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 (عام٨٦/٨٧ = 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 مماينبغى 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 .

- بالنسبة للتعليم الثانوى العام فيلاحظ الزيادة الواضحة فى أعداد المدرسين حيث بلغ معدل نموهم ١٤ر٥% فى المتوسط سنويا خلال سنوات المقارنة ١٩٩٧/٩٦ – ٢٠٠١/٢٠٠٠ ،كما زادت كثافة الفصل فى المتوسط من ٣٨ تلميذ بالفصل الى حوالى ٤١ تلميذا بالفصل مما انعكس أيضا على نسبة التلاميذ الى المدرسين فقد إرتفع نصيب المدرس من أعداد التلاميذ من ١٢ تلميذا لكل مدرس الى ١٣ تلميذ بين عامى المقارنة .
- كما يلاحظ بالنسبة للتعليم الثانوى العام زيادة كثافة المدرسة نظرا للأعداد المتزايدة من التلاميذ فبلغ متوسط عدد التلاميذ بالمدرسة عام ١٩٩٧/٩٦ حوالى ٥٧٢ تلميذ وبلغ ٦٥٥ تلميذ عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ .
- بالنسبة للتعليم الفنى عموما سواء كان صناعى أو زراعى أو تجارى فنجد تزايد أعداد الادارة العليا حيث نجد معدلات نموهم أعلى من معدلات نمو المدرسين خلال نفس الفترة،كما نجد أن أعداد التلاميذ للمعلم فى التعليم التجارى كبيرة نسبيا إذا ماقورنت بالثانوى العام أو الثانوى الزراعى ناهينا عن الثانوى الصناعى الذى بلغ فيه نصيب المدرس من التلاميذ حوالى عشرة تلاميذ وقد يرجع ذلك الى طبيعة هذا النوع حيث يتطلب مدرسين من تخصصات فى نوعيات مختلفة ومجموعات محددة لكل مدرس.
- كما يلاحظ فى هذا المجال الفنى تزايد اعداد المدرسين بالنسبة للادارة العليا وهذه ظاهرة ليست سيئة خاصة إذا ماقورنت بما هو موجود فى الثانوى العام حيث تتراوح أعداد المدرسين بالنسبة للادارة العليا فى الثانوى الفنى مابين ١١ مدرس لكل إدارى بينما فى الثانوى العام ٨ مدرسين لكل إدارى ، فى الوقت الذى نجد فيه كثافة المدرسة (متوسط عدد التلاميذ بالمدرسة) تقارب مرة ونصف كثافة المدرسة بالتعليم الثانوى العام حيث تتراوح فى المدارس الفنية مابين ١٢٠٠ تلميذ وتلميذة الى ١٢٢٦ تلميذ وتلميذة عن عام ٢٠٠١/٢٠٠٠.
- كما يجدر الاشارة الى تزايد جملة الاداريين بمافيهم الموظفين والعمال بصورة متسارعة على جميع مراحل التعليم وإذا نظرنا الى العلاقة بين اعداد المدرسين وجملة الاداريين فنجد لكل ١٢٤ مدرس يقابله ١٠٠ ادارى على مستوى التعليم الابتدائى وذلك عن عام ١٩٩٧/٩٦ أصبحت ١٢٣ مدرس لكل مائة إدارى فى عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ .
- تنخفض هذه العلاقة على مستوى التعليم الاعدادى فنجد أن لكل ١٠٩ مدرس ١٠٠ إدارى أصبح ١٠٧ مدرس وذلك بين عامى المقارنة ،نفس الملاحظة تنطبق على التعليم الثانوى العام والزراعى والتجارى حيث تتراوح هذه النسب بين ١٣١، ١٥٤ مدرس لكل ١٠٠ إدارى وذلك بين عامى المقارنة .وتتحسن هذه العلاقة بعض الشئ للتعليم الصناعى حيث بلغت لكل مائة إدارى ٢١٩ مدرس عام١٩٩٧/٩٦، ٢١٤ مدرس عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ .

ثانياً : تعدد الفترات الدراسية بالمدارس .

