



## الفصل السادس

تصور مقترح لتطوير خدمات المعلومات بقطاع  
التعليم في مصر



obbeikandi.com

تجمع آراء المتخصصين فى المعلومات على ضرورة التعرف الدقيق على فئات المستخدمين من خدمات المعلومات واحتياجاتهم منها ، وأنماط طلبهم لها ، قبل البدء فى تخطيط خدمات المعلومات ، أو تطوير الخدمات القائمة وزيادة فعاليتها ، كما تجمع على ضرورة مسح الخدمات المتوافرة ، والتعرف الدقيق على إمكاناتها المادية والبشرية ، وتحديد جوانب القوة أو القصور اللذين يؤثران بالإيجاب أو بالسلب عليها . ولقد سار البحث الحالى وفق هاتين الضرورتين ، فبدأ بمسح الخدمات المتوافرة ، سواء على المستوى المركزى بديوان عام وزارة التربية والتعليم ، أم على المستوى المحلى بدواوين المديرىات والإدارات التعليمية بمحافظات مصر . ثم تناول دراسة المستخدمين من خدمات المعلومات بقطاع التعليم فى مصر ، وتحديد فئاتهم واحتياجاتهم وأنماط طلبهم للمعلومات ، فضلا عن التعرف على آرائهم وانطباعاتهم عن الخدمات المتوافرة ومقترحاتهم بشأن تطويرها ، ورفع كفاءتها وتحسين مردودها .

ولقد أسفرت الدراسة عن النتائج والمعطيات التالية :

- تشتت خدمات المعلومات بين أكثر من جهاز على مستوى ديوان عام الوزارة ، دون توافر أى نوع من التنسيق والتكامل بينها .
- قصور الخدمات المقدمة نتيجة لافتقارها إلى العديد من المقومات البشرية والمادية وغيرها .

- تدهور أوضاع مكاتب المديرية والإدارات التعليمية ، بما يؤثر على مستوى الخدمات التي تقدمها ، وبعدها عن الهدف الأساسي من إنشائها .
- عدم تلبية مكاتب ديوان عام وزارة التربية والتعليم لاحتياجات المستخدمين من المعلومات على نحو مرض .
- افتقار المستخدمين إلى الخبرات والمهارات التي تمكنهم من الاستخدام المثمر لمصادر المعلومات المتاحة .

وعلى الرغم من أن تخطيط خدمات المعلومات ، أو تصميم نظام لها ، يعد من الأعمال التي تتطلب جهدا جماعيا ، ينبع من مجموعة عمل من المتخصصين ، ولا يمكن أن يتولى إعدادها فرد واحد ، كما أن التخطيط - وفقا لطبيعته - يعد عملية مستمرة لا تقف عند حد معين ، فإن الباحث يضع تصوره المستقبلي لخدمات المعلومات بقطاع التعليم في مصر ، معتمدا على النتائج التي أسفرت عنها الدراسة ، كما يعتمد على خبرته في مجال المعلومات والتعليم .

## أولا - دعائم تطوير خدمات المعلومات بقطاع التعليم في مصر :

يعتمد التصور المقترح لتطوير خدمات المعلومات بقطاع التعليم في مصر على عدة دعائم من أهمها ما يلي :

١- توحيد أجهزة المعلومات المعنية بتقديم خدمات المعلومات عن التعليم ، والموضوعات المتصلة به ، والتي سبق تحديدها في مكاتب ديوان عام الوزارة الثلاث ، فضلا عن الإدارة العامة للإحصاء والحاسب الآلي في جهاز واحد للمعلومات التربوية .

٢- استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في معالجة واختزان المعلومات واسترجاعها بما يحقق أهداف المعلومات من ناحية ، ويلبي احتياجات المستخدمين من ناحية أخرى .

٣- التعاون على نطاق واسع مع مراكز المعلومات التربوية على مستوى الوطن

العربي ، وعلى المستوى العالمى ، وبخاصة المراكز التى أقامتها وتديرها المنظمات الإقليمية والدولية .

٤- استحداث شبكة للمعلومات التربوية تربط مكاتب المديرىات والادارات التعليمية ومكاتب مراكز التدريب الرئيسىة المستة ، ومكتبة الادارة العامة للوسائل التعليمية بجهاز المعلومات التربوية المقترح للاستفادة من امكاناته فى تلبية احتياجات المستفدين أيا كان موقعهم . ويمكن لهذه الشبكة أن تضم مكاتب كليات التربية بالجامعات المختلفة وكليات رياض الأطفال ، وكليات التربية النوعية .

٥- توثيق الإنتاج الفكرى المصرى فى المجالات النفسية والتربوية ، مع إمكان توسيع عملية التوثيق بحيث تشمل على الإنتاج الفكرى العربى أيضا إذا توافرت البيانات التى تجعل من هذا التوثيق شاملا ودقيقا .

٦- متابعة الإنتاج الفكرى التربوى العالمى باللغات الأجنبية ، وبخاصة باللغتين الانجليزية والفرنسية ، وتوثيق المواد التى تتناسب مع متطلبات واحتياجات المستفدين فى مصر ، وتيسير استخدامها لهم .

٧- توسيع الاستفادة من خدمات المعلومات المتوافرة ، وإتاحة استخدامها لفئات المستفدين كافة ، وإقرار التيسيرات اللازمة التى تسمح لهم بالاستفادة الكاملة من المعلومات التربوية دون أية معوقات إدارية .

٨- رفع المستوى المهنى للعاملين فى مجال المعلومات التربوية إلى المستوى الذى يمكنهم من فهم وتقدير قيمة الخدمات التى يضطلعون بتقديمها ، ومن ثم تنمية قدراتهم على معالجة المعلومات وإعدادها فنيا ، وتيسير الاستفادة منها .

٩- تخطيط وتنفيذ برامج التوعية بخدمات المعلومات المتوافرة ، ونوعياتها ، وسبل الاستفادة منها لتوسيع قاعدة المستفدين ، ولائحة الاهتمام بها .

## ثانيا: سياسة المعلومات التربوية :

من الأولويات الضرورية التي يجب وضعها في الاعتبار عند تخطيط خدمات المعلومات بقطاع التعلم ، صياغة سياسية للمعلومات التربوية ، ترسم أبعادها وحدودها ، وترشد المسؤولين عنها إلى الخطوط العريضة التي يجب الالتزام بها عند وضع استراتيجية المعلومات ، التي تعد الصلة بين السياسة والتخطيط . ومن المهم كذلك أن تشتق هذه السياسة من السياسة القومية للمعلومات من ناحية ، وتوضع ضمن اطار السياسة التعليمية من ناحية أخرى ، ولما كانت السياسة القومية للمعلومات لم تتضح معالمها بعد في مصر ، ولم يتم صياغتها وفق الصياغة السليمة التي تحدد الاطار العام للمعلومات في قطاعات الدولة كافة ، فإن صياغة سياسة المعلومات التربوية يمثل ضرورة لا غنى عنها عند البدء في تخطيط خدمات المعلومات المطورة بقطاع التعليم .

ومن الجدير بالذكر أن استراتيجية تطوير التعليم في مصر ، التي تم اقرارها خلال المؤتمر القومي لتطوير التعليم الذي عقد بالقاهرة خلال شهر يوليو ١٩٨٧ ، قد تضمنت صياغة مبدئية لسياسة المعلومات التربوية واستراتيجياتها ، وإن كانت لم ترد فقرة خاصة بها ، وإنما وردت في أجزاء متفرقة من الاستراتيجية . واشتملت هذه السياسة على عدة عناصر يمكن إيجازها فيما يلي :

١- استخدام وسائل الاتصال الحديثة لإبلاغ جميع الأطراف المعنية بالنظام التعليمي بالمعلومات التي يحتاجون إليها لتحقيق مختلف الأغراض الوظيفية والبحثية .

٢- توجيه خدمات المعلومات نحو ميادين مثل مضامين التربية ، البرامج التنفيذية التعليمية وأسسها وتطويرها وتنفيذها ، وضع التنمية الشاملة واتجاهاتها وعلاقتها بالتنمية التربوية .

٣- توجيه عناية خاصة لنشر نتائج البحوث على النحو الملائم بين الجماعات المعنية كافة .

٤- تيسير التدفق الأفقى والرأسى للمعلومات بين المستويات المختلفة ، وبين المؤسسات والهيئات ومجموعات الأفراد المشتغلين في عملية التعليم أو

- المتأثرين بها باعتبارهم مصادر للمعلومات أو متفعين بها .
- ٥ - الإنتاج الدورى المنظم للأدوات الجيوجرافية ، والنهوض بالدوريات العربية ، وإصدار المواد المرجعية .
- ٦ - العمل على تطبيق تكنولوجيا المعلومات الحديثة ، باستخدام الحاسب الآلى لتخزين المعلومات واسترجاعها .

ويمكن لهذه العناصر مجتمعة أن تشكل منطلقا عاما فى سياسة المعلومات التربوية فى اطار تطوير خدمات المعلومات بقطاع التعليم فى مصر ، مع إضافة بعض العناصر الضرورية الأخرى ، حتى تصبح سياسة متكاملة ، ومن أهم هذه العناصر ما يلى :

١ - تكوين مجموعة واسعة ومتنوعة من المصادر التربوية ، باللغة العربية واللغات الأجنبية ، وبخاصة المجالات التربوية المتخصصة ، والبحوث والرسائل الجامعية التربوية والنفسية ، فضلا عن التشريعات التربوية ، والنشرات والتقارير .

