبة في التعبير عن تعلمهم وفي تمثيله، ولا تتيح لهم إلا القليل القليل من الاختيار.

ومع أن القطع والنصوص المختارة مثّلت موضوعات فكرية وحياتية متنوعة، إلا أن ثمة شكّا في أنّ موضوعاتها تستجيب لاهتمامات الطلبة وتلبي حاجاتهم النفسية والاجتماعية، ويجب أن لا ننسى أن طلبة هذا الصف مراهقون ينشغلون كثيراً بالأمور التي ترتبط بالبحث عن الذات وبتكوين هوية شخصية متميزة. وعلى ما يبدو أعطي الاعتبار الأول

في اختيار القطع والنصوص لمدى تمثيلها للأدب العربي قديمه وحديثه بضروبه المختلفة ولم يُعط لاهتمامات الطلبة الحياتية.

هذا، ويلاحظ المرء بعض الاهتمام في مناقشة القطع والنصوص بربط المفاهيم والأفكار والتراكيب اللغوية المتضمنة فيها بالحياة.

٢) يشتمل كتاب "التطبيقات اللغوية" -كما يدل الاسم على ذلك- على تطبيقات لغوية شتى تتناول الفهم والاستيعاب والتفقير والترقيم والتذوّق الجمالي واستخدام المعجم والإملاء والخط والنحو والصرف والتلخيص. وبعض هذه التطبيقات كالفهم والتفقير والتذوق الجمالي يقدم من خلال نص أدبي، وبعضها الآخر كالإملاء والنحو والصرف يقدم من خلال مواقف لغوية مصطنعة لا ترتبط بمجالات الحياة. وفيما يتعلق بقواعد الإملاء والنحو والصرف مثلاً تعطى القاعدة لفظياً ثم تعطى تدريبات عليها. وفيما يتعلق بالتفقير والتذوق الجمالي تعطى تدريبات شكلية أيضاً تستهدف تثبيت قواعد التفقير أو القيمة الجمالية أو الفكرة البلاغية المقصودة.

ولا يضيف هذا الكتاب أي جديد للكتب الثلاثة الأخرى، ولعل ميزته الوحيدة توفير مزيد من التطبيق على المهارات اللغوية التي تكتسب من الكتب الثلاثة، ولذلك يمكن الاستغناء عنه. وهذا الكتاب لا يبدو أنه يراعي الفروق الفردية، ولا يوفر ربطاً كافياً بين المهارات اللغوية والحياة بسبب اعتماده كثيراً على تدريبات شكلية ومواقف لغوية مصطنعة.

ومع ذلك، يوفر الكتاب فرصاً أخرى لممارسة مهارات التفكير بالقياس إلى كتاب المطالعة والنصوص والكتابين الآخرين، ومن المهارات المهمة التي يوفرها استخراج أفكار النص، والربط بين فكرتين أو أكثر، واقتراح فكرة، وتقديم تفسير لحادث ما، وتفكير السبب والنتيجة، والقياس على حالة أو مثال، وتطبيق قاعدة معطاة. هذا، ويتيح الكتاب بعض الفرص القليلة لتفاعل الطلبة مع النصوص والمواقف اللغوية التي يتم من خلالها تقديم التطبيقات اللغوية.

٣) يستخدم "كتاب قواعد اللغة العربية" الطريقة الإستقرائية-الاستنتاجية (استنباط القاعدة وتطبيقها) التي استخدمها كتاب السادس الأساسي في تعليم عدد من قواعد اللغة (النحوية والصرفية). ووفق هذه الطريقة، يتم استخلاص القاعدة اللغوية من أمثلة مختارة بعناية بعد مناقشتها ثم صياغتها على نحو سليم ثم اعطاء تطبيقات عليها (تدريبات تستخدم فيها القاعدة المستخلصة). ويظهر من تفحص الكتاب أن عدد القواعد النحوية التي يشتمل عليها كبير قياساً إلى عدد الحصص الأسبوعية المخصصة له، وأن الدور الذي يُعطى

للطلبة في استقراء هذه القواعد محدود للغاية وأن التركيز في التطبيقات على القواعد لا ينصب على الجوانب الوظيفية في القراءة والتعبير بل ينصب على استخدامها في مواقف مصطنعة غير حياتية. وكما هي الحال في الكتابين السابقين، لا يبدو أن الكتاب يراعي الفروق الفردية بين الطلبة أو يهتم بأخطاء الطلبة أو باستخداماتهم غير الصحيحة للقواعد. وعلى كل حال، فان التطبيقات المتضمنة تنمي عدة مهارات تفكيرية مُهمة من مثل إعطاء مثال على مفهوم وتحليل علاقة ما واكتشاف نمط والمقارنة بين فكرتين وتطبيق قاعدة.

٤) يحاول "كتاب التعبير والتلخيص" تعليم الطلبة مهارات التعبير والتلخيص. وهاتان المهارتان عادة لا تُعطيان ما تستحقانه من اهتمام في كتب المطالعة والنصوص، وعلى ذلك، فإن افراد كتاب لهما أمر يستحق الثناء ويدل على الاهتمام بهما، فمهارة التعبير هي ذروة مهارات اللغة العربية، وهي بحق الغاية المستهدفة من تعليم اللغة أية لغة. ومهارة التلخيص مهارة مهمة أيضاً تتطلبها ضرورات الحياة، فضلاً عن أنها مؤشر قوي دال على فهم المقروء والمسموع.

ويتناول الكتاب التعبير الوظيفي و الابداعي. وفي كلا الحالين، يقدم الكتاب نماذج متفرقة من التعبير (نصوص وظيفية وابداعية) ثم يحللها ويناقشها ليستخلص طريقة التعبير المستخدمة وليميّز أهم عناصرها ثم يعطي الفرصة للطلبة للنسج على منوالها دون تقييدهم بمضامين النماذج المقدمة. ومن الواضح أن هذه الطريقة تسهم بوجه عام في تنمية مهارة التعبير. ومن الواضح أيضاً أن هذه الطريقة تتعامل مع مهارة التعبير على اعتبار انها مهارة كلية ولا تعمل على تجزئتها إلى مهارات فرعية. وهذا الاتجاه في تعليم مهارة التعبير هو أقرب ما يكون إلى النموذج المعرفي في التعلم الذي يعرف بنموذج التعلم بالمشاركة، هذا النموذج الذي يقوم على اندماج الطلبة في فنون متنوعة من التعبير بعقولهم وعواطفهم مما يمكنهم من تمثلها ومحاكاتها. وعلى ذلك، فحتى تكون طريقة الكتاب المستخدمة في تعليم مهارة التعبير فاعلة، فلا بد من إعطاء أكثر من مثال واحد على كل فن تعبيري وإغرائهم للانشغال به ومعايشته، وهو أمر تفتقر إليه الطريقة المستخدمة.

وأما طريقة الكتاب في تعليم مهارة التلخيص فتقوم أيضاً على تلخيص نص مقدم وفق مجموعة من القواعد أو الخطوات التي يتم شرحها وتوضيحها ثم تكليف الطلبة تلخيص نص آخر باستخدام القواعد المشروحة.

ومن الواضح أنّ هذا الكتاب بحكم اهتمامه بمهارتي التعبير والتلخيص وباستخدامهما في الحياة وفي الأغراض الشخصية يكون قد ربط بين اللغة والحياة. ومن الواضح أيضاً أن الكتاب يسهم في تنمية أنماط من التفكير كالتحليلي والاستقرائي والاستنتاجي والقياسي والذاتي. كما تسهم نشاطاته وتدريباته الكتابية في تنمية بعض المهارات المتعلقة بهذه الأنماط. ولكن الكتاب على ما يبدو كالكتب الأخرى سالفة الذكر لا يولي الفروق الفردية أي اهتمام يذكر. هذا، ومع الأسف، لا يجد المرء في دليل كتاب اللغة العربية لهذا الصف أية معالجة لقضايا واتجاهات التطوير التربوي.

ب- كتب مرحلة التعليم الثانوي

يبلغ عدد الكتب المقررة في اللغة العربية للتعليم الثانوي الشامل الأكاديمي بفرعيه العلمي والأدبي ثمانية، كتابان منهما في الثقافة الأدبية واللغوية العامة للصفين الأول والثاني الثانويين، وسائر الكتب هي متطلبات أساسية وتخصصية للفرع الأدبي.

وفيما يلي عرض لنتائج تحليل هذه الكتب:

١) يشبه كتابا "الثقافة الأدبية واللغوية" العامة كتب المطالعة والنصوص للمرحلة الأساسية من حيث بناؤهما وتنظيمهما، اذ يشتمل كل منهما على عدد من الوحدات الدراسية. وتضم كل وحدة منها نصاً لغوياً أساسياً تتبعه عدة أجزاء تتعلق باستخدام المعجم والمعاني الدلالية لبعض الكلمات والعبارات وبفهم النص ومناقشته وتحليله وبتطبيقات نحوية وصرفية وبتذوق النص إن كان نصاً أدبياً، تتخلل ذلك نشاطات وتدريبات.

ولأن غرض الكتابين هو تثبيت المهارات اللغوية التي اكتسبها الطلبة في مرحلة التعليم الأساسي وتعميقها، فان أسلوب كل منهما في تعليم المهارات اللغوية لا يختلف من ناحية أساسية عن الأسلوب المستخدم في كتب اللغة العربية في مرحلة التعليم الأساسي.

فالوحدة الواحدة تبدأ مباشرة بالنصّ الأساسي، دون أيّ تمهيد يهيئ الطلبة للنص، ويستثير فيهم التوقعات المناسبة حوله. وأسئلة المناقشة والتحليل لا توجّه الطلبة إلى استخدام استراتيجيات معنية في تحليل النص، وان كانت تعينهم على استخراج بعض أفكاره. والتطبيقات، النحوية والصرفية شملت استخلاص القاعدة النحوية أو الصرفية من أمثلة مقدمة أو التذكير بها وتدريبات عليها في مواقف لغوية مصطنعة وحياتية، ويلاحظ أن كلا الكتابين يزدحم بالقواعد النحوية والصرفية المشمولة.

وعموماً، تركز نشاطات الوحدة وتدريباتها وأسئلتها على بعض مهارات التفكير التحليلي

والتفكير الاستنتاجي والبحث العلمي (من خلال الإحالة إلى المعاجم والمراجع)، ومن المهارات التفكيرية التي تتصدى لها التدريبات والأسئلة استخراج الأفكار من نص والربط بين فكرتين وتقديم تفسير وتطبيق قاعدة.

ولا يبدو أن كلا الكتابين يولي اهتماماً يذكر للفروق الفردية، فقلّما يتطرق أي منهما إلى أخطاء الطلبة والى معرفتهم القبلية. ولعلّ في النشاطات الذاتية المتضمنة في أغلب الوحدات ما يُلبي بعض الاهتمامات والحاجات اللغوية لبعض الطلبة المتفوقين والموهوبين في اللغة.

ومع أن النصوص التي اشتملت عليها الوحدات اختيرت في المقام الأول من منظور أهميتها الثقافية العامة، إلاّ أن أفكارها لم تربط ربطاً قوياً بالحياة والعمل.

٢) ينحو كتابا "النحو والصرف" للصفين الأول والثاني الثانويين –الفرع الأدبي المنحى الاستقرائي–الاستنتاجي في تعليم قواعد النحو والصرف. ووفق هذا المنحى، يتمّ تقديم أمثلة متنوعة ذات صلة بالقاعدة المستهدفة ومناقشتها واستقراء القاعدة منها وصياغتها ثم تقديم تطبيقات عليها. وثمة محاولة لاشراك الطلبة في استخلاص القاعدة. ومع أن هذا المنحى هو المنحى ذاته الذي استخدم في كتب قواعد اللغة العربية في الحلقة الثالثة من مرحلة التعليم الأساسي، إلا أن معالجة القواعد في هذين الكتابين أكثر صرامة، وتستهدف –على ما يبدو– تقديم موضوعات القواعد بشكل مُنهج. وتظهر هذه المعالجة الصارمة والممنهجة في الاهتمام بتعريف المفاهيم والمصطلحات بدقة أكبر وفي تقديم القواعد بتتابع منطقي واضح وفي الإحاطة بالتفصيلات المهمة دون الاكتفاء بالأساسيات. وعلى ذلك جاء كلا الكتابين مزدحماً بالمفاهيم والمصطلحات والقواعد، كما جاءَت التطبيقات فيهما مزدحمة بمواقف كثيرة جداً. وفي هذا الصدد، يجب الإشارة إلى أن بعض الأمثلة الواردة في التطبيقات من مستوى صعب لا يسهل فهمه مما يعيق الطلبة في تمييز القاعدة النحوية واستخدامها.

ويلاحظ أن الأمثلة التي تشتق منها القاعدة النحوية تغلب عليها الأمثلة الموجبة وتقل فيها الأمثلة السالبة؛ ولأن استقراء القاعدة على نحو سليم يتطلب كلا نوعي الأمثلة، فلا بد من الإكثار من الأمثلة السالبة وتحقيق موازنة بينها وبين الأمثلة الموجبة.

ويلاحظ أيضاً أن التطبيقات على القواعد تشتمل على بعض المواقف اللغوية المصطنعة التي لا ترتبط بأي مضمون حياتي مهم.

وبوجه عام، يعمل كلا الكتابين على تنمية نمطي التفكير الاستقرائي والاستنتاجي، والى حد أقل على تنمية نوعي التفكير القياسي (التماثلي) والتحليلي. وتركز التدريبات والأسئلة في وحدات الكتابين على بعض المهارات التفكيرية من مثل إعطاء مثال على مفهوم، والاستقراء من أمثلة، واشتقاق علاقة من مفاهيم وعلاقات أخرى، وتفسير وضع لغوي، واصدار حكم.

ولأن اهتمام الكتابين ينحصر في تقديم قواعد اللغة العربية بشكل منهجي صارم، فان العناية بتقديم القواعد على نحو وظيفي يرتبط بالحياة لم تكن واردة في ذهن مؤلفي كلا الكتابين على ما يبدو. ولكنّ هذا لا ينفي أنّ بعض القواعد النحوية والصرفية المقدمة ذات نفع للطلبة في حياتهم وبخاصة عندما يتم تطبيقها في مواقف لغوية ذات مضمون حياتي. كذلك، لا يبدو أن كلا الكتابين يولي اهتماماً يذكر للفروق الفردية.

٣) يحاول كتاب "تاريخ الأدب والنصوص" للصف الأول الثانوي الفرع الأدبي تناول تاريخ الأدب بطريقة تختلف عن الطريقة الاعتيادية المألوفة، وهذه الطريقة هي القائمة على تقديم نصوص تمثل عصور الأدب العربي المختلفة وتحليلها ومن ثم استخلاص الخصائص الأدبية التي تميز كلاً منها. ومع أنّ هذه الطريقة مثيرة لبعض الطلبة، إلا أن الطريقة الاعتيادية التي يمكن وصفها بالطريقة الاستنتاجية (أي ذكر الخصائص الأدبية لكل عصر من العصور الستة المشمولة والتمثيل عليها) مثيرة لطلبة آخرين. ولعل المزج بين الطريقتين أن يكون أكثر ملاءمة للطلبة بعامة من الاقتصار على طريقة تحليل النصوص (وهي طريقة استقرائية). هذا، ويتطلب نجاح استخدام طريقة تحليل النصوص قدرة على التحليل الأدبي، وهي مهارة لا تتوافر إلا لعدد قليل جداً من الطلبة. وفي هذا الصدد، يجب الإشارة إلى أن الكتاب لا يتصدى لمهارة التحليل الأدبي على نحو مباشر، بل انه يقوم بنفسه بتحليل النصوص وبسَرْد الخصائص التي يستخلصها من التحليل سرداً مباشراً محاولاً إشراك الطلبة بقدر محدود. ونقترح في هذا المقام أن يُخصص الفصل الأول من الكتاب للتحليل الأدبي بقصد تعريفهم بأساسياته وتدريبهم على مهاراته. ويحيل الكتاب الطلبة بعد استخلاص الخصائص الأدبية الممثلة لكل عصر وشرحها الى بعض الكتب والمراجع لمزيد من الاستقصاء والتحري حول الخصائص الأدبية المستخلصة.

ومن الواضح أن الكتاب بالمنحى الذي استخدمه يسهم بعامة في تنمية مهارات التفكير الاستقرائي والتحليلي، إلا أن هذا الإسهام سوف يكون أعظم أثراً لو أعطى الطلبة

فرصة أكبر في القيام بأنفسهم بشرح النصـــوص وتحليلـــها واســـتخلاص الخصـــائص الأدبيـــة التي تنطوي عليها عن طريق تصميم مجموعة متتابعة من الأسئلة والنشاطات. وهذا الأسلوب في اعتقادنا يمكن من الوقوف على أخطاء الطلبة المفاهيمية وعلى قدرتهم على تحليل النصوص تحليلاً أدبياً. هذا، وتركز الأسئلة في نهاية كل وحدة من وحـدات الكتاب في المقام الأول –وهي بالمناسبة أسئلة مقال– على تثبيت ما تعلمه الطلبة فيـــها، وتتناول إجمالاً استدعاء تعريف أو شرح فكرة أو مقارنة بين فكرتين أو تحليل نـــص أو فكرة إلى عناصرها.

وثمة ربط جيّد بين المفاهيم والأفكار على مستوى الوحـــدة الواحـــدة وعلـــى مســـتوى الكتـــاب كله، إلا أن ثمة حاجة إلى المزيد من التمييز الدقيق بين المفـــــاهيم وبخاصـــة المتقاربة منها في الدلالة.

وثمة محاولة ضئيلة على ما يبدو للربط بين المفاهيم والأفكار المقدمة في الكتاب وبيـــن المواقف الحياتية المعاصرة. كذلك، لا يعطي الكتاب لا في اسلوبه ولا فـــــي نشـــاطاته وأسئلته أي اهتمام يذكر للفروق الفردية بين الطلبة.

٤) ويعتبر كتاب "ظواهر في الأدب العربي" للصف الثاني الثانوي–الفرع الأدبي اســتمراراً لكتاب "تاريخ الأدب والنصوص" سالف الذكر، إلا أن هذا الكتاب يركز على عدد مـــن الظواهر الأدبية البارزة في تاريخ الأدب العربي أي على تسع ظواهر بالتحديد فيعـــرف كل ظاهرة، ويتناول أهم سماتها وأهم الأدباء الذين يمثلونها، ويتبع ذلك بمجموعة مـــن الأسئلة من نوع المقال وببعض الأنشطة الذاتية التي يحال فيها الطالب إلـــى كتـــاب أو مرجع بقصد مزيد من الاستقصاء والتحري حول الظاهرة وحول أدبائها. وثمة أســـئلة ونشاطات قليلة هنا وهناك في الوحدات تدعو الى التلخيص.

ويتّسم الأسلوب المستخدم في تقديم الظواهر الأدبية وشرحها بعامة بالســـرد المباشـــر، وقلما يشرك الطلبة أو يتيح لهم فرصاً للتفكير او لربط المفاهيم والأفكار المقدمة معـــاً، كأن الاهتمام الرئيس ينصب على تقديم معلومات. وفي الواقع، يلحظ المـــرء احتشـــاداً كبيراً بالحقائق والمفاهيم، يشكل عبئاً على ذاكرة القارئ. ويتجلى هذا الاهتمـــام بنقـــل المعلومات في الأسئلة التقويمية التي تشتمل عليها وحدات الكتاب، اذ تدور بشكل رئيس على تثبيت ما تم تقديمه من معلومات، وقلما توجـــه الطلبـــة الـــى التحليـــل واصـــدار الأحكـــام، فتتناول استدعاء تعريف او توضيح مفهوم بأمثلة أو شرح فكرة أو مفـهوم أو تقديم تفسير أو تحليل فكرة أو نصّ قصير أو ظاهرة جزئيـــة. وتخلـــو الأســـئلة مـــن

التطبيـــق (أي تطبيق المفاهيم والأفكار في مواقف لغوية جديدة).

وعلى ما يبدو، لا يُعنى الكتاب بالفروق الفردية كحال سائر الكتب، ولا يربـــط ربطـــاً واضحاً بين المعرفة اللغوية والحياة، وثمة محاولة خفيفة لبث بعـــض الاتجاهـــات فـــي ثنايـــا الوحدات المختلفة.

٥) وأما كتاب "البلاغة والعروض" للصف الأول الثانوي-الفرع الأدبي الذي يضـــم أربـــع وحدات في البلاغة ووحدة واحدة في العروض فينحو المنحى الاستقرائي-الاســـتنتاجي في تعليم قواعد البلاغة والعروض. ووفق هذا المنحى، تُقدَّم أمثلة منتمية للقاعدة وتُناقش ثم تُستخلص القاعدة ثم تعطى تدريبات لتطبيقها. ويزدحم الكتاب بالمفاهيم والأفكار دون أن يتم التمييز بينها بوضوح كافٍ وربطها معاً ربطاً قوياً. ويلاحظ أن التطبيقات علـــى القواعد يتم من خلال مواقف مصطنعة كالتعرف الى القاعدة في نص وتفسير المعنى في عبارة بلاغية، ولا توجد أية محاولة لاستخدامها في الكتابة والحديث. كمـــا يلاحـــظ أن أسئلة التقويم في الوحدات تنصب على تثبيت المفاهيم والأفكار المقدمـــة وليـــس علـــى تنظيمها أو تطبيقها في مواقف حياتية.

وعليه، يمكن القول أن الكتاب ينمي في أحسن الأحوال التفكير الاستقرائي والاستنتاجي، ولا يربط بين المعرفة البلاغية والعروضية والحياة إلا ربطـــاً ضعيفـــاً، ولا يراعـــي الفوارق الفردية كسائر كتب اللغة العربية في مرحلة التعليم الثانوي.

وقبل أن نختتم هذا الجزء من تحليل الكتب المدرسية، فلا بد من التعرض لأدلـــة كتـــب اللغة العربية. ففي مرحلة التعليم الأساسي تظهر الأدلة اهتماماً بالتحضير أو التخطيـــط التدريسي اهتماماً بالغاً، فتقدم نموذجاً (طويلاً نوعاً ما) لحظة تدريسية علـــى مســـتوى الوحدة يتم فيها التركيز على دور المعلم دون دور الطالب؛ كما تهتم بعـــرض الأســـس التي بني عليها الكتاب والأهداف التعليمية المتوخاة من تدريسه وبمناقشة كيفية اســـتخدام المعلم للدليل وببعض الأساليب والأنشطة التعليمية التي يُنصح باستخدامها. ولكنها تـــهمل التصدي لاتجاهات التطوير التربوي، فلا تتناول كيفية تنمية مهارات التفكير اللغوي ولا كيفية ربط المهارات اللغوية والمعرفة المشتقة من النصوص اللغوية بالحياة، ولا أخطاء الطلبة أو الضعف القرائي أو تنمية المواهب اللغوية.

والقول نفسه يصح على أدلة الكتب في المرحلة الثانوية، فثمة عدم التفات إلى القضايـــا التي تتناولها اتجاهات التطوير التربوي، فليست فيها أنشـــطة علاجيـــة أو اثرائيـــة ولا معالجة للأخطاء ولا تصدٍ لأساليب تنمية التفكير.

٢ر٣ كتب الرياضيات وأدلتها

يبلغ عدد الكتب المحللة ستة: ثلاثة في مرحلة التعليم الأساسي وثلاثة في مرحلة التعليم الثانوي. وفيما يلي عرض لنتائج تحليل هذه الكتب.

أ- كتب مرحلة التعليم الأساسي

يتكوّن كل كتاب من كتب مرحلة التعليم الأساسي من عدد من الوحدات الدراسية، وتتناول كل وحدة منها بعامة موضوعاً في الرياضيات يتعلق بمفهوم أو محور أساسي من المحاور أو المفاهيم الأساسية الثمانية: الأعداد والعمليات عليها، ومفاهيم حسابية وتطبيقاتها، والهندسة، والقياس، والجبر، والمثلثات، وأساسيات الرياضيات، والإحصاء والاحتمالات.

ويتكون كتاب الرياضيات للصف الثالث الأساسي من ثماني وحدات هي: الأعداد ضمن ٩٩٩٩، الجمع والطرح ضمن العدد ٩٩٩٩، الهندسة، القياس، حقائق الضرب والقسمة، الضرب، الكسور العادية، والقسمة الطويلة. ويتبيّن من تفحّص هذه الوحدات أنها تركز على المعرفة الإجرائية (أي على الإجراءات والخوارزميات الرياضية)، إذ تخصص لها ما يقرب من الثلثين، في حين تخصص للمعرفة التقريرية (المفاهيم والتعميمات الرياضية) قرابة الثلث. وعموماً، يعتبر الكتاب تفاعلياً بمعنى أنه يحاول في تقديم المعرفة الرياضية وعرضها إشراك الطلبة على نحو مقبول، ففي تقديم الموضوع الواحد في الوحدات المختلفة يقوم الكتاب غالباً باستدعاء معلومات الطلبة السابقة وبطرح تساؤل ممهداً بذلك للموضوع، وفي أحيان قليلة يلجأ إلى الدخول في الموضوع مباشرة. وفي عرض الموضوع، يتم التعرض لمفاهيم الطلبة القبلية. كما يتم التركيز على بناء المفاهيم والتمييز بينها وربطها معاً إلى حد كاف نوعاً ما. وفيما يتعلق بالمعرفة الاجرائية يتم شرح القاعدة وتمثيل خطواتها بيانياً أو صورياً واعطاء تدريبات كافية عليها. ويلاحظ أن ثمة قدراً من الربط بين المفاهيم والاجراءات الرياضية.

ويمكن القول أن كتاب الثالث ينمي التفكير الاستقرائي في المقام الأول، نظراً لأن ثمة توجهاً واضحاً نحو استقراء المفهوم أو الاجراء الرياضي من نشاطات يقوم بها الطلبة، وينمي التفكير الاستنتاجي في المقام الثاني وذلك من طريق التدريبات والتطبيقات التي تستدعي استخدام المفهوم أو الاجراء الرياضي. وتبين أسئلة التقويم في الوحدات المختلفة أن غرضها يشمل تثبيت التعلم وتنظيمه وتطبيقه، وتتنوع الأسئلة لتشمل تمثيل فكرة بيانياً أو تطبيق خوارزمية أو تحليل شيء كالعدد أو حل مشكلة.

وثمة محاولة واضحة لتقديم المفاهيم والإجراءات الرياضية من خلال مواقف حياتيـــة، مما يوضح وظيفية الرياضيات. وثمة محاولة أيضاً لتلبية الفروق الفردية بين الطلبـــة. فهناك محاولة لاستخدام الصور والرسومات البيانية والأشياء المادية في عرض المفاهيم والإجراءات الرياضية، وهناك كذلك اهتمام بتنمية التفكير التأملي عن طريـــق دعـــوة الطلبة إلى التأمل في إجاباتهم وحلولهم، والتحقق من صحتها والتفكـــير فـــي خطـــوات الحـــل قبل الشروع فيه، وفضلاً عن ذلك فهناك اهتمام بمفاهيم الطلبة القبلية وببعـــض الأخطاء في إجراء الخوارزميات الرياضية.

ويتكون كتاب السادس الأساسي من عشـــرة وحـــدات تنـــاولت موضوعـــات الأعـــداد الطبيعيـــة والعمليات عليها، والكسور العادية والكسور العشـــرية والنســـبة والتناســـب والنسبة المئوية، والأشكال الهندسية، والمســـاحة، والمجســـمات والحجـــوم، والقيـــاس، والتعبير بالرموز، والإحصاء.

ويغلب على وحدات الكتاب الاهتمام بالمعرفة الإجرائية، وان كان هذا الاهتمام أقل بقليل من اهتمام كتاب الثالث الأساسي بها. وتُقدّم المعرفة الإجرائية عموماً عبر سرد الإجراء أو الخوارزمية لفظياً ثم توضيحها بأمثلة. وأما المفاهيم والتعميمات فيتم استقراؤها مـــن أمثلة أو مشاهدات. وفي كلا الحالين، قلما تقدم المفاهيم والإجراءات الرياضية من خلال مواقف حياتية. وبوجه عام، ثمة ربط بين المفاهيم والتعميمات في الوحدة الواحدة وبينها وبين الاجراءات الرياضية، وثمة ايضاً ربط بين المفاهيم والتعميمات والمعرفة القبليـــة، إلا أن الربط بين المفاهيم والتعميمات في الوحدات المختلفة محدود جداً. ويوفر الكتـــاب قدراً مناسباً من التطبيقات الحياتية على بعض الموضوعـــات الرياضيـــة المقدمـــة ذات الطبيعة العملية كالتناسب والنسبة المئوية والقياس. ويظهر الكتاب اهتماماً بحل المســـألة الرياضية، ويحاول كلما كان ذلك ممكناً تقديم المسألة في مواقف حياتيـــة أي مســـتخدماً مواقف في مجالات الزراعة والصناعة والسكان وما الى ذلك.

وتتنوّع أسئلة التقويم في الوحدات لتشمل بالاضافة الى حل المسألة، استدعاء تعريـــف أو مثال على مفهوم أو إعطاء فكرة يشير اليها شرح أو الربط بين فكرتين أو مفـــــهومين. وعلى ما يبدو، ينصب التقويم على تثبيت المفاهيم والإجراءات وعلى تطبيقـــها، وقلمـــا يهتم بتنظيم ما قد يتعلمه الطلبة.

وتتنوع النشاطات في الوحدات، فبعضها يتطلب معالجـــات ماديـــة وبعضـــها يتطلـــب التفاعـــل مع الرسومات والأشكال وقدرة على التخيل، وبعضها يعتمد على اللغة.

ويمكن القول في ضوء ما سلف أن الكتاب يحقق قدراً من الربط بين المعرفة الرياضية والحياة، إلا أن الاهتمام مع ذلك يظل منصباً على بنية الرياضيات، وقدراً من المراعاة للفروق الفردية بتضمينه انشطة من شأنها استثمار الذكاء اللغوي والبصري والحسي الحركي. ومع أن الكتاب يهتم باستقراء المفاهيم وتطبيق المفاهيم والخوارزميات وبخاصة في حل مسائل رياضية، إلا أن الاهتمام بتنمية مهارات التفكير الرياضي محدود.

ويضم كتاب التاسع ثماني وحدات تتناول موضوعات في الهندسة التحليلية، والتحليل الى العوامل، والدائرة، والمتباينات، والمعادلات، والأشكال الدائرية، والمثلثات، والإحصاء.

وتغلب على وحدات الكتاب المعرفة التقريرية (أي المفاهيم والتعميمات الرياضية)، إذ تشكل تقريباً ٧٥% من المعرفة الرياضية المقدمة، وهذا التركيز هو على خلاف ما نجده في كتابي الثالث والسادس اللذين يركزان على المعرفة الإجرائية. وهذا الكتاب، ككتاب السادس، تقليدي في طريقته في تقديم المعرفة الرياضية. فالمفاهيم الرياضية يتم تقديمها عبر تعريفها وشرحها بضرب أمثلة عليها (أي بالطريقة الاستنتاجية)، والإجراءات الرياضية تُقدم كذلك من خلال سرد القاعدة لفظياً ثم توضيحها بأمثلة (أي بالطريقة الاستنتاجية ايضاً). ويزدحم الكتاب بالمفاهيم والإجراءات الرياضية.

وعلى ما يبدو، فان الربط بين المفاهيم والتعميمات الرياضية ضعيف، وليس ثمة أي جهد ظاهر في تنظيم المعرفة الرياضية المقدمة مما يُسهّل على الطلبة فهمها. كذلك، لا يبدو أن الكتاب يربط المعرفة المقدمة بمفاهيم الطلبة القبلية على نحو واضح. وعموماً، تقل التطبيقات العملية والحياتية في وحدات الكتاب، ونجد بعض التطبيقات العملية والحياتية في عدد محدود منها كما في وحدات المعادلات والمثلثات والإحصاء.

وتركز أسئلة التقويم في الوحدات على استدعاء تعريف واعطاء مثال على مفهوم وشرح فكرة وتقديم تعليل أو برهان أو تطبيق إجراء.

وبوجه عام، لا يبدو أن الكتاب ينمي مهارات التفكير وبخاصة العليا، أو يراعي الفروق الفردية بين الطلبة، أو يحقق ربطا قويا بين المعرفة الرياضية والحياة.

ويمكن في ضوء ما سبق التوصل الى الاستنتاجات التالية حول كتب الرياضيات للصفوف الثلاثة المشار إليها:

١) ثمة تركيز في الصفين الثالث والسادس على المعرفة الإجرائية أي على الإجراءات والخوارزميات الرياضية أي على ما يسمى بالرياضيات الحسابية Computational،

إلاّ أن هذا التركيز ينقلب في الصف التاسع فيكون على المفاهيم والتعميمات الرياضية.

٢) تستخدم الكتب الثلاثة الطريقة الاستنتاجية في عرض المعرفة الإجرائية، إذ يتم البدء بتعريف الإجراء الرياضي ثم توضيح خطواته بأمثلة ثم توفير تدريبات كافية عليه بقصد تثبيته. وفي الأغلب يتم هذا كله في مواقف مصطنعة غير حياتية.

٣) يستخدم كتابا الثالث والسادس عموماً الطريقة الاستقرائية في تقديم المفاهيم والتعميمات الرياضية، ووفق هذه الطريقة تقدم أمثلة غير حياتية في الأغلب ثم يستخلص المفهوم منها ثم تعطى تدريبات كافية لتثبيته. ويشذ كتاب التاسع بوجه عام عن هذين الكتابين، اذ يتم تقديم المفاهيم والتعميمات فيه وفق الطريقة الاستنتاجية.

٤) ثمة محاولة واضحة في كتابي الصفين الثالث والسادس للانطلاق من المعرفة الرياضية التي تم تناولها في الصفوف السابقة والاستناد إليها في تقديم المعرفة الرياضية الجديدة، بمعنى أنّه يتم استدعاء المعرفة السابقة ذات العلاقة قبل تقديم المفاهيم والإجراءات الرياضية المستهدفة. وهذا الربط بين التعلم الجديد والتعلم السابق لا يلحظ في كتاب الصف التاسع.

٥) يربط كتابا الصفين الثالث والسادس بين عناصر المعرفة الرياضية التقريرية المقدمة في الوحدة الواحدة، إلا أن هذا الربط لا يبدو واضحاً في كتاب الصف التاسع. وعموماً، فان الكتب الثلاثة لا تربط ربطاً ناجحاً بين المعرفة الرياضية التقريرية والمعرفة الرياضية الإجرائية. هذا، ولا يستخدم أي من الكتب الثلاثة أي تقنيات كالمنظمات البيانية في الربط بين عناصر المعرفة الرياضية.

٦) يولي كتابا الصفين الثالث والسادس على ما يبدو اهتماماً بالتفكير الاستقرائي على نحو واضح، في حين يولي كتاب التاسع اهتماماً واضحاً بالتفكير الاستنتاجي المتمثل في تطبيق مفهوم أو قاعدة في حالات جديدة وفي البرهان الرياضي. ومع هذا الاهتمام بالتفكير الاستقرائي والاستنتاجي، إلا أنها لا تبدو أنها تولي اهتماماً واضحاً لمهارات التفكير الرياضي كاكتشاف الأنماط، والتفكير القياسي (التماثلي)، والتفكير الحدسي، واستراتيجيات الاكتشاف الرياضي.

٧) ثمة محاولة في الكتب الثلاثة لابراز الجوانب الوظيفية والتطبيقية للمعرفة الرياضية، تتفاوت من كتاب لآخر بحسب طبيعة الموضوعات المتضمنة فيها. وبوجه عام، تتجه الكتب الثلاثة الى تقديم مسائل ذات سياقات حياتية وعملية حيثما كان ذلك ممكناً؛ بدلاً من المسائل الأكاديمية الجافة مقطوعة الصلة عن الحياة، وإلى التناول المباشر لبعض التطبيقات الحياتية العملية في بعض الوحدات.

