معهد التخطيط القومى

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية

رقم (١٦٩)

تقييم وتحسين جودة اداء بعض الخدمات العامة لقطاعى التعليم والصحة باستخدام شبكات الاعمال

يوليو ٢٠٠٣

جمهورية مصر العربية - طريق صلاح سالم - مدينة نصر - القاهرة مكتب بريد رقم ١١٧٦٥
A.R.E. Salah Salem St. Nasr City, Cairo P.O. Box: 11765

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية
رقم (١٦٩)

تقييم وتحسين جودة اداء بعض الخدمات العامة لقطاعى التعليم والصحة باستخدام شبكات الاعمال

يوليو ٢٠٠٣

أعضاء فريق البحث

أولاً : من داخل المعهد

١.	أ.د. عبد القادر حمزة	الباحث الرئيسى للبحث
٢.	أ.د. أمانى عمر	
٣.	أ.د. ماجدة ابراهيم	
٤.	أ.د. عبد الله الدعوشى	
٥.	أ.د. عفاف نخله	
٦.	أ.د. زينات طبالة	
٧.	د. عزة الفندرى	
٨.	د. زلفى عبد الفتاح شلبى	
٩.	أ. على عبد الخالق	
١٠.	أ. أحمد عبد الباقى على	

ثانيا : من خارج المعهد

١-أ.د.محمد ضياء الدين زاهر	أستاذ التخطيط التربوى ورئيس قسم اصول التربية-جامعة عين شمس
٢-أ.د. راوية سعد الدين يونس	إستشارى مدير عام مركز تكنولوجيا التعليم بالروضة -مدير تنفيذى برنامج فاعلية الادارة - وزارة الصحة والسكان
٣- د. فريد حامد عبد الرحمن	مدرب بمركز تكنولوجيا التعليم الطبى بالروضه وبرنامج فاعلية الأولية وزارة الصحة والسكان

منسق البحث

أ.د. عبد القادر حمزه

المحتويات	رقم الصفحة
مقدمة عامة وأهداف البحث	أ
الباب الأول : تقييم الوضع الراهن لمعرفة المشاكل والمعوقات التى تحول دون مستوى الأداء فى قطاعى التعليم والصحة ..... الفصل الاول : تقييم الوضع الراهن فى قطاع التعليم الفصل الثانى : تقييم الوضع الراهن فى قطاع الصحة	١ ٢-١٦ ١٧-٢٥
الباب الثانى : الاساليب العلميـــة الحديثـــة لرفع كفـــاءة الأداء فى قطاعى التعليم والصحة ..... الفصل الثالث : قطاع التعليم الفصل الرابع : قطاع الصحة	٢٧ ٢٨-٤٠ ٤١- ٥٤
الباب الثـــــالث : مقـــــترح تخطيط وتصميم برامج زمنيه بهدف تطوير الأداء فى قطاعى التعليم والصحة ..... الفصل الخامس : قطاع التعليم الفصل السادس : قطاع الصحة	٥٥ ٥٦-٦٩ ٧٠-٨٣

مقدمة

فى هذه الدراسة سوف نستعرض بعض مؤشرات تقييم الأداء فى التعليم والصحة ومايرتبط بهما من معوقات وقد اعتمدت فى الاساس على البيانات والمعلومات الخاصة بعمل لجان تقييم الأداء فى المناهج التعليمية واستخدام الأجهزة الغير مستغلة فى مجال الصحة الطبية وذلك لادخال خدمات صحية جديدة وكذلك حل مشكلة الانتظار للمرضى فى المستشفيات .

الهدف من الدراسة

تهدف الدراسة الحالية طرح أفكار وأساليب حديثه لاحداث نقله نوعية وكمية فى قضية المناهج الدراسية فى التعليم ماقبل الجامعى ومواجهة المشكلات التى نجدها خاصة موضوع تطوير المناهج فى التعليم حيث أن المناهج والمواد التعليمية تعتبر من الركائز الاساسية فى تطوير نظام التعليم وكذلك تطوير الاساليب الصحية لرفع كفاءة الأداء الصحى لاحداث توازن بين الجوانب المختلفة الاقتصادية والاجتماعية.