٢ - إنشاء قاعدة بيانات تربوية توفر للمستفيدين الحصول على إجابات عن استفساراتهم عن المصادر التربوية المتوافرة فضلا عن تطوير إمكانات الإعلام عنها واسترجاعها .

٣ - التعاون الفعال والمثمر مع مراكز المصادر التربوية الدولية والإقليمية والقومية ، العربية والأجنبية فى مجال تبادل المعلومات التربوية .

٤ - الاستفادة من إمكانات الشبكة القومية للمعلومات فى الحصول على المعلومات التربوية ، عن طريق الخط المباشر أو غير المباشر من مراكز مصادر المعلومات التربوية المتميزة .

### ثالثا - أهداف جهاز المعلومات التربوية المقترح :

لا تختلف أهداف جهاز المعلومات التربوية المقترح عن أهداف أجهزة المعلومات بعامة ، وأجهزة المعلومات بقطاعات الخدمات بخاصة ، إلا أن التعليم

الذى يتميز بتعدد مجالاته ، واتصالاته بالعديد من مجالات التنمية الشاملة ، وتعدد مستويات العاملين به ، وتباين أنشطتهم الوظيفية ، وتعدد أنماط احتياجاتهم من المعلومات ، يتطلب صياغة أهداف خاصة بجهاز المعلومات المقترح تضع فى اعتبارها تلبية متطلبات واحتياجات فئات المستفيدين المختلفة من المعلومات وسبل توفيرها لهم ، وإعلامهم بها ، وإتاحتها لاستخداماتهم لأى غرض من الأغراض الوظيفية أو البحثية ، ومن هذا المنطلق يمكن أن تكون الأهداف التالية أهدافا خاصة بجهاز المعلومات التربوية بقطاع التعليم فى مصر :

- ١- التعرف الدقيق على احتياجات المستفيدين من المعلومات التربوية على اختلاف فئاتهم ومواقعهم ، والعمل على توفيرها وإعلامهم بها ، وتيسير استخدامها لهم .
- ٢- توفير خدمات المعلومات الملائمة التى تقابل احتياجات المستفيدين الحالية ، مع تطوير هذه الخدمات لتلبية الاحتياجات المستقبلية .
- ٣- معاونة أجهزة وزارة التربية والتعليم ، وغيرها من الأجهزة العاملة أو المتصلة بالحقل التعليمى فيما تطلبه من بيانات ومعلومات .
- ٤- العمل كأداة وصل بين هيئات البحث التربوى والمستفيدين منه بما فى ذلك نشر البحوث التربوية على نطاق واسع ، وتوثيقها ، والإعلام عنها ، وتقييم مدى الاستفادة منها .
- ٥- وضع الخطط والاجراءات الكفيلة بتوفير الإمكانيات البشرية والمادية اللازمة لتقديم خدمات معلومات مناسبة .
- ٦- التنسيق مع أجهزة المعلومات المتواجدة فى مصر ، وبخاصة الأجهزة العاملة فى مجال العلوم الاجتماعية .
- ٧- التعاون فى تبادل المعلومات والخبرات التربوية على المستويات القومية والإقليمية والدولية .
- ٨- تنمية الوعى بأهمية المعلومات التربوية ودورها فى رسم السياسات ووضع

- الاستراتيجيات ، وصنع القرارات واتخاذها ، فضلا عن البحث ومختلف المتطلبات الوظيفية للعاملين بالتعليم والمهتمين به .
- ٩- العمل كمركز لشبكة المعلومات التربوية في مصر .

#### رابعاً - وظائف جهاز المعلومات التربوية المقترح :

انطلاقاً من الأهداف المذكورة في الفقرة السابقة يمكن تحديد الوظائف المنوطة بجهاز المعلومات التربوية المقترح على النحو التالي :

- ١- اقتناء وتجميع مصادر المعلومات التربوية ، عن طريق تتبع إنتاج الفكر التربوي العربي والأجنبي .
- ٢- تنظيم المعلومات التي يكتنيها الجهاز وإعدادها ببيوجرافيا (الفهرسة- التصنيف- التكشيف- الاستخلاص) طبقاً للنظم والقواعد الفنية الموحدة .
- ٣- تقديم خدمات الإعلام بالمواد عن طريق إعداد وإصدار الأدلة البيوجرافية (البيوجرافيات الموضوعية- الكشافات- المستخلصات) وعن طريق خدمات الاحاطة الجارية ، بما في ذلك البحث الانتقائي للمعلومات .
- ٤- تيسير استخدام المستفيدين لمصادر المعلومات المتوفرة بالجهاز ، عن طريق الاطلاع الداخلي والإعارات الخارجية ، وخدمات المراجع والإرشاد وخدمات التصوير والاستنساخ .
- ٥- إنتاج المعلومات التربوية اللازمة لصانعي السياسة ومتخذى القرارات ، عن طريق تجميع البيانات وتحليلها وإعداد حزم (Packages) متخصصة بنوعيات المعلومات المطلوبة .
- ٦- تقديم خدمات الترجمة لتخطى الحواجز اللغوية ، وتوسيع نطاق الاستفادة الكاملة من المصادر المتوفرة والتي يتم توفيرها باللغات الأجنبية .
- ٧- وضع خطط وبرامج تدريب العاملين في مجال المعلومات بعامة ، والمعلومات التربوية بخاصة .

٨- تخطيط وتنفيذ برامج تدريب المستفيدين على استخدام مصادر المعلومات وتقييمها ، والحصول على المعلومات منها ، وتنمية مهاراتهم على تناول المعلومات والاستفادة منها .

٩- إعداد التقارير والدراسات عن تطور التعليم فى مصر ، والمشاركة فى المؤتمرات والحلقات الدراسية التى تعقد على المستويات القومية والإقليمية والدولية عن المعلومات التربوية .

١٠- عقد صلات وثيقة مع أجهزة المعلومات التربوية المناظرة على المستويين الإقليمى والدولى تحدد مجالات التعاون فى سبيل اتاحة أكبر قدر ممكن من المعلومات التربوية لاستخدامات المستفيدين المتنوعة .

١١- إجراء البحوث والدراسات اللازمة لتطوير خدمات المعلومات التربوية ، بما فى ذلك مشروعات التطوير والتحديث ودراسات المستفيدين .

### خامسا - مكونات جهاز المعلومات التربوية المقترح :

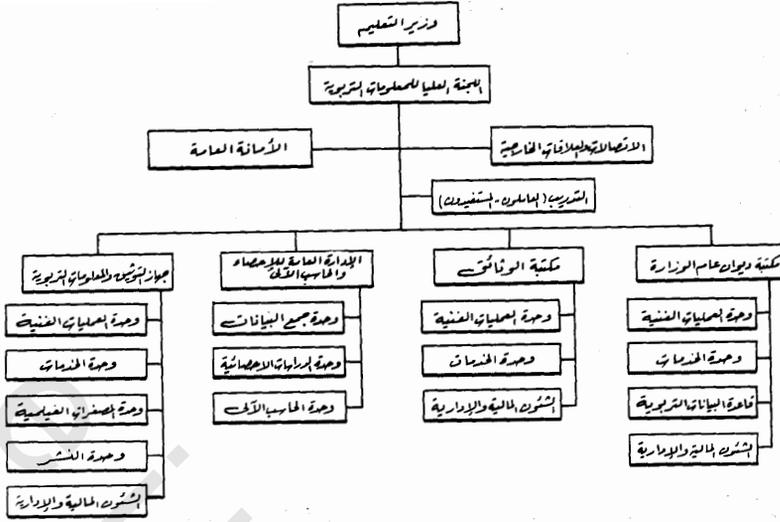
من البدهى أن يعتمد إنشاء جهاز المعلومات التربوية المقترح على الإمكانيات البشرية والمادية المتوافرة لخدمات المعلومات بديوان عام وزارة التربية والتعليم ، والتى تمثلها مكاتب ديوان عام الوزارة الثلاث ، مكتبة ديوان عام الوزارة ، ومكتبة الوثائق بمتحف التعليم ، وجهاز التوثيق والمعلومات التربوية ، فضلا عن الإدارة العامة للإحصاء والحاسب الآلى .

ونظرا لتبعية المكتبتين الأولتين لأجهزة ديوان عام الوزارة ، فيمكن إدماج مكتبة الوثائق بمكتبة ديوان عام الوزارة لتكون وحدة بها ، وذلك بعد استبعاد المقتنيات التى تغلب عليها صفة المتحفية ، مثل : أوراق إجابات الطلاب الأوائل بالشهادات العامة ، والمجلات المدرسية ، وما إلى ذلك من المقتنيات ، والاحتفاظ بالتشريعات التعليمية والكتب المدرسية فقط .

