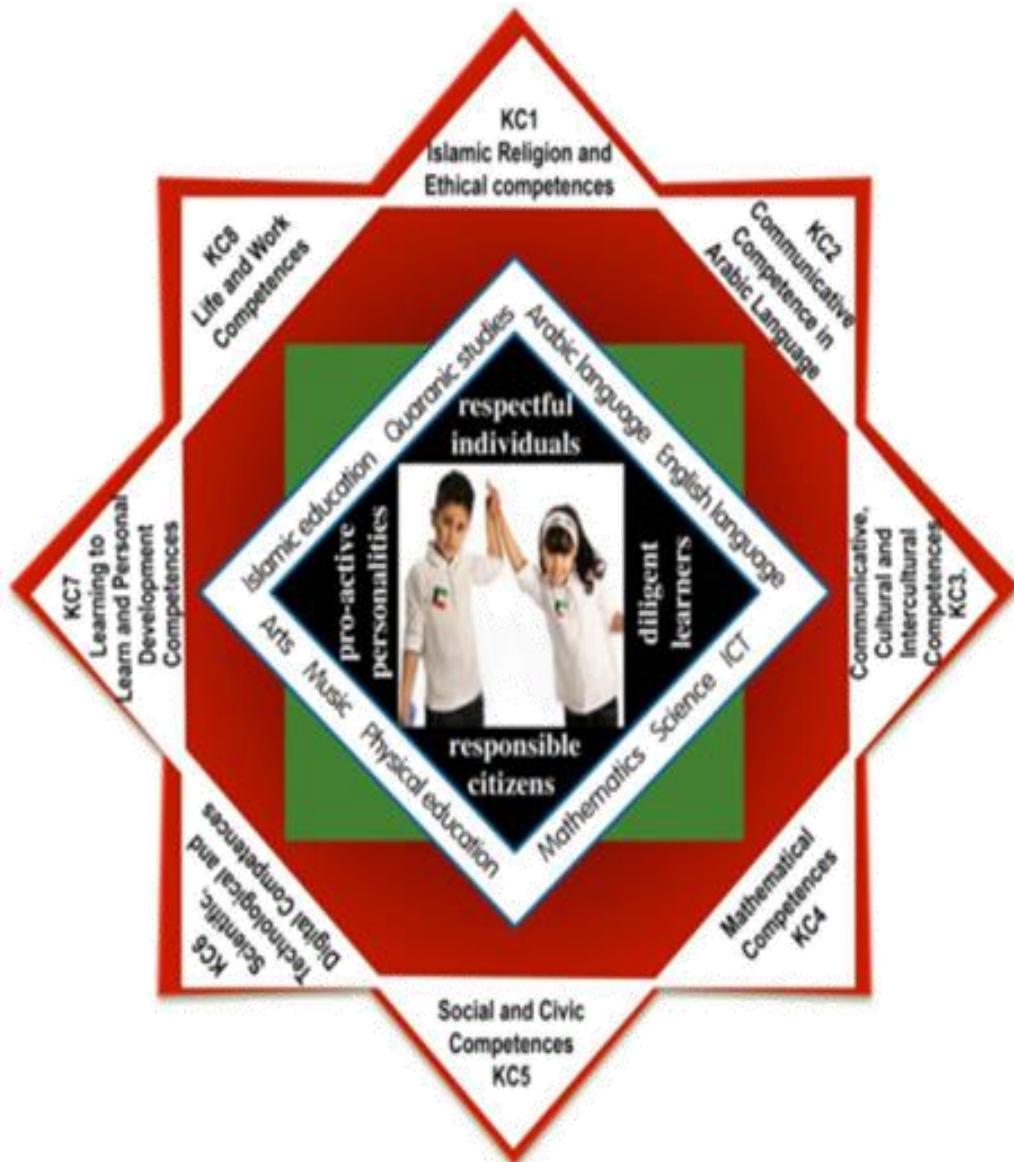


توصيات
 عند تنفيذ المنهج الوطني القائم على الكفايات والمعايير في مجال العلوم
للعلم الدراسي (2018-2020) م



* رؤية وزارة التربية

تستند رؤية المنهج الوطني القائم على الكفايات إلى رؤية مستقبل الأمة كما عبر عنها صاحب السمو أمير البلاد والتي تتطلب من المنهج الجديد ضمان إعداد نوع جديد من الموارد البشرية تكون مجهزة تجهيزاً كاملاً لتحويل الكويت إلى مركز تجاري ومالى دولي رائد من خلال التعليم. كذلك تتضمن هذه الرؤية الرفاهية المستدامة لشعب الكويت ولذلك يسعى المنهج الوطني الجديد إلى إعداد المواطنين للعمل بجد لتحقيق الرؤية الوطنية من خلال الاتساب الكامل للكفايات المطلوبة من أجل تلبية احتياجات دولة الكويت فضلاً عن مواجة تحديات العولمة واقتصاد المعرفة والعصر الرقمي.

