

العنوان:	الإدارة العامة لتقنيات التعليم : دورها .. آمالها .. أعمالها
المصدر:	مجلة التوثيق التربوي
الناشر:	وزارة التربية والتعليم
المؤلف الرئيسي:	الشوشان، محمد بن إبراهيم
مؤلفين آخرين:	العقيل، ناصر بن فهد(م . مشارك)
المجلد/العدد:	ع 28
محكمة:	لا
التاريخ الميلادي:	1987
الصفحات:	107 - 100
رقم MD:	21859
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	الوسائل السمعية البصرية، السعودية، السياسة التعليمية، التخطيط التربوي، الادارة العامة لتقنيات التعليم ، استراتيجيات التعليم، الوسائل التعليمية، تكنولوجيا التعليم، انتاج الوسائل التعليمية، الافلام التعليمية، التلفزيون
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/21859

الإدارة العامة لتقنيات التعليم

دورها.. أعمالها.. أعمالها

اعداد : محمد بن ابراهيم الشوشان

ناصر بن فهد العقيل

الإدارة العامة لتقنيات التعليم

الضخم في إتقان هذه الوظيفة ليكون أداؤها
إياها بأفضل المستويات .

ومن بين الجهود المكثفة التي تبذلها
الوزارة لتحقيق ذلك الهدف إنشاء (الإدارة
العامة لتقنيات التعليم) التي ترتبط بالوكيل
المساعد للتطوير التربوي في إطار التنظيم
الجديد لجهاز الوزارة، متوخية من خلال
هذه الإدارة تحقيق ذلك بعدة وسائل
تتلخص فيما يلي :

١ — العمل على تطوير أساليب التعليم
في المملكة في ضوء الدراسات المحلية
والعالمية .

٢ — المساهمة في إجراء الدراسات
وتوفير المعلومات والبيانات المتعلقة بتقنيات
التعليم من المصادر المتاحة .

٣ — إدخال الأساليب الحديثة
والاتجاهات وتوظيفها لخدمة الأهداف
التعليمية والتربوية في المملكة .

إنطلاقاً من دور وزارة المعارف
في تنشئة الأجيال في هذه البلاد،
وسعيها إلى تحقيق أهداف التربية
الإسلامية المنقولة من أصول
عقيدتها السمحة وشريعتهما الغراء،
وعملها بالحديث الشريف : « إن
الله يحب أحدكم إذا عمل عملاً
أن يتقنه » على قائله أفضل
الصلاة والسلام، ولما تدركه من
مقتضيات التطوير التربوي نحو
الأفضل، فقد سعت وما زالت
تسعى الى توظيف الطرق المثلى
في تناول المفاهيم التربوية ومواد
العلم وعناصره من أي ميدان
يستجيب لسياسة التعليم في
المملكة .

والتعليم هو الوظيفة الرئيسية التي تقوم
بها وزارة المعارف، وهي تستشعر واجبها

٤ — إنتاج المواد التعليمية التي تتطلبها المناهج المقررة ووضع خطط عملها بالإمكانات المتاحة .

والإدارة العامة لتقنيات التعليم مكونة من إدارتين إحداهما للتصميم والأخرى للإنتاج وفي السطور التالية موجز وظيفة كل منهما ونشاطاتها ومشروعاتها :

أولاً — إدارة التصميم :

في إطار مهام الإدارة العامة تتولى الاطلاع على الدراسات والمستحدثات التعليمية والتربوية ودراسة احتياجات المناهج التعليمية المقررة بالتعاون مع الإدارة العامة للمناهج، كما تقوم بتحديد المواصفات الفنية والتربوية لمتطلبات تجهيز المدارس آخذة بالاعتبارات المادية والمرحلية في المدارس وخاصة ما يتعلق بالأثاث التعليمي والأجهزة، وهي تقوم بتصميم النماذج المكتملة للعديد من الوسائل التعليمية وأغلفة الكتب المقررة والرسوم والصور التي تحتوى عليها، وإعداد الترتيبات المقترحة لعموم أنواع الوسائل التعليمية، وهي على تعاون وثيق مع الإدارة العامة للتجهيزات المدرسية التي تعنى بدراسة الكميات والأعداد التي تحتاج إليها المدارس والعمل على توفيرها لها، بحسب الأسس المتفق عليها .