وعلى الرغم من سهولة ادماج هاتين المكتبتين فى مكتبة واحدة ، لسهولة الربط الإدارى والفنى بينهما ، إذ لا يتطلب الأمر أكثر من قرار وزارى بتعديل تبعية مكتبة الوثائق ، إلا أن الأمر أكثر صعوبة بالنسبة لإدماج جهاز التوثيق والمعلومات التربوية فى جهاز المعلومات التربوية المقترح . وترجع هذه الصعوبة إلى اختلاف تبعية جهاز التوثيق والمعلومات التربوية عنها فى المكتبتين الأخرى ، وذلك لأنها تتبع المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ، وهو هيئة عامة تمارس نشاطا علميا تتبع وزير التعليم بموجب قرار رئيس الجمهورية رقم (٥٣) لسنة ١٩٨٩ . وطبقا لهذا القرار فإن المركز يتبع وزير التعليم ، ويتمتع بشخصية اعتبارية ، ولا يدخل ضمن أجهزة وزارة التربية والتعليم .

وقد يكون من المناسب لتخطى عقبة اختلاف التبعية الإدارية ، التركيز على الربط الفنى بين مكونات جهاز المعلومات التربوية المقترح ، عن طريق لجنة عليا للتنسيق والتكامل بين مكاتب ديوان عام الوزارة الثلاث ، فضلا عن الإدارة العامة للإحصاء والحاسب الآلى ، وابتاع هذا الأسلوب يمكن تقديم الخدمات من خلال برنامج موحد للمعلومات التربوية . ومن المهم أن تكون قرارات هذه اللجنة ملزمة لكل الأطراف داخل الجهاز المقترح . ويقتضى هذا تشكيل أمانة عامة من مديرى المكاتب الثلاث ، إذا لم يتيسر دمج مكتبة الوثائق مع مكتبة ديوان عام الوزارة ، بالإضافة الى مدير الإدارة العامة للإحصاء والحاسب الآلى ، وذلك لمتابعة تنفيذ قرارات اللجنة العليا ، واقتراح الحلول للمشكلات التى قد تثار خلال التنفيذ والممارسة الفعلية لأنشطة الجهاز .

ويوضح الشكل التالى الهيكل التنظيمى لجهاز المعلومات التربوية المقترح :



شكل رقم (٦)  
الهيكل التنظيمي لجهاز المعلومات التربوية المقترح

ويعتمد هذا الهيكل التنظيمي على وجود أربعة مرافق أساسية للمعلومات التربوية في نطاق جهاز المعلومات التربوية المقترح ، يتم توزيع الاختصاصات بينها ، بحيث يخصص كل مرفق منها لاقتناء نوعيات معينة من مصادر المعلومات فضلا عن تقديم نوعية خاصة من الخدمات لتجنب التكرار ، ولعل من المناسب توزيع الاختصاصات على النحو التالي :

- ١- مكتبة ديوان عام الوزارة :
- تجميع واقتناء الكتب والمراجع والتقارير والدراسات التربوية في كافة أشكالها المطبوعة وغير المطبوعة .
- العمل كقاعدة بيانات تربوية وكمركز لشبكة المعلومات التربوية الوطنية .
- إعداد الفهرس الموحد لمقتنيات المكتبات الداخلية في نطاق جهاز المعلومات المقترح والمكتبات المشاركة في شبكة المعلومات التربوية المقترحة .
- ٢- مكتبة الوثائق :

تجميع واقتناء التشريعات التربوية والكتب المدرسية ، فضلا عن كافة الوثائق التي تؤرخ لمسيرة التعليم فى مصر .

### ٣- جهاز التوثيق والمعلومات التربوية :

- تجميع واقتناء مصادر المعلومات التى تتفق مع دور وأهداف المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ، وبخاصة المصادر التربوية المتميزة ، والدوريات المتخصصة والرسائل الجامعية ، والتقارير والدراسات التربوية ، والمصغرات الفيلمية .

- التبادل مع أجهزة المعلومات التربوية المناظرة على المستويين الإقليمى والدولى .

- نشر وتوزيع المطبوعات التى يصدرها جهاز المعلومات التربوية المقترح .  
- القيام بعمليات التصوير والاستنساخ لأشكال المصغرات الفيلمية المختلفة .

### ٤- الإدارة العامة للإحصاء والحاسب الآلى :

- إعداد وتصميم النماذج والاستمارات الخاصة بالبيانات الإحصائية التعليمية .  
- تجميع البيانات والمعلومات التى تخدم أهداف العملية التعليمية سواء من داخل الوزارة أو من خارجها .

- إعداد الدراسات والبحوث الإحصائية المتعلقة بعدد التلاميذ والفصول ، وكذلك العمالة بما يفيد مجالات التخطيط التربوى ، وتخطيط العمالة المناسبة للعملية التعليمية .

- تزويد مختلف أجهزة الوزارة بالبيانات والمعلومات الإحصائية المطلوبة طبقا للتوقيات المحددة .

- نشر الإحصائيات التعليمية ، ونتائج البحوث الإحصائية ومؤشراتها .

ونظرا إلى أن المكتبات الثلاث الداخلة فى نطاق جهاز المعلومات التربوية المقترح لها مقتنياتها الخاصة ، طبقا لتوزيع الاختصاصات السابق ، فمن الطبيعى أن تكرر العمليات الفنية والخدمات فى كل منها .

أما بالنسبة للجنة العليا للمعلومات التربوية ، فتقتضى فعالية قراراتها أن تكون تابعة لوزير التعليم ، أو من ينيبه ، كما يجب أن يسند إليها مسئولية

الاتصالات والعلاقات الخارجية ، وتدريب العاملين والمستفيدين لتوحيد الإجراءات لتجنب التكرار ، بالإضافة إلى المسؤوليات التالية :

- ١- وضع الاستراتيجيات العامة للمعلومات التربوية بقطاع التعليم فى مصر .
  - ٢- وضع الخطط والإجراءات الكفيلة بتطوير خدمات المعلومات بقطاع التعليم وزيادة فعاليتها .
  - ٣- وضع أسس التنسيق والتكامل بين مكاتب ديوان عام وزارة التعليم بما يؤدي إلى تحقيق أقصى قدر ممكن من التعاون ، فضلا عن رفع كفاءة الخدمات التى تقدمها .
  - ٤- تشييط تبادل المعلومات بين جهاز المعلومات المقترح ، ومكاتب دواوين المديرىات والإدارات التعليمية والمكاتب التربوية الأخرى ، من خلال شبكة للمعلومات التربوية تجمع بينها .
  - ٥- توزيع الاختصاصات والمسئوليات ، وفق الخطط التى يتم إقرارها بين مكاتب ديوان عام الوزارة ، فى نطاق التنسيق والتكامل بينها .
  - ٦- وضع التقارير اللازمة عن خدمات المعلومات التربوية ، يتضمن الانجازات والمشكلات ، واقتراح الحلول اللازمة للتغلب عليها .
- ويمكن أن يسند إلى هذه اللجنة العليا مزيدا من المسئوليات والاختصاصات طبقا لما تظهره الممارسة الفعلية لخدمات المعلومات المقدمة ، وما تتطلبه من تطوير وتحسين فضلا عن طلبات وآراء المستخدمين من خدمات المعلومات .
- سادسا - المقومات المادية لجهاز المعلومات المقترح :**

تبين من مسح المقومات المادية لخدمات المعلومات بديوان عام وزارة التربية والتعليم ، توافر بعض المقومات المادية ، التى لا يمكن إهدارها ، بل من الواجب الاستفادة منها فى توفير المقومات المادية لجهاز المعلومات التربوية

المقترح ، ومما لا شك فيه أن الاستفادة من الإمكانيات المتوافرة ، يحقق ميزتين ، أولاهما ترشيد الإنفاق ، وثانيهما الإسراع فى التنفيذ طبقا للخطة التى يتم الاتفاق عليها . وتحصر هذه الإمكانيات فى ثلاثة مقومات هى : المبنى ، والتجهيزات ، ومجموعات المواد .

(أ) المبنى :

يمكن اختيار مبنى مكتبة ديوان عام الوزارة كمقر رئيسى لجهاز المعلومات التربوية المقترح ، لتوافر عدة مميزات به ، فهو يقع بديوان عام الوزارة ، ويتكون من طابقين تبلغ مساحة كل منهما ٣٥٤ مترا مربعا ، فضلا عن إمكانية التوسع المستقبلى ، حيث يوجد طابق آخر يعلو المكتبة ، تشغله بعض إدارات الوزارة ، يمكن إضافته إلى مبنى المكتبة إذا اقتضت الضرورة ذلك . كما يمكن إعادة تصميم المبنى وتقسيمه بما يتلاءم مع ظروف العمل ، والخدمات التى يعتزم تقديمها وفقا للالتزامات التى تسند إليها .

ويكفل المبنى الحالى لمكتبة ديوان عام الوزارة الراحة للمستفيدين وللعاملين ، حيث يوجد باب خارجى يفضى إلى المكتبة مباشرة دون الدخول إلى ديوان عام الوزارة .

أما المبنى الذى تشغله مكتبة الوثائق بمتحف التعليم ، فإنه غير مناسب إطلاقا سواء لاسكان المواد أم لتقديم الخدمات ، فضلا عن عدم توافر مساحة مناسبة للإجراءات الفنية والإدارية ، وعلى ذلك فإنه يجب توفير مقر آخر للمكتبة تتوافر به الإمكانيات المناسبة التى تسمح باسكان المواد ، وتقديم الخدمات فى سهولة ويسر ، وبشكل يكفل الراحة للعاملين والمستفيدين .