٨) ثمة محاولة محدودة في كتابي الثالث والسادس لمراعاة الفروق الفردية عن طريق تقديم أنشطة يستدعي إنجازها أنواعاً متمايزة من الذكاء كالذكاء اللغوي والبصري المكاني والحسي الحركي، من خلال تقديم أسئلة تقويمية في الوحدات المختلفة من مستويات متفاوتة ومتدرجة في صعوبتها وتخصيص بعضها للطلبة المتفوقين في الرياضيات، كما تشير إلى ذلك أدلة هذه الكتب. ولا نجد حتى هذه المحاولة المحدودة في كتاب الصف التاسع.

ب- كتب مرحلة التعليم الثانوي

بلغ عدد الكتب المحللة في مرحلة التعليم الثانوي ثلاثة، اثنان منها للصفين الأول والثاني الثانويين في الفرع العلمي، وواحد للصف الأول الثانوي في الفرع الأدبي.

ويتكون كتاب الأول الثانوي العلمي من ثماني وحدات تتناول الموضوعات الرياضية التالية: الأعداد الحقيقية، الأسس واللوغاريتمات. المصفوفات والمحددات، طرق العد ونظرية ذات الحدين، المتتاليات والمتسلسلات، المتجهات، المثلثات، والإحصاء. ويتكون كتاب الثاني الثانوي العلمي من سبع وحدات ايضاً تتناول الموضوعات التالية: النهايات والاتصال، التفاضل وتطبيقات عليه، التكامل وتطبيقاته، القطوع المخروطية، الاحتمالات، والاعداد المركبة والإحداثيات القطبية. في حين يضمّ كتاب الأول الثانوي الأدبي ست وحدات تتناول موضوعات مأخوذة من الكتابين السابقين هي: الأسس واللوغاريتمات، المصفوفات، طرق العد، الإحصاء والاحتمالات، التفاضل وتطبيقاته، والتكامل وتطبيقاته.

وينحو كتاب الأول الثانوي العلمي منحى تقليدياً في تقديم الموضوعات الرياضية، فيقدم المفاهيم الرياضية بتعريفها أولاً ثم بتوضيحها بأمثلة، ويقدم الاجراءات الرياضية بسرد القاعدة لفظياً وبتوضيح شروط استخدامها ثم بالتدريب عليها. وعموماً توجد عناية كافية في العرض ببناء المفاهيم الرياضية ولا بربطها معاً على نحو جيد. كذلك لا يوجد ربط جيد بين الإجراءات الرياضية وبينها وبين المفاهيم الرياضية التي تستند اليها هذه الإجراءات. كذلك لا يوجد ربط جيد بين المعرفة الرياضية المقدمة وبين المعرفة الرياضية التي تم التعرض لها في مرحلة التعليم الأساسي. وعلى ما يبدو، فان التطبيقات العملية والحياتية التي تشير اليها الوحدات محدودة جداً وهي مقصورة على عدد قليل من الموضوعات الرياضية. كذلك لا يبدو أن الكتاب يراعي الفروق الفردية نظراً لتركيزه الى حد ما على الذكاء المنطقي الرياضي وعلى الذكاء اللغوي. وفي أحسن الأحوال،

يهتم الكتاب بالتفكير الاستنتاجي والتحليلي. وأما أسئلة التقويم في الوحدات فتأخذ شكل أسئلة المقال، وتركز عموماً على الإجراءات الرياضية وتتناول حساب كميات وشرح فكرة واستدعاء تعريف واستقراء قاعدة وتقديم حل وتحليل علاقة ما وأحياناً إعطاء تطبيق حياتي. هذا، وتشكل المعرفة الإجرائية نصف محتوى الوحدات تقريباً.

ولا يختلف كتاب الثاني الثانوي العلمي في منحاه عن كتاب الأول الثانوي العلمي، فهو يركز في تقديم المعرفة على الطريقة الاستنتاجية، إلاّ أنه يختلف عنه في اهتمامه الزائد بالتطبيقات (التدريبات) المتنوعة على المفاهيم والإجراءات الرياضية وفي اعتنائه على نحو افضل ببناء المفاهيم. وهذا الكتاب، كالكتاب السابق، لا يربط على نحو قوي بين المعرفة التي يقدمها والمعرفة التي تم تناولها في الكتاب السابق أو في مرحلة التعليم الأساسي، كذلك لا يربط بين المعرفة التقريرية والمعرفة الإجرائية ربطاً قوياً. وتتنوع أسئلة التقويم في هذا الكتاب، فتشمل أسئلة موضوعية وأسئلة من نوع المقال وأسئلة أداء، وتتطلب الأسئلة استدعاء تعريف أو إعطاء مثال أو شرح فكرة أو اشتقاق علاقة أو حساب كمية أو إيجاد حل أو البرهنة على حل أو أحياناً إعطاء تطبيق حياتي. هذا، وتشكل المعرفة الإجرائية أكثر من نصف المعرفة الرياضية المقدمة بقليل. ولا يبدو أن الكتاب يراعي الفروق الفردية أو يربط ربطاً واضحاً بين المعرفة الرياضية والحياة. وفي أحسن الأحوال يشجع هذا الكتاب على التفكير الاستنتاجي والتحليلي.

وهذان الكتابان، عموماً، يركزان على تقديم الموضوعات الرياضية في الوحدات المختلفة بشكل متسلسل صارم إلى حد بعيد وعلى البرهان الرياضي، مع محاولة هنا وهناك لتطعيم هذه الموضوعات ببعض التطبيقات الحياتية والوظيفية.

وأما كتاب الأول الثانوي الأدبي. فيجمع بين المنحى الاستقرائي والمنحى الاستنتاجي في تقديم المعرفة الرياضية، ويستخدم الاستقراء في تقديم المفاهيم والتعميمات الرياضية والاستنتاج في تقديم الإجراءات الرياضية مع محاولة لتمثيل خطواتها بيانياً. ويوازن هذا الكتاب بين المفاهيم وبين الإجراءات، ويوفر ربطاً لا بأس به بين المفاهيم وبينها وبين الإجراءات، كما يتعرض للمفاهيم السابقة التي تمّ تناولها في مرحلة التعليم الأساسي ويحاول أن يبني عليها في عرضه للمفاهيم والإجراءات الرياضية الجديدة. وتتنوع أسئلة التقويم في الوحدات كما هو الحال في كتاب الثاني الثانوي العلمي فتشمل أسئلة موضوعية وأسئلة مقال وأسئلة أداء، وتتعلق هذه الأسئلة باستدعاء تعريف واعطاء مثال وتمثيل فكرة واشتقاق علاقة وحساب كميات وتقديم تفسير واعطاء تطبيق حياتي وتحليل

مفهوم أو إجراء ووصف رسم أو إجراء. وثمة بعض الأسئلة التي تتعلق بتحديد صعوبات التعلم. ومع ذلك، فان مراعاة الكتاب للفروق الفردية محدودة، كما أن ربط المعرفة الرياضية المقدمة بالحياة محدودة ومقتصرة على موضوعات معينة، مع أن هذا الربط أفضل مما هو عليه في الكتابين سالفي الذكر. وبوجه عام، يشجع هذا الكتاب على التفكير الاستقرائي بخاصة والاستنتاجي بعامة. وعلى كل حال، فان هذا الكتاب لا يمكن اعتباره كتاباً في الثقافة الرياضية العامة التي يحتاج اليها طلبة الفرع الأدبي.

ج- أدلة كتب الرياضيات في مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي

تشتمل الأدلة كلها على الأهداف التعليمية التي تتوجه مناهج وكتب الرياضيات الى تحقيقها في الصفوف المختلفة، وتحدد الأدلة المتطلبات السابقة لدروس الرياضيات، كما تقدم إرشادات للمعلم حول تنفيذ الدروس المختلفة. وتقترح الأدلة في نهاية كل درس نشاطات ختامية متنوعة واختبارات تعين في تشخيص جوانب الضعف. ومع ذلك، فهي لا تتصدى لقضايا واتجاهات التطوير التربوي المتعلقة بتنمية التفكير ومراعاة الفروق الفردية وربط المعرفة بالحياة، كما لا تتعرض لكيفية الربط بين عناصر المعرفة التقريرية وبينها وبين المعرفة الإجرائية.

٣ر٣ كتب العلوم في مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي وأدلتها

بلغ عدد كتب العلوم المحللة خمسة عشر: ستة منها لمرحلة التعليم الأساسي وتسعة لمرحلة التعليم الثانوي. وفيما يلي عرض لنتائج تحليل هذه الكتب وفق نموذج التحليل الذي اعتمدته الدراسة.

أ كتب العلوم في مرحلة التعليم الأساسي

شمل التحليل كتب العلوم للصفوف الثالث والسادس والتاسع الأساسية، وثمة كتاب واحد لكل من الصفين الثالث والسادس وثلاثة كتب للصف التاسع.

ويتكوّن كتاب الثالث من سبع وحدات تتناول الموضوعات التالية: البذور والنباتات، الشغل والآلات، المادة وتغيراتها، الماء من حولنا، حاجات الكائنات الحية ومواطنها، والصخور في عالمنا، والأرض والقمر. وتُفتتح كل وحدة بصورة تعبّر عن مضمونها، يُثبت في أسفلها سؤال أو أكثر يمهد للموضوع الذي تدور حوله. وبالإضافة إلى ذلك، فإن الموضوعات التي تتناولها فصول الوحدة يتم التمهيد لها في الأغلب إما بتذكير الطالب بما درسه في الصفين السابقين أو بلفت انتباهه إلى ظاهرة طبيعية مألوفة أو

تطبيق تقاني (اما لفظياً أو بالصورة) وطرح تساؤلات انطلاقاً من ذلك، ومن ثم توجيه الطالب الى النواتج التعلمية التي يتوقع منه أن يحققها نتيجة لدراسة كل فصل من فصول الوحدة. ومن الصعب الحكم على فاعلية هذا الأسلوب في التمهيد للوحدة ولفصولها، وعلى الأرجح أن هذا الأسلوب يهيئ الطلبة للوحدة ويثير لديهم توقعات تعلمية ملائمة.

وتتسلسل المعلومات العلمية من حقائق ومفاهيم وتعميمات في الفصل الواحد على نحو منطقي الى حد كبير، ويتم ذلك عن طريق إثارة تساؤلات جديدة متتابعة يفرضها التسلسل المنطقي، قد لا يجد الطالب فيها على الأغلب ما يستثيره أو يحفزه الى البحث عن إجابات عنها. وفي الأغلب، يعمد الكتاب إلى الإجابة عن هذه التساؤلات بتوجيه الطلبة إما الى القيام بنشاط علمي عمليّ (فحص عينة أو تجربة علمية أو مشاهدة علمية)، أو إلى ملاحظة صورٍ ملونة (طبيعية أو مرسومة)، أو إلى مشاهدات في الطبيعة أو مشاهدة فيلم. وفي كل الحالات تقريباً، يقوم الكتاب باستخلاص النتائج وعمل الاستنتاجات وصياغتها على نحو دقيق ومقبول علمياً. وبكل تأكيد، يوفر هذا الأسلوب خبرة مادية مباشرة وغير مباشرة للطلبة، وهي خبرة ضرورية للطلبة في هذه المرحلة وبخاصة إذا سلّمنا بأن الخبرات المادية هي قوام المفاهيم، فالمفاهيم بدون هذه الخبرات لا تكون ذات معنى واضح للطلبة في هذا الصف. وتكثر النشاطات في الكتاب حتى إن البعض يحلو له أن يقول إن التعلم في هذا الكتاب قائم على النشاط activity-based.

وهذا الأسلوب المستخدم في تعليم المفاهيم العلمية: تساؤل عام -نشاط- استخلاص النتائج وصوغ الاستنتاج، قد يبدو في ظاهره أنه يوظف معنى الاستقصاء في تعليم العلوم، الا انه في حقيقة الأمر لا يحقق ذلك تحقيقاً مقبولاً. صحيح أن الاستقصاء العلمي ينطلق من تساؤل، لكن هذا التساؤل ينبغي أن يكون محدداً بصورة دقيقة (أيَ في صيغة سؤال واضح focus question أو فرضية محددة)، وهو أمر كثيراً ما يفتقر اليه الكتاب. وفضلاً عن ذلك، يُقدّم النشاط، وبخاصة الذي يأخذ شكل التجربة العلمية، دون أن يُمهَّد له بمناقشة توضح تصميمه، الأمر الذي يحرم الطلبة من تطوير مهاراتهم في تصميم التجارب والمشاهدات العلمية، كذلك، يستخلص الكتاب نتائج النشاط ويصوغ استنتاجاته دون أن يتيح للطلبة أن يسجلوا بياناتهم وأن يفسّروها وأن يصوغوا النتائج بأنفسهم، الأمر الذي يحرمهم بالتالي من مهارة جمع البيانات وتفسيرها. ولا يخفى أن هذا الحرمان من المشاركة في تصميم النشاط وجمع البيانات وتفسيرها يحجب عن المعلم الأخطاء المفاهيمية والمفاهيم البديلة لدى الطلبة. ومما لا شك فيه أنه يمكن تصميم الكتاب ليتيح للطلبة الفرصة لممارسة الدورة الكاملة للاستقصاء العلمي.

ويلاحظ أن الكتاب بوجه عام ينتقل من مفهوم الى آخر انتقالاً سريعاً، دون أن يوفّر الفرص الكافية للطلبة لتطبيق المفهوم على نحو يثبّته ويوسّع معناه. وعلى ذلك، يزدحم الكتاب بالمفاهيم العلمية المتتابعة في الفصل الواحد والوحدة الواحدة، كأن الغرض من ذلك هو نقل العلومات العلمية للطلبة بغض النظر عن تمثّلهم لها. ويلاحظ أيضاً أن هذه المفاهيم المتتابعة قلّما تُربط معاً. صحيح أن كل فصل ينتهي بخلاصة للمفاهيم والأفكار العلمية التي تم تناولها، إلا أن هذه الخلاصة سردية (في شكل نقاط) لا تعين على ربط المفاهيم والأفكار. ويخلو الكتاب عموماً من أية أساليب أو تقنيات لربط المفاهيم معاً كالخرائط المفاهيمية والشجرات المفاهيمية وغير ذلك من المنظمات البيانية.

وتتخلل وحدات الكتاب أسئلة تدعو الطلبة الى البحث والاستقصاء تأخذ شكل: فكر وأبحث، قضية للبحث، وقضية للمناقشة. وهذا النوع من الأسئلة لا يقتصر على هذا الكتاب، بل هو سمة بارزة في كتب العلوم في مرحلة التعليم الأساسي.

كذلك، تشتمل معظم الفصول على جزء خاص بالعلم والمجتمع. وفي هذا الجزء يتم عادة التعرض للمهن العلمية ولتطبيقات العلم في الحياة والتقانة. وهذه السمة نجدها ايضاً في جميع كتب العلوم في مرحلة التعليم الأساسي. ولا يقتصر الكتاب على هذا الجزء في التعرض لتطبيقات العلم الحياتية والتقانية، نجده يشير إلى هذه التطبيقات، حيثما كان ذلك ملائماً وممكناً، في تناوله للمفاهيم والأفكار العلمية في ثنايا الفصول.

وفضلاً عن الأسئلة التي تتخلل الفصل الواحد، ينتهي كل فصل بأسئلة لتقويم التعلم في ذلك الفصل، كذلك تُختتم كل وحدة بأسئلة لتقويم التعلم فيها. وهذه الأسئلة من النوعين الموضوعي والمقالي. وعموماً، تركز الأسئلة على المستويات الدنيا من تصنيف بلوم وتنصب على الحقائق والمفاهيم والقوانين التي تم تعليمها وقلما تتناول عمليات العلم والاتجاهات العلمية، واما العمليات العقلية التي تتطلبها الأسئلة فهي في الأغلب استدعاء تعريف وتقديم تفسير لمشاهدة أو حادث والاستقراء من المشاهدات وحساب كمية. وعلى ما يبدو، فان الغرض من أسئلة التقويم هذه هو تثبيت التعلم وتحديد مستوى التحصيل الذي حققه الطلبة.

ويبدي الكتاب اهتماماً واضحاً بالمعرفة الاتجاهية، ويتجلى هذا الاهتمام بتوجيه الطلبة الى السلوكات والتصرفات السليمة نحو موجودات البيئة وظواهرها ونحو العلماء وجهودهم العلمية ونحو أنفسهم. فثمة مثلاً اهتمام بقواعد السلامة ودعوة إلى المحافظة على نباتات البيئة وحيواناتها وإلى الاعتناء بالمسكن الصحي والى تقدير جهود العلماء

في ارتياد الفضاء.

وخلاصة القول، فإن الكتاب لا يوفّر فرصاً جيدة وكافية لممارسة مهارات الاستقصاء العلمي، مع أنه كتاب مبني على النشاط؛ ولعل السبب الأهم وراء هذا الحكم أن هذه النشاطات هي نشاطات عملية hands-on أكثر من كونها نشاطات فكرية أو عقلية minds-on. ومع ذلك، فان الكتاب يسهم الى حد ما في تنمية التفكير الاستقرائي وبعض مهارات العمليات العلمية وبخاصة الملاحظة والوصف والتصنيف. ولا يوفّر الكتاب كذلك فرصاً كافية لتمثل المفاهيم العلمية وتكوين البنى المفاهيمية بسبب التعجل في تناول المفاهيم والانتقال السريع من مفهوم إلى آخر وضعف الربط بينها وبسبب كثرة المفاهيم المتناولة.

ويوفر الكتاب ربطاً لا بأس به بين المعرفة العلمية والحياة والتقانة وذلك من خلال ايراد التطبيقات العملية (الحياتية والتقانية والشخصية) لبعض المفاهيم المتناولة ومن خلال أجزاء الكتاب المتعلقة بالعلم والمجتمع.

وعلى ما يبدو، يراعي الكتاب الفروق الفردية الى حد محدود جداً. وتظهر هذه المراعاة المحدودة جداً في محاولته مخاطبة الطلبة الذين يفضلون التعلم بالخبرة أو بالصورة أو بالمشاهدات الطبيعية أو باللغة، كما يظهر في تضمين الكتاب مشروعات للاستقصاء وصناديق للمعرفة الاثرائية (أو الإضافية).

ويتكون كتاب السادس من عشرة وحدات تتناول الموضوعات التالية: الكائنات الحية الدقيقة، المادة، مواد البناء، اجهزة جسم الإنسان، البيئة، المحافظة على البيئة، توليد الكهرباء واستخداماتها، الاحافير والوقود الاحفوري، الاتصالات اليومية، والطيران وارتياد الفضاء.

ويتشابه الكتاب من حيث منحاه في تقديم المعرفة العلمية إلى حد كبير جداً مع كتاب الثالث الأساسي، وعلى ذلك، نكتفي هنا بذكر الملامح المميزة للكتاب باختصار على النحو التالي:

١) يتناول الكتاب الحقائق والمفاهيم والتعميمات العلمية المنتمية إلى موضوعاته ولا يتناول النماذج والنظريات العلمية، ويزدحم الكتاب بالمعرفة العلمية المقدمة. ومع أن ثمة تمييزاً لا بأس به بين عناصر المعرفة العلمية المقدمة، إلا أن الربط بينها اجمالاً غير كاف. ويلحظ المرء أن الكتاب يستخدم بعض الأساليب والتقنيات أحياناً في تنظيم تعلم الطلبة كجداول المقارنة والتصنيف والسببية والأشكال الدائرية. ونظراً لازدحام

الكتاب بالمعرفة، فان تقديمها وعرضها يتم بشكل متعجل في أغلب الحالات مما لا يتيح للطلبة أن يتمثلوها على نحو مُرضٍ.

٢) لا يوازن الكتاب بين أنواع المعرفة الثلاثة: التقريرية والإجرائية والاتجاهية. وبوجه عام، يخصص الكتاب تقريباً ٣٥% من محتواه للمعرفة التقريرية و٥٥% للمعرفة الإجرائية و١٠% للمعرفة الاتجاهية. وفي الأغلب يتم تقديم المعرفة التقريرية بالمنحى الاستقرائي (تساؤل-نشاط-معرفة) وفي أحيان قليلة يستخدم المنحى الاستنتاجي إذ يقدّم التعريف ثم يوضح بأمثلة. وتقدم المعرفة الإجرائية عموماً كاستخدام المجهر او فحص عينة أو أعداد نموذج عملي أو تفحص شيء كالهاتف، أو توصيل دارة كهربائية وما إلى ذلك عن طريق سرد الإجراءات لفظياً (واغلبها إجراءات للعمل وليس للتفكير) وشرحها وتمثيلها أحياناً بيانياً أو صورياً. وأما المعرفة الاتجاهية فغالباً ما يتم تقديمها إما لفظياً أو عن طريق تمثيلها عملياً.

٣) تنصب أسئلة التقويم في نهايات الفصول والوحدات على الحقائق العلمية بصورة أساسية ثم بدرجة أقل على المبادئ والقوانين العلمية. وتغلب على أسئلة التقويم أسئلة المقال، وتتنوع الأسئلة من حيث العمليات العقلية التي تتناولها، إلا أن التركيز فيها -على ما يبدو- هو على استدعاء تعريف او حقيقة، واعطاء مثال على مفهوم، وشرح فكرة، واختبار فرضية، وتقديم تفسير أو تحليل، واعطاء تطبيق حياتي.

٤) يوفر الكتاب تطبيقات حياتية وتقانية على الكثير من المفاهيم والافكار في الموضوعات العلمية المقدمة وبخاصة الموضوعات ذات الطبيعة العملية او التقانية كأضرار الكائنات الحية الدقيقة ومنافعها ومواد البيئة والاتصالات والوقود الاحفوري وبدائل الطاقة وتلوث الهواء والماء والتربة وارتياد الفضاء. وفي الواقع يتم تقديم بعض المعرفة العلمية عن طريق هذه التطبيقات الحياتية والتقانية. ويوضح الكتاب في كثير من المواقف كيفية استخدام المعرفة في بعض المواقف العملية. ومما يلاحظ أيضاً في الكتاب أنه يستحث الطلبة على التفكير في تطبيقات حياتية وعلى استخدام المعرفة في الحياة العملية. هذا، فضلاً عن أجزاء الكتاب المتعلقة بالعلم والمجتمع.

٥) يراعي الكتاب على نحو محدود جداً الفروق الفردية بين الطلبة، ومع أنه لا يتصدى لمفاهيم الطلبة القبلية على نحو مباشر وواضح، إلا أنه يحاول مراعاة بعض الأساليب التعلمية لدى بعض الطلبة، وبخاصة البصري-المكاني والعملي والخبروي فضلاً عن اللغوي، ومراعاة حاجات بعض الطلبة المتفوقين أو الموهوبين علمياً من خلال القضايا أو المشروعات البحثية والاستقصائية المتضمنة ومن خلال صناديق المعرفة الجانبية

الاثرائية.

ويخصص للعلوم في الصف التاسع ثلاثة كتب: واحد للفيزياء، وواحد للأحياء، وواحد للكيمياء وعلوم الأرض ونتناول فيما يلي كلاً من هذه الكتب على حدة.

يتكون كتاب الكيمياء وعلوم الأرض من سبع وحدات: أربع منها هي وحدات في الكيمياء وثلاثة منها في علوم الأرض. وتتناول وحدات الكيمياء موضوعات الماء ونشاط الفلزات والكيمياء الكهربائية والحموض والقواعد والأملاح، في حين تتناول وحدات علوم الأرض بعض الظواهر الجوية وتشكيل سطح الأرض والعوامل المؤثرة فيه والمعادن والصخور والثروات الطبيعية الأخرى.

وتبدأ كل وحدة كما هي الحال في كتابي الثالث والسادس بصورة تعبّر عن موضوع الوحدة، قد تُتبع في أسفلها بسؤال أو أكثر بقصد التهيئة الذهنية للطلبة. وتتكون كل وحدة من عدد قليل من الفصول. وفي العادة يتم تقديم موضوع الفصل إما بالسرد المباشر أو باستدعاء معلومات سابقة تعلمها الطلبة في الصفوف السابقة أو بلفت انتباههم الى ظاهرة طبيعية مألوفة، وفي أحيانٍ قليلة جداً يُقدّم الموضوع بمشاهدة علمية مصورة. وفي العادة أيضاً، تُطرح بعض التساؤلات ومن ثم يوجه الطلبة إلى النواتج التعلمية التي يُتوقّع منهم تحقيقها نتيجة لدراسة الفصل. وتقدم المفاهيم في الفصل بوجه عام بطريقتين رئيستين: إما عن طريق تقديم تعريف للمفهوم وشرحه وتوضيحه بأمثلة وإما عن طريق استقرائه من نشاط قد يأخذ شكل تجربة علمية أو اجراء ملاحظة أو فحص شيء أو قراءة جدول أو رسم بياني أو شكل أو فحص صورة أو أكثر. وقد يأتي النشاط مسبوقاً إما بتساؤل عام أو محدد أو مباشرة دون أي تمهيد وبخاصة في بعض فصول موضوعات العلوم الأرضية. وفي أحيان كثيرة، وبخاصة في فصول الكيمياء، يعقب تقديم المفهوم بأيّ من الطريقتين سؤال أو نشاط واحد على الأقل يتطلب استخدام المفهوم المقدم، الأمر الذي يؤدي إلى توسيع المفهوم المقدم وتعميقه، وفي الواقع، فان معظم هذه الأسئلة أو الأنشطة يتطلب إعمال الذهن وممارسة بعض مهارات التفكير العليا.

وأما المعرفة الإجرائية مثل الكشف عن الحموض والقواعد وطرق تنقية الماء والكشف عن نشاط فلز ما واستخراج الرطوبة النسبية من الجداول وقياس كمية الهطول واستمطار الغيوم وتمييز أنواع الصخور والمعادن وما إلى ذلك، فتقدم عادة من خلال شرح خطوات الإجراءات لفظياً وتوضيحها عملياً أو بيانياً أو صورياً.

ومما يلفت الانتباه وبخاصة في بعض فصول الكيمياء أن ثمة محاولة قليلة لكنها مهمة

لحمل الطلبة على التنبؤ علمياً استناداً إلى مناقشة (أي تكوين فرضية علمية) وعلى اختبار تنبؤهم بإجراء النشاط الذي حدده الكتاب أو بقيامهم بتصميم تجربة علمية ملائمة تحت إشراف معلمهم وكتابة تقرير عن ذلك. ولا شك أن إتاحة فرصة للطلبة -ولو قليلة- بتكوين تنبؤات علمية واختبارها تجريبياً تسهم في تنمية مهارات الاستقصاء العلمي لديهم.

وتكثر النشاطات في هذا الكتاب كما هي الحال في كتابي الثالث والسادس، وتكثر الصور والرسومات التوضيحية وبخاصة في فصول وحدات العلوم الأرضية؛ الأمر الذي يجعل الكتاب يتجاوب مع الطلبة الذين يفضلون التعلم باللغة أو بالصورة أو بالعمل.

وتتسلسل المفاهيم والأفكار العلمية في الفصل الواحد على نحو منطقي، إلاّ أن الربط بين المفاهيم في فصول الوحدة الواحدة غير قوي إجمالاً، كذلك فان الربط بين المفاهيم في الوحدات المختلفة ضعيف بوجه عام، وذلك بسبب أن الوحدات تتناول موضوعات مختلفة. وفي الواقع، لا يقدم الكتاب أية تقنيات تعين على الربط بين عناصر المعرفة المقدمة في الوحدة الواحدة، وهو أمر افتقده ايضاً كتابا الثالث والسادس.

ويقدم الكتاب في معظم فصوله تطبيقات حياتية وتقانية وافرة، ومن هذه التطبيقات تنقية ماء الشرب وفصل الأملاح من ماء البحار وانتاج الكهرباء بالتفاعلات الكيميائية واستخلاص الفلزات من خاماتها واستمطار الغيوم، ورصد الزلازل والوقاية منها والصخور الصناعية. وفضلاً عن ذلك يتناول بعض موضوعات الكتاب بشكل مباشر أشياء وظواهر طبيعية تحاول وصفها وتفسيرها كالبراكين والكهوف الجيرية وتشكيلات أرضية مميزة، كما تتضمن معظم فصول الكتاب جزءاً خاصًا بالعلم والمجتمع. وعليه، يمكن القول بثقة بأن الكتاب يوفر ربطاً جيداً بين المعرفة العلمية والحياة والتقانة.

ولا يتعرض الكتاب إلا في حالات نادرة جداً لأخطاء الطلبة المفاهيمية أو لمفاهيمهم البديلة. ويعتبر الكتاب كسائر كتب العلوم في مرحلة التعليم الأساسي مقصراً من هذه الناحية.

هذا، ويتضمن الكتاب قضايا للبحث والمناقشة والاستقصاء، مما يلبي حاجات بعض الطلبة المتفوقين أو ذوي الميول العلمية.

وتتخلل فصول الكتاب أسئلة تقويمية تستهدف توضيح المفاهيم المتعلمة وتوسيعها، كما

ينتهي كل فصل وكل وحدة بأسئلة لتقويم تعلم الطلبة. وتتنوع هذه الأسئلة فتشمل أسئلة موضوعية وأسئلة مقال. ويقتصر بعض الفصول وبعض الوحدات على أسئلة مقالية، في حين تجمع فصول ووحدات أخرى بين النوعين. وتتنوع هذه الأسئلة من حيث المهارات العقلية أو التفكيرية التي تقيسها، فبعضها يتناول مهارات عقلية دنيا كإعطاء تعريف أو إعطاء مثال على فكرة أو استدعاء حقيقة علمية أو شرح فكرة أو حساب كمية مباشرة من علاقة كمية. وبعضها الآخر يتطلب مهارات عقلية عليا كاستنباط علاقة من رسم بياني أو جدول، وتقديم تفسير لحادث أو ظاهرة، وكالمقارنة بين فكرتين أو شيئين أو أكثر، والربط بين فكرتين، والتنبؤ بحادث أو نتيجة أو أثر، والحكم على طريقة عمل، وتصميم تجربة لاختبار فكرة، واقتراح طريقة، إلا أن أسئلة المهارات العقلية الدنيا تبدو بوجه عام هي الأكثر شيوعاً.

وخلاصة القول، فان الكتاب يجمع في أسلوب تقديمه وتناوله للمعرفة العلمية بين المنحى الاستقرائي والمنحى الاستنتاجي، ويميل الى إشراك الطلبة في العرض وحملهم على التفاعل معه واثارة تفكيرهم، ويوّفر فرصاً كافية للطلبة لممارسة النشاط العلمي العملي، ويربط ربطاً جيداً بين المعرفة والحياة والتقانة، ويسهم في تنمية بعض المهارات الاستقصائية كالوصف والتفسير والتنبؤ والمقارنة والتصنيف وقراءة الجداول والرسوم واستقراء العلاقات، إلا أنه في الأغلب لا يوفر إلا فرصاً ضئيلة لممارسة الدورات الاستقصائية الكاملة. ومع أن الكتاب بوجه عام يحاول استخدام عدة اساليب متنوعة في عرض المادة بما يلبي حاجات بعض الطلبة، إلاّ أن مراعاته للفروق الفردية محدودة.

ويتكون كتاب الفيزياء للصف التاسع من ثلاث وحدات طويلة تتناول موضوعات قوانين نيوتن في الحركة، والشغل والطاقة، والحرارة والاتزان الحراري، وتمدد الاجسام بالحرارة، وتوليد التيار الكهربائي، والطاقة الكهربائية وقياسها.

ولا يختلف هذا الكتاب بوجه عام من حيث تقديمه للمعرفة العلمية وعرضه لها عن كتاب الكيمياء والعلوم الأرضية. ومع ذلك، فلهذا الكتاب بعض المزايا التي يجب الإشارة إليها، وهذه المزايا هي:

١) يتسم هذا الكتاب في تقديمه للمعرفة العلمية بتفاعلية أكثر من التي وجدناها في كتاب الكيمياء، وعلوم الأرض، فثمة محاولة أكبر في الكتاب لمحاورة الطالب واشراكه في العرض واستثارة تفكيره.

٢) يوصف المنحى الذي نحاه الكتاب في تعليم المفاهيم بأنه استقرائي-استنتاجي كما هو

الحال في كتاب الكيمياء وعلوم الأرض، إلا أن هذا الكتاب اجمالاً يعطي فرصة افضل لبناء المفهوم العلمي من كتاب الكيمياء وعلوم الأرض، نظراً لاشتماله على مزيد من الأمثلة التي توضح المفهوم وتوسعه وعلى أسئلة تقويمية (اختبر نفسك) قبل الانتقال الى مفهوم علمي آخر.

٣) يهتم هذا الكتاب بحكم طبيعة موضوعاته بالعلاقات الكمية (أي القوانين الكمية) أكثر من اهتمامه بالجانب الوصفي، ويوجّه عناية خاصة إلى حل المسألة الفيزيائية، وهو أمر يحتاجه الطلبة كثيراً.

٤) ثمة ربط قوي بين المفاهيم الفيزيائية في الوحدة الواحدة، ومحاولة جيدة لاستخدام المفاهيم التي تم تناولها في وحدة ما في الوحدات الأخرى. فمثلاً تستخدم مفاهيم الطاقة والقدرة التي تم تناولها في فصل الشغل والطاقة في فصل الطاقة الكهربائية وقياسها، كما يستخدم مفهوم حفظ الطاقة المطور في فصل الشغل والطاقة في فصول الاتزان الحراري وتوليد التيار الكهربائي.

٥) تتسم معظم النشاطات التي يتضمنها الكتاب بأنها تجارب علمية تستهدف استنباط علاقات أو قوانين كمية، وبأنها كاملة تقريباً بمعنى أن النشاط الواحد يمثل دورة استقصائية شبه كاملة، بدءاً من السؤال ومروراً بتسجيل البيانات وجدولتها وتمثيلها بيانياً وانتهاءا بتفسير البيانات والحصول على العلاقة والتعبير عنها وصفياً وكمياً. وهذا النشاط الاستقصائي شبه الكامل قلما يلاحظ في كتاب الكيمياء وعلوم الأرض.

٦) يتناول الكتاب عدداً من التطبيقات العملية والتقانية والحياتية على المفاهيم والقوانين المتناولة، ومن هذه التطبيقات ما يتعلق منها بقانون نيوتن الثالث (الصاروخ مثلاً) والآلات البسيطة ومنظمات الحرارة والتيارات البحرية والسخان الشمسي وعدم تجمد مياه البحار والمحيطات والمولد الكهربائي والمحرك الكهربائي ونقل الطاقة الكهربائية والخلايا الشمسية والكهروضوئية والأمان الكهربائي. إلا أن التطبيقات في هذا الكتاب أقل على نحو واضح مما هي عليه في كتاب الكيمياء والعلوم الأرضية. ويلحظ أيضاً أن جزء العلم والمجتمع أقل في هذا الكتاب منه في كتاب الكيمياء والعلوم الأرضية.

٧) يشتمل الكتاب على نبذ عن الفيزيائيين الذين أسهموا في تطوير علم الفيزياء وعلى عرض حالات تاريخية على نحو مقتضب هنا وهناك، وهو أمر نادرا ما يلحظ في كتاب الكيمياء وعلوم الأرض.

٨) تكثر في الأسئلة التقويمية في نهايات الفصول والوحدات المسائل الكمية وتقل فيها الأسئلة الفيزيائية. ويغلب على هذه أسئلة المقال. وبوجه عام تتناول الأسئلة اعطاء أمثلة

على مفهوم أو قانون أو شرحه أو استدعاء تعريفه أو تفسير نتيجة أو ظاهرة أو اعداد رسم أو استنباط علاقة من جدول أو رسم أو حساب كمية أو تصميم تجربة أو الربط بين الأفكار أو حلّ مشكلة.