ومما تم إنجازه من قبل إدارة التصميم ما يلي :

١ — المشاركة في عدة ندوات ومؤتمرات محلية وعربية — كندوة مديري

التعليم وندوة التلفزيون التعليمي ومؤتمر ماذا يريد التربويون من الإعلاميين ؟ وندوة التعليم الابتدائي والمتوسط وندوات قادة التقنيات التربوية في البلاد العربية، وغيرها من الندوات واللقاءات ذات العلاقة بأهدافها .

كما أصدرت بمناسبات مختلفة تقارير عن سير خدمات الوسائل التعليمية وجهود الوزارة في ميدان تقنيات التعليم، شملت تلخيصات للجهود المبذولة، في جوانب عدة، منها تشكيل أقسام الوسائل التعليمية في المناطق، والشروط والمؤهلات المطلوبة في العاملين بها كرئيس القسم وموجهي الوسائل والمختبرات الدراسية وأخصائييها وفني صيانة الأجهزة ومحضري مختبرات العلوم بحيث تواكب معلوماتهم وخبراتهم التطورات المتواصلة في الفكر التقني التعليمي والواقع الميداني المدرسي، ومستجدات تطوير الأداء التعليمي ونقل ذلك إلى المعلمين وتدريبهم. كما أن هذه التقارير تلخص متطلبات الأداء في المبنى المدرسي، من حيث مواصفات المختبر الدراسي للعلوم ومعامل اللغة، والغرف المخصصة للوسائل التعليمية والكتب والمراجع انطلاقاً من مفهوم المكتبة الشاملة ومركز مصادر التعلم. كما وضعت الاعتبارات المطلوبة في المبنى ليحقق استخدام الوسائل التعليمية وأجهزتها بطريقة جيدة .

٢ — أعدت الخطط العامة المقترحة لبرامج الوسائل التعليمية على مستوى المناطق التابعة للوزارة ومدارسها، تضمنتها الخططان الثالثة والرابعة — بعد إحداث

الإدارة العامة لتقنيات التعليم: دورها.. أعمالها.. أمثلتها.

جهاز التطوير التربوي — شاملة احتياجات المدارس من الوسائل والمعامل والمختبرات والأجهزة وبرامج التدريب والابتعاث والتكاليف الإجمالية على مدى كل خطة .

٣ — أعدت مشروع البرامج التدريبية القصيرة للمعلمين في مجال وسائل وتقنية التعليم بحيث يتلقى كل معلم تدريباً مدته عشرة أيام عمل، يتعرف خلاله على مفاهيم تقنية التعليم وموقع الوسائل التعليمية فيها، كما يتدرب على استخدام الأجهزة التعليمية المؤمنة للمدارس .

ولإنتاج بعض المواد التي يحتاج إليها في دروسه حينما لا يجدها متوفرة في مدرسته من خلال حصوله على بعض تقنيات الإنتاج البسيطة، كمستلزمات الرسم والطبع والتصوير وخطواتها .

وقد أثمر تعاون الجهات المعنية مع الإدارة — كإدارة التدريب التربوي وإدارات التعليم والمدارس — في تدريب ما يتجاوز خمسة آلاف معلم حتى الآن، ويمثل هذا العدد مرحلة أولى خصصت لمعلم واحد من كل مدرسة لتبدأ مرحلة ثانية هدفها تدريب معلم آخر من المدرسة وسيستمر العمل بهذه المراحل إلى أن يشمل التدريب جميع الذين يلزم تدريبهم في هذا الميدان، كما سيراجع البرنامج ويجرى عليه ما ينبغي من تحسين وتطوير .

٤ — كما نظمت الإدارة برنامجاً مكثفاً مدته ستة أسابيع لدراسة الفلسفة العامة لتقنية التعليم والمضامين التفصيلية فيها، تقدمه لعدد من الجامعيين الذين ستوكل إليهم شؤون توجيه الوسائل التعليمية في المناطق والإشراف على أقسامها. هادفة إلى إعدادهم للخروج بالقسم من نطاق تداول الوسائل والأدوات إلى الآفاق الواسعة التي يشملها مفهوم تقنية التعليم بصفته أسلوباً منظماً لأداء العمل التعليمي الفعال وإن تكن الوسيلة التعليمية — بأي صورة ضرورية — عنصراً من عناصره، ولهذا فالبرنامج يتضمن أيضاً دراسة وتدريباً على بعض أنماط الوسائل التعليمية وأجهزتها .