على الرغم من أن تعدد الفترات الدراسية له ميزة من ناحية الاستفادة القصوى من المبنى المدرسى إلا أنه يؤدى الى حرمان التلاميذ من حقهم الطبيعى فى ممارسة العملية التعليمية بكل جوانبها التعليمية والتربوية نظراً لما يسببه تعدد الفترات الدراسية من التضحية بالأنشطة الرياضية والمجالات الإجتماعية التى يمكن للتلميذ التدريب عليها ، هذا الى جانب العديد من المشاكل الإجتماعية التى يسببها تعدد الفترات الدراسية .

ومن جدول تطور نسب المدارس التى تعمل بنظام الفترتين وظهور الفصل الطائر(*) يلاحظ الاتي:

- وجود مقومات إيجابية فى العملية التعليمية من ناحية توافر أعداد المدرسين وأعداد الاداريين ...الخ .
- كما يمكن اعتبار أن بعض المؤشرات التعليمية الأخرى ليست منخفضة الا أن هناك أيضا خلل فى العملية التعليمية من ناحية تزايد كثير من الظواهر السلبية كالأنتشار المرضى لظاهرة الدروس الخصوصية على كافة المراحل التعليمية ومختلف المواد الدراسية ، وضعف المستوى العلمى لغالبية التلاميذ ،وعدم تكافؤ الفرص بين الريف والحضر .

فالمؤشرات السابقة تعتبر قياسا كميا للعناصر التعليمية إلا أنه بجانبها يتطلب التقييم لبعض العناصر الأخرى المرتبطة بها كصلاحية المدارس والتدريب الخاص بالمدرسين،وأسلوب التوجيه وإعداد المعلم ذاته حتى يتمكن من أدائه واجبه طبقاً للأهداف الموضوعة وطريقة التعليم ،هذا إضافة الى المناهج التعليمية .حيث أنها من أبرز العناصر التى تؤثر سلبا أو إيجابا على عائد التعليم ،وفى الفترات الأخيرة تصاعدت الشكوى من إنحسار الأثر الايجابى للمناهج على التلاميذ نظرا لغياب الاتساق بين المناهج الأكاديمية التى يتعلمها التلاميذ وبين المهارات المطلوبة فى سوق العمل ، والواقع المحيط به ، مما يستدعي وضع خطة زمنية محددة لعملية التطوير تمكن من إنجازه فى فترة زمنية تتناسب مع سرعة التطور وتحقيق الأهداف المرجوة.

٤- المجموعة الرابعة:

وتهتم هذه المجموعة بمردود التعليم على المجتمع والبيئة المحيطة به أى مدى تلبية النظام التعليمى لاحتياجات المجتمع من التخصصات المختلفة ومدى إتقان الخريجين للعمل الذى يقومون به هذا اضافة الى تأثيره على الفرد ذاته ، ورغم صعوبة قياس أثر

(*) تطور نسب المدارس التى تعمل بنظام الفترتين وظهور الفصل الطائرالمصدر : وزارة التربية والتعليم ، الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلى ، أعداد متفرقة.

التعليم على المجتمع ،حيث أن العائد غير ملموس لأنه يرتبط بملايين البشر بمالهم من إنتاج مادى متراكم عبر الزمن كما أنه يتجدد بمايضيفه كل فرد ،ورغم أن التعليم فى مصر له إنجازاته التى لاتنكر إلا أنه لم يحقق المرجو منه فى خدمة الحياة فيلاحظ ضعف مستوى الخريجين فى مجالات العمل والانتاج وتفشئ الاتجاهات السلبية التى تظهر فى اللامبالاة والتهرب من المسئولية وضعف الشعور بالانتماء وهذه الظواهر نتيجة لطريقة التعليم التى تقوم فى الأساس على التلقين والاستظهار والتعامل مع العقل البشرى على أنه مجرد مخزن للمعلومات وليس أداة للتفكير والابتكار والابداع ، كما ترجع هذه الظواهر أيضا الى التنظيم الادارى داخل المؤسسات التعليمية .