٩) يلتفت الكتاب التفاتاً محدوداً إلى المفاهيم البديلة، ويركز على التفكير المنطقي والرياضي، وعلى ذلك فان مراعاته للفروق الفردية محدودة جداً كما عليه الحال في كتاب الكيمياء والعلوم الأرضية.

ويتكون كتاب الأحياء للصف التاسع من أربع وحدات دراسية تتناول موضوعات الخلية وانسجة جسم الإنسان وأجهزة جسم الإنسان (الهضمي ودوران الدم والتنفس والإخراج) والصحة والمرض والبيئة والتكيف.

ويشبه هذا الكتاب الى حد بعيد كتاب الكيمياء وعلوم الأرض من حيث طريقته في تقديم المعرفة العلمية وعرضها وتقويم تعلمها، إلا أنه يختلف عنه في بعض النواحي القليلة. فمثل كتاب الكيمياء وعلوم الأرض، يتم تقديم المفاهيم الاحيائية بوجه عام أما استنتاجياً (عن طريق تقديم تعريفات لها وشرحها وتوضيحها بأمثلة ونشاطات عملية) وأما استقرائياً (من المشاهدات والنشاطات)، إلا أن الأسلوب الاستنتاجي هو الأسلوب الأغلب. هذا ويلحظ المرء أن الكتاب يتجه في حالات قليلة إلى استخدام المماثلات analogies في تقديم المفاهيم العلمية وتوضيح معانيها، وهو أمر لم يظهر في كتاب الكيمياء وعلوم الأرض. ويلحظ أيضاً أن العرض يتخلله الكثير من التساؤلات وقضايا المناقشة. كما هو الحال في كتاب الفيزياء، مما يجعله يتسم بتفاعلية أكثر من تلك الموجودة في كتاب الكيمياء وعلوم الأرض.

ويزدحم الكتاب بالمفاهيم والأفكار والحقائق العلمية على نحو أكثر مما يُشاهَد في كتابي العلوم الآخرين. وبوجه عام، يركز الكتاب على المعرفة التقريرية، حتّى أنه يمكن القول بأن ثلاثة أرباع المحتوى المعرفي المقدّم هو معرفة تقريرية (حقائق ومفاهيم).

ويوفر الكتاب ربطاً جيداً بين المفاهيم في الوحدة الواحدة. ويتميز هذا الكتاب عن الكتابين الآخرين في اعتنائه بتنظيم تعلم الطلبة في الوحدة الواحدة، ويظهر هذا الاعتناء في تضمين أسئلة التقويم في نهاية بعض الوحدات أسئلة تتعلق باستكمال جدول تصنيفي أو شجرة مفاهيمية. هذا، ولا يوفر الكتاب ربطاً جيداً بين المعرفة العلمية المتناولة في الوحدات المختلفة.

ومثل كتاب الفيزياء يتعرض الكتاب إلى نبذ تاريخية مقتضبة ومتناثرة هنا وهناك تدور

على تطور بعض المفاهيم الاحيائية (مفهوم الخلية والمرض مثلاً) وتشير الى العلمـــاء الذين أسهموا في ذلك.

ويوفر الكتاب بعض التطبيقات الحياتية والتقانية للمفاهيم الأحيائية المتناولة. كما يناقش بعض الممارسات العملية الشائعة من حيث صحتها وسلامتها. وتظهر هـذه التطبيقـات على نحو واضح في الفصول الخاصة بفحص الدم والبول وتقنيات المناعة الصناعيـة، ويلاحظ أن الكتاب قلل كثيراً من الجزء الخاص بالعلم والمجتمع بالقياس الى الكتـابين الآخرين.

ولا يبدو أن الكتاب يعير أي اهتمام يذكر لمفاهيم الطلبة البديلة، مثله في ذلك مثل كتـاب الكيمياء وعلوم الأرض. ويستجيب الكتاب جزئياً للتنوع في الأسـاليب التعليميـة عنـد الطلبة من خلال اهتمامه بالتعلم البصري والتعلم بالعمل فضلاً عن التعلم باللغـة. كمـا يستجيب جزئياً لحاجات بعض الطلبة من ذوي الميول العلمية عن طريق تضمين الكتاب عدداً وافراً من قضايا المناقشة والبحث وبعض النشاطات الاختيارية.

وتستهدف أسئلة التقويم في نهايات الفصول والوحدات تثبيت التعلم أساساً، إلاّ أن بعضها -كما أشرنا سالفاً- يعين على تنظيم التعلم. وتغلب على هذه الأسـئلة أسـئلة المقـال. وعموماً تتطلب الإجابة عن هذه الأسئلة استدعاء تعريف أو إعطاء مثال على فكـرة أو شرحها أو تمثيلها بيانياً أو التنبؤ بنتيجة أو وصف شيء أو المقارنة بين شيئين أو أكـثر من وجه واحد أو عدة أوجه أو تقديم تفسير أو إعداد جدول أو رسم أو الاسـتنتاج مـن جدول أو رسم أو تصميم تجربة لاختبار فكرة. ويمكن القول أن الأسئلة التـي تتطلـب ممارسة عمليات عقلية عليا تقل عن تلك التي تتطلب ممارسة مهارات عقلية دنيا.

وخلاصة القول، فان الكتاب -على ما يبدو- يعمل على إشراك الطلبـة فـي العـرض وعلى تنمية التفكير الاستنتاجي والاستقرائي لديهم الى حد ما، وبعض مهارات التفكـير العليا، ويربط بين المعرفة والحياة والتقانة إلى حد ما، ويراعي جزئياً الفروق الفرديـة بين الطلبة.

ب- كتب العلوم في مرحلة التعليم الثانوي

يبلغ عدد كتب العلوم في التعليم الثانوي الشامل الأكاديمي تسعة: كتاب واحد في الثقافـة العلمية العامة المشتركة للصفين الأول والثاني الثانويين، وكتابان في كل مـن مبـاحث الفيزياء والكيمياء والأحياء وعلوم الأرض والبيئة للصفين الأول والثاني الثـانوي فـي

الفرع العلمي.

ونتناول فيما يلي نتائج تحليل هذه الكتب وفق نموذج التحليل الذي تبنّته هذه الدراسة.

ب-١ كتاب الثقافة العلمية

يتكون هذا الكتاب من ثلاث وحدات تتناول موضوعات التفكير المنطقي وغير المنطقي، وطبيعة العلم (المنهج العلمي وبنية المعرفة العلمية والتفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع)، وتطبيقات تكنولوجية (التكنولوجيا الحيوية وتكنولوجيا المواد وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتكنولوجيا الطاقة). وتبدأ كل وحدة بصورة مرتبطة بموضوعات الوحدة، يظهر في أسفلها سؤال أو أكثر. وعموماً، يجري التمهيد لفصول الوحدات المختلفة بتقديم الموضوع مباشرة وطرح عدد من التساؤلات العامة المتعلقة به. وفي فصل واحد فقط تم تقديم الموضوع من خلال صورة.

ويختلف تقديم المعرفة في هذا الكتاب اختلافاً واضحاً بين الوحدتين الأولى والثانية من جهة وبين الوحدة الثالثة من جهة أخرى. وبوجه عام، يأخذ التقديم في الوحدتين الأولى والثانية شكل اثارة تساؤل عام (أو طرح تصور عام) حول فكرة أو مفهوم ما ثم طرح مثال (في صورة قصة في الأغلب) أو أكثر ثم مناقشة الأمثلة المطروحة والخلوص إلى تحديد أكثر دقة للفكرة والمفهوم ثم تقديم مزيد من الأمثلة والأسئلة بما يؤدي إلى توسيع الفكرة وتعميقها. وهذا الأسلوب الذي يُزاوج بين الاستقراء والاستنتاج والذي يحمل الطالب على التفاعل من شأنه أن يؤدي بالطالب إلى الإمساك بالفكرة وفهمها. ويلاحظ أن ثمة محاولة واضحة للملمة الأفكار المطروحة في الفصل الواحد، إذ ينتهي كل فصل بتلخيص لتلك الأفكار وليس بخلاصة تُسرد فيها الأفكار على النحو الذي يُشاهد في كتب العلوم في مرحلة التعليم الأساسي. وأما في الوحدة الثالثة (تطبيقات تكنولوجية) فيأخذ التقديم شكل سرد المعلومات الذي تتخلله بعض الأسئلة القليلة والذي يقطعه في أحيان كثيرة قضايا ونشاطات للبحث والاستقصاء تُبرَز في مستطيلات. وفي هذه الوحدة التي على ما يبدو لا تشرك الطالب في العرض إشراكاً فاعلاً تكثر المخططات التوضيحية التي تصنف عمليات تقنية متسلسلة والصناديق الجانبية أو الإرشادات البارزة التي تقدم المزيد من المعلومات، وعلى ذلك يصعب القول بأن هذه الوحدة تمكّن الطالب من الأمساك بالأفكار المطروحة وفهمها. هذا وتحتوي هذه الوحدة على عروض تاريخية مقتضبة لتطور بعض التقانات المشمولة، وكذلك تحتوي الوحدة الثانية (طبيعة العلم) على بعض الحالات التاريخية المتعلقة ببعض الاكتشافات العلمية.

وينتهي كل فصل من فصول الوحدات الثلاث بأسئلة لتقويم تعلم الطلبة. وهذه الأسئلة كلها تقريباً من نوع أسئلة المقال. ويتطلب بعض هذه الأسئلة عمليات عقلية دنيا من مثل استدعاء تعريف أو حقيقة، واعطاء مثال، وشرح عبارة، وتوضيح آلية عمل، وتعداد خصائص شيء أو مكوناته، وتعداد أسباب لنتيجة أو استدعاء تحليل. ويتطلب بعضها الآخر عمليات عقلية عليا من مثل المقارنة بين شيئين أو عمليتين، والمفاضلة بين رأيين، وتقويم نتيجة، وتصميم تجربة لاختبار فرضية، واقتراح حل المشكلة، وتحليل نص بقصد فحص تماسكه المنطقي أو تمييز المشكلة والفرضية التي يتضمنها والطريقة المستخدمة في الحل. وفي الواقع، تغلب أسئلة المهارات العقلية في الوحدتين الأولى والثانية في حين تغلب أسئلة المهارات العقلية الدنيا في الوحدة الثالثة.

وتكثر التطبيقات التقانية في هذا الكتاب بحكم اشتماله على وحدة كاملة -تشكل اقل من نصفه بقليل- تدور مباشرة على تطبيقات تقانية. ويجد المرء، وبخاصة في موضوع المغالطات المنطقية في الوحدة الأولى، ربطاً ما بين المعرفة والحياة.

وبوجه عام، يتعرض الكتاب لأنماط من التفكير منها التفكير الروائي والتحليلي والبصري المتمثل في قراءة المخططات والصور التوضيحية، بالإضافة إلى التفكير الاستقرائي والاستنتاجي. كما يتعرض الكتاب لبعض المفاهيم الثقافية الشائعة المتعلقة ببعض المفاهيم المطروحة فيه. واذا أخذنا بعين الاعتبار اشتمال الكتاب على نشاطات وأسئلة متنوعة بما في ذلك نشاطات البحث والاستقصاء أمكن القول بأن الكتاب في مجمله راعى إلى قدر ما الفروق الفردية بين الطلبة واهتم الى حد غير قليل بتنمية مهارات التفكير العليا.

ب-٢ كتابا الفيزياء للأول والثاني الثانوي - الفرع العلمي

يضم كتاب الفيزياء للصف الأول الثانوي ثلاث وحدات تتناول موضوعات في الميكانيكا وخصائص المادة والحركة التذبذبية والموجات، ويضم كتاب الفيزياء للصف الثاني الثانوي خمس وحدات تتناول موضوعات في ميكانيكا الموائع والديناميكا الحرارية والخصائص الكهربائية والمغناطيسية للمادة والإلكترونيات والاتصال عن بعد وفيزياء الذرة والنواة.

وهذان الكتابان في أسلوب تقديمهما وعرضهما للمعرفة الفيزيائية يشبهان إلى حد كبير كتب الفيزياء للسنة الأولى الجامعية. وتبدأ كل وحدة بصورة معبرة عن موضوعها تتبع في أسفلها بسؤال محدد أو أكثر. وفي الأغلب يتم تقديم موضوع الفصل اما مباشرة،

وإما باستدعاء معلومات أو خبرات سابقة. وفي الأغلب أيضاً يتم عرض المفاهيم بتعريفها بدقة وتوضيحها بأمثلة ونشاطات والتعبير عنها بصورة رياضية، وفي بعض الأحيان، يتم استقراء المفاهيم من مشاهدات (نشاطات) أو الحصول عليها من مماثلات analogies. ويغلب على الكتابين المعالجات الكمية والمسائل الكمية التطبيقية المحلولة، ويلحظ في كتاب الصف الثاني الثانوي اهتمام واضح بالمعالجات النظرية وبتطور النماذج الفيزيائية. وقلما يتناول الكتابان أخطاء الطلبة المفاهيمية ولا يتعرضان اجمالاً لمفاهيمهم البديلة. ويعطي الكتابان أهمية واضحة للتجريب العلمي، وثمة محاولة واضحة للربط بين العرض (النظري) وبين التجربة العلمية، إلا أن دور التجربة العلمية يغلب عليه دور التحقق من القوانين والعلاقات المشتقة بالمعالجة النظرية والرياضية.

ويشتمل الكتابان على بعض التطبيقات العملية والحياتية، ويشتمل معظم الفصول على بندٍ خاص بالتطبيقات الحياتية والتقانية. فثمة توضيح لمبدأ عمل كثير من الأدوات والأجهزة والعمليات التقانية كالترانزستورات والدارات المتكاملة والتصوير بالأشعة السينية ومضخمات الصوت وأجهزة الاتصال اللاسلكي والآلات الحرارية والنظارات الطبية والنظارات الشمسية وآلات النفخ الموسيقية والآلات الوترية وارتياد الفضاء والسوائل وما إلى ذلك. وثمة تعرض لبعض الظواهر الحياتية المهمة كالصدى والرنين وانتاج الصوت واستقباله وتحلل الضوء وتصدعات المواد والنظائر المشعة والعزل الحراري والطاقة النووية والتلوث الحراري والضوئي والصوتي وما إلى ذلك.

وتتناول الأسئلة في نهاية كل فصل من فصول وحدات الكتابين أسئلة قصيرة ومسائل كمية، وتغلب المسائل الكمية عليها. وتستدعي الأسئلة القصيرة عموماً استدعاء تعريف أو قانون أو شرحه أو اعطاء أمثلة عليه وتقديم تفسيرات لمشاهدات، واما الأسئلة الكمية فتستدعي اشتقاق علاقة أو حل مسألة باستخدام بعض المفاهيم والقوانين التي تم تناولها. ومعظم هذه المسائل يُحاكي مسائل مماثلة محلولة، وما تبقى منها يتطلب بالفعل عمليات عقلية عليا كالتحليل والتطبيق والتركيب.

هذا، ويعتني الكتابان بحل المسألة الفيزيائية ويقدمان عدداً من الاستراتيجيات الناجحة في حل المسائل. وبوجه عام، لا يبدو أن أياً من الكتابين يراعي الفروق الفردية بين الطلبة. هذا، ويزدحم الكتابان بالكثير من المفاهيم العلمية النظرية، ويربطان ربطاً جيداً بين مفاهيم الفصل الواحد ومفاهيم الوحدة الواحدة، إلا أنهما يخلوان من أي إجراء لتنظيم المعرفة المعروضة في الفصل والوحدة.

ب-٣ كتابا الكيمياء للصفين الأول والثاني الثانوي - الفرع العلمي

يضم كتابا الكيمياء للصفين الأول والثاني الثانويين في الفرع العلمي خمس عشرة وحدة تتناول موضوعات في تركيب المادة وبنيتها الإلكترونية والجدول الدوري والروابط الكيميائية والترابط بين الجزئيات وحالة المادة والمحاليل والمعادلات والحسابات الكيميائية والاتزان الكيميائي والحموض والقواعد وسرعة التفاعل الكيميائي والتأكسد والاختزال والكيمياء الكهربائية والمركبات العضوية وتفاعلاتها.

وعموماً، يُمهّد لموضوعات المعرفة الكيميائية بالسرد المباشر، إلا أنه يتم في بعض الأحيان باستدعاء معلومات أو خبرات سابقة أو تقديم مشكلة مثيرة أو تطبيق حياتي أو ظاهرة كيميائية. وتعرض الحقائق والمفاهيم العلمية بطريقة استقرائية أو استنتاجية وأحياناً باستخدام أسلوب الحالة التاريخية وأسلوب النمذجة وأسلوب الممائلات، إلا أن الطريقة الاستنتاجية هي الغالبة على ما يبدو. ويركز الكتابان على المفاهيم والمبادئ الكيميائية بصورة أساسية، ويزدحم الكتابان بالحقائق والمفاهيم والمبادئ العلمية. وثمة تمييز واضح للمفاهيم وربط لا بأس به بينها في الفصل الواحد والوحدة الواحدة، وثمة أيضاً محاولة لتنظيم المعرفة المتناولة في الفصل الواحد باستخدام جداول المقارنة والتصنيف والتمثيلات الدورية وما إلى ذلك؛ إلا أن الربط بين المفاهيم في الفصول والوحدات المختلفة ضعيف بوجه عام.

ومع أن كلا الكتابين يغلب عليه الأسلوب الاستنتاجي في عرض المعلومات العلمية، بمعنى أنهما يقدمان المفهوم العلمي أولاً بتعريفه ثم يوضحانه بمثالٍ أو أكثر، إلا أنّ العرض يَتّجه عموماً نحو إشراك الطالب بطرح الأسئلة حيناً وبتوجيهه نحو تنفيذ النشاطات أحياناً أخرى، الأمر الذي يجعل العرض يتّسم بقدرٍ ما من التفاعلية. ولا يتعرض العرض في الكتابين إلى مفاهيم الطلبة البديلة. ومن الملاحظ أن بعض الأسئلة المتضمنة في ثنايا الفصول ونهاياتها قد يكشف عن بعض المفاهيم البديلة للطلبة.

وعموماً، يشجع الكتابان على تنمية التفكير المنطقي بنوعيه الاستنتاجي والاستقرائي الى حد واضح، وعلى تنمية التفكير البصري إلى حد أقل.

ولا يتصدى أي من الكتابين لمعالجة الفروق الفردية بين الطلبة بشكل مباشر؛ وعلى ما يبدو، فان الكتابين يخاطبان بصورة أساسية الطلبة الذين لهم ميل واضح نحو الكيمياء.

وتتنوع أسئلة التقويم في نهايات الفصول فتشمل أسئلة موضوعية وأسئلة مقال، وعموماً

تستهدف الأسئلة تثبيت التعلم وتطبيقه، وعليه فهي تقيس مهارات عقلية دنيا وعليا من مثل استدعاء تعريف واعطاء أمثلة ووصف شيء (ناتج أو عملية) واكمال معادلة كيميائية وتصنيف أشياء والمقارنة بين شيئين أو أكثر وتحليل شيء الى عناصره والتنبؤ بنتيجة وتمثيل المعلومات بيانياً وتفسير بيانات والتطبيق المباشر لقاعدة أو قانون وحل مسألة كيميائية. ويتوافر في الواقع عدد لا بأس به من الأسئلة التي تتطلب مهارات عقلية عليا، إلا أنها أقل عدداً من أسئلة المهارات العقلية الدنيا.

ويتضمن كلا الكتابين عدداً كافياً من التطبيقات الحياتية والتقانية على المفاهيم والمبادئ الكيميائية المعروضة من مثل استخدامات العناصر والحموض والقواعد والأملاح في الحياة اليومية واستخدام الماء كمذيب وتخفيض درجة تجمد المحاليل والسيطرة على التفاعلات الكيميائية وانتاج مركبات كيميائية كالاسبرين وتأكسد المواد وحمايتها من التآكل وتسييل الغازات وانتاج الطاقة الكهربائية كيميائياً والتلبيس الكهربائي وتحضير المركبات العضوية واستخداماتها في الصناعة وفي التخدير والمخدرات والمنبهات وما إلى ذلك.

ب- ٤ كتابا الأحياء للصفين الأول والثاني الثانويين - الفرع العلمي

يضم الكتابان ثماني وحدات تتناول موضوعات في تطور مادة الحياة والكائنات الحية الدقيقة والفقاريات واللافقاريات والنبات والخلية ونشاطاتها والوراثة وأجهزة جسم الإنسان وعملياتها الحيوية. وتبدأ كل وحدة فيهما، كما هي الحال في جميع كتب العلوم الأخرى في هذه المرحلة، بصورة تعبّر عن موضوعها، يتبعها في أسفلها سؤال أو أكثر. وفي الأغلب، يتم التمهيد في كلا الكتابين لموضوع الفصل إما بالسرد المباشر وإما باستدعاء خبرات حياتية أو معلومات سابقة ذات علاقة وطرح تساؤل عام. وأحياناً يتم التمهيد بتقديم تطبيق حياتي أو مشكلة أو ظاهرة أو حادث إما لفظياً أو صورياً. ويتبع ذلك، كما في كتب العلوم الأخرى في هذه المرحلة، سرد للنواتج التعلمية المتوقع من الطلبة تحقيقها من دراستهم للفصل.

ويركز الكتابان بصورة أساسية على الحقائق والمفاهيم، وقلما يتناولان مبادئ وقوانين ونماذج ونظريات، كذلك لا يبدو أن الكتابين يهتمان كثيراً بالمعرفة الإجرائية (طرق العمل وطرق التفكير) وبالمعرفة الاتجاهية (الاتجاهات والقيم والميول العلمية). وفي الواقع تشكل المعرفة التقريرية في كلا الكتابين ٨٥% تقريباً من المعرفة الاحيائية المقدمة.

وبوجه عام، يستخدم كلا الكتابين عدة أساليب في تعليم الحقائق والمفاهيم الاحيائية: الأسلوب الاستنتاجي إذ يتم تقديم الحقائق وتعريف المفاهيم وتوضيحها بأمثلة، والأسلوب الاستقرائي إذ يتم تقديم مشاهدات أو أنشطة واستقراء المعرفة منها، وأسلوب المماثلة إذ يتم تشبيه حالة غير مألوفة بأخرى مألوفة ونقل المفهوم من الحالة المألوفة إلى الحالة غير المألوفة، وأسلوب العرض التاريخي والمنظمات المتقدمة، إلا أن الأسلوب الغالب على ما يبدو هو الأسلوب الاستنتاجي. وأما المعرفة الإجرائية فتعرض بالسرد اللفظي لطريقة العمل الذي يُوضّح بالأمثلة المناسبة. ويزدحم الكتابان، وبخاصة كتاب الثاني الثانوي، بالحقائق والمفاهيم الاحيائية. ويعمل كلا الكتابين إلى حدّ لا بأس به، إلا أنه غير كاف، على الربط بين المفاهيم في الفصل الواحد والوحدة الواحدة، ويستخدم في ذلك بعض الأساليب كجداول المقارنة والتصنيف والتمثيلات الدورية وأسلوب المشكلة والحل. ويقدم كلاهما في نهاية كل فصل سرداً بالحقائق والمفاهيم المقدمة أي خلاصة بها، إلا أن أياً منهما لا يعمل على لملمة الحقائق والمفاهيم وتحقيق ربط واضح بينها.

وقلّما يوفر الكتابان في فصولهما المختلفة فرصاً كافية لتطبيق الحقائق والمفاهيم المقدمة، ويتخلل الكتابين نشاطات قليلة جداً تتطلب حل مشكلة أو القيام باستقصاءات بما في ذلك تصميم التجارب العلمية.

وقلما يتعرّض الكتابان لمفاهيم الطلبة البديلة، ويخاطبان الكتابان على ما يبدو الطلبة الذين يفضلون التعلم عن طريق اللغة أولاً وعن طريق الصورة ثانياً وبالمشاهدات الطبيعية ثالثاً.

وتركز أسئلة التقويم في نهايات الفصول في كلا الكتابين على الحقائق والمفاهيم من ناحية أساسية، ويبدو أن الغرض منها في المقام الأول تثبيت تعلمها والاحتفاظ به، وقليلة جداً هي الأسئلة التي تستهدف تنظيم التعلم أو تطبيقه. وتشتمل الأسئلة على أسئلة موضوعية وأسئلة مقال، وفي أحيان قليلة جداً على نشاطات كتابية أو عملية، وبوجه عام تغلب أسئلة المقال على أسئلة التقويم هذه. وتتنوع هذه الأسئلة تنوعاً واسعاً من حيث العمليات العقلية التي تتطلبها. وعموماً، تتطلب هذه الأسئلة استدعاء تعريف أو إعطاء مثال على مفهوم أو شرح فكرة أو وصف شيء ما أو تصنيف مجموعة من الأشياء أو المقارنة بين شيئين أو فكرتين أو تقديم تفسير لحادث أو سلوك أو التنبؤ بما يحدث استناداً إلى مفهوم أو الاستنتاج من جدول أو اعداد جدول. وثمة أسئلة قليلة جداً تتطلب تقويم تفسير أو حل أو اقتراح فرضية أو اختبارها أو تحليل شيء الى عناصره

أو الاستقراء من مشاهدات أو تمثيل فكرة بيانياً. وفي الأغلب، تقيس الأسئلة مهارات عقلية دنيا.

وخلاصة القول، فان كلا الكتابين تقليدي في منحاه يركز على نقل المعرفة وتوصيلها، ولا يمكن اعتبار أي منهما على أنه يركز على بناء المفاهيم وتطويرها. كذلك، فان أشكال التفكير التي يركز عليها الكتابان هي التفكير الاستنتاجي والتفكير الاستقرائي. وعلى ما يبدو، يشير الكتابان الى بعض التطبيقات الحياتية والتقانية وبخاصة في موضوعات الوراثة وأجهزة جسم الإنسان وحمايتها، وثمة حالات قليلة تقدم فيها المعرفة عن طريق مواقف حياتية، ويُستحث فيها الطلبة على مناقشة سلوكهم وسلوك الآخرين في ضوء المعرفة المقدمة. ويراعي الكتابان إلى حدّ قليل جداً الأساليب التعلمية للطلبة، إلا أنهما يفتقران إلى معالجة الفروق الفردية بين الطلبة على نحو جدي ومباشر.

ب-٥ كتابا علوم الأرض والبيئة للصفين الأول والثاني الثانويين - الفرع العلمي

يضم كتابا علوم الأرض والبيئة أربع عشرة وحدة تتناول موضوعات في البيئة (النظام البيئي ومشكلات بيئية) والفلك (المجموعة الشمسية والكون الواسع) والأرصاد الجوية (الرصد الجوي والطاقة الحرارية في الغلاف الجوي) والجيولوجيا (تاريخ الأرض، بنية الأرض والتراكيب الجيولوجية وديناميتها، والمعادن والبلّورات والصخور، والمياه الجوفية، وثروات الأردن الطبيعية، وتطور الأردن جيولوجياً).

ولا يختلف هذان الكتابان في تقديم المعرفة العلمية وعرضها وتقويم تعلمها من ناحية أساسية عن سائر كتب العلوم في هذه المرحلة. وبوجه عام، يزدحم الكتابان بالحقائق والمفردات أو المصطلحات والمفاهيم والقوانين العلمية وببعض النظريات العلمية، ويغلب عليها السرد الذي يرافقه الكثير من الصور والأشكال التوضيحية وجداول المقارنة والتصنيف والرسومات البيانية والذي يتخلله بعض الأسئلة والنشاطات العملية وقضايا المناقشة والبحث والاستقصاء. وثمة محاولة في بعض فصول الوحدات لاشراك الطلبة في العرض عن طريق طرح أسئلة أو تقديم مشاهدات طبيعية أو طرح مشكلة، الأمر الذي يجعل العرض فيها يتسم بقدر من التفاعلية. وبسبب غلبة السرد على الكتابين، فان نمط التفكير الذي يشجعان من ناحية أساسية هو النمط الاستنتاجي والتحليلي؛ ولكثرة الصور والأشكال التوضيحية والرسومات البيانية، فان الكتابين يعملان على تشجيع التفكير البصري. ويعمل الكتابان كذلك على الربط إلى حد ما لكنه غير كاف بين عناصر المعرفة المقدمة في الفصل الواحد والوحدة الواحدة.

ويقدم الكتابان قدراً وافراً من التطبيقات الحياتية والعملية في مختلف فصولهما، ومن هذه التطبيقات مناقشة مشكلات بيئية وقراءة خرائط الطقس والكهوف الجيرية والزلازل والبراكين وتنوع الصخور واختلاف خصائصها والينابيع الحارة والمحميات الطبيعية والثروات المعدنية في الأردن وتميز الأردن بمظاهر جيولوجية معينة.

وتشتمل أسئلة التقويم في نهايات الفصول والوحدات على أسئلة موضوعية وأسئلة المقاله، وتكثر الأسئلة الموضوعية في هذين الكتابين قياساً إلى كتب العلوم الأخرى في هذه المرحلة. وتتطلب الأسئلة عموماً استدعاء تعريف أو إعطاء مثال أو وصف شيء أو مقارنة بين شيئين أو التنبؤ بنتيجة أو تقديم تفسير أو قراءة رسم أو استنباط معلومات من جدول أو رسم. وتغلب على الأسئلة بوجه عام أسئلة المهارات العقلية الدنيا.

ولا يبدو أن الكتابين يوليان اهتماماً واضحاً للفروق الفردية، ولعل في الإكثار من الصور والأشكال التوضيحية وتنويع النشاطات بعض الاستجابة للفروق الفردية. هذا، ولا يعير الكتابان أي اهتمام يذكر لمفاهيم الطلبة القبلية والبديلة.

ج- أدلة كتب العلوم في التعليم الأساسي والثانوي

تتشابه أدلة كتب العلوم في مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي تشابهاً كبيراً جداً من حيث مضمونها واهتماماتها وتنظيمها. ويبدأ الدليل عادة بإرشادات عامة لاستخدامه تتناول محتوياته وإرشادات عامة في التدريس والتقويم والعمل المخبري، ثم يتناول كل وحدة من الوحدات فيقدم نظرة عامة اليها وتوزيع الحصص المقترح تخصيصها لها وعلى الفصول أو الدروس التي تتكون منها وإرشادات عامة في تدريسها وتقويمها. ثم يتناول الدليل بالتفصيل الأهداف التعليمية المتوخى تحقيقها من الدرس أو الفصل الواحد، وبعض المعلومات الأساسية التي يحتاجها المعلم لتدريس الدرس أو الفصل على نحو يوضح للمعلم المفاهيم الأساسية فيه ويوسعها ويعمقها، ومقترحاته لتنفيذ الدرس أو الفصل، وبعض الأنشطة التعزيزية التي تعزز تعلم الطلبة وتدعمه وبعض الأنشطة الاثرائية التي توسع وتعمق فهم بعض الطلبة الراغبين للمفاهيم المتعلمة، وإجابات على الأسئلة التي تتخلل الدرس أو الفصل وعلى الأسئلة التقويمية في نهايته (وفي نهاية الوحدة إن وجدت)، وأسئلة اضافية والاجابات عنها.

ويتبين من فحص الأدلة أنها لا تتناول استراتيجيات واضحة في تعلم المفاهيم العلمية وتطوير فهم الطلبة لها، ولا استراتيجيات واضحة لتنمية التفكير العلمي لدى الطلبة، وان كانت هنالك إشارة في بداية أدلة العلوم في مرحلة التعليم الثانوي الى عمليات العلم

ووصف مقتضب لكل منها. كذلك لا تشير الأدلة إلى أخطاء الطلبة المفاهيمية ومفاهيمهم البديلة، ولا تتناول أيضاً الفروق الفردية بين الطلبة وكيفية التصدي لها في تنفيذ دروس الوحدات المختلفة. كذلك لا يلاحظ الفاحص للأدلة أية إشارات إلى كيفية الربط بين عناصر المعرفة المقدمة. هذا، ولا تتضمّن أي من الأدلة السمات التي تميز كتاب العلوم المدرسي أو التي تميز منهاج العلوم الذي يتعلّق به كتاب العلوم ويترجمه. كذلك، ولا يبين أي من الأدلة موقع الكتاب المدرسي من الكتب السابقة عليه واللاحقة له. ومع أنه من الصعب الجزم بمدى فائدة المعلمين من هذه الأدلة، إلا أن ثمة انطباعاً عاماً بأنها قليلة الفائدة ولا تشكل إضافة مهمة للكتب المدرسية المؤلفة.

٤ر٣ كتب التربية الإجتماعية والوطنية وأدلتها

بلغ عدد كتب التربية الاجتماعية المحللة في مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي اثني عشر كتاباً: سبعة في مرحلة التعليم الأساسي وخمسة في مرحلة التعليم الثانوي. وقد تم تحليل هذه الكتب وفق النموذج الذي اعتمدته الدراسة. وفيما يلي نتائج التحليل.

أ- كتب التعليم الأساسي

تم تحليل الكتب التالية في مرحلة التعليم الأساسي: كتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الثالث الأساسي، وكتب التربية الاجتماعية والوطنية الثلاثة للصف السادس الأساسي: التربية الوطنية والمدنية، تاريخ العرب والمسلمين، وجغرافية الوطن العربي، وكتب التربية الاجتماعية والوطنية الثلاثة للصف التاسع الأساسي: التربية الوطنية والمدنية، تاريخ الحضارة العربية الإسلامية، وجغرافية الوطن العربي. وفيما يلي عرض لنتائج تحليل هذه الكتب.

١) يضم كتاب الثالث الأساسي أربع وحدات هي محافظتي، والكون من حولي، وموطني الأردن، ومختارات قصصية من السيرة. وبوجه عام، يستخدم الكتاب الأسلوب السردي في تقديم المعرفة، إلا أنه في أحيان غير قليلة يستخدم الأسلوب الاستقرائي، فيقدم صورة أو خريطة أو رسماً أو قصة قصيرة يتبعها بعدد من الأسئلة التي من شأنها أن تعين الطالب على استقراء الفكرة أو المفهوم منها. ويتضمن الكتاب الكثير من النشاطات العملية التي قد تكسب الطلبة اذا ما انخرطوا فيها مهارات راقية في التفكير كالتحليل والربط بين الأفكار وادراك العلاقات وحل المشكلات. ويلاحظ أن الكتاب في عرضه يحاول استدعاء خبرات الطلبة السابقة والانطلاق منها في تقديم المعلومات. ويميل الكتاب عموماً إلى التركيز على الحقائق والمفاهيم دون التعميمات. ويزدحم

الكتاب في بعض وحداته بالمصطلحات الفنية، وينتقل من مفهوم إلى آخر انتقالاً متعجلاً، مما يؤثر سلباً في تمكين الطلبة من الإمساك بالمفاهيم وتمثلها وتوسيع معناها. ولا يحاول الكتاب إبراز الحقائق والمفاهيم في مستطيلات مثلاً. ويشتمل الكتاب على بعض المفاهيم الصعبة التي لم ينجح في تبسيطها أو توضيحها مثل الموقع الجغرافي، والثورة، والمادة الأولية، والمشكلة الزراعية، ورأس المال، والتنظيم الإداري، والمؤسسة، والمرفق العام، والقانون، والإنتاج الزراعي والصناعي والعلاقة بين الظل والزمن والتراث والثقافة والتقدم والدولة وما إلى ذلك.

ويحرص الكتاب في الوحدة الواحدة على التتابع المنطقي للمفاهيم والحقائق، ويربط بينها الى حد ما، إلا أن الربط بين المفاهيم في وحدات الكتاب المختلفة ضعيف، ولعل مرد ذلك أن الوحدات تتناول موضوعات يصعب الربط بينها.