ونظرا لتبعية جهاز التوثيق والمعلومات التربوية للمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ، فإنه من الطبيعى أن تبقى فى مكانها الجديد بالمبنى الذى انتقل إليه المركز مؤخرا ، على أن تدخل فى إطار جهاز المعلومات التربوية المقترح ، وفقا للهيكل التنظيمى السابق تناوله .

(ب) التجهيزات :

#### ١- الأثاث المكتبي .

يعد توفير الأثاث المكتبي المناسب وفقا لمواصفات معينة ، ضرورة أساسية للمكاتب الداخلة في إطار جهاز المعلومات التربوية المقترح ، وبخاصة لمكتبه الوثائق ، ولجهاز التوثيق والمعلومات التربوية . كما تقتضى الضرورة إضافة نوعيات جديدة من وحدات الأثاث غير المتوافرة حاليا ، لمقابلة احتياجات ومجالات الخدمات المتحدثة ، لتيسير استخدام المواد غير التقليدية ، كالمصغرات الفيلمية التي يتطلب الاستفادة منها واستخدامها وجود مقصورات (Carrels) تتيح وضع أجهزة قراءة المصغرات الفيلمية واستخدامها في سهولة ويسر وانفرادية .

#### ٢ - الأجهزة :

تتمثل الأجهزة المطلوب توفيرها لجهاز المعلومات التربوية المقترح في نوعين أساسيين هما : الحاسبات الآلية ، وأجهزة التصوير والقراءة للمصغرات الفيلمية .

#### (أ) الحاسبات الآلية :

بناء على الرؤية المستقبلية لخدمات المعلومات بقطاع التعليم في مصر ، فإنه من الضروري استخدام تكنولوجيا المعلومات المتقدمة التي تعتمد على الحاسبات الآلية في اختزان المعلومات واسترجاعها ، فضلا عن توفير إمكانات الاتصال بمراكز المعلومات التربوية الخارجية التي يتقرر التعاون معها ، أو الاشتراك في خدماتها ، ويتطلب ذلك وجود حاسب آلي مركزي ، وحاسبات تعمل كنهايات طرفية للاتصال به .

ويفضل أن يكون الحاسب المركزي من الحاسبات الصغيرة (Minicomputers) التي يطلق عليها أحيانا الحاسبات المتوسطة ، وهي تعطى كفاءة الحاسبات الكبيرة (Mainframes) على الرغم من قلة تكلفتها وصغر حجمها . ويمكنها أن تقابل حجم البيانات والمعلومات التي يتم تخزينها واسترجاعها ، حيث أن سعتها

يمكن أن تستوعب المواد المخزنة ، أما بالنسبة للمنافذ (النهايات الطرفية) فيفضل اقتناء الحاسبات الدقيقة (Micro- computers) التي توفر عدة مميزات من استخدامها ، مثل سهولة نقلها من مكان إلى آخر ، ورخص ثمنها ، وسهولة التدريب عليها سواء بالنسبة للمستخدمين أم العاملين بالجهاز ، فضلا عن إمكانية استخدامها كحاسبات متقلة .

#### (ب) أجهزة تصوير وقراءة المصغرات الفيلمية :

نظرا لتنوع مقتنيات جهاز المعلومات التربوية المقترح ، وضرورة اقتناء المصغرات الفيلمية ، وخاصة الميكروفيلم للحصول على نسخ من الرسائل الجامعية والنشرات والدوريات ، وغير ذلك من المطبوعات والتقارير التي لا ييسر الحصول عليها بأشكالها الأصلية ، أو التي يخشى عليها من كثرة الاستخدام ، فضلا عن تلبية احتياجات المستخدمين في الحصول على نسخ من المواد لاستخدامهم الشخصي ، أو لتزويد المكتبات الأخرى كمكتبات المدرسيات والإدارات التعليمية بنسخ من المطبوعات التي تحتاج إليها ، فإن أجهزة المصغرات الفيلمية التالية تعد ضرورية لجهاز المعلومات التربوية المقترح .

١ - جهاز تصوير واستنساخ ميكروفيلمي لأفلام ١٦ مم ، و٣٥ مم من النوع المثبت على منضدة (Desk Mode Camera) ويفضل أن يكون ذاتي التحميص (Camera/ Processor) الذي لا يحتاج إلى أجهزة منفصلة للتحميص ، وذلك لتحاكي الأخطاء التي يمكن أن تنجم نتيجة التحميص في جهاز مفصل ، فضلا عن سرعة استخراج الميكروفيلم المستنسخ أو المصور .

٢ - جهاز قراءة ميكروفيلم (Reader) أو أكثر ، وحبذا إن كان من بينها جهاز قارئ طابع (Reader/ Printer) لإمكان الحصول على نسخ ورقية من الميكروفيلم ويفضل الأجهزة التي تعمل بالورق العادي المتوافر في الأسواق المحلية لتوسيع الاستفادة منه .

٣ - أجهزة قراءة البطاقات المصغرة كالميكروفيش والشرائح المحملة في حواظ .

. ويفضل الأجهزة الصغيرة التي يمكن حملها من مكان إلى آخر .

(ج) مجموعات المواد :

تتضمن خطة تطوير خدمات المعلومات بقطاع التعليم فى مصر التوسع فى اقتناء مصادر المعلومات المناسبة واللازمة لتلبية احتياجات المستخدمين من المعلومات ، سواء أكانت احتياجات وظيفية أم بحثية ، ومن هذا المنطلق فإن مصادر المعلومات التالية تعد أساسية لجهاز المعلومات التربوية المقترح :

- الكتب الموضوعية التى تتصل بالمناهج والخطط الدراسية بمختلف المراحل التعليمية قبل التعليم العالى والجامعى .
- الكتب التربوية والنفسية .
- الكتب السنوية .
- الإحصاءات التعليمية والحيوية .
- الموسوعات ودوائر المعارف العامة والمتخصصة .
- تقارير البحوث التربوية .
- الرسائل الجامعية التربوية والنفسية .
- التشريعات التربوية وغيرها من التشريعات التى تحكم العمل بميدان التربية والتعليم .
- أعمال المؤتمرات والندوات والحلقات الدراسية التى يدور موضوعها حول التربية والتعليم أو الموضوعات المتصلة بها .
- أدلة الهيئات والجمعيات والمنظمات الدولية والإقليمية والقومية التربوية ، وغيرها من المؤسسات الحكومية التعليمية .
- الأدوات البيولوجرافية للمواد التربوية والنفسية ، مثل البيولوجرافيات الموضوعية والكشافات والمستخلصات ، وأدلة الدوريات التربوية .
- المصغرات الفيلمية للمواد التى لا ييسر الحصول عليها فى شكلها الأصيل ، وبخاصة أعداد المجلات المتخصصة والرسائل الجامعية ، وتقارير البحوث ، والمطبوعات الحكومية ، والتقارير ، وغير ذلك من المواد ذات التوزيع المحدود .

والمهم أن يتم التزويد بالمواد وفقا للاختصاصات التي تم تحديدها في خامسا من هذا الفصل ، حيث أن الالتزام بها يؤدي إلى عدم تكرار المواد ، ويرشد الإنفاق في نفس الوقت .

وتتطلب الاستفادة المثلى من مجموعات المواد تنقية المجموعات الحالية بمكتبة ديوان عام الوزارة ، وجهاز التوثيق والمعلومات التربوية ، وخاصة الكتب التي تقادمت معلوماتها ، وفقدت قيمتها نتيجة لعدم حداثتها . أما بالنسبة لمكتبة الوثائق فإن الوضع بها يختلف ، حيث إن طبيعة المواد المتوافرة بها حاليا تتلائم مع أهدافها التي تدور حول اقتناء مصادر المعلومات التي تؤرخ لمسيرة التعليم في مصر منذ إنشاء ديوان المدارس (وزارة التربية والتعليم) في سبعينات القرن الماضي ، وحتى الوقت الحاضر ، والتي تتمثل في الكتب الدراسية والمناهج والخطط التعليمية ، والتشريعات التربوية ، وما إلى ذلك من المصادر التي تلقى الضوء على تطور التربية والتعليم في مصر ، لذلك فإن الإبقاء على هذه المواد ، على الرغم من تقادم مادتها ، يعد مناسباً للغرض منها ، فضلا عن أهميتها للمستفيدين من المعلومات التربوية على اختلاف فئاتهم .

### سابعا- المقومات البشرية بجهاز المعلومات المقترح :

يتطلب تطوير خدمات المعلومات وجود أخصائيين للمعلومات على مستوى كفاءة عال حتى يستطيعوا الوفاء بمتطلبات خدمات المعلومات التربوية المتقدمة ، وبمستوى مناسب للخدمات المتطورة . كما أن الأخذ بوسائل تكنولوجيا المعلومات المتقدمة التي تعتمد على الحاسبات الآلية في اختزان واسترجاع المعلومات ، وتنوع مصادر المعلومات بحيث تشمل على المصغرات الفيلمية ، يقتضى توافر عدد من الأخصائيين اللازمين لاستخدام هذه الأجهزة ، والتعامل معها بشكل يحقق الاستفادة الفعالة منها . وعلى ذلك فإن القوى البشرية اللازمة للعمل بجهاز المعلومات التربوية المقترح يجب أن تشمل على الوظائف التالية :

(أ) فئة المؤهلين المتخصصين في المعلومات :

وتتضمن هذه الفئة مجموعة من الوظائف التي تعتمد أساساً على التأهيل الفني في المكتبات والمعلومات ، والتي يجب أن يكون شاغلوها مؤهلين بمستوى الدرجة الجامعية الأولى في المكتبات والمعلومات على الأقل ، ومن الطبيعي أن يفضل الحاصلون على مؤهلات أعلى في التخصص . ويشغل هؤلاء المهنيون الوظائف التالية :

- أخصائي تزويد .
- أخصائي الإعداد الببليوجرافي للمواد (الفهرسة والتصنيف) .
- أخصائي مراجع .
- أخصائي تكثيف (مكثف) .
- أخصائي استخلاص (مستخلص) .

