



تقنيات ومصادر

لقاء مع مدير إدارة التقنيات ومصادر التعلم بالوكالة

حوار مع / عواطف النائم

الاسم: أحمد عبد الرحمن البديري

المؤهل: ماجستير تربية

تاريخ التعيين في إدارة التقنيات ومصادر التعلم :

22/5/2001

• متى تأسست إدارة التقنيات ومصادر التعلم؟ وما

الهدف من تأسيسها؟

أجاب بأن الإدارة تأسست بتاريخ 24/4/1974م في منطقة المحرق حيث كانت في البداية مركز الوسائل التعليمية ثم بعد ذلك مركز التقنيات التربوية ، ثم إدارة التقنيات ومصادر التعلم ، وكان الهدف الأساسي منه إنتاج الوسائل التعليمية المحسوسة في شكل مجسمات ونماذج ومصورات مطبوعة بأشكالها المتنوعة من بطاقات ولوحات تعبيرية ، ولوحات إرشادية وشفافيات العارض فوق الرأس والتي تنتج بكميات تتناسب والاستخدام في المدارس المختلفة.

ولقد ركز المركز على تدريب المعلمين والمعلمات على كيفية إنتاج بعض هذه الوسائل المطبوعة داخل المدارس كما كان يركز على أساليب توظيف هذه الوسائل في بيئة الصف المدرسي ؛ ثم وضعت مجموعة أهداف تم تطويرها منها إدخال الوسائل السمعية والبصرية إلى بيئة المدرسة كذلك تطور الهدف من الإنتاج إلى عملية شراء الوسائل السمعية والبصرية والمطبوعة بكميات متزايدة

والمطلوبة من المدارس نظرا لزيادة وعي المدارس بأهمية توظيف هذه الوسائل وفائدتها في نقل المعرفة إلى الطلاب بصورة ميسرة ومشوقة .
كذلك اهتم المركز بتوفير الكتب المرجعية لمكتبات المدارس من أجل توسيع مدارك الطلاب للاستزادة ومساندة المنهج الدراسي .

ولقد تطور الهدف مؤخرا من خلال تطبيق مشروع جلاله الملك حمد لمدارس المستقبل حيث سلاحظ في النشرات القادمة مدى تطور مكتبات المدارس إلى مراكز مصادر التعلم بحيث تتناسب مع المستجدات التربوية والألفية الجديدة .



السيد/ أحمد البديري

مدير إدارة التقنيات ومصادر التعلم بالوكالة

دور التلفزيون التعليمي في العملية التعليمية / التعليمية



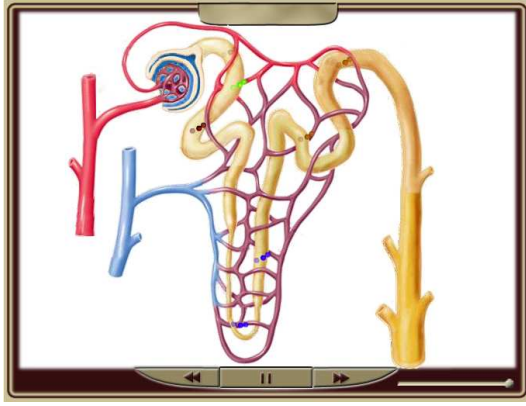
تصوير في محطة مياه رأس أبو جرجور

بقلم / إبراهيم بحر

لاشك أن التلفزيون التعليمي له دور أساسي ومهم في العملية التعليمية فمنذ الوهلة الأولى وبداية تكوين الدولة الحديثة في بداية السبعينيات في القرن الماضي وضعت وزارة التربية والتعليم جُل اهتمامها في تطوير الوسائل التعليمية تعزيزاً للمناهج الدراسية سواء كانت مسموعة أو مرئية أو ملموسة لكي تسهم وتضيف للمفاهيم النظرية المنهجية إلى مفاهيم تبقى في الذاكرة بوجود التقنية الحديثة ، وليس ذلك فحسب بل قامت وزارة التربية بتطوير الكادر البشري لكي يتماشى مع التطور السريع لتكنولوجيا التعليم لإدراكها المستقبلي بأن الوسيلة التعليمية لا يمكن لها أن تتماشى بدون أن يكون هناك تزاوج مستمر بين التقنية والكادر البشري في ظل تطور المناهج الدراسية المستمر ليتواصل الركب الحضاري ، فلا وجود لدولة عصرية منفتحة على العالم المتحضر دون إعادة النظر ومراجعة مستمرة للمناهج الدراسية وتقييم مخرجات التعليم ؛ إذن الوسيلة التعليمية تدخل مباشرة بل عموداً فكرياً في إستراتيجية وزارة التعليم الحالية والمستقبلية والتي تطمح أن تكون البحرين من الدول الرائدة دائماً والمتقدمة عالمياً في جميع المستويات لإيمانها بأن التعليم له دور أساسي في تحضر وتقدم أي بلد فهو اللبنة الأولى للمعترك المستقبلي وبناء جيل المستقبل الذي سوف يحمل على عاتقه مسؤولية الدولة أياً كان موقعه ، فالتلفزيون التعليمي التابع لمركز التقنيات التربوية يقوم بمهامه في إنتاج أفلام تعليمية تخدم المناهج الدراسية لجميع المراحل الدراسية وبالتعاون مع إدارة المناهج في ذلك ، كذلك يقوم بإنتاج الوسائل المسموعة من نصوص شعرية منهجية ، وتسجيل الامتحانات المسموعة والقصص ، والتعليق الصوتي للأفلام التعليمية ،