مع هذه الاعتبارات السابقة فإنه يمكن قياس أثر التعليم عن طريق بعض المؤشرات الكمية التى يمكن أن تعطى صورة تقريبية لمردود التعليم وذلك من خلال معدلات البطالة والاطفال خارج التعليم وعدد الأطباء للسكان وحالات الولادة تحت إشراف صحى والحوامل اللاتى يحصلن على رعاية قبل الولادة والأطفال المحصنون بصورة كاملة فى سن الواحدةكما يمكن اخذ دليل التنمية البشرية كمؤثر لمردود التعليم على المجتمع حيث أنه يمثل أحد ثلاث عناصر رئيسية فى حساب هذا الدليل . حيث أن مثل هذه المؤشر تعكس مدى استفادة المجتمع من المنظومة التعليمية ومدى تلبيتها لاحتياجاته الضرورية وفى هذا المجال يلاحظ وجود نسبة ليست بسيطة عن بطالة المتعلمين وذلك من تحليل جدول(*) حيث يتبين أن نسبة البطالة فى فئات التعليم الجامعى تقارب ١١% فى سنة ١٩٩٩

مماقد يعنى تردى فى نوعية التعليم من ناحية عدم مقابلته لاحتياجات المجتمع فقد نجد وفرة فى بعض التخصصات وندرة فى تخصصات أخرى بعينها وهذا يلقى عبأ على نوعية المناهج ومحتواها .

أما من ناحية الأطفال خارج التعليم الأساسى أو الثانوى فإن أعدادهم قاربت الثلاثة ملايين حيث نجدهم فى سنة ١٩٩٢ قد وصل عددهم الى ٢٨٥٧ آلاف طفل ، لم يتحسن هذا العدد إلا فى القليل حيث وصل عددهم فى ١٩٩٩ /٢٠٠٠ الى ٢٨٢٦ر٧ آلاف طفل ،ممايعنى بعض القصور فى العملية التعليمية فى رفع مستوى الموارد البشرية ،ومثل هذه الثغرات تؤثر بلاشك فى نوعية العمالة المقدمة لسوق العمل ،كما أنها من الممكن أن تشكل ضغوطا على القدرة التنافسية للعمالة المصرية بالخارج نظرا لامكانياتها العلمية المحدودة مقارنة ببعض الدول الأخرى ، ناهينا عن تأثير ذلك على الوضع الاجتماعى الداخلى حيث يعنى ذلك زيادة عمل الأطفال ودخولهم فى سوق العمل مبكرا فى مجالات لاتحتاج الى مهارة مرتفعة وبالتالى نمو سوق العمل غير الرسمى والذى بطبيعته محدود الانتاجية وضعيف فى فئة الانتاج .

(*) البطالة : المصدر التنمية البشرية

وعلى الجانب الآخر فيمكن الاسترشاد بأكثر من مؤشر صحى يعكس كما سبق القول إستفادة المجتمع من المنظومة التعليمية ككل وهى :

- عدد الأطباء بوزارة الصحة لكل عشرة آلاف نسمة (٠) يقارب ٥ر٦ طبيب وذلك عام ١٩٩٤ أصبح ٩ر٦ طبيب فى عام ١٩٩٨ .
- حالات الولادة تحت إشراف صحى فى عام ١٩٩٢ بلغت ٧ر٤٠% ،وفى عام ٢٠٠٠ زادت هذه النسبة الى ٢ر٤٨% وهذا مؤشر جيد على زيادة الوعى عموما والصحى خاصة وزيادة توفر الخدمة من ناحية أخرى .
- ورغم الاهتمام الكبير بقطاع التعليم فى مصر والاستثمارات الضخمة إلا أن بعض الهيئات الدولية ترى أن المشكلة ليست فى إعداد ميزانيات فقط بل بتعدى ذلك الى إدارة الميزانية ومخصصاتها (٠) .
- كما نجد أن العوامل اللآتى يحصلن على رعاية قبل الولادة بلغت ٩ر٥٢% عام ١٩٩٢ وكذا عام ٢٠٠٠ .
- أما الأطفال المحصنون بصورة كاملة فى سن الواحدة نجد نسبتهم بلغت ٤ر٦٧% عام ١٩٩٢ تحسنت كثيرا نسبتهم عام ٢٠٠٠ حيث بلغت ٢ر٩٢% وذلك نظرا للجهود المتزايدة من جانب وزارة الصحة والحملات القومية تحت رعاية السيدة حرم رئيس الجمهورية للقضاء على شلل الأطفال خاصة والأهتمام الأعلامى بهذه الحملات .