* رسالة وزارة التربية

في ضوء الرؤية المستقبلية لدولة الكويت تتجسد رسالة المنهج الوطني القائم على الكفايات الجديد في المساهمة في تعليم جيل جديد مجهز تجهيزاً كاملاً بالكفايات الأساسية المطلوبة لجعل البلد قوة مالية وتجارية في العالم الحالي. على أساس الحفاظ على القيم الإسلامية واللغة العربية والقيم الوطنية الكويتية. وعليه ففي العقود الثلاثة القادمة ينبغي علينا تعليم المواطنين الاعتزاز ببلدهم وعاداتهم وتقاليدهم وحيثهم الوطنية واحترامها وأن يكونوا في الوقت نفسه منفتحين على اكتساب هويات متعددة كمواطنين من الكويت والخليج والعالم العربي والعالم بأسره.

* طبيعة المرحلة المتوسطة

تمثل المرحلة المتوسطة بوضعها في السلم التعليمي حلقة وسطى بين التعليم الإبتدائي من جهة والتعليم الثانوي من جهة أخرى، فهي امتداد للمرحلة الإبتدائية، كما تعتبر قاعدة للمرحلة الثانوية التالية لها. وهي مرحلة منتهية لمن يتوقف عن متابعة الدراسة باعتبارها نهاية المرحلة الإلزامية في التعليم وبداية اكتشاف الميول وملامح المراهقة. كما تمثل المرحلة المتوسطة مرحلة انتقال مهمة في حياة المتعلم، فهي تعد المتعلمين للاطلاع بأعباء الحياة العملية فور انتهاءهم من الدراسة بها. وهي في الوقت نفسه تضع الأساس لمن يواصل الدراسة منهم في المرحلة الثانوية، ويفصل وظيفة المرحلة المتوسطة في أمور ثلاثة.



* خصائص نمو المتعلمين في المرحلة المتوسطة

تعتبر السن التي يمر بها المتعلم في المرحلة المتوسطة من (11) إلى (15) سنة سنا حرجه حيث يمر المتعلم بمرحلة انتقالية بين المرحلتين الإبتدائية والثانوية، فهي تتم ما قبلها وتمهد لما بعدها. وتحدد رسالة المرحلة المتوسطة إزاء مطالب نمو المتعلمين خصائصهم في تحقيق القدر الكافي من التناصق والتناغم مع المرحلتين السابقة واللاحقة بما يضمن التدرج الوظيفي في النمو والنضوج.

وعند وضع كفايات التربية للمرحلة المتوسطة ينبغي إعطاء وزن كبير لخصوصيات نمو المتعلمين ومطالبهم في هذه المرحلة، ومن أهم هذه الخصائص ما يلي:



توجيهات اللجنة الفنية المشتركة لعلوم المرحلة المتوسطة عن منهج الوطني القائم على الكفايات في مجال العلوم
العام الدراسي 2019 - 2020 م

* الكفايات الأساسية للتعليم

مجموعة أو نظام متكامل من المعرف والهويات والقيم وال موقف والمعتقدات والاتجاهات، التي يجب على الجميع اكتسابها في نهاية التعليم الثانوي (في نهاية الصف الثاني عشر).

* الكفايات العامة لمادة العلوم

- 1- البحث عن الظواهر والعمليات والتغير في الكائنات الحية والأشياء غير الحية بإستخدام الأدوات المناسبة والنماذج والمحاكاة والعرض.
- 2- تفسير وتحليل الصفات والسلوك والظواهر والعمليات في الأشياء الحية والأشياء غير الحية من خلال الملاحظة والتفسير الموجة.
- 3- الرابط بين الأفكار العلمية والمحاولات مع العمليات التكنولوجية والمنتجات من أجل حماية ورفع وتعزيز واستدامة البيئة الطبيعية والمجتمعية.