وهذا البرنامج كان ينفذ بالتعاون مع كلية التربية بجامعة الملك سعود قبل أكثر من عشر سنوات بشكل دبلوم عام مدته عام دراسي ثم خفضت مدته إلى فصل دراسي واحد وبعد بلوغ درجة من الاكتفاء في المناطق التعليمية والكليات المتوسطة ولتزايد عدد الحاصلين على درجة الماجستير والدكتوراه في هذا التخصص، وقيام العديد منهم بمسؤولياته في المناطق التعليمية والكليات المتوسطة جرى تركيزه إلى شهر ونصف وصار ينفذ خلال أجازة الصيف لعدة أعوام مضت، لسد احتياج المناطق التي لم تحصل على كفاءتها بعد، ولتهيئة رصيد بديل لحالات التنقل والفاقد من المؤهلين والمتدربين، أما البرنامج نفسه فقد اجتازه — بأي من مدده المتفاوتة — ما يزيد عن (١٥٠) من الموجهين

والمدرسين. وتستعين الإدارة بمدرسين ومحاضرين من إدارات التعليم والكليات المتوسطة في المناطق التي ينفذ فيها البرنامج .

٥ — ونتيجة لما لمستة الإدارة من نجاح في تنفيذ البرنامج القصير — لعموم المعلمين — المشار إليه في فقرة سابقة، رأيت تركيز متطلباته في كتاب شامل لاحتياجات التدريب فأصدرت كتاباً بعنوان (برنامج تدريب المعلمين في مجال وسائل وتقنيات التعليم) طبعت منه ثمانين ألف نسخة بحيث تكون في متناول مراكز التدريب والمعلمين في مدارسهم والموجهين والتربويين، بالإضافة إلى الجهات المعنية بهذا المجال. وبالرغم مما هو بارز في محتويات الكتاب من جهد سخي تقدمه الوزارة لأبناء هذه البلاد وتيسر من عمل المعلم في مدارسها من خلال تنوع الأدوات التي وفرتها له في المدارس وحرصت على شرح كيفية استغلالها له، إلا أن الإدارة حرصت على أن يتضمن خطة سهلة التطبيق وواضحة العناصر في قالب مركز ومنظم يخفف على المدرب عبء رسالته ويمكن المعلم من التطبيق بيسر وسهولة، ويسر على الجهاز الإداري والفني بحث خطوات إدارة البرنامج وتنفيذه.

٦ — وليكون المعلمون والمختصون على بينة من موجودات مدارسهم وإدارات التعليم في مناطقهم — وما ينبغي أن يكون فيها من الوسائل التعليمية ومستلزمات المختبرات، فقد أعدت الإدارة كتابين :

أ — أحدهما أسمته، «دليل الوسائل التعليمية» نظمت فيه مختلف عناصرها المستخدمة في المدارس والإدارات، مع نبذة عن كل عنصر والصف الدراسي الذي يخدمه، وصورة فوتوغرافية له كلما أمكن، وطبعت منه خمسين ألف نسخة، وجعلته — كذلك — في متناول المعلمين والموجهين والعديد من ذوى العلاقة وجهات الاختصاص.

ب — والآخر أسمته «الفهرس الموحد لمستلزمات المختبرات للمدارس فوق الابتدائية» حددت فيه احتياجات المختبر التعليمي من الأثاث والأجهزة والأدوات والمواد بما يكفي لكل مدرسة في المرحلة التي تنتمي إليها، وطبعت منه عدة آلاف وزعت على المدارس والأقسام، كي يرجع إليها معلمو العلوم ومحضرو المختبرات والأقسام، في معرفة احتياجاتهم وتحديداتها عند إقامة مختبر أو استهلاك موجوداته كي يعملوا على تأمينها من قبل الأجهزة المختصة بذلك.