ومن الأفضل بالنسبة للوظيفة الأخيرة أن يتولاها من يتوافر به الإلمام بالنظم والقواعد الفنية بالمكتبات وخاصة الجانب الببليوجرافي منها ، بالإضافة إلى التخصص الموضوعي في التربية وعلم النفس .

(ب) فئة المؤهلين المتخصصين في مجالات مساعدة :

وتتضمن هذه الفئة مجموعة الوظائف التي لا تدخل ضمن وظائف المكتبات والمعلومات ، ولكنها أساسية وضرورية بمراكز المعلومات وأجهزتها ، حيث إنها تساعد على تقديم الخدمات المنوطة بها ، وتحقيق الاستفادة من مصادر المعلومات المتوافرة ، سواء أكانت التقليدية أم المصغرات الفيلمية أم المحسبة . ويجب أن يتوافر في شاغليها قدرات ومهارات معينة تمكنهم من أداء الواجبات الوظيفية بطريقة صحيحة ومستوى مناسب من الكفاءة . كما أن مؤهلاتهم يجب ألا تقل عن الدرجة الجامعية الأولى في تخصصاتهم . ويشغل أفراد هذه الفئة الوظائف التالية :

- مترجم .
- محلل نظم .
- محلل حاسبات إلكترونية .

- أخصائى مصغرات فيلمية .

(ج) فئة الإداريين :

وهم الفئة التى تتولى الأعمال الإدارية والمالية ، والفنية التى لا تتطلب تأهيلا مكتيبيا . ويشغل أفراد هذه الفئة الوظائف التالية :

- ناسخ آلة كاتبة .

- كاتب .

- فنى تصوير .

- فنى طباعة .

- فنى تجليد .

- فنى صيانة أجهزة .

ومن المهم اختيار شاغلى هذه الفئة طبقا لاستعداداتهم وقدراتهم ومهاراتهم الكتابية أو الفنية ، وقد يكون من الأفضل تدريبهم على أداء وظائفهم ، حتى يكتبوا المهارات اللازمة للعمل فى مجال المكتبات والمعلومات .

ولقد تبين من المح الميدانى لخدمات المعلومات المتوافرة بديوان عام وزارة التربية والتعليم وجود قوى بشرية من الفئتين (أ) و(ج) . ويعتبر إعداد برامج تدريبية مكثفة لهم لتعريفهم بالاتجاهات والأساليب الجديدة فى مجال المعلومات التربوية ، ضرورة أساسية عند بدء عمل جهاز المعلومات المقترح ، حيث إن الأدوار الجديدة لخدمات المعلومات تتطلب رفع المستوى المهنى والوظيفى لدى العاملين لضمان تحقيق التطور المنشود للخدمات المقدمة ، أو التى يعتزم تقديمها فى المستقبل .

أما بالنسبة للقوى البشرية من الفئة (ب) فإنها غير متوافرة حاليا على مستوى مكتبات ديوان عام الوزارة الثلاث ، مما يقضى بضرورة توفيرها وفق المواصفات المهنية المحددة لكل نوعية منها .

## ثامنا - العمليات الفنية :

لا تختلف العمليات الفنية بجهاز المعلومات التربوية المقترح ، بصفة عامة ، عنها فى أجهزة المعلومات الأخرى التى تهتم بمجالات موضوعية مغايرة . إلا أنه نظرا لطبيعة جهاز المعلومات التربوية ، والتى يمكن تحديدها فى وجود ثلاث مكتبات تتبع كل منها جهة إدارية مختلفة ، فإن الأمر يتطلب وضع دليل عمل يحدد الإجراءات والمعايير التى يجب الالتزام بها ، لتكون فى متناول العاملين المسند إليهم إنجاز هذه العمليات ، لضمان توحيد الإجراءات والمعايير بينها ، ويمكن تقسيم العمليات الفنية إلى قسمين ، هما :

- ١ - الإعداد البليوجرافى للمواد ، ويتضمن الفهرسة ، والتصنيف والتحليل الموضوعى .
- ٢ - إعداد الأدلة البليوجرافية ، ويتضمن البليوجرافيات ، والتكثيف ، والاستخلاص .

وبالنسبة للإعداد البليوجرافى للمواد فيجب الإلتزام بقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية (قاف ٢) ، ووضع تعديل مناسب لموضوعات التربية والتعليم ينبع من التجارب السابقة لجهاز التوثيق والمعلومات التربوية لتصنيف المواد التربوية والنفسية ، مع الاستفادة فى نفس الوقت بخطط التصنيف التى وضعتها المنظمات والمؤسسات التربوية العالمية ، مثل مكتب التربية الدولى . كذلك يجب وضع مكنز تربوى عربى ييسر على العاملين المهنيين اختيار رؤوس الموضوعات أو المصطلحات المناسبة لانجاز التحليل الموضوعى للمواد فى حالة استخدام الحاسب الآلى .

أما بالنسبة لإعداد الأدلة البليوجرافية ، فإنه من المهم اتباع المواصفات والمعايير التى أقرها وأصدرها مكتب التربية الدولى (IBE) لإعداد الفهارس والمستخلصات التحليلية والكشافات ، وما إلى ذلك من الأدلة البليوجرافية ، فضلا عن المعايير التى أصدرتها المنظمات والهيئات الأخرى ، مثل ما صدر عن المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس بعنوان (مجموعة المواصفات القياسية

العربية فى التوثيق) . حيث إن الإلتزام بهذه المواصفات يمكن من الإعداد الفنى المتكامل لهذه الأدلة ، ويؤدى إلى تجنب المفارقات والاختلافات التى من المتوقع ظهورها نتيجة اجتهادات القائمين على أداء هذه العمليات .

ويجب التأكيد فى مجال العمليات الفنية على ضرورة إنشاء قاعدة بيانات موحدة للمقتنيات لترسيخ عناصر التعاون من ناحية ، ولتيسير المشاركة فى المصادر من ناحية أخرى ، ويقتضى ذلك استخدام الحاسب الآلى فى اختزان واسترجاع المعلومات على الوسائط الإلكترونية (الأشرطة أو الأقراص الممغنطة) لتيسير استرجاعها آليا .

### تاسعا - الخدمات الرئيسية لجهاز المعلومات التربوية المقترح :

الخدمات هى المحصلة النهائية لأى جهاز معلومات ، حيث إنه أنشئ وزود بالمقومات المادية والبشرية المختلفة ، وأجرى العمليات الفنية لاختزان واسترجاع المعلومات يدويا وآليا ، ليوفر الخدمات المختلفة التى تلبي احتياجات المستخدمين ، لذلك فإن هناك عددا من الخدمات يجب عليه القيام بها وتأديتها بمستوى مناسب يحقق الأغراض التى استهدفت من إنشائه من ناحية ، ويتيح للمستخدمين الحصول على المعلومات التى تقابل احتياجاتهم ومتطلباتهم من ناحية أخرى ، وتعد الخدمات التالية من الخدمات الرئيسية لجهاز المعلومات المقترح :

١ - خدمة الاطلاع الداخلى ، والإعارة الخارجية للمواد التى يسمح بإعارتها خارجيا ، وفق الشروط التى يتم وضعها لتيسير الاطلاع على أوعية المعلومات وتناولها .

٢ - الخدمة المرجعية للرد على استفسارات المستخدمين وأسئلتهم ، ويقتضى ذلك توفير مجموعة كبيرة من المواد المرجعية التى تمكن أخصائى المراجع من الرد الفورى على هذه الأسئلة والاستفسارات ، وكما يجب تطويرها بحيث يمكن الرد تليفونيا على الأسئلة لتوفير خدمات سريعة عن موضوعات معينة .

٣ - الخدمات البليوجرافية : وهى الخدمات التى تعين المستخدمين على التعرف

على المواد واختيارها طبقا للموضوعات التي يرغبون في الاطلاع عليها واستخدامها . ومن هذه الخدمات مايلي :

- البليوجرافيات الموضوعية .

- الاستخلاص .

- التكثيف .

- الإحاطة الجارية بما فيها البث الانتقائي للمعلومات .

٤ - خدمة التصوير والاستنساخ : وهي الخدمة التي تتيح للمستفيدين الحصول على نسخ مصورة من المواد التي يرغبون في الحصول على نسخ منها .

٥ - خدمة تحليل المعلومات : وهي الخدمة التي تتضمن تحليل البيانات والوصول إلى المعلومات اللازمة لأغراض التخطيط واتخاذ القرار ، وإعداد حزم بالمعلومات المعدة لاستخدام القيادات التعليمية بصفة خاصة .