– يوضح تقارير التنمية البشرية لمصر إتجاه التطور فى هذا المقياس والجدول التالى يبين ذلك والذى يستدل منه على الارتفاع المضطرد فى هذا الدليل للسنوات المختلفة ، إلا أنه على مستوى العالم فإن مصر مازال موقعها متاخراً نسبياً حيث تحتل مصر المركز رقم ١١٥ بالتقرير الدولى لعام ٢٠٠٠ حيث تصنف مصر ضمن مجموعة الدول المتوسطة ، كما أن هناك إختلافات جوهرية بين المحافظات المختلفة كما يتضح من جدول تطور دليل التنمية البشرية بمصر(١٣).

١-٣ ملاحظات خاصة بقياس الأداء فى قطاع التعليم

لا يمكن إغفال العلاقة الترابطية بين هذه المؤشرات وبعضها البعض ، فنسبة التسرب على سبيل المثال تتأثر حتماً بمتوسط كثافة الفصل ، ومعدل تلميذ/معلم ، وتعدد الفترات الدراسية، ونسب النجاح والرسوب ، ومتوسط ما يتحمله الطالب من أعباء مالية فى سبيل تعليمه، وكذا نسبة الأمية السائدة فى المجتمع حيث تؤثر الأخيرة وتفرز أمية أولياء الأمور وما يتبعها من تدنى لمستوى الإنتاجية ومن ثم الدخول ، فتعيش بعض الأسر فى مستوى إقتصادى متدنى يجعل من إستمرار الأبناء فى التعليم عبئاً تعجز عن تحمله.

---

(٠) الأمم المتحدة اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربى أسيا تقرير العولمة وأسواق العمل فى منظمة الاسكوا نيويورك ٢٠٠

خلاصة ماسبق أن تحديد نقاط القوة والضعف بمجموعة المؤشرات السابقة يمكن أن يسهم فى تقويم وتحسين جودة أداء قطاع التعليم .

إلا أنه ترد بعض الملاحظات خاصة بقياس هذه المؤشرات كعدم توحيد مفهوم المؤشر وطريقة قياسه ، لذلك سنستعرض فيما يلى هذه المؤشرات من حيث المفهوم وطريقة القياس وبعض الملاحظات الواجب أخذها فى الإعتبار عند القياس.

١ - فالبنسبة لمعدل الاستيعاب

وهنا يجب التفرقة بين معدل الإستيعاب الإجمالى ، ومعدل الإستيعاب الصافى حيث يعبر الأول عن نسبة الملتحقين بالصف الأول من التعليم الأساسى ال جملة الأطفال فى شريحة عمر ٦ سنوات (سن الإلزام) ، بينما يشير الثانى الى نسبة الملتحقين بالصف الأول من التعليم الأساسى فى شريحة عمر ست سنوات الى إجمالى الأطفال فى نفس الشريحة العمرية. وتؤدى عملية الخلط بين المؤشرين الى إخفاء الحقيقة أحياناً ، حيث يخفى المعدل الإجمالى حجم المشكلة.

ومن ثم فإنه يجب الإعتماد على المعدل الصافى مع ضرورة تدقيق بيانات السكان فى الشرائح العمرية المقابلة ، وحيث أن الأخيرة تعتمد على تقديرات ، لذا فمن الأفضل توحيد طريقة التقدير على المستوى الزمنى (من عام الى آخر) وعلى المستوى الجغرافى (من محافظة الى أخرى).

ويؤثر فى قيمة هذا المؤشر مجموعة من الأسباب بعضها إقتصادى والبعض الآخر إجتماعى. كما يتفاوت قيمته على مستوى الذكور والإناث والريف والحضر.

فعلى المستوى الإقتصادى يؤدى إنخفاض مستويات الدخول وإنتشار البطالة الى إنخفاض قيمة هذا المؤشر ، بينما على المستوى الإجتماعى يؤثر نسق القيم السائد فى المجتمع من حيث وزن التعليم فى الحراك الإجتماعى ، الإحجام عن الحاق الفتيات بمدارس مشتركة ، أمية أولياء الأمور ، عمالة الأطفال ، إنخفاض مستوى التكنولوجيا السائد فى المجتمع ، الزواج المبكر للفتيات وتفضيل رعايتهن للأسر ... الخ.

