

## المعلومات وتطوير التعليم

الدكتور / حسن محمد عبد الشافي

وكيل وزارة التربية والتعليم للتخطيط التربوي

والمعلومات

### تقديم

ولقد تبلور الاهتمام بالمعلومات وضرورتها في مصر بصدور قرار رئيس الجمهورية رقم (٦٢٧) لسنة ١٩٨١ بشأن إنشاء مراكز للمعلومات والتوثيق في الأجهزة الإدارية في الدولة كافة، وذلك لضمان توفير البيانات والمعلومات الصحيحة الكافية التي تساعد على اتخاذ القرار في الوقت المناسب<sup>(٢)</sup>، وكان لإنشاء الشبكة القومية للمعلومات بأكاديمية البحث العلمي، ومركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء أكبر الأثر على انتشار مفهوم المعلومات على نطاق واسع، وأصبحت كل وزارة أو هيئة أو مؤسسة تهتم بالمعلومات في نطاق مسؤولياتها وتخصصاتها بدرجات متفاوتة، فقد تصعد المعلومات إلى قمة الاهتمامات، وقد لا يكون لها نصيب ملموس. وخلاصة القول أن الاعتراف الواسع الذي يسود

تضاعف الاهتمام بالمعلومات وضرورتها خلال العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشرين وأصبحت من أهم متطلبات البحث العلمي، ووضع السياسات والاستراتيجيات واتخاذ القرارات، ورسم الخطط وتنفيذها في مختلف مجالات الحياة. ولعل عبارات «عصر المعلومات»، و «انفجار المعلومات»، و «ثورة المعلومات» تعطي مؤشرات لهذا الاهتمام المتناهي بأهمية المعلومات، وضرورتها في هذا العصر المليء بالتغيرات السريعة والمتلاحقة في مختلف نواحي الحياة. فالمعلومات لها «دورها الذي لا يمكن إنكاره في كل نواحي النشاط، فهي أساسية للبحث العلمي، وهي التي تشكل الخلفية الملائمة لاتخاذ القرارات الجيدة، وهي عنصر لا غنى عنه في الحياة اليومية لكل فرد<sup>(١)</sup>».

الدولة بمختلف قطاعاتها بأهمية المعلومات ودورها في دعم اتخاذ القرار أصبح أمراً واقعاً، ومن ثم فإن استخدام المعلومات بكفاءة وفعالية في قطاع التعليم يعد في مقدمة الضرورات، خاصة في هذا الوقت الذي أعلنت فيه القيادة السياسية بأن التعليم يعد المشروع القومي لمصر حتى عام ٢٠٠٠. ويجب أن «تكون السنوات القليلة القادمة هي أعوام تطوير التعليم والنهوض بالثقافة في مصر، لأن هذا العمل الكبير الذي لا سبيل إلى التهورين من شأنه ومن الموارد البشرية المادية اللازمة له، هو الذي يقدم مستقبل ومصير أبنائها ويرسم الصورة الحقيقية لدورها في عالم الغيب».

### التعليم والمعلومات

يتضح مما سبق أن التعليم في مصر يمر حالياً بمرحلة جديدة، هي مرحلة التصوير والإصلاح والتجديد الشامل، وهي مرحلة هامة، حيث إنها ستؤثر في مساره وفعاليته واتجاهاته وآثاره المستقبلية. وتشكل المعلومات الأساس الذي تبنى عليه مجالات التطوير كافة، بما في ذلك وضع السياسات والاستراتيجيات والبحث والتجديد التربوي، فضلاً عن تقييم المناهج وتطويرها ووضع معايير التقويم التربوي. كما أن المعلومات تعد من أهم ضمانات نجاح عملية التطوير على المستوى التنفيذي والاجرائى بالمديريات والإدارات التعليمية.

ولما كانت التعليم هو صناعة المستقبل لأية أمة من الأمم، لارتباطه المباشر بخطط التنمية، الشاملة، فقد حظيت المعلومات التربوية باهتمام وتركيز

شديدين من الهيئات والمؤسسات القطرية والقومية والدولية التي تعمل في مجال التعليم أو التي تهتم به. وركزت على ضرورة توفير المعلومات بالقدر والكيف كي تساعد الهيئات التربوية على اختلاف مستوياتها، وتعد مجالاتها في وضع السياسات والاستراتيجيات والخطط والبرامج الكفيلة بتحقيق التطوير والتجديد والإصلاح التربوي، فضلاً عن إجراء البحوث النظرية، والتجريب التربوي، وتخطيط المناهج، ووضع أسس التقويم.

وعلى ذلك فإن إنشاء نظام معلومات متطور في قطاع التعليم يعد ضرورة لا غنى عنها للوفاء باحتياجات التطوير والتحسين التربوي. ويوفر احتياجات المستفيدين على مختلف فئاتهم ومستوياتهم الوظيفية، وتباين أغراضهم العلمية والتعليمية والبحثية، فضلاً عن الإعلام التربوي باتجاهات التطوير وخططه وبرامجه.

ويقصد بالمعلومات هنا المعلومات عن التعليم، وليس المعلومات للتعليم حيث إن هناك فروقاً جوهرية بين المفهومين. فالمعلومات عن التعليم يطلق عليها المعلومات التربوية التي تعنى «إنتاج ونقل الأفكار والآراء والنظريات والحقائق والأنظمة والاحصاءات والأنشطة الثقافية والفنية وغيرها من المعلومات والبيانات المتعلقة بالنظم التعليمية، والتي تسهم في تحسين التربية» وطبقاً لهذا المفهوم الواسع للمعلومات التربوية فإنها تهتم قطاعات عريضة من فئات المجتمع. وعلى ذلك فإنها تتميز بطبيعة خاصة من حيث الاهتمام بها من ناحية، وضرورة بثها على نطاق واسع من ناحية أخرى.

يرجع الاهتمام بالمعلومات التربوية إلى أن التعليم يؤثر في الغالبية العظمى من أفراد المجتمع، فهو الذى يشكل الحياة فى المستقبل عن طريق تكوين وتنشئة الأجيال القادمة التى ستولى المسئولية فى المستقبل. وعلى ذلك يمكن القول بأن التعليم تخطيط للمستقبل، بل هو صناعة المستقبل «لتهيئة رجال الغد لكى ينهضوا بالمسئوليات فى مجتمعات لم تخلق بعده»<sup>(4)</sup> ومن ثم فإن تأثيره لا يقتصر على فئة دون أخرى، إذ أنه من العسير أن يوجد فرد فى المجتمع بمنأى عن التأثير بالاتجاهات والنظم التعليمية، فضلاً عن مجالات التطوير والتحديث فى النظام التعليمى، وما يتبع ذلك من قوانين وتشريعات، وتعديل مساره، ومناهجه، وأساليب التقويم والامتحانات، وما إلى ذلك من الأمور التى تهم الجمهور والآباء والطلاب بصفة عامة، والمشتغلين بالتعليم على اختلاف مواقعهم بصفة خاصة.

وتتولى أجهزة الإعلام الجماهيرية، عادة، تتبع ما يجرى فى النظام التعليمى، وما يحدث به من تغيرات وتطويرات واتجاهات، وإعلام الجمهور بها بوصفه المستفيد من المؤسسات التعليمية التى تقوم بتربية أبنائه وتعليمهم. ولا تقوم وسائل الإعلام بهذا الدور فقط، وإنما تقوم فى نفس الوقت بنقل صدى السياسة والاستراتيجيات التعليمية، والقرارات التى تتصل بالتغيرات فى النظام التعليمى لدى الجمهور، كاتجاهات الرأى العام، ومدى تأييده أو معارضته لها، حتى يكون صانعوا السياسة والقرارات على بينة من التيارات المختلفة لوضعها

موضع الاعتبار عند صنع السياسة والقرارات، أو توعية الجماهير وإعلامها بالمبررات الكامنة وراءها، وعلى ذلك فإن تدفق المعلومات فى بيئة النظام التعليمى، يسير وفق اتصال ذى اتجاهين بين النظام التعليمى كشبكة للمعلومات لها خيوط متعددة، تربط بين مختلف فئات المجتمع وتياراته واتجاهاته. ومن الطبيعى أن يكون الاتصال وتدفق المعلومات أكثر قوة وفعالية داخل النظام نفسه، حيث تتوفر سبل الاتصالات التى «قد تتخذ شكل الاتصالات الرأسية سواء أكانت نازلة أم صاعدة، وقد تتخذ شكل الاتصالات الأفقية»<sup>(5)</sup>، التى تتم فى مستوى وظيفى واحد، وكلما كانت الاتصالات محددة القنوات، أمكن تدفق المعلومات داخل النظام التعليمى دون معوقات تحد من الاستفادة منها بمستوى فعال. وحيث إن نظاماً كفوفاً للتعليم يجب أن يواكب احتياجات المجتمع، ويتفاعل مع المتغيرات التى تطرأ عليه من المناحي كافة، فإن الاتصالات الخارجية لا تقل أهميتها عن الاتصالات الداخلية، إذ عن طريقهما معاً يمكن الحصول على المعلومات التربوية وتبادلها فى سهولة ويسر، ويتم تدفقها دون تعقيدات أو حواجز. وإذا كانت وسائل الاتصال الجماهيرية تقوم بإعلام الجمهور بالخطوط العريضة للسياسة التعليمية والاتجاهات الجديدة فى العملية التعليمية وشروط القبول فى المراحل التعليمية المختلفة، والإجراءات التى تتبع، وأساليب التقويم التربوى والامتحانات، والشهادات الدراسية، وما إلى ذلك من المعلومات التى تهم الجمهور بصفة عامة، فإن هناك معلومات تربوية تتسم بدرجات أعلى من التخصص تهم

فئات محددة تهتم بها بحكم وظائفها، واهتماماتها الموضوعية والمهنية، وتحتاج إليها، وتسعى إلى طلبها، وتستعين بها في إنجاز أعمالها.

### المستفيدون من المعلومات التربوية

أظهرت البحوث التي تم إجراؤها على استخدام المعلومات التربوية أن المستفيدين منها، من ناحية التخصص الموضوعي، والمسؤوليات المهنية المنوطة بكل منهم، يمكن تصنيفهم في ثلاث فئات كبيرة: المديرون (القيادات التعليمية)، والباحثون (العاملون في مجال البحث)، والمعلمون<sup>(٦)</sup>. ومن الطبيعي أن يكون من صميم مسؤوليات واختصاصات القيادات التعليمية، بحكم موقعها في النظام التعليمي، صنع السياسة التعليمية التي تعتبر الإطار الذي يحدد أهداف التعليم، والتي يمكن تعريف صناعتها بأنها «العملية التي يتم بمقتضاها صياغة بعض الخطوط العريضة المرشدة والمبادئ العامة التي توجه ميدان التربية والتعليم وبرامجه وخططه»<sup>(٧)</sup>.