* الكفايات الخاصة لمادة العلوم

تمثل الكفايات الخاصة حلقة أدنى من الكفايات العامة أي المراحل الكامنة في تطوير الكفايات العامة. والكفايات الخاصة هي أقسام فرعية من الكفايات العامة المحددة، ومرحمة من مراحل اكتسابها. ويتم تنظيم الكفايات الخاصة وبنائها وتطويرها لدى المتعلمين خلال العام الدراسي ضمن الخطة الدراسية لكل مادة دراسية.

* المنهج الوطني وفق المعايير

يشير المنهج الوطني إلى نوعين من المعايير

- 1- معايير المنهج : مستوى الجودة في تحقيق الكفايات الخاصة في نهاية كل صف دراسي.
- 2- معايير الأداء : مستوى الجودة في تحقيق الكفايات العامة في نهاية كل مرحلة دراسية.

* توصيات حول عمليتي التعليم والتعلم *

يشكل المنهج الوطني القائم على الكفايات تحدياً للمعلمين فيما يتعلق بالكفايات والممارسات التعليمية، لذا يجب أن يدرك المعلمون أن المنهج هو أكثر بكثير من مجرد الكتاب المدرسي، فضلاً عن أن الانقال من المنهج القائم على المحتوى وغالباً على المدخلات إلى منهج قائم على الكفايات والمعايير الموحدة التي تتطلب مقاربات جديدة في مجال التعليم والتعلم والتقييم.

أن التداخل بين المنهج ومنهجية التعليم/التعلم وطرائق وأدوات التقييم يوضح ملامح المنهج الوطني الراهن، وهذا يعني أن على المعلمون أن يدركوا ما يلي:

- أن المنهج يشير إلى ما يتوقع من المتعلمين تعلمه، ويقترح أيضاً خبرات التعلم التي يمكن أن تدعمهم للقيام بذلك.
 - أن المعلمين هم من يقررون طرائق التعليم/التعلم في موقف معين لدعم إنجازات المتعلمين التعليمية ولتحقيق معايير المنهج ومعايير الأداء.
 - أن التقييم المستمر (البنياني والنهاي) للتعلم ضروري لإعلام المعلمين والمتعلمين بما تم تعلمه سابقاً وما لم يتم تحقيقه وبلغه وما هي الخطوات الضرورية للوصول إلى ذلك.
- عندما تترابط المكونات الثلاث جميعها بفاعلية (المنهج - أنشطة التعلم - عملية التقييم) فإن الأثر على التعلم سيكون في أعلى المستويات.

* تصميم وتحفيظ الأنشطة التعليمية/التعليمية *

قبل تصميم وتحفيظ أنشطة التعليم والتعلم يجب أن يحاول المعلمون أن يتأكدوا من أنهم فهموا المنهج وأنهم يعرفون الاتجاه الذي يجب أن يعملوا فيه مع طلابهم ليتحققوا الكفايات العامة والخاصة التي تساعدهم المتعلمين على تحقيق معايير المنهج، ومن الضروري أن يتصور المعلمون سياق التعليم والتعلم لمدرستهم وموادهم، ويكونوا بذلك قادرين على اتخاذ قرارات كافية حول ما يخططون لإنجازه مع طلابهم في وقت معين أو في لحظة معينة.

* تنظيم عملية التعلم لتحقيق الأهداف

يطرح المنهج الوطني القائم على الكفايات رؤية جديدة للتعليم والتعلم وهي: (أنه أولاً وقبل كل شيء يتمحور على المتعلم والتعلم)، بمعنى أن يكون التركيز على التعلم من قبل المتعلمين، وليس على الصفحات في الكتاب المدرسي، لذا من المهم أن يعرف المعلمون المعايير التي يجب تحقيقها في مادتهم ليس فقط فصل أو عام دراسي ليتطوروا خطوة واضحة توضح كيف يتوقع أن يحقق المتعلمين هذه المعايير.

ويجب أن نأخذ بعين الاعتبار أنه يتم تشجيع المعلمين كي يطبقوا مبادئ تربية فعالة ويعززوا تعلم المتعلمين، ومن الواضح أن عقلية المعلمين تتغير في هذا الصدد إذا استطاعوا أن يترجموا المبادئ الأساسية لعملية التعلم إلى واقع ملموس في الفصل الدراسي.

وفي حين لا توجد صيغة من شأنها أن تضمن التعلم لكل طالب في كل سياق، هناك أدلة واسعة وموثوقة جدا حول طرق التدريس التي لها أثر إيجابي على تعلم المتعلم، حيث تبين لنا هذه الأدلة أن المتعلمين يتعلمون بشكل أفضل عندما يستخدمها المعلمون ومنها (خلق الدافعية - بيئة تعلم داعمة - تحفيز مهارات المتعلمين - تشجيع التعلم المشترك التعاوني والفعال وما إلى ذلك).