٦ - خدمة الترجمة : وهي الخدمة التي تمكن المستفيدين من تخطي الحواجز اللغوية لتحقيق الاستفادة من مختلف المواد الأجنبية المتوفرة ، فضلا عن اسهامها المباشر في إعداد المستخلصات ، وينبغي وضع معايير مناسبة تحدد الأولوية للمواد التي يتم ترجمتها .

٧ - خدمة النشر : وهي الخدمة التي توفر للباحثين والهيئات والمؤسسات مطبوعات تمثل مختلف أنشطة الجهاز ، أو أدلة بليوجرافية ، وبصفة مبدئية يمكن للجهاز نشر وتوزيع المطبوعات التالية :

- ملخصات للإحصاءات التعليمية التي تصدرها الإدارة العامة للإحصاء والحاسب الآلى بوزارة التربية والتعليم .

- نشرة التعريف بالوثائق التربوية .

- نشرة المتخلصات بالمواد العربية والأجنبية .

- كشافات المجالات التربوية والنفسية المتخصصة .

- البليوجرافات الموضوعية .

- نشرات الإحاطة الجارية ، ونشرات الإعلام بالبحوث الجارية .

– نشرات إعلامية دورية بإنجازات وزارة التربية والتعليم ، والوقائع التعليمية والتربوية من مشروعات ومؤتمرات وندوات . الخ ، فضلا عن أنشطة الجهاز وخدماته ومشروعاته .

وحتى يمكن الاستفادة من هذه المطبوعات ، وتحقيق أغراضها ، فإنه يجب إعداد قوائم توزيع ، تحدد الجهات والأفراد التي ترسل إليهم ، مع متابعة هذا التوزيع للتأكد من الالتزام به . وعادة ما تكون هذه القوائم مرنة ، بحيث يمكن الإضافة إليها والاستبعاد منها ، طبقا لما تقتضيه الظروف القائمة أو المستقبلية .

وتفيد هذه المطبوعات في عمليات تبادل المطبوعات مع المؤسسات والهيئات والأجهزة المحلية والأجنبية ، القومية والإقليمية والعالمية التي تكون التربية موضع إهتمامها الرئيسي ، أو التي تقوم بأنشطة مماثلة ، قد يستفاد منها في تبادل الخبرات .

٨ - خدمة تدريب المتفدين : وتتضمن تدريب الباحثين وغيرهم وإرشادهم وتعريفهم بالطرق والأساليب المثلى في استخدام مصادر المعلومات المتوفرة ، وتقييم المعلومات ، فضلا عن طرق استخدام شبكات المعلومات .

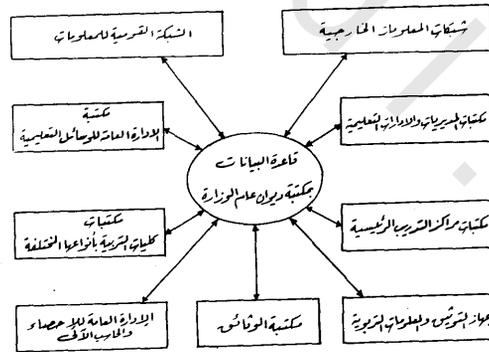
## عاشرا - شبكة المعلومات التربوية :

يعد إنشاء جهاز المعلومات التربوية بديوان عام وزارة التربية والتعليم ، خطوة أولى نحو ترسيخ أسس التعاون ومجالاته بين جميع المكاتب التربوية في مصر ، ولذلك تضمنت دعائم تطوير خدمات المعلومات بقطاع التعليم في مصر ، والتي تم تحديدها في أولا من هذا الفصل ، استحداث شبكة معلومات تربوية تربط بين جهاز المعلومات التربوية المقترح والمكاتب التربوية الأخرى أيا كان موقعها ، لتحقيق أقصى قدر ممكن من التعاون فيما بينها ، حيث أن النمط السائد على مستوى العالم المتقدم ، هو نمط شبكات المعلومات التي تربط بين عدة مكاتب لتوفير أكبر قدر ممكن من مصادر المعلومات للمتفدين منها عن طريق المشاركة في المصادر والخدمات والأدوات أيضا .

ويقتضى إنشاء شبكة للمعلومات التربوية في مصر ، استخدام تكنولوجيا المعلومات المتقدمة في تخزين ومعالجة المعلومات واسترجاعها ، حيث إن التعامل التقليدي مع المعلومات الذي يعتمد على النظم اليدوية لن يوفر الأساس الذي يجب أن تبنى عليه شبكة المعلومات المقترحة ، ولقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات المتقدمة التي تعتمد على الحاسبات الآلية ، ووسائل الاتصال عن بعد ، متوافرة ومألوفة في مصر ، بحيث أصبح في الإمكان استخدامها بنفقات تقل كثيرا عن ذي قبل ، وفي هذا نقلة حضارية للحاق بنظم المعلومات المتقدمة ، ومواكبة تكنولوجيا العصر بعامة ، والمعلومات التربوية بخاصة .

ويحقق استخدام تكنولوجيا المعلومات المتقدمة إمكانية ضم شبكة المعلومات التربوية المقترحة ، كمركز معلومات قطاعي ، إلى الشبكة القومية للمعلومات التي لا تضم قطاع التعليم في الوقت الحاضر ، كما أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يوفر الأساس الذي يبنى عليه التعاون مع شبكات المعلومات التربوية الخارجية ، التي تمرست منذ وقت طويل في تطبيق تكنولوجيا المعلومات ، وبالتالي لا يمكن الاستفادة منها ، إلا إذا توافرت تكنولوجيا مقابلة لها .

ويوضح الشكل التالي الهيكل التنظيمي لشبكة المعلومات التربوية المقترحة .



شكل رقم (٧)

الهيكل التنظيمي لشبكة المعلومات التربوية المقترحة

ويلاحظ أن هذا الهيكل التنظيمي قد اعتمد على قاعدة بيانات بمكتبة ديوان عام الوزارة تمثل نقطة واحدة للاتصال لتسهيل الوصول السريع إلى البيانات والمعلومات ، ولضمان التشغيل المناسب للشبكة .

وتضم الشبكة مرافق المعلومات الداخلة في إطار جهاز المعلومات التربوية المقترح (مكتبة ديوان عام الوزارة - مكتبة الوثائق - جهاز التوثيق والمعلومات التربوية - الإدارة العامة للإحصاء والحاسب الآلي) بالإضافة إلى المكتبات التابعة لقطاع التعليم ، فيما عدا المكتبات المدرسية ، وهي مكتبات دواوين المديرات والإدارات التعليمية ، ومكتبات ومراكز التدريب الرئيسية ، ومكتبة الإدارة العامة للوسائل التعليمية . كما تضم مكتبات كليات التربية على اختلاف أنواعها .

وترتبط شبكة المعلومات التربوية المقترحة بالشبكة القومية للمعلومات للاستفادة من إمكانات الأخيرة في توفير خدمات المعلومات المتنوعة ، فضلا عن إمكانية عملها كمركز قطاعي للمعلومات التربوية في نطاق الشبكة القومية للمعلومات كما سبق القول .

ويمكن إنشاء هذه الشبكة على مراحل ، ووفق خطة محددة ، وطبقا لبرنامج زمني يضع في اعتباره الإمكانيات المتوافرة والتي يمكن توفيرها في المستقبل .

## حادى عشر - التعاون بين جهاز المعلومات التربوية المقترح والأجهزة الخارجية المماثلة :

يمثل التعاون مع أجهزة المعلومات التربوية الوطنية والاقليمية والعالمية الخارجية ، التي اكتسبت شهرة كبيرة في المجال ، قاعدة أساسية في تطوير خدمات المعلومات التربوية بقطاع التعليم في مصر ، ويحقق هذا التعاون مزايا كثيرة من أهمها :

١ - توفير أكبر قدر ممكن من البيانات الببليوجرافية عن المصادر التربوية ، فضلا عن المصادر ذاتها ، إذا تطلب الأمر ، وذلك بأقل قدر ممكن من التكلفة المالية .

- ٢ - نقل الخبرة المتقدمة فى مجال المعلومات التربوية من العاملين بهذه الشبكات إلى العاملين بجهاز المعلومات المقترح بما يحقق تميّتهم الذاتية والمهنية .
- ٣ - تبادل المعلومات التربوية بين الجهاز المقترح والأجهزة الخارجية المماثلة ، مما يشكل إعلام غير مباشر بالفكر التربوى المصرى .
- ٤ - تشييط البحث التربوى فى مصر ، وتزويد العاملين به بأحدث المعلومات التربوية ، فضلا عن تعريفهم بالاتجاهات الحديثة فى مجال الفكر التربوى الأجنبى .
- ٥ - الحصول على المعونة الفنية والعملية من الشبكات التابعة للمنظمات العالمية .

ويتيح التعاون مع شبكات المعلومات التربوية الخارجية ، حصول جهاز المعلومات التربوية المقترح على أحدث البيانات الببليوجرافية عن مصادر المعلومات التربوية بها ، سواء أكان ذلك عن طريق المطبوعات الدورية التى تقوم بنشرها ، أم عن طريق الأشرطة أو الأقراص الممغنطة ، أو غيرها ، لتخزين البيانات الببليوجرافية والمعلومات فى الحاسبات الآلية ، أم عن طريق الاتصال بالخط المباشر ، كذلك يمكن أن تتضمن أسس التعاون الحصول على نسخ من المواد التى يقع عليها الاختيار من الأدلة الببليوجرافية .