كذلك يقوم بتوثيق كل المؤتمرات والورش والندوات ، والدروس النموذجية طيلة العام الدراسي بغية الاحتفاظ بها والاستفادة منها متى طُلبت ، فلدى التلفزيون التعليمي مجموعة من الاختصاصيين المدربين تدريباً جيداً في عملية الإنتاج التلفزيوني والإذاعي وكذلك الفنيين المصاحبين كل في اختصاصه لعملية الإنتاج سواء كان إذاعياً أو تلفزيونياً ، وقد قام القسم بإنتاج الكثير من الأفلام التعليمية وتوزيعها على المدارس حيث تمت الاستفادة منها من قبل الطلبة ، علماً بأن هناك تواصل دائم بين القسم واختصاصي مراكز التعلم في المدارس المسؤولين عن تشغيل كل ما ينتج من مركز التقنيات التربوية داخل المدارس وتزويد المركز وبشكل دائم عن الاحتياجات من الوسائل التعليمية المختلفة كذلك المتابعة والتقييم من قبلهم مع المتلقين للوسائل المنتجة وإرسالها لمركز التقنيات ليتم تدارك السلبات إن وجدت . أما حديثاً وبوجود إستراتيجية حديثة في ظل مشروع جلاله الملك المفدى وتوحيد المسارات هذان المشروعان الكبيران فيحتاج مركز التقنيات لإعادة النظر في هيكلته ليتماشى ويواكب ما سوف تكون عليه الوزارة

الفكرة لدى الطلاب وذلك بسبب التنوع في طريقة الشرح. تبنى قسم الوسائط المتعددة فكرة المواقع الإثرائية لما له من خبرة طويلة في إنماء هذا النوع من الأعمال التربوية التكنولوجية، فعلى سبيل المثال الموقع الإثرائي الخاص بالجهاز البولي في الإنسان حيث قام اختصاصيو قسم الوسائط المتعددة بجهد كبير لتسهيل وصول المعلومة إلى المستخدم عن طريق تصميم شاشات عرض ورسومات ثنائية الأبعاد باستخدام برنامج ميكروميديا فلاش وبرنامج ثلاثي الأبعاد وادوبي فوتوشوب وتم تسجيل الصوت بالتعاون مع قسم الإذاعة والتلفزيون. كما ساهم القسم في إعداد مقاطع من أفلام تعليمية لوضعها في المكتبة المرئية الموجودة على منظومة اديووف.



النفرون: تحتوي الكلية على 1,300,000 نفرون. هذه صورة لنفرون واحد داخل الكلية مصممة ببرنامج "فلاش"

فاجتمعت جهودهم لتيسير وصول المعلومة للمستخدم أثناء عرضه للموقع الإثرائي الخاص بالجهاز البولي. ولا تقتصر عطاءات القسم على ذلك فمن انجازات القسم المواقع الخاصة بالمؤتمرات التربوية السنوية التي تنشر على الشبكة الخاصة بالوزارة وذلك لتعزيز هذه المؤتمرات عن طريق تصميم موقع يشمل أوراق العمل وجدولة المؤتمر وتسهيل عملية التواصل بين المشاركين