وحيث كان هذا الفهرس في السابق مصنفاً بأرقام خاصة باستخدامه فنياً، فقد أعيدت مؤخراً معالجة ترتيبه وتصنيفه بما يتفق مع دليل تصنيف المستودعات العامة الذي يجري طبعه.

٧ — وفي إطار التصنيف العام لمستودعات الوزارة وفهرسة المواد التي تتداولها، قامت الإدارة بإعداد القسم الخاص بالوسائل التعليمية من (دليل تصنيف وفهرسة المستودعات) ومتابعة

الإدارة العامة لتقنيات التعليم: دورها.. أعمالها.. أمثلتها.

التنسيق الطباعي لهذا القسم حتى أصبح بصورته النهائية، ويضم — هذا القسم — إحدى وعشرين مجموعة كل منها تختص بفرقة من الوسائل التعليمية، أعطيت العناصر أرقام صنف ثابتة، كما روعيت فيها التوقعات المستقبلية للتعديل والإضافة على مدى عدة سنوات قادمة.

٨ — ومما أنجزته الإدارة في إطار اختصاصاتها، العديد من الملازم المحتوية على مواصفات لمتطلبات مختلفة من الوسائل التعليمية واحتياجاتها ومن أبرز ذلك :

أ — مواصفات أثاث مختبرات الكليات المتوسطة مراعى في ذلك المواقع ذات التجهيز الخاص بها فقط مثل الكلية المتوسطة بالطائف ومكة.

ب — مواصفات تأثيث المختبرات للمدارس ذات المباني الحكومية المصممة بنماذج موحدة كمختبرات نماذج المرحلة الثانوية ومختبرات نماذج المرحلة المتوسطة مع مراعاة التعديلات التي تطرأ في بعض النماذج لاعتبارات عدد الفصول والطلاب.

ج — مواصفات مستلزمات المختبرات للثانويات المطورة التي بدأت الوزارة في تطبيقها في ١٤٠٦هـ، ويشمل ذلك الأجهزة والأدوات والمواد لمناهج الكهرباء والألكترونيات والأحياء التطبيقية والكيمياء التطبيقية.

د — مواصفات مستلزمات المختبرات الدراسية من الأجهزة والمواد للمرحلتين الثانوية والمتوسطة ومعاهد المعلمين، كما هي واردة في الفهرس الموحد للمختبرات — الذي أشير إليه آنفاً — بغية توفير مواصفات أساسية تستجيب لحاجة التطبيق العملي في مختبرات المدارس، ولتكون مرجعاً عاماً، يمكن الرجوع إليه عند الطلب، مما يجعل من السهل التطوير فيها عند إرادة ذلك.

هـ — مواصفات وسائل تعليم الرياضيات المعاصرة، حينما تقرر تأميمها مع إقرار مناهجها للمرحلتين الابتدائية والمتوسطة ..

ز — وكذلك مواصفات بقية الوسائل التعليمية، من مواد مطبوعة ومصورة وآلات عرض وطباعة في المدارس.

٩ — وقد ساهمت الإدارة في إخراج الكتب المقررة إعداداً لطباعتها، وخاصة فيما يتعلق بتصميم أغلفتها والصور والرسوم الداخلية وتطبيق المواصفات الفنية عليها .

١٠ — أما البرامج والنشاطات التي تعمل الإدارة على تنفيذها بعد أن تستكمل مراحل دراستها وإعدادها وإقرارها، فمن أبرزها حالياً :

أ — إعداد دليل يسترشد به لتقدير العمر الزمني، لكل صنف من أصناف تجهيزات المختبرات الدراسية، بحيث يمكن الحكم من خلال هذا العمر بتقدير أهمية ما يتعرض له من استهلاك أو تلف أو فقد بقدر ما مضى من عمر الصنف منذ

البدء في استخدامه لتحديد الكيفية التي يتم بها التعويض عنه.

ب — مراجعة برنامج سبق أن أعدته الإدارة لتأهيل بعض حملة الثانوية (قسم علمي) بتدريبهم خلال عام دراسي لكي يعملوا محضرين لمختبرات العلوم، ليكون البرنامج بصيغة أكثر وفاء باحتياجات التدريب الضرورية لإعداد هذه الفئة من الموظفين وخاصة بعد تطبيق النظام المطور للتعليم الثانوي .