* حاجات معلمون المنهج الوطني القائم على الكفايات

- اعتماد استراتيجيات تعليم تدمج بين تفكير المتعلم ومهارات الابتكار مع المعلومات ووسائل الإعلام ومحو أمية تكنولوجيا المعلومات والكمبيوتر ، وتعزيز المهارات الحياتية والوظيفية أيضا في سياق كل مادة دراسية أساسية.
- استخدام طرق تعليم وتعلم تعمل على دمج استراتيجيات التدريس المبتكرة والمثبتة وتقنيات التعلم الحديثة ومن هذه الطرق (التعلم القائم على حل المشكلات - التعلم التعاوني) .

* توصيات حول التقييم

أن التقييم جزء لا يتجزأ من التعليم والتعلم، ويمكن إجراء التقييم بعدة طرق كما يمكن تطبيقه بطريقه غير رسمية التي تسمى التغذية الراجعة التي تقدم للطلاب، ويمكن إجراء بطريقة رسمية، حيث يمنح المتعلمين مهمة محددة يتعين إنجازها في وقت محدد ولفترة محددة من الزمن عن طريق اختبار الفصول الدراسية أو إجراء تقييم من خلال مشروع يقدمه المتعلمين لزملائهم في وجود المعلم.

* الامتحانات والتقييم الوطني

والهدف الرئيسي من الأنواع الرسمية للتقييم هو تحديد مقدار ما أنجزه المتعلمين الذين يؤدون مجموعة محددة من مهام التعلم، وفي حالة المنهج الوطني القائم على معايير المناهج والأداء ربما كان من الأهمية بمكان استخدام التقييم لتحسين تعلم المتعلم أو العمل على تعزيز التدريس من قبل المعلم.

ينظر إلى الامتحانات عادة أنها تلعب دوراً أساسياً في أي نظام تقييم وطني وكما يعتقد بأنها تقدم نظاماً عادلاً حيث لا يكون لدى الجميع فرصة متساوية لإظهار التعلم المكتسب والقدرة المحتملة لمزيد من التعلم. ووفقاً لإطار المنهج الوطني القائم على الكفايات، فقد تم اقتراح نظام تقييم وطني (MEAS) الذي يقيس مدى الإنجاز في كل من الرياضيات واللغة الإنجليزية والعلوم واللغة العربية في نهاية كل مرحلة من النظام التعليمي (ابتدائي، متوسط، الثانوي).

وسيقى هذا الامتحان مستوى التحصيل لمعايير الأداء، المعرفة في المنهج الوطني لنهاية المرحلة الخامس والتاسع والثاني عشر.

سيركز هذا الامتحان للتقييم الوطني على الكفايات والأنظمة المتكاملة للمعرفة والمهارات والاتجاهات والقيم، كما سيهدف إلى تقديم بيانات حول كيفية حدوث التعلم على مستوى النظام.

* التقييم الصفي

يتصل التقييم الصفي بجميع أشكال التقييم التي يتحكم بها المعلم، بغض النظر عما إذا كانت تركز على جميع المتعلمين في الوقت ذاته، حيث يلتقط المعلم إجابة مكتوبة ، أو يتم إعطاء التقييم لطالب أو مجموعة صغيرة من المتعلمين في طريقة تفاعلية.

وأن تركيز التقييم هو من أجل تحديد تقدم المتعلم نحو تحقيق معايير المنهج المحكومة بالكفايات الخاصة المطروحة في المنهج الوطني القائم على الكفايات.

* أنواع التقييم الصفيي

أن الامتحانات المكتوبة مصممة على أن تكون نهائية وتعطى في نهاية تعلم جزء أو درس ووحدة وما إلى ذلك. وأن المعلمين عادة ما يكونون مطلعين على هذا النوع من التقييم، على الرغم من أنه قد يعاني من نفس الملاحظات مثل الامتحانات الوطنية، ويستهلك وقت التعليم الفعلي، لكن يمكن أن يتم التقييم على أساس مستمر كجزء متكملاً للتعليم، ويشار إليه بالتقييم البنائي.