وإذا كانت هذه الفئات الثلاث تستخدم المعلومات التربوية بحكم مواقعها الوظيفية، ومسؤولياتها واهتماماتها، فإنها ليست مستهلكة للمعلومات فقط، بل إنها في أحيان كثيرة تقوم بإنتاجها أيضاً وذلك بفضل إسهاماتها في الفكر التربوي عن طريق البحوث، والتقارير والمقالات والدراسات، وما إلى ذلك من وسائل الاتصال الورقية التي تحمل في طياتها معلومات تربوية.

ويمكن تحديد هذه الفئات الثلاث على النحو التالي:

( أ ) القيادات التعليمية: وتشتمل على

المديرين وصانعي السياسة، وصانعي القرار ومتخذيها، وواضعي الخطط التعليمية، والقائمين على تنفيذها ومتابعيها.

(ب) الباحثون: وهم العاملون في مجال البحث

التربوي، وقد يكونون من معلمي المعلمين، حيث إن هيئات التدريس بكليات التربية يشكلون نسبة كبيرة من مجتمع البحث التربوي.

(ج) المعلمون: وهم الفئة التي تتولى التدريس

داخل الفصول ويقع عليها العبء الأكبر في العملية التعليمية، وقد يكونون من منتجي المعلومات التربوية عندما يدونون ملاحظاتهم عن المناهج الدراسية، أو من خلال التقارير أو من خلال المقالات التي تتضمن خبراتهم التعليمية التي تكونت لديهم أثناء الممارسة الفعلية لعملية التدريس.

كما يمكن إضافة فئة رابعة، هي:

الموجهون: ويكونون فئة وسطى بين القيادات التعليمية والمعلمين حيث يتولون متابعة تنفيذ القرارات التي يتم اتخاذها على مستوى القيادات التعليمية، ويقومون في نفس الوقت بمتابعة العملية التعليمية على المستوى الإجرائي بالمدارس، فضلاً عن الإشراف الفني على المعلمين، وتوجيههم وتقييم أدائهم، وقد يشتركون في البحث والتجريب التربوي، أو في تعليم المعلمين من خلال البرامج التدريبية والورش الدراسية المختلفة.

## مصادر المعلومات التربوية

٢ - مجلات:

( أ ) مجلات الصفوة، وهي ذات قيمة أكاديمية عالية.

(ب) مجلات تطبيقية، وهي تفي باحتياجات القارئ العادي.

٣ - الإحصاءات الرسمية، أو غيرها من المطبوعات الإحصائية:

( أ ) حكومية.

(ب) جامعة، باحثون أفراد.

٤ - الجرائد اليومية.

(ب) مواد غير منشورة:

١ - دراسات الحالة المنسوخة بالآلة الكاتبة.

٢ - نتائج مبدئية لبحوث جارية (البحوث التي لم تكتمل ولم يعد لها تقارير).

٣ - آراء الطلاب، أولياء الأمور والمدرسين، وأرباب العمل.

ويلاحظ أن هذه المصنوفة قد أهملت التشريعات واللوائح على الرغم من أهميتها كمصادر للمعلومات، مما يستدعي إضافتها إلى المواد المنشورة.

ويمكن تناول كل نوع من هذه الأنواع بتفصيل أكثر فيما يلي:

( أ ) المواد المنشورة:

١ - دراسات منفردة:

وتضم الكتب والكتيبات التي تعالج موضوعات منفردة، أي أنها أحادية الموضوع، ويعرف حشمت

تعدد مصادر المعلومات التربوية مثل غيرها من مصادر المعلومات في المجالات الاجتماعية الأخرى، تظهر في أكثر من شكل أو نوعية من أشكال المواد. وهناك اتفاق بين علماء المكتبات والمعلومات، وغيرهم من المهتمين بوسائل الاتصال، على أنه يمكن اتباع أكثر من طريقة لتقسيم أنواع مصادر المعلومات المختلفة، منها ما يعتمد على الطريقة التي أعدت أو نشرت أو أنتجت بها: مطبوعة أو غير مطبوعة، ومنها ما يعتمد على كونها وثائقية أو غير وثائقية، مع تقسيم المصادر الوثائقية إلى ثلاثة أنواع متدرجة حسب أهميتها: أولية، وثانوية، ودرجة ثالثة<sup>(٨)</sup>. كما يفضل بعضهم استخدام مصطلح «أوعية المعلومات» عن مصطلح «مصادر المعلومات» باعتبار أن المصطلح الأول أكثر دقة في الدلالة على المصادر الوثائقية التي يتوافر لها شكل مادي يمكن حصره وضبطه ببيوجرافيا<sup>(٩)</sup>.

وتحقيقاً لأهداف هذا البحث يمكن تقسيم مصادر المعلومات التربوية إلى نوعين أساسيين هما:

( أ ) المصادر المنشورة: (بما فيها المعلومات المخزنة في الحاسب الآلي)

(ب) المصادر غير المنشورة:

ويوضح (سكاروبولوس Psacharopoulos) المواد التي تندرج تحت كل قسم من هذين القسمين في المصنوفة التالية<sup>(١٠)</sup>:

( أ ) مواد منشورة (جاهزة ومتاحة):

١ - دراسات منفردة (منفردات)

قاسم الكتاب الأحادي الموضوع بأنه «العمل الذي يكرس لدراسة قضية معينة أو موضوع ما، دراسة منهجية وافية»<sup>(١١)</sup>.

### ( أ ) الكتب :

وهي من أكثر مصادر المعلومات استخداما، ولها أهمية خاصة في مجالات الثقافة والتعليم والبحث، وعلى الرغم من التطور التكنولوجي الهائل في ميدان تسجيل المعرفة، وتخزين المعلومات وبثها لفئات المستفيدين كافة، إلا أن الكتاب مازال وسيظل في موقع الريادة والهيمنة على مصادر المعلومات كافة وأكثرها انتشارا، بل إن الكثيرين قد لا يعرفون غير الكتاب مصدرا للمعلومات.

وإذا كانت الكتب، بصفة عامة، تأتي في مقدمة مصادر المعلومات المتوافرة للعاملين في المجال التربوي، فإن هناك ثلاثة أنواع من الكتب يكثر استخدام التربويين لها، حددها، فوسكت (Foskett) في الأنواع التالية:

- تقارير البحوث.

- تفسير الأحداث والتطورات الجارية.

- التعبير عن الرأي.

وعلى الرغم من هذه المقولة، فإنه لا يمكن القطع بأن العاملين في الحقل التربوي يقتصرون عليها فقط دون غيرها من الموضوعات التي تتصل بشكل أو بآخر بالمناحي التربوية التي اتسعت مجالاتها في عالمنا المعاصر باتساع المتغيرات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية المتلاحقة..

### (ب) الكتيبات (النشرات) :

تطلق تسمية «الكتيبات» أو «النشرات» على

مجموعة من المطبوعات عرفها مجمع اللغة العربية بالقاهرة بأنها «مطبوعات غير مجلدة وبدون غلاف أو بغلاف ورقي. قليلة الصفحات (أقل من خمسين صفحة)، وتتناول مسألة معينة أو موضوعا محدود الجوانب. ويوضع أكثرها في المجموعات المؤقتة بالمكتبات والمراكز»<sup>(١٢)</sup>. ولقد حدد عدد صفحاتها لتمييزها عن الكتب، خاصة في نواحي الإعداد الفني والإحصاءات المكتبية. كما أنها من ناحية المحتوى تتناول قضايا معاصرة، أو موضوعات معينة، بالدراسة والبحث أو بالعرض والتحليل. وعلى الرغم من عدد صفحاتها فإنها تشتمل على معلومات وحقائق قد لا يمكن الحصول عليها من أية مصادر أخرى. وهناك الكثير من الكتيبات التي تنشرها الهيئات التربوية المختلفة، مثل السلطات التعليمية، ومراكز البحوث، وكليات التربية، المنظمات الدولية. وما إلى ذلك من الهيئات التي تعنى بالمجالات التعليمية، والقضايا التربوية سواء أكانت على المستوى المحلي أم العالمي.

### ٢ - المجلات :

يفضل الباحث استخدام مصطلح «مجلة: Journal» عن استخدام مصطلح «دورية: Periodical» حيث إن المصطلح الأول بدأ في الانتشار في الآونة الأخيرة، خاصة بين المكتبيين والعاملين في مجال المعلومات، كما يستخدم الآن على نطاق واسع للتعبير عن الدوريات المتخصصة<sup>(١٤)</sup>. ويؤيد هذا الرأي ما أتفق عليه عشرون محررا لمجلات متخصصة في التربية خلال المؤتمر العالمي السادس للتربية المقارنة الذي عقد في ريودي جانيرو بالبرازيل في المدة من ٦ إلى ١٠ يوليو ١٩٨٧.

المتخصصة أصبحت «هى العمود الفقري لمجموعات البحث فى المكتبات ومراكز المعلومات، وتتميز عن غيرها من مصادر المعلومات الأولية فى أنه من السهل ضبطها ببيوجرافيا والوصول إلى ما بها من خلال الأدلة البيوجرافية والكشافات ونشرت المستخلصات»<sup>(١٨)</sup>.

### ٣- الإحصاءات:

البيانات الإحصائية من أكثر مصادر المعلومات استخداما فى مجال التخطيط التعليمى، فضلا عن البحوث التربوية التى قد تعتمد فى بعض جوانبها على الإحصاءات، أو تشكل الإحصاءات ركنا أساسيا فيها. ويتوافر مصدران أساسيان للإحصاءات التربوية:

**أولهما:** الإحصاءات التى تتوفر على تجميعها السلطات التعليمية على المستويين المركزى والمحلى.

**ثانيهما:** الإحصاءات التى يتوفر على تجميعها الجهاز المركزى للتعبة العامة والإحصاء.

وبالإضافة إلى هذين المصدرين الأساسيين هناك إحصاءات يمكن الحصول عليها من مصادر فرعية كالجامعات ومراكز البحوث والباحثين الأفراد.

#### ( أ ) إحصاءات السلطات التعليمية:

تتولى الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلى بديوان عام وزارة التربية والتعليم تجميع البيانات الإحصائية المطلوبة من أقسام الإحصاء بالمديريات والإدارات التعليمية، وفق نماذج إحصائية مصممة، لتدوين بيانات كل نوعية من

وقدمت خلاله عدة دراسات تم نشرها فى مجلة التربية الهندية "Journal of Indian Education" وقام بعرض هذه الدراسات وحصيلة المناقشات والآراء التى تمت بشأنها فيليب ألتباخ "Philip G Altbach"<sup>(١٥)</sup> عرضا توليفيا فى مقالة «البعد الدولى للمجلات المتخصصة»<sup>(١٦)</sup> ومن أهم الآراء التى أوردها فى المقال أن «المجلة المتخصصة هى الأداة لتوصيل المعارف فى معظم الحقول والميادين». وأنه «على الرغم من ظهور قاعد البيانات والبطاقات المصفرة تبقى المجلة المتخصصة التقليدية فى قلب الاتصال العلمى».

ويمكن تصنيف المجلات المتخصصة إلى مجموعتين، أولاهما: مجلات الصفوة ويقصد بها المجلات الموجهة إلى الصفوة، أو النخبة المتخصصة تخصصا أكاديميا عاليا، هى مجلات الدرجة الأولى من التخصص بمعناه العلمى الدقيق. وثانيهما: المجلات المهنية التطبيقية الموجهة إلى المهنيين بصفة عامة، ونفى باحتياجاتهم فى نطاق المهنة التى ينتمون إليها. وتتركز على جوانب وشروح وتطوير وتنمية أعمالهم بصفتهم أصحاب مهنة من المهن، كما تتناول الجديد المتصل بهذه المهنة من حيث اللوائح والإصدارات والتعليمات والمستحدثات وجوانب التدريب والإنتاج والسلامة المختلفة، فضلا عن المؤتمرات والدورات واللقاءات التى تنعقد متصلة بأصحاب هذه المهنة، أو بالمهنة ذاتها»<sup>(١٧)</sup> وأبرز مثال على هذا النوع مجلة (الرائد) التى تصدرها نقابة المهن التعليمية بالقاهرة.

ويمكن القول دون تجاوز أو مبالغة، أن المجلات

## (ب) إحصاءات الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء:

لمصر تراث إحصائي قديم، حيث وعت أهمية تعداد السكان منذ العقد التاسع من القرن الماضي، وجرى أول إحصاء للسكان في مصر عام ١٨٨٢، وخصصت مصلحة خاصة للإحصاء والتعداد، ظلت تمارس مسؤولياتها حتى إنشاء الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء عام ١٩٦٤. الذي بدأ في إصدار سلسلة من المطبوعات والنشرات الإحصائية التي تتضمن التعداد الفعلي للسكان، وعدد المواليد والوفيات، والتوزيع الجغرافي والخصائص الديمجرافية وغير الديمجرافية للسكان، وما إلى ذلك من الإحصاءات الضرورية مثل: الإنتاج والصناعة، والتجارة، والاقتصاد، وكل هذه الإحصاءات لا غنى عنها في إعداد خطط التنمية الشاملة، بما فيها الخطط التعليمية، حيث إن التخطيط السليم يجب أن يبنى على أساس مجموعة من البيانات والإحصاءات.

### ٤ - الجرائد اليومية:

الجرائد أو الصحف اليومية من مصادر المعلومات التي تتصف بالحدثة، لمواكبتها للأحداث والقضايا الجارية التي تهتم الرأي العام بمفهومه الواسع. وهي لهذا تشتمل على كثير من المعلومات الهامة لصانعي السياسة التعليمية، كالتعرف على نبض الجماهير، ومدى مؤازرتهم أو معارضتهم للتطورات والمستحدثات التعليمية، وتطلعاتهم ومقترحاتهم. فضلاً عن التقارير الصحفية التي تقيس الرأي العام، وتعطي مؤشرات

الإحصاءات المطلوبة، كما تقوم الإدارات العامة لتنسيق بتجميع بيانات العاملين بالحقل التعليمي على مستوى الجمهورية طبقاً للمراحل التعليمية التي يعملون بها وتصنيفهم بحسب تخصصاتهم ومؤهلاتهم. كما تفرد إحصاءات خاصة بالقيادات التعليمية تحت مسمى «الوظائف الإشرافية». وتصدر الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي عدة نشرات إحصائية، فترية أو سنوية، كما تعد الدراسات والبحوث الإحصائية، وغير ذلك من المؤشرات الإحصائية التعليمية التي ترصد مسيرة التعليم من الناحية الكمية مثل النشرات التالية:

- مجموعة نشرات بيانات الإحصاء الاستقرارى (حسب الوضع في ١٥ نوفمبر من كل عام) وتشتمل على: نشرة مدارس وأقسام وفصول وتلاميذ - مدرسين وموظفين - الجنسيات والديانات - عدد التلاميذ في الريف والحضر - الفترات الدراسية - الطلاب حسب فئات السن.
- إحصاء أول مارس (عاملون وهيئات تدريس).
- موقف القبول بجميع المراحل.
- نتائج امتحانات الشهادات العامة.
- نشرة الإحصاء المبدئي.
- العاملون بديوان عام الوزارة، وديوان المديرية بالمحافظات.
- مؤشرات نسبة النجاح في الشهادات العامة.
- إحصاء الأبنية التعليمية (وهي تصدر كل ثلاث سنوات).

على النحو التالي من ناحية قوتها الإلزامية:

- القوانين.
- قرارات رئيس الجمهورية.
- قرارات وزير التعليم.
- النشرات العامة.
- الكتب الدورية.

ويتم نشر الأقسام الأربعة الأولى بالجريدة الرسمية للدولة وتجمع بعد ذلك في النشرة التشريعية. أما بالنسبة للوائح فهي من سلطة الوزير المختص، وعادة ما تصدر كلوائح تنفيذية للقوانين، أو كقرارات وزارية قائمة بذاتها، أما إصدار النشرات العامة والكتب الدورية فهي من اختصاصات رؤساء القطاعات (وكلاء أول الوزارة)، ورؤساء الإدارات المركزية (وكلاء الوزارة). والفرق بين النشرة العامة والكتاب الدوري أن النشرة تتضمن تعليمات وتوجيهات واجبة التنفيذ، بينما الكتاب الدوري يختص بطلب بيانات وإعداد إحصائيات أو ما إلى ذلك.

ونظرا لأهمية التشريعات واللوائح، في مجال العمل التعليمي فقد صدر قرار وزير التعليم رقم (٢١٥) لسنة ١٩٨٨ بتشكيل لجنة تجميع التشريعات واللوائح، أصدرت في أغسطس عام ١٩٩٠ كتاب (التشريعات واللوائح التي تخكم العمل بوزارة التربية والتعليم)<sup>(٢٠)</sup> واشتمل على القوانين وقرارات رئيس الجمهورية، وقرارات مجلس الوزراء في مجال التعليم أو المتصلة به في الفترة من عام ١٩٥٠ إلى عام ١٩٩٠، والتي بلغ عددها ثلاثة وثلاثين قانونا، وأحد عشر قرارا لرئيس الجمهورية، وست قرارات لرئيس مجلس الوزراء.

لها قيمتها على اتجاهاته. ويذكر (سكارابولوس) أنه يمكن القول بأن الوزراء على الرغم من أنهم سياسيون بالدرجة الأولى، ويتبعون الخط السياسي للحزب الذي ينتمون إليه إلا أن معرفة درجة شعبية سياستهم تمثل أهمية خاصة لهم. وتتحقق هذه المعرفة من مراقبة اتجاهات المجتمع نحو سياسات معينة<sup>(١٩)</sup> ولهذا فإن الصحف اليومية توفر تغذية مرتدة للقرارات والسياسات التعليمية، يستفيد منها صانعو السياسة التعليمية والقائمون على تطوير التعليم ووضع خططه المستقبلية.

ومهما يكن من أمر، فإن الصحف اليومية وغيرها من وسائل الإعلام العامة، هي مرآة الرأي العام، وهي مصدر متجدد للمعلومات التي تستعين بها القيادات التعليمية، خاصة في مجال صنع السياسة التعليمية، واتخاذ القرارات المتصلة بها.

## ٥ - التشريعات واللوائح:

التشريعات واللوائح من مصادر المعلومات الهامة التي يحتاج إليها العاملون والمهتمون بالتربية والتعليم بعامة، والقيادات التعليمية بخاصة، بل إنها تعد من أدوات العمل الرئيسية التي يعتمدون عليها ومن الطبيعي أن يأتي الدستور في مقدمة هذه التشريعات، حيث أنه يحدد المقومات الأساسية للمجتمع، التي تشتق منها المبادئ الدستورية لسياسة الدولة في مجال التعليم، وما يتبع ذلك من وضع السياسة التعليمية ذاتها، التي تحدد بدورها إطارا استراتيجيا لتطوير التعليم.

ويمكن تقسيم التشريعات واللوائح التي تخكم أنشطة العمل بقطاع التعليم إلى ستة أقسام ترتب

## (ب) المواد غير المنشورة:

وهي المواد غير المطبوعة بهدف النشر والتوزيع على نطاق واسع، وعادة ما تتوافر منسوخة بالآلة الكاتبة، وعلى الرغم من وجودها واحتوائها على معلومات هامة. تفيد في صنع السياسة التعليمية، ووضع الخطط ومتابعة تنفيذها، إلا أنه من الصعب الوصول إليها والإطلاع على ما تحتويه من معلومات لا يتيسر الحصول عليها في أية مصادر أخرى<sup>(٢١)</sup>. ومن أمثلتها ما يلي:

### ١ - دراسات الحالة:

التي أعدت في المناسبات المختلفة كتقارير فترية أو سنوية، أو تقارير متابعة تعليمية قدمت إلى السلطات التعليمية، أو عرضت في مؤتمرات وندوات تعليمية، أو قدمت كرسائل جامعية للحصول على درجات علمية. وهي عادة ما تكون محدودة التوزيع ولا يتم نشرها على نطاق واسع. إلا أن بعض الرسائل الجامعية قد تنشر جزئياً كمقالات في المجلات المتخصصة، ولا تسمح المساحة المحدودة للنشر في المجلات بعرض كل ما تناولته بالدراسة، لذلك من الصعب الاستفادة الكاملة منها دون الإطلاع على النص الأصلي الذي قدمت به<sup>(٢٢)</sup>.

### ٢ - النتائج المبدئية للبحوث الجارية:

وهي التقارير الأولية للبحوث التي يقدمها الباحثون قبل وضع التقارير النهائية لها، ويمكن إطلاق تعبير «البث المبكر لنتائج البحوث» عليها، ويقصد بها «عملية البث بدءاً باللحظة التي يشرع فيها الباحث في بحثه إلى أن تتخذ نتائجه مكانها

ضمن رصيد المعرفة العلمية»<sup>(٢٣)</sup> وهي من الأهمية بمكان في حفز وتوجيه الباحث وتشجيعه على التقدم في بحثه عن طريق التغذية المرتدة له من أقرانه الباحثين. كما أنها تعلم الباحثين الآخرين بالبحوث الجارية، حتى لا يتكرر إجراء نفس البحوث، وإنما توجه الجهود إلى اختيار موضوعات أخرى، وعادة ما تكون النتائج المبدئية للبحوث الجارية محدودة التوزيع جداً.

### ٣ - آراء الطلاب، وأولياء الأمور، وأرباب العمل:

وتشكل آراء هذه الفئات أهمية خاصة لصانعي السياسة، وواضعي الخطط التعليمية، والقائمين على تصميم المناهج ومتابعة تنفيذها. حيث إن الطلاب هم الفئة التي تتأثر تائراً مباشراً بأية تغيرات أو تطورات تتم في النظام التعليمي وأولياء الأمور هم الذين يولون الاهتمام بمسيرة تعليم أبنائهم ويعانون من المشكلات أو العقبات التي تحد من تقدمهم التعليمي، أو قد تنحرف بهم خارج تطلعاتهم التعليمية، أما أرباب العمل الذين يستوعبون المخرجات التعليمية ممثلة في المتخرجين من التعليم؛ لهم آراؤهم التي تعطى مؤشرات لها قيمتها عن نوعية الخريجين، ومدى كفاءتهم للعمل في المهنة التي قامت المؤسسات التعليمية بإعدادهم لمزاومتها، فضلاً عن مدى تقبل سوق العمل لهم. ومن هنا فإن «التلاميذ والطلاب وأسرهم يساهمون في اختيار مستوى ونوع التعليم الذي يرغبون فيه، والذي يطلبون توفيره من الدولة، بالإضافة إلى مؤسسات قطاع الأعمال باعتبارها ممثلة لقطاعات النشاط الاقتصادي. ومن ثم فهي

المصدر الرئيسي لتحديد الطلب على المستويات المهنية المختلفة التي يتعين توفيرها من خلال النظام التعليمي (٢٤).

وبالنسبة للمعلمين فإنهم يكونون فئة الممارسين المباشرين للعملية التعليمية يؤدون واجباتهم ومسئولياتهم التعليمية ميدانياً في المدارس، ويضطلعون بدور أساسي في تحسين نوعية التعليم. لذلك فإن آراءهم وتصوراتهم لها أهمية خاصة بشأن مضمون التعليم وطرائقه، فضلاً عن برامج تطوير التعليم، وتحسين نوعيته.

### مجالات الاستفادة من المعلومات التربوية

يتم الاستفادة من المعلومات التربوية في كثير من المجالات التي تتصل بالتعليم، أو التي تدور حوله. وتعد المجالات الخمسة التالية من أكثرها استخداماً للمعلومات التربوية، واعتماداً عليها:

١ - السياسة التعليمية.

٢ - التخطيط التعليمي.

٣ - صنع القرارات التربوية.

٤ - البحث التربوي.

٥ - الإدارة التعليمية.

ويتناول هنا الإفادة من المعلومات التربوية، ودورها في كل مجال من هذه المجالات.

### ١ - المعلومات التربوية وصنع السياسة التعليمية:

السياسة التعليمية هي «مجموعة المبادئ» التي توجه مسار التعليم في دولة ما وتشمل أهداف

التعليم ونظامه» (٢٥) ولما كان التعليم قضية اجتماعية لها عناصرها السياسية والاقتصادية والثقافية التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند صنع السياسة التعليمية، فإن اشتراك مختلف القوى السياسية والاجتماعية والاقتصادية في صنعها، وتداول الرأي بشأنها، وإقرارها، يعد ضرورة لا غنى عنها حتى تعبر تعبيراً صادقاً عن اتجاهات المجتمع وتطلعاته، وما يهدف إليه من تعليم أبنائه. وتتسع دائرة المشاركين في صنع السياسة التعليمية بحيث تشمل مجموعة كبيرة من المواطنين، مثل القيادات السياسية الحكومية، وأعضاء مجلسي الشعب والشورى (لجنة التربية والتعليم)، وممثلي أحزاب المعارضة، وقيادات الاتحادات والنقابات المهنية، والمجالس القومية المتخصصة (المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا) وغيرهم من قادة الرأي في المجتمع. وكل هؤلاء مشاركون في تحديد العلاقات بين التعليم والمجتمع فيما يتصل بالعمالة والإنتاج، وتحقيق ديمقراطية التعليم بما يوفر الفرص المتكافئة لأبناء المجتمع. والسياسة التعليمية وفق هذا المنظور وطبقاً لتعريفها الذي سبق تحديده، يتم صنعها وإقرارها «لتقود التعليم وتوجهه وتكون المرجع الذي تبنى على أساسه الخطط والبرامج» (٢٦). وهي بهذا تمثل الحلقة الأولى من حلقات التطوير والتغيير التعليمي، وتليها الاستراتيجية كحلقة ثانية توفر للقائمين على وضع الخطط التعليمية «العناصر التي يمكن الاعتماد عليها لإنجاز الأهداف السياسية والاستراتيجية بهذا الاعتبار إنما هي الحلقة الوسطى التي يتم عند حدها شرح السياسة من جهة، وتحديد منهج

التخطيط من جهة ثانية<sup>(٢٧)</sup> ثم تكامل الحلقات بوضع الخطط وبرامج التنفيذ التي تمثل الحلقة الثالثة من حلقات التغيير والتطوير التعليمي والتجديد التربوي.

ومما لا شك فيه أن احتياج صانعي السياسة التعليمية للمعلومات لا يقل عن احتياج الفئات الأخرى المشاركة في العملية التعليمية.. حيث إنهم يحتاجون إلى المعلومات الصحيحة والكاملة التي تمكنهم من تفهم أبعاد قضية التعليم، والإحاطة بالمشكلات التي تواجهه. من ثم نكتسب مشاركتهم أهمية وفعالية، ولكنهم بحكم تخصصاتهم المتباينة، وطبيعة دورهم السياسي، يحتم عليهم البعد عن التفاصيل التي يهتم بها المسؤولون عن التعليم مسئولية مباشرة. ويقرر «فيرنج» أن صانعي السياسة التعليمية يميلون إلى استخدام المعلومات التي تتسم بالعمومية، مثل المسوح التي توضح وتفسر العلاقات بين النظام التعليمي والبيئة الخارجية، فضلاً عن البيانات والمؤشرات الإحصائية التي تعطى دلالات رقمية على إنجازات النظام التعليمي في سبيل تحقيق الأهداف السياسية الموضوعية<sup>(٢٨)</sup>.

وتؤدي البحوث التربوية دوراً أساسياً في توفير المعلومات التربوية، ويتجه صانعو السياسة إلى الإطلاع على نتائجها، واستخلاص المعلومات منها للتعرف على المشكلات التعليمية، والتوصيات التي اقترحت لحلها والتغلب عليها. وقد تثير بعض البحوث عدداً من الأسئلة التي تتصل بالسياسة التعليمية، وتساعد الإجابة عليها في تطوير أداء النظام التعليمي. ولعل أهم ما تحققه الاستفادة من

المعلومات التي توفرها البحوث التربوية في صنع السياسة التعليمية يتمثل في إضفاء الجانب العلمي على السياسة من ناحية، وتوفير المبررات للاختيار بين البدائل المختلفة عند إقرارها من ناحية ثانية<sup>(٢٩)</sup>.

وتلجأ بعض السلطات التعليمية إلى بث المعلومات على هيئة حزم (Packages) تشتمل على المعلومات والبيانات اللازمة لصنع السياسة، مثل مستخلصات البحوث التربوية، والملخصات والمؤشرات الإحصائية، وتقارير المجالس واللجان التربوية وتوصياتها.

### ٣ - المعلومات التربوية والتخطيط التعليمي:

تستخدم عدة تعريفات لمصطلح (التخطيط)، منها أنه «أسلوب في التنظيم يهدف إلى استخدام الموارد على أفضل وجه ممكن وفقاً لأهداف محددة». كما يعرف بأنه «التدبير لمواجهة المستقبل لتحقيق أهداف مرسومة، ويقوم على عنصرين أساسيين أولهما التنبؤ بالمستقبل والآخر الاستعداد لمواجهةته»<sup>(٣١)</sup>.

ويرتبط التخطيط التعليمي بالتخطيط القومي الشامل الذي لا يقتصر على قطاع دون آخر، أو إقليم دون آخر، وإنما يتم على مستوى الدولة ككل بمختلف قطاعاتها وأقاليمها، ويهدف إلى إحداث تغييرات جذرية في مختلف النواحي الاقتصادية والاجتماعية والإدارية والثقافية في الدولة.

ويجب في البداية التفرقة بين التخطيط التعليمي، والتخطيط التربوي، ولا ترجع هذه

وفي ضوء هذا العرض يمكن تعريف التخطيط التعليمي بأنه «العملية المتصلة المنظمة التي تتضمن أساليب البحث الاجتماعي ومبادئ وطرق التربية وعلوم الإدارة والاقتصاد والمالية، وغايتها أن يحصل التلاميذ على تعليم كاف ذي أهداف واضحة، وعلى مراحل محددة تحديدا تاما، وأن يسهم إسهاما فعالا بكل ما يستطيع في تقدم البلاد في النواحي الاجتماعية والثقافية والاقتصادية»<sup>(٢٣)</sup>.

وتقسم الخطط التعليمية، مثلها في ذلك مثل خطط التنمية الشاملة، إلى ثلاثة أنواع من حيث المدى الزمني، خطط طويلة المدى، وخطط متوسطة المدى، وخطط قصيرة المدى، وتضع الخطط طويلة المدى الاتجاهات العامة والأهداف الرئيسية لنمو وتطوير التعليم وفقاً للاحتياجات التعليمية المستقبلية، وتنبثق الخطط متوسطة المدى عن الخطط طويلة المدى وتنفيذاً لأهدافها، ولكنها تكون أكثر تفصيلاً وتحديداً. أما الخطط قصيرة المدى فهي تغطي سنة أو سنتين، وعادة ما تنشأ من تقسيم الخطط القومية والخطط التعليمية، وتحدد بنفس سنواتها، مثل الخطط الخمسية للتعليم في مصر التي تتبع خطط التنمية القومية.

ويتبع في إعداد الخطط التعليمية عدة خطوات،

هي:

- (أ) تحديد الأهداف العامة للخطة.
- (ب) دراسة الموقف التعليمي القائم.
- (ج) تحديد الأهداف التفصيلية بنمو التعليم خلال فترة الخطة.
- (د) تحديد التغيرات الهيكلية والمنهجية في نظام التعليم.

المتفرقة إلى اختلاف أسلوب التخطيط في كل منها، وإنما ترجع إلى الاختلاف بين مفهوم التربية، ومفهوم التعليم، حيث إن التربية ذات مفهوم واسع يضم جميع الجوانب التي تتصل بشخصية المواطن وتكوينه، ويشارك فيها مؤسسات كثيرة ومتنوعة، من ضمنها المؤسسات التعليمية، أما التعليم فيقتصر على المؤسسات التعليمية التي تقدم التعليم الرسمي، بالإضافة إلى المؤسسات غير التعليمية التي تقدم التعليم غير الرسمي أو الشعبي، لذلك فإن التخطيط التربوي أوسع من التخطيط التعليمي، ويمكن النظر إلى أن كلا منهما «يهدفان إلى رسم السياسة التعليمية في كل صورتها رسماً ينبغي أن يستند إلى إحاطة شاملة بالأوضاع السكانية وأوضاع الطاقة العاملة والأوضاع الاقتصادية والتربية الاجتماعية»<sup>(٣٢)</sup>.

وإذا كانت السياسة التعليمية تنبثق عن السياسة العامة للدولة، واستراتيجية التعليم ترتبط باستراتيجيات التنمية الشاملة، فلا بد من إدماج التخطيط التعليمي في التخطيط القومي الشامل للتنمية، وما دامت السياسة التعليمية تحدد الأهداف التي تسعى الدولة إلى تحقيقها من التعليم، واستراتيجية التعليم تحدد منهج التخطيط الواجب اتباعه، فإن التخطيط التعليمي يعنى بترجمة الاستراتيجية وتحويلها إلى خطط وبرامج تعليمية قابلة للتنفيذ. ومن المهم الالتزام بهذا المسلسل المنطقي الذي يحتم الانتقال من مرحلة السياسة، إلى مرحلة الاستراتيجية، ثم إلى مرحلة التخطيط، لضمان فاعلية القرارات المتخذة في كل مرحلة.

(هـ) تقدير تكلفة الخطة.

(و) تحديد وسائل الخطة<sup>(٢٤)</sup>.

**المجموعة الأولى:** التعداد القومي للسكان:

ويعدده الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ويشتمل على:

- إجمالي عدد السكان حسب النوع والسن.
- معدلات المواليد والوفيات.
- التقديرات المستقبلية للنمو السكاني.
- الاختلاف الإقليمي في نمو السكان.
- معدلات الهجرة الداخلية إلى المدن.

**المجموعة الثانية:** بيانات النظام التعليمي:

وتعدها الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي بوزارة التربية والتعليم وتشتمل على:

- عدد المؤسسات التعليمية وفقاً للمرحلة التعليمية ونوعها.
- عدد التلاميذ والطلاب المقيدين وفقاً لنوع الدراسة والصف الدراسي، والمرحلة التعليمية.
- عدد الأبنية التعليمية وفقاً لنوع التعليم ومرحلته.
- عدد المدرسين وفقاً للمرحلة التعليمية ونوعها وطبقاً للتخصص.
- الإنفاق العام على التعليم وفقاً لمراحله وأنواعه.
- عدد الخريجين طبقاً للمرحلة التعليمية نوع الخريجين وتخصصاتهم.

وتشتمل إحصاءات التعليم قبل الجامعي التي تصدرها وزارة التربية والتعليم سنوياً على هذه

وكل خطوة من هذه الخطوات، وأية إجراءات أو خطوات تتلوها، تتطلب الحصول على نوعية معينة من المعلومات، وحتى تكون الخطط التعليمية مرتبطة بخطة التنمية القومية من خلال إعداد القوى العاملة المؤهلة، يجب أن تضع في قمة اعتباراتها الطلب الاجتماعي على التعليم، والاحتياجات من القوى البشرية اللازمة لمقابلة متطلبات القطاعات الاقتصادية المختلفة، وذلك عن طريق:

( أ ) تقدير حجم وتركيب السكان، وتحديد مجموعات الأعمال للطلاب على اختلاف المراحل التعليمية ومستوياتها.

(ب) تقدير الاحتياجات المستقبلية للقوى العاملة المطلوبة للاقتصاد القومي ككل، وكل قطاع على حدة.

(ج) تقدير الخدمات التعليمية المتاحة بالمؤسسات التعليمية، ومعدلات الالتحاق بالتعليم.

( د ) تقدير التكاليف التعليمية في ضوء الموارد المتاحة مستقبلاً.

(هـ) تقدير حجم التغييرات الكمية المطلوبة على مختلف مستويات ومراحل التعليم للوفاء بالاحتياجات اللازمة.

ويمكن تقسيم البيانات والمعلومات الضرورية للتخطيط التعليمي في أربع مجموعات أساسية تبعاً للأجهزة والمصادر التي توفرها، على النحو التالي:

- الإنفاق العام على التعليم وفقاً لمراحله وأنواعه.

- نسبة الإنفاق العام على التعليم من جملة الدخل القومي.

- جملة إنفاق القطاع الخاص على التعليم بالمدارس الخاصة بمصرفات، ونسبتها من جملة الإنفاق على التعليم.

وبالإضافة إلى هذه البيانات والمؤشرات الإحصائية التي توفرها المجموعات الأربع السابقة يمكن الاستفادة من أية بيانات أو معلومات أخرى قد تضيف بعداً واقعياً إلى التخطيط التعليمي. ومن ذلك الدراسات التنبؤية بنمو القطاع الاقتصادي واحتياجاته المستقبلية من القوى العاملة. أو الدراسات البحثية التي تتصل بالتغيرات الاجتماعية والتعليمية، ومؤشرات الإهدار التعليمي والتربوي بنوعيه الكمي والكيفي، أو الدراسات التربوية المقارنة، وما إلى ذلك من الدراسات والبحوث التي تعطى دلالات لها أهميتها في عملية التخطيط التعليمي.

وإذا كان التركيز حتى الآن قد انصب على البيانات الإحصائية باعتبارها أساس التخطيط التعليمي، وتقاس مدى كفاءته ودقته بوفائه باحتياجات برامج التنمية الشاملة من القوى العاملة، إذ كلما استطاع النظام التعليمي أن يقدم مخرجات تعليمية مؤهلة بالأعداد المطلوبة للتخصصات اللازمة، نجح التخطيط التعليمي في الإسهام الفعلي في تحقيق مجالات التنمية الشاملة كافة، فإن الإحصاءات لا تمثل سوى جزء واحد

البيانات سواء أكانت بالمدارس الرسمية، أم بالمدارس الخاصة التي يسهم بها القطاع الخاص في العملية التعليمية.

**المجموعة الثالثة:** الاحتياجات من القوى العاملة:

وتستقى بيانات الاحتياجات المستقبلية من القوى العامة من خطة التنمية القومية الشاملة، ومن بيانات ودراسات وزارة القوى العاملة، ووزارة الصناعة، ووزارة التخطيط، ومؤسسات القطاع الاقتصادي والزراعي، ومن استقصاءات الاحتياجات من القوى العاملة. وتشتمل على البيانات والمعلومات التالية، أو ما يماثلها:

- المجالات المتاحة للتنمية من حيث توفير العمالة المتخصصة اللازمة.

- أسلوب تحديد أولويات الاستثمار كما هو محدد في خطة التنمية القومية الشاملة.

- مجالات التنمية المطلوبة لاستيعاب الخريجين الذين بدون عمل والذين سيلتحقون بسوق العمل مستقبلاً.

- الأعداد المطلوبة من القوى العاملة المؤهلة وتخصصاتهم، ومحتوى التعليم الرسمي لها، موزعة على سنوات الخطة.

- إمكانات التعليم غير الرسمي، بالمصانع والمؤسسات والشركات، لإعداد القوى العاملة المدربة.

**المجموعة الرابعة:** المخصصات المالية للإنفاق على التعليم:

وتشتمل على المعلومات والبيانات التالية:  
- حجم الاستثمارات المخصصة للتعليم.

## ١- القرارات الأساسية أو الإنشائية أو الاستراتيجية:

وهي القرارات التي يتم اتخاذها على المستويات العليا من التنظيم، وتتصل بالنظام الأساسي له، وتهدف إلى إحداث تغييرات جوهرية سواء بالإنشاء أو بالتعديل أو بالإلغاء. ومن أمثلتها في الميدان التعليمي، القرارات الخاصة بالسياسة التعليمية والتخطيط التعليمي، والسلم التعليمي، والمناهج الدراسية، والتقويم التربوي والامتحانات، وغيرها من القرارات التي تؤثر تأثيراً جوهرياً في النظام التعليمي. وقد يطلق عليها «القرارات الحيوية»، أو القرارات غير المتكررة «بمعنى أنها ذات أجل طويل، ولا تتكرر إلا على فترات متباعدة. وتزداد هذه القرارات في قمة التنظيم.

## ٢- القرارات الروتينية، أو التقليدية، أو المتكررة:

وهي القرارات التي تتناول الأعمال الجارية، ولا تؤثر في التنظيم تأثيراً مباشراً، ويمكن اتخاذها والبت فيها في ضوء التجارب والخبرات السابقة، وهي محدودة الأجل، وتتعلق بالإجراءات، وغير ذلك من المسائل التكتيكية، ويقسم إميل فهمي هذه القرارات إلى قسمين:

(أ) قرارات روتينية عادية.

(ب) قرارات روتينية فنية، وهي أعلى مستوى من سابقتها، وأكثر فنية وتفصيلاً<sup>(٣٩)</sup>.

وبما لا شك فيه أن المعلومات تؤدي دوراً هاماً وأساسياً في صنع القرار. بل أنها عنصر لا يمكن إغفاله، ومكون من مكونات صنع القرار، باعتبار

من المعلومات، حيث يعتمد واضعو الخطط التعليمية على كل أنواع المعلومات الكمية والنوعية المتوافرة. لذلك كان من المناسب توسيع مفهوم (الإحصاءات للتخطيط التعليمي) بحيث تستوعب جميع المعلومات الكمية والوصفية التي يمكن أن تفيد في تطوير التعليم وتقدمه. حيث إن المشكلات المعاصرة من العسير تعريفها أو شرحها على أساس البيانات الكمية فقط فالعديد من هذه المشكلات يجب أن يفهم في إطار المعلومات الوصفية والنوعية<sup>(٣٥)</sup>.

## ٣- المعلومات التربوية وصنع القرارات:

يعرف مصطلح (قرار) في علم الإدارة العامة بأنه «الاختيار المدرك بين البدائل المتاحة في موقف معين»، أو هو «عملية المفاضلة بين حلول بديلة لمواجهة مشكلة معينة واختيار الحل الأمثل من بينها»<sup>(٣٦)</sup>، ولا يختلف تعريف القرار التربوي عن هذا التعريف إلا أنه ينصب على كل ما يتصل بالتربية أو بالتعليم، أو بكليهما معاً.

وصنع القرارات واتخاذها عملية ديناميكية مستمرة تمثل المضمون العام لنشاط الإدارة التعليمية في جميع مستوياتها التعليمية، سواء على المستوى المركزي، أم المستوى اللامركزي، أم المستوى الإجرائي، وهي ذات طبيعة دائرية حلقة بمعنى أن «أى قرار يستند عادة إلى قرارات سابقة، كما يؤثر في قرارات لاحقة»<sup>(٣٧)</sup>. وتتفق المصادر على تقسيم القرارات إلى نوعين حسب درجة أهميتها، ووفقاً للمستويات الوظيفية التي تتخذها، وعلى مدى تأثيرها وفعاليتها، وهذان النوعان هما:<sup>(٣٨)</sup>

أنها تحدد أبعاد المشكلة، وتسهم في اقتراح الحلول البديلة التي يمكن اختيار أحدها لحل المشكلة، ومن ثم اتخاذ القرار. وتعتمد عملية الاختيار بين البدائل على تقدير كل بديل من حيث المزايا والعيوب، ولا يتأتى هذا التقدير على الوجه الصحيح والرشيد، إلا على أساس معلومات وبيانات صحيحة وحديثة ومتنوعة، وذلك لأن «القرار عملية مركبة ومتشابكة تستند إلى معلومات من مصادر مختلفة». ويقوم على أساسين: أولاً الحقائق والمعلومات، وهذه يجب أن تكون خاضعة للاختبار لبيان مدى صدقها أو زيفها. ثانياً - مجموعة القيم وهي لا تخضع لمثل هذا الاختبار لأنها تتعلق بعملية الاختيار الأحسن والأفضل<sup>(٤٠)</sup>. ويعتمد نجاح الإدارة التعليمية في اتخاذ القرار التربوي الرشيد، وفي الوقت المناسب، على قدرتها على الحصول على البيانات والمعلومات وتقييمها وتحليلها، فضلاً عن تدققها المستمر من خلال نظام اتصال فعال.

ويتساوى في أهمية المعلومات في تدعيم وصنع القرار التربوي، أهمية تدققها عبر قنوات اتصال محددة بين منتجي المعلومات والمستفيدين منها. وهذا ما يجب أن يوضع في بؤرة اهتمام خدمات المعلومات التربوية، وتقوم على توفيره وتيسيره من خلال نظام اتصال تربوي مرن، يحقق الاستفادة الكاملة من المعلومات المتوافرة، بل تعمل على سد الثغرات أو الفجوات التي تعوق تدفق المعلومات بالقدر والمستوى المناسبين. فقد تكون المعلومات المطلوبة لصانع القرار متوافرة، وتلبى احتياجاته إلا أن الاستفادة منها قاصرة أو معدومة لوجود معوقات

أو خلل في عملية الاتصال، يمنع أو يحد من فعالية الاستفادة بها. كما يوفر الاتصال التربوي الفعال تغذية مرتدة للقرارات التربوية سواء على مستوى السياسة، أم على مستوى التخطيط، أم على مستوى الإدارة، قد تفيد في تعديل القرارات، أو إدخال التعديلات اللازمة لتصحيح مسار الخطة، حيث إن التغذية المرتدة عن نتائج تنفيذ القرار تعتبر ضرورية لتقييم واتخاذ إجراءات تصحيحه إذا استدعى الأمر.

وخلاصة القول إن المعلومات التربوية، وسهولة تدققها عبر قنوات اتصال محددة، توفرها خدمات المعلومات التي تنشأ وتنمى لتحقيق هذا الغرض، تفيد صانع القرار، وترشد قراره، ولا يمكن الفصل بين صنع القرار وتوافر المعلومات اللازمة لصنعه، إذ كلما توافرت المعلومات الحديثة والمناسبة، أمكن صنع القرار الصحيح والرشيد، وأن «أكثر الذين يمكن أن يتخذوا قراراتهم بنجاح هم الذين سوف يستطيعون الحصول على المعلومات وتفسيرها واستخلاص الحقائق منها»<sup>(٤١)</sup>.

## ٤ - المعلومات التربوية والبحث التربوي:

البحث التربوي عبارة عن بحث علمي ميدانه الأساسي التربية والتعليم، وما يتصل بهما من موضوعات وقضايا ومشكلات. ويقصد بالبحث العلمي كشف علاقات جديدة، والتحقق من المعلومات والمعارف والعلاقات الموجودة وتطويرها باستخدام طرائق أو مناهج موثوق في مصداقيتها<sup>(٤٢)</sup> أما بالنسبة للبحث التربوي، فليس هناك تعريف شامل له، يقبله جميع المشتغلين به، وترجع الصعوبة في ذلك إلى المعاني المتعددة للفظ

(تربية). وعلى الرغم من ذلك يمكن القول بأن البحث التربوي تطبيق دقيق للطريقة العلمية في دراسة مشكلة أو قضية أو ظاهرة تعليمية أو تربوية، ويلقى الضوء عليها، أو يكتشف معرفة جديدة تعمق من الفهم لميدان التربية بأبعاده المختلفة.

وللبحث التربوي أهمية قصوى في النظم التعليمية، حيث يعد مصدرا من المصادر التي يتم الاعتماد عليها في صنع السياسة التعليمية وصياغتها، وصنع القرارات التربوية واتخاذها، ووضع الخطط التعليمية ومراحل تنفيذها، وتطوير المناهج وتحديثها، وما إلى ذلك من المجالات التربوية التي يجب إنجازها على أسس تعتمد على البحث والمنهجية العلمية الدقيقة والموضوعية.

ولما كانت عملية البحث التربوية، مثلها في ذلك مثل البحث الاجتماعية، تعد في جوهرها عملية اجتماعية لأنها «تحدث برمتها في نطاق بيئة اجتماعية. لا يمكن أن تنفصل عن الظروف الاجتماعية وتخضع وتأثر بالأزمات والاضطرابات الاجتماعية»<sup>(٤٣)</sup>، فمن الضروري أن يكون لكل دولة بحوثها التربوية الخاصة، الناشئة عن ظروفها الاجتماعية والاقتصادية، وقيمها وثقافتها. إذ أن البحوث التي تمت في بيئة معينة لا يمكن نقلها، واستخدام ما أسفرت عنه من نتائج في بيئة مغايرة. حقيقة يمكن الاستفادة منها في تبادل المعلومات التربوية، والتعرف على مجالات المفاهيم والاتجاهات والمستحدثات التربوية، وما إلى ذلك من المجالات التي تعمق الانفتاح على الطرق والأساليب التربوية كافة. ومن هنا فقد اهتمت الدول النامية بالبحث التربوي وأنشأت مراكز

وهيئات للبحوث التربوية تواكب التوسع والانتشار التعليمي بها.

ومما لا شك فيه أن البحوث في أى مجال من المجالات، لا يمكن أن تتم إلا إذا توافرت ويسرت للقائمين بها، المعلومات والبيانات الصحيحة والمناسبة والحديثة. كما أن الباحثين أنفسهم، سواء أكانوا أفرادا أم فرقا للبحث، هم منتج معلومات، حيث أن كل بحث ينشأ وينتج عنه معلومات، يتم تسجيلها عن طريق عمليات التوثيق، هناك العديد من الأفراد والفئات التي تستفيد من المعلومات الناتجة عن البحوث التربوية، وفي هذا يقول (لاتابى) «إن المستفيدين من نتائج البحوث والمستخدمين للمعلومات الذين تم التوصل إليهم تختلف أوضاعهم ومواقعهم وتخصصاتهم، فمنهم العاملون في حقل التعليم، ومنهم الصحفيون الذين يكتبون مقالات عن أعمال البحوث، ومنهم أعضاء البرلمان، ومنهم السياسيون، والمسؤولون عن اتخاذ القرارات وكذلك الباحثون أنفسهم، وغيرهم كثيرون»<sup>(٤٤)</sup>.

وعلى الرغم من تعدد المستفيدين من المعلومات التي تنتجها البحوث التربوية، إلا أن (لاتابى) يعدد ثلاثة أسباب أو اتجاهات يتوقف عليها الاستفادة من البحوث التربوية:

١ - أسباب سياسية: والعامل الحاسم فيها مدى انسجام القرارات الصادرة من المسؤولين عن اتخاذ القرارات مع النتائج التي توصل إليها الباحثون.

٢ - أسباب تتعلق بالمنهج العلمى الذى اتبع فى البحث ومدى اعتماده على معلومات صحيحة ودقيقة ووافية عن المشكلة.

٣ - أسباب اجتماعية تتعلق بوسيلة نشر المعارف. وهذه تكون مسئولية القائمين بوضع واتخاذ القرارات ورجال التعليم والمعلمين أنفسهم الذين يتخذون الإجراءات المناسبة لإدخال التجديدات التعليمية<sup>(٤٥)</sup>.

وتكاد غالبية الآراء تجتمع على أن الاستفادة من المعلومات التي تنتجها البحوث التربوية لا يستفاد بها على الوجه الأمثل في وضع السياسات، أو التخطيط، أو اتخاذ القرارات، أو إدخال التغييرات التعليمية التي تحقق مخرجات جيدة للنظام التعليمي، ويتطابق في ذلك الآراء الواردة بالمصادر الأجنبية مع الآراء الواردة بالمصادر الوطنية.

## ٥ - المعلومات التربوية والإدارة التعليمية:

لا يختلف مفهوم الإدارة التعليمية عن مفهوم الإدارة بمعناها العام، وإذا كانت جوانب العملية الإدارية واحدة في جميع المنظمات والمؤسسات، إلا أنها تتشكل طبقاً للمجال الذي تطبق فيه، ولذلك فإن الإدارة التعليمية التي تعمل على توفير الفرص التعليمية لأبناء الوطن، وفقاً لمبدأ تكافؤ الفرص، وتحقيق العدالة في توزيع الخدمات التعليمية، تتأثر بعدة عوامل، هي: العوامل التاريخية والعوامل الجغرافية، والعوامل الاقتصادية، والعوامل السياسية، والعوامل الدينية، ودرجة التقدم الحضارى، حيث إن النظام التعليمي لا يعمل من فراغ، وإنما يعمل في بيئة خارجية تمثل المجتمع ككل، يتأثر بها ويؤثر فيها، ومن خلال بيئته الداخلية التي لها خصائصها وتؤثر في نظام الإدارة المتبع. وعلى ذلك فإن الإدارة التعليمية، هي

«مجموعة العمليات المتشابكة التي تتكامل فيما بينها سواء داخل المنظمات التعليمية، أو بينها وبين نفسها لتحقيق الأغراض المنشودة في التربية»<sup>(٤٦)</sup>، أو هي «عبارة عن مجموعة من العمليات والمقترحات والإجراءات المصممة وفق تنظيم معين، وتنسيق وانسجام بين عناصر العملية التعليمية، لأجل أن تتجه بالطاقات والإمكانات البشرية والمادية نحو أهداف موضوعة وتعمل على تحقيقها»<sup>(٤٧)</sup>.

وتتضمن العملية الإدارية عدة عناصر، اتفق عليها معظم علماء الإدارة وهي: التخطيط، والتنظيم، والقيادة، والتنسيق، والرقابة، وتشتمل الإدارة التعليمية على كل هذه العناصر. وكما تبين في الفقرات السابقة أن المعلومات التربوية ذات دور فعال في وضع الأهداف، ورسم السياسات والتخطيط واتخاذ القرارات. وكل هذه المجالات تدخل في صميم عمل الإدارة التعليمية، التي تعد عنصراً هاماً في أداء المهام التربوية، وعليها يتوقف نمط أداء المؤسسات التعليمية وكفاءتها. وكلما كان هناك نظام للاتصال الفعال بين المستويات المختلفة في الإدارة التعليمية، يسمح «بتدفق حر طليق للمعلومات والأفكار في كل الاتجاهات الضرورية»<sup>(٤٨)</sup>، تمكنت القيادات التعليمية على اختلاف مستوياتها من أداء عملها على نحو فعال حيث إن «مادة الإدارى التربوى فى العمل هى البيانات والمعلومات التى تتوافر لديه، وعلى مدى سلامة هذه المادة وتنظيمها يتوقف النجاح فى الإدارة التعليمية، كما يتوقف مستوى القرارات التى تتخذ»<sup>(٤٩)</sup>.

ولأهمية المعلومات التربوية فى الإدارة التعليمية ذكر تقرير للمجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا أن «الحاجة أصبحت ماسة إلى الإفادة من النظم الحديثة لجمع المعلومات والبيانات والإحصاءات وتوثيقها وتوزيعها وتبادلها واسترجاعها. وإلى الوعى بما يمكن أن تقدمه من إمكانات لتسهيل العمليات الإدارية المختلفة» (٥٠).

## ٦ - المعلومات التربوية والممارسة التربوية:

تتضمن الممارسة التربوية (Educational Practice) «كل ما يقوم به المعلم من مهام وأدوار وما يتخذ من قرارات وما ينمط من سلوك، سواء تعلق ذلك بتخطيط العملية التعليمية من وضع الأهداف وصياغتها، أو إعداد الوسائل التعليمية والأنشطة والأساليب والتقويم، وغيرها من عناصر مدخلات العملية التعليمية، أو تعلق ذلك بتنفيذ المواقف التعليمية، وما يصاحب ذلك من التواصل الفعال كالشرح والإلقاء والإصغاء والمناقشة والتقويم والتوجيه والإرشاد وغيرها من أنماط سلوك المعلم» (٥١). ومما لا شك فيه أن الممارسة التربوية طبقاً لهذا المضمون تتطلب من المعلم أن يكون ملماً إلماماً كافياً بما يحيط بالعملية التعليمية من مؤثرات خارجية وداخلية.

والمعلم هو حجر الزاوية فى العملية التعليمية وتتحدد درجة كفاءتها بمستواه المهنى والثقافى. إذ كلما ارتفع مستواه المهنى واتسعت اهتماماته الفكرية والثقافية، ارتفع مستوى أدائه فى عمله بما ينعكس بالضرورة على مستوى العملية التعليمية ككل. حيث إن «نجاح عملية التعليم يرجع ٦٠٪

منها للمعلم وحده» بينما تشكل العوامل الأخرى الـ ٤٠٪ الباقية. وتأتى مهنة التعليم فى مقدمة المهن التخصصية التى تتطلب إعداداً مهنياً وثقافياً خاصة لأن ميدان تخصصها هو بناء البشر. كما تتطلب أيضاً الإطلاع على كل جديد سواء أكان فى مجال التخصص الموضوعى للمعلم أو فى المجالات التربوية والنفسية والاجتماعية والسياسية. وما إلى ذلك من الموضوعات التى تؤثر فى العملية التعليمية بوجه عام. وإذا لم يواصل المعلم هذا الإطلاع المستمر طوال حياته الوظيفية فإنه سيقف عند حدود ما حصل عليه من معلومات أثناء فترة دراسته، وهذا يؤثر على كفاءته المهنية من ناحية، ويؤثر سلباً على العملية التعليمية التربوية من ناحية أخرى.

ولأهمية المعلومات التربوية (المعلومات عن التعليم) للمعلمين، والدور الذى يمكن أن تؤديه فى رفع كفاءة التعليم وتحقيق التجديد التربوى، شاركت أربع منظمات دولية للمعلمين عام ١٩٧٧ فى وضع ورقة عن «احتياجات المعلمين من المعلومات التربوية» (٥٢) ولا تعد هذه الورقة تقريراً عن بحث من البحوث، ولكنها عبارة عن بيان للسياسة التى يجب اتباعها لتزويد المعلمين بالمعلومات التربوية وإتاحتها لهم، وتحدد وسائل الاتصال اللازمة، والموضوعات التى يجب أن تتضمنها هذه المعلومات. فتقرر أن نجاح المعلمين وفعاليتهم فى تأدية الدور المناط بهم فى التطوير التعليمى والتربوى يعتمد على تدفق المعلومات داخل النظام التعليمى. كما تقرر حق المعلم فى الحصول على المعلومات والانتفاع بها، فضلاً عن إنتاجها أيضاً.

المعلمين من المعلومات أن المعلمين لا يستخدمون مصادر المعلومات التربوية استخداماً مناسباً، على الرغم من أن الدول التي أجريت بها هذه الدراسات قد أنشأت ويسرت خدمات المعلومات التربوية لهم، إلا أن استفادتهم منها محدودة لا تتناسب مع الخدمات المتوافرة فعلاً لهم.

## التوصيات

بناء على ما تم عرضه في هذا البحث عن أهمية المعلومات ومصادرها ومجالات الاستفادة منها في قطاع التعليم، فإن الباحث يقترح التوصيات التالية لتطوير خدمات المعلومات بقطاع التعليم في مصر، والارتقاء بمستواها. وزيادة فعاليتها، بحيث تلبى احتياجات مختلف القوى العاملة به، أو التي تتصل به بأية صلة من الصلات.

١ - تشكيل لجنة عليا للمعلومات التربوية تتولى مسؤولية وضع سياسات واستراتيجيات المعلومات التربوية، وتخطيطها والإشراف عليها، فضلاً عن تطويرها ورفع مستوى خدماتها.

٢ - استحداث جهاز مركزي للمعلومات التربوية يربط مكاتب ديوان الوزارة الثلاث (مكتبة ديوان عام الوزارة - مكتبة الوثائق - مكتبة جهاز التوثيق والمعلومات التربوية)، فضلاً عن الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي، للتنسيق والتكامل فيما بينها، وتحديد اختصاصات ومسؤوليات كل منها في نطاق

وتنص الفقرة (ب) من البند السادس من التوصية رقم (٧١) التي أصدرها المؤتمر الدولي السادس والثلاثون للتربية عام ١٩٧٧ على أن «المعلمين ومنظماتهم يشكلون جانباً كبيراً وهاماً من الوسط التربوي ومن ثم ينبغي تيسير مشاركتهم في عمليات الإعلام التربوي بجميع مراحلها». كما تنص الفقرة (و) من نفس البند على أنه «ينبغي أن يكون المربون على علم تام بما ينتج بانتظام في مجال مهنتهم والأدوات البليوجرافية مثل: المستخلصات والكشافات وقوائم الإعلام الجارية، وغير ذلك مما ينتج من أمناء المكتبات وأخصائيو المحفوظات والتوثيق والمعلومات ويكون ذا قيمة وفائدة بالنسبة للوساطة التربوية».

وفي عرض للمعلمين وقراءاتهم في دوريات التربية (في أدب الدوريات)، دلت الدراسات المقارنة في الولايات المتحدة، وكندا، وأستراليا على أن المعلمين، ونظار (مديري) المدارس، لا يتابعون ما ينشر في الدوريات التربوية المتخصصة، وأن هناك أربعة أسباب رئيسية لهذا القصور:

- عدم وجود الوقت الكافي للقراءة والاهتمام بالمعلومات الجديدة.

- البث غير الكافي للدوريات المهنية والمواد المشابهة في محيط المدرسة.

- قصور في التوعية بماذا يقرأون وأين يوجد.

- قلة الوقت المخصص في جداول المدرسة لمناقشة المعلومات وتطبيقاتها على الواقع.

ويتضح من عرض نتائج هذه الدراسات التي اختيرت كنماذج للدراسات العديدة عن إفادة

٨ - وضع خطة شاملة لنشر المعلومات التي تنتجها الوزارة وأجهزتها المختلفة، بما فيها جهاز المعلومات التربوية المقترحة، وتوزيعها على الجهات المعنية، ومن المفيد إصدار عدد من الدوريات التي تهتم بالتعريف بالمواد التربوية، والمستخلصات، والكشافات.

٩ - الإعلان عن خدمات المعلومات التي يقدمها جهاز المعلومات التربوية المقترح، بطرق الإعلان المختلفة لتوعية المستفيدين بمجالات الخدمة المتنوعة وإجراءاتها.

### المصادر

- ١ - محمد فتحى عبد الهادى. مقدمة فى علم المعلومات. القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٨٤ - ص١٩.
- ٢ - مصر. الجهاز المركزى للتنظيم والإدارة. كتاب دورى رقم (٤٩) لسنة ١٩٨١ بشأن إنشاء وتنظيم مراكز المعلومات والتوثيق.
- ٣ - من خطاب الرئيس حسنى مبارك أمام الجلسة المشتركة لمجلسى الشعب والشورى فى ١٤/١١/١٩٩١.
- ٤ - فور، ايدجار و (أخ). تعلم لتكون/ ترجمة حنفى بن عيسى - الجزائر: اليونسكو، ١٩٧٤ - ص ١٥٤.
- ٥ - إبراهيم عبد العزيز شيجا. أصول الإدارة العامة. الاسكندرية: منشأة المعارف، ١٩٨٥ - ص٣٩٣.
- 6 - Fernig, Leo R. The Place of information in educational development. - Paris: Unesco, 1980. p. 12.
- ٧ - سيف الإسلام مطر. «البحث التربوى وصنع

متكامل يضمن توحيد الجهود. وعدم تكرارها فى سبيل تقديم برنامج موحد للمعلومات التربوية.

٣ - إنشاء شبكة للمعلومات التربوية تضم جهاز المعلومات التربوية المقترح، ومكتبات المديرىات، والإدارات التعليمية، ومكتبات مراكز التدريب الرئيسية، ومكتبة الإدارة العامة للوسائل التعليمية، ومكتبات كليات التربية على اختلاف أنواعها.

٤ - إنشاء قاعدة بيانات تربوية بجهاز المعلومات التربوية المقترح، وربطها بالشبكة القومية للمعلومات، على أن تعمل هذه القاعدة كمحور قطاعى من محاور الشبكة.

٥ - الاستفادة من إمكانيات تكنولوجيا المعلومات المتقدمة فى تخزين واسترجاع المعلومات، وبشها، وتدريب المستفيدين على استخدامها فى الحصول على المعلومات.

٦ - التعاون مع شبكات المعلومات التربوية الخارجية، القومية، والإقليمية والدولية، عن طريق الاتفاقيات الثنائية بين جهاز المعلومات التربوية المقترح وهذه الشبكات، لتبادل المعلومات، والبيانات البيولوجرافية، والخبرات الفنية.

٧ - الاهتمام بخدمات الإحاطة الجارية للمستفيدين من المعلومات التربوية، مع الأخذ بأسلوب البث الانتقائى للمعلومات للمستفيدين طبقا لتخصصاتهم واهتماماتهم الموضوعية.

للوزير. التشريعات التي تحكم أنشطة العمل  
بوزارة التربية والتعليم. - القاهرة: الوزارة،  
١٩٩٠ - ٤٠٩ ص.

12 - Psascharopoulos, op. cit., p. 41.

- ٢٢ - حشمت قاسم، مصدر سابق، ص ١٦٠.  
٢٣ - جارفي، وليم د. الاتصال أساس النشاط  
العلمي: تيسير سبل تبادل المعلومات بين  
المكتبيين والباحثين والمهندسين  
والدارسين/ ترجمة حشمت قاسم. - بيروت:  
الدار العربية للموسوعات، ١٩٨٣. - ص ٢٢٣.  
٢٤ - صليب روفاتيل. «منظومة المعلومات التربوية  
ودورها في تحسين النظام التعليمي وترشيده  
قرارات تطويره». التربية الجديدة. - ص ٩،  
ع ٢٧ (ديسمبر ١٩٨٢). - ص ٢٦ - ٣٧.  
٢٥ - سيف الإسلام مطر، مصدر سابق.  
٢٦ - نفس المصدر.  
٢٧ - فور، إيدجار، مصدر سابق، ص ٢٣٥.

82- Fernig, Leo R.. op. cit., p. 14.

92 - Timpanc, M. "politics of educational re-  
search" in: The International Encyclopedia of  
Education/ ed. by Torston Hurston, and T.  
Neville Postleth - Waite. - Oxford: Pergamon  
Press, 1985. - p. 1600 - 1603.

- ٣٠ - أحمد زكي بدوي. معجم مصطلحات العلوم  
الإدارية. - القاهرة: دار الكتاب المصري؛  
بيروت: دار الكتاب اللبناني، ١٩٧٣. - ص  
٣٠٧.  
٣١ - إبراهيم عبد العزيز شيحا. مصدر سابق، ص  
١٥٧.  
٣٢ - عبد الغنى النورى. التخطيط التربوى والتعليمى:  
أهميته، وتطوره، وأنواعه، وأهم العوامل المؤثرة  
فيه. - التربية. - ع ٨٧ (أغسطس ١٩٨٨).  
- ص ٣٦ - ٤٣.

السياسة التعليمية. - دراسات تربوية - ج ٢  
(مارس ١٩٨٦) - ص ١٨٧ - ٢٣١.

٨ - انظر: محمد فتحى عبد الهادى. مصدر سابق. -  
ص ٧٩ - ١٠٢.

٩ - حشمت قاسم. مصادر المعلومات وتنمية مقتنيات  
المكتبات. - ط ٢ مزيدة ومنقحة. - القاهرة:  
مكتبة غريب، ١٩٨٨. - ص ١٨.

10 - Psacharopoulos, George (ed) Information: an  
essential factor in educational planning and  
policy. Paris: Unesco, 1980. p. 41.

١١ - حشمت قاسم، مصدر سابق، ص ٢٨.  
١٢ - كما جاء فى: عبد الغنى عبود. البحث فى  
التربية. - القاهرة: دار الفكر العربى، ١٩٧٩. -  
ص ١٠٠.

١٣ - سعد محمد الهجرسى: المكتبات وبنوك  
المعلومات: فى مجمع الخالدين وحديث  
السهرة. - القاهرة: البيت العربى للمعلومات،  
١٩٨٦. - ص ٤٨.

١٤ - حشمت قاسم، مصدر سابق، ص ٧٤.  
١٥ - مدير مركز التربية المقارنة بجامعة بنينويوك،  
ويعمل كأستاذ وك رئيس تحرير مجلة التربية  
المقارنة، Comparative Education Review.

١٦ - ألتباخ، فيليب غ. «البعث الدولى للمجلات  
المتخصصة». - مستقبلات: مجلة التربية  
الفصلية. - مج ١٨، ع ٢ (١٩٨٨). - ص  
٢٨١ - ٢٩١.

١٧ - محمود أدهم. فى عالم المجلة. - القاهرة:  
محمود، ١٩٨٦. - ص ١٦٠.

١٨ - محمد فتحى عبد الهادى، مصدر سابق، ص  
٨٧.

19 - Psascharopoulos, op. cit., p. 14.

٢٠ - مصر - وزارة التربية والتعليم - المكتب الفنى

- ٣٣ - محمد سيف الدين فهمي. التخطيط التعليمي: أسسه وأساليبه ومشكلاته/مراجعة مختار حمزة. - القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٦٥. - ص ١١ - ١٢.
- ٣٤ - نفس المصدر السابق، ص ٤٩ - ٥٣.
- 35 - Pascharopoulos, op. cit, p. 103.
- ٣٦ - إبراهيم عبد العزيز شيخا، مصدر سابق، ص ٣٤١.
- ٣٧ - أحمد إبراهيم أحمد. «صناعة القرار التربوي في الإدارة المدرسية». - دراسات تربوية، مج ٢، ج ٦ (مارس ١٩٨٧)، ص ٢٣٦ - ٢٦٨.
- ٣٨ - إميل فهمي حنا شنودة. القرار التربوي بين المركزية واللامركزية: دراسة مستقبلية. - القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٧٩. - ص ٣٦ - ٤٠؛
- عبد الهادي الجوهري. علم اجتماع الإدارة: مفاهيم وقضايا. - ط ٢. - القاهرة: دار المعارف، ١٩٧٨. - ص ٨٩ - ٩١.
- إبراهيم عبد العزيز شيخا، مصدر سابق، ص ٣٤٥ - ٣٤٦.
- ٣٩ - إميل فهمي، القرار التربوي، مصدر سابق، ص ٣٧ - ٣٨.
- ٤٠ - أحمد إبراهيم أحمد، مصدر سابق.
- ٤١ - إميل فهمي، مصدر سابق ص ٥٥.
- ٤٢ - محمد حسن علاوي، وأسامة كامل راتب. البحث العلمي في مجال الرياضة. - القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٨٧. - ص ١٩.
- ٤٣ - لاتابي، بايلو. «تطبيق البحوث التربوية وقياس مدى نجاحها وفعاليتها»/ ترجمة حمدي أحمد النحاس. - مستقبل التربية. - ٣٤ - ٤٥ (١٩٨١).
- ٤٤ - نفس المصدر.
- ٤٥ - نفس المصدر.
- ٤٦ - محمد منير مرسى. الإدارة التعليمية وتطبيقاتها. - ط ٢. - القاهرة: عالم الكتب، ١٩٧٧. - ص ١١.
- ٤٧ - مجيد دعمة «بعض الاتجاهات المعاصرة في القيادة التربوية، في: الاتجاهات العالمية المعاصرة في القيادة التربوية». - الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج، ١٩٧٤. - ص ٢١ - ٤٨.
- ٤٨ - محمد منير مرسى، مصدر سابق، ص ١٤٩.
- ٤٩ - إميل فهمي حنا شنودة، القرار التربوي، مصدر سابق، ص ٥٢.
- ٥٠ - المجلس القومي للتعليم والبحث والتكنولوجيا. «إعداد وتنمية الكوادر القيادية في الإدارة التعليمية». - صحيفة المكتبة. - مج ١٥. - ٣٤ (أكتوبر ١٩٨٣) - ص ٣٣ - ٥٩.
- ٥١ - جابر محمود طلبة. البحث التربوي في مصر وعلاقته بالممارسة التربوية في النظام التعليمي: دراسة تحليلية للواقع والطموح. - المنصورة: دار الوفاء، ١٩٩١. - ص ٣٧.
- 52 - International Fedration of Free Teacher's Unions. World Confederation of Organizations of the Teaching Profession, World Confederation of Teachers, World Federation of Teachers Unions. the Needs of Teachers with regard to information about education - Paris: Unesco, 1977.- p. 15.