ج — كما راجعت الإدارة كذلك الدليل القديم للمختبرات الدراسية الذي يتناول أموراً كثيرة من شؤون العمل في المختبر التعليمي والتعامل معه، وهي تضع حالياً اللمسات الأخيرة عليه تمهيداً لإصداره بعد الموافقة على طباعته بشكل كتاب يتناول الجوانب التي تهتم ذوي العلاقة بهذه المختبرات، ومنهم مدير المدرسة والمدرس والمحضر والطالب. وخطوات تطبيق التجارب وطرق تحديد الاحتياج والجرد وإجراءات الأمان والسلامة في المختبرات وغير ذلك من الإرشادات والتوجيهات التي لا غنى للمتصلين بالنشاط المخبري عن معرفتها.

د — ومن البرامج التي ما تزال في طور الفكرة والبحث الأولي، برنامج يهدف إلى إيجاد مؤهلين من خريجي الثانوية العامة، مختصين بشؤون المكتبة الشاملة في المدارس بمفهومها الأحدث (مركز مصادر التعلم) من خلال التحاقهم ببرنامج تدريبي مدته عام دراسي، يتلقون خلاله المعلومات

والمهارات التي يتطلبها دورهم في الإشراف على نشر مفاهيم تقنية التعليم وتطبيقها في المدارس.

هـ — وامتداداً لسعي الإدارة إلى إنتاج برامج للتعليم الذاتي، بدأت الإدارة خطوات أولية لتجربة صياغة بعض المناهج المقررة بأسلوب التعليم المبرمج بالتعاون مع الإدارة العامة للمناهج. وبعد معرفة نتائج التجريب والتحقق من إيجابيتها سيكون الانطلاق في خطوات تطويرية أبعد بإذن الله ...

ثانياً — إدارة الإنتاج :

وفي الإطار نفسه من مهام الإدارة العامة لتقنيات التعليم، تتولى إدارة الإنتاج مسؤولية إنتاج الوسائل التعليمية المطبوعة والمصورة، حيثما أمكن الإنتاج أو توصي بإحالتها إلى الجهات المختصة بالشراء عندما لا تكون الأصناف مما تتوفر إمكانات إنتاجه، وفق المواصفات التي أعدتها إدارة التصميم أو أقرتها .

وتعتبر هذه الإدارة، في حالة بناء ذاتها، فما زالت بحاجة إلى استكمال بعض التجهيزات البشرية والمادية، إلا أنها تمكنت بأدواتها المتوفرة من إنتاج بعض المواد التي تساهم حالياً في خدمة المناهج التعليمية، كما أنها تساهم بإنتاج بعض المواد التوثيقية، وملصقات المناسبات، خدمة لبعض قطاعات أخرى في الوزارة، وفيما يلي بعض منجزات الإدارة :

١ — مجموعة بطاقات الأرقام الحسائية

الإدارة العامة لتقنيات التعليم: دورها.. أمثلها.. أمثلها.

وعلامات الحساب لجميع المدارس الابتدائية التابعة للوزارة، مطبوعة بالشاشة الحربية الموجودة فيها.

٢ - مجموعتان من البطاقات لحروف الهجاء إحداهما للحروف المنفصلة والأخرى للمتصلة، وقد طبعت - أيضاً - لجميع الصفوف الأولى بالمدارس الابتدائية.

٣ - مجموعة رسوم لعدة حيوانات في لوحات تساعد في تدريس موضوعاتها في مواد العلوم، وكذلك في قراءة حروف الهجاء والكلمات في المدارس الابتدائية.

٤ - مجموعة رسوم لدعم كتاب العلوم في الصف الثالث الابتدائي لبيان أجزاء جسم الإنسان وحركة الأجسام بأشكال مبسطة.

٥ - أنتجت الإدارة ثلاثة عشر برنامجا تجريبيا على أشرطة فيديو مع استخدام التصوير السينمائي والرسوم المتحركة - بالتعاون مع وزارة الإعلام (التلفزيون) في استخدام كاميرات الرسوم - وما تزال البرامج تحت الفحص والدراسة لبحث مدى صلاحيتها والأسلوب المتبع في إنتاجها.