ويربط الكتاب وبخاصة في وحدتيه الأولى والثانية المعرفة بالحياة اليومية، فيعرف الطالب بمحافظته وحدودها وبتنظيمها الإداري وبنشاط سكانها الزراعي والاجتماعي والاقتصادي وبالمواقع الأثرية فيها. كما يعرفه ببعض الظواهر الجيولوجية والفلكية ويوجهه الى استخدام المصطلحات في سياقها الصحيح. وفضلاً عن ذلك يعرفه بقدر من السيرة النبوية وبالأسس القومية التي يرتكز عليها الكيان السياسي لبلده.

وبوجه عام، اشتمل الكتاب على عدد كافٍ من الصور والرسومات. ومع أن الكثير من هذه الصور أُتبع بأسئلة ونشاطات لاستقراء بعض الحقائق والمفاهيم منها -كما أشرنا إلى ذلك سالفاً- إلا أن بعضها لم يُتبع بأية أسئلة أو نشاطات مما يثير بعض التساؤل عن الهدف من تضمينها.

وتتنوع أسئلة التقويم المثبتة في نهاية كل درس من دروس الوحدة -اذ لا توجد أسئلة في نهايات الوحدات- فتشمل أسئلة موضوعية وأسئلة مقال. وبوجه عام، تناول معظم الأسئلة مهارات عقلية دنيا: المعرفة والاستيعاب، وثمة قلة قليلة من الأسئلة التي تناولت مهارات عقلية عليا. وقد أهملت الأسئلة قياس القيم والاتجاهات على الرغم من شمولها في الأهداف. ولربما يصح القول بأن أسئلة التقويم الختامية في نهايات الدروس لا تمثل أهداف هذه الدروس تمثيلاً متوازناً لا في المحتوى ولا في المهارات والاتجاهات والقيم.

ولا يقدم الكتاب في نهاية كل درس أو وحدة لملمة للحقائق والمفاهيم المتناولة، الأمر الذي يحرم الطلبة من تنظيم تعلمهم. كذلك لا يتعرض الكتاب لمفاهيم الطلبة البديلة.

ولعل الكتاب في تنوع أنشطته ووسائله التعليمية يلبي جزئياً حاجات بعض الطلبة، ومع ذلك، فلا يمكن القول بأن الكتاب يعالج مشكلة الفروق الفردية ويراعيها على نحو كافٍ أو مقبول.

وخلاصة القول، فان الكتاب في عرضه للمفاهيم الاجتماعية ينزع بعض الشيء نحو أن يكون تفاعلياً باشراك الطلبة في نشاطات عملية والإجابة عن أسئلة يتطلب بعضها تفكيرا راقياً، ولكنه مع ذلك يظل تقليدياً في منحاه، وقد ينمي الكتاب مهارات التفكير الاستنتاجي والتحليلي والاستقرائي، ويربط بين المعرفة والحياة، ويراعي الى حد قليل الفروق الفردية بين الطلبة.

٢) يضم كتاب التربية الوطنية والمدنية للصف السادس خمس وحدات تتناول بعض المفاهيم السياسية والإدارية والقانونية والاقتصادية والاجتماعية والاخلاقية والبيئية وبعض المؤسسات السياسية والادارية والقانونية والاقتصادية والاجتماعية، والسيرة الحضارية لبعض المدن الأردنية.

ويستخدم الكتاب أسلوبين رئيسين في تقديم المعرفة وعرضها: الاستنتاجي والاستقرائي. وفي الأسلوب الاستنتاجي يتم استدعاء خبرات الطالب أو معلوماته السابقة والانتقال من ذلك الى تقديم المعلومات المستهدفة، وفي الأسلوب الاستقرائي يجري تقديم نصوص وطرح أسئلة عليها. ويغلب على العرض الأسلوب الاستنتاجي. وبوجه عام، يتخلل العرض الكثير من الصور والخرائط والجداول. كما تكثر فيه النشاطات التي تشمل بالإضافة إلى تحليل نصوص مختارة زيارة أماكن ومقابلة مسؤولين، وكتابة التقارير، وثمة نشاط واحد في تأدية (لعب) الدور. ويُلاحظ في الكتاب اهتمام زائد بالحقائق والمعلومات على حساب المفاهيم والتعميمات، واهتمام زائد ايضاً بالمعرفة التقريرية على حساب المهارات الفكرية والاتجاهات والقيم. ولا يبدو أن الكتاب يبرز المفاهيم التي يقدمها ويعمل على تمييزها على نحو واضح. ولا يبدو أيضاً أن الكتاب يبرز المهارات الفكرية المشمولة، فليس في نشاطات تحليل النصوص مثلاً ما يرشد الطالب إلى كيفية تحليل النص. هذا، وتخلو الوحدة الواحدة من أية نشاطات أو إجراءات تعين على ربط المعلومات المقدمة فيها. فدروس الوحدة الواحدة لا تشتمل على أي تلخيص لها. وكذلك تخلو الوحدة من أية لملمة لمعلوماتها. وبوجه عام، غلبت أسئلة المقال على أسئلة التقويم الختامية في نهايات الدروس، وأما الأسئلة الموضوعية فكانت غالبيتها العظمى من نوع الصواب والخطأ.

وعلى ما يبدو، تتناول الغالبية العظمى من الأسئلة مهارات عقلية دنيا كاستدعاء معلومة أو حقيقة أو تعريف أو وصف شيء أو اعطاء مثال أو تصنيف أشياء أو شرح عبارة أو فكرة. وأما أسئلة التقويم البنائي فيبدو أن الكتاب يخلو منها.

وخلاصة القول، فان الكتاب لا يعين على بناء المفاهيم المتناولة بناءً سليماً، ولا يشجع على تنمية مهارات التفكير العليا، مع أنه استهدف تنمية مهارات التفكير التحليلي والاستقرائي وتمكين الطلبة من الإمساك ببعض المفاهيم المهمة في العلوم الاجتماعية. وعلى ما يبدو، يربط الكتاب إلى حد ما بين المعرفة والحياة، فيعرف الطالب بالمؤسسات السياسية والإدارية والقانونية والاقتصادية والاجتماعية في بيئته وبلده، كما يعرفه بالتطور التاريخي والحضاري لبلدات في بلده. وأما مراعاة الكتاب للفروق الفردية بين الطلبة فهي محدودة جداً على ما يبدو، وتتم هذه المراعاة المحدودة في النشاطات المتنوعة وفي تضمين الكتاب صوراً ورسومات وجداول.

ويضم كتاب التربية الوطنية والمدنية للصف التاسع الأساسي خمس وحدات تتناول مفاهيم ومؤسسات سياسية واقتصادية وادارية وقانونية والسيرة الحضارية لبعض البلدات الأردنية ومنطق التفكير والحوار.

وبوجه عام، يتم التمهيد للدروس في هذا الكتاب باستدعاء معلومات الطلبة وخبراتهم السابقة والانتقال من ذلك مباشرة إلى موضوعاتها، وفي بعض الدروس يجري التمهيد لها بحوار أو حادثة أو رواية. وعموماً، تقدم المعرفة في الدروس وتعرض باستخدام الأسلوبين الاستنتاجي والاستقرائي، وفي بعض الدروس يغلب الأسلوب الاستنتاجي، في حين يغلب الأسلوب الاستقرائي في بعضها الآخر. ويختلف هذا الكتاب عن كتاب الصف السادس في إبرازه للمفاهيم، اذ يُعرّفها على نحو واضح في صناديق خاصة، وفي سطور النص، وفي اشتماله على تدريبات وأسئلة بنائية formative تتخلل الدروس وتستهدف تعزيز التعلم وتثبيته وعلى أنشطة تتوجه الى تنمية مهارات التفكير العلمي والناقد وبخاصة في الدروس المتعلقة بمنطق التفكير والحوار، إلا أنه يشبهه من حيث الحرص على تسلسل أفكار الدروس وتتابعها المنطقي، ومن حيث افتقار الدروس الى تلخيصات او إجراءات تلملم الأفكار والمعلومات المقدمة فيها وتربط بينها وتنظمها، ومن حيث كثرة المصطلحات الفنية. ويؤخذ على الكتاب أن معظم الصور والخرائط فيه مزدحمة بالمعلومات وأنها صغيرة في حجمها، مما يجعلها قليلة الوضوح وصعبة القراءة.

ومع أنّ الكتاب يقدم بعض الأمثلة والتطبيقات الحياتية والعملية على المفاهيم والأفكار المتناولة، إلا أن عدداً غير قليل منها يُقدّم على نحو مجرد ولا يوضح بأمثلة وتطبيقات حياتية. وبوجه عام، فثمة حاجة إلى إغناء الكتاب بمزيد من التطبيقات الحياتية.

وتتنوع أسئلة التقويم الختامية في نهايات الدروس فتشمل أسئلة مقالية وموضوعية من نوع المزاوجة والتكميل، إلا أن أسئلة المقال هي الطاغية. وعموماً، تقيس الأسئلة المهارات العقلية الدنيا، وتقل فيها الى حد كبير أسئلة التفسير والتحليل والربط بين الأفكار والمعلومات وتقويم الأفكار والأسئلة المتعلقة بالاتجاهات.

وخلاصة القول، فان الكتاب ينزع إلى أن يكون تفاعلياً، ويعمل على إبراز المفاهيم وتوضيحها وضرب أمثلة وتطبيقات حياتية على بعضها، ويقدم بعض الأنشطة التي تستحث الطلبة على التفكير، وينوع العرض والأنشطة على نحو يُتيح الى حد قليل معالجة الفروق الفردية بين الطلبة.

٣) يضم كتاب تاريخ العرب والمسلمين للصف السادس الأساسي أربع وحدات تناولت التطورات الرئيسة في المجتمع الإسلامي في القرنين الثاني والثالث الهجريين وضعف الدولة الإسلامية في القرنين الرابع والخامس الهجريين والغزو الخارجي لبلاد الإسلام (الافرنج والمغول) والفكر والثقافة الإسلامية.

ويعتمد الكتاب في تقديم المعرفة التاريخية بصورة أساسية طريقة تحليل النصوص التاريخية ومناقشتها والاستنتاج منها (نص-استنتاج)، وتنظم المعرفة المقدمة وفق التنظيم (التتابع) الزمني. ويميل الكتاب إلى سرد المعلومات التاريخية وتوضيح بعضها باستخدام الصورة والخرائط التاريخية. ويبرز العرض بعض المفاهيم المتناولة بوضعها داخل مستطيل أو مربع أو بكتابتها بلون مغاير ويعرّفها ويوضحها إلى حد ما، ويتخلل العرض بعض الأسئلة البنائية وأسئلة للتفكير وبعض النشاطات مثل جمع الصور وزيارة بعض الأمكنة وكتابة التقارير بالإضافة إلى قراءة نص وتحليله، وهو النشاط الأساسي في الدروس. ومع أن ثمة اهتماماً بتحليل النصوص والاستنتاج منها، إلا أن دروس الكتاب لا تناقش عناصر التفكير التاريخي الرئيسة كالتعميم التاريخي وصحة الأدلة التاريخية وتصديق الوثائق التاريخية والتحري عن المصادر الأساسية والتمييز بينها وبين المصادر الثانوية، ولا تقدم نصوصاً تختلف في وصفها للحادث التاريخي او تتباين في تفسيراتها له. وبوجه عام، لا يركز الكتاب على التعميمات التاريخية ولا على العبر التي قد تستقى منها، وعلى ذلك، فليس ثمة ربط واضح بين ماضي الأمة الاسلامية

وحاضرها ولا مقارنة بين ثقافتها اليوم وثقافتها الماضية ولا بين حالها اليوم وحالها في الماضي. وكذلك، لا يربط الكتاب ربطاً واضحاً بين المفاهيم والحقائق التاريخية المقدمة لا في الدرس الواحد ولا في دروس الوحدة ولا في الوحدات المختلفة، مع أن موضوعات الوحدات ودروسها قابلة للربط.

وعموماً، تغلب الأسئلة الموضوعية من أنواع المزاوجة والصواب والخطأ وملء الفراغ على الأسئلة التقويمية الختامية في نهايات الدروس. وتركز أسئلة التقويم الختامية على المهارات العقلية الدنيا (المعرفة والاستيعاب). ولا يختلف هذا الكتاب من حيث مراعاته للفروق الفردية عن كتب التربية الاجتماعية والوطنية سالفة الذكر.

ويضم كتاب تاريخ الحضارة العربية الإسلامية للصف التاسع خمس وحدات تتناول تطور نظم الحكم والإدارة في الدولة الإسلامية وتطور الحياة الاقتصادية والاجتماعية والعلمية والأدبية فيها بالإضافة الى تطور الفن والعمارة.

ويشبه هذا الكتاب كتاب تاريخ العرب والمسلمين للصف السادس من حيث تقديمه وعرضه للمعلومات. ويعتمد هذا الكتاب على تحليل النصوص والاستنتاج منها وعلى السرد، وعلى تنظيم المعلومات تنظيماً زمنياً. ومثل كتاب السادس، تتخلل العرض أسئلة بنائية وأسئلة للتفكير (مع أن بعضها لا يثير التفكير على الإطلاق) وأنشطة مثل جمع الصور وكتابة التقارير وتحليل النصوص. ومثل كتاب السادس ايضاً يشتمل الكتاب على الصور والخرائط المزدحمة بالمعلومات والتي لا يشير العرض إليها، ولا يشتمل على أساليب وإجراءات تعين الطلبة في ربط المعلومات معاً وتنظيمها كالخطوط الزمنية والأشجار والخرائط المفاهيمية وجداول المقارنة والتصنيف، ولا يتناول مهارات التفكير التاريخي بشكل مباشر، ويعرض الحقائق التاريخية على أنها ثابتة، ولا يربط بين الماضي والحاضر، ولا يوفر الحس بالزمن وبالتغير. إلا أنه يختلف عن كتاب السادس من حيث قلة إبرازه للمفاهيم والأفكار التاريخية، وتركيزه على أسئلة المقال في أسئلة التقويم الختامية في نهايات الدروس مع أنه يشبه كتاب السادس في التركيز على قياس المهارات العقلية الدنيا.

وبوجه عام، لا يبدو أن الكتاب ينمي مهارات التفكير التاريخي لا في عرضه ونشاطاته وأسئلته، أو يعتني ببناء المفاهيم بناءً سليماً أو بتنظيمها، أو يربط بين الماضي والحاضر أو يراعي الفروق الفردية بين الطلبة على نحو لافت للنظر.

٤) يضم كتاب جغرافية الوطن العربي للصف السادس الأساسي ثلاث وحدات تناولت

السكان والموارد الاقتصادية والتنمية والتكامل في الوطن العربي.

وبوجه عام، تُقدم المعلومات الجغرافية في هـذا الكتـاب وتُعـرض بشـكل سـردي. وتتضمـن دروس الكتاب الكثير من الجداول والرسومات والخرائـط التـي توضـح المعلومات المسرودة، وكان بالإمكان استثمار هذه الجـداول والخرائـط والرسـومات التوضيحية فتطرح أسئلة متدرجة عليها تدعو الطلبة إلى تفحصها بعنايـة واسـتخلاص الأفكار والتعميمات المستهدفة منها، إلا أن ذلك لم يعمل به. ويفتقر الكتاب الى الصـور، إذ أنه لم يشتمل إلا على صورة واحدة واضحة. هذا ولم يثبت بعض الجداول والرسـوم والخرائط في مكانه الصحيح في المتن. وعلى كل حال، يتخلل العـرض الكثـير مـن الأنشطة إلى حد أنها شكّلت جزءا كبيراً نسبياً من الكتاب -فهناك في المتوسـط نشـاط واحد في كل صفحتين- ومع أن هذه الأنشطة متنوعة قد يؤدي تنفيذها بعامة إلى تنميـة مهارات التفكير الجغرافي، إلا أن بعضها غير عملي على الإطلاق مـن مثـل دعـوة محاضرين والاشتراك في مجلات علمية وزيارة مواقع. ومن النشاطات المتضمنة جمـع صور وكتابة تقرير وحل مشكلة.

وعموماً، تقدم المعلومات في الدرس الواحد بشكل متتابع منطقياً. ومع أن هناك ترابطـاً ما بين المعلومات في الدرس الواحد، إلا أن الترابط بين عناصر المعرفة المقدمة علـى مستوى الوحدة الواحدة وعلى مستوى جميع الوحدات محدود للغاية، ولا يستخدم الكتـاب أية أساليب كالمنظمات البيانية مثلاً لتحقيق ترابط واضح وقوي.

ويعمل الكتاب على إبراز الحقائق والمفاهيم وبعض التعميمـات الجغرافيـة. ومـع أن الجداول والرسومات والخرائط والأنشطة من شأنها أن تنمي عند الطلبـة -اذا أحسـن استثمارها- مهارات التفكير الجغرافي، إلا أن الكتاب لا يحاول إبراز هذه المهارات ولا يظهر اهتماماً يذكر بقياسها. فالأسئلة التقويمية الختامية في نهايات الدروس تكاد تقتصر على المعرفة التقريرية، ونادراً جداً ما توجد أسئلة تتعلق باعداد رسم أو توقيع معلومات على خريطة صماء أو استنتاج علاقة من رسم أو جدول. هذا، وقد تنوعت أسئلة التقويم الختامية فشملت أسئلة موضوعية وأسئلة مقال، إلا أن الغالب عليها هي أسئلة المقـال، وتستهدف هذه الأسئلة عموماً تثبيت التعلم، وعلى ذلك جاءت تركـز علـى المـهارات العقلية الدنيا.

وتتضمن الدروس بوجه عام بعض التطبيقـات الحياتيـة، فثمـة مشـكلات سـكانية واقتصاديـة واجتماعية وتنموية تهم الطالب تتناولها الدروس -وان كـان باقتضـاب-

وثمة دعوات في الكتاب لتنظيم النسل والمشاركة في تطوير البيئة وفي الترشيد الاقتصادي وفي التنمية. وعلى كل حال، فيمكن زيادة هذه التطبيقات.

ومن المؤكد أن الرسومات والخرائط والأنشطة تلبي بعض الأساليب التعلمية لدى الطلبة كالتعلم البصري والتعلم العملي وبالخبرة المباشرة، كما أن كثرة النشاطات والعمل على إنجازها فردياً وجماعياً من شأنه أن يستجيب -ولو جزئياً- للفروق الفردية بين الطلبة.

ويضم كتاب جغرافية الوطن العربي: "قضايا مختارة عن البيئة والموارد" للصف التاسع الأساسي خمس وحدات تتناول قضايا التحضر والماء والتصحر والطاقة والغذاء في الوطن العربي.

ويختلف هذا الكتاب عن كتاب الصف السادس سالف الذكر من حيث طريقته في تقديم المعرفة الجغرافية وعرضها، اذ ينحو المنحى التحليلي-الاستقرائي، فيقدم الكتاب الكثير من الصور والجداول والخرائط والرسومات التوضيحية، ويطرح عليها أسئلة من شأنها أن تقود الطلبة إلى تفحصها وتحليلها واستخلاص الحقائق والعلاقات المهمة منها. ويحاول الكتاب إشراك الطلبة في العرض، وهو لذلك يتسم بقدر واضح من التفاعلية، كما يبرز الكتاب المفاهيم والتعميمات العلمية. ولأن الكتاب يدور حول قضايا ومشكلات، فان أسلوب تنظيم المعرفة فيه هو أقرب إلى تنظيم حل المشكلة، فتقدم كل وحدة ودروسها تعريفاً بالمشكلة وبمظاهرها على نحو متدرج وتتناول بعض الحلول الممكنة لها.

ويزدحم الكتاب بالمعلومات والمصطلحات، ومن الصعب تناول المحتوى على نحو يمكّن من تمثله في ضوء الحصص المقررة له. كذلك يزدحم الكتاب بالنشاطات المثبتة في نهايات الدروس، اذ يحتوي كل درس في المتوسط على ثلاثة نشاطات، وتتنوع هذه النشاطات فتشمل من ناحية أساسية حل مشكلة او كتابة تقرير او زيارة لموقع او مقابلة مسؤولين أو دعوتهم للتحدث في جانب من مشكلة ما أو مراجعة مقالة في مجلة.

ومع أن المعلومات في الوحدة الواحدة مترابطة إلى حد غير قليل، إلا أن الكتاب لم يستخدم أي أسلوب كأسلوب المشكلة والحل في ربط المعلومات معاً وتنظيمها.

ويشتمل كل درس في نهايته على أسئلة للتقويم الختامي. وهذه الأسئلة تغلب عليها أسئلة المقال. وتركز هذه الأسئلة على المعرفة التقريرية، إلا أن بعضها يتناول المعرفة الإجرائية (المهارات المعرفية والعملية). وبوجه عام، تنصب الأسئلة المتعلقة بالمعرفة

التقريرية على تثبيت التعلم في المقام الأول وتطبيقه في المقام الثاني، يدور معظم هذه الأسئلة على قياس المستويين الأدنيين من تصنيف بلوم: المعرفة والاستيعاب.

وبحكم طبيعة موضوعات هذا الكتاب، فان ثمة ربطاً واضحاً وقوياً بين المعرفة الجغرافية والحياة العملية؛ ولكن يبقى هناك تساؤل حول مدى أهمية هذه الموضوعات من وجهة نظر الطالب.

وهذا الكتاب ككتاب الصف السادس سالف الذكر، يراعي جزئياً الفروق الفردية بين الطلبة.

ب- كتب التربية الاجتماعية والوطنية في مرحلة التعليم الثانوي

ضمت كتب التربية الاجتماعية والوطنية في مرحلة التعليم الثانوي الكتب الخمسة التالية: كتاب التربية الاجتماعية للصفين الأول والثاني الثانويين في جميع فروع التعليم الثانوي الشامل بفرعيه الأكاديمي والمهني،"وكتابي تاريخ الأردن المعاصر وتاريخ العرب والعالم المعاصر للصفين الأول والثاني الثانويين-الفرع الأدبي، وكتابي الجغرافية الاقتصادية والجغرافية الطبيعية والسياسية للصفين الأول والثاني الثانويين- الفرع الأدبي. وفيما يلي خلاصة بنتائج تحليل هذه الكتب الخمسة.

١) يضم كتاب التربية الاجتماعية والوطنية المشار اليه سالفاً سبع وحدات تتناول موضوعات فلسفية في نظرية المعرفة وعلم المنطق وعلم الأخلاق، وموضوعات اجتماعية ووطنية في الدولة الحديثة والهاشميين والميثاق الوطني والسيرة الحضارية لبعض المدن الأردنية.

وبوجه عام، يتم تقديم الموضوعات الفلسفية في الوحدات الثلاثة الأولى بطريقة العوض اللفظي المباشر، اذ تعرّف المفاهيم والمبادئ الفلسفية وتوضح معانيها بالأمثلة والمشاهدات والنصوص، ويبرز بعضها في مربعات. ويتم تقديم الموضوعات الاجتماعية والوطنية إما بالعرض اللفظي المباشر وإما من خلال تحليل حادث أو نص أو حل مشكلة. وتعتبر الدروس التي تتناول الموضوعات الفلسفية صعبة، رغم الجهد المبذول في تبسيطها. وتزدحم بالمصطلحات الفنية التي لم يألفها الطلبة كثيراً بعد. وأما دروس الموضوعات الاجتماعية والوطنية فهي اجمالاً ميسورة الفهم على الطلبة. ولا تركز الدروس إجمالاً تركيزاً كافياً على بناء المفاهيم. وتتتابع المفاهيم في الدرس الواحد والوحدة الواحدة تتابعاً منطقياً. وثمة قدر لا بأس به من الربط بين مفاهيم الدرس والوحدة، إلا أن الربط بين مفاهيم الوحدات وبخاصة في الموضوعات الاجتماعية

والوطنية ضعيف اجمالاً. ولا تشتمل الدروس والوحدات على أية أساليب أو إجـــراءات لتحقيق الربط والتكامل بين المفاهيم المقدمة.

وعموماً، يفتقر الكتاب الى الوسائل الإيضاحيـــة وبخاصـــة فـــي الوحـــدات المتعلقـــة بالموضوعات الفلسفية. كذلك لا يقدم الكتاب ما يكفي من الأنشطة. وعموماً، فان بعـض الأنشطة المقدمة وبخاصة في دروس الموضوعات الفلسفية مثيرة للتفكـــير، وبعضـــها مرتبط بالبيئة ارتباطاً قوياً وبخاصة في دروس الموضوعات الاجتماعية والوطنية.

ويشتمل الكتاب في بعض وحداته على أسئلة بنائية، كما تشتمل كل وحداته على أســـئلة تقويم ختامية. وهذه الأسئلة تقيس اجمالاً المهارات العقلية الدنيا (التذكر والاســـتيعاب)، ومعظم هذه الأسئلة أسئلة مقال وبعضها أسئلة موضوعية. ويلاحظ أن الأسئلة الختاميـــة في بعض الوحدات قليلة في عددها، لا تغطي الأهداف التعليمية الخاصة بهذه الوحدات.

ويوفر الكتاب في معظم وحداته ربطاً ضعيفاً بين المعلومات المقدمة فيها وبين الحيـــاة والعمل مع أنها تتناول مفاهيم مهمة كالبرهان والواجب، ويوفر بعض الوحدات -بحكـــم موضوعاته العملية- قدراً معقولاً من الربط.

ولا يبدو أن الكتاب يراعي الفروق الفردية بين الطلبة، فنشاطاته محدودة وكذلك وســـائله التعليمية، وهو يستجيب على الأغلب للطلبة ذوي الذكاء اللغوي.

ومع أنّ الكتاب يتصدى في بعض وحدات لمعالجة التفكير المنطقـــي الســـليم والتفكـــير الأخلاقي على نحو نظري ويقدم بعض النشاطات التي تستدعي التفكير التحليلي وحـــل المشكلة، إلا أنه لا يتيح للطلبة فرصاً كافية لمهارات التفكير النقدي. فثمة فـــي بعـــض الوحدات سيطرة فكرية أحادية وخلط بين الأحكام القيمية والحقائق الموضوعية وابتعـــاد عن النظرة النقدية.

٢) يضم كتاب تاريخ الأردن المعاصر للصف الأول الثانوي الأدبي ست وحـــدات تتنـــاول تاريخ الأردن عبر العصور حتى العثمانيين واليقظة العربية والثورة العربيـــة الكـــبرى وتاريخ الأردن منذ تأسيس إمارة شرق الأردن وحتى الوقت الحاضر. وبوجـــه عـــام. يستخدم الكتاب أسلوب السرد وأسلوب تحليل النصوص والخرائط التاريخية في تقديـــم المعرفة التاريخية. وتتسلسل المعلومات التاريخية في وحدات الكتاب زمنياً، وعلى نحـــو منطقي. ويعمد الكتاب في أحيان كثيرة الى تلخيص بعض المعلومـــات فـــي صنـــاديق. وعموماً، لا يُبرز العرض المفاهيم والمبادئ التاريخية ولا يقدم تعريفاً محـــدداً للكثـــير

منها. ويتخلل العرض الكثير من الأسئلة البنائية والكثير من الأنشطة التي تتطلب البحث والاستقصاء وبعض الصور لبعض الشخصيات الأردنية التي كان لها دور بارز في تاريخ الأردن وبعض الأشكال فضلاً عن الخرائط. ويلاحظ أن الكتاب تصدى لبعض القضايا والمشكلات ولم يترك للطلبة فرصة التفكير في حلها بل اتبع عرضه بتقديم حلول لها. كما يلاحظ أن بعض المعلومات المقدمة وبخاصة في الوحدات الأخيرة من الكتاب بحاجة إلى تحديث، وأن بعض الأنشطة غير قابل للتنفيذ. هذا، وقد اشتمل الكتاب على أسئلة تقويمية ختامية في نهايات الدروس والوحدات. وغلبت على هذه الأسئلة أسئلة المقال، وتناول معظمها تثبيت التعلم والمهارات العقلية الدنيا.

ولا يختلف الكتاب عن كتاب التربية الاجتماعية والوطنية من حيث تعامله مع الفروق الفردية بين الطلبة. ولأن الكتاب في وحداته الأخيرة يتناول تطور الحياة السياسية والاقتصادية والثقافية في عهد المغفور له الملك الحسين، فانه يكون بذلك قد ربط بين المعرفة التاريخية والحياة. وبوجه عام، تعمل أنشطة الكتاب وتوجهه نحو تحليل النصوص والخرائط على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي والاستقصاء العلمي، إلا أن مهارات التفكير التاريخي لا تلقى العناية التي تستحقها.

ويضم كتاب تاريخ العرب والعالم المعاصر ست وحدات تناولت الاستعمار وتطوره، وحركات التحرير والاستقلال العربية، والايدولوجيات المعاصرة وآثارها في الوطن العربي، والاحلاف الدولية والتكتلات الاقتصادية، والمنظمات الدولية والإقليمية، والثورة المعرفية والتكنولوجية بما في ذلك العلم والتكنولوجيا في الوطن العربي: حاضراً ومستقبلاً.

ولا يختلف هذا الكتاب عن كتاب تاريخ الأردن المعاصر من حيث منحاه في تقديم المعرفة التاريخية وعرضها، فالكتاب يمزج في عرضه بين أسلوب تحليل النصوص وعرض المعلومات عرضاً مباشراً، وتكثر في الكتاب الخرائط والجداول والأشكال والرسوم البيانية والصور التي ترافق العرض وتوضح المعلومات المقدمة. ولا يبدو أن الكتاب يركز على المفاهيم ويعمل على إبرازها، فعدد غير قليل من المفاهيم يحتاج الى مزيد من التوضيح والتمييز كالطورانية والاستشراق والماركسية والاشتراكية العلمية والفلسفة السياسية الاجتماعية، ويتخلل العرض الكثير من الأسئلة البنائية وانشطة البحث والاستقصاء والتفكير. ويشتمل الكتاب على أسئلة تقويم ختامية في نهايات الدروس والوحدات. وغالبيتها من أسئلة المقال، وتركز عموماً على المهارات العقلية الدنيا. ولا

يختلف هذا الكتاب عن كتاب تاريخ الأردن المعاصر كذلك من حيث تعامله مع الفروق الفردية بين الطلبة ولا من حيث عنايته بتنمية مهارات التفكير التاريخي والنقدي، إلا أنه يختلف عنه في ربط المعرفة التاريخية بحياة الطلبة، فمعظم موضوعات الكتاب تتناول قضايا ومشكلات وطموحات ينشغل بها طلبة هذا الصف وما يزالون يعيشونها.

٣) يضم كتاب الجغرافية الاقتصادية للصف الأول الثانوي الأدبي خمس وحدات تتناول الخرائط والصور الجوية والفضائية، وجغرافية الزراعة والصناعة والنقل، والسكان والموارد الاقتصادية.

وبوجه عام، يستخدم الكتاب أسلوب العرض المباشر والمنظم للمعلومات الجغرافية من حقائق ومفاهيم ومبادئ الذي يرفق بالخرائط والصور والجداول والأشكال والرسومات البيانية التي توضح المعلومات الجغرافية المقدمة. وفي كثير من الأحيان ينطلق العرض من هذه الخرائط والصور والجداول والأشكال البيانية ويعتمد عليها، وفي بعض الأحيان يثير العرض ويطرح أسئلة حولها مما يتطلب من الطلبة قراءتها قراءة تحليلية والربط بين بياناتها واستخلاص علاقات منها. ومع ذلك، فان دروس الكتاب لا تعطي المفاهيم والمبادئ الجغرافية ما تستحقه من اهتمام وعناية، وعلى ذلك جاءت بعض المفاهيم غير واضح، وجاءت التعميمات غير مبرزة. ومما يعقد الأمر ويزيد من صعوبة تعلم المفاهيم والمبادئ خلو الكتاب من سردها في نهاية الكتاب ومن تلخيص واضح لها في نهاية الفصل والوحدة. وتعرض المعلومات الجغرافية اجمالاً على نحو متسلسل ومترابط، إلا أن الكتاب لا يقدم أية أساليب أو إجراءات تعين على ربط المعلومات وتكاملها. ويتخلل دروس الكتاب الكثير من التدريبات والأنشطة المتنوعة، كما تتخلله بعض الأسئلة البنائية التي تستهدف تثبيت التعلم وتصويبه. وتوجد في نهاية كل درس (فصل) أسئلة للتقويم الختامي، معظمها من نوع المقال، وتتناول عموماً الحقائق والمفاهيم والتعميمات الجغرافية، وقليلة هي الأسئلة التي قيس المهارات العملية كرسم خريطة ما والمهارات الفكرية العليا، ولا يشتمل الكتاب على أية أسئلة للتقويم الختامي في نهايات الوحدات. هذا، ويكتظ بعض الصور والخرائط والرسومات بالمعلومات مما يقلل من وضوحها، كما أن بعضها غير ملوّن. ويلاحظ أن بعض البيانات الإحصائية المتضمنة في بعض الجداول والرسومات قديمة، قد مضى عليها أكثر من عشر سنوات، وهي لذلك بحاجة إلى تحديث. كما يلاحظ أن بعض النشاطات لا يتيسر لكثير من الطلبة إمكانية تنفيذها. وبحكم طبيعة موضوعات الكتاب العملية، فثمة ربط بين المعلومات الجغرافية المقدمة وبين الحياة. كذلك تشتمل الموضوعات على تطبيقات تقانية كالاستشعار عن بعد

والزراعة المحمية ووسائل الإنتاج الصناعي والنقل الحديثة.

ولا يختلف الكتاب عن كتب التربية الاجتماعية والوطنية السالفة الذكر من حيث مراعاته للفروق الفردية. فثمة استجابة محدودة لأساليب تعلم الطلبة ولمستويات معرفتهم وتحصيلهم.

وبوجه عام، يظهر الكتاب اهتماماً مهماً ببعض مهارات التفكير الجغرافي كقراءة الخرائط وفهم المكان والربط بين موقعه ومظاهر الحياة الاقتصادية والسكانية والاجتماعية التي تسود فيه.

ويضم كتاب الجغرافية الطبيعية والسياسية للصف الثاني الأدبي ست وحدات تناولت أشكال سطح الأرض ومفهوم الجغرافية السياسية والمقومات الطبيعية للدولة ومقوماتها البشرية والاقتصادية والأسس الجغرافية للأمن القومي العربي.

ويستخدم الكتاب في تقديم المعرفة الجغرافية وعرضها أسلوبين رئيسين: أسلوب العرض المباشر الذي يقترن بأمثلة ورسومات وصور توضح المعلومات المقدمة والأسلوب التحليلي-الاستقرائي الذي يقوم على نص أو خريطة أو جدول أو صورة أو رسم يُتبع بأسئلة تستدعي التحليل وتقود الى استخلاص المعرفة المستهدفة. وفي كلا الأسلوبين يجري استدعاء معلومات الطلبة السابقة وخبراتهم وربط المعرفة المعروضة مباشرة أو المستخلصة بها. وبذلك يحاول العرض أن يشرك الطالب، وعليه فهو يتسم بقدر واضح من التفاعلية. ويتضمن الكتاب الكثير من الأشكال والصور والخرائط والجداول والرسومات، اذ يوجد (١٢٨) شكلاً في الكتاب الذي يبلغ عدد صفحاته قرابة (٣٠٠) صفحة. ويتوافر في بعض الفصول (الدروس) أنشطة تتخللها وفي نهايتها، إلا أن بعض الفصول يخلو منها تماماً. وتخلو الدروس من أسئلة التقويم البنائي بعد بنودها الرئيسة. وعموماً، يركز الكتاب في كل وحداته عدا الوحدة الثالثة على المفاهيم والتعميمات فيعرفها ويبرزها في مستطيلات على نحو واضح. ويقدم الكتاب في نهاية كل وحدة عدا الوحدة السادسة قائمة بالتعميمات الأساسية الواردة فيها. كما يقدم في نهاية الكتاب سرداً بالمصطلحات وما يقابلها باللغة الانجليزية دون أن يعطي تعريفاً لها. وينفرد هذا الكتاب عن سائر كتب التربية الاجتماعية والوطنية بتثبيت التعميمات الأساسية في نهاية الوحدات وبوجود سرد بالمصطلحات في نهايته، كما ينفرد بتثبيت أهداف خاصة بكل فصل (درس) مشتقة من أهداف الوحدة التعليمية، ويشترك هذا الكتاب مع الكتب الأخرى في أن الأهداف التعلمية الخاصة بالوحدة الواحدة لا تفصل المفاهيم والحقائق والتعميمات

التي يُتوخى تحقيقها من تعلم الوحدة، وهو تقصير واضح يجب تلافيه.

ويظهر الكتاب اهتماماً بالمهارات العقلية والعملية كما يظهر اهتماماً ببعض الاتجاهات والقيم. وبوجه عام، يعمل الكتاب، إن أُحسن تنفيذ أسلوبه التحليلي الاستقرائي، على تنمية مهارات التفكير التحليلي والاستقرائي. ويشتمل كل فصل في نهايته على أسئلة للتقويم الختامي، معظمها من نوع أسئلة المقال وقليل منها من النوع الموضوعي، ويقيس معظم هذه الأسئلة مهارات عقلية دنيا.

ولا يختلف الكتاب عن الكتب الأخرى من حيث مراعاته للفروق الفردية بين الطلبة. ولا يختلف أيضاً عنه من حيث ربط المعرفة فيه بالحياة وشموله على تطبيقات حياتية. فكثير من المعرفة المقدمة يجري تطبيقها على الأردن والوطن العربي، وكثير منها له صلة قوية بمشكلات وقضايا في صميم اهتمام المواطن العادي وطلبة هذا الصف كقوة الدولة والعوامل المؤثرة فيها والبطالة وتنمية الموارد البشرية والعلاقة بين الموارد والسكان والأمن الغذائي والعلاقات بين الدول.

٤- تحليل عملية تخطيط المناهج المدرسية

إنّ عملية تخطيط المنهاج المدرسي هي بوجه عام عملية معقدة ذات أبعاد أيدلوجية سياسية وفنية technical وإجرائية أو تنفيذية operational، وتنطوي على الكثير من القرارات الصعبة. وتتطلب الكثير من الموارد البشرية والمادية، وتستغرق زمناً غير قصير. ويعتبر تنظيم هذه العملية وتسييرها في مراحلها المتعاقبة عاملاً بالغ الأهمية – وربما العامل الأهم– في جودة المنهاج المدرسي المُعدْ. وعلى ذلك، فإن الدراسة المتأنية لهذه العملية: تنظيماً وإدارة من شأنها أن تشخّص هذه العملية، فتوقفنا على إيجابياتها وسلبياتها، بما يُعين على إعادة تخطيطها على نحو يرقى بجودة المنهاج المدرسي المُعد.

وقبل أن نبدأ بتشريح هذه العملية ونقدها للوقوف على إيجابياتها وسلبياتها، يجدر بنا أن نشير إلى أمرين مهمين:

الأول يتعلق بالسلطة المسؤولة عن تخطيط المنهاج المدرسي، والثاني يتعلق بالإدارة الفنية في وزارة التربية والتعليم–المديرية العامة للمناهج التي تعتبر بحق الذراع الإداري للسلطة المسؤولة عن تخطيط المناهج. فبموجب المادة (٢٤) من قانون التربية والتعليم رقم (٣) لسنة ١٩٩٤، فان مجلس التربية والتعليم الذي يرأسه وزير التربية والتعليم والذي يضم (١٨) عضواً يمثلون مختلف الفعاليات الاجتماعية ويعينون بقرار من مجلس

الوزارة لمدة أربع سنوات قابلة للتجديد هو السلطة المسؤولة عن إقرار الخطوط العريضة لمناهج المراحل التعليمية ومناهج المباحث المدرسية والكتب المدرسية وأدلتها.

والمجلس من هذه الناحية يُعتبر بحق "مجلس تخطيط المناهج المدرسية". وإذا تأملنا في مسؤولياته وجدنا أنها تشمل صنع قرارات سياسية وفنية في المقام الأول وبَعض القرارات الإجرائية في المقام الثاني. ولا تتفرّع من المجلس أية أجهزة إدارية تقوم بالتجهيز لصنع هذه القرارات ووضعها موضع التنفيذ، ولا يرتبط به إلا أمانة سر؛ وعلى ذلك، يعتمد المجلس في تسهيل صنع قراراته المنهاجية وتنفيذها إلى حد كبير جداً على الإدارات الفنية في وزارة التربية والتعليم، وبخاصة المديرية العامة للمناهج. وفي الواقع، فان المديرية العامة للمناهج هي التي تشرف إشرافاً مباشراً على كل العمليات التي تلزم لاعداد المناهج والكتب المدرسية، إلا أن ذلك لا يتم بمعزل عن المجلس بل بموافقته وقرار منه. وتضم المديرية العامة للمناهج مديريتين هما: مديرية المناهج والكتب المدرسية التي تضم بدورها سبعة أقسام هي العلوم الإنسانية والاجتماعية، اللغة العربية والتحرير اللغوي، العلوم والرياضيات والحاسوب، اللغات الأجنبية، العلوم المهنية، التربية الفنية والرياضية والموسيقى، والتجريب، ومديرية التصميم والإنتاج التي تضم قسمين هما قسم التصميم والتحرير الفني وقسم الإنتاج والطباعة.

وفي هذا الصدد، يجب التنويه بأن المجلس ليس هيئة متفرغة لتخطيط المناهج المدرسية، ولأنه كذلك فقد يتساءَل المرء عن مدى فاعليته في تحقيق المسؤوليات المناطة به، وبخاصة إذا أخذنا بعين الاعتبار حجم العمل الهائل الذي أُنجز في مجال إعداد مناهج المباحث والكتب المدرسية وأدلتها في مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي، إذ بلغ عدد وثائق الخطوط العريضة للمرحلتين الأساسية والثانوية ومناهج المباحث وخطوطها العريضة (١٦٤)، وعدد الكتب المدرسية المؤلفة (٤١٢) كتاباً، وعدد الأدلة المنجزة (١٨٢). هذا من جهة، ومن جهة أخرى، فإن إقرار المناهج والكتب المدرسية -حتّى لا يكون اقراراً شكلياً- هو في جوهره شأن مهني أو فنّي يتطلّب الكثير من المعرفة المتخصصة والمهارات الفنية الخاصة، والمجلس بحكم تشكيله أقدر على التعامل مع صنع السياسة المنهاجية منه مع الأمور الفنية. وفي اعتقادنا، فإن هذين العاملين: عدم التفرّغ وفنّية الكثير من القرارات المنهاجية قد حدا من قدرة المجلس على تحقيق المسؤوليات المناطة به على وجه أفضل. ومما يرجّح ما ذهبنا اليه أنّ بعض أعضاء المجلس الذين تمت مقابلتهم، كما أُشير إلى ذلك سالفاً، قد شكا من أن الكثير من أعضاء المجلس في الكثير من جلساته لا يبدو أنهم قد قرأوا -أو حتى أطلعوا على- الوثائق التي

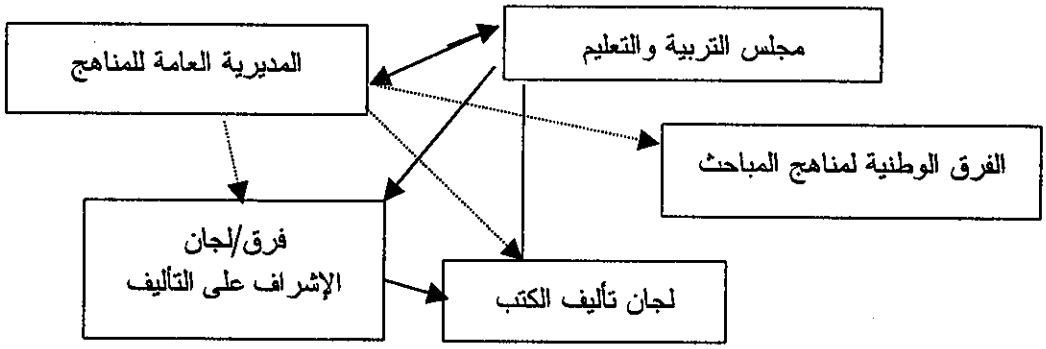
كانت تُرسَل إليهم. وأنّ المجلس بسبب كثرة الوثائق التي تتطلب الإقرار كان يتخذ الكثير من القرارات المهمة بناءً على تنسيب لجان يشكّلها من بين أعضائه ومن خارجه. ويجب أن لا يُفهم من قولنا الأخير هذا أننا ضد تشكيل اللجان والاستئناس بآراء الخبراء، وإنما نحن ضد أن تكون قرارات المجلس هي قرارات اللجان دون أية مناقشة مستفيضة. وعلى ذلك، فقد يكون من الملائم أن تلحق بالمجلس لجان فنية يشكلها من ذوي الدراية والخبرة –لجنة لكل مبحث مدرسي في التعليم الأساسي والتعليم الثانوي الشامل الأكاديمي ولجنة للتخصص المهني الواحد في التعليم الثانوي الشامل المهني والتعليم الثانوي التطبيقي– تكون ذراعه الفني. وبذلك يكون للمجلس ذراعان: فني توفره هذه اللجان الفنية واداري توفره المديرية العامة لمناهج.

وقبل أن ننتقل الى تحليل عملية تخطيط المناهج، يجدر بنا أن نتوقف عند نقطة أخرى مهمة. ويلاحظ مما سلف قوله أن مسؤولية المجلس لا تشمل عملية تخطيط المناهج المدرسية بكاملها، وانما تقتصر على بعضها: السياسة المنهاجية، إقرار المنهاج الرسمي، واقرار المنهاج المكتوب. وأما المنهاج المعلَّم والمنهاج المتعلَّم والمنهاج المفحوص tested فتقع خارج مسؤوليته –وان كان قد يبدي رأيه فيها أحياناً– مع أنّ تنفيذ المنهاج وتقويمه هما مكونان أساسيان من مكونات عملية تخطيط المنهاج المدرسي. واذا لم يكن هنالك توافق أو اتساق بين المنهاج الرسمي والمكتوب والمعلَّم والمتعلَّم والمفحوص، ولم تكن هنالك إجراءات وتدابير واضحة وفعالة لتحقيقه، فان الجهود المبذولة في تخطيط المنهاج المدرسي لا يُتوقع منها أن تؤدي إلى الثمار المرجوّة. إن النظرة الشاملة إلى عملية تخطيط المناهج تقتضي توسيع مسؤولية المجلس باعتباره السلطة المسؤولة أو "مجلس تخطيط المناهج" لتشمل توجيه التدريس والاختبارات المدرسية والامتحانات العامة والإشراف التربوي والإدارة المدرسية حتى تأتي متوافقة مع اتجاهات المنهاج المدرسي، عاملة على تجسيدها في الواقع المدرسي. ومما يجدر قوله في هذا الصدد أن المديرية العامة للمناهج التي تدير عملية تخطيط المناهج بالرّجوع إلى المجلس ليس من مهماتها تدريب المعلمين على تنفيذ المناهج المعدّة وعلى تقويم تعلم الطلبة في ضوء المناهج المعدة، ولا تدريب المشرفين التربويين ومديري المدارس على الأدوار الجديدة التي تتطلبها المناهج المعدّة، إذ أن هذه الأمور من مهمات مديريات عامة أخرى في الوزارة. ومع أن المديرية العامة للمناهج تنسق في إنجاز هذه الأمور مع المديريات العامة ذات العلاقة، وقد تشارك في ذلك، كما قال المدير العام للمديرية العامة للمناهج في إجابته على سؤال حول العلاقة بين مديريته والمديريات العامة الأخرى فيما يتعلق

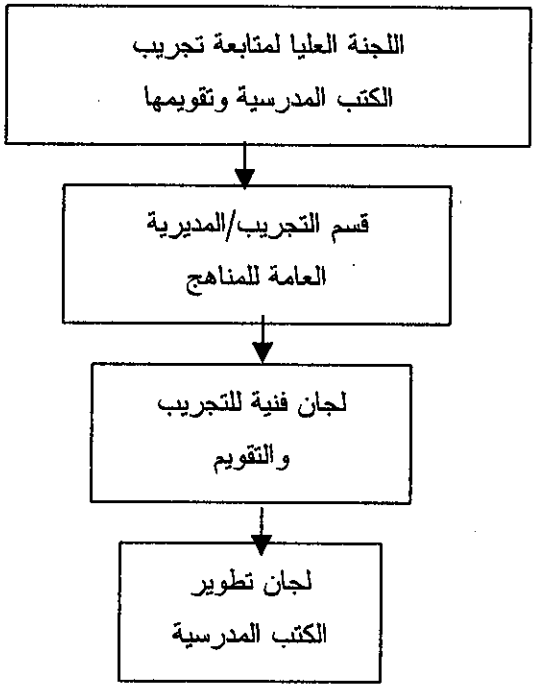
بتنفيذ المناهج، إلا أن ذلك التنسيق محدود، على ما يبدو، ولا يضمن تنفيذاً جيّداً للمناهج المعدة، ثمة إذاً انفصال بين التصميم والتنفيذ، فالتصميم تشرف عليه المديرية العامة للمناهج في حين يشرف على التنفيذ مديريات عامة أخرى، ولا يخفى أنّ هذا الانفصال ينطوي على نتائج بالغة الخطورة. وننتقل الآن إلى تشريح جوانب أخرى في عملية تخطيط المناهج المدرسية.

١ر٤ تنظيم عملية تخطيط المناهج المدرسية

يتبيّن من فحص الإجابات التي قدمها المدير العام للمديرية العامة للمناهج على الأسئلة المتضمنة في نموذج المقابلة الخاص به الذي أشير إليه سالفاً والوثائق التي ارفقها بإجاباته أن اعداد المناهج والكتب المدرسية لكلّ من مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي قد تم وفق البنية التنظيمية _المبينة في الشكل رقم (١)، وأن تجريب الكتب المدرسية المعدّة وتطويرها قد خضع للبنية التنظيمية المبينة في الشكل رقم (٢).



الشكل رقم (١): البنية التنظيمية لأعداد المناهج والكتب المدرسية



الشكل رقم (٢): البنية التنظيمية لتجريب الكتب المدرسية وتطويرها

ويلاحظ من الشكل رقم (١) أن مجلس التربية والتعليم هو الذي يشكل الفرق الوطنية لمناهج المباحث.ولجان تأليف الكتب المدرسية وذلك بتنسيب من المديرية العامة للمناهج، وأن المديرية العامة للمناهج هي التي تنظّم أعمال هذه الفرق الوطنية واللجان وتشرف عليها وتتابعها وترفع نتائج أعمالها إلى المجلس. ويلاحظ أيضاً أن البنية التنظيمية تضم فرقاً/لجاناً وطنية للإشراف على تأليف الكتب المدرسية الخاصة

بالمبحث، فمؤلفو الكتب الخاصة بالمبحث هم إجمالاً من غير الذين شاركوا في إعـــداد مناهج المبحث، وفضلاً عن ذلك فإن اختيار مؤلفي الكتب يتم على الأرجح دون استشارة الفرق الوطنية للمناهج. ومن الواضح أن هذا الفصل تترتب عليه نتائج سلبية، فمن جهة، فإن فهم مؤلفي الكتب المدرسية الخاصة بالمبحث يختلف اختلافاً غير قليـــل عـــن فـــهم مُعدي منهاج المبحث؛ ومن جهة أخرى، فإن الخطوط العريضة المعدة لمنهاج المبحـــث ليست واضحة إلى حد يكفي لتقليل التباين في الفهم بين هذين الطرفين، كما أشرنا إلـــى ذلك في تحليلنا لمناهج المباحث وخطوطها العريضة. وقد ظهر هذا التباين في الفهم بين مؤلفي الكتب ومعدّي المناهج في الإجابات التي قدّماها على بعض أسئلة الاستبانة التـــي وُزّعت على أعضاء كل منهما، فمثلاً اختلف الطرفان اختلافاً كبيراً في الأمـــور التـــي استحوذت على اهتمامهما في إنجاز العمل المناط بكل منهما. ففي حين اعتـــبر معـــدو المناهج ابراز الأفكار الأساسية في المبحث والربط بينها واستخدامها في الحياة وتقديمـــها عن طريق النشاط والاهتمام بأنماط الاستقصاء أهم السمات التي تميز المنـــاهج التـــي أعدوها، تشتّت إجابات مؤلفي الكتب على نحو لا يظهر تركيزاً واضحاً على أيّ من هذه السمات في تأليفهم الكتب المدرسية. ولا يبدو أن الفرق/اللجان الوطنية للإشراف علـــى تأليف الكتب المدرسية قد عملت على تقليل التباين في الفهم بين مؤلفي الكتب المدرســية ومعدي المناهج، وذلك أن الفرق/اللجان الوطنية تلك اختلفت بعامة من حيث أعضاؤهـــا عن الفرق الوطنية للمناهج، مع أنّ بعض أعضائها قد عملوا في الفرق الوطنية للمناهج.

وعلى أية حال، فان اشتمال البنية التنظيمية على فرق/لجان وطنية للإشراف على تأليف الكتب المدرسية ظاهرة تستحقّ التقدير، وكان لها أثر إيجابي إجمالا على جودة الكتـــب المدرسية المؤلفة باعتراف المؤلّفين أنفسهم. فعندما سُئلت عينة مؤلفي الكتب المدرســـية التي استطلعت الدراسة آراء أفرادها حول موقفهم من الفرق/اللجان الوطنية للإشـــراف على تأليف الكتب المدرسية أجاب ٧١% منهم بأن مناقشات هذه الفرق/اللجـــان كـــانت مهمة ومفيدة بوجه عام، في حين أجاب ما تبقى منهم بأنها كانت اما عديمة الفـــائدة أو ذات فائدة قليلة. وكما يظهر الجدول التالي، فان أهم الفوائد التي استفادها المؤلفون مـــن هذه الفرق/اللجان كانت بالترتيب تنظيم محتوى الوحدة والفصـــل، واقـــتراح نشـــاطات تعلمية جيدة، والدقة في التعبير والمصطلحات، واقتراح طرق بديلة في عرض محتـــوى الفصول/الوحدات. وبالطبع، فهذه الفوائد بالغة الأهمية لجودة الكتب المؤلفة. وكان مـــن الممكن تعظيم الفوائد التي قدمتها هذه الفرق/اللجان للمؤلفين.

الفوائد التي جناها مؤلفو الكتب من الفرق/اللجان الوطنية للإشراف على تأليف الكتب المدرسية

الدقة في التعبير والمصطلحات	%٣٨
تحديث المعرفة وتصويب الأخطاء	%٢٦
تنظيم محتوى الوحدة/الفصل	%٥٥
اقتراح نشاطات جيدة	%٥٠
طرق بديلة في عرض المحتوى	%٣١
اقتراح نشاطات وأسئلة تقويمية	%٢٩

وكما أن هناك فصلاً بين التصميم والتنفيذ في منهاج المبحث الواحد، كان كذلك فصل بين تصميم منهاج المبحث لمرحلة التعليم الأساسي وتصميمه لمرحلة التعليم الثانوي، فبوجه عام اختلفت فرق إعداد مناهج المبحث في التعليم الأساسي عنها في التعليم الثانوي. وهذا الاختلاف يحد من المحافظة على الاستمرارية والتتابع، وهما معياران مهمان يجب مراعاتهما في التخطيط لمناهج التعليم المدرسي بدءاً من الصف الأول وانتهاءً بالصف الثاني عشر.

ويجب التنويه هنا بأن المديرية العامة للمناهج تقوم بدور أساسي في البنية التنظيمية لاعداد المناهج والكتب المدرسية، ولا يمكن بأي حال من الأحوال تصور نجاح عملية اعداد المناهج والكتب المدرسية بالغاء الدور الذي قامت به المديرية العامة. وفي الواقع، يقوم أعضاء المناهج في المباحث المدرسية المختلفة بدور أساسي في عمل الفرق الوطنية لاعداد المناهج وخطوطها العريضة. فمقررو هذه الفرق هم من أعضاء المناهج، وهم الذين يتابعون أعمال الفرق أولاً بأول وإنجاز وثيقتي الخطوط العريضة ومنهاج المبحث. ويقوم أعضاء المناهج كذلك بدور أساسي في عمل لجان تأليف الكتب المدرسية والفرق/اللجان الوطنية للإشراف على تأليف الكتب المدرسية. فمقررو الفرق/اللجان هم من أعضاء المناهج. وهم الذين يتابعون مؤلّفي الكتب في إنجاز أعمال التأليف وفي إدخال ملاحظات الفرق/اللجان الوطنية فيها وفي تجهيز مخطوطات الكتب للإنتاج بالتعاون مع مديرية التصميم والإنتاج في المديرية العامة للمناهج. ومما يؤكد الدور المهم الذي يقوم به أعضاء المناهج مع مؤلفي الكتب المدرسية إجابات عينة المؤلفين التي شاركت في هذه الدراسة على سؤال يتعلق بنوع المساعدة التي قدمها لهم أعضاء المناهج في أثناء تأليفهم للكتب المدرسية، اذ أجاب ٧٣% من

عينة المؤلفين بأن أعضاء المناهج قدموا لهم إرشادات حـول التـأليف، و٣٨% بأنـهم زودوهم بمصادر ومراجع للتأليف، و٣٢% بأنهم قدموا لهم ملاحظات مهمة حول المادة المؤلفة، ولم ير إلا ١٦% من العينة أن أعضاء المناهج لم يقدموا لهم أية مسـاعدة ذات قيمة.

ومع أن المديرية العامة للمناهج تقوم بدور أساسي لا يُستغنى عنه في الإشراف علـى إعداد المناهج وخطوطها العريضة وعلى تأليف الكتب المدرسية، إلاّ أنّ هذا الإشـراف، بالرغم من آثاره الإيجابية التي لا تُنكر، كان يمكن أن يكون أعظم أثراً لو رافقته بعـض الإجراءات والتدابير. وهذا القول بالحاجة إلى بعـض الإجـراءات والتدابـير لجعـلِ الإشراف أكثر فاعلية اقتضاه بعض ما توصلت اليه هذه الدراسة من نتائج. فعلى سـبيل المثال، أجاب ٤١% من عينة المؤلفين الذين تمّ استطلاع آرائهم أن زملاءهـم الذيـن شاركوهم في تأليف الكتب المدرسية لم يكونوا يقرأون دائماً الوحدات/الفصـول التـي ألّفوها، كما أجاب ٢٩% منهم أن محرري الكتب كانوا يقدمون ملاحظات شكلية علـى المادة التي الفوها، في حين أجـاب ٣٨% منهم فقـط أن محـرّري الكتـب قـاموا بمناقشـة ما ألّفوه مناقشة معمقة. وإن دلّت هذه النتائج على شيء، فانها تدل علـى أن عمل لجان تأليف الكتب المدرسية لم يكن دائماً على النحو المرتجى. ومما يؤكد ذلك هو التباين في اهتمامات المؤلفين في التأليف الذي أشـرنا اليه سالفاً والتباين أيضـاً فـي آرائهم حول مهارات التفكير التي استهدفوا تنميتها في المادة التي ألفوها وحول أسـاليب مراعاتهم للفروق الفردية بين الطلبة وربـط المعرفـة بالحيـاة. وإذا تناولنـا عمـل الفرق/اللجان الوطنية للإشراف على تأليف الكتب المدرسية، وجدنـا أن هنـاك تشـتتاً واضحاً في مواقفهم واهتماماتهم في مناقشة المادة المؤلفة، فلا يبدو أنهم كانوا يركـزون على نقاط أو أمور محدّدة أو يحرصون على أن تأتي المادة المؤلفة مسـتوفية معـايير معينة أو يقترحون على المؤلفين إجراءات معينة لتسهيل تعلم الطلبة أو تنمية تفكـيرهم وما إلى ذلك. كذلك وجدنا عند معدي المناهج كما أشرنا إلى ذلك سالفاً بعض التباين في بعض المواقف كموقفهم من الصفات التي تميز المناهج التي شاركوا في إعدادها وتباينـاً كبيراً إلى حد ما في مواقف أخرى، كموقفهم من الاختلاف بين المناهج التي شاركوا في إعدادها والمناهج السابقة ومن مدى استجابة المناهج المعدة للفروق الفردية بين الطلبـة. كما وجدنا أيضاً أن الخطوط العريضة لمناهج المباحث كانت إجمالاً إما غير واضحـة في مواقفها من اتجاهات التطوير التربوي سالفة الذكر وإما متجاهلة لها.

ومن الواضح في ضوء هذه النتائج أن ثمة حاجة إلى مزيد من الإجراءات التي من شأنها تحسين فاعلية الإشراف الذي كانت تقوم به المديرية العامة للمناهج. وفي هذا الصدد يجبُ أن ننوه بما كان يَقوم به المدير العام للمديرية العامة للمناهج ومدير المناهج والكتب المدرسية من الاطلاع على تقارير الفرق واللجان التي كان يقدمها مقرروها أعضاء قسم المناهج ومن حضور بعض جلساتها، وبحرصه على تزويد الفرق واللجان بالوثائق اللازمة التي تعينهم على إنجاز أعمالهم. ومن الإجراءات والتدابير التي نقترحها لزيادة فاعلية الإشراف عقد ورشات عمل للفرق واللجان على اختلاف أنواعها لتوضيح الاتجاهات التي تستهدفها عملية تطوير المناهج والكتب المدرسية ولترجمة هذه الاتجاهات -وفي مقدمتها اتجاهات التطوير التربوي- عملياً في المناهج والكتب المدرسية ولوضع معايير واضحة -في ضوء هذه الاتجاهات- تعتمدها اللجان والفرق في تقويم أعمالها ذاتياً وتعتمدها المديرية العامة للمناهج ومجلس التربية والتعليم أساساً في إقرار المناهج والكتب المدرسية.

ومما يلفت الانتباه في البنية التنظيمية في الشكل رقم (١) أن عملية تخطيط المناهج هي عملية خطية يتم فيها الانتقال من خطوة إلى أخرى: من الخطوط العريضة لمناهج المرحلة التعليمية إلى الخطوط العريضة لمناهج المباحث الى مناهج المباحث الى الكتب المدرسية ثم الى أدلة الكتب المدرسية. وهذا المنحى الخطي له عيوبه، ولعل أهم هذه العيوب كما دلت التجربة ما أشرنا اليه سالفاً من الفصل بين المنهاج الرسمي (وثيقة المنهاج) والمنهاج المكتوب (الكتب المدرسية والأدلة). ونحن نعتقد أن المنهاج الرسمي لا يأخذ شكله النهائي إلا بعد إعداد المنهاج المكتوب. وبالإضافة الى أن عملية تخطيط المناهج عملية خطية، فهي على ما يبدو عملية فوقية top-down تُهمّش دور المعلمين والطلبة. ومع أن بعض المعلمين شاركوا في الفرق الوطنية للمناهج وفرق/لجان الإشراف على تأليف الكتب وفي لجان التأليف، إلا أن هذه المشاركة محدودة جداً. ولا يخفى أن مشاركة المعلمين على نطاق أوسع في إعداد المناهج والكتب المدرسية له ما يبرره، وذلك أن معتقدات المعلمين وتصوراتهم ومفاهيمهم، فضلاً عن مهاراتهم، هي التي تحدد الى حد بعيد مدى تنفيذهم للمنهاج الرسمي والمنهاج المكتوب، وليس ثمة فائدة من منهاج لا يُنفّذ على وجه مرضٍ. وثمة دور محدود آخر للمعلمين سنتعرض له عندما نتناول تقويم المناهج وتجريب الكتب المدرسية.

ويجب لفت النظر إلى حقيقة مهمة في تنظيم عملية تخطيط المناهج والكتب المدرسية تتعلق بتعدد مؤلفي الكتب المدرسية. ولأن المديرية العامة للمناهج ومجلس التربية

والتعليم قد برمجا تطبيق المناهج المدرسية في ست سنوات دراسية بدأت بالسنة الدراسية ١٩٩١/١٩٩٢ وانتهت بالسنة الدراسية ١٩٩٦/١٩٩٧ كان لا بدّ من تأليف الكتب المدرسية اللازمة لأكثر من صف في المبحث الواحد، الأمر الذي أدى إلى تشكيل لجنة تأليف خاصة بكل كتاب، مما تسبب في تعدد المؤلفين، ومع الأسف، كانت هذه اللجان تتغير من سنة لأخرى. وهذه التعددية في المؤلّفين أدت إلى بعض النتائج السلبية التي عملت المديرية العامة للمناهج على التخلص من كثير منها -كما سنرى- في جهودها التي بذلتها في تطوير الكتب المدرسية.

وأخيراً، نختم هذا الجزء بتناول الأسس التي اعتمدها مجلس التربية والتعليم والمديرية العامة للمناهج في اختيار الأشخاص الذين شاركوا في إعداد المناهج والكتب المدرسية، وبرأي عينة أعضاء مجلس التربية والتعليم في الآلية المستخدمة في تطوير المناهج والكتب المدرسية.

ويتضح من المقابلة مع المدير العام للمناهج أن الأسس المعتمدة في اختيار أعضاء الفرق الوطنية للمناهج شملت المؤهل العلمي والمؤهل المسلكي والخبرة، على أن يكون الفريق الواحد متوازناً في تمثيله للكفاءات في المواقع المختلفة، فيضم مُختصّين أكاديميين من الجامعات ومن مواقع العمل الأخرى، ومُختصّين في أساليب تدريس المبحث، ومشرفين تربويين، ومعلمين متميّزين. وهذه الأسس نفسها اعتمدت في اختيار أعضاء لجان التأليف وأعضاء الفرق/اللجان الوطنية للإشراف على تأليف الكتب. وبوجه عام، كان تمثيل المشرفين والمعلمين في تأليف الكتب المدرسية مرتفعاً نسبياً، إذ زاد على الثلث، وكان تمثيل المختصين من الجامعات عالياً نسبياً إذ زاد على ٤٠% بقليل. وكان تمثيل المشرفين والمعلمين في الفرق/اللجان الوطنية للاشراف على تأليف الكتب المدرسية ضعيفاً جداً قل عن ٥%، في حين كان تمثيل المختصين من الجامعات مرتفعاً فزاد على ٤٠%، وكان تمثيل أعضاء أقسام المناهج مرتفعاً كذلك فزاد على الثلث بقليل. وكان تمثيل المشرفين والمعلمين في الفرق الوطنية للمناهج قليلاً إذ قل بقليل عن ٢٠%، في حين كان تمثيل المختصين من الجامعات قريباً من ٤٠% وتمثيل أعضاء أقسام المناهج قريباً من الربع. ومع أن هذه النسب التمثيلية تقريبية تصح على الفرق/اللجان التي شاركت في إعداد المناهج والكتب المدرسية والإشراف على تأليف الكتب المدرسية للمباحث المدرسية الأربعة: اللغة العربية، والرياضيات، والعلوم، والتربية الاجتماعية والوطنية، إلا أنها تعكس الدور المهم للمختصين الأكاديميين والتربويين في الجامعات في عملية تخطيط المناهج والكتب المدرسية، وكذلك الدور

المهم لأعضاء أقسام المناهج. ولعله من الصائب القول أن عملية تخطيط المناهج المدرسية يستأثر بالجانب الفني منها (أي جانب التصميم) مختصو الجامعات وأعضاء وأقسام المناهج، وهذا الاستئثار له دلالاته على المناهج والكتب المدرسية المعدة يجدد التوقف عنده، ولعل أهم هذه الدلالات "الصبغة الأكاديمية" التي تصطبغ بها مناهج التعليم الأساسي وكتبه ومناهج التعليم الثانوي الشامل الأكاديمي وكتبه.

ومن الملفت للنظر أن الفرق/اللجان المشار اليها قد خلت تقريباً من متخصصين في سيكلوجية الأطفال (والمراهقين) وفي حاجاتهم النفسية والاجتماعية، كما خلت من مختصين في تقويم تعلم الطلبة وفي تكنولوجيا التعليم وتصميم البيئات التعلمية. وفي اعتقادنا فأن وجود هؤلاء المختصين له ما يبرره.

ومما يلفت النظر مدى توافر الخبرة عند أعضاء اللجان/الفرق التي شاركت في التأليف أو أشرفت عليه. ففي عينة المؤلفين التي استطلعت الدراسة آراءهم في التأليف، تبين أن ٥ر٧٢% من أفرادها لم يسبق لهم أن شاركوا في تأليف كتب مدرسية أياً كانت، وأن ٥ر٢٧% من أفرادها لم يسبق لهم أن علّموا المبحث للصفوف التي شاركوا في تأليف كتب لها، وأن ٣٦% من أفرادها لم يحضروا أية دورة في تأليف أو إعداد مواد تعليمية/تعلمية. وفي عينة أعضاء الفرق/اللجان الوطنية للإشراف على تأليف الكتب المدرسية التي استطلعت الدراسة آراءهم، تبين أن ٥٠% من أفرادها لم يسبق لهم أن شاركوا في تأليف كتب مدرسية وأن ٢٠% لم يسبق لهم أن علموا المبحث الذي أشرفوا على تأليف كتبه. وهذه النسبة تدل على أن اختيار أعضاء الفرق/اللجان لم يكن بوجه عام ملائماً من حيث معيار الخبرة في التعليم و/أو التأليف.

وبوجه عام، اعتبرت عينة من أعضاء مجلس التربية والتعليم التي تم استطلاع آرائها أن الآلية التي اعتمدها المجلس في إقرار المناهج والكتب المدرسية كانت مناسبة إلى حد ما. وتتمثل آلية إقرار المناهج في تشكيل الفريق الوطني للبحث في المرحلة التعليمية، تكليف المديرية العامة للمناهج باستطلاع آراء عدد من المختصين في الجامعات وغيرها ومديريات التربية والتعليم حول وثيقة المنهاج المعدة وجمع ملاحظاتهم حولها وتصنيفها وعرضها على الفريق الوطني للأخذ بالملائم منها، عرض وثيقة المنهاج المنقّحة على المجلس، ومناقشة المجلس لها بقصد اتخاذ القرار الملائم حولها. وأما آلية اقرار الكتب المدرسية فتتمثل في تشكيل لجنة تأليف لكل كتاب مدرسي تعمل باشراف عضو مناهج مختص، وعرض الفصول/الوحدات المؤلفة على الفريق الوطني للاشراف على تأليف

كتب المبحث ومناقشة الفريق لها بحضور لجنة التأليف، وإدخال لجنة التأليف الملاحظات التي قدمها الفريق ثم إقرار الفريق لها، ثم مناقشة المجلس لمخطوطة الكتاب بحضور لجنة التأليف وعضو المناهج المعني. هذا، وقد أجرى المجلس تعديلاً على هذه الآلية في إقراره كتب المرحلة الثانوية. ويتمثل هذا التعديل في الطلب إلى لجنة تأليف الكتاب باعداد وحدة مؤلفة نموذجية لمناقشتها واقرارها من لجنة الإشراف على تأليف كتب المبحث ثم إحالة مخطوطة الكتاب إلى فاحصين ثم إلى لجنة الإشراف مرفقة مع تقارير الفاحصين لتقوم بمناقشتها. وبعد أن تقوم لجنة التأليف بإدخال ملاحظات لجنة الإشراف وبإشراف من عضو المناهج المعني الذي يعمل مقرراً للجنة الإشراف، ترفع المخطوطة الى المجلس حيث يقوم بمناقشتها بحضور لجنة التأليف وعضو المناهج وأحياناً مختصين من خارج لجنة الإشراف أو بتكليف لجنة مصغرة منه لمناقشتها ولتقديم التوصية الملائمة بصددها الى المجلس. ويجب الإشارة هنا إلى أن المجلس كان قد شكل لجنة للانسانيات ولجنة للمواد العلمية ولجنة للتعليم المهني لمناقشة المخطوطات المرفوعة اليه حتى يتمكن من اقرار الكتب المدرسية في الأوقات المبرمجة لها بموجب خطة زمنية كان قد اقرها من قبل. ومع أن هذه الآلية ملائمة إلى حد ما من وجهة نظر عينة المجلس إلا أن أفرادها رأوا أن هذه الآلية يمكن تحسينها. ومن أهم الاقتراحات التي قدموها في هذا الصدد تخصيص وقت أطول لمناقشة مخطوطة الكتاب، وتوسيع المناقشة في المجلس بحيث لا تقتصر على عدد محدود من أعضاء المجلس، وتركيز المناقشة على استيفاء مخطوطة الكتاب لمعايير الجودة، وتقيد المديرية العامة للمناهج بملاحظات المجلس، وحسن اختيار المؤلفين. وهذه الاقتراحات في اعتقادنا تؤدي الى الارتقاء بجودة الكتب المدرسية المؤلفة، إلا أنها لا تكفي. فثمة حاجة ماسة إلى عمل مكثف مع المؤلفين يؤدي إلى تحسين فهمهم للجودة المنشودة للكتب المدرسية وتطوير مهاراتهم في التأليف وإلى دعم لجان التأليف بمختصين تربويين في التعلم والنمو والتقويم وتكنولوجيا التعليم والى تقويم أوسع وأشمل لمخطوطات الكتب قبل تطبيقها في المدارس.

٤ر٢ تجريب الكتب المدرسية وتطويرها

شكّلت وزارة التربية والتعليم اللجنة العليا لمتابعة تجريب الكتب المدرسية وتقويمها في العام ١٩٩١ برئاسة أمين عام الوزارة وعضوية عدد من ذوي الخبرات التربوية من داخل الوزارة وخارجها، ومن أبرز مهمات هذه اللجنة وضع السياسة العامة لتجريب الكتب المدرسية ومتابعة عملية التجريب وتوفير المستلزمات المادية والبشرية

والإداريـــة اللازمة لها. ويشرف على عملية التجريب كما يشير الى ذلك الشـــكل رقـــم (٢) المشار اليه سالفاً قسم التجريب في المديرية العامة للمناهج يعاونه في ذلك أعضـــاء المناهج. وبوجه عام يهدف تجريب الكتب المدرسية الى تجويد الكتب المدرسية من حيث مادّتها ومواصفاتها الفنية. فمن حيث مادة الكتب المدرسية، ينصب الاهتمام على ملاءَمة لغة الكتب للصفوف التي كتبت لها وملاءَمة محتواها لمستوى النمـــاء العقلـــي للطلبـــة المستهدفين ولحاجاتهم النفسية الأخرى، ومدى تسلسلها واتساق أجزائها (فـــي الكتـــاب الواحد وفي كتب المرحلة التعليمية)، ومدى مطابقتها للمنهاج، ومدى تركيزها على البعد التطبيقي والعملي وعلى مهارات التفكير وبخاصة مهارات حل المشكلة. ومـــن حيـــث المواصفات الفنية، ينصب الاهتمام على تصاميم الكتب وألوانها وحجمها ونوع ورقـــها وحجم حرفها الطباعي ونوعية تجليدها.

وقد استخدمت المديرية العامة للمناهج آلية للتجريب في بدايات هذه العمليـــة، إلا أنـــها طوّرت هذه الآلية في الأعوام اللاحقة. ونقدم فيما يلي وصفـــاً لآليـــة التجريـــب التـــي استخدمتها المديرية العامة للمناهج في الأعوام الأخـــيرة بـــدءاً مـــن العـــام الدراســـي ١٩٩٧/٩٦:

١) اختيار الكتب المدرسية التي سيتم تجريبها في كل عام دراسي، ويتم الاختيار بموافقـــة اللجنة العليا للتجريب والتقويم.

٢) تشكيل لجنة فنية لكتب المبحث الواحد تشرف على تجريب هذه الكتب، وتتكون كل لجنة فنية في الأغلب من (٤ أو٥) أعضاء يختارون من المديريـــة العامـــة للمنـــاهج ومـــن خارجها، وتقوم اللجنة العليا للتجريب والتقويم بتوضيح آلية التجريب للجنة الفنية.

٣) اختيار اللجنة الفنية ما بين (٥) و(٨) معلمين متميزين لتجريب كـــل كتـــاب علـــى أن يُختاروا من ثلاث مديريات تربية وتعليم متقاربة بمعدل معلّمين أو ثلاثة معلمين من كل مديرية.

٤) اجتماع اللجنة الفنية بالمعلمين المختارين لتوضح لهم آليـــة التجريـــب وكيفيـــة تعبئـــة الاستبانة الخاصة بالتجريب التي سنتناولها بعد قليل.

٥) قيام المعلمين بتعبئة الاستبانة لكل وحدة من وحدات الكتاب أتموا تدريســـها وبارســـال الاستبانات المعبأة إلى قسم التجريب في المديرية العامة للمناهج الذي يحيلها بدوره إلـــى اللجنة الفنية المشرفة.

٦) قيام اللجنة الفنية بدراسة الاستبانات المعبأة وبالاجتماع مع المعلميـــن الذيـــن أرســـلوها مـــرة كل ثلاثة أشهر حسب جدول زمني معد مسبقاً وبمناقشتهم في محتوى استجاباتهم.

٧) إعداد اللجنة الفنية تقريرا مفصلاً عن اجتماعها مع المعلمين وعن وحدات الكتاب بصورة نهائية بعد إدخال الملاحظات والتعديلات التي تم الاتفاق عليها مع المعلمين. وعرض الكتاب بصورته النهائية مع التقرير المفصل على اللجنة العليا للتجريب والتقويم لاتخاذ القرار الملائم.

ويبدو أن عمل اللجنة الفنية المشرفة ينتهي بعد قرار اللجنة العليا للتجريب والتقويم، إذ تقوم المديرية العامة للمناهج بعد ذلك بعقد ورشة عمل صيفية لكل كتاب تضم في الأغلب (٥ أو ٦) أشخاص يختارون من بين مؤلفي الكتاب وأعضاء المناهج المعنيين والمشرفين التربويين والمعلمين، تقوم خلال خمسة أيام بإعداد نسخة مطورة للكتاب مستعينة بالنسخة التي أعدتها اللجنة الفنية سالفة الذكر وبخبرات أفرادها وبما تجمع لدى أعضاء المناهج المعنيين من ملاحظات. واذا كانت النسخة المطورة للكتاب تختلف بصورة جذرية عن نسخة الكتاب الأصلية، فإنها تُعرض -كما يقول المدير العام للمناهج- على فريق/لجنة الإشراف على التأليف ومن ثم على مجلس التربية والتعليم؛ واذا كان قرار المجلس ايجابياً يتم إصدار طبعة جديدة للكتاب.

وأما الأستبانة التي يقوم المعلمون المختارون لتجريب الكتاب بتعبئتها فهي استبانة طويلة تتكون من (٢٣) صفحة وتحمل عنوان: استبانة تطوير الكتب المدرسية. وتُعبأ هذه الاستبانة لكل وحدة قام المعلمون بتدريسها. وفي صفحة المعلومات العامة، يُسأل المعلم عن عدد الحصص الفعلية التي صرفها بالفعل في تدريس الوحدة. وتدور أسئلة الاستبانة على ثمانية مجالات هي: اللغة (مقروئية الوحدة والتراكيب اللغوية فيها غير الملائمة). والمحتوى العلمي من حيث مفاهيمه الصعبة والسهلة وتسلسل موضوعاته وحداثته ودقته والمعلومات المكررة أو غير اللازمة فيه والأخطاء العلمية فيه، وطريقة العرض من حيث المفاهيم والموضوعات التي كان عرضها غير ملائم والأمثلة والتطبيقات غير المناسبة والموضوعات التي كان توقيت تدريسها غير ملائم، والنشاطات وقضايا البحث والمناقشة من حيث نوعها وما اذا كانت لازمة أو بحاجة إلى تعديل وما إذا كانت لم تنفذ وأية نشاطات يُرى اضافتها، والرسوم التوضيحية (رسومات بحاجة إلى حذف أو تعديل ورسومات يُرى إضافتها)، وعناصر التطوير التربوي من حيث التعديلات التي يجب إدخالها في الوحدة لمراعاة الفروق الفردية بين الطلبة ولتنمية القدرة على حل المشكلات والقدرة على التفكير الناقد والإبداعي وللأخذ بالمنحى التطبيقي والتجريبي، والتقويم من حيث تصنيف أسئلة الوحدة بحسب ما تتطلبه من مهارات تفكير وبحسب نوعها: مغلقة أو مفتوحة ومن حيث الأسئلة التي يقترح حذفها أو تعديلها أو إضافتها،

واقتراحات عامة لتحسين الوحدة من غير التي وردت في المجالات السبعة سالفة الذكر.

ويتبيّن مما سلف ذكره أنّ ما سُمي تجريباً ليس تجريباً بالمعنى الذي يتعارف عليه المختصون في المناهج، وذلك أن الكتب المدرسية التي يتم تجريبها قد جرى تطبيقها في كل مدارس المملكة. وانما هو في الحقيقة تقويم للكتاب أولاً بأول من وجهة نظر عينة من المعلمين الذين قاموا بتدريسه.، ويُلاحظ أن هذا التقويم للكتاب الواحد قد اقتصر على عدد قليل جداً جداً من المعلمين الذين نُعتوا بالمتميزين، وعلى ملاحظاتهم الشخصية في ضوء الاستبانة التي وُزعت عليهم. ومثل هذا التقويم، وان كان مفيداً الى حد ما، إلا أنه يظل محدوداً في مداه وأساليبه وحتى في أهدافه. فقصر التقويم على هذا العدد من المعلمين لا مبرر له على الاطلاق، ولا يوجد ما يمنع من إشراك عدد أكبر من المعلمين المتميزين وغير المتميزين، ما دام التقويم يعتمد على ملاحظاتهم حول وحدات الكتاب، ولا يتطلّب زيارات أو ملاحظات صفية من جانب اللجنة الفنية المشرِفة على تجريب الكتاب. وما دام التقويم يستهدف في نهاية الأمر تطوير كتاب يرتاح إليه المعلمون بعامة لا فئة محدودة جداً منهم. هذا من ناحية، ومن ناحية ثانية، فان قصر التقويم على ملاحظات المعلمين، حتى لو كانت عينة المعلمين المشاركين أكبر حجماً وأكثر تباينا. أمر غير مقبول، ولا يجوز الاكتفاء به لتطوير الكتاب، ولا بد من توسيعه ليشمل أيضاً ما يُسمى بتقويم العمليات process evaluation وتقويم النواتج product evaluation. فمن المهم أن يقف مقوم الكتاب أيضاً على تدريس المعلمين الفعلي لوحدات الكتاب؛ وذلك أن ثمة فارقاً كبيراً بين ما يقوله المعلمون عن تدريسهم وبين ما يمارسونه بالفعل في تدريسهم الصفي. ومن الأمور التي يجب الاهتمام بها في تقويم التدريس الصفي النقاط التعليمية التي يركز عليها المعلمون وصلتها بالأهداف التعليمية، والأساليب والأنشطة التعليمية التي يستخدمونها في تقديم هذه النقاط وعرضها وتوسيع تعلمها، وأنواع الأسئلة الصفية التي يسألونها، والصعوبات التي يواجهونها في تنفيذ الأنشطة التعليمية، وكيفية استخدامهم للصور والخرائط والرسوم التوضيحية والجداول. وبالطبع، يتطلب هذا النوع من التقويم أن يقوم المقوم بمعايشة التدريس الصفي -بأسلوب الملاحظة بالمشاركة - وبإجراء مقابلات مع المعلم المشارك وما إلى ذلك من أساليب التقويم النوعي qualitative evaluation. ومن المهم كذلك أن يقف المقوم على آراء الطلبة في وحدات الكتاب من حيث لغتها وأساليب عرضها وأنشطتها وصورها ورسومها وأسئلتها، وعلى صُعوباتهم في تعلمها، وعلى ما يتعلمونه بالفعل منها. وهذا بالطبع يتطلب تصميم اختبارات وأدوات ملائمة لقياس تعلمهم واتجاهاتهم والوقوف على

صعوباتهم التعلمية. وفي اعتقادنا، فان تقويم الكتاب المدرسي يجب أن يتم على مستويات ثلاثة: تقويم الاتساق الداخلي للكتاب أي العلاقة بين أهداف الوحدة التعليمية وطريقة العرض فيها بما في ذلك أساليبه وأنشطته وتنظيمه، ونوع تقويم التعلم الذي تشتمل عليه؛ وتقويم التدريس الصفي والكيفية التي يتم بها استخدام الكتاب في التدريس الصفي الفعلي؛ وتقويم الكتاب من حيث الآثار التي يُحدثها في الطلبة باعتباره أداة تعلمهم الرئيسة.

ويتبين أيضاً من فحص عملية التجريب والتطوير الموصوفة سالفاً أن ثمة فصلاً واضحاً بين عمل اللجنة الفنية المشرفة على التجريب وبين ورشة العمل الصيفية التي تُعد النسخة النهائية للكتاب المطوّر. وهذا الفصل بين اللجنة الفنية ولجنة ورشة العمل الصيفية ليس له ما يُبرره، وبخاصة إذا أردنا أن يكون تطوير الكتاب مبنياً في المقام الأول على نتائج التجريب وليس على خبرات أعضاء لجنة ورشة العمل الصيفية والملاحظات المتراكمة حول الكتاب التي جمعها أعضاء المناهج المعنيون. وعلى ذلك، نقترح أن تقوم اللجنة الفنية المشرفة باعداد النسخة النهائية للكتاب في الورشة الصيفية بعد أن يتمّ توسيعها بإضافة أعضاء جدد اليها من مؤلفي الكتاب ومن الفريق/اللجنة المشرفة على التأليف.

ومما يلفت الانتباه ويستحق التنويه به اشتمال استبانة التجريب المشار اليها سالفاً على مجال اتجاهات التطوير التربوي. وبلا ريب، فان تطوير الكتاب المدرسي ليراعي اتجاهات التطوير التربوي من شأنه أن يرقى بجودة الكتاب.

ومما يلفت الانتباه أيضاً أن استبانة التجريب اشتملت على بعض الأسئلة دون أن توضح للمعلمين الذين يعبئونها كيفية الإجابة عنها بصورة موضوعية. فمثلاً، سألت الاستبانة المعلمين عن مقروئية الكتاب دون أن تزودهم بطريقة موضوعية تمكنهم من الإجابة عن هذا السؤال. وسألتهم عن موضوعات طريقة عرضها غير ملائمة دون أن تزودهم بمعايير تعينهم على تقديم إجابة موضوعية.

٣ر٤ عملية تقويم المناهج والكتب المدرسية

على ما يبدو، اقتصر تقويم المناهج المدرسية قبل إقرارها من قبل مجلس التربية والتعليم على الملاحظات التي وردت من مقوّمين في الداخل والخارج أُرسلت وثائق المناهج اليهم، وعلى الملاحظات الواردة من مديريات التربية والتعليم في المملكة عليها. وعلى ما يظهر، فان الملاحظات المقدمة لم تستند الى نموذج خاص، بل كانت ملاحظات

عامة.

ولا يبدو أيضاً، أن مناقشة مجلس التربية والتعليم لوثائق المناهج كانت تستند الى معايير واضحة، اتفق المجلس عليها، مع أن المجلس كان يستعين في مناقشاته ببعض الخبراء، كما أشرنا إلى ذلك سالفاً.

وأما تقويم الكتب المدرسية فقد شمل بالاضافة إلى التجريب الذي أشرنا اليه استطلاع آراء عينات من المعلمين والآباء حول بعض الكتب المدرسية وفق استبانات خاصة أعدتها المديرية العامة للمناهج. هذا، وكما أشرنا من قبل، فان مخطوطات الكتب المدرسية في التعليم الثانوي كانت ترسل قبل إقرارها من قرار مجلس التربية والتعليم الى مقومين لفحصها وفق نموذج خاص أعدته المديرية العامة للمناهج.

وبوجه عام، فان تقويم المناهج المدرسية لم يُعط الاهتمام الذي يستحقه، ولعل الكثير من العيوب التي أشرنا إليها في تحليلنا للمناهج المدرسية وخطوطها العريضة في مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي مردها إلى أن تقويمها لم يُعط اهتماماً كافياً. ومع أننا لا نريد الخوض في هذا الموضوع هنا بالتفصيل، إلا أننا نحب أن نشير إلى ضرورة بلورة مجموعة من المعايير العامة والخاصة التي تراعى في تقويم المناهج، وهذه المعايير في اعتقادنا بعضها داخلي مرتبط بتماسك المنهاج الواحد واتساق عناصره، وبعضها خارجي مرتبط بحاجات المجتمع وحاجات الطلبة وتعلمهم ونمائهم وبتمثل الإرث المعرفي أو باختصار حاجات التطوير التربوي واتجاهاته، على أن يُشرك في وضع هذه المعايير الواضحة أكبر عدد ممكن من المعنيين.

٥. جودة المناهج والكتب المدرسية

نتناول في هذا الجزء من الدراسة أمرين أساسيين: آراء عينات من معدي المناهج والكتب المدرسية وفرق/لجان الإشراف على التأليف ومجلس التربية والتعليم حول جودة المناهج والكتب المدرسية، وأداء عينة من طلبة الصف الرابع في اختبارات الكفايات في اللغة العربية والرياضيات والتربية الاجتماعية والوطنية التي أعدها وطبقها وحلل نتائجها المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية. وأداء عينة من طلبة الصف الثامن في اختباري العلوم والرياضيات ضمن الدراسة الدولية الثالثة للرياضيات والعلوم TIMSS.

يعتقد معدو المناهج المدرسية الذين تم استطلاع آرائهم أن المناهج التي شاركوا في إعدادها كانت بوجه عام ذات نوعية جيدة. فقد رأت غالبيتهم العظمى (٩٠%) أن

المناهج استجابت للفروق الفردية بين الطلبة بدرجة كبيرة (٣٦% منهم) أو بدرجة متوسطة (٥٤%)، وأنها نجحت في تحقيق نمو متدرج في المعرفة (٣٥% بدرجة كبيرة و٥٥% بدرجة متوسطة)، في حين رأت نسبة اقل (٧٠%) أنها نجحت في تحقيق نمو متدرج في مهارات التفكير (٥% بدرجة كبيرة و٦٥% بدرجة متوسطة). كما رأت نسبة تتراوح بين ٦٠% و٨٥% أن المناهج نجحت بدرجة كبيرة أو متوسطة في تحقيق الاتساق بين عناصر المنهاج: الأهداف، المحتوى، الأساليب والأنشطة، وتقويم التعلم، وفي تحقيق أهداف المرحلة التعليمية. وهكذا يتبين أن معدي المناهج راضون إجمالاً عن جودة المناهج التي شاركوا في إعدادها.

وأما مؤلفو الكتب المدرسية الذين تم استطلاع آرائهم فهم عموماً راضون عن الكتب التي شاركوا في تأليفها من حيث تنميتها للتفكير عند الطلبة وربطها للمعرفة المقدمة فيها بحياة الطلبة. فمن حيث تنميتها لمهارات التفكير اجمع المؤلفون تقريباً على أنها نجحت في ذلك بدرجة كبيرة (٥ر٦٢%) أو بدرجة متوسطة (٣٥%). ومن حيث الربط بين المعرفة والحياة أجمع أيضاً المؤلفون تقريباً على أن الكتب المؤلفة قد حققت ذلك بدرجة كبيرة (٥ر٤٢%) أو بدرجة متوسطة (٥ر٥٢%).

وأما أعضاء الفرق/اللجان الوطنية للإشراف على تأليف الكتب المدرسية الذين تم استطلاع آرائهم، فقد رأت غالبيتهم ٨٨% أنهم راضون عن الكتب بدرجة كبيرة (٤٦%) أو بدرجة متوسطة (٤٢%).

وأما أعضاء مجلس التربية والتعليم الذين تم استطلاع آرائهم فموقفهم من جودة المناهج متباين بحسب المبحث وبحسب المرحلة التعليمية. وعموماً، فان معظمهم راضٍ عن مناهج الرياضيات والعلوم واللغة العربية في مرحلة التعليم الأساسي وغير راضٍ عن مناهج التربية الإسلامية والتربية الاجتماعية والوطنية. ومع أن نصفهم راضٍ عن مناهج الفرع العلمي في التعليم الثانوي إلا أنهم غير راضين عن مناهج الفرع الأدبي. وأما رأيهم في جودة الكتب المدرسية المؤلفة، فهم عموماً راضون عنها ولكن بدرجة متوسطة. وفيما يتعلق باتجاهات التطوير التربوي رأت غالبيتهم تقريباً أن المناهج والكتب المدرسية لم تنجح في تنمية التفكير لدى الطلبة ولا في ربط التعلم بالحياة ولا في توجيه الطلبة نحو العمل ولا في الاستجابة للفروق الفردية.

ويظهر تحليل نتائج أداء عينات الطلبة في الصف الرابع الأساسي في الاختبارات المشار إليها سالفاً ما يلي:

أولاً: الأداء في اختبار اللغة العربية

صُمم اختبار اللغة العربية ليقيس مدى إتقان الطلبة لثلاث كفايات أساسية: الاستيعاب القرائي، واستخدام القواعد اللغوية، والتعبير الكتابي. وقد صنف الطلبة في ضوء أدائهم في الأسئلة الخاصة بكل كفاية إلى ثلاثة مستويات من الإتقان: إتقان كامل إذا حصل على ٨٠% أو أكثر من العلامة الكلية المخصصة لأسئلة الكفاية، ولا إتقان إذا حصل على أقل من ٢٠% من العلامة الكلية، واتقان جزئي فيما عدا ذلك.

واظهرت نتائج تحليل الأداء أن نسبة الطلبة الذين أتقنوا الكفايات الثلاث: الاستيعاب، والقواعد اللغوية، والتعبير بلغت بالترتيب ٥ر٥%، ٩ر٥٢%، و١ر٣٤% في حين بلغت نسبة الذين لم يتقنوا الكفايات الثلاث بالترتيب: ٥ر٤٣%، ٢١%، و٤٨%. وهذه النتائج مرعبة حقاً. واذا انتقلنا إلى الكفايات الفرعية لكل كفاية أساسية وجدنا عموماً الصورة المرعبة ذاتها. فمثلاً ٥٠% من الطلبة لم يستطيعوا استخراج الفكرة الأساسية في النص، و٨ر٨٧% لم يستطيعوا تحديد النهاية المتوقعة لقصة و٣ر٤٤% لم يستطيعوا استخدام الأنماط اللغوية، وثلثا الطلبة تقريباً لم يستطيعوا تأليف قصة من صورة أو تأليف إجابات عن أسئلة لكتابة موضوع قصير أو كتابة رسالة.

وهذه النتائج تطرح للتساؤل فاعلية المناهج والكتب المدرسية في تنمية هذه الكفايات الأساسية الثلاث عند الطلبة.

ثانياً: الأداء في اختبار الرياضيات

صُمم اختبار الرياضيات ليقيس ثلاث كفايات أساسية: الإجراءات الرياضية، الاتصال والتفكير الرياضي، وحل المسألة الرياضية. وقد صُنّف الطلبة في ضوء أدائهم على أسئلة كل كفاية إلى ثلاثة مستويات تماماً كما في اختبار اللغة العربية سالف الذكر. وقد بلغت نسبة الطلبة الذين اتقنوا الكفايات الثلاث: الإجراءات، الاتصال والتفكير. وحل المسألة بالترتيب ٥ر٥%، ٢ر٢٠%، ٣ر٥%، ونسبة الطلبة الذين لم يتقنوها بالترتيب ٩ر٤١%، ٩ر٢٨%، و٥٦%. وهذه النتائج مرعبة أيضاً.

وإذا تناولنا مستوى اتقان الكفايات الفرعية لكل كفاية من الكفايات الثلاث وجدنا النتائج مرعبة أيضاً. ففي كفايات العمليات الحسابية الأربع على الأعداد الطبيعية، تفاوتت نسب

الطلبة الذين لم يتقنوها ما بين ٧ر١٥% و٣ر٦٥%، وفي كفايات العمليات الحسابية على الكسور تفاوتت هذه النسب بين ٦ر٢١% و٦ر٥٠%. وأما في كفايات الاتصال والتفكير الرياضي الفرعية الثلاث، فقد تفاوتت نسب الطلبة الذين لم يتقنوها بين ٩ر٢٥% و٦ر٣٤%. وبالنسبة إلى كفايات حل المسألة الرياضية الفرعية بلغت نسبة الطلبة الذين لم يستطيعوا حل مسألة من خطوة واحدة ومن خطوتين بالترتيب ٤٥% و٦٩%، ونسبة الطلبة الذين لم يستطيعوا حل مسائل في الأعداد والعمليات عليها وفي الهندسة والقياس بالترتيب ٥٥% و٦ر٧٢%. وفي ضوء هذه النتائج المرعبة، يمكن القول بأن نسبة من الطلبة تفاوتت بين ٧ر١٥% و٦ر٧٢% لا يبدو أنها حققت أي مستوى ذي قيمة من النواتج التعلمية التي يستهدفها منهاج الرياضيات لهذا الصف.

ثالثا: الأداء في اختبار التربية الاجتماعية والوطنية

يقيس اختبار التربية الاجتماعية والوطنية ثماني كفايات أساسية هي: تطوير إطار جغرافي للمكان، فهم العلاقة بين الإنسان والموارد، قراءة الخرائط الجغرافية، فهم نظم الدولة الحديثة ومؤسساتها، فهم الأحداث التاريخية البارزة في الوطن العربي وخارجه، فهم المصطلحات والمفاهيم، وعي المسؤولية الاجتماعية والمواطنة الصالحة، ووصف النظم الحياتية. وقد صنف الطلبة في كل من هذه الكفايات إلى ثلاثة مستويات: إتقان كامل، إتقان جزئي، ولا إتقان في ضوء أدائهم في الأسئلة الخاصة بكل منها. وقد تفاوتت نسبة الإتقان لهذه الكفايات بين ٣ر٢% و٢٩%، ونسب عدم الإتقان بين ٤١% و٦٢%. ومن الواضح أن نسب عدم الإتقان مرتفعة.

وإذا تناولنا الكفايات الفرعية لكل من الكفايات الثماني، وجدنا أن نسب الإتقان وعدم الإتقان لبعضها مذهل حقاً، فمثلاً كانت نسبتا الإتقان وعدم الإتقان لكفاية تحديد موقع مكان ما ٥ر٠% و٩ر٦٨%، ولكفاية التعرف إلى المشكلات البيئية ٢% و٩١%، ولكفاية وصف خصائص الأقاليم الجغرافية ٥ر٨% و٥ر٤٧%. وهذه النسب لا تمكن من القول بأن الطلبة قد اكتسبوا النواتج التعلمية التي يستهدفها منهاج التربية الاجتماعية والوطنية لهذا الصف.

ويقيس اختبار الدراسة العالمية الثالثة في الرياضيات TIMSS مجموعة من الكفايات في الرياضيات والعلوم. وهذه الكفايات في الرياضيات هي: المعرفة، استخدام الإجراءات الروتينية وحل المسألة والتفكير الرياضي والاتصال. ويتنوع المحتوى الرياضي الذي تقاس فيه هذه الكفايات فيشمل الاعداد، والقياس، والهندسة، والتناسب،

والاقترانات والعلاقات والمعادلات، وتمثيل البيانات والاحتمال والإحصـــاء، والتحليـل الرياضي البسيط، والتصديق والبثية.

وأما الكفايات العلمية التي يقيسها الاختبار فتشمل الفهم، والتحليـل وحـل المشـكلات، واستخدام الأدوات والإجراءات الروتينية، واستقصاء العالم الطبيعي، والتواصل؛ و تقاس هذه الكفايات في محتوى علمي متنوع يشمل العلوم الأرضية، وعلوم الحيـاة، والعلـوم الطبيعية، والعلم والتكنولوجيا والرياضيات، وتـاريخ العلـوم والتكنولوجيـا، وقضايـا البيئـة، وطبيعة العلم، وعلاقة العلوم بفروع المعرفة الأخرى.

وتظهر نتائج أداء عينة طلبة الصف الثامن الأساسي التي شاركت في الدراسة العالميـة الثالثة هذه أن نسبة الطلبة الذين نجحوا بلغت في اختبار الرياضيات ٣٢% وفي اختبـار العلوم ٥٢%. كما تظهر أن متوسطات نسب الإجابة الصحيحة تفاوتت فـي مجـالات المحتوى الرياضي بين حد أدنى ٩ر٣٧% في القياس وحد أعلى ٩ر٥٠% فـي تمثيـل البيانات، وفي مجالات المحتوى العلمي بين حد أدنى ٦ر٢٩% في طبيعة العلـم وحـد أعلى ٧ر٥٥% في الكيمياء. واذا دققنا في متوسطات نسب الإجابة الصحيحة هذه وجدنا أنها كلها تقريباً دون ٥٠% في حالة الرياضيات وانها تتذبذب حول ٥٠% فـي حالـة العلوم إذا استثنينا مجال المحتوى الخاص بطبيعة العلم. وهذه النتائج عمومـاً تؤكـد أن اكتساب الطلبة في الصف الثامن للكفايات الرياضية والعلميـة التـي يقيسـها اختبـار الرياضيات والعلوم غير مرض، علماً بأن مناهج الرياضيات والعلوم في مرحلة التعليـم الأساسي -كما تشير الخطوط العريضة- استهدفت عموماً تنمية هذه الكفايات.

الفصل الرابع

استنتاجات عامة

استهدفت هذه الدراسة تقويم المناهج والكتب المدرسية لمرحلتي التعليم الأساسي والتعليم الثانوي الشامل الأكاديمي بفرعية العلمي والأدبي التي أعدتها الوزارة ضمن مشروع التطوير التربوي الذي بدأت الوزارة بتطبيقه بعد مؤتمر التطوير التربوي الأول الذي عقد في العام ١٩٨٧. وقد استغرق اعداد المناهج والكتب المدرسية قرابة عشر سنوات، كما استهدفت تقويم العملية التي تم بها اعداد المناهج والكتب المدرسية. وفيما يتعلق بتقويم المناهج والكتب المدرسية، ركّزت الدراسة على أمرين رئيسين، الأول يتعلق بمدى تجسيد المناهج والكتب المدرسية لاتجاهات التطوير التربوي المتمثلة في إكساب الطلبة معرفة ومهارات فكرية وعملية واتجاهات وظيفية تمكنهم من أن يكونوا فاعلين efficacious على المستويين الشخصي والاجتماعي؛ وعلى ذلك قومت مناهج أربعة مباحث اشتملت عليها خطتا الدراسة في التعليم الأساسي والتعليم الثانوي الشامل الأكاديمي. هي اللغة العربية، والرياضيات، والعلوم، والتربية الاجتماعية والوطنية من حيث مراعاتها للفروق الفردية بين الطلبة، وتنميتها لمهارات التفكير وبخاصة العليا منها، وربطها بين المعرفة والحياة(أخذها بالمنحى الوظيفي والتطبيقي)، واكسابها الطلبة معرفة أساسية نافعة. والثاني يتعلق بالأثر الذي احدثته المناهج والكتب المدرسية في تعلم الطلبة. وفيما يتعلق بتقويم عملية إعداد المناهج والكتب المدرسية اهتمت الدراسة باستقصاء فاعليتها في إعداد مناهج وكتب مدرسية تتصف بالجودة.

وقد استخدمت الدراسة لتحقيق أغراضها، السالفة الذكر جملة من الأساليب والأدوات أهمها تحليل المحتوى والاستبانات والمقابلات. وقد خلصت الدراسة إلى عدد من النتائج المهمة التي نستعرضها ونناقشها في البنود التالية:

أولاً: المناهج المدرسية وخطوطها العريضة

١) اشتملت الخطوط العريضة لكل من مناهج التعليم الأساسي والثانوي على عدد كبير من الكفايات الخاصة، وبخاصة في التعليم الأساسي. وهذه الكفايات تتوافق، على ما يبدو، مع أهداف المرحلة التعليمية المعنية التي نصّ عليها قانون التربية والتعليم رقم (٣) للعام ١٩٩٤. وتتعلّق هذه الكفايات بمجالات النمو بأبعاده المختلفة وببعض الأدوار (المسؤوليات) الدينية والوطنية القومية والاقتصادية. وبسبب كثرة هذه الكفايات

الجزئية وتنوعها، فإن المتفحص لها يجد صعوبة بالغة في الاستدلال منها على السمات التي ينبغي أن تتصف بها مناهج التعليم الأساسي والتعليم الثانوي وعلى الحاجات الفردية والمجتمعية والمعرفية والتربوية التي يجب توجيه المناهج المدرسية لتلبيتها. وعلى ذلك، يجب إعادة النظر في الأهداف التربوية للمناهج، على أن يكتفى بعدد قليل منها، على أن يُصاغ هذا العدد القليل صياغة واضحة تعطي المناهج اتجاهات نوعية واضحة، وعلى أن يُتبع كل هدف بكفايات أساسية تتفرّع منه. وقد يكون من الملائم في هذا الصدد اقتراح تدريج هذه الكفايات الأساسية في مستويات متتابعة تتناسب وأشواط أو حلقات التعليم المدرسية (مثلاً الصفوف ١-٤، ٥-٧، ٨-١٠، ١١-١٢).

ومع أن الخطوط العريضة لمناهج التعليم الأساسي والتعليم الثانوي دعت إلى الاهتمام في تصميم المناهج المدرسية إلى مراعاة اتجاهات التطوير التربوي: تنمية مهارات التفكير والاستجابة للفروق الفردية والربط بين التعلم والحياة وإلا أن هذه الدعوة كانت مجرد إشارات مقتضبة جداً لا تعين على الإطلاق معدي المناهج المدرسية.

وعلى ذلك، فثمة حاجة ماسة إلى إعادة النظر في الخطوط العريضة لتضمينها جملة من المبادئ والمعايير الواضحة المتصلة بعناصر التطوير التربوي الأربعة والتي من شانها إعادة توجيه مناهج المباحث لتعكس هذه العناصر التطويرية.

٢) اشتملت الخطوط العريضة لمناهج المباحث المدرسية الأربعة في مرحلتي التعليم الأساسي والتعليم الثانوي التي تم تحليلها على أهداف عامة وخاصة تتوافق مع أهداف المرحلة التعليمية المعنية. وقد جاءت الأهداف الخاصة لمبحث التربية الاجتماعية والوطنية، وبخاصة في مرحلة التعليم الأساسي، لا تختلف عن أهداف التعليم الأساسي أيّ اختلاف مهم، الأمر الذي يثير بعض التساؤل حول خصوصية هذا المبحث وحدوده. ومما يلفت الانتباه أن الخطوط العريضة لهذا المبحث قد خلت من أهداف خاصة بتدريس فروعه الثلاثة: التاريخ والجغرافية والتربية الوطنية والمدنية، علماً بأن وثيقة منهاج هذا المبحث تضمنت منهاجاً منفصلاً لكل فرع بدءاً من الصف الخامس وحتى الثاني عشر. وينطبق القول نفسه على منهاج العلوم لمرحلة التعليم الأساسي في الصفين التاسع والعاشر، اذ ينقسم المنهاج في هذين الصفين إلى ثلاثة مناهج منفصلة في الفيزياء، والأحياء، والكيمياء وعلوم الأرض.

وباستثناء مَبحث اللغة العربية، فان الخطوط العريضة لمناهج المباحث لا تخصص اية أهداف للصف الواحد أو للحلقة الواحدة في التعليم الأساسي، تماماً كما هو الحال عليه

في الخطوط العريضة للتعليم الأساسي. وبالطبع، فان عدم تخصيص أهداف للصفوف أو حلقات من الصفوف قد يؤدي إلى فقدان التتابع في المنهاج أو تضييع التطور في تعلم الطلبة نحو النواتج التعلمية النهائية المستهدفة. وأما منهاج اللغة العربية للتعليم الأساسي فيخصص أهدافاً خاصة لحلقات الصفوف (١-٤، ٥-٧، ٨-١٠) ولكل فرع من فروع اللغة: القراءة والمطالعة والتعبير والأنماط والقواعد اللغوية والأناشيد والمحفوظات والإملاء.

وعلى ذلك، فثمة حاجة ماسة إلى تضمين الخطوط العريضة لمناهج المباحث الثلاثة: الرياضيات والعلوم والتربية الاجتماعية والوطنية أهدافاً تعليمية خاصة لكل حلقة من حلقات التعليم انسجاماً مع ما أشير اليه في البند سالف الذكر وعلى نحو يضمن النمو المستمر في المفاهيم والمهارات بما في ذلك مهارات التفكير العليا واستخدامها في الحياة والعمل. وثمة حاجة ماسة أيضاً إلى تمييز الأهداف التعليمية لحلقات التعليم بحسب فروع المبحث عندما يقدم المبحث في صورة فروع وليس في الصورة التي تختفي فيها الفروع، وإلى إبراز أنماط التفكير والاستقصاء المميزة للبحث ولفروعه المختلفة.

٣) دعت الخطوط العريضة لمناهج المباحث الأربعة في مرحلتي التعليم الأساسي والتعليم الثانوي إلى تصميم المناهج بما يؤدي إلى تنمية مهارات التفكير ومراعاة الفروق الفردية وربط التعلم بالحياة وفهم الأساسيات المعرفية. ففي مجال تنمية مهارات التفكير، اشتملت أهداف المناهج على بعض الأهداف المتعلقة بتنمية التفكير، إلا أنها جاءت في بعض المباحث عامة، كما في مبحث التربية الاجتماعية والوطنية، لا ترتبط بأنماط التفكير والاستقصاء الخاصة بالمبحث، أو محدودة كما في مبحثي العلوم والرياضيات، لا تتناول كل المهارات التفكيرية المميزة لهما. وفي مجال ربط التعليم بالحياة، أشارت الخطوط العريضة للمناهج عموماً إلى إبراز التطبيقات الحياتية والعملية في محتواها، وأشار بعضها كما في اللغة العربية والعلوم إلى الأخذ بالمنحى الوظيفي والحياتي في اكتساب الأساسيات المعرفية والمهارات المقصودة. وأما في مجال مراعاة الفروق الفردية، فأشارت الخطوط العريضة لهذه المناهج إلى تنويع النشاطات وأساليب تقديم المحتوى وأساليب تقويم التعلم دون أن تذهب إلى ابعد من ذلك. وعموماً، عولت الخطوط العريضة على تضمين المناهج نشاطات تعلمية ملائمة وفعالة واحياناً حياتية وعملية لتنمية مهارات التفكير ومراعاة الفروق الفردية وربط التعلم بالحياة واكتساب الأساسيات المعرفية. وعلى كل حال، فان ما ورد في الخطوط العريضة لمناهج المباحث الأربعة بشأن اتجاهات التطوير التربوي هذه مقتضب؛ ولأهمية هذه الاتجاهات البالغة، كان على

الخطوط العريضة أن تتناولها بشيء من الشرح والتمثيل حتى يضمن أن تأتي المناهج المعدة مجسّدة لها على نحو بارز.

٤) ربما يصح القول في ضوء تحليل مناهج المباحث الأربعة في مرحلتي التعليم الأساسي والتعليم الثانوي بأن المعيار الأساسي الذي اختير في ضوئه محتوى كل من هذه المناهج هو منطق المبحث المعني، ونقصد بذلك أن محتوى المنهاج المختار مثل الموضوعات أو المفردات أو الأفكار المهمة التي يتكون منها المبحث عادة. ففي مبحثي الرياضيات والعلوم في مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي، اختير عدد من المحاور الأساسية التي بني عليها أو نُسج منها المحتوى. وفي مبحث اللغة العربية، دار المحتوى في مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي على المهارات اللغوية في بعض الصفوف وعلى فروع اللغة في الحلقة العليا من التعليم الأساسي والتعليم الثانوي الشامل. وفي مبحث التربية الاجتماعية والوطنية، دار المحتوى على بعض المظاهر في البيئة القريبة والبعيدة في الصفوف الأولى (١-٤) وعلى موضوعات في التاريخ والجغرافية أو مفاهيم في التربية الوطنية والمدنية في الصفوف (٥-١٢). وباستثناء منهاج التربية الاجتماعية والوطنية، فان مناهج المباحث نُظمت، على ما يبدو، وفق تنظيم شبيه بالتنظيم الحلزوني؛ اذ يتم معاودة تناول المحاور التي يدور عليها محتوى المنهاج في الصفوف المتتالية ولكن عموماً على نحو متدرج وبشكل أكثر اتساعاً وعمقاً، بما يضفي على المحتوى قدراً مهماً من الاستمرارية والتتابع. وأما في منهاج التربية الاجتماعية والوطنية، فان تنظيم المحتوى لا يبدو أنه يخضع لنمط معين. فثمة محاولة في الصفوف الأولى (١-٤) لتنظيم المحتوى وفق مبدأ الآفاق المتمددة، وثمة محاولة في المنهاج لتقديم موضوعات التاريخ وفق الترتيب الزمني، ولتقديم موضوعات التربية الوطنية والمدنيّة وفق تنظيم شبيه بالتنظيم الحلزوني، وأما موضوعات الجغرافية فلا يبدو أنها تخضع لنمط تنظيمي واحد.

وباستثناء منهاج الرياضيات في مرحلة التعليم الأساسي، لا تقدم أي من وثائق مناهج المباحث وخطوطها العريضة لوحة إجمالية بمدى المحتوى وتتابعه - scope sequence، ولا يخفى أن إهمال اعداد هذه اللوحة يحرم مُعدّ المنهاج من أداة تعينه في التأكد من توازن المنهاج وتتابعه.

هذا، ولا تقدم وثائق مناهج المباحث وخطوطها العريضة أية تبريرات لاختيار الموضوعات أو المحاور التي يدورُ عليها محتوى هذه المناهج.

إن اتخاذ منطق المبحث المعيار الأساسي في اختيار محتوى المبحث وتنظيم المحتوى المختار وبخاصة في مناهج الرياضيات والعلوم في مرحلة التعليم الأساسي من شانه أن يضفي على المناهج المصممة الطابع الأكاديمي ويقيم لذلك فجوة واسعة بين المناهج وبين حاجات الطلبة واهتماماتهم. وعلى ذلك، فقد يكون من المناسب حقا اختيار مراكز أو محاور تنظيمية أكثر التصاقا بحاجات الطلبة واهتماماتهم.

٥) يتكوّن منهاج الصف في كل من المباحث الأربعة عدا اللغة العربية من عدد من الوحدات التي تدور كل منها على موضوع أو فكرة. وتضم كل وحدة الأهداف التعليمية ومفردات المحتوى مرتبة والأساليب والأنشطة. وبوجه عام، يبدو أن الأهداف التعليمية الخاصة بالوحدات قد كتبت انطلاقاً من مفردات المحتوى الخاصة بها ولم تكتب انطلاقاً من أهداف المبحث الخاصة بالصف نظراً لعدم وجودها أصلاً. وعلى ذلك، جاءت الأهداف في مجملها أهداف محتوى تتعلّق باكتساب مفردات المحتوى، واذا اشتملت مفردات المحتوى على تطبيقات حياتية أو عملية وجدنا بعض هذه الأهداف يتعلق باكتساب هذه التطبيقات. وبوجه عام، فان مهارات الاستقصاء والتفكير لا تظهر كثيراً في الأهداف التعليمية الخاصة بالوحدات. ومع أن ثمة اهتماماً بتفصيل الأهداف والمحتوى في بناء الوحدة، إلا أن ثمة اهتماماً أقل بتفصيل الأساليب والأنشطة، ففي كثير من الأحيان، وبخاصة في منهاج التربية الاجتماعية والوطنية، نجد أن الأساليب والأنشطة المتضمنة اما عامة أو انتقائية تتناول بعض مفردات المحتوى. ومع قلة تفصيل الأساليب والأنشطة وشمولها لكل مفردات المحتوى، نجد في مبحث العلوم أن الوحدات عموماً تشتمل على الكثير من الأنشطة.

وبوجه عام، يمكن القول بأن بناء الوحدة الواحدة متماسك إلى حد كبير في مبحثي العلوم والرياضيات، وإلى حد أقل في مبحث التربية الاجتماعية والوطنية. ومع أن ثمة قدراً من التماسك في الوحدة الواحدة في مناهج المباحث الثلاثة: الرياضيات والعلوم والتربية الاجتماعية والوطنية، إلا أن التماسك بين الوحدات او الترابط بينها في الصف الواحد يبدو عموماً ضعيفاً.

٦) وخلاصة القول، فان فحص وحدات مناهج المباحث الأربعة في الصفوف المختلفة يظهر أن هذه المناهج لا تولي مهارات التفكير، ولا الفروق الفردية بين الطلبة اهتماماً واضحاً في تصميمها، لكنها تولي التطبيقات الحياتية والعملية اهتماماً كبيراً.

ثانياً: الكتب المدرسية وأدلتها

١) بوجه عام، يمكن القول إن المنحى الذي نحته الكتب المدرسية في المباحث الأربعة لمرحلة التعليم الأساسي هو منحى تقليدي من ناحية أساسية، بالرغم من اشتمالها على عدد غير قليل من النشاطات وميلها أحياناً إلى مخاطبة الطلبة وحملهم على الانهماك في التعلم. ويظهر هذا المنحى التقليدي في الكتب المدرسية في توجهها في الأغلب إلى سرد المعلومات أو بثّها دون أن توفر الا فرصاً قليلة للطلبة لتوليد المعرفة. ففي كتب العلوم، يتم تقديم الموضوعات العلمية وعرضها في الأغلب الأعم على النحو التالي: تذكير الطلبة بتعلمهم السابق أو لفت انتباههم إلى ظاهرة مألوفة أو تقديم ظاهرة، ثم طرح تساؤل عام، ثم توجيه الطلبة إلى نشاط تعلمي، ثم مناقشة النشاط واستخلاص المفهوم أو التعميم، ومن ثم تعريفه وتوضيحه واتباعه أحياناً ببعض التطبيقات عليه، وفي كل هذا التقديم والعرض لا يعطى الطلبة فرصة لتسجيل ملاحظاتهم وتفسيرها واستخلاص المفهوم او التعميم بأنفسهم، الأمر الذي يثير التساؤل حول جدوى النشاط ودوره في تعلم الطلبة. وفي كتب اللغة العربية في الحلقتين الأولى والثانية (٢-٧) نجد أن كل وحدة تبدأ بنص قرائي يُتبع بأسئلة للاستيعاب وبتطبيقات أو تدريبات لغوية. الا أن الوحدة في تصميمها تخلو من أية إجراءات من شأنها أن تعلم الطلبة كيف يقرؤون النص ويستخرجون أفكاره ويربطونها معاً ويتأملون في انعكاساتها عليهم. وفي الرياضيات، نجد أن المفاهيم والإجراءات الرياضية تقدم للطلبة عن طريق أنشطة، الا أن الطلبة قلما يعطون الفرصة لاستقراء المفاهيم والقواعد الرياضية من الأنشطة. والشيء نفسه نجده في كتب التربية الاجتماعية والوطنية. وهذا المنحى التقليدي نجده أكثر وضوحاً في كتب المرحلة الثانوية.

٢) وبسبب هذا المنحى التقليدي، لا يتوقع أن يكتسب الطلبة فهماً جيداً للمفاهيم والتعميمات المعروضة ولا أن ينموا في مهاراتهم التفكيرية، وبخاصة إذا أخذنا بعين الاعتبار أن الكثير من الكتب تزدحم بالمعلومات كأن الهدف هو سرد المعلومات لا غير. وهنا يجب التأكيد على أن القيام بنشاط (عملي) لا يؤدي بصورة آلية إلى الفهم والنمو في المهارات الفكرية، وذلك أن الفهم والنمو في التفكير يتحققان عندما يعطى الطلبة الفرصة لتكوين معنى للنشاط وعندما يستخدمون عقولهم في تفسير النشاط والتأمل في معناه وربطه ببناهم المعرفية.

وقد يكون من المناسب حقا في هذا الصدد التقليل من المعلومات المزدحمة ومن النشاطات الكثيرة في الكتب المدرسية والاكتفاء بالتركيز على المفاهيم والمعلومات الأساسية وبعدد معقول من النشاطات. على ان يتم استثمار النشاطات إلى أقصى حد ممكن بما يؤدي بالطلبة إلى ممارسة الدورات الاستقصائية على نحو كامل ومن ثم تطوير بناهم المعرفية ومهاراتهم التفكيرية العليا.

٣) لا يبدو أن الكتب المدرسية في مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي تخاطب على نحو كاف الفروق الفردية بين الطلبة. فبوجه عام، تتجاهل الكتب المفاهيم البديلة للطلبة، وقلما تتصدى لأخطائهم أو تحاول معالجتها، وهي لا تفرق محتواها وأنشطتها بما يلبي الفروق الفردية بين الطلبة. ومع أن الأنشطة التي تشتمل عليها الكتب هي عموماً متنوعة، إلا أنها تلبي في الأغلب أساليب التعلم اللغوية والصورية (والعملية إلى حد ما).

٤) تعاني الكتب المدرسية في مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي عموماً من نقصاً واضحاً في الربط بين المعلومات والأفكار التي تقدمها في الدرس الواحد أو الوحدة الواحدة؛ ومع أن بعض هذه الكتب، وبخاصة كتب العلوم، يقدم خلاصة بالأفكار الرئيسة في نهاية الفصول والوحدات، إلا أن هذه الخلاصات سردية ولا تكفي للربط بين الأفكار أو لتنظيمها معاً. وعموماً، يتم عرض الموضوعات في الوحدات على نحو متسلسل.

وعلى ذلك، يجب ان تتضمن الكتب على نحو متواصل نشاطات وأساليب تدفع الطلبة إلى التفكير الجدي في ربط معلوماتهم وتنظيمها.

٥) توفر الكتب المدرسية في مرحلتي التعليم الثانوي والأساسي، بوجه عام، بعض التطبيقات الحياتية والعملية على الأفكار التي تقدمها في الوحدات والفصول المختلفة. ففي كتب العلوم، ثمة اهتمام واضح بربط المعرفة العلمية بالظواهر الطبيعية وبالتكنولوجيا وبتعريف الطلبة ببعض المهن العلمية. وفي كتب الرياضيات تشتمل الوحدات على بعض التطبيقات التي توضح استخدام الرياضيات في الحياة والعمل، فضلاً عن توجهها نحو تقديم المفاهيم والاجراءات الرياضية من خلال سياقات حياتية أو عملية. وفي كتب اللغة العربية، ثمة اهتمام بالمنحى الوظيفي. وفي كتب التربية الاجتماعية والوطنية، نجد اهتماماً بالمظاهر البيئية وبالمشكلات البيئية والاجتماعية والاقتصادية. وفضلاً عن ذلك، تشتمل كتب العلوم والتربية الاجتماعية والوطنية على أنشطة وأسئلة تتطلب حل مشكلات عملية والتفكير في قضايا بيئية ومجتمعية وتفاعل

الطلبة تفاعلا مباشرا مع البيئة.

٦) تستهدف الأسئلة التقويمية الختامية التي تشتمل الفصول/الوحدات في الكتب المدرسية عليها في المقام الأول تثبيت المعلومات في أذهان الطلبة وفي المقام الثاني تطبيق المعرفة في مواقف جديدة. ويغلب على هذه الأسئلة أسئلة المقال. وبوجه عام، تتطلب الأسئلة في معظمها مهارات عقلية دنيا كاستدعاء تعريف أو تقديم مثال على فكرة، أو تمثيل فكرة بيانيا أو شرح فكرة أو تقديم تفسير أو المقارنة بين شيئين أو حساب كمية أو طريقة. وقلة من الأسئلة تتطلب مهارات عقلية عليا كتحليل نص أو فكرة، والربط بين الأفكار، وتطبيق المعرفة في مواقف جديدة أو اقتراح فكرة أو طريقة عمل أو حل أو تقويم حل أو رأي.

وإذا سلمنا بان نوع الأسئلة التقويمية في نهايات الفصول أو الوحدات في الكتب المدرسية يبث للطلبة رسائل حول ما يجب أن يهتموا به في تعلمهم، إذ أن التقويم يقود التعلم والتعليم كما لا يخفى، فمن الضروري أن تكون الأسئلة التقويمية من النوع الذي يؤكد عناصر التطوير التربوي الأربعة، فتركز على مهارات التفكير العليا واستخدام المعرفة في الحياة والعمل ويسمح بعضها بتطوير ذكاءات الطلبة المتعددة.

٧) تتفاوت أدلة الكتب المدرسية من حيث تصميمها ومحتواها من مبحث لآخر. فأدلة كتب التربية الاجتماعية والوطنية واللغة العربية والرياضيات تركز على التخطيط للدروس والوحدات وتقدم خططا نموذجية لينسج المعلمون خططهم على منوالها، وأما أدلة كتب العلوم فتركز على المعلومات الأساسية لإثراء معرفة المعلمين وعلى مقترحات خاصة بتدريس الوحدات والفصول وعلى تقديم نشاطات تعزيزية واثرائية. ويوفر بعض الأدلة إجابات نموذجية عن أسئلة الفصول والوحدات وأسئلة إضافية في يغفل بعض الأدلة هذا الأمر. وعموما، لا تتناول الأدلة أية معالجة للفروق الفردية أو لتنمية التفكير أو لربط التعلم بالحياة أو لبناء مفاهيم الطلبة وتطويرها. وفضلا عن ذلك، لا توفر الأدلة معلومات حول التوجهات أو السمات التي تميز مناهج المباحث للصفوف المختلفة.

وعلى ذلك، يجب تطوير أدلة الكتب المدرسية على نحو يوفر للمعلمين ويوضح لهم كيفية توجيه تعليمهم الصفي لتأكيد عناصر التطوير التربوي فيه.

ثالثا: عملية تخطيط المناهج والكتب المدرسية

١) ثمة انفصال بين عملية تصميم المناهج وعملية اعداد الكتب المدرسية. فالجهة التي تعد المناهج المدرسية ليست هي الجهة التي تشرف على اعداد الكتب المدرسية.

٢) ثمة انفصال ايضاً بين عملية إعداد المناهج والكتب المدرسية التي ينظمها مجلس التربية والتعليم وتشرف على إدارتها المديرية العامة للمناهج وبين عملية تنفيذ المناهج والكتب المدرسية (أي تدريب المعلمين والتدريس الصفي وما إلى ذلك) التي تشرف عليها وتنظمها مديريات أخرى في وزارة التربية والتعليم.

وعلى ذلك،يجب النظر إلى عملية تطوير المناهج المدرسية على أنها عملية متكاملة لا تقتصر على إعداد المناهج في المستويين الرسمي والمكتوب بل تتجاوز ذلك إلى المستويات الأخرى: المنفذ والمتعلم والمقوم. وقد يكون من المناسب النظر في إيجاد بنية تنظيمية ملائمة تضمن تجسيد هذه النظرة التكاملية.

٣) كان دور المعلمين في اعداد المناهج المدرسية محدوداً جداً، إلا أن دورهم في اعداد الكتب المدرسية كان أكبر وأكثر بروزاً. وعلى ما يبدو، كان للأكاديميين الدور الأهم في اعداد المناهج والكتب المدرسية.

٤) ان فكرة تشكيل فريق/لجنة للاشراف على تأليف الكتب المدرسية فكرة جيدة عموماً، إلا أن دور الفرق واللجان في ضبط جودة الكتب المدرسية المؤلفة كان يمكن أن يكون أكبر أثراً لو أنها خضعت في أعمالها لمزيد من التنظيم والاشراف، فأعطت اهتماماً أكبر لاتجاهات التطوير التربوي وأعدت معايير واضحة لجودة الكتب المدرسية في المباحث المختلفة.

٥) على ما يبدو، لم تكن مناقشات مجلس التربية والتعليم للمناهج والكتب المدرسية مناقشات مطوّلة تستند إلى معايير موضوعة ومقررة، بل كانت متعجلة لا يشارك فيها كل أعضاء المجلس المشاركة الفاعلة المطلوبة.

٦) على ما يبدو، لم يكن بين مؤلفي الكتب المدرسية فهم مشترك للاتجاهات التي تتضمنها المناهج ولا للأمور التي يجب ابرازها أو التركيز عليها في الكتب المدرسية المؤلفة.

٧) كان على ما يبدو اختلاف في الفهم بين مؤلفي الكتب المدرسية وفرق/لجان الإشراف على تأليف الكتب المدرسية، ولم تكن هنالك أية إجراءات تنظيمية كافية وفعالة لتقليل هذا الاختلاف في الفهم.

وقد يكون من المناسب في ضوء الملاحظات سالفة الذكر أن توضع معايير واضحة لجودة المناهج والكتب المدرسية المنشودة في ضوء عناصر التطوير التربوي الأربعة، وان تتخذ الإجراءات الكافية التي تضمن فهم الأطراف المعنية بتطوير المناهج والكتب المدرسية لهذه المعايير وتحاسبهم على تجسيدها.

٨) استندت عملية تجريب الكتب المدرسية وتطويرها على ملاحظات عينة ضئيلة من المعلمين الجيدين، ولم تستند إلى تقويم موضوعي لما يتعلمه الطلبة بالفعل ولاتجاهاتهم نحو الكتب المدرسية ولا إلى تقويم لكيفية استخدام المعلمين للكتب المدرسية في تدريسهم الصفي وللصعوبات الفعلية التي يواجهونها.

ولان تصميم المناهج والكتب المدرسية يتم عادة وفق منطق صريح أو ضمني، فيجب أن يدور تقويمها على فحص صحة المنطق المستخدم من ناحية علمية. كذلك يجب أن يوسع تقويم الكتب المدرسية ليشمل تقويم استخدام المعلمين والطلبة لها (تقويم العمليات) وتقويم آثارها على الطلبة (تقويم المخرجات).

٩) لم تكن اتجاهات التطوير التربوي -على ما يبدو- تستحوذ على أذهان الأطراف المعنية بتخطيط المناهج والكتب المدرسية: مجلس التربية والتعليم ومعدي المناهج ومؤلفي الكتب المدرسية وفرق/لجان الاشراف على تأليف الكتب المدرسية.

١٠) كان دور المديرية العامة للمناهج في عملية تخطيط المناهج والكتب المدرسية إدارياً أكثر منه فنياً. ولأن عملية تخطيط المناهج والكتب المدرسية عملية معقدة تنطوي على الكثير من القرارات الفنية، فان دور المديرية العامة للمناهج في القرارات الفنية يجب أن يُوسّع.

رابعاً: جودة المناهج والكتب المدرسية

١) ثمة رضى عند معدي المناهج عن جودة المناهج التي أعدوها، وثمة رضى لدى مؤلفي الكتب المدرسية وفرق/لجان الأشراف على التأليف عن جودة الكتب المدرسية. إلا أن هذا الرضا عن الكتب المدرسية لا نجده بوجه عام لدى اعضاء مجلس التربية والتعليم.

٢) كان أداء الطلبة في الصف الرابع على اختبارات الكفايات في اللغة العربية والرياضيات والتربية الاجتماعية والوطنية التي أعدها المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية غير مرضٍ على الإطلاق، إذ كشفت هذه الاختبارات عن أن نسبة غير قليلة من الطلبة لم تتقن الكفايات المستهدفة في هذه المباحث الثلاثة.

٣) أظهرت نتائج الطلبة في الصف الثامن على اختباري العلوم والرياضيات في الدراسة الدولية الثالثة أن مستوى كفايات الطلبة الرياضية والعلمية كان غير مرضٍ، إذ بلغت نسبة النجاح في اختبار الرياضيات قرابة الثلث وفي اختبار العلوم النصف تقريباً.

ح- أدلة كتب التربية الاجتماعية والوطنية

تتبع أدلة كتب التربية الاجتماعية والوطنية في مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي تقريباً النمط نفسه في اعدادها وتنظيمها. فتشتمل كل الأدلة على نموذج لخطة سنوية تبين الوحدات الدراسية وأهدافها ومحتوياتها والأساليب والأنشطة الخاصة بكل منها وعدد الحصص المخصصة لكل منها على غرار ما نجده في وثيقة المنهاج. كما تشتمل كلها على عرض مفصل نوعاً ما لكل وحدة يتناول أهدافها ونظرة شاملة لها وتوزيع حصصها على دروسها والوسائل والأساليب والأنشطة الخاصة بكل درس من دروسها. وتقدم الأدلة نماذج لخطط درسية ودروساً تطبيقية ومقترحات مفصلة إلى حد ما لتنفيذ كل درس من الدروس. ويقدم بعض الأدلة إجابات نموذجية لأسئلة الدروس والوحدات، وقد يقترح بعضها سؤالاً مثيراً للتفكير في كل درس أو أسئلة للتقويم الختامي للدرس أو الوحدة.

ولا يوفر إلا عدد قليل جداً من الأدلة معلومات اضافية للمعلمين. وبوجه عام، لا تقدم الأدلة عرضاً للأهداف التعليمية الخاصة بالتاريخ أو الجغرافية أو التربية الوطنية والمدنية، ولا تتناول على نحو صريح أو ضمني قضايا التطوير التربوي واتجاهاته: بناء المفاهيم وتمثلها، تنمية التفكير (التفكير التاريخي والجغرافي والاجتماعي والمدني). والربط بين المعرفة والحياة والعمل، ومراعاة الفوارق الفردية. كذلك، لا تتناول الاتجاهات المعاصرة في تدريس التاريخ أو الجغرافية أو المواد الاجتماعية الأخرى، ولا الطرق والأساليب التدريسية المعاصرة.

الملاحق

الملحق (أ)

نموذج تحليل مناهج المبحث

1 اتجاهات مناهج المبحث:

1,1 المعالم البارزة لمناهج المبحث كما وردت في الخطوط العريضة

1,2 مشكلات التعلم والتعليم التي تصدت لها الخطوط العريضة/ الحاجات التي توجهت لتلبيتها

1,3 الاختلاف بين مناهج المبحث الحالية والسابقة في التوجه والتركيز

1,4 الأهداف العامة والخاصة لمناهج المبحث وأولوياتها

1,5 مدى الصلة بين اتجاهات مناهج المبحث واتجاهات التعليم الاساسي/ الثانوي

٢. محتوى المنهاج:

2,1 أسس اختيار المحتوى:

- ❑ تغطية مجالات محتوى المبحث
- ❑ بنية المبحث(المفاهيم / الأفكار الأساسية)
- ❑ بنية المبحث (طرق الاستقصاء والبحث)
- ❑ الثقافة العامة/ المواطنة المسؤولة
- ❑ النفعية (فائدته الشخصية والاجتماعية)
- ❑ الأهمية الثقافية
- ❑ غير ذلك (رجاء تحديده):

_____

_____

_____

2,2 الخبرات / النشاطات التعليمية المختارة:

أنواع الخبرات:

- ❑ إجراء تجربة
- ❑ عروض عملية
- ❑ مشاهدات في الطبيعة
- ❑ مشاهدة فلم
- ❑ قراءة صورة/ رسم/ خريطة
- ❑ إعداد جدول
- ❑ زيارة متحف
- ❑ زيارة مصنع/ مؤسسة

- ❑ مناقشة
- ❑ قراءة نص/ قصة / كتاب
- ❑ إعداد نموذج / رسم/ وسيلة
- ❑ عقد مقارنة
- ❑ إعداد تقارير/ أبحاث/ مقابلات
- ❑ مناظرة
- ❑ عمل كتابي
- ❑ حل مشكلة
- ❑ تصنيف أشياء
- ❑ غير ذلك (رجاء تحديده):

معايير اختيار الخبرات:

- ❑ ملاءمتها للأهداف التعليمية
- ❑ ملاءمتها للطلبة
- ❑ تحفيزها للطلبة
- ❑ غير ذلك (رجاء تحديده):

2,3 تنظيم المحتوى:

2,3,1 تنظيم الوحدة:

*** نمط التنظيم:**

- ❑ الترابط المكاني
- ❑ الترابط الزماني
- ❑ الترابط في الصفات/ الخصائص
- ❑ الترابط في المفاهيم (بنية الموضوع/ الترتيب المنطقي/ العلاقات المنطقية)
- ❑ نماء الطالب (عقلياً/ اخلاقياً/ اجتماعياً/ بدنياً)
- ❑ خبرات الطالب/ اهتماماته (ألفة الطالب بالمحتوى/ مشـــكلات او حاجـــات طلابية)
- ❑ قضايا/ مشكلات اجتماعية/ اقتصادية/ سياسية
- ❑ مهارات الاستقصاء
- ❑ غير ذلك (رجاء تحديده):

_____

_____

_____

* مدى تماسك التنظيم:

ضعيف قوي

2,3,2 تنظيم وحدات المحتوى:

* مدى تماسك الوحدات:

ضعيف قوي

* نمط التنظيم:

- ❑ الترابط المكاني
- ❑ الترابط الزماني
- ❑ الترابط في الصفات
- ❑ الترابط المفاهيمي (بنية الموضوع)
- ❑ المنطق الاستقصائي
- ❑ الخصائص النمائية للطالب
- ❑ القضايا والمشكلات والاهتمامات الطلابية
- ❑ القضايا/ المشكلات الاجتماعية
- ❑ غير ذلك (رجاء تحديده):

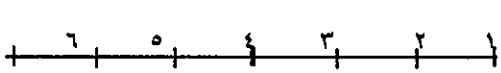
_____

_____

_____

* صلة التنظيم باتجاهات المنهاج

ضعيفة قوية



2,3,3 تنظيم مناهج المبحث في المرحلة:

- ❑ الصلة بين مناهج السنوات
- ❑ مدى التتابع

٣. استراتيجيات التعلم والتعليم:

*النموذج/ النماذج التعلمية التي تدعو اليها مناهج المبحث (وصفه وملاءمته لاتجاهات المناهج):

*النموذج/ النماذج التدريسية المتبناة (وصفه وملاءمته للنموذج التعلمي ولاتجاهات المناهج بما في ذلك دور المعلم ودور الطالب وبيئة التعلم):

٤.تقويم التعلم:

- ❑ النواتج التعلمية التي تحرص المناهج على تقويمها:
- ❑ استخدام نتائج التقويم:
- ❑ الطرق والأدوات المتبناة:

١. ٥. خلاصة عامة:

- ❁ مدى مراعاة مناهج المبحث للفوارق الفردية والطرق المستخدمة لتحقيق المراعاة:
- ❁ مدى اهتمام المناهج بتنمية التفكير وانماط التفكير البارزة فيها:
- ❁ مدى الارتباط بين المناهج والحياة والعمل وكيفية تحقيق الارتباط:
- ❁ السمات البارزة في المناهج

الملحق(ب)

نموذج تحليل الكتاب المدرسي

١. التهيئة الذهنية والتوقعات

١, ١ الأسلوب :

- ❑ السرد (التقديم المباشر)
- ❑ استدعاء معلومات سابقة وطرح تساؤل او تقديم الموضوع
- ❑ استدعاء خبرات حياتية وطرح تساؤل او تقديم الموضوع
- ❑ تقديم مشكلة مثيرة (لفظياً أو صورياً أو روائياً أو عملياً)
- ❑ تقديم تطبيق حياتي او تقاني (لفظياً او صورياً او غير ذلك)
- ❑ تقديم ظاهرة او حادث (لفظياً او صورياً أو روائياً او عملياً)
- ❑ تقديم اهتمام طالبي (لفظياً او صورياً او روائياً)
- ❑ غير ذلك (رجاء تحديده):

_____

_____

_____

_____

1,2 فاعلية الأسلوب:

غير فعّال ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ فعّال

1,3 التوقعات:

- ❑ جملة هدفية عامة
- ❑ أهداف خاصة (نواتج تعليمية – أداءات واضحة)
- ❑ لا إشارة لها

٢.التركيز المعرفي في الوحدة/ الفصل/ الدرس

2,1 نوع المعرفة المقدمة:

- تقديرية:
  - ❑ حقائق
  - ❑ مفاهيم
  - ❑ مبادئ وقوانين

❑ نماذج/ نظريات

- إجرائية:

❑ خاصة (طريقة – قاعدة – خوارزمية)

❑ عامة (استراتيجيات/ طرق كشفية)

– اتجاهية:

❑ تقدير/ تذوق

❑ اتجاه

❑ ميل

❑ قيمة

2,2 مدى التركيز على نوع المعرفة المقدمة (بالنسبة المئوية تقريباً)

..... تقريرية

..... إجرائية خاصة

..... إجرائية عامة

..... اتجاهية

%١٠٠

2,3 مدى الربط بين عناصر المعرفة المقدمة

* الربط بين عناصر المعرفة التقريرية: ضعيف ١ ٢ ٣ ٤ قوي

* الربط بين المعرفة الإجرائية والتقريرية: ضعيف ١ ٢ ٣ ٤ قوي

* الربط بين المعرفة الاتجاهية والتقريرية: ضعيف ١ ٢ ٣ ٤ قوي

* الربط بين المعرفة الاتجاهية والاجرائية: ضعيف ١ ٢ ٣ ٤ قوي

٣. تسهيل تعلم المحتوى المعرفي:

3,1 تقديم المحتوى المعرفي (الأسلوب والادوات):

* المعرفة التقريرية:

❑ تقديم تعريف وتوضيحه بأمثلة موجبة و/ أو سالبة

❑ تقديم مشاهدات أو نشاط واستقراء المعرفة

❑ استخدام المماثلات

❑ دراسة حالة

❑ الحالة التاريخية

❑ بناء نموذج واختباره

❑ المنظمات المتقدمة

- ❑ تمثيل الدور
- ❑ تحليل حادث
- ❑ حل مشكلة
- ❑ التأمل في الخبرة
- ❑ غير ذلك (رجاء تحديده):

_____

_____

_____

_____

المعرفة الإجرائية:

- ❑ سرد لفظي للطريقة/ القاعدة/ الاستراتيجية وتوضيحها بأمثلة
- ❑ شرح للطريقة/ القاعدة وتمثيل خطواتها بيانياً او صورياً
- ❑ توضيح شروط استخدام الطريقة/ القاعدة
- ❑ توضيح الأخطاء في استخدام الطريقة/ القاعدة
- ❑ توضيح الأداء الجيد للطريقة/ القاعدة
- ❑ التدريب على استخدام الطريقة/ القاعدة
- ❑ غير ذلك (رجاء تحديده):

_____

_____

_____

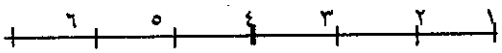
_____

المعرفة الاتجاهية:

- ❑ المناقشة
- ❑ المناظرة
- ❑ القصة/ الحكاية (المكتوبة/المصورة)
- ❑ التمثيل العملي/ تمثيل الدور
- ❑ التفكير التخيلي
- ❑ غير ذلك (رجاء تحديده)

3,2 التعامل مع مفاهيم الطلبة القبلية (المفاهيم البديلة)

* مدى التعرض لمفاهيم الطلبة القبلية

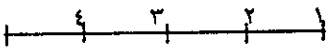
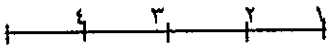
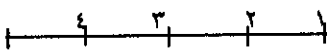
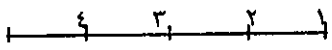
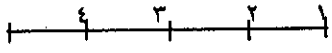
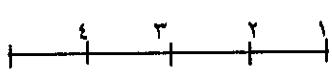
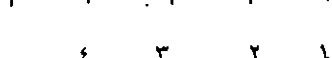
لا يتعرض  يتعرض على نحو كاف

* مدى الربط بين المعلومات المقدمة ومفاهيم الطلبة القبلية

لا ربط ربط قوي

3,3 مراعاة الأساليب التعلمية للطلبة

الأساليب التعلمية التي روعيت:

- اللغوي — درجة قليلة  درجة كبيرة
- المنطقي – الرياضي — درجة قليلة  درجة كبيرة
- البصري (الصوري) — درجة قليلة  درجة كبيرة
- الموسيقي — درجة قليلة  درجة كبيرة
- الحسي – الحركي — درجة قليلة  درجة كبيرة
- البينشخصي (الجماعي) — درجة قليلة  درجة كبيرة
- الذاتي التأملي (الفردي) — درجة قليلة درجة كبيرة
- الطبيعي (الخبروي) — درجة قليلة  درجة كبيرة

3,4 كثافة المحتوى المعرفي المقدّم

- عدد الأفكار/ الحقائق المقدمة في الدرس/ الفصل قياساً الى حجمه
- عدد القواعد / الطرق المقدّمة قياساً إلى حجم الدرس / الفصل

4,0 توسيع تعلّم المحتوى المعرفي وصقله:

4,1 التمييز (التفريق) بين عناصر المحتوى المعرفي المقدّم

غير كاف ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ كاف

4,2 الربط بين عناصر المحتوى المعرفي المقدم

ضعيف ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ قوي

4,3 الأساليب المستخدمة في تنظيم التعلم (التمييز والربط):

* استخدام المنظمات البيانية:

- ❑ خرائط المفاهيم
- ❑ جداول المقارنة
- ❑ جداول السببية
- ❑ التمثيلات الدورية
- ❑ الشبكات العنكبوتية
- ❑ المشكلة/ الحل
- ❑ جداول التصنيف
- ❑ غير ذلك (رجاء تحديده):

_____

_____

_____

_____

- ❑ التلخيص
- ❑ الإغلاق
- ❑ غير ذلك (رجاء تحديده):

_____

_____

5,0 استخدام التعلم (التطبيق):

* نوع التطبيق

- ❑ حل مشكلة
- ❑ استقصاء وتحرّي (تبرير موقف، دعم تفسير، التنبؤ، فحص أدلة،...الخ)
- ❑ استقصاء تجريبي (تقييم تجربة لاختبار فرضية)
- ❑ صنع قرار
- ❑ إبداع (اختراع/ حل أو منتج)

6,0 **تقويم التعلّم:**

6,1 **غرض التقويم:**

- ❑ تثبيت التعلّم والاحتفاظ به
- ❑ تحديد الصعوبات (الأخطاء التعلمية)
- ❑ تنظيم التعلّم (التمييز والربط)
- ❑ تطبيق التعلّم
- ❑ تحديد مستوى التحصيل
- ❑ غير ذلك (رجاء تحديده)

_____

_____

_____

_____

6,2 أدوات/ وسائل التقويم:

- ❑ اختبار موضوعي
- ❑ اختبار مقالة
- ❑ اختبار أداء
- ❑ بحوث مركزة
- ❑ نشاطات (كتابية/ عملية)
- ❑ غير ذلك (يرجى تحديده):

_____

_____

_____

_____

6,3 التركيز في التقويم:

*نوع المعرفة :

- ❑ حقائق
- ❑ مفاهيم

- ❑ مبادئ/ قوانين
- ❑ نماذج/ نظريات
- ❑ إجراءات/طرق/قواعد
- ❑ استراتيجيات عامة
- ❑ اتجاهات/قيم

العمليات العقلية/ المتضمنة:

- ❑ استدعاء / التعرف إلى تعريف
- ❑ إعطاء / اختيار مثال على مفهوم
- ❑ تمثيل فكرة بيانياً
- ❑ التعرف إلى الفكرة الممثلة بيانياً
- ❑ شرح فكرة
- ❑ إعطاء الفكرة التي يشير إليها شرح
- ❑ تمثيل فكرة عملياً
- ❑ تقديم الأسباب لنتيجة ما
- ❑ الربط بين فكرتين أو أكثر
- ❑ الاستنتاج من جدول
- ❑ استنباط علاقة من رسم بياني
- ❑ إعداد جدول
- ❑ إعداد رسم بياني
- ❑ تقديم تفسير أو حل
- ❑ الاستقراء من مشـــاهدات/اكتشـــاف

الأنماط

- ❑ قراءة خريطة
- ❑ استخراج الأفكار من نص
- ❑ اشتقاق علاقة من مفاهيم وعلاقات
- ❑ حساب كمية باستخدام قانون
- ❑ غير ذلك (رجاء تحديده):

- ❑ إعطاء تطبيق حياتي على فكرة
- ❑ التنبؤ بما يحدث استناداً إلى فكرة /مبدأ
- ❑ وصف شيء ما
- ❑ تصنيف مجموعة من الأشياء
- ❑ المقارنة بين شيئين/ فكرتين
- ❑ تقديم تفسير لحادث/ ظاهرة / سلوك
- ❑ تحليل علاقة
- ❑ تحليل شيء الى عناصره
- ❑ تحديد العلاقة بين الجزء والكل
- ❑ بناء نموذج (مادي/ مجرد)
- ❑ اقتراح فرضية
- ❑ اختبار فرضية
- ❑ حل مشكلة
- ❑ اقتراح طريقة للعمل
- ❑ إعداد خريطة مفاهيمية

- ❑ تحديد العلاقة بين الأدلة والفكرة
- ❑ تحديد الافتراضات التي يقوم عليها
- ❑ حل/ تفسير
- ❑ تمثيل جدول بيانياً
- ❑ تحديد معنى كلمة من السياق

7,0 خلاصة عامة:

7,1 التوجه العام للكتاب:

- ❑ تقليدي (نقل المعرفة/ توصيلها)
- ❑ تفاعلي يركز على بناء المفاهيم وتطويرها
- ❑ .تفاعلي يركز على التغيير المفاهيمي
- ❑ بنائي

7,2 موقف الكتاب من تنمية التفكير:

- ❑ أشكال التفكير التي ينميها الكتاب:
- ❑ الاستقرائي
- ❑ الاستنتاجي
- ❑ التماثلي (القياسي)
- ❑ النظامي
- ❑ الحدسي
- ❑ الحواري/ السقراطي
- ❑ التحليلي
- ❑ الابداعي
- ❑ المكاني
- ❑ غير ذلك (رجاء تحديده):

_____

_____

_____

الملحق (ج)

نموذج مقابلة
(أعضاء مجلس التربية والتعليم)

٢. المناهج الجديدة والتطوير التربوي

1,1 ما جوانب التعليم المدرسي التي كانت سائدة قبل مشروع التطوير التربوي والتي حرصتم علـــى تغييرها (التصدّي لها) عن طريق تطوير مناهج/ كتب مدرسية جديدة؟

1,2 ما الاتجاهات / السمات التي حرصتم على أن تجسّدها المناهج/ الكتب المدرسية الجديدة؟

1,3 ما الإجراءات التي اتخذها مجلس التربية والتعليم لضمان أن تأتي المنـــاهج/ الكتـــب المدرســـية مجسّدة لهذه الاتجاهات/ السمات؟

٣. إقرار المناهج المدرسية

2,1 ما الأمور المتعلقة بالمناهج المدرسية التي كنتم تراعونها (او كانت تستحوذ على أذهانكم) فـــي مناقشاتكم لإقرار المناهج المدرسية أو عدم إقرارها؟

2,2 الى اية درجة كنتم راضين عن المناهج المدرسية التي اقرّها مجلس التربية والتعليم؟ ولماذا؟

مناهج التعليم الأساسي	راض جداً	راضٍ	غير راضٍ	رافض تماماً
- التربية الإسلامية				
- اللغة العربية				
- الرياضيات				
- العلوم				
- المواد الاجتماعية والتربية الوطنية				
مناهج التعليم الثانوي	**راض جداً**	**راضٍ**	**غير راضٍ**	**رافض تماماً**
العلمي				
الأدبي				

2,3 ما الآلية التي استخدمها مجلس التربية والتعليم لإقرار المناهج المدرسية؟ وما مدى رضاكم عن هذه الآلية؟ ولماذا؟

٣. إقرار الكتب المدرسية

3,1 ما الأمور المتعلقة بالكتاب المدرسي التي كنتم تراعونها في إقرار الكتب المدرسية؟

3,2 الى أية درجة تعتقدون ان الكتب المدرسية التي أقررتموها كانت تجسّد (تمثل) المناهج المقرّة؟

- ❑ كبيرة جداً
- ❑ كبيرة
- ❑ متوسطة
- ❑ قليلة

3,3 ما الآلية التي استخدمها المجلس في إقرار الكتب المدرسية؟ وما مدى فاعلية هـــذه الآليـــة فـــي رأيكم؟

3,4 الى اية درجة كنتم راضين عن جودة الكتب المدرسية التي اقرّها المجلس؟ ولماذا؟

الكتب	كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	غير راضٍ
كتب التعليم الاساسي					
كتب التعليم الثانوي					

أسباب الرضا/ عدم الرضا

٤. إقرار أدلة الكتب المدرسية للمعلمين

4,1 ما الأمور المتعلقة بأدلة الكتب لمدرسية للمعلمين التي كنتم تراعونها في إقرار الأدلة؟

_____

_____

_____

_____

4,2 ما الآلية التي استخدمها المجلس في اقرار الأدلة؟ وما مدى فاعليتها في رأيكم؟

_____

_____

_____

_____

4,3 الى أية درجة تعتقدون أن الأدلة المقرّة توجّه المعلمين الى تنفيذ المناهج المدرسية المقرة تنفيـــذاً سليماً؟ ولماذا؟

الكتب	كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	لا توجه
التعليم الاساسي					
التعليم الثانوي					

* الأسباب

_____

_____

_____

٥. تقويم المناهج/ الكتب المدرسية

5,1 الآن، وبعد تطبيق المناهج/ الكتب المدرسية الجديدة، فهل تغير التعليم المدرسي، في رأيكم، تغيرا ملحوظا على النحو الذي كنتم تتوقعونه؟

- ☐ نعم
- ☐ لا
- ☐ متردد

ما التغيرات الملحوظة التي حصلت، وما الدليل على ذلك؟

.....

.....

لماذا لم يتغير واقع التعليم المدرسي؟ وما الدليل على ذلك؟

.....

5,2 الى أية درجة نجحت المناهج/ الكتب المقررة في الجوانب التالية:

– تنمية التفكير عند الطلبة	لم تنجح	١ ٢ ٣ ٤	نجحت
– ربط التعلم بالحياة	لم تنجح	١ ٢ ٣ ٤	نجحت
– توجيه الطلبة نحو العمل	لم تنجح	١ ٢ ٣ ٤	نجحت
– مراعاة الفوارق الفردية	لم تنجح	١ ٢ ٣ ٤	نجحت
– المواطنة المسؤولة	لم تنجح	١ ٢ ٣ ٤	نجحت
– تنمية الخلق الحميد	لم تنجح	١ ٢ ٣ ٤	نجحت

5,3 ما أوجه (جوانب) التطوير في المناهج/ الكتب المدرسية التي ترى ان يهتم بها المجلس في المستقبل؟

_____

_____

_____

_____

_____

_____

٦. عملية تطوير المناهج/ الكتب المدرسية

6,1 ما رأيك في آليات تطوير المناهج/ الكتب المدرسية التي اعتمدها المجلس من حيث فاعليتها في تطوير مناهج/ كتب مدرسية ذات جودة مرضية؟ ولماذا؟

6,2 ما الجوانب في عملية تطوير المناهج/ الكتب المدرسية التي تقترح تغييرها/ تحسينها/ إضافتها/ حذفها، لزيادة جودة المناهج/ الكتب المدرسية؟

6,3 كيف يمكن تغيير واقع التعليم المدرسي على نحو يحقق طموحات مشروع التطوير التربوي؟

الملحق (د)

"إدارة عملية تطوير المناهج المدرسية"

صحيفة مقابلة

التخطيط لتطوير المناهج

- ما الدواعي (الموجبات) التي أدت إلى تطوير المناهج؟
- ما المعلومات التي تم توفيرها والاستناد إليها في وضع (صياغة) التصور للمناهج الجديدة، وما الطرق/الأساليب التي تم بها جمع هذه المعلومات؟
- ما الخطة التي اعتمدت في وضع المناهج الجديدة؟
- من شارك في وضع هذه الخطة؟
- ما النشاطات التي ضمتها الخطة؟ وكيف تم برمجتها زمنيا؟
- ما القيود التي روعيت في وضع الخطة؟

تنفيذ عملية التطوير

١ر٢ إعداد الخطوط العريضة لمناهج التعليم الأساسي والثانوي

- ما الآلية المستخدمة في وضع هذه الخطوط؟
- من الجهة/الأشخاص الذين شاركوا في وضع هذه الخطوط؟
- ما الآلية المستخدمة في تسوية الخلافات حول هذه الخطوط؟

٢ر٢ إعداد مناهج المباحث

- ما الأسس/المعايير التي اعتمدت في اختيار الفرق الوطنية لوضع مناهج المباحث؟
- ما الألية التي استخدمت في الإشراف على عمل الفرق ومراقبته ومتابعته؟
- ما التنسيق الذي تم بين الفرق الوطنية؟

٢ر٣ تأليف الكتب المدرسية

- ما الأسس/المعايير التي اعتمدت في اختيار مؤلفي الكتب المدرسية؟
- ما الآلية التي استخدمت في الاشراف على عمل لجان التأليف ومتابعته؟
- ما التنسيق الذي تم بين مؤلفي الكتب في المبحث الواحد، وبين مؤلفي الكتاب الواحد؟

٢ر٤ تقويم المناهج والكتب

- ما التقويم الذي عُمل للمناهج قبل إقرارها بصورة نهائية؟
- ما التقويم الذي عُمل للكتب المدرسية قبل استخدامها في المدارس؟

تجريب المناهج/الكتب وتطويرها

٣ر١ تجريب المناهج/الكتب

- ما الغرض من تجريب المناهج/الكتب؟
- ما الآلية التي استُخدمت في التجريب؟ ومن الجهات المشاركة والمشرفة؟

- ما المعلومات التي جمعت أثناء التجريب وما الأدوات التي استخدمت في جمعها؟
- ما التغييرات التي أُدخلت في المناهج/الكتب نتيجة للتجريب؟
- ما مدى مشاركة فرق وضع المناهج ولجان تأليف الكتب وفرق الإشراف على التأليف في التجريب والمتغييرات المُدخلة؟

٣ر٢ تطوير المناهج/الكتب

- كيف تمّ تشكيل لجان التطوير؟ وما مهّماتها الرئيسة؟
- ما الآلية التي عملت/تعمل بها لجان التطوير؟
- ما المعلومات التي استندت/تستند إليها لجان التطوير في عملها؟ وكيف تم الحصول عليها؟
- ما التغييرات التي أدخلتها لجان التطوير في المناهج/الكتب؟
- ما مدى مشاركة فرق المناهج ولجان التأليف وفرق الاشراف في التطوير والتغييرات المدخلة؟

٣ر٣ التنسيق بين التجريب/التطوير

- هل تم أي تنسيق بين لجان التجريب ولجان التطوير؟ ما الآلية التي تم بها؟ وما مدى فاعليتها؟

البنية التنظيمية لإدارة المناهج

- ما البنية التنظيمية الحالية؟ وكيف اختلفت عن البنية السابقة؟
- ما مهمات أقسام المناهج في إدارة المناهج؟ وما التدريب الذي تم لاعضاء هذه الأقسام؟
- ما مدى مساهمة أقسام المناهج في عملية تطوير المناهج؟
- ما مدى ملائمة البنية التنظيمية لمتطلبات عملية تطوير المناهج؟

- ما علاقة إدارة المناهج بالإدارات الأخـــرى ذات العلاقــة: تــأهيل وتدريب المعلمين، الامتحانات المدرسية، التقنيات التربوية، والتعليــم العام؟ وكيف تم تنسيق العمل معها خدمة لعملية تطوير المناهج؟

- ما التغييرات التي يُقترح إدخالها في البنية التنظيمية الحالية، ولماذا؟

تقويم المناهج/الكتب

- ما النشاطات التقويمية الدورية التي تقوم/قامت بـــها إدارة المنــاهج لتقويم المناهج/الكتب؟

- كيف يُستفاد من نتـائج هذه النشاطات في تطوير المناهج/الكتب؟

- من الجهة في إدارة المناهج التي تتولى مهمة تقويم المنــاهج/الكتــب وتغذية نتائج التقويم فيها؟

التجديدات في المناهج/الكتب

- ما خطة التطوير التي تعمل إدارة المناهج على إنجازها في المستقبل؟

- من شارك في إعداد هذه الخطة، وما المعلومات التي استند اليها فــي إعدادها؟

- ما البرامج التجديدية في هذه المشكلة، وما مدى معقوليتها.

صعوبات في إدارة عملية التطوير

- إلى أي مدى نجحت إدارة المناهج في تطوير مناهج/كتب ذات جــودة مرضية؟

- ما العوامل التي سهّلت عملية التطوير وما العوامل التي أعاقتها؟

- ما الدروس التي تعلمتها الإدارة لتطوير منــاهج/كتــب ذات جــودة مرضية؟

الملحق (هـ)

استبانة "مُعدّي مناهج المباحث المدرسة"

إرشادات عامة

يقوم المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية بالتنسيق والتعاون مع وزارة التربيـــة والتعليـــم بدراســـة تقويمية تستهدف تقويم المناهج المدرسية لمرحلتي التعليم الأساسية والثانوية التي تـــم التخطيـــط لـــها وتطويرها ضمن مشروع التطوير التربوي ٨٨ – ١٩٩٧.

وهذه الاستبانة واحدة من عدة أدوات تقويمية طورتها الدراسة بقصـــد الوقـــوف علـــى التصـــورات والنظريات والأهداف التي كانت لدى أعضاء الفرق الوطنية التي شكلها مجلس التربية والتعليم لوضع مناهج المباحث المدرسية المختلفة والتي وجّهت المناهج المدرسية التي أُعدت في اتجاهات معينة.

ويأمل فريق البحث في أن يتفضل الزملاء: أعضاء الفرق الوطنية فيخصصوا جزءاً من وقتهم الثمين في الإجابة عن أسئلة الاستبانة، علماً بأن إجاباتهم لن تستخدم إلا للأغراض البحثية.

ونشكر لكم مقدماً تعاونكم المثمر في تطوير المناهج المدرسية والارتقاء بجودتها.

فريق البحث

أولاً: معلومات عامة

*المبحث الذي شاركت في إعداد مناهجه:.....

*الوظيفة التي كنت تشغلها وقت عضويتك في الفريق الوطني/ لجنة الإشراف:

- ❑ أستاذ في الجامعة
- ❑ مشرف تربـــوي
- ❑ معلم مدرســـــة
- ❑ مدرّب معلميـــن
- ❑ غير ذلك (رجاء تحديده)

ثانياً: خصائص مناهج المبحث واتجاهاته

١. ما المعايير التي أخذتم بها في اختيار المحتوى المعرفي لمناهج المبحث؟ (ضع × على كل معيـار أخذ به)

- ❑ تغطية المجالات المعرفية للمبحث
- ❑ الأفكار/ المفاهيم الأساسية في المبحث
- ❑ الفائدة العملية/ التطبيقية
- ❑ النفعية الاجتماعية

- ❑ أهميتها الثقافية
- ❑ الثقافة العامة
- ❑ حاجات الطلبة واهتماماتهم
- ❑ غير ذلك (رجاء تحديده):

_____

_____

_____

_____

٢. ما الذي تتميز به مناهج المبحث؟ (ضع × على كل صفة مميزة)

- ❑ تغطية الحقائق الأساسية في المبحث
- ❑ إبراز الأفكار/ المفاهيم الأساسية في المبحث والربط بينها
- ❑ إبراز أنماط/ مهارات الاستقصاء/ التفكير الخاصة بالمبحث
- ❑ استخدام المعرفة في الحياة/ تطبيقاتها العملية
- ❑ ارتكاز المناهج على النشاطات التعليمية التي يقوم بها الطلبة.
- ❑ تحديد النواتج التعليمية بدقة واختيار النشاطات والأساليب الملائمة لها
- ❑ وجود تتابع واضح في محتوى المناهج للصفوف المختلفة
- ❑ غير ذلك (يرجى تحديده):

_____

_____

_____

_____

٣. بماذا اختلفت مناهج المبحث التي شاركتم في إعدادها عن مناهج المبحث السابقة؟

(١) _____

(٢) _____

(٣) _____

(٤) _____

٤. إلى أية درجة تعتقدون ان مناهج المبحث التي شاركتم في إعدادها استجابت للفوارق الفردية بيـــن الطلبة؟

- ❑ درجة كبيرة
- ❑ درجة متوسطة
- ❑ درجة قليلة
- ❑ لم تستجب

* ان كانت الإجابة بدرجة كبيرة أو متوسطة، فكيف استجابت مناهج المبحث للفوارق الفرديـــة بين الطلبة؟

- ❑ عن طريق النشاطات الاثرائية
- ❑ تنويع النشاطات التعلمية
- ❑ تنويع التطبيقات
- ❑ حرية الاختيار في إنجاز بعض المهمات (الواجبات) التعلمية
- ❑ غير ذلك (يرجى تحديده):

_____

_____

_____

_____

٥. ما الظروف المدرسية السائدة في الواقع المدرسي التي أخذتموها بعين الاعتبار في أثناء إعدادكم مناهج المبحث؟ (ضع × على كل ظرف أخذ بالاعتبار)

- ❑ التجهيزات/ المرافق التربوية
- ❑ كفاءة المعلمين
- ❑ اتجاهات الطلبة نحو تعلم المبحث
- ❑ تقبل المعلمين لمناهج المبحث
- ❑ غير ذلك (يرجى تحديده):

_____

_____

_____

_____

٦. الى أية درجة تعتقدون أن مناهج المبحث التي شاركتم في إعدادها قد نجحت في تحقيق الجوانب التالية؟

* نمو متدرج في المعرفة: كبيرة ٤ ٣ ٢ ١ لم تنجح
* نمو متدرج في مهارات التفكير: كبيرة ٤ ٣ ٢ ١ لم تنجح
* الربط بين الموضوعات في الوحدة: كبيرة ٤ ٣ ٢ ١ لم تنجح
* الربط بين موضوعات الوحدات في الصف الواحد : كبيرة ٤ ٣ ٢ ١ لم تنجح
* الربط بين الأهداف والأنشطة كبيرة ٤ ٣ ٢ ١ لم تنجح

* توضيح استراتيجيات/ طرق ملائمة لتدريس الوحدات : كبيرة ٤ ٣ ٢ ١ لم تنجح

توضيح استراتيجيات/ طرق ملائمة لتقويم تعلم الطلبة : كبيرة ٤ ٣ ٢ ١ لم تنجح

ملاءمة محتوى المناهج للحصص المقررة: كبيرة ٤ ٣ ٢ ١ لم تنجح

٧. الى أية درجة تعتقدون أن مناهج المبحث التي شاركتم في إعدادها أسهمت في تحقيق أهداف المرحلة التعليمية؟

كبيرة ٤ ٣ ٢ ١ لم تسهم

*أن كانت الإجابة (٤) او (٣)، فما الإسهام الذي حققته لأهداف المرحلة التعليمية؟

(١) _____

(٢) _____

(٣) _____

(٤) _____

الملحق (و)

استبانة مؤلفي الكتب المدرسية

إرشادات عامة

تهدف هذه الاستبانة إلى التعرف إلى الأفكار الرئيسة التي استندت اليها في تأليف الكتب المدرسية التي شاركت في تأليفها والى الصعوبات التي واجهتك في أثناء التأليف. وتنطلق هذه الاستبانة من افتراض أساسي، وهو أن مؤلف أي كتاب مدرسي لا بدّ من أن تكون له تصورات واضحة عن التعلم الجيد والأساليب والأنشطة التي تؤدي إليه وعن المحتوى المعرفي المهم الذي يعرضه الكتاب أو يقدمه.

وهذه الاستبانة واحدة من عدة أدوات أُعدت لتقويم المناهج المدرسية وعملية تطويرها الذي يقوم به المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية ووزارة التربية والتعليم. ومن المؤمّل ان يؤدي هذا البحث التقويمي إلى تطوير المناهج المدرسية على نحو يرقى بجودتها.

وعليه، فإننا نأمل ان تخصص بعض وقتك الثمين للإجابة عن أسئلتها. ونؤكد لك ان المعلومات التي تقدمها لن تستعمل لأي غرضٍ غير بحثي.

ولك مقدماً كل الشكر والتقدير.

فريق البحث

اولاً: معلومات عامة

١. ما الكتب التي شاركت في تأليفها؟ (يرجى تعبئة الجدول التالي)

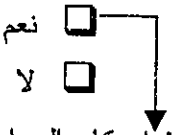
اسم الكتاب	الصف/ المرحلة	المبحث

٢.هل سبق لك أن شاركت في تـــأليف كتب مدرسية (أردنية/ عربية/ غير ذلك) قبل ذلك؟

* ان كانت إجابتك (نعم)، فاذكر في الجدول التالي أسماء هذه الكتب.

اسم الكتاب	الصف/ المرحلة	المبحث	الجهة التي كلفتك

٣.هل سبق لك أن علّمت المبحث للصفوف التي شاركت في تأليف كتب لها؟



* ان كان الجواب"نعم"، فما عدد السنوات التي علّمت فيها المبحث؟

- ❑ خمس سنوات أو أقل
- ❑ (٦-١٠) سنـــــوات
- ❑ أكثر من (١٠) سنوات

٤. ما المؤهل العلمي الذي حصلت عليه؟ (ضع × على جميع المؤهلات العلمية التي حصلت عليها)

- ❑ بكالوريوس في المبحث الذي شاركت في تأليف كتب مدرسية فيه
- ❑ بكالوريوس فـــــي تخصص غير المبحث الذي ألّفت فيـــــه
- ❑ دبلوم عـــــــام في التربيـــــة (دبـــلوم التأهيل المهني)
- ❑ دبلوم في أساليب تدريس المبحـــــث الذي ألفّت فيـــــــه
- ❑ ماجستير في أساليب تدريس المبحـــــث الذي ألفّـــــت فيه
- ❑ ماجستير فـــــي المبحـــث الذي ألفّـــــت فيـــــــه
- ❑ ماجستير في تخصص غير المبحث الذي ألفّت فيه او أساليب تدريسه
- ❑ دكتوراه في أساليب تدريس المبحث
- ❑ دكتوراه فـــــي المبحـــــث
- ❑ دكتوراه في تخصص غير المبحث الذي ألفّت فيه أو أساليب تدريسه

٥. هل حضرت أية دورة في تأليف أو إعداد مواد تعلمية/ تعليمية مثل برامج تلفازيـــة او إذاعيـــة او دروس أو نشاطات؟

* ان كان الجواب "نعم"، فأملأ الجدول التالي:

اسم الدورة	مدتها بالأيام	مكان عقدها
(١)		
(٢)		
(٣)		

ثانياً: تأليف الكتب

٦. ما المصادر التي عدت إليها في أثناء تأليفك الوحدات/ الفصول المخصصة لك في الكتـــب التـــي شاركت في تأليفها؟

- ❑ كتب مدرسية عربية
- ❑ الكتب المدرسية الأردنية السابقة
- ❑ سلاسل كتب مدرسية أجنبية
- ❑ مراجع علمية متخصصة
- ❑ سلاسل كتب ثقافية عامة
- ❑ مجلات تعليمية موجهة للمعلمين
- ❑ أفلام وأشرطة تعليمية
- ❑ غير ذلك
- ❑ لم أعد الى أي مصدر

٧. هل كان زملاؤك المشاركون لك في تأليف الكتاب يقرأون الوحدات/ الفصول التي ألفتها ويعلّقون عليها؟

• ان كان الجواب "نعم دائماً" أو " نعم أحياناً"، فماذا كان موقفك من هذه التعليقات؟

- ❑ تأخذ بها جميعاً
- ❑ تأخذ بالمهم منها
- ❑ لا تأخذ بها

٨. ما الخدمات التي قدمها لك منسق الكتاب في اثناء تأليفك الوحدات/ الفصول المخصصة لك؟

- ❑ لا شيء
- ❑ توفير/ تأمين مصادر للتأليف
- ❑ ملاحظات حول تصميم الوحدة / الفصل
- ❑ مناقشة المادة المؤلّفة بعمق
- ❑ تقديم ملاحظات شكلية
- ❑ غير ذلك(يرجى تحديده):

---

٩. ما موقفك من مناقشات الفريق الوطني / اللجنة الوطنية للإشراف على تأليف كتب المبحث للوحدات/ الفصول التي كتبتها؟

- ❑ عديمة الفائدة
- ❑ سطحية/ قليلة الفائدة
- ❑ مهمة ومفيدة إجمالا
- ❑ تعجيزية

* ان اخترت هذه الإجابة، فما الفائدة التي حصلت عليها من المناقشات؟

- ❑ الدقة في التعبير والمصطلحات
- ❑ تحديث المعرفة وتصويب بعض الأخطاء
- ❑ تنظيم محتوى الوحدة/ الفصل
- ❑ اقتراح نشاطات جيدة
- ❑ طرق بديلة في عرض المحتوى
- ❑ اقتراح نشاطات وأسئلة تقويمية
- ❑ غير ذلك (رجاء تحديده):

١٠. هل قدم لك قسم المناهج المختص بالمبحث أية مساعدة في أثناء التأليف؟

❑ نعم

❑ لا

*ان كانت الإجابة "نعم"، فما المساعدة التي قدمها لك؟

❑ إرشادات حول التأليف

❑ مصادر ومراجع للتأليف

❑ ملاحظات مهمة حول المادة المؤلفة

❑ غير ذلك (رجاء تحديده):

١١. ما الأمور التي كنت تعطيها اهتمامك الكبير أثناء التأليف؟

(١)

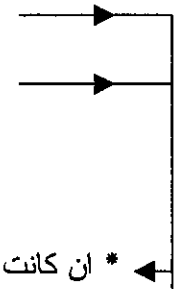
(٢)

(٣)

(٤)

(٥)

١٢. الى أية درجة تعتقد ان الوحدات / الفصول التي ألفتها اهتمت بتنمية التفكير عند الطلبة؟



❑ درجة كبيرة

❑ درجة متوسطة

❑ درجة قليلة

❑ لم تهتم

* ان كانت الإجابة "درجة كبيرة أو متوسطة"، فما مهارات التفكير التي اهتمت بـــها الوحـــدات/ الفصول المؤلفة؟

(١) .....

(٢) .....

(٣) .....

(٤) .....

(٥) .....

١٣. الى أية درجة تعتقد ان الوحدات/ الفصول التي ألفتها ربطت "المعرفة فيها" بحياة الطلبة؟

- ❑ درجة كبيرة
- ❑ درجة متوسطة
- ❑ درجة قليلة
- ❑ لم تربط

* ان كانت الإجابة "درجة كبيرة أو متوسطة"، فكيف تم الربط بين المعرفة والحياة؟

(١) .....

(٢) .....

(٣) .....

(٤) .....

(٥) .....

١٤. ما الذي اشتملت عليه الوحدات/ الفصول المؤلفة لمراعاة الفوارق الفردية بين الطلبة؟

(١) .....

(٢) .....

(٣) .....

(٤) .....

(٥) .....

١٥. ما الصعوبات التي واجهتك في التأليف؟ وما الاقتراحات التي ترى الأخذ بها للتغلب عليها؟

الصعوبات

(١) .....

(٢) .....

(٣) .....

(٤) _____

(٥) _____

الاقتراحات

(١) _____

(٢) _____

(٣) _____

(٤) _____

(٥) _____

الملحق (ز)

استبانة أعضاء الفريق الوطني/ اللجنة الوطنية للإشراف على تأليف الكتب المدرسية

إرشادات عامة

يقوم المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية بالتنسيق والتعاون مع وزارة التربية والتعليم بدراسة تقويمية للمناهج المدرسية بقصد الارتقاء بجودتها.

وتأتي هذه الاستبانة للوقوف أولا على معايير جودة الكتب المدرسية التي كانت توجه مناقشاتكم لها، وثانيا على الصعوبات التي واجهتكم للارتقاء بجودة الكتب المؤلفة، وثالثا على الاقتراحات التي ترونها ملائمة لتحسين عمل الفريق الذي شاركتم في عضويته.

ولأهمية هذه الدراسة، فإن لنا أملا كبيرا في أن تخصصوا بعض وقتكم الثمين للإجابة عن أسئلة الاستبانة، شاكرين لكم تعاونكم مقدما.

فريق البحث

معلومات عامة

المبحث الذي شاركتم في الإشراف على تأليف كتبه هو: .....

*هل سبق لكم أن شاركتم في تأليف كتب مدرسية في المبحث؟

- ❑ نعم
- ❑ لا

*هل سبق لكم ان درستم هذا المبحث في المدارس؟

- ❑ نعم
- ❑ لا

أسئلة الاستبانة:

١. ما الأمور (النقاط) التي كنتم تركزون عليها في مناقشتكم للوحدات/ الفصول المؤلفة؟ (أكتب أهم خمس نقاط)

(١) .....

(٢) .....

(٣) .....

(٤) _____

(٥) _____

٢. إلى اية درجة كانت النقاط التي ركزتم عليها في مناقشة الوحدات/ الفصول المؤلفة تتوافق مع مناهج المبحث للمرحلة بعامة من حيث اتجاهاتها وخصائصها؟

- ❑ درجة كبيرة
- ❑ درجة متوسطة
- ❑ درجة قليلة
- ❑ يصعب تقدير ذلك

2,1 ان كانت الإجابة "درجة كبيرة أو متوسطة" ، فما أهم الاتجاهات والخصائص التي حرصتم على تجسيدها في الوحدات/ الفصول المؤلفة؟

(١) _____

(٢) _____

(٣) _____

(٤) _____

٢. ما الطرق/ الأساليب التي اقترحتم ان يأخذ بها مؤلفو الوحدات/ الفصول في تقديم/ عرض المحتوى المعرفي الخاص بها؟ (يكتفي بفقرة تصف الطرق/ الأساليب المقترحة.)

_____

_____

_____

_____

٤. ما الذي كنتم تقترحونه على مؤلفي الوحدات/ الفصول لاجتذاب الطلبة إلى تعلمها ولتسهيل تعلمهم لها؟

*مقترحات لاجتذاب الطلبة:

_____

_____

_____

_____

*مقترحات لتسهيل تعلم الطلبة:

٥. الى أية درجة كنتم تحرصون في مناقشة الوحدات/ الفصول المؤلفة على ربطها بوحدات/ فصـول مؤلفة لصفوف سابقة/ لاحقة؟

- ❑ درجة كبيرة
- ❑ درجة متوسطة
- ❑ درجة قليلة
- ❑ لم يلق هذا الربط اية عناية

1,5 ما الإجراءات التي كنتم تأخذون بها لتحقيق الربط بين الكتب المؤلفة لصفوف المرحلة؟

(١)

(٢)

(٣)

٦.ما مهارات التفكير العامة والخاصة بالمبحث التي كنتم تهتمون بـــأن تبرزهـــا الكتـــب المدرســـية المؤلفة؟

٧.ما مدى تقبل مؤلفي الوحدات/ الفصول لمقترحاتكم التي كنتم تقدمونها؟

- ❑ درجة كبيرة
- ❑ درجة متوسطة
- ❑ درجة قليلـــة
- ❑ لا تقبل ألبتـــة

7,1 ان كانت الإجابة " درجة قليلة أو لا تقبل، فما الأسباب التي أدت إلى ذلك؟

(١) _____

(٢) _____

٨. ما مدى رضاكم عن الكتب المدرسية التي أشرفتم على تأليفها؟

- ❑ كبير
- ❑ متوسط
- ❑ قليل
- ❑ غير راض ألبتة

8,1 ما الاقتراحات التي ترون أن يؤخذ بها للارتقاء بجودة الكتب المدرسية المؤلفة؟

(١) _____

(٢) _____

(٣) _____

(٤) _____