ومدارسها من تطور كبير في العملية التعليمية فما عاد لتلك الأجهزة في المدارس من دور أساسي بوجود الحواسيب وشبكة الإنترنت والتي سوف تكون الأساس في التعليم ، أي أن الطالب سوف يستفيد ويذكر كل دروسه على شبكة الإنترنت وهذا ما يجعل مركز التقنيات التربوية وجميع أقسامه يحمل على عاتقه هذا التغيير الملحوظ بدايةً من تحويل كل الكتب الدراسية إلكترونياً ومن ثم اختيار اللقطات والصور والرسومات التي تتناسب لتلك الدروس ووضعها في المنظومة التعليمية ليتسنى لكل طالب الدخول من خلال الحواسيب ومراجعة دروسه بشكل مريح وفي أي مكان بمعنى آخر التعلم ذاتياً ، نتمنى أن نوفق في ذلك ونكون قدر المسؤولية لإنجاح هذه الخطوة الجبارة خدمةً للطلبة ومن ثم خدمةً لمملكتنا الغالية لتكون الرائدة دائماً في كل المجالات .

الوسائط المتعددة وتجدد التعليم والتعلم

بقلم / لطيفة الدهان

أبحرت سفينة مشروع جلاله الملك إلى مدارس المستقبل، حيث التقت سواعد الجميع لإنجاح مسيرتها. كان لمركز التقنيات التربوية دور تربوي وتقني في توجيه دفة السفينة لتصل إلى مرفأ المدارس النموذجية.

فامتدت يد قسم الوسائط المتعددة متعاوناً لإتمام المسيرة، ليكون له الدور التكنولوجي والتقني في تأسيس مشروع جلاله الملك لمدارس المستقبل وذلك عن طريق برمجة وتصميم المواقع الإثرائية التي تعتبر القلب النابض لمدارس المستقبل فهذه المواقع الإثرائية وضعت لتسهيل العملية التعليمية وترسيخ

إرشادات عامة:

لتشغيل وصيانة وتخزين أجهزة العرض

بقلم / جعفر درويش

إرشادات التشغيل :-

1. عند انتهاءك من العمل قم بإقفال مفاتيح التشغيل (OFF) للمصباح ثم اترك مفتاح المروحة يعمل حتى يبرد الجهاز.
2. عند التشغيل لا تحرك الجهاز ابداً وهو مضيء حتى لا يحترق المصباح.
3. عندما يبرد الجهاز قم بنزع القابس الكهربائي (Plug) ثم قم بطي السلك وضعه في المكان المخصص له.
4. ضع الجهاز في مكان آمن ولا تتسى ان تغطي الجهاز بغطائه الخاص لكي لا يتعرض للغبار والعوامل الجوية الأخرى.

الصيانة الاولية للجهاز :-

1. قم بنزع قابس الكهرباء (Plug) نهائياً.
2. ثم قم بتنظيف الجهاز عن الغبار بواسطة منفاخ الهواء الكهربائي أو فرشاة خاصة.
3. قم بتنظيف جميع العدسات والألواح الزجاجية بالمادة الخاصة مع قطعة قماش خاصة بهما.
4. عند احتراق المصباح يجب تركيب مصباح آخر له الخصائص والقدرة نفسها لدى المصباح الأول مثل (Watt - Voltage - 650w - 240v) مع مراعاة بعض الأمور مثل عدم لمس المصباح باليد لكي لا تظهر البصمة أثناء العرض ولا تقلل من عمر المصباح الافتراضي.
5. عند تبديل المصباح ينزع إلى الخارج وعند تركيبه يدفع إلى الداخل.

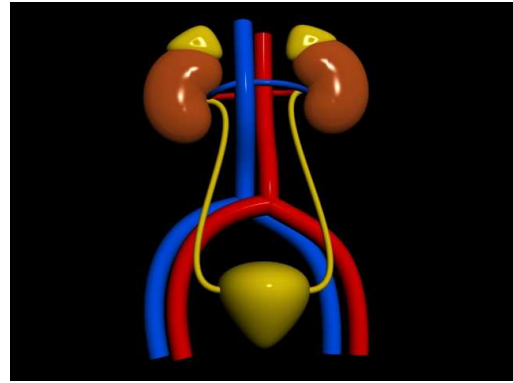
والمحاضرين عن طريق البريد الالكتروني الخاص بالموقع.

بالإضافة إلى تصميم العروض المستخدمة من قبل المحاضرين أثناء عرضهم لأوراق العمل.

ويتخصص بعض اختصاصي القسم في إنتاج البرمجيات البيانية التي تسهل التعامل بين أقسام مركز التقنيات التربوية والمدارس بجميع مراحلها فعلى سبيل المثال برنامج جرد مختبرات العلوم، برنامج جرد المصادر التربوية، و برنامج استمارة طلب مصادر تربوية.

