الفصل الرابع

الإنتاجية والكفاءة فى التعليم

التعليم صناعة كبرى فى جميع أنحاء العالم ، فقد بلغ ما أنفق على التعليم الرسمى فى سنة ١٩٦٥ ما يزيد على ١٠٠ بليون من الجنيهات . وهذا يقدر بجزء من ثلاثة عشر جزءاً من الإنتاج القومى الكلى (القيمة الكلية من السلع والخدمات التى تحدث فى عام) ، ولذلك فإن الكفاءة التى ينتج بها التعليم ذات أهمية للكفاءة الاقتصادية الكلية للبلاد ومن ثم لتقدمها . ويبحث الأستاذ « زملمان Zemelman » فى الفصل السابع إنتاجية التعليم ، وذلك من وجهة نظر واسعة النطاق ، وهى فعالية نفقات التعليم فى تحويل الأطفال إلى كبار منتجين ، يسهمون فى تقدم الشعب . وسيصور هذا المقال بدقة مختلف جوانب الكفاءة والإنتاجية « فى نطاق » صناعة التعليم ، وذلك بالنظر إلى المدرسة على أنها شركة تنتج تعليما — أى من وجهة النظر التفصيلية .

الكفاءة والإنتاجية فكرتان بينهما قرابة وثيقة ، فالكفاية تعرف بأنها إما الحصول على أكبر قدر من المخرجات من مجموعة معينة من المدخلات ، أو الحصول على مقدار محدد من المخرجات باستخدام أدنى مقدار من المدخلات . والإنتاجية من ناحية أخرى هى مقدار الوحدة من المخرجات بالنسبة للوحدة من المدخلات ، والإنتاجية فى التعليم ، كما يبين الأستاذ « فيظى » فى الفصل الثالث فكرة يصعب الاستحواذ عليها بصورة عامة ، لأنه لا يوجد مقياس للمخرجات متفق عليه ، وحتى إذا كان هناك مقياس للمخرجات فى متناول اليد ، فسيظل هناك مقياس مختلف للإنتاجية لكل من المدخلات : مخرجات لكل مدرس ، ومخرجات لكل كتاب ، ومخرجات

لكل مشرف ، ومخرجات لكل دولار منصرف ، ومخرجات لكل حجرة دراسة . . الخ(١) . وبالرغم من هذه المشكلات ، فإن مفاهيم الإنتاجية والكفاءة مفيدة فى محاولات تحليل أداء صناعة التعليم كما سنوضحها .

إن مشكلات الكفاءة فى التعليم واحتمالاتها متشابهة كل التشابه عند الشعوب المتقدمة والأقل تقدماً ، ولذلك فبالرغم من التركيز فى هذا الكتاب ، فإن جزءاً كبيراً من هذا الفصل سيكون قابلا للتطبيق على كل البلاد ، أما الجوانب الخاصة بالشعوب الأقل تقدماً ، فسنوضحها فى كل مناسبة .

وإمكانية وجود إسهام معين للكفاءة يتعلق باقتصاديات الحجم ، وستبحث فى القسم الأول . واستخدام الإمكانيات فى اقتصاديات الحجم اختير كمثال محدد للعملية التى نجحت فى زيادة الكفاءة فى التعليم فى كثير من البلاد . ويصف القسم الثانى أساليب شتى من التخطيط والتقييم التى يمكن أن توجد وتطبق على مشكلة خلق حد أقصى للكفاءة فى صناعة التعليم . وسنأخذ فى الاعتبار حينئذ بعض العقبات الصعبة التى تواجه الكفاءة فى التعليم والتى تواجه كثيراً من الشعوب النامية ؛ وستبحث أخيراً بعض التغييرات الجذرية المحتملة التى يقصد بها إحداث كفاءة أكبر فى التعليم .

اقتصاديات الحجم والكفاءة

إن اقتصاديات الحجم هى إحدى المناطق التى يمكن أن تحسن فيها كفاءة المدارس والنظم المدرسية ، فاقتصاد الحجم هو خفض فى النفقة العادية لإنتاج بند يتعلق بزيادة فى إنتاج ذلك البند ، فمثلا إذا زادت النفقة الكلية بأقل من عامل من إثنين (أى النصف) بينما يتضاعف عدد البند الناتج ، فإن اقتصاد الحجم يتحقق . وكثيراً ما تنتج اقتصاديات الحجم من الأشياء الكلية التى لا تقبل التجزئة — أى أن بنداً معيناً ضرورياً يدخل كحد أدنى — فالمرء مثلا لا يستطيع الحصول على نصف آلة للعرض الضوئى ، ومع ذلك ،

فحين يزيد عدد المقبولين بالمدرسة لا يحتاج الأمر بالضرورة إلى زيادة عدد أدوات العرض الضوئية لكى نوفر الأفلام للتلاميذ الجدد ، ولذلك فإن النفقة العادية لكل تلميذ من توفير الأفلام تنقص ، فى حين يزداد عدد التلاميذ وذلك هو اقتصاد الحجم . ومن الممكن أيضاً أن يوجد عجز فى اقتصاديات الحجم ، فبينما يزداد حجم النظام التعليمى « فربما » يمكن أن يصل إلى الحد الذى يحتاج فيه الأمر إلى إضافة إداريين بنسبة تفوق المعدل ، ويرجع هذا إلى أن النظام أصبح أكثر تعقيداً ويصعب تنسيقه ، وهذا يسبب زيادة فى متوسط النفقة لكل تلميذ . والحجم الأمثل هو الحجم الذى يستولى على جميع اقتصاديات الحجم ، ومع ذلك لا يصل إلى مرحلة العجز فى اقتصاديات الحجم .

ويأتى الفصل بعد التلميذ الفرد ، لأن الفصل أصغر وحدة فى التعليم ، وأكبر إنفاق مرتبط بكل فصل هو أجر مدرس الفصل ، ونتيجة لذلك يكون عدد التلاميذ بالنسبة إلى المدرس — أى حجم الفصل — أهم محدد لنفقة التعليم . وإذا كانت أفضل نسبة للتلاميذ والمدرس معروفة ، فإننا نكون قد كسبنا قدراً كبيراً من المعركة التى تدور حول كفاءة التعليم ؛ ومن سوء الحظ أنه من الصعوبة بمكان تصنيف الشروط التى تشكل النسبة الأفضل ، فإذا روعيت النفقات وحدها ، فالأفضل أن يكون لدينا عدد لا نهائى من من التلاميذ لكل مدرس ، إذ أنه كلما كثر عدد التلاميذ بالنسبة لكل مدرس قلت النفقة العادية ، ومع ذلك ، فإن الكفاءة تحتاج إلى تخفيض النفقات إلى كم معين وكذلك « نوع » معين من المخرجات ، وواضح أنه فيما يزيد على عدد معين من التلاميذ فى كل فصل يهبط نوع التعليم المفروض وينقص الاهتمام الذى يخص به المدرس كل تلميذ ، ويحدث الاكتظاظ الذى يضعف من قدرة التلاميذ على التركيز .

ولو أعطينا نظرياً الحد الأدنى من متطلبات الأداء فهناك حد أقصى لعدد

التلاميذ بالنسبة للمدرس ، والبحث الذى يقصد به تحديد هذه النسبة المثلى بين التلاميذ والمدرس جاء بنتائج غير حاسمة ، ويرجع بعض هذا إلى الفوارق بين المدرسين وبين التلاميذ ، وفى البلاد الأقل تقدماً ، حيث يكون نوع المدرسين وتدريبهم أكثر تبايناً ، لا تزال تشكل هذه الفروق الفردية مشكلة أضخم . ويمكن للمرء أن يقول إن المدرس ضعيف التدريب والتعليم ربما يكون لديه أيضاً فصول كثيرة العدد ما دام يغلب ألا يكون قادراً على الاستجابة لمشكلات الطلبة كأفراد ، أو لأسئلتهم ، وبنفس السهولة يمكن أن يقول قائل إن المدرس من النوع الضعيف لا يستطيع معالجة فصل كبير . ومهما كانت الحال ، فلا يوجد غير شاهد ضعيف جدا يؤيد مبدأ تفوق الفصول الصغيرة بوجه عام على الفصول الكبيرة من وجهة النظر التربوية ، وليس هناك شك من ناحية أخرى فى أن الفصول الكبيرة أفضل من وجهة نظر التكاليف .

لو أخذنا المدرسة كوحدة للملاحظة نجد دليلا واضحاً لاقتصاديات الحجم ماثلا فى البلاد المتقدمة ، فاندماج عدة مناطق مدرسية فى منطقة واحدة لتحقيق الاقتصاد بإنشاء مدارس ثانوية أكبر ، هى عملية قائمة فى الولايات المتحدة منذ عشرات السنين ، وكثيرا ما وجد من الأفيد مواصلة الاندماج حتى حين يستلزم الأمر نقل التلميذ على نفقة المدرسة ، وقد انخفضت التكاليف بالنسبة لكل تلميذ نتيجة لزيادة الانتفاع بتيسيرات المكتبات والمعامل ، والمحال التجارية والمقاصف ، وقاعات الألعاب الرياضية ، وقاعات الاستماع ؛ ويضاف إلى هذا أنه يمكن إعطاء عدد أكبر من الموضوعات ، وبذلك يمكن تحسين نوع التعليم فى نفس الوقت . وهناك توفير آخر يغلب أن يحققه الاندماج وهو تخفيض الهيئة الإدارية ، فهيئة الإداريين اللازمة لمدرسة كبرى قد تكون مماثلة فى العدد للهيئة اللازمة لعدد كبير من المدارس الصغرى نتيجة لحذف ما قد يكون هناك من ازدواج فى

المجهود ، ومثال ذلك أنه يلزم للمدرسة الكبرى صراف واحد فى حين أن كل مدرسة صغيرة تحتاج إلى صراف .

ومع أنه قد أجريت عدة دراسات عن اقتصاديات الحجم الخاص بالمدارس فى البلاد المتقدمة ، فإن ما أنجز من عمل فى هذا الموضوع فى البلاد الأقل تقدماً كان قليلا ، وأنواع الاقتصاديات التى سبقت مناقشتها قد تكون صغيرة لهذه الدول الأقل تقدما ولكن هذه الدول تواجه عقبات خاصة فى محاولة تحقيقها ، وهناك مشكلة عامة تقابل الدول الأقل تقدماً فى أية محاولة لزيادة معدل حجم المدرسة ، الأمر الذى لا تشعر بحدتها البلاد الأكثر تقدما ، وهو انخفاض الكثافة الجغرافية بالنسبة للأطفال الذين يتعين تعليمهم مع وجود شبكة متواضعة للمواصلات . وتكون الكثافة المنخفضة نسبيا نتيجة لانخفاض نسبة الأطفال الملتحقين بالمدرسة أو نتيجة لغلبة طابع الحياة الريفية ، ومن ثمة الانتشار الواسع للسكان أو نتيجة لهما معاً ؛ ومن ناحية أخرى ؛ فإن ندرة المدرسين المؤهلين وبخاصة فى العلوم تزيد من أهمية المدرسة المندمجة الواسعة أو الموسعة ؛ فالمعلم القدير فى الرياضيات مثلا فى مثل هذه المدرسة يستطيع التدريس طوال اليوم بدلا من ضياع تخصصه ومهارته النادرة فى تدريس الرياضيات لفصل أو فصلين ، ثم تدريس ثلاثة فصول إلى خمسة مواد أخرى كل يوم .

واقتصاديات الحجم متاحة أيضا على المستوى القومى ، ويكون البحث والتنمية فى التعليم على درجة أعلى من الكفاءة على المستوى القومى أكثر منه على المستوى المدرسى وتطوير المناهج الجديدة والمواد الجديدة عملية هامة بنوع خاص لكثير من البلاد الحديثة الاستقلال الأقل تقدماً التى تحتاج إلى استبدال المواد التى احتفظ بها منذ أيام الاحتلال وتتضح اقتصاديات الحجم المحتمل تحقيقها فى هذا المجال عندما يراعى المرء التكاليف « الثابتة » (التكاليف التى لا تتعلق بالكمية المنتجة) للبحث ولبعض وجوه

الإنتاج مثل عمل ألواح للكتب ، فهذه التكاليف الثابتة لا تزيد عندما تطبع نسخ إضافية على آلة الطباعة ؛ ولذلك كلما زيدت وحدات المواد الجديدة انخفض متوسط سعر المواد .

وهناك احتمال لتحقيق اقتصاديات الحجم على المستوى الدولى الإقليمى فى التعليم العالى بالنسبة لكثير من البلاد الصغيرة الأقل تقدما . ولما كانت نسبة قليلة فقط من التلاميذ هى التى تحصل على التعليم العالى فى البلاد الأقل تقدما (تتراوح بين أقل من ١ فى المائة فى جنوبى الصحراء الإفريقية و ٥ فى المائة بأمريكا اللاتينية) ، فإن كثيرا من هذه الشعوب لا يمكنها أن تتحمل تقديم مجموعة متكاملة من الموضوعات فى جامعتها ، والواقع أن كثيرين من المراقبين قد يرون أن بعض الجامعات القائمة لا تحيا ذاتياً . وهناك طريقة واحدة للتغلب على الأشياء غير الملائمة فى الجامعات الوطنية الصغيرة ؛ وهى إنشاء جامعات دولية إقليمية ، فإما أن تستطيع جامعة واحدة خدمة إقليم برمته ، أو وهو الأقرب سياسيا إلى التطبيق العملى إجراء تنسيق بين طائفة من الجامعات تتخصص كل منها فى مجالات مختلفة[٢] فيحافظ هذا التعاون على موارد القوة البشرية النادرة ذات التعليم الرفيع ، هذا بالإضافة إلى أن مجموعات التخصصات المختلفة تتسع بالقدر الكافى لأحداث التفاعل المتبادل الخصب بين الأفكار : وهناك فائدة أخرى هى نمو الشعور بالتعاون الدولى الذى قد يحفز إلى تعاون إقليمى أبعد مدى .

وتقوم عقبات سياسية وطبيعية على السواء فى سبيل هذا النوع من النشاط ، فمن الناحية السياسية لا ترغب الشعوب غالبا فى تضييع المكانة التى تقترن بوجود جامعة شاملة عندها ، ويصدق هذا بنوع خاص على البلاد حديثة الاستقلال ، أما الصعوبة الأخرى فهى أن الظروف والمشكلات التى توجه شعبا ما ، ربما لا تشبه ما يقابله جيرانه شبها قريبا ، فقد تكون الظروف التشريعية أو الطبيعية أو الزراعية مختلفة كل الاختلاف حتى فى

البلاد المتاخمة مما يعوق مثل هذه الاعتبارات الاقتصادية المحتملة ولكنها لا تقضى عليها . والتعاون الإقليمى يمكن أن يزيد الإنتاجية زيادة ملحوظة ، فللحصول على درجة فى الطب مثلا يتطلب تدريس عدد من الموضوعات تحتاج إلى عدد معين من المدرسين ، وربما لا تستطيع دولة معينة أن تقدم غير تعليم طبى لعشرين طالبا كل عام ، وستزداد إنتاجية المدرسين زيادة ملحوظة لو تضافرت عدة دول معاً ، بحيث يدرس هؤلاء المدرسون أنفسهم ثمانين طالبا فى كل عام على سبيل الافتراض . وفى الوقت الذى توجد فيه العقبات بالفعل ، توجد احتمالات ضخمة للحصول على اقتصاديات حجم عن طريق عمليات إقليمية فى التعليم العالى .

وقصارى القول أن احتمال اقتصاديات الحجم موجود ولا شك على جميع مستويات النظام التعليمى ، ومع ذلك فإن ما أجرى من بحوث ضئيل جداً ، وبخاصة فى البلاد الأقل تقدماً لتقرير حجم الفصل المعين والمعهد المعين على الوجه الأمثل لأى بلد أو لأى مستوى تعليمى . ومما يدعو إلى الأسف أننا يجب أن ننتهى بنتيجة غير مرضية إلى حد ما ، وهى أن محاولات الحصول على اقتصاديات الحجم ، هى الطريق الصحيح الذى يجب أن يتبع فيما يبدو ولكننا لا نعرف على وجه الدقة مدى طول هذا الطريق وأين تقع فيه أحسن نقطة للوقوف .

التخطيط التربوى الجزئى :

هناك حقل ثان تتمركز فيه الإنتاجية ، وهو التخطيط التربوى الجزئى فمن بين الأساليب التى اتبعت بالنسبة لصناعة التعليم تحليلات التكلفة بالنسبة إلى الفائدة وتخطيط البرامج ووضع الميزانية والمحاكاة أو المماثلة ، وسنبحث كلا منها بدورها ثم ننظر فى بعض العوامل المشتركة فى التخطيط الجزئى لزيادة الكفاءة فى التعليم .

إن التخطيط فى الواقع من أى نوع أو طراز يمارس على الدوام . وقد يتخذ شكل تصنيف للميزانية للسنة التالية ، أو مناقشات حول مستقبل النظام التعليمى تجرى بين المسئولين عنه وبين غيرهم من الأفراد الآخرين الذين يعنيهم أمره ، ومع ذلك فإن التخطيط الرسمى تطور جديد فى التعليم إلى حد ما وأساليب تحليل التكلفة بالنسبة للفائدة لا يستغنى عنه مخططو التعليم ، سواء كانوا مهتمين بالتخطيط الكبير (الذى يلائم بين النظام التعليمى برمته وبين حاجات البلاد من الناس المتعلمين ، وقدرته على التزويد بالتعليم) أو التخطيط الجزئى الصغير (تقرير أكفأ وسيلة لإنتاج نوع التعليم المطلوب لتحقيق أهداف معينة) . ومهما كان التغيير أو التنمية المدروسة فإن المرء يستطيع تعيين تكاليفها والقيام بمحاولات لتفصيل فوائدها ، فإذا كانت الفوائد لا تساوى أو تزيد على التكاليف ، فلا يكون العمل آنئذ جديرا بالتنفيذ . وحين نعالج مسألة التعليم تكون هناك فوائد كثيرة غير ملموسة بطبيعة الحال بل نفقات غير ملموسة أقرب إلى الفن منها إلى العلم ، وبرغم ذلك فإن تحليل التكاليف والفائدة يمكن أن يساعد فى التنظيم والتقدير المنطقى للمشكلات الصعبة التى يفرضها التعليم فى أى بلد .

إن تخطيط البرنامج ، ووضع الميزانية هما الطريق إلى اتخاذ القرارات التى يمكن استخدامها فى المسيرة لبلوغ كفاءة متزايدة فى كل مستويات السلم التعليمى[٤] ولعملية تخطيط البرنامج ووضع الميزانية تركيز مزدوج : فهى تركز أولا على « الغرض » من الإنفاق أكثر من تركيزها على ما يشترى « بواسطة » الإنفاق ، وثانيا أنهـــا تضع التخطيط والتقييم فى إطار اقتصادى عقلانى .

ويحدد البرنامج فى نطاق تخطيط البرنامج ووضع الميزانيـة بوصفه « مجموعة من الخدمات والأنشطة وثيقة الصلة التى يعتمد بعضها على البعض الآخر والتى تملك ، أو تسهم فى غرض مشترك أو مجموعة أغراض متحدة

أى مجموعة من البرامج الفرعية ، أو العناصر والأجزاء والواجبات والأنشطة(٥) ، ويمكن أن تشمل البرامج الموضوعة للجامعات مثلا على تعليم لدرجة البكالوريا وتعليم لدرجة الماجستير والبحث ، وتقديم الخدمات للمجتمع وهذه تتناقض مع الميزانية التقليدية ، مثل المرتبات والمواد والمبانى . وبتحديد النفقات على أساس البرامج يتأكد الإنفاق الحقيقى للحصول على غاية معينة ، وهذا ييسر مهمة تقييم الوسائل البديلة للحصول على هدف ، بالإضافة إلى نفقة توسيع الأنشطة القائمة .

والهدف من جوانب التخطيط والتقييم فى « تخطيط البرنامج ووضع الميزانية » هو التأكد من كون البرامج التى يشرع فيها هى طرق ذكية وعقلانية لبلوغ الغايات المطلوبة ، والخطة التى تمتد إلى سنوات عدة توفر هيكلا مؤقتا للبرامج التى تنظم وحدة التعليم ، وهو يتضمن التقييم لضمان فحص البرامج فى نطاق خطة لبيان مدى النجاح والكفاءة فى تحقيق الغايات . ويمكن استخدام تحليل التكلفة والفائدة فى خطوة التقييم ، أما المماثلة التى تبحث فيما يلى ، فيمكن استخدامها فى كل من وجوه التخطيط والتقييم فى « برنامج تخطيط البرنامج ووضع الميزانية .

والمماثلة طريقة فنية يتزايد استخدامها فى التخطيط المدرسى الصغير ، فهى أولا توضح بالتفصيل نموذج المدرسة أو الجامعة أو النظام المدرسى ، واستخدام المعلومات الخاصة بتشغيل الوحدة فى الماضى وتجارب الوحدات المماثلة وتوقعات المستقبل ، وليس هذا صعباً كما يبدو ، فنموذج المماثلة الخاص بكلية الفنون بجامعة تورنتو إحتاج إلى تسعة أشهر فقط لتوضيحه ، ويتكون نموذج كهذا من مجموعة علاقات بين المقررات الدراسية والطلبة والمدرسين والمبانى والمواد والأرض والإدارة والوقت ، وكلها معاً تمثل تعديلا فى الطريقة التى تتوافق بها الوحدات مع بعضها البعض .

ويمكن استخدام نماذج مماثلة النظم التعليمية مع الحاسب الألكترونى

الحديث ذى السرعة العالية لتحديد البدائل المتعددة الإجراءات أو التطورات المتوقعة فى المستقبل قبل أن تصبح حقيقة واقعة ، ويتم هذا بإدخال تغيير فى السياسة أو التطوير المتوقع فى الاعتبار فى نموذج الوحدة المتأثرة ثم نتتبع (مماثلة) تطور الوحدة الافتراضى مع الحاسبة الألكترونية على مدى سنوات عدة ، وقد تكون المشكلة تحديد الموارد الخاصة — المبانى والمدرسين والتمويل — التى سيحتاج إليها لمواجهة الأعداد المقترح إدراجها من الطلبة حتى عشر سنوات قادمة . وربما يكتشف التأثير الذى يحدثه جعل مقرر دراسى معين إجبارياً على جميع الطلبة ، أو وضع حد أعلى لحجم المحاضرات مقداره مائة طالب أو تحديد مقتضيات زيادة اليوم المدرسى ساعتين .

وتكون الحصيلة فى كل حالة صورة للوحدة فى عام ، لأعوام عدة ، وهى تشمل التكاليف والمادة والتمويل للوصول إلى تلك الحالة ؛ ومن ثمة تكون مقتضيات كل عدد كبير من بدائل السياسة فى متناول اليد لتقويمها لفترات طويلة . وبهذه الطريقة ربما يأتى البديل الأكثر كفاية فى المقدمة ، ويعلب كثيراً جداً اتخاذ القرارات مع أن نتائجها ستكون فى السنة التالية ، وقد يبدو القرار فعالا على مدى عام وقد يكون غير فعال إلى أبعد حـــد ، لفترات أطول زمناً[1] .

وقد يبدو أن الطرق المتطورة التى تستخدم الحاسبات الألكترونية غير ملائمة للشعوب النامية بيد أن وهناك ما يوحى بأن هذا الرأى غير صحيح ، ويتوفر لمعظم الحكومات فى الوقت الحـــاضر خدمات الحاسبات الألكترونية . وتتغير النظم التعليمية فى الشعوب الأقل تقدماً تغيراً سريعاً — أسرع كثيراً من نظم الشعوب المتقدمة . واستخدام الوسائل الإدارية التقليدية وإجراء تغييرات هامشية من عام لعام يمكن أن يؤدى إلى مواقف عاجزة إلى أبعد حد . ولذلك فإن أية طرق فنية يمكن أن تحدد تأثير التغييرات

الكبرى على مدى سنين عدة تكون ذات احتمالات هائلة فى معاونة المديرين التربويين فى عملهم على جميع المستويات .

تختلف طبيعة التخطيط التربوى اختلافاً ملحوظاً ، ويتوقف ذلك على ما إذا كان النظام التعليمى الذى وضع له التخطيط سوف يخلق ، أو أنه موجود بالفعل . ويستطيع المرء فى أى الحالين استخدام التكافة والفائدة وتخطيط البرنامج ووضع الميزانية ، والطرق الفنية فى المماثلة . ومع ذلك فاذا وضع صاحب التخطيط فى الصورة بعد أن أنشىء النظام أو المدرسة أو البرنامج فانه يحرم من كفاءته الإبداعية . وإذا وجد المخطط منذ البداية فانه يمكن التوصل إلى العدد الأمثل للمدارس وكذلك حجمها الأمثل ، ومن ثمة تتحقق اقتصاديات الحجم . ولكن إذا أنفقت مئات الألوف من الدولارات على مجموعة من المدارس الثانوية الجديدة التى صممت دون اعتبار لإمكانية اقتصاديات الحجم ، فان جهد البلاد المبذول لإحراز اقتصاديات كهذه قد يضيع لعدة أعوام . وفى هذا الموقف قد تكون أكثر الطرق للعمل أن يبدأ فى تجديد النظام الذى يستهدف اقتصاديات الحجم ربما تكون الفائدة فى هذه الحالة أقل من نفقات المدارس التى لا بد أن تهمل من أجل تحقيق هذه الاقتصاديات .

عوائق الكفاءة التعليمية

هناك اثنان من أبرز العوائق يعترضان سبيل الكفاءة التعليمية والإنتاجية فى البلاد الأقل تقدماً ، وهما النسبة العالية بين سنوات التعليم وبين عدد الخريجين ونظام مرتبات المعلمين ، ولا يشكل أحدهما مشكلة فريدة بالنسبة للشعوب النامية ، ولكنهما معاً تشتد حدتهما هنالك عنهما فى البلاد المتقدمة .

والمعدلات المرتفعة للفاقد والإعادة مسئولة عن رفع النسبة بين سنوات التعليم وعدد الخريجين إلى هذه الدرجة العالية فى البلاد الأقل تقدماً . ويمكن

تعريف « الفاقد » بأنه « عدد التلاميذ الذين يبدأون وحدة تعليمية (سواء كانت سنة أو مقرراً دراسياً) ولا ينجزونها بنجاح » ، ففى سنة ١٩٦٥-٦٦ كان عدد الذين أتموا الصف السادس بنجاح فى كل إفريقيا (وهى عادة نهاية المدرسة الابتدائية) لا يزيدون على ٣٢ فى المائة من العدد الذى بدأ الدراسة قبل ذلك بستة أعوام . وبفرض أن نسبة التسرب كانت ثابتة طوال مدة الدراسة ، فإن هذا يعنى أن ثلاثة عشر عاما ونصف عام من التعليم قد استثمرت لكل متخرج فى مقرر دراسى مدته ستة أعوام ، ومن ثم إذا قضى على الفاقد ، فإن نفس المتخرجين فى المدرسة الابتدائية يمكن أن يتعلموا مقابل أقل من نصف التكاليف ، ولا يعنى هذا ضمناً أن سنوات التعليم التى حصل عليها المتسربون ليست جزءا من المخرجات الإيجابيـــة للمدارس الابتدائية . فبعض التلاميذ يستفيدون حتى من فترة دراسية قصيرة . ومع ذلك فقد أظهرت الدراسات أن الشخص المتوسط يحتاج إلى ثلاث أو أربع سنوات من التعليم كحد أدنى قبل أن يصل إلى المستوى الوظيفى للتعليم ، ومعنى هذا أن السنوات التى يقضيها المتسربون فى المدرسة تعد بالنسبة لكثير منهم فاقداً تعليميا كاملا . وفيما يتعلق بالوظائف يحتاج الأمر إلى شهادة دراسية تثبت إتمام مقرر دراسى . وحضور جزء فقط من هذا المقرر لا يحسن فرصة الشخص فى الحصول على الوظيفة ، وبسبب صرامة مثل هذه القوانين التنظيمية قد لا يكون لإتمام جزء فقط من حلقة دراسية أى تأثير على نوع الوظيفة التى يستطيع الطالب الحصول عليها .

إن الصعوبات الاقتصادية وهبوط نوع التعليم هما السببان الأساسيان فى الفاقد ، ويغلب ألا يستطيع التلاميذ أو عائلاتهم الوفاء بأجور التعليم (حتى المدرسة الابتدائية ليست دائما بالمجان) ، وحتى حيث لا تتقاضى المدرسة أجوراً قد تستلزم الحاجة عمل الطفل وتضطره إلى التسرب . وفى كثير من الأحيان ينتظم الطفل فى الدراسة ثم يتسرب حين يبلغ الأطفال

الآخرون فى الأسرة سن المدرسة ، إذ لا يمكن إعالة جميع الأخوة والأخوات بالمدرسة فى نفس الوقت . وهناك أسباب أخرى تساعد على ارتفاع معدل الفاقد ، وهى رداءة نوع التعليم وضعف المناهج الدراسية . ويرتبط النوع الضعيف من التعليم بالتعليم الابتدائى بصفة خاصة حيث يكون من الشائع ألا يحصل المدرس نفسه على أعلى من التعليم الابتدائى . ويمكن أن يؤدى النوع الضعيف من التعليم إلى التسرب نتيجة للملل والإحباط ، هذا بالإضافة إلى أن المناهج الدراسية كثيرا ما يكون ارتباطها ضعيفاً بحياة الناس فى حاضرها أو مستقبلها ، ومثال ذلك أن بالمناهج الدراسية « الجديدة » فى كينيا فصلا دراسيا كاملا يقضى فى دراسة جغرافية استراليا ونيوزيلندا . وتوجه مناهج الدراسة الابتدائية غالبا إلى الإعداد للمدرسة الثانوية ، وبرغم هذا فإن أقلية ضئيلة من التلاميذ تستطيع مواصلة التعليم فى ذلك المستوى (أقل من ثلث عدد التلاميذ فى آسيا ، ونحو ربع التلاميذ بأمريكا اللاتينية وعشرون فى المائة فقط من التلاميذ فى أفريقيا)[٧] ، فالمناهج غير الملائمة تؤدى أيضا إلى الإحباط والفاقد .

وتكون وسائل خفض الفاقد بتحديد أسباب المشكلة . فتخصيص اعتماد مالى لتمويل التعليم وتحسين نوع المدرس ، وزيادة الملاءمة بين المناهج الدراسية ، كل ذلك يؤدى إلى خفض الفاقد . ولكل منها ثمنه وتكلفته ويجب أن توزن هذه الأثمان والتكلفة مقابل فوائد خفض الفاقد وتحسين الخبرة التربوية لدى جميع التلاميذ .

وتؤدى ظاهرة الإعادة أيضا إلى ارتفاع نسبة سنوات الدراسة بمقارنتها بعدد المتخرجين فى المدارس الابتدائية والثانوية . ويعتبر ضعف أنواع التعليم الكثيرة أحد العوامل التى تؤدى بالتلاميذ إلى الاعادة ، والأمر الثانى هو التنافس الشديد على الارتقاء فى مستويات التعليم . ويماثل هذا أن نسبة ضئيلة من خريجى المدارس الابتدائية أو الثانوية هى التى تقبل فى المستوى الأعلى التالى من التعليم ، ومثال ذلك أن ٣٠ فى المائة فقط من طلبة السنة

النهائية فى التعليم الابتدائى بالسنغال سنة ١٩٦٧ هم الذين وجدوا أماكن بالمدارس الثانوية سنة ١٩٦٨ ، ولذلك يبذل كثير من التلاميذ مجهودا فى الإعادة للحصول على درجات عالية فى الامتحانات لكى يحصلوا على مكان فى المستوى الأعلى من التعليم ، ويتضح فى كينيا حجم مشكلة الباقين للإعادة برمتها ، حيث وجد فى عينة مسح أجريت سنة ١٩٦٧ على خمسة فى المائة من جميع المدارس الابتدائية ، أن ثمانية فى المائة من التلاميذ الوطنيين بالمدارس الابتدائية باقون للإعادة . وإحدى طرق معالجة المشكلة هى أن تجعل الإعادة مكلفة بالنسبة للتلميذ ، ويصعب هنا مناقشة الأساس المنطقى لهذا . وهو كيف نمنح عدداً أكبر من الأشخاص فرصة أولى بينما لا نمنح القلة فرصة ثانية . وسيكون لزيادة النفقة على الباقين للإعادة تأثير مزدوج هو إنقاص عددهم ، وتوفير دخل للمدارس وبالتالى يزداد مع كل من النتيجتين مخرجات كل دولار من الانفاق العام .

والمعوق الثانى للكفاءة التعليمية فى كثير من العالم الأقل تقدما ، هو الطريقة العامة فى تقدير أجور المعلمين ، إذ أن أجور المعلمين تقدر عادة على أساس المؤهلات الدراسية الأساسية وسنوات الخبرة ، وقد مرت كثير من الدول النامية بمرحلة النمو السريع فى النظام التعليمى أو ما زالت فى هذه المرحلة . ولذلك فإن لديها نسبة عالية من المعلمين الشبان قليلى الخبرة . ويتجه مثل هذا النظام إلى الهبوط التدريجى المستمر تقريبا فى الإنتاجية ، إذا قيست بعدد التلاميذ سنويا إلى كل دولار من الانفاق ، لأن تكاليف المعلمين ترتفع بسرعة كلما حصلوا على خبرة ، وكلما أبطأ معدل النمو ازداد متوسط سنى الخبرة لدى المعلمين . هذا بالاضافة إلى أن مؤهلات المعلمين ستستمر فى التحسن دون شك ، وكل من هذين الاتجاهين يؤدى إلى مرتبات أعلى لكل معلم ، ومع ازدياد المرتبات التى تشكل العنصر الأكبر فى الانفاق على التعليم تنقص الانتاجية . وفى حين أنه من المحتمل أن يعوض التدريس

ذو المواصفات الأفضل والخبرة الأوفر ، التكافة المالية لكل تلميذ بتحسين نوع التعليم لكل تلميذ ، فإن هذا لا ييسر على الحكومات مشكلة التمويل ، ومن ناحية أخرى ، إذا كان الارتقاء بنوعيه التدريس يؤدى إلى خفض الفاقد ومعدلات الإعادة ، فإن الإنتاجية مقيسة بالإنفاق على كل متخرج ستؤدى إلى زيادة العبء على الأموال الحكومية زيادة كبرى .

والفصل بين المرتبات فى التدريس وبين المؤهلات الدراسية والخبرة ، أحد اتجاهات العمل المقترح لحل المشكلة الحكومية . ويمكن أن يكون عمل ذلك إما على أساس المكافأة (كأن يكون الأجر على أساس نتائج امتحان التلاميذ ، أو على أساس الحكم الشخصى على نوعية التدريس) وإما على أساس نظام الرواتب الذى يمنح راتبا متساويا لجميع المعلمين فى المستوى الواحد . وأى من هذين الاتجاهين يوقف التكاليف المتزايدة آليا بالنسبة لكل معلم ، ولا يخلو أحد الاتجاهين من ناحية أخرى ، من تكاليفه الخاصة . فنظام دفع المكافأة مثلا ، المرتبط بنتائج الامتحان ، يشجع المدرسين على التركيز على الإعداد للامتحانات على حساب تعليم آخر ، أما دفع المكافأة القائم على التقييمات الشخصية فيفتح أبوابا محتملة للمحاباة والرشوة . والمرتب الموحد ينفر المدرسين من الحصول على مزيد من التدريب . وقصارى القول أنه يجب أن نتذكر أن المدرسين يتمتعون بقوة سياسية هائلة نتيجة لكثرة عددهم ومنزلتهم الاجتماعية ، ولذلك فإن التجديدات التى تنفذ على حسابهم يمكن أن يكون لها أصداء سياسية خطيرة . وقد تكون الحكومة وقد لا تكون ، فى موقف التحرك نحو إنتاجية أكبر فى ظل ظروف كهذه .

تغييرات جذرية محتملة لمزيد من الكفاءة

لما كنا قد قيمنا طرقاً عدة ممكنة لزيادة الكفاءة والإنتاجية فى التعليم مما لا يحتاج إلى عمل جذرى ، فلنلتفت إلى مقترحات معينة ذات طبيعة أكثر تطرفا ، عن تحسينات كبرى فى الكفاءة ، وهى مقترحات قدمت

ونوقشت فى الكتابات التى تناولت الموضوع وهى : تعـــديل السنة الدراسية واستخدام تكنولوجيا حديثة وجعل التعليم مشروعاً اقتصادياً .

يستطيع تعديل السنة المدرسية أن يؤثر فى إنتاجية التعليم ، ومن المحتمل أن يؤثر فى إنتاجية الاقتصاد برمته ، فالسنة المدرسية تستغرق فى الوقت الحاضر من سبعة إلى تسعة أشهر فى معظم البلاد ؛ والنتيجة أن التيسيرات المدرسية لا يستفاد منها طوال مدة تمتد من ربع إلى نصف السنة الشمسية تقريبا ، ويضاف إلى ذلك أن اليوم المدرسى ليس إلا جزءاً بالمثل ، من الوقت الكلى المتاح . وهناك أشكال عدة يمكن أن يتخذها التعديل المدرسى ، وأحد هذه الأشكال أن يظل نشاط المدرسة طوال العام للأطفال لكى ينجزوا مقرراً معيناً من الدراسات فى سنوات أقل ، والآخر هو أن تحدث تغييرات بحيث تستخدم التيسيرات المدرسية أكثر من مجموعة من الأطفال كل يوم . وهناك تعديل آخر وهو أن يحضر إلى المدرسة مجموعتان مختلفتان من الأطفال خلال العام - ربما تكون المجموعة الأولى فى النصف الأول والأخرى فى النصف الثانى . وهناك مسلك آخر هو إنشاء مقررات دراسية أخرى خلال الوقت الذى لا يستفاد منه فى الوقت الحاضر .

تشتمل التسهيلات المدرسية على المبانى والمواد والأجهزة والمعدات والموظفين الإداريين ، وموظفى الخدمات والمعلمين ، وحين لا تكون المدرسة فى دورتها التعليمية ، تكون المبانى عاطلة تماما ، فيما عدا استخدامها من وقت لآخر لغرض من نفس النوع ، ويصدق هذا على الأجهزة والمعدات ، فأى إصلاح من الإصلاحات السابقة يقضى على الإسراف فى هذه الموارد . وفى حين أن موظفى الإدارة والخدمات يكونون بلا عمل فى العطلة ، يعمل الآخرون طوال العطلات المدرسية ، وإن كان هؤلاء يقومون دون شك بأعباء بسيطة جدا من العمل أثناء العطلات ، ويستطيع هؤلاء الموظفون الذين لا يعملون أثناء الأجازات الدراسية القيام بأعمال

أخرى إن أتيح ذلك . ومع ذلك ففى الدول الأقل تقدماً التى لديها عادة بطالة على نطاق واسع ، والتى قد يجد فيها أصحاب « البنيقات البيضاء » صعوبة فى الحصول على وظائف خالية ، فيشتغلون مثلا كعمال موسميين ، ربما يكون ذلك غير مقبول بالنسبة لهيئة التدريس ، ومن ثمة يغلب على الظن كثيرا أن وقت فراغهم لا يشغله عمل مثمر آخر .

وما يبقى بعد ذلك من التسهيلات التعليمية هم المعلمون . ولدى هؤلاء فى جميع المستويات بالدول النامية ، فرص القيام بمهام أخرى أثناء فترات العطلة ، إذ ربما يقوم المعلمون الجامعيون بالبحوث والاستشارة أثناء إغلاق المدرسة ، أما المعلمون فى المستويات التعليمية الأدنى فينجزون فى معظم الأحيان مهام قيادية أثناء العطلات ـ مثل تنظيم مشروعات محلية للتنمية ، كإنشاء مدرسة جديدة أوحفر بئر أوإنشاء طريق . وينجز كلا من النوعين من المعلمين أيضاً المهام التى توكل لهم أثناء العام الدراسى . فليس من الواضح إذن ، إذا كان إنجاز هذه المهام التى لا تتصل بالتدريس يحتاج إلى معاناة ملحوظة إذا طالت السنة الدراسية . ولما كانت مرتبات المعلمين لابد أن ترتفع فى أغلب الظن لتعويضهم عن زيادة أعباء عملهم ، فلن توجد فائدة مالية تعود على الحكومة ، ومع ذلك فإنه يوفر ندرة المعلمين . وهذا يحرر القوى البشرية فى المستوى الأعلى لتقوم بعمليات أخرى منتجة أو لتزيد من جهدها التربوى .

والمصدر الأخير الذى يدخل فى التعليم هو وقت التلاميذ ، ففى الطرف الأدنى من سلم التعليم لا يكون لوقت التلاميذ قيمة إنتاجية فيما عدا حالة حياة الرعاة حيث يستطيع أطفالهم القيام بمهام الرعى المنتجة ، حتى وهم فى سن مبكرة جداً . أما فى المستويات العليا من التعليم ، يكون وقت التلاميذ ذا قيمة ما دام المتعلمون عادة مصدرا نادرا ، ولذلك فبقدر عجز الطلبة فى مستوى التعليم الثانوى والعالى عن الحصول على عمل منتج أثناء عطلاتهم الدراسية يعتبر النظام الراهن مضيعة لهذه المصادر أو الموارد .

وجملة القول ، أن نتيجة زيادة السنة الدراسية هى المحافظة على الموارد البشرية النادرة ، وزيادة إنتاجية التعليم بالقياس إلى تكلفة الوحدة من وقت التعليم بسبب الانتفاع برأس المال انتفاعاً أكثر تركيزا (المعدات والمبانى) ولسوء الحظ أن احتمال إدخال هذا التجديد قليل نوعاً بوجه عام ، وذلك لسببين على الأقل : إن نظاماً كنظام التعليم فيه جمود شديد ، فمن المحتمل أن يشعر التلاميذ والمعلمون أن تغييرات كهذه تهدد مصالحهم .

هناك مجال ثان للتغيير يمكن أن يؤدى إلى زيادة الكفاءة التعليمية ، وهو إدخال التكنولوجيا الجديدة التى طورت لصالح التعليم ، وبعض التكنولوجيات المفيدة ، ليست جديدة من حيث العمر ، بل هى جديدة من حيث عدم استخدامها فى مكان معين ، وأمثلة هذه الطرق الفنية تشمل الراديو والتليفزيون التعليمى(٨) ، وتشمل أحدث التجديدات العلمية عهداً ، الكتب المدرسية المبرمجة ، والآلات التعليمية والمحاضرات المسجلة على الأشرطة التليفزيونية وهى مفيدة بنوع خاص عندما يكون مستوى المعلمين غير مرتفع . وقد صممت على هذا الوجه الذى لا تحتاج فيه إلى أية تكاليف ، إلا مجرد انتباه الطالب . وتصلح المحاضرات المسجلة تليفزيونياً للاستعمال أيضاً فى جميع مستويات التعليم ، وليست المحاضرات المسجلة مصممة لتوفير مقررات دراسية ذات اكتفاء ذاتى ، فهى تحتاج بالتأكيد إلى معلم فى نفس المكان لشرحها وتكميلها ، ولكن لا ضرورة لأن يكون المعلم من أعلى طراز . وإليك طريقة أخرى للمحافظة على المعلمين النادرين من ذوى الطراز الرفيع . فهناك مشرعات عدة تستخدم المحاضرات المسجلة ، وتتضمن برامج منسقة لإعداد المعلمين فى استخدامها . ويمكن جعل المحاضرات المسجلة على المستوى الجامعى فى المعاهد الصغرى لتغطية مدى واسع من الموضوعات التى لا يستطاع تقديمها دون ذلك ، علاوة على عدم وجود العدد الكافى حقيقة ، من المؤهلين فى كثير من المجالات المتخصصة لكى يذهبوا هنا وهناك . والواقع أن المحاضرات المسجلة يمكن أن تكون بديلا للجامعات الإقليمية التى سبقت مناقشتها .

هناك مجال أخير للتغير المحتمل الذى قد تكون له تأثيرات جذرية على كفاءة إنتاجية النظم التعليمية فى الدول الأقل تقدماً ، وهو جعل التعليم سلعة اقتصادية . وأقوى الطرق فعالية لتحقيق هذا ، هو مجرد فرض نفقات التعليم كاملة فى كل مستوياته ، إذ لا توجد دولة فى الوقت الحاضر تفرض نفقات التعليم بصورة فعالة على نظامها بجملته . والحجة الوحيدة التى تثار ضد هذا العمل بطبيعة الحال أنه سيؤثر تأثيراً قوياً فى تعزيز مواقف الصلابة الطبقية التى قد توجد فى المجتمع ، فيجب أن يكون التعليم لمعظم القادرين وحسب . ولمنع هذا ، يجب أن يتضمن أى برنامج كهذه طريقة للإعانات لضمان اتساع توزيع التعليم بين التركيب الطبقى . ولربما يسأل سائل ، لماذا تفرض الأعباء ثم تعطى معونة ؟ يتضمن جزء من الإجابة ، أن المعونة لا تكون لكل شخص ، لأن أولئك الذين يستطيعون تحمل الأعباء يجب أن يدفعوها ، أما أولئك الذين لا يستطيعون دفعها مباشرة ، فيمكن أن تقدم لهم قروض تعليمية وفائدة ، وترد هذه القروض بعد إتمام تعليمهم ، وكون الأفراد يدفعون ظاهرياً مقابلا للتعليم ، يؤدى بلا ريب فى كل من الحالين إلى اهتمام أكبر بالنوع والملائمة وكفاءة إنتاج التعليم ، من جانب المستهلكين . هذا بالإضافة إلى أنه يجعل الاختيار بين العمل والتعليم أكثر وضوحاً لدى الجماعة والفرد . ويبدو أن التعليم فى الوقت الحاضر سلعة مجانية فى الغالب ، ولذلك فمن الحماقة أن يرفضه الفرد من أجل العمل ، فإن كان على الشاب أو أسرته دفع نفقات التعليم كاملة . أو إذا كان على الحكومة (المحلية أو الوطنية) أن تقرر له إعانة مالية ، لأمكن أن تكون فوائد البدائل الأخرى ونفقتها ، مثل العمل والتدريبات المهنية ، والتدريب أثناء القيام بالعمل والدراسات بالمراسلة .

ولو تأملنا باهتمام اقتراح منح التلاميذ إعانات لتمويل تعليمهم ، لرأينا أن هذا ليس مجرد وسيلة لزيادة الحوافز . بل لتوفير دخل للحكومة .

ولما كانت الإعانات التعليمية ترد عن طريق الأموال المكتسبة التي يعزى بعضها على الأقل إلى التعليم الذى استخدمت الاعانات فى تمويله فإن التوازن يتحقق بين الأموال التى تنفقها الحكومة على التعليم وبين الدخل . وتبين جميع الدراسات التى أجريت على الانفاق على التعليم ، أن الأفراد يحصلون على نسبة عالية من عائد استثماراتهم . ومن ثم لا يكون رد الإعانات المالية عبئا ثقيلا غير ملائم . ويمكن اعتبار مثل هذا الموقف أكثر فعالية من وجهة نظر الحكومة ما دامت التكلفة النهائية التى تبذلها الحكومة لكل تلميذ ستنخفض انخفاضاً ملحوظا . وليست هذه هى الطريقة الوحيدة التى تنمى بها الحكومات الدخل . بل تستفيد هى بالفعل من ربط مدفوعات الحكومة بأولئك الذين ينتفعون بالخدمات ـ أى أولئك الذين يتلقون التعليم الذى يدفعون له مقابلا .

والخطة التى تتبع تحميل التعليم كل نفقاته كاملة ، ذات تأثيرات مفيدة على كفاءة الإنتاج فى التعليم . ولا شك فى أن المواقف تتغير ، ومثال ذلك أنه بدلا من نشوب الشغب الطلابى فى كينيا عند ما طلبت الجامعة من الطلاب أن يعيشوا فى حجرات مشتركة ، كان المرء يتوقع تقديم التماسات يطلب فيها مثل هذا التجديد لتوفير النفقات . ومما يدعو إلى الدهشة فى كثير من الأحيان ، مقدار الحرية التى يتمتع بها شخص مع سلع لم يدفع لها ثمنا ، وكم يكون مؤلما لنفس الشخص ألا يكون حراً فى سلع لابد أن يدفع لها مقابلا .

هناك عاملان يتعجلان إنتاج معظم السلع بأقل التكاليف : ضغوط المستهلكين والمنافسة . والمنافسة الموجودة فى المجال التعليمى ضئيلة للغاية ، فمدارس التعليم العام الخاصة ، والمدارس المهنية والتجارية ، والمقررات الدراسية عن طريق المراسلة ، متاحة بالمثل فى الشعوب النامية . ومع ذلك فجميع هذه ، عائق إذا قورنت بالمدارس العامة . ويرجع السبب فى هذا إلى

الفارق فى التمويل . وتزداد المنافسة كثيراً بين المدارس إذا زود كل تلميذ بمستند بمبلغ معين قابل للاستعمال لإلحاقه فى أية مدرسة بدلا من إلحاقه على أساس جغرافى بالمدارس العامة المعفاه من رسم التعليم . ولا بد من توفير حوافز جديدة لمدير المدارس والمدرسين لدفعهم إلى التفوق الامتياز ، ومع أن هذا من الناحية النظرية يمثل تجديداً له جاذبية قوية ، فلا يبدو أنه احتمال واقعى من الناحية السياسية فى المستقبل القريب .

الموجز

يمثل التعليم فى معظم الدول الأقل تقدماً قطاعاً أساسياً فى توظيفه للقوة البشرية ذات المستوى العالى ، وفائدته للموارد العامة ؛ ويترتب على ذلك أن تكون الكفاءة التى ينجز بها التعليم على أعظم جانب من الأهمية لتطوير جهود هذه الدول . ولقد لخصنا بعض المشكلات والحلول المحتملة لها ، فى مجال إنتاجية التعليم وكفاءته ، ولكن لا توجد حلول سهلة ، فقد عمل فى مشكلات التنمية ، ودور التعليم فى التنمية ، كثير من أنضج العقول فى العالم ، ولكن نجاحهم كان ضئيلا فى كثير من الأحيان . وتقترن بجميع الاقتراحات الخاصة بأنشطة المستقبل التى تبذل لتحسين الكفاءة ، أنواع شتى من التكاليف ؛ وفى كثير من الأحيان تكون التكاليف المباشرة لتنفيذ البرامج الجديرة بالاهتمام على المدى الطويل ، أكبر كثيراً من الموارد المتاحة لو كرست للمطالب الكثيرة التى تقع على عاتق هذه الموارد ، وتكون التكاليف السياسية غالية فى بعض الحالات ، إلا أن كثيراً من الاصطلاحات التى تؤثر فى مصالح الناس الأساسية — المال ، والتعليم من أقواها — يمكن أن يقوم بها نظام الحكم الذى بيده السلطة قبل أن يطاح به بعيداً عن السلطة ونتيجة لذلك ، قد تعتبر الخطط التى تهدف إلى زيادة الكفاءة ، غير عملية ، حتى لو بدت جديرة بالاهتمام حين ينظر إليها منفردة . وبرغم ذلك هناك متسع كبير لإصلاحات فى مجال الكفاءة التعليمية لدى الشعوب النامية :

ملاحظات :

١ - سنشير عادة إلى مخرجات كل دولار حين نتكلم عن الإنتاجية .

٢ — أنظر مثلا :

Review, J. , « Economies of Sale in High school Oferation » , Review of Economics aud Statistcs, August I966 .

٣ — تعد جامعة جزر الهند الغربية مثالا لمثل هذا التنسيق ، كما يوجد احتمال أيضاً للتنسيق الإقليمى على المستوى الدولى المشترك .

٤ — أنظر فى موضوع التغطية المركزة لبرنامج التخطيط ووضع الميزانية فى التعليم :

Hartey , H . , Educational Planning — Programming — Budgeting : a Systems Approach, Englewood Cliffs, N. J. : Prentice — Hall , 1968 .

٥ — نفس المرجع السابق ، ص ٢٥٦ .

٦ — أنظر :

Judy, « Simulations and Rational Resource Allocatuion in Universities » , in OECD, Efficiency in Resource Utizilation in Education, Paris : OECD , 1969 .

٧ — فى سنة ١٩٦٥ . مستمدة من :

Unesco , statistieal Yearbook , 1967 , Paris . , Unecso-1968 .

٨ — أظهرت الدراسات التى قام بها « المعهد الدولى للتخطيط التربوى :

أن مثل هذه الطرق الفنية يمكن أن تزيد من كفاية التعليم فى البلاد الأقل تقدماً والبلاد المتقدمة على السواء ، إذا كانت قادرة على تخفيض متوسط التكاليف والمحافظة على الموارد المحدودة .

IIEP, New Educational Media in Action : Case Studies for Plauners, 1I anb 1l1 , Paris ; IIEP. 1967 and Schramm , Wilbur , The mew media ; Nemo to Educational Planners, Paris : Unesco - IIEP, 1967 .

برامج مدروسة ، فى أربع عشرة دولة متقدمة ، وأقل تقدماً .