٦ - ونظرا لوجود وحدة نسخ فيديو جيدة، قامت الإدارة بنسخ ثمانية أشرطة تعليمية على ٢٨٠٠ نسخة (بواقع ٣٥٠ نسخة من الشريط الواحد) كل منها

يحتوي على عدد بين ٣ إلى ٧ أفلام علمية، وقد وزعت الأشرطة تلك على المدارس فوق الابتدائية التي توفرت فيها أجهزة العرض، وعلى أقسام الوسائل التعليمية في المناطق وعدة جهات مختصة.

٧ - تصوير احتياجات الكتب المدرسية المقررة التي يتولى تأليفها بعض أعضاء الأمر الوطنية المرتبطة بالوكيل المساعد للتطوير التربوي من صور المظاهر الحيوية الحضارية والاجتماعية في المملكة والخدمات العامة التي تنطرق إليها موضوعات الكتب حسبما تحدده الجهة المشرفة على المناهج وتألّف الكتب.

٨ - المساهمة في تصوير بعض المشاريع الإنشائية التي أقامتها الوزارة تصويرا تلفزيونيا وفوتوغرافيا كمباني المدارس والكليات المتوسطة وإدارات التعليم تعاوناً مع الوكالة المساعدة للمشاريع.

٩ - تصوير المشاهد التسجيلية للبرنامج التوثيقي عن مسيرة التعليم التي تشرف عليها الوزارة والتوثيق التاريخي لمنجزاتها، وتأمل الإدارة أن تتمكن من استكمال هذا الشريط التسجيلي قريبا.

١٠ - تحديد متطلبات الأداء الفني الذي ستمارسه الإدارة في مشروع مباني التطوير التربوي الذي يجري تنفيذه بحيث روعيت احتياجات استوديو التصوير ومركز النسخ وقاعة الطباعة ومعمل إنتاج عينات العلوم ومختبر جودة الوسائل التعليمية

عدد	مسمى العمل
١	مدير عام (مكلف)
١	مدير إدارة
٢	أخصائي تعليمي
١	فني مختبر
٢	أخصائي مختبرات
٢	رسام
١	خطاط
١	مخرج
١	مصور
١	فني تصميم وسائل
١	فني إنتاج وسائل
١	فني طباعة

وأخيراً فلقد كان للإدارة العامة لتقنيات التعليم شرف المساهمة مع شقيقاتها الإدارات العامة الأخرى في جهاز التطوير التربوي في مناقشة عدة أمور تهم التربية والتربويين في هذه البلاد، مثل شرح مهام إدارات التعليم وأقسامها بتنظيمها المقترح، ولاتحة تكريم المعلم، واللوائح المدرسية، وغير ذلك من الأمور التي يسعى هذا الجهاز من خلالها إلى تطوير العمل التعليمي والتربوي من خلال المهام الموكولة إليه.

وقاعات العرض والاجتماعات الموسعة وذلك من حيث التجهيزات اللازمة للتصوير والتسجيل والقوى الكهربائية والعزل الصوتي ... الخ .

١١ - أما الأعمال التي تقوم الإدارة حالياً بدراساتها ومناقشة مدى ضرورة تنفيذها فمنها :

أ - استكمال تجهيزات التصوير الألكتروني لإنتاج البرامج التلفزيونية التعليمية بالمتطلبات التي تحددها الوزارة عندما تقرر إنتاجها ذاتياً.

ب - استكمال تجهيزات الطباعة اللازمة للمصورات واللوحات والخرائط والشفافيات الدراسية لمواد العلوم العامة والاجتماعية وغيرها مما تحتاج إليه المناهج المقررة بالأعداد والكميات التي تكفي لجميع المدارس.

ج - توسعة وحدة نسخ أشرطة الفيديو الموجودة حالياً في الإدارة، بحيث يمكن إنتاج خمس عشرة نسخة دفعة واحدة بجري النظر في إمكانية زيادة النسخ الممكنة بها إلى خمسين نسخة بحسب الحاجة الى مواكبة ازدياد عدد المدارس التي أمكن تزويدها بأجهزة العرض (فيديو + تلفزيون).

وفيما يلي بيان بالقوى البشرية المتوفرة في الإدارة العامة وهي تعمل على زيادتها لتفي باحتياجاتها :