كما يساهم القسم في تقييم البرمجيات التي سيتم تحميلها على شبكة مشروع مدارس المستقبل.

ولن يتوانى القسم في تقديم خدمة لأي من الاختصاصيين والمدرسين في المجال الخاص به والذي يخدمهم من أجل دفع دفة السفينة إلى شواطئ المستقبل.



الجهاز البولي: صورة للجهاز البولي للانسان
مصممة على برنامج "3D Max"

أهمية مختبرات العلوم في تجويد وتفريد العلم

بقلم / فرح جناحي

سعى الانسان منذ خلقه الله سبحانه وتعالى لاكتشاف كل ما حوله ودأب على التعلم والتعليم لينتقل من السهل للأصعب وهكذا دواليك حتى وصل الى قمة الثورة التكنولوجية ويكاد يكون كل مافي هذا العلم مرقماً.

أما الوسائل التي من خلالها وصل الانسان الى هذا الكم من المعرفة فعديدة ولا تحصى ولكن لا يخفى علينا بأن (التجريب والملاحظة والاستنتاج) تعد من أهم العناصر والوسائل الفاعلة في اكتساب المعلومة والوقوف على مدى صحتها ودقتها.

ومن هنا نجد أن مختبرات العلوم بأقسامها الثلاثة: (الفيزياء ، الكيمياء ، الأحياء) لها من الوزن والتقل في عمليتي التعلم والتعليم الشيء الكثير ، فهي التي تفسر وتربط ما بين النظرية والواقع ، لتتضح الصورة للمتعلم فيتمكن من الوقوف على الحقائق العلمية من خلال التجريب والتطبيق والذي يتم من خلال التجارب العلمية بداخل تلك المختبرات ، والتي تحول له انعكاس الضوء بالتجربة من تصور الى حقيقة ، وكذلك رائحة حمض الكبريتيك التي يشمها بنفسه عند تحضيره في المختبر ، وليرى كيف ينبض القلب ومن ثم يتعرف على أقسامه وحجراته.

وإيماناً ووعياً من الاختصاصيين العاملين بوحدة مختبرات العلوم بمركز التقنيات التربوية بأهمية دور هذه المختبرات في تجويد وتفريد التعلم والتعليم فان هذه الوحدة سعت وما تزال تسعى سعياً حثيثاً ، من أجل توفير كل احتياجات المدارس بالمملكة من مختبرات وما تحتاجه هذه المختبرات من موارد بشرية متمثلة في فنيي مختبرات

6. عندما يعطل الجهاز وعندما يكون الشخص الذي يعمل على الجهاز يجهل طرق الإصلاح والصيانة يجب عليه إرسال الجهاز إلى المركز للصيانة حيث يوجد هناك فنيون متخصصون في هذا المجال.

تخزين الأجهزة:-

1. على جميع المدارس عدم وضع الأجهزة السمعية والبصرية داخل المخازن الغير مكيفة مما يسبب لها الأعطال نتيجة الحرارة الشديدة داخل المخازن حيث تتلف السيور المطاطية كذلك دخول الأتربة داخلها بسبب عدم وضوح الصوت للمسجلات وعدم وضوح الصورة إلى أجهزة العرض.
2. يجب وضع جميع الأجهزة في مكان بارد حيث يتم تركيب مؤقت يعمل على مدار الساعة داخل غرفة المصادر لكي يحافظ على برودة المكان.



الأستاذ / جعفر درويش
قسم الصيانة



مختبر العلوم — بنين



مختبر العلوم — بنات

تحتوي شبكة الانترنت على الكثير
والعديد من المعلومات بجميع
لغات العالم . عند البحث عن
معلومة يجب استخدام ” آلة
البحث / **search engine** ”
لاصطياد الصفحات والمواقع التي
لها صلة بالمعلومة المرادة.

مؤهلين ، وموارد مادية تتمثل في الأدوات والأجهزة
التعليمية وذلك من خلال:

1. إعداد المواصفات الفنية لكل من الأثاث والأصناف المخبرية من أجهزة وأدوات ومواد ومستلزمات لازمة لمختبرات العلوم بالمدارس طبقا للمقننات الخاصة بكل مرحلة.
2. القيام بجولات توجيهية واستطلاعية للوقوف على ما تحتاجه مختبرات بعض المدارس من الأثاث والأجهزة ومتابعة أعمال محضري المختبرات الفنية والإدارية والتعليمية.
3. التنسيق مع وحدة النماذج بالمركز لإنتاج ما تحتاجه المدارس من المجسمات والنماذج التعليمية ومتابعة تنفيذها.
4. استلام وتوزيع الأثاث والأجهزة والأصناف المخبرية التي يتم تأمينها من خلال الميزانيات المعتمدة وذلك على جميع المدارس تماشياً مع الاحتياج الفعلي وذلك بعد التأكد من سلامتها ومطابقتها للمواصفات المطلوبة.
5. تزويد المدارس بالنشرات والتوجيهات المتعلقة بشئون المختبرات.
6. المشاركة في إعداد دورات تدريبية لمحضري ومحضرات المختبرات المدرسية لتأهيل محضري ومحضرات مختبرات العلوم للتعلم الإلكتروني الخاص بمشروع جلالة الملك حمد لمدارس المستقبل.
7. إعداد المتطلبات الخاصة بمشروع إدخال التقنيات الحديثة بمختبرات العلوم للمرحلة الثانوية (مشروع جلالة الملك حمد لمدرسة المستقبل).

المعلم المتميز بقلم / محمود صبحي

نأتي الآن للخطوة الثانية وهي تصنيف الوسائل من حيث تحقيقها للهدف المراد بلوغه فإستخدام الوسيلة في الموقف التعليمي يحتم علي أولاً تحديد توظيفها بمعنى هل سأجعل الوسيله في بداية الموقف لإستثارة المتعلم للموضوع المطروح للتعلم أم في صلب الموضوع وأعتمد عليها بنسبة أكبر لشرح الموضوع أم تكون في نهاية الموقف التعليمي لتلخيص وتثبيت وختام الموضوع الذي تم شرحه حيث لكل نوع من الأنواع الثلاثة إختياره واستخدامه وعليك كمعلم تحديد الهدف من الوسيلة ليساعدك في اختيارها المتخصص في تكنولوجيا التعليم في حالة توفرها أو حتى وضع أسس تصميمها وتنفيذها في مصنع إنتاج معينات التعليم والذي نقصد به إدارة التقنيات التربوية وهذه الحالة من الامتزاج والتعاون بين إمكانياتك العلمية وإمكانياتنا التكنولوجية هي ما تخرج في النهاية معيناً تعليمياً أو وسيلة تعليمية متميزة تسعد بنتائجها في طريقة تدريسك التي تميزك عن غيرك .



المقدرة على التطوير الذاتي من أهم عناصر التقدم

التأهيل العلمي المناسب للمعلمين هو موضوع مفروغ منه ولكن ما هو الذي يميز معلماً عن الآخر؟ الجواب هو احترافه مهنة التدريس وما يعطي هذه المهنة أهميتها الكبيرة أن المعلم ينفش في المتعلم شخصية تكون كالمصباح الذي يضيء له أسلوبه في التعلم ولأوضح كلامي نحاول أن نتذكر معاً من منا لا يعتز بمعلم أو أثنين أو أكثر في مراحل تعليمه المختلفة لا بد من أنك تذكرت الآن ، الذي ميز هذا المعلم هو طرق تدريسه السلسه والمتجددة للمنهج التعليمي الأمر الذي جعلك تعشق المادة وتنتذكر معلمها إلى الآن ...

التطور في التعليم أمر حتمي وطرح فكرة التعلم الإلكتروني المتمثلة في مدارس المستقبل من جلاله الملك حمد تعتبر نقله في نوعية وكيفية التعليم والتعلم . وتكنولوجيا التعليم هو علم يختص بخدمة تطوير العملية التعليمية وتوظيف التقنيات الحديثة في التعليم توظيفا صحيحاً والتوظيف الصحيح للوسيلة التعليمية والتعرف على خصائصها هو الموضوع الذي نطرحه اليوم وعلى دفعات متتالية في الأعداد القادمة .

فالوسيلة التعليمية تعرف بأنها معين على التعليم ييسر توصيل المعلومة من المعلم للمتعلم وأن صح التعبير فليست لمجرد التوصيل بل التفهيم والترسيخ وأستثارة عشق المتعلم للتعلم مدى الحياة ولتحقيق ذلك يجب على المعلم أن يراعي عدد الحواس المستخدمة في الوسيلة التعليمية فزيادة الحواس التي تتيحها الوسيلة من بصر وسمع وذوق وشم ولمس تحقق بالضرورة أعلى نتائج للتعلم المطلوب فمثلا الوسيلة التي يشترط لإستخدامها الحواس الخمسة أفضل من التي يستخدم فيها ثلاث حواس وهكذا ...