لذلك فان المنهج المستخدم فى هذه الدراسة قائم على أساس استخدام بعض أساليب بحوث العمليات وخاصة شبكات الاعمال فى انجاز عملية التطوير وتحسين الخدمة فى المجالين السالفين الذكر .

وتهدف الدراسة الحالية الى اهمية ابراز الأخذ بسياسة التقييم الذاتى الدورى للتعليم والصحة فى إطار منظومة واحدة- وذلك فى كل مايتعلق بالجوانب الاساسية بالعملية التعليمية والصحة . أيضا اهتمت الدراسة ببعض المحاولات لوضع معايير محددة تساهم فى أداء التقويم المستمر لجميع الجهود والأنشطة .

وتناولت الدراسة تقديم عدد من التوصيات نتناول منها مايأتى :-

١- أهم الجوانب التى يجب التركيز عليها فى تقويم الاداء فى العملية التعليمية والصحة .

٢- من الذى يقوم بعمليات التقويم فى الجوانب المختلفة .

٣- ضرورة توفير الامكانات والاجهزة التنظيمية للقيام بعمليات التقويم على اساس علمى سليم .

٤- كيفية تنظيم الافادة من نتائج التقويم فى تحسين الاوضاع التعليمية والصحة وحل مايعترض ذلك من مشكلات تنفيذية.

٥- توجيه أنظار المسئولين فى القطاعين الى أهمية القيام باجراءات ودراسات تقويم على اساس علمى سليم.

٦- أتضح من الدراسة أهمية دور بحوث العمليات فى حل كثير من المشاكل فى قطاعى التعليم والصحة حيث أنه ممالاشك فيه أن استخدام بحوث العمليات فى هذين المجالين يؤدى إلى تحسين فعاليتهما فى التنفيذ وتطوير الاداء. ولم يتم سرد التفاصيل الكلية لاستخدام بحوث العمليات ولكن إبراز كيفية حل المشاكل باستخدام الاساليب العلمية الحديثة .

(الدراسة تتكون من ستة فصول ، جميع المؤشرات والتحليلات التى تمت فى هذا البحث والمشار إلى مصادرها فى هوامش الدراسة موجودة بالدراسة التفصيلية الموجودة بمعهد التخطيط القومى).

الباب الأول : تقييم الوضع الراهن فى قطاعى التعليم والصحة

الفصل الأول : تقييم الوضع الراهن فى قطاع التعليم

الفصل الثانى : تقييم الوضع الراهن فى قطاع الصحة

الفصل الأول : تقييم الوضع الراهن فى قطاع التعليم

١-١ تقييم الأداء :

يعتبر مصطلح تقييم الأداء فى قطاع الخدمات وخاصة التعليم من المصطلحات المعقدة حيث أن الأداء غالبا مايكون على المستوى الجزئى أى على مستوى المدرسة والمعلم والتلميذ وهكذا ...

وليس على المستوى الكلى .ولاتستطيع القول أن الأداء فى هذه الحالة مرادف لمعنى الانتاجية حيث أن معنى الانتاجية اللغوى هو قدرة الوحدة على الأنتاج والمعنى الاقتصادى يربط مابين علاقة المخرجات بالمدخلات لمنشأة معينة أو قطاع معين أو مؤسسة أو قطاع اقتصادى وأشهر قياس لها هو المخرجات لكل وحدة عمل .

إن التركيز على التحصيل العلمى كبؤرة اهتمام للأداء المدرسى تقلل وقد تزيل صعوبة تعريف وقياس إنتاجية التعليم وفى هذا الصدد يجدر الإشارة الى بعض المشاكل :

١. كيف يحتوى المقياس على غالبية النواحى المعنوية للتحصيل الدراسى .

٢. كيفية ترجيح الناتج حتى لو قيس التحصيل الدراسى على أنه درجات الاختبار

٣. خصائص المجتمع والخلفية الاجتماعية الأسرة الطالب والحالة المادية.

ويجدر الإشارة الى أن التحصيل الدراسى ليس هو المقاييس الوحيد لتحسين الأداء المدرسى . كما أن التحصيل الدراسى يرتبط بالامكانيات التعليمية المتاحة ومحتوى المناهج الدراسية .

لذا تنصب محاور التخطيط التربوى تنصب أساسا على العناصر المختلفة لها وهى:

التلميذ – المعلم – المنهج – الخطة الدراسية – المدرسة .

وبناء على ذلك يمكن قياس أداء العملية التعليمية من جوانبها المختلفة.

١-٢ قياس أداء العملية التعليمية

يمكن إدراج هذه المقاييس الخاصة بأداء العملية التعليمية ومردودها فى أربع مجموعات كالتالى .

المجموعة الأولى : وهى تقيس أداء النظام على المستوى الكلى أى مدى وفاء النظام التعليمى بتحقيق أهدافه من حيث انتشاره مكانيا وشموله على مستوى الذكور والاناث وعدد المقيدين بالمراحل التعليمية المختلفة ونوعية التعليم ذاتها أى تعليم عام – أو فنى .

المجموعة الثانية : وهى مجموعة المؤشرات التى تختص بقياس الفقد فى التعليم .

المجموعة الثالثة : وهى تهتم أساسا بمجموعة العناصر الداخلة فى العملية التعليمية .

المجموعة الرابعة : وهى تهتم بانعكاس التعليم على المجتمع والبيئـــة المحيطة به .

وفيمايلى استعراض لأهم المؤشرات التى يمكن إستخدامها فى هذا الصدد .

١– المجموعة الأولى والخاصة بقياس الأداء للنظام التعليمى على المستوى الكلى والتى يمكن تلخيصها فى المجموعة التالية :–

أ – هيكل السكان التعليمى

الأميون – نسبة من يقرأون ويكتبون – نسبة المؤهلات المتوسطة وجملة المؤهلات الجامعية ومايعادلها – خريجو الكليات والمعاهد العلمية

ب – جملة المدارس وجملة المقبولين والمقيدين بالتعليم بمختلف أنواعه .

ج – المقيدون برياض الأطفال وعدد مدارسها .

ء – التوزيع المكانى للخدمة التعليمية .

هـ – نسب الاستيعاب .

و – متوسط نصيب الطالب من الانفاق على التعليم ماقبل الجامعى

أ– المؤشر الأول : هيكل السكان التعليمى

باستعراض جدول تطور هيكل السكان التعليمى(*)

يلاحظ أن :

١. العدد المطلق للأمية فى تزايد فقد قفزت الأمية من حوالى ١٧ مليون فرد الى حوالى ٢٤٫٥ مليون وعلى الرغم من اختلاف تعريف الأمية بين سنتى المقارنة حيث فى سنة ١٩٩٢ لفئة السن ١٥ سنة فأكثر بينما فى سنة ٢٠٠٠ حسبت لفئات السن ١٠فأكثر ومن المفروض أن تكون فئة السن ١٠–١٥ سنة منضمة الى التعليم إلا أنها تنم عن حالة التسرب الموجودة بين الأطفال فى المراحل الاولى من الدراسة .

(*) تطور هيكل السكان التعليمى المصدر : تقارير التنمية البشرية أعداد متفرقة . سنة التعداد ١٩٨٦و سنة التعاقد ١٩٩٦

٢. معدل القـــراءة والكتابة للبالغين (١٥سنة فأكثر) تحسن خلال الثمانى سنوات من ٨ر٤٨%الى ٦٢% وقد يرجع ذلك الى الجهود المبذولة لمحاولة القضاء على الأمية ومحاصراتها ،كذلك فإن المعدل تحسن بالنسبة للأثاث من ٣ر٣٥% الى ٦ر٤٩% وذلك نظرا للإهتمام بتعليم الفتيات وزيادة الفصول الخاصة بالفتيات .

٣. يلاحظ أن الفجوة مازالت متسعة بين الحضر والريف خاصة معدل القراءة والكتابة فى السنة العمرية ١٥ سنة فأكثر فبعد أن كانت ٤ر٦٤%للحضر ، ٤ر٣٥% للريف وذلك عام ١٩٩٢ تحسنت الى ٤ر٧٠% للحضر ،٨ر٤٤% للريف عام ٢٠٠٠ ورغم أن معدلات الزيادة للريف أسرع من مثيلاتها فى الحضر إلا أنها مازالت منخفضة نسبيا عما هو مأمول .

٤. بالنسبة للسكان الحاصلين على تعليم ثانوى أو جامعى من الأعمار ٢٥فأكثر وطبقا لبيانات التعداد ١٩٨٦ ، ١٩٩٦ فأننا نجد على المستوى الاجمالى تزايد نسبتهم عموما إلا أن نسبة الاناث فى عام ١٩٩٦ زادت عن ضعف ماكانت عليه عام ١٩٨٦ ممايعنى استمرار الفتيات فى الدراسة حتى حصولهن على المؤهل وهذا مؤشر جيد على زيادة الاهتمام بتعليم البنات واستكمالهن للمراحل الدراسية .

٥. خريجو الكليات والمعاهد العليا (التعليم العالى) كنسبة من السكان فى فئة العمر المناظرة زادت من ٩ر٣% عام ١٩٩٢ الى ٦ر٥% عام ٢٠٠٠/٩٩ وهى نسبة ليست بالكبيرة رغم التحسن الواضح وهذا إنعكس بدوره على إرتفاع نسبة الخريجات من ١ر٣% الى ٣ر٥% بين عامى المقارنة .كما يلاحظ أن خريجى الكليات والمعاهد العلمية لايشكل سوى ٢٧% عام ١٩٩٢ انخفض بشكل ملحوظ الى ١٣% عام ٢٠٠٠/٩٩ ممايعنى زيادة الاتجاه نحو الدراسة النظرية وقد يرجع ذلك الى إنخفاض تكلفة التعليم النظرية ، أو عدم تحمل أولياء الأمور بأعباء زائدة نتيجة الدراسات العلمية ،وعدم كفاية الأماكن التى تستوعب الطلاب فى الكليات العملية. كما يلاحظ زيادة نسبة خريجات الكليات النظرية بين عامى المقارنة حيث انخفضت نسبة خريجات الكليات والمعاهد العملية من ٢٠% عام ١٩٩٢ الى ٥ر١٠%فقط

ب- المؤشر الثانى الهام الذى يقيس الأداء للنظام التعليمى ككل كماسبق عاليه هو جملة المدارس والفصول والتلاميذ المقيدين بالتعليم بمختلف أنواعه، ويمكن تلخيص من جدول المدارس و الفصول والتلاميذ بالتعليم الإبتدائي(*) .

(*) المدارس والفصول والتلاميذ بالتعليم الابتدائى ، المصدر : وزارة التربية والتعليم الادارة العامة للمعلومات والحاسب الآلى - أعداد مختلفة .الاقواس تعني ان النسبة سالبة.

و كذلك من جدول التعليم الإعدادي والثانوي العام والفني (*)

يتضح من الجدول السابق زيادة أعداد الفصول على مستوى التعليم الابتدائى ككل بين سنتى المقارنة ١٩٩٧/٩٦ ، ٢٠٠١/٢٠٠٠ الا أن هذه الزيادة بمعدلات نمو ضئيلة بلغت ٢٩ر% فى المتوسط سنويا ، ومقارنة هذا المعدل بالنسبة للتعليم الحكومى والخاص نجد أن معدلات نمو الفصول بالتعليم الخاص يبلغ فى المتوسط سنويا ٢% بينما فى التعليم الحكومى يبلغ ١٣ر% ، ويرجع ذلك الى النمو السالب فى المدارس حيث نجد فى التعليم الحكومى أن معدل النمو (٢ر١) بينما فى التعليم الخاص معدل نمو المدارس موجب ويبلغ فى المتوسط سنويا ٢ر٢% .

جدير بالملاحظة فى هذا الجدول أن معدلات النمو السنوية للتلاميذ المستجدين فى التعليم الخاص تبلغ فى المتوسط ٣ر٢% وهى أكبر بكثير إذا ماقورنت بالوضع فى التعليم الحكومى الذى يبلغ ٠٨ر% ، هذا على الرغم من أن التعليم الخاص لايستوعب سوى ٩ر٧%من اجمالى المقيدين بالتعليم الابتدائى وذلك عن عام ٢٠٠١/٢٠٠٠.

يلاحظ من الجدول أيضا أن متوسط أعداد التلاميذ بالمدارس الحكومية أكبر من متوسط أعدادهم بالمدارس الخاصة حيث نجدهم (٤٦تلميذ) ،(٤٤ر٤) تلميذ على الترتيب كذلك يلاحظ تحسن كثافة الفصل فى المدارس الحكومية بين عامى المقارنة فمن ٤٤ تلميذ بالفصل الى حوالى ٤٢ بالفصل .

إلا أن المدارس الخاصة مازالت كثافة الفصل بها أفضل كثيرا من التعليم الحكومى حيث كانت ٣٨ تلميذا بالفصل وتحسنت الى ٣٦ تلميذ بين عامى المقارنة .

بالنسبة لإجمالى المقيدين على مستوى التعليم الابتدائى يتبين من الجدول معدلات النمو المتناقصة على مستوى البنين والبنات حيث بلغت للبنين (٨ر١)% فى المتوسط سنويا والبنات (٨٧ر)% فى المتوسط سنويا وقد يرجع ذلك لإنخفاض معدلات النمو السكانية .

يظهر الجدول رقم (٣) المقيدين بمراحل التعليم المختلفة بدءا من المرحلة الاعدادية حيث يستوعب التعليم الاعدادى طبقا لاحصاءات ٢٠٠١/٢٠٠٠مايزيد على أربعة ملايين تلميذة وتلميذ ومعدلات نمو متزايدة بلغت فى المتوسط حوالى ٧ر٤% سنويا خلال عامى المقارنة ١٩٩٩٧/٩٦ الى ٢٠٠١/٢٠٠٠ .

ومن الملاحظ أن معدل النمو المتوسط للبنات يزيد عن نظيره بالنسبة للبنين حيث بلغ ٢ر٥% للبنات، ٣ر٤% للبنين ،كما يلاحظ زيادة معدلات قيد البنات بالتعليم الثانوى العام (حتى أن العدد المطلق للبنات المقيديون أكبر من العدد المطلق

(*) التعليم الاعدادى والثانوى العام والفنى، المصدر : وزارة التربية والتعليم مرجع سبق ذكره .

للبنين المقيدين بالتعليم الثانوى العام) عن معدلات نمو القيد للبنين حيث بلغ متوسط معدل نمو البنات المقيدات حوالى ٥ر٨% .

بينما بلغ متوسط معدل نمو البنين المقيدين بالثانوى العام ٥ر٥% سنويا خلال سنتى المقارنة،كما يلاحظ زيادة معدلات نمو فصول الثانوى العام عن نظيره الثانوى الفنى حيث الأول ٣ر٥% فى المتوسط سنوياً بينما بلغ ٩ر٢% فى المتوسط سنوياً للثانى وقد يرجع ذلك الى أن فى السنة الأخيرة بدأت الوزارة فى إعادة تأهيل وتمويل بعض فصول التعليم التجارى الى ثانوى عام .

كما يلاحظ من الجـــــــدول أنه على الرغم من إستيعاب التعليم الفنى لحوالى ٢ مليون تلميذ وتلميذة وهو تقريبا ضعف مايستوعبه التعليم الثانوى العام وذلك عن عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ .

جـ-المؤشر الثالث : المقيدون برياض الأطفال

يستعرض جدول المدارس والفصول وكذا التلاميذ المقيدين برياض الأطفال حسب تبعيتها سواء للحكومة أو القطاع الخاص(*)

كما يلاحظ زيادة عدد مدارس رياض الأطفال خاصة فى القطاع الحكومى التى تضاعفت خلال الخمس سنوات الأخيرة مماساعد على تضاعف أعداد المستجدين والمقيدين بنين وبنات وهذه ظاهرة جديرة بالملاحظة حيث تزايد الاهتمام بمرحلة ماقبل التعليم الابتدائى .أما رياض الأطفال الخاصة فبياناتها تبين التطور البطء فى المدارس والفصول رغم أعداد الأطفال الكبيرة المنضمة إليها وإلى إستقرار مثل هذه المدارس وإلى زيادة جذب رياض الأطفال الحكومية .

ء- التوزيع المكانى للخدمة التعليمية

من الأهمية التعرف على التوزيع المكانى للخدمة التعليمية حيث أنها تعنى مدى نجاح النظام التعليمى فى الوصول بأهدافه الى جموع المواطنين حيث يقطنون وبالتالى نجاحه فى تغيير الظروف الاجتماعية والبيئة.جدول توزيع المدارس والفصول والتلاميذ حسب الحضر والريف. وذلك عن العام الدراسى ٢٠٠١/٢٠٠٠ يظهر الاهتمام بالمناطق الريفية من خلال أعداد المدارس المتزايدة فى الريف حتى مستوى التعليم الاعدادى إلا أنه يلاحظ ان التعليم الثانوى لايحظى بنفس القدر من الاهتمام حيث الفرق واضح بين أعداد المدارس الثانوية بجميع أنواعها الموجودة بالحضر ونظيرتها الموجودة بالريف حتى ان مدارس التعليم الزراعية الموجودة بالحضر أكثر من ضعفها بالريف، وعلى الرغم من ذلك فإن كثافة التلاميذ بكل من الثانوى العام والزراعى بالحضر اعلى منها بالريف والعكس بالنسبة للمدارس الصناعية والتجارية.

(*) المدارس والفصول والتلاميذ برياض الأطفال المصدر : وزارة التربية والتعليم الادارة العامة للمعلومات والحاسب الآلى - أعداد مختلفة

هـ- معدل الاستيعاب [1]

نعنى بهذا المؤشر معدل الدخول بالصف الأول الإبتدائى ، أى نسبة الملتحقين بالصف الأول من التعليم الأساسى من جملة الأطفال فى سن الإلزام .

ويعبر إرتفاع قيمة هذا المؤشر عن كفاءة العملية التعليمية ويشهد تطور هذا المؤشر تزايداً مستمراً كما هو واضح من جدول تطور معدل الإستيعاب الإجمالى [2].

ويلاحظ من الجدول انخفاض قيمة هذا المؤشر بالنسبة للإناث الا أنه يلاحظ أيضا اتجاهه الصعودى على طول الفترة الزمنية مما قد يعنى تحسن على مستوى الاناث وعلى المستوى الاجمالى عموماً فى هذا المعدل .

و- متوسط نصيب الطالب من الإنفاق على التعليم

مع زيادة الطلب على التعليم ومحدودية زيادة الإنفاق وعدم قدرتها على مواكبة الطلب المتزايد ، ومع وجود التضخم يصبح متوسط نصيب الطالب من الإنفاق على التعليم عاجزاً عن تحقيق المستوى المنشود من العملية التعليمية والتى فى مواجهتها لكل المستجدات العالمية فى حاجة كل يوم الى المزيد. وأصبح الأمر يقتضى حلاً سريعاً ومواجهة فعالة من خلال البحث عن بدائل للتمويل تساعد الدولة على تحمل هذا العبء الكبير وتحافظ على مجانية التعليم. وتشير بعض الدراسات الى أن متوسط نصيب الطالب من الإنفاق الجارى الحقيقى يتزايد بمعدلات صغيرة إذا ما قورن بمتوسط نصيبه من الإنفاق الجارى الإسمى[3].

ويؤثر فى قيمة هذا المؤشر كل من:

نصيب التعليم فى الموازنة العامة للدولة - معدل النمو السكانى - الطلب على التعليم - معدل التضخم السائد - مقدار ما يساهم به صندوق دعم وتمويل المشروعات التعليمية.

٢- المجموعة الثانية:

كما أشرنا فإن هذه المجموعة تهتم بقياس الفقد (الهدر) فى التعليم ويظهر هذا الفقد فى نسب الرسوب فى الصفوف المختلفة بكل مرحلة تعليمية ممايؤثر على تكلفة تعليم التلميذ وزيادتها نظرا لزيادة عدد السنوات التى يمكثها التلميذ

---

(١)توزيع المدارس حسب الحضر - الريف ٢٠٠٠/٢٠٠١ المصدر : وزارة التربية والتعليم الادارة العامة للمعلومات والحاسب الآلى - أعداد مختلفة .

(٢) تطور معدل الإستيعاب الإجمالى. المصدر : أعداد متفرقة من تقارير التنمية البشرية - مصر ، معهد التخطيط القومى وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائى.

(٣)متوسط نصيب الطالب من الإنفاق الجارى الإسمى والحقيقى (عام٨٧/٨٦ = ١٠٠) المصدر : زينات طبالة ، الإنفاق على التعليم ، تقرير التنمية البشرية فى مصر ، ١٩٩٩ ، معهد التخطيط القومى وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائى.

فى المرحلة التعليمية وكذا حرمان البعض الآخر من الدخول للمدرسة ، كى يتجلى هذا الفقد فى تسرب البعض من المدرسة وتركها خلال فترة الدراسة وعدم استكمال المرحلة التعليمية أو عدم الحصول على شهادة إتمام الدراسة أو الحصول عليها فى سنوات أكثر ممايتبغى وهو مايعكس مؤشر تحليل الفوج وهذا يعنى إهدار لميزانية التعليم . كما يظهر هذا الفقد بجلاء فى ازدواجية الأنفاق من قبل كل من الدولة والقطاع العائلى .ويمكن تلخيص هذه المجموعة فى المؤشرات التالية :-

١- التسرب ويمكن قياسه بنسبة التسرب التي تعبر عن النسبة المئوية بين عدد المتسربين الى عد تلاميذ الصف او المرحلة .

وحتى يتم حساب التسرب لابد من تتبع فوج دراسى للوقوف على حقيقة الأمر. وجدول (٨) (*) يوضح أن التسرب بلغ ١٨,٢٥% للفوج الدراسى ١٩٩٥/٨٩ - ١٩٩٧/٩٦، وكان أكثر إرتفاعاً بين الذكور (٢٠,٠٧%) عنه بين الإناث (١٦,٠٨%) أى أن المشكلة ما زالت واضحة وتحتاج الى حل .

٢- الرسوب ومقياس معدل الرسوب حيث يعبر معدل الرسوب عن النسبة المئوية لعدد الراسبين الى عدد تلاديذ الصف أو المرحلة أو عدد المسجلين.

ويلاحظ على هذا المقياس انه مكمل لمعدل النجاح ويعكس جدول نسب النجاح للطلاب فى الشهادات العامة (**) على مدى فترة زمنية من ١٩٩٥/٩٤ حتى ٢٠٠٠/٩٩ ليظهر التباين على مستوى المراحل وأيضاً على مدى الزمن.

٣- تحليل الفوج يسعى النظام التعليمى الى تحقيق نوع من الملائمة بين المدخلات والمخرجات من حيث العدد ، ولكن إرتفاع نسب الرسوب تؤدى الى إختلال هذه الملائمة كما أن إرتفاع نسب النجاح نتيجة لقصور طريقة التقويم يؤدى الى فقدان قيمة هذا المؤشر فى التعبير عن كفاءة العملية التعليمية.

ويتم حساب هذا المؤشر بقسمة المخرجات على المدخلات آخذين فى الإعتبار المدخلات الفعلية على مدى صفوف المرحلة التعليمية وحساب العدد الفعلى لسنوات الدراسة لكل المدخلات وبذلك فإن النظام التعليمى الكفء هو الذى تحقق فيه المدخلات الى المخرجات قيمة واحد صحيح ، وكلما ارتفعت عن الواحد الصحيح دل ذلك على إحتياج الفوج (محل الدراسة) الىعدد سنوات دراسية أكثر من المخطط وهو ما يعكس إنخفاض فى الكفاءة.

(*) أعداد ونسب المتسربين للفوج الدراسى ٩٠/٨٩ - ٩٧/٩٦ المصدر : زينات طبالة ، التعليم ما قبل الجامعى ومؤشرات كفاءة العملية التعليمية ، الأوراق الخلفية لتقرير التنمية البشرية - مصر ، معهد التخطيط القومى وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائى ١٩٩٩/٩٨ .

(**) نسب النجاح للطلاب فى الشهادات العامة المصدر: وزارة التربية والتعليم ،إحصاءات التعليم قبل الجامعى ، الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلى ، أعداد متفرقة.

وفى هذا الصدد يجب التنويه الى أن طريقة تحليل الفوج تأخذ فى إعتبارها الكفاءة الكمية أما عن نوعية المخرجات فلا تؤخذ فى الإعتبار وهو ما يضعف من هذا المؤشر فى ظل القصور السائد فى باقى مؤشرات الكفاءة الداخلية للعملية التعليمية.

٤- متوسط ما يتحمله الطالب من أعباء مالية فى سبيل تعليمة: تتمثل قيمة هذا المؤشر فى الأعباء المالية التى تتحملها الأسر فى سبيل تعليم أبنائها فى محاولة لمعالجة الخلل والقصور فى معايير الكفاءة الداخلية. فيتم الإستعانة بالدروس الخصوصية ومجموعات التقوية والكتب الخارجية ... الخ. وفى محاولة لرصد مقدار هذا العبء تم عمل مسح ميدانى لصالح تقرير التنمية البشرية ١٩٩٨/٩٧ لعينة قدرها ٢٥٠٠ أسرة معيشة فى ٧ محافظات تعكس مستويات ديموجرافية وإقتصادية وإجتماعية مختلفة فكان متوسط إنفاق الأسرة السنوى على التعليم ١٤٧٠ جنيه ، وتفاوتت هذه القيمة على مستوى كل من الريف (١٠٤٣ جنيه) والحضر (١٩٨٣ جنيه) كما تفاوتت بإختلاف الشرائح الدخلية للأسر (٦١٣ جنيه ، ١٠٤٥ جنيه ، ٢٨٤٦ جنيه) طبقاً لتصنيفها كأسرة فقيرة أو متوسطة الدخل أو مرتفعة الدخل. ويعود هذا العبء مرة أخرى ليكون عائقاً أمام تعليم الأبناء وسبباً لتسرب البعض من التعليم الأساسى.

٣- المجموعة الثالثة

وهذه المجموعة تهتم بمجموعة المؤشرات الخاصة بالعناصر الداخلة فى العملية التعليمية (المعلم - التلميذ -المدرسة -الفصول والمنهج) ويمكن تلخيص المؤشرات التى تعكس هذه العناصر فيمايلى :

معدل مدرسة / تلميذ ، معدل فصـــل / تلميذ ، عدد التلاميذ / معلم ، أعداد المعلمين ، أعداد الاداريون ، تعدد الفترات الدراسية . وذلك لجميع مراحل التعليم ما قبل الجامعي.

أولاً : بإستعراض جدول مراحل ونوعية التعليم (*) نستنتج مجموعة الملاحظات التالية.

- بالنسبة للمرحلة الابتدائية شهدت تحسن فى كثافة الفصل وإنخفاض نصيب المدرس من التلاميذ، كما يلاحظ إنخفاض أعداد المدرسين لكل إدارى فى المتوسط .
- بالنسبة للتعليم الاعدادى يلاحظ زيادة متوسط أعداد التلاميذ بالمدرسة الوحدة مماإنعكس على زيادة كثافة الفصل بين سنتى المقارنة فقد بلغ متوسط عدد التلاميذ بالمدرسة ٥٣٢ تلميذ وصل الى ٥٧٠ تلميذ وكثافة الفصل زادت من ٤٢ تلميذ الى حوالى ٤٤ تلميذ مماقد يعنى إنخفاض فى اداء العناصر الداخلة فى العملية التعليمية كما يلاحظ زيادة أعداد العناصر الادارية بمعدل نمو سنوى متوسط قدره ١٧ر١٢% بينما بلغ معدل نمو أعداد المدرسين ٣ر٣% فى المتوسط سنويا مما إستتبع العام انخفاض عدد المدرسين لكل واحد من الاداريين

(*) مراحل ونوعية التعليم وكذا عدد التلاميذ والمدرسين والاداريين المصدر : وزارة التربية والتعليم الأدارة الجامعة للمعلومات والحاسب الآلى .