وتتفاوت قيم هذا المؤشر على مستوى النوع (ذكور . إناث) ، كما تتفاوت على المستوى الإقليمى ، وأيضاً على مستوى الحضر والريف طبقاً لثلاث عوامل رئيسية هى :

معدل النمو السكانى – المستوى الإقتصادى – النسق الإجتماعى.

٢ - متوسط كثافة الفصل

يفضل حساب هذا المؤشر على مستوى المراحل التعليمية المختلفة ، والتبعيات المختلفة، ونوعية التعليم وذلك على مستوى المدرس.ويتأثر هذا المؤشر بمعدل النمو السكاني على التعليم وعرض الخدمات التعليمية.

٣- معدل تلميذ / معلم

ويجب توخى الحذر عند حساب هذا المؤشر حيث يصيبه ما يصيب المتوسطات أيضاً ، فيخفى الحقيقة أحياناً ويهمل التباين على المستوى المكانى. هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى لا يعكس نوعية هذا المعلم وقدراته ومهاراته ، ومن ثم فلابد من حساب هذا المؤشر على

مستوى المراحل المختلفة ، التبعيات المختلفة ، نوع المعلم ، تأهيل المعلم ، المجموعات المختلفة من المعلمين (مجموعة معلمى الرياضيات، اللغات الأجنبية، الإحصائية والإجتماعية والنفسية).

٤ - نسبة التسرب

يعكس هذا المؤشر بدرجة كبيرة جودة وكفاءة العملية التعليمية من ناحية، ومن ناحية أخرى واقع المجتمع وما يسود به من ثقافة وعادات وتقاليد ، ومستوى تقدمه، كما أنه يعكس بشكل عام مستوى أداء الكثير من المؤشرات التعليمية.و يعتمد حساب نسبة التسرب على البيانات الدقيقة لكل من:

- القيد بالصفوف الدراسية بمرحلة التعليم الأساسى.
- معدلات النجاح والرسوب.
- معدل الوفاة للشرائح العمرية المقابلة للتعليم الأساسى.

٥ - نسبة الأمية

تلعب الأمية دوراً خطيراً فى التأثير على العملية التعليمية خاصة أمية أولياء الأمور وما تعنيه بالنسبة لأطفالهم التلاميذ. وإذا كانت الأمية هى عدم قدرة الفرد على تفهم العلاقات والمتغيرات من حوله، وعدم قدرته على نقدها أو المشاركة بالرأى فيها ، فإن هذا يعنى أن الأمية الأبجدية لم تعد هى الطريقة الناجحة فى حصر الأميين ولكنها الطريقة الأسهل فى حصرهم. وتعد الأمية سبب ونتيجة لانخفاض كفاءة العملية التعليمية فهى من ناحية تسبب تسرب التلاميذ وإنخفاض مستوى تحصيلهم (أمية أولياء الأمور) وفى نفس الوقت هى نتيجة للخلل الحادث فى مؤشرات الكفاءة الداخلية .

٦-تعتبر تعدد الفترات الدراسية المدرسية من الأمور الهامة لذا لا بد من مواجهتها هذه والتصدى لها بسرعة حتى تتوافر المؤسسات التعليمية بما يتلائم مع حجم الطلب على التعليم.

٧ - نسب النجاح والرسوب إذا كانت نسب النجاح تعكس آداء ناتج العملية التعليمية فإن هذا يستلزم أن نكون أساليب التقويم ناجحة بمعنى أن تكون قادرة على قياس مستوى تحصيل التليمذ بأبعاده المختلفة .

لذلك نتوخى الحذر فى هذا المؤشر حيث أنه يعيبه ما يعيب المتوسطات بشكل عام حيث أن تباين المجتمع يخفى فى كثير من الأحيان حقيقة هذا المؤشر، كما أن سوء إستخدام الموارد المخصصة للإنفاق على التعليم وعدم ترشيد إستخدامها يضعف من القيمة الظاهرة ، لهذا المؤشر

٨- الفجوة النوعية تتمثل الفجوة النوعية فى حساب كل المؤشرات السابقة لكل من الذكور والآناث كل على حده وذلك للوقوف على مدى إستفادة كل نوع من الخدمة التعليمية مع حساب الفجوة بينهما.

الفصل الثانى : تقييم الوضع الراهن في قطاع الصحة

تