

كتابي الأول صفحة العلوم

السنة الأولى
التعليم الأساسي

الدليل التربوي



الكتاب
المدرسة
الوطنية



المركز التربوي للبحوث والإنماء

المناهج الجديدة

الجمهورية اللبنانية

وزارة التربية والتعليم العالي

كتابي الأول في العلوم

الدليل التربوي

التعليم الاساسي

السنة الأولى

الكتاب
المدرسة
الوطنية



المركز التربوي للبحوث والإنماء

المناهج الجديدة

منسق عامّ لجان التّأليف: مصطفى ياغي

مستشار: يعقوب نامق

تدقيق لغويّ/طباعيّ: هناء الامين خاتون

كتابي الأول في العلوم

■ الدليل التربوي

التعليم الاساسي

السنة الأولى

يوسف مكرزل (منسق)

عصام حافظ ابي المتي

محمد رضا فضل الله


نظلي عبود سيف

نهى عون مزرعاني

المركز التربوي للبحوث والإنماء

الشركة التربوية
للطباعة والنشر والتوزيع



الإعداد التقني: الفريق التقني ■ المركز التربوي للبحوث والإنماء
إعداد الصور: الفريق الإيكونوغرافي ■ المركز التربوي للبحوث والإنماء
الإنتاج والتوزيع:  الشركة التربوية
للطباعة والنشر والتوزيع ش.م.م.
طباعة: غرين غلوري

© جميع الحقوق محفوظة للمركز التربوي للبحوث والإنماء

سن الفيل - ص.ب.: ٥٥٢٦٤ لبنان

طبعة ثانية ٢٠٠٢

طبعة ثانية ٢٠١٠

وبالتربية نبني معاً ...

مع انطلاقة المركز التربوي للبحوث والإنماء في ورشة تقييم وتطوير هيكلية التعليم والمناهج، بعد انقضاء أكثر من ثلاث سنوات على تطبيقها؛ وبما أنه لا بد لدورة التربية والتعليم أن تستمر بصورة طبيعية من خلال العناصر المكونة لها؛ وريثما تصل عملية التطوير إلى أهدافها المرجوة، نضع بين أيدي التلامذة ومديري المدارس والثانويات الرسمية وأساتذتها هذه الطبعة المنقحة من الكتب المدرسية الصادرة عن المركز، في إطار سلاسل الكتاب المدرسي الوطني.

إن هذه الطبعة مرحلة انتقالية، تم فيها تصحيح الأخطاء الطباعية واللغوية، التي ظهرت للمختصين في المركز وللمعلمين والأساتذة من خلال التعاطي اليومي مع الكتاب. وإن عملية التقييم والتطوير للهيكليّة والمناهج، سوف تأخذ في الاعتبار كل الملاحظات التي وضعت أو توضع في هذا الإطار.

ومن المتوقع بعد تطوير المناهج وملاءمتها مع الأهداف العامة والخاصة التي وضعت من أجلها، أن يصار إلى إعادة مواءمة الكتب المدرسية مع المقتضيات الجديدة للمناهج والهيكليّة وقياس حجم المادة نسبة إلى عدد ساعات التدريس المخصص لها في خلال العام الدراسي، مع الأخذ في الاعتبار تناسقها عمودياً في إطار المادة الواحدة، وأفقياً مع بقية المواد.

إنني أعتنم هذه المناسبة لدعوة جميع المسؤولين والمعلمين والأساتذة، وجميع المعنيين في المدارس الرسمية والخاصة على السواء، إلى المبادرة لإرسال ما يستجد لديهم من ملاحظات حول هذه المناهج والكتب، مساهمةً منهم في إغناء هذا العمل الوطني المهم.

إن هذه الورشة التي انطلقت برعاية كريمة من معالي وزير التربية والتعليم العالي، تطبيقاً لأحكام المرسوم رقم ١٠٢٢٧ المتعلق بالمناهج التعليمية وأهدافها، تتواكب مع إعلاننا الشعار الجديد للمركز: «وبالتربية نبني معاً...».

هذه الورشة الوطنية الجامعة، نرغب في أن تحظى بأكبر قدر ممكن من المشاركة لتحديد الخيارات التربوية السليمة والصحيحة والتي لها انعكاسات مباشرة على أبنائنا الذين نعاهدهم بمتابعة رسالة تحديث التربية وتطوير وسائلها، مع تطور العصر وتقدم العلوم والتكنولوجيا.

الدكتورة ليلي مليحه

رئيسة المركز التربوي للبحوث والإنماء

إن تعلم العلوم أساسي وضروري للحياة، يتعرف التلميذ من خلاله على أهمية التقدم العلمي في الحاضر والمستقبل.

وقد صمم هذا الكتاب وفق التصور الجديد لمنهج العلوم اللبناني لعام ١٩٩٧ المقرر في المرسوم (رقم ١٠٢٢٧ تاريخ ٨ أيار ١٩٩٧)، لتلاميذ السنة الأولى الابتدائية، الذين لا تتجاوز أعمارهم الست سنوات، والذين بدأوا تعلم القراءة والكتابة.

ينطلق هذا الكتاب من استراتيجية تعليمية مدروسة تركز على الملاحظة الدقيقة، والحوار الجدي في إطار مجموعات صغيرة، والنشاطات الموجهة التي تتراوح بين القراءة واللعب والصور... والتي تدور بمعظمها داخل الصف.

يستلهم هذا الكتاب روحيته من التربية الشاملة التي تربي في التلاميذ قدرات الملاحظة والاستدلال ومبادئ التجريب، بحيث يصبحون - بشكل تدريجي - قادرين على حسن التعااطي مع النشاطات الأكثر صعوبة، والمناسبة لمستوياتهم الذهنية، فينتقلون في أعماقهم من معطيات علمية محضرة من قبل المعلم، إلى معطيات يحصلون عليها بالبحث الشامل، أي من القراءة ومعالجة جداول التكميل، إلى القراءة ومعالجة موضوعات إنطلاقاً من ثقافتهم الخاصة.

وهكذا يستطيع الولد من خلال الملاحظة والمقارنة والتجريب والمناقشة وحسن العمل في إطار المجموعات... أن يكون قادراً على التعبير والتفاعل والتكيف مع محيطه.

بالإضافة إلى كل ذلك يركز هذا الكتاب على التربية الصحية والبيئية التي تظهر في مواقع متعددة من الموضوعات.

ومن أجل تحقيق أهداف المنهج الجديد، ستعتمد منهجية تعليمية محددة، تؤكد على أن يكون الولد ناشطاً في العملية التعليمية، وليس متلقياً لمعلومات تنمي الذاكرة فقط، إن العمل سيركز على أن يكتشف التلاميذ المعارف بأنفسهم، فهم المحور، ودور المعلم يقتصر على التوجيه والمراقبة والتقييم، وليس التزويد بالمعلومات.

هذه هي الطريقة التي سنعمدها مع تلاميذنا في تعليم العلوم. إن هذا الكتاب صُمم على أساس أن يكتشف التلميذ المعارف بنفسه، ودورك - أيها المعلم - سيقصر على توجيههم على ممارسة عملية الاستدلال انطلاقاً من

ملاحظاتهم الشخصية، ثم على تنمية قدراتهم العلمية الأساسية. إن هذا الكتاب يوازن بين مادة النص وتحقيقه، مع مناقشة الأفكار الخاطئة للتلاميذ بمرونة عالية، بالشكل الذي ينسجم مع ظروف الصف وحاجاته.

إن هذا الكتاب يساعد على بناء مفاهيم علمية انطلاقاً من أعمال مكتشفة وجديدة وملائمة، ومن ملاحظة الصور والنشاطات المرتبطة بها، ومن الأسئلة التي تدور حول النص... وبذلك يكون التلميذ قادراً على المشاركة واستخلاص المعلومة، والتمييز والحكم والاستدلال، وبذلك يكتسب أساس تعلم المفاهيم (دون أن ننسى المقاربة الأولية للعمل الجماعي).

ثم إن هذا الكتاب يقدم توسيعاً مفصلاً للاستعدادات مباشرة بعد تجربة مراقبة ومصنفة ومحققة ومفسرة.

يضاف إلى ذلك أن أكثرية القدرات والنشاطات يجب أن تدون كمعطيات وتنقل على رسم بياني، يستطيع المدرسون من خلاله تقدير كفاءات تلاميذهم تبعاً لتطور نشاطاتهم.

المفردات

عند قراءة كتاب علمي، يتعرض التلاميذ لمفردات تقنية غريبة وموسعة نوعاً ما.

في بداية العام الدراسي لا يُطرح هذا الأمر كمشكلة طالما أن أولاد السنة الأولى لا يمارسون القراءة في كتابهم... وفي اللحظة التي تطلبون فيها منهم أن يقرأوا معلومة ما، عليكم اتباع الخطوات التالية:

- معرفة مفردات كل درس.
- قراءة الكلمات الجديدة بوضوح.
- إثارة انتباه التلاميذ للصور واللوحات، مع شرح الدرس المتعلق بها، هذا الأمر سيساعدهم على فهم المفردات والمفاهيم الجديدة في الوقت نفسه.

الكتابة في درس العلوم

من الضروري أن يتمكن التلاميذ من ممارسة أسس الكتابة، وفي حال تمّ لهم ذلك تأكّدوا من الأمور التالية بعد مراجعة نص في الكتاب:

■ ان التلاميذ كتبوا كل الكلمات بشكل صحيح.

■ أنهم كتبوا الأجوبة كما هي مطلوبة في الكتاب.

وهنا يجب الانتباه إلى أن التمارين التي تتطلب مهارة في التعبير الخطي، يجب أن تستخدم ليس فقط كاختبار تقييمي، ولكن كوسيلة لتنمية القدرات في التعبير الخطي نفسه.

في هذا العمر إن أفضل شكل للتواصل الجيد هو التعبير الشفوي، وهذا ما يشرح سبب التركيز عليه ... هناك ضرورة ماسة لتنمية القدرة اللغوية التي تشكل القاعدة الأساسية لتعلم مهارة القراءة والكتابة.

ولتعزيز هذه القدرة اللغوية يجب:

■ تشجيع التلاميذ على المشاركة في المناقشات داخل الصف، وضمن إطار المجموعات (تلميذ مع مجموعة، وعدد من التلاميذ في مجموعة). يجب استخدام هذه التقنية من بين تقنيات مذكورة في العمل التعليمي الجماعي.

■ تنمية قدرة التلاميذ على استخدام المفاهيم المذكورة في الكتاب.

الاستماع في درس العلوم

إن الإصغاء والتعبير الشفوي هما قدرتان يجب تنميتها بشكل دائم، وهذا يتحقق بتشجيع التلاميذ على:

■ الإصغاء إلى الأسئلة المطروحة من قبل المعلم أو تلميذ آخر.

■ الإصغاء إلى التوجيهات المعطاة لتنفيذ التمارين والنشاطات.

■ أن يكون لدى المعلم استعدادات جيدة للاستماع إلى ملاحظات تلاميذه.

طرح الأسئلة في درس العلوم

في العملية التعليمية من المهم أن نعرف التقنيات والاستراتيجيات الاستجابية الملائمة، التي تثير اهتمام وفعالية ومشاركة الطالب في الموضوع المطروح، وفي الوقت ذاته توفر تقييماً أفضل وأفضل. ثم إن عدد الأسئلة المطروحة يؤثر على إجابات التلاميذ، فخلال حصة درس من السهل عليك أن تطرح عدداً من الأسئلة التي تتطلب إجابات موجزة وسريعة من قبل التلميذ.

وهنا تجدر الإشارة إلى أنه من الضروري ترك الوقت الكافي للإجابة، وهذا يتطلب إثارة جو حرّ للمناقشة والتعلم، كي يتسنى تقديم إجابات مركزة كاملة، لذا يجب عليك أن تنتظر قليلاً بعد طرح السؤال، لتتلقى الأجوبة المختلفة من الجميع، التي تدفع إلى اعتماد جواب مدروس ومتفق عليه، وهو يثير فيهم مسؤولية الاهتمام بالتفكير والإجابة.

التقييم

تركز فلسفة المناهج الجديدة على عملية التكامل بين التقييم وممارسات التلميذ داخل الصف، كما تهدف - في بعد تربوي جديد - إلى تفعيل النظام التربوي.

إن محتوى المناهج الجديدة قد تُرجم إلى مجموعة متسلسلة من الأهداف الصغيرة القابلة بسهولة للقياس والتقييم.

إن تقنيات صياغة هذه الأهداف المسماة «أهدافاً نوعية» ترمي إلى رسم السلوك المنتظر للتلميذ بعد مرحلة من التعليم، وليس قبلها.

إن الكفايات التابعة لسنة مدرسية يتم مدى تحقيقها في سلوك التلميذ، وهذا ما يسهل مهمة المعلم من جهة، والتلميذ من جهة أخرى، فالتلميذ أصبح يعرف ما يُنتظر منه وما ينتظر هو من نفسه، وفي الوقت ذاته تمثل هذه الكفايات مؤشراً هاماً للأهل الذين يرغبون المشاركة في صياغة سلوك أبنائهم.

مقدمة الوحدة التعليمية

كل وحدة تبدأ بمقدمة ملائمة تعطي معلومات عن الخطوات التي يجب اتباعها لتقديم هذه الوحدة. هذه الوحدات تتألف من عدة دروس مرقمة بطريقة متسلسلة من وحدة لأخرى.

مشاهدات ونشاطات موسعة

كل وحدة تعليمية تبدأ بمشاهدة تامة، يشاهد فيها التلاميذ كل صور الكتاب، ويربطون بينها وبين اللوحات المعلقة على جدران الصف (هذه اللوحات تدعم كل معلومات الكتاب). عند تعليق اللوحات تحصل مناقشة مفتوحة، لا يعطي المعلم معلومات عما يبحثون عنه.

مشاهدات التلاميذ الموجهة ستكون مرتبة بشكل تتم الإجابة على الأسئلة المدونة في كتاب المعلم أو محاضرة من قبل المعلم نفسه، وهكذا يستطيع التلاميذ تلخيص أو استرجاع ما تعلموه، حتى يتسنى لهم الانتقال إلى تنفيذ النشاط. من هذا النشاط ستنتقل عدة نشاطات تخدم الهدف الأساسي للدرس.

٧	.....	المقدمة
١٣	.....	الفهرس
١٥	.....	الوحدة الأولى: الإنسان وصحته
١٨	.....	الدرس الأول: أنا ولدت من أم وأب
٢٠	.....	الدرس الثاني: أنا أكبر (أنا أنمو)
٢٢	.....	الدرس الثالث: قامتي
٢٣	.....	الدرس الرابع: كيف أكبر؟
٢٥	.....	الدرس الخامس: فادي لاعب كرة
٢٧	.....	الدرس السادس: أنظف أسناني
٢٨	.....	الدرس السابع: مع العائلة
٢٩	.....	الدرس الثامن: حواسي الخمس
٣١	.....	الدرس التاسع: عيناى
٣٣	.....	الدرس العاشر: أرى بعينى
٣٤	.....	الدرس الحادي عشر: أعتني بعينى
٣٥	.....	الدرس الثاني عشر: أذناى
٣٧	.....	الدرس الثالث عشر: أعتني بأذنى
٣٨	.....	الدرس الرابع عشر: لساني
٤٠	.....	الدرس الخامس عشر: أنفى
٤٢	.....	الدرس السادس عشر: أعتني بأنفى ولساني
٤٣	.....	الدرس السابع عشر: مطبخ جدتى
٤٤	.....	الدرس الثامن عشر: أليدان والجلد
٤٦	.....	الدرس التاسع عشر: أعتني باليد والجلد
٤٧	.....	الدرس العشرون: فادي عند الصباح
٤٨	.....	الدرس الحادي والعشرون: فادي فى المدرسة
٤٩	.....	الدرس الثاني والعشرون: فادي يعود إلى البيت
٥٠	.....	الدرس الثالث والعشرون: كيف تتجنب الأخطار
٥١	.....	الوحدة الثانية: الحيوانات والبيئة
٥٤	.....	الدرس الأول: الحيوانات من حولنا
٥٦	.....	الدرس الثاني: حيوانات أليفة وحيوانات برية
٥٨	.....	الدرس الثالث: فوائد بعض الحيوانات الأليفة
٦٠	.....	الدرس الرابع: أين تعيش الحيوانات؟

٦٢	الدرس الخامس: الدجاجة وفراخها
٦٣	الدرس السادس: الضفدعة وصفارها
٦٥	الدرس السابع: لكل حيوان صغير أب وأم
٦٧	الدرس الثامن: هرتي الصغيرة
٦٩	الدرس التاسع: رعاية الحيوانات الصغيرة
٧١	الدرس العاشر: السمك في الاكواريوم

٧٣ الوحدة الثالثة: النباتات والبيئة

٧٦	الدرس الأول: النباتات من حولنا
٧٧	الدرس الثاني: أشكال النباتات
٧٩	الدرس الثالث: أوراق النباتات
٨١	الدرس الرابع: فوائد النباتات
٨٢	الدرس الخامس: البذور
٨٤	الدرس السادس: بذرة الفاصولياء
٨٥	الدرس السابع: نمو النبات
٨٧	الدرس الثامن: النبات والماء
٨٨	الدرس التاسع: النمو السليم للبذرة
٩٠	الدرس العاشر: حاجات النبات الأخضر
٩١	الدرس الحادي عشر: أعتني بالنباتات
٩٢	الدرس الثاني عشر: أنا صديق النباتات البرية

٩٣ الوحدة الرابعة: المادة والطاقة

٩٦	الدرس الأول: الضوء والدقء
٩٧	الدرس الثاني: الشمس، الإنسان والحيوان
٩٩	الدرس الثالث: الشمس والغيوم
١٠٠	الدرس الرابع: الهواء من حولنا
١٠١	الدرس الخامس: حركة الأشياء في المياه الجارية

١٠٣ الوحدة الخامسة: الأرض والكون

١٠٦	الدرس الأول: اليوم
١٠٧	الدرس الثاني: النهار والليل
١٠٩	الدرس الثالث: الفصول الأربعة