التقييم البنائي يحصل عندما يتلمس المعلم التغذية الراجعة من المتعلم أو مجموعة من المتعلمين أو الفصل بأكمله في لحظة محددة، أو سلسلة من اللحظات في وقت ما خلال العملية التعليمية، ويمكن أن تكون التغذية الراجعة كتابية (واجب منزلي على سبيل المثال) أو شفوية (تفاعلات شفوية بين المعلم والمتعلم)، أو ملاحظة المتعلم ينجز نشاط معين، فالتقييم البنائي شكل قوي من التقييم إذا ما طبق بعناية واجتهاد، وجزء تكميلي للتعليم، فإن عملية التعليم تأتي في المقام الأول من حيث الأهمية، ومن المهم أن يكون المعلم على استعداد للتخلص من هذا النوع من التقييم عندما يكون هناك حاجة لجوانب تعليمية لأي سبب كان، وربما تكون رغبة المعلم بأن يقدم التوجيه لطالب واحد اعتماداً على متطلبات معينة أو إدراكها منه بأن المتعلمين لا يتقدمون كما هو متوقع وفي جميع الأحوال فإن المعلم هو الذي يقيم الموقف. التقييم البنائي ليس طريقة واحدة فهناك مجموعة من الطرق التي يمكن استخدامها ويمكن للمعلم الاستفادة من أي طريقة يعتبرها الأنسب، وفي وقت معين وفي حالة معينة يمكن تقييم المتعلمين بشكل فردي أو في مجموعات.

تنظيم المنهج الدراسي لمادة العلوم

عند تفسير ما هو تنظيم المنهج الدراسي لمادة العلوم في المرحلة المتوسطة، فأننا سنبني على ما تم تعلمه من المرحلة الإبتدائية كسلسل طبيعي وتركمي لرؤية واضحة نود أن تتحقق في المنهج الكويتي الوطني من خلال الكفايات، وفي المرحلة المتوسطة سنسعى لتحقيق الكفايات العامة الثلاثة التي بدأنا ترسّخها في المرحلة الإبتدائية. ويوافق المنهج تركيزه على الوعي بدراسة الكائنات الحية، والظواهر الطبيعية، تفاعلات العلوم مع التكنولوجيا وذلك من خلال الكفايات الخاصة الأربع (مجال العمليات - مجال الحقائق - مجال القيم - مجال الروابط) في

صفوف المرحلة المتوسطة في المحاور الرئيسية للمنهج :

* علوم الحياة * المادة والطاقة * الأرض والفضاء

وهذا تقدم يسعى منهج العلوم لتحقيقه في المرحلة المتوسطة آخذًا بعين الاعتبار طبيعة المادة وخصائص المتعلمين مع مراعاة التطور المنشود في قدرات المتعلم ومهارات التفكير لديه وتوجهاته وقيمه.

* فلسفة كتاب الطالب

- مصدر التوجيهات الأساسية وثيقة المنهج الوطني الكويتي للمرحلة المتوسطة والدليل (كتاب المعلم)، واستناداً على هذين المصدرين يحدد المعلم ما يلي:

- * الكفايات الخاصة والمعايير لكل النطاق (العمليات، الحقائق، القيم، الرابط).
- * طرائق التدريس الحديثة المناسبة، وأساليب التعلم النشط، والوسائل والتقنيات التعليمية الحديثة.
- * أنشطة التعلم في كتاب الطالب، وتقدير زمن تنفيذ النشاط بما يتاسب مع زمان الحصة والمهارات المراد تحقيقها.

- يتضمن كتاب الطالب وحدات تعلمية مختلفة وتنتهي كل وحدة تعلمية في التقويم يتضمن مجموعة من أسئلة المتنوعة يمكن استخدامها كأداة لقياس المعيار بعد الانتهاء من أنشطة التعلم الأساسية أو يمكن أن يستخدمها كأنشطة داعمة لتحقيق المعيار، وتنمية مهارات التفكير للمتعلم، لذا يجب أن يقوم المتعلم بحل التقويم ويتبعها المعلم.

- تتضمن الدروس أنشطة تعلم مختلفة النوع (لتحفيز - لتحقيق المعيار)، كما تتضمن لوغو الواجب المنزلي للمتعلم، كما يمكن للمعلم أن يستخدمه كنشاط إضافي أو نشاط لقياس المعيار ، وكذلك تشمل بند تحقق من فهمك الذي يتم تحقيقه من خلال الأنشطة التعليمية الخاصة بالعمليات والحقائق ولا يتم له تحصيص حصة منفردة أو جزء من الحصة لشرحها.

* ملاحظات :

- يمكن للمعلم أن يستبدل نشاط تحقيق المعيار بأخر بعد اعتماد رئيس القسم والتأكد من أنه قابل للتقييم - مطابق لمفهوم الكفاية الخاصة - مناسب للنطاق ويركز على أداء المتعلم تبعا لنطاق الكفاية - يضع المتعلم في محور عملية التعلم ويتيح له فرصة للتفكير- أن يكون بمستوى جودة النشاط الموجود أو أعلى منه.

- يمكن استخدام النشاط لتحقيق معيار نطاق العمليات ومعيار نطاق الحقائق .

توصيات عند تنفيذ الدرس

- إعداد منظم الدرس ويشمل:

المعيار المدمج (رمز) - نص المعيار - النطاق - المفاهيم العلمية في الكفاية الخاصة

- نهج التعلم (تنفيذ خطة نهج التعلم) ويشمل:

النشاط التمهيدي-النشاط الأساسي لقياس المعيار-النشاط الداعم-النشاط الإثرائي -المواد والأدوات-طرق التدريس.

- التقييم الذاتي للحصة (مدى جودة تحقق الكفاية والتغيير أو التعديل في الحصة).

توصيات عند تقييم المعيار

- النشاط التمهيدي الهدف منه التحفيز والتمهيد للدرس، لذا لا يقيم من قبل المعلم.
- أنماط تقييم المتعلم في الأنشطة ثلاثة تقييم فردي أو ثنائي أو جماعي، وفي حال التقييم الثنائي أو التقييم الجماعي يحصل كل متعلم في المجموعة على التقييم نفسه من خلال ملاحظة المعلم لعملهم.
- أنشطة التعلم أما أن تحقق جزء من المعيار، ويتم قياسها بشكل غير رسمي أي لا يصدر حكم نهائي للمتعلم في هذا المعيار، أو أنشطة تحقق المعيار يمكن أن يستدل عليها من وثيقة المنهج والتوجيهات الفنية ويكون التقييم فيها رسمي أي إصدار حكم نهائي على المتعلم.
- تحقيق المعيار يتطلب أحياناً أداء نشاط واحد أو عدة أنشطة، وعلى المعلم تقييم المتعلمين في النشاط الذي يحقق المعيار كامل .
- المعلم يتبع مستوى إنجاز المتعلمين، والقيام بإعداد أنشطة إضافية لرعاية المتعثرين أو الفائزين. ووضع الخطة المناسبة للفئتين .
- معايير نطاق القيم ونطاق الربط يتم تقييم المتعلم فيها من خلال تفاعله ومشاركته ومبادراته خلال أنشطة التعلم داخل الفصل لأن الهدف منها بناء الشخصية، ويمكن للمعلم اختيار ما يراه مناسباً من أدوات القياس المختلفة كما جاءت في وثيقة المرحلة المتوسطة (التفاعل الشفوي - الجهد الذاتي - أوراق العمل - العروض التقديمية - وقفة تحدث - مطوية) وما إلى ذلك.
- يتم حفظ كافة إنجازات المتعلمين وجهود المعلم في متابعتهم في ملف خاص كأدلة توثيق أدوات قياس المعيار على أن يشمل: المعيار - أداة الفياس - نتائج الطلبة وخطة العلاجية.
- يصمم المعلم جدول لقياس المعيار أو أكثر من جدول حسب عدد المعايير التي يجب قياسها وذلك وفقاً لوثيقة المرحلة المتوسطة.

دليل اللوغو في كتب المنهج الوطني القائم على الكفايات

المدلول	شعار اللوغو	المدلول	شعار اللوغو
اكتب		عنوان الدرس	
فيلم تعليمي		أدواتي	
تكليف تطبيقي للطالب		الامن والسلامة	
القيم الشخصية		القص	
استخلاص النتائج		النشاط العملي	
رسم		فكرة	
-	-	تحقق من فهمك (موجهة للطالب)	
			(الصف السابع)



دليل اللوغو في كتب المنهج الوطني القائم على الكفايات

الربط	شعار	الروابط بين المواد
الربط مع الاجتماعيات		العلوم والاجتماعيات
الربط مع التربية الإسلامية		العلوم والإسلامية
الربط مع التربية الفنية		العلوم الفنية
الربط مع الرياضيات		العلوم والرياضيات
البحث في وسائل التكنولوجيا		العلوم والتكنولوجيا
انسخ واتكتب		العلوم واللغة العربية
الربط مع القرآن الكريم		علوم القرآن الكريم