ومن أمثلة شبكات المعلومات التربوية التى يمكن التعاون معها شبكات المراكز التالية :

- ١ - الشبكة الدولية للإعلام التربوى (INED) بمكتب التربية الدولية بجنيف .
- ٢ - المركز الأوروبى للتوثيق التربوى : (Documentation Centre for Education in Europe) فى استراسبورج (Strasbourg) بفرنسا التابع للمجلس الأوروبى (Council of Europe) .
- ٣ - شبكة المعلومات التربوية : (Education Information Network) EIN التى أنشأها اتحاد المؤسسات التعليمية (EDECUM) مدينة بوسطن (Boston)

بالولايات المتحدة ، وذلك لتحقيق المشاركة في المصادر التربوية المحسبة .

٤ - مركز مصادر المعلومات التربوية : (Education Resource Information Center)

ERIC الذى أسسه مكتب التربية (وزارة التربية والتعليم) بالولايات المتحدة عام ١٩٦٦ لاقتناء واختيار واستخلاص وتكثيف وبث الإنتاج الكبير والسريع والمتغير للأدب التربوى ، مثل :

نتائج البحوث ، ووقائع المؤتمرات ، والأوراق المقدمة فى الاجتماعات المهنية ، ومقالات الدوريات التربوية ، وما إلى ذلك من المواد ، لتنمية البحث التربوى ، والانتقال السريع من مرحلة البحث إلى مرحلة التطبيق فى البرامج التعليمية .

٥ - نظام اليونسكو لاسترجاع البيانات فى العلوم الاجتماعية والإنسانيات (DARE)

(Unesco/Data Retrieval System for the Social Sciences and Humanities) .

ولقد أنشئ هذا النظام بمقر منظمة اليونسكو العالمية بباريس لاسترجاع البيانات المخزنة بالحاسب الآلى ، التى تتضمن بيانات ومعلومات ببيوجرافية عن الأبحاث الجارية فى حوالى ٢٠٠٠ مؤسسة للبحوث والدراسات فى مجال العلوم الاجتماعية والإنسانيات فى مختلف دول العالم ، وعلى الرغم من تخصص هذا النظام فى العلوم الاجتماعية ، إلا أنه يمكن الاستفادة بما يتوافر به من بيانات ومعلومات تربوية ، وانتقاء ما يتصل بالعلوم التربوية ، وما يرتبط بها من موضوعات ، وإذا كان هذا النظام يوفر خدمة الاسترجاع المباشر بالحاسب الآلى بمقر المنظمة ، إلا أنه يوفر أيضا الحصول على نسخ من الأشرطة الممغنطة المتوافرة لديه للمؤسسات التربوية بدول العالم المختلفة لتقديم خدمة مماثلة محليا .

وبالإضافة إلى نظم وشبكات المعلومات السابقة ، التى ذكرت على سبيل المثال لا الحصر ، توجد نظم وشبكات معلومات أخرى على المستويات القومية والإقليمية والدولية ، حيث يمكن أيضا دراسة سبل التعاون معها .

ومن الجدير بالذكر أن وضع أسس التعاون موضع التنفيذ ، والاستفادة من إمكانات هذه الشبكات ، يمكن أن يتم من خلال الاتفاقيات الثنائية التي يتم عقدها بين مصر والمنظمات العالمية ، ودول العالم الخارجى ، بحيث يمكن الحصول على الخدمات المطلوبة - التي هى فى الأساس محور ونتاج التعاون - بأقل قدر ممكن من التكلفة ، ومن المناسب الاستفادة من اتصالات الشبكة القومية للمعلومات ، وما توافر لها من خبرات فى عقد اتفاقيات التعاون بين جهاز المعلومات التربوية المقترح ، ونظم المعلومات التربوية الخارجية وشبكتها .

\*\*\*

## قائمة المصادر

obbeikandi.com

## أولا - المصادر العربية والمعربة :

- ١- إبراهيم عبدالعزيز شيحا .  
أصول الادارة العامة . - الاسكندرية : منشأة المعارف ، [١٩٨٥] .
- ٢- أحمد إبراهيم أحمد .  
«صناعة القرار التربوي فى الإدارة المدرسية» . - دراسات تربوية ، مج ٢ ،  
ج ٦ (مارس ١٩٨٧) . - ص ٢٣٦ - ٢٦٨ .
- ٣- أحمد زكى بدوى .  
معجم مصطلحات العلوم الإدارية : انجليزى ، فرنسى ، عربى . -  
القاهرة : دار الكتاب المصرى ؛ بيروت : دار الكتاب اللبنانى ، ١٩٨٣ .
- ٤- أحمد فتحى سرور .  
استراتيجية تطوير التعليم فى مصر . - القاهرة : وزارة التربية والتعليم ،  
١٩٨٧ .
- ٥- أحمد فتحى سرور .  
تطوير التعليم فى مصر : سياسته واستراتيجيته وخطة تنفيذه : التعليم قبل  
الجامعى . - القاهرة : وزارة التربية والتعليم ، ١٩٨٩ .
- ٦- ألباخ ، فيليب غ .  
«البعء الدولى للمجلات المتخصصة» . - مستقبلات : مجلة التربية  
الفصلية . - مج ١٨ ، ع ٢ (١٩٨٨) . - ص ٢٨١ - ٢٩١ .

- ٧ - إميل فهمى حنا شنودة .  
الاتصال التربوى : دراسة ميدانية . - القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ،  
١٩٧٦ .
- ٨ - إميل فهمى حنا شنودة .  
القرار التربوى بين المركزية واللامركزية ، دراسة مستقبلية . - القاهرة :  
مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٧٩ .
- ٩ - جارفى ، وليم د .  
الاتصال أساس النشاط العلمى : تيسير سبل تبادل المعلومات بين  
المكتبيين والباحثين والمهندسين والدارسين / ترجمة حشمت قاسم . - بيروت :  
الدار العربية للموسوعات ، ١٩٨٣ .
- ١٠ - حشمت قاسم .  
خدمات المعلومات : مقوماتها وأشكالها . - القاهرة : مكتب غريب ،  
١٩٨٤ .
- ١١ - حشمت قاسم .  
«دراسات الإفادة من المعلومات : طبيعتها ومناهجها» . - مكتبة الإدارة . -  
مج ١١ ، ع ٣ (١٩٨٤) . - ص ٥٣ - ٨٨ .
- ١٢ - حشمت قاسم .  
«مراكز المعلومات التربوية» . - عالم الكتب . - مج ٥ ، ع ٢ (شوال  
١٤٠٤ هـ = يوليو ١٩٨٤) . - ص ٣٣٦ - ٣٥٠ .
- ١٣ - حشمت قاسم .  
مصادر المعلومات وتنمية مقتنيات المكتبات . - ط ٢ مزيدة منقحة . -  
القاهرة : مكتبة غريب ، ١٩٨٨ .
- ١٤ - سعد محمد الهجرسى  
المكتبات وبنوك المعلومات : فى مجمع الخالدين وحديث السهرة . -  
القاهرة : البيت العربى للمعلومات ، ١٩٨٦ .

- ١٥ - سيف الإسلام مطر .  
«البحث التربوي وصنع السياسة التعليمية» . - دراسات تربوية . - ج ٢  
(مارس ١٩٨٦) . - ص ١٨٧ - ٢٣١ .
- ١٦ - الشاذلي الفيتوري .  
«الإعلام والتربية والتعاون الدولي» . - التربية الجديدة . - س ٩ ، ع ٢٧  
(سبتمبر - ديسمبر ١٩٨٢) . - ص ١٨ - ٢٥ .
- ١٧ - شعبان عبدالعزيز خليفة .  
«التربية المكية : أساس ثقافة الشعوب» . - مجلة المكتبات والمعلومات  
العربية . - س ٧ ، ع ١ (يناير ١٩٨٧) . - ص ١٠٢ ، ١٠٤ .
- ١٨ - صليب روفائيل .  
«منظومة المعلومات التربوية ودورها في تحسين النظام التعليمي وترشيد  
قرارات تطويره» . - التربية الجديدة . - س ٩ ، ع ٢٧ (سبتمبر - ديسمبر  
١٩٨٢) . - ص ٢٦ - ٣٧ .
- ١٩ - عبدالباسط محمد حسن .  
أصول البحث الاجتماعي . - ط ٦ . - القاهرة : مكتبة وهبة ، ١٩٧٧ .
- ٢٠ - عبدالعزيز عبيد .  
«الإعلام التربوي : اتجاهاته وتقنياته الحديثة وكيفية الافادة منها في البلدان  
العربية» . - التربية الجديدة . - س ٩ ، ع ٢٧ (سبتمبر - ديسمبر ١٩٨٢) . -  
ص ٣٨ - ٤٩ .
- ٢١ - عبدالغنى النورى .  
«أساسيات البحث التربوي» . - فى : محاضرات فى البحث التربوي . -  
الرياض : مكتب التربية العربى لدول الخليج ، ١٩٨٢ . - ص ٢٩ - ٦١ .
- ٢٢ - عبدالغنى النورى .  
«التخطيط التربوي والتعليمي : أهميته ، تطوره ، أنواعه ، وأهم العوامل  
المؤثرة فيه» . - التربية . - ع ٨٧ (أغسطس ١٩٨٨) . - ص ٣٦ - ٤٣ .

- ٢٣ - عبدالغنى عبود .  
البحث فى التربية . - القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٧٩ .
- ٢٤ - عبدالهادى الجوهري .  
علم اجتماع الإدارة : مفاهيم وقضايا . - ط ٢ . - القاهرة : دار المعارف ، ١٩٨٧ .
- ٢٥ - عوض توفيق .  
تطور نظم وأساليب الإدارة التعليمية من ١٨٨٢ وحتى الوقت الحاضر :  
دراسة توثيقة . - القاهرة : المركز القومى للبحوث التربوية ، ١٩٨٥ .
- ٢٦ - فؤاد أبوحطب .  
دراسة مسحية تقويمية للبحوث التربوية والنفسية منذ الثلاثينات : تقرير عن  
البحث من أول أكتوبر ١٩٨٤ إلى ٣٠ سبتمبر ١٩٨٥ . - القاهرة : فؤاد ،  
١٩٨٥ . - (تقرير بخط اليد غير منشور) .
- ٢٧ - فؤاد البهى السيد .  
علم النفس الإحصائى وقياس العقل البشرى . - ط ٣ . - القاهرة : دار  
الفكر العربى ، ١٩٧٩ .
- ٢٨ - فور ، إدجار ، وأخ .  
تعلم لتكون / ترجمة حنفى بن عيسى . - الجزائر : اليونسكو ؛ الشركة  
الوطنية للنشر والتوزيع ، ١٩٧٤ .
- ٢٩ - فييل ، جان بيير .  
«البحوث التربوية وأثرها فى تغيير التعليم» / ترجمة محمود أمين  
الشريف . - مستقبل التربية . - ع ٣ (١٩٨١) . - ص ٤٦ - ٦٤ .
- ٣٠ - لاتابى ، بابلو .  
«تطبيق البحوث التربوية وقياس مدى نجاحها وفعاليتها» / ترجمة حمدى  
أحمد النحاس . - مستقبل التربية . - ع ٣ (١٩٨١) . - ص ٣٤ - ٤٥ .

- ٣١ - لوفيل ، ك . ، ولوسون ك . س .  
حتى نفهم البحث التربوى / ترجمة إبراهيم بسيونى عميرة . - القاهرة :  
دار المعارف ، ١٩٧٩ .
- ٣٢ - مجيد دمعة .  
«بعض الاتجاهات المعاصرة فى القيادة التربوية» . - فى : الاتجاهات  
العالمية المعاصرة فى القيادة التربوية . - الرياض : مكتب التربية العربى لدول  
الخليج ، ١٩٨٤ - ص ٢١ - ٤٨ .
- ٣٣ - محمد حسن علاوى ، وأسامة كامل راتب .  
البحث العلمى فى المجال الرياضى . - القاهرة : دار الفكر العربى ،  
١٩٨٧ .
- ٣٤ - محمد سيف الدين فهمى .  
التخطيط التعليمى : أسسه وأساليبه ومشاكله / مراجعة مختار حمزة . -  
القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٦٥ .
- ٣٥ - محمد فتحى عبدالهادى .  
التكشيف لأغراض استرجاع المعلومات . - جدة : مكتبة العلم ، ١٩٨٢ .
- ٣٦ - محمد فتحى عبدالهادى .  
مقدمة فى علم المعلومات . - القاهرة : مكتبة غريب ، ١٩٨٤ .
- ٣٧ - محمد محمد الهادى .  
«نحو تطوير/ إنشاء جهاز قومى للمعلومات التربوية فى مصر» . - صحيفة  
المكتبة ، مج ٢٢ ، ع ١ (يناير ١٩٩٠) . - ص ٥ - ٢٤ : مج ٢٢ ، ع ٣ (ابريل  
١٩٩٠) . - ص ٢٥ - ٣٥ .
- ٣٨ - محمد منير مرسى .  
الإدارة التعليمية : أصولها وتطبيقاتها . - القاهرة : عالم الكتب ،  
١٩٧٧ .

- ٣٩ - محمود أدهم .  
في عالم المجلة - القاهرة : محمود ، ١٩٨٦ .
- ٤٠ - مصر - المجلس القومي للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا .  
«إعداد وتنمية الكوادر القيادية فى الإدارة التعليمية . - صحيفة المكتبة . -  
مج ١٥ ، ع ٣ (اكتوبر ١٩٨٣) . - ص ٣٣ - ٥٥ .
- ٤١ - مصر - المركز القومي للبحوث التربوية - الإدارة العامة للتوثيق والمعلومات  
التربوية  
أعمال مركز الوثائق والبحوث التربوية منذ إنشائه عام ١٩٥٥ إلى أن نقلت  
تبعيته للمركز القومي للبحوث التربوية . - القاهرة : المركز ، د . ت .
- ٤٢ - مصر - المركز القومي للبحوث التربوية - الإدارة العامة للتوثيق والمعلومات  
التربوية .  
دليل أعمال المركز القومي للبحث التربوية (١٩٧٢ - ١٩٨٦) . - القاهرة :  
المركز ، ١٩٨٧ .
- ٤٣ - مصر - وزارة التربية والتعليم - مكتب الوزير .  
ورقة عمل حول تطوير وتحديث التعليم فى مصر . - القاهرة : الوزارة ،  
١٩٧٩ .
- ٤٤ - مصطفى أحمد الزعتري .  
التجديد التربوى فى الدول العربية : مسح للاتجاهات والممارسات  
القائمة . - بيروت : مكتب اليونسكو الإقليمى فى الدول العربية ، ١٩٨٠ . -  
(أبحاث ودراسات : ١٢) .
- ٤٥ - مصطفى رجب .  
الإعلام التربوى فى مصر : واقعه ومشكلاته . - القاهرة : الهيئة المصرية  
العامة للكتاب ، ١٩٨٨ .

- ٤٦ - مصطفى رجب .  
«مجلة الرائد كما يراها معلمو محافظة سوهاج : دراسة ميدانية» . - فى :  
الإعلام التربوى فى مصر : واقعه ومشكلاته . - القاهرة : الهيئة المصرية العامة  
للكتاب ، ١٩٨٨ .
- ٤٧ - مصطفى رجب .  
«الواجبات التربوية لوسائل الإعلام العامة كما يراها بعض رجال التعليم فى  
بعض محافظات الصعيد : دراسة ميدانية» . - فى : الإعلام التربوى فى مصر :  
واقعه ، مشكلاته . - القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٨٨ .
- ٤٨ - مكتب اليونسكو الإقليمى فى الدول العربية .  
شبكة التجديد التربوى من أجل التنمية فى الدول العربية . - بيروت :  
المكتب ، د.ت .
- ٤٩ - المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم .  
مجموعة المواصفات العربية فى التوثيق . - تونس : المنظمة ، ١٩٨٥ .

\*\*\*

## ثانيا - المصادر الأجنبية :

- 1 - Brown, James W., Sitts, Maxine K. and Yarborough, Judith.  
**ERIC: what it can do for you and how to use it.**- Rev. ed.- Stanford: Stanford  
Center for Research and Development in Education, 1977.
- 2 - Buckland, Michael K.  
**Book availability and the library user.**- London: Pergamon Press, 1975.
- 3 - De Landsheere. G.  
«History of educational research» - in: **The international encyclopedia of  
education.**- Oxford: Pergamon Press, 1985, p. 1588- 1596.

- 4 - Fernig, Leo R.  
**The place of information in educational development: a study prepared for the International Bureau of Education.**- Paris: Unesco, 1980.
- 5 - Findaly, M.A.  
«Information for educational research». **in: The international encyclopedia of education.**- Oxford: Pergamon Press, 1985. .- 1598- 1600.
- 6 - Fjallbrant, Nancy and Mulley, Ian.  
**User education in libraries.**- 2nd.-ed.- London: Clive Bingley, 1984.
- 7 - Ford, Geoffrey (ed).  
**UNISIST guidelines for the conduct of users studies.**- Sheffield: Centre for Research on Users Studies, 1978.
- 8 - Guinchant, Claire and Menou, Michel.  
**General introduction to the technique of information and documentation work.**- Paris: Unesco, 1983.
- 9 - Husen, Torsten.  
«Education research and policy making»,. **in: The international encyclopedia of education.**- Oxford: Pergamon Press, 1985. p. 1582 - 1588.
- 10 - International Bureau of Education.  
**Directory of educational and documental and information services.**- 4th ed. Paris: Unesco, 1982, (Ibedata series).
- 11 - Line, Mourice B.  
**Library serveys: an introduction to the use, planning procedure and presentation of surveys/ rev by Sue Stone.**- 2nd. ed.- London: Clive Bingly, 1982.

- 12 - Lubans, John Jr.  
«Library user studies».- in: **Encyclopedia of library and information science**.- New York: Marcel Dekker, 1975. Vol, 16, p. 147 - 160.
- 13 - Maureen, William.  
«Reference work in the school library», in: **School librarianship**. ed, by John Cook.- Sedney: Pergamon Press, 1981, p 110 - 131.
- 14 - Psacharopoulos, George (ed).  
**Information: an essential factor in educational planning and policy**.- Paris: Unesco, 1980.
- 15 - Timpace, M.  
«Politics of educational research».- in: **The international encyclopedia of education**.- Oxford: Pergamon Press, 1985.- p. 1600- 1603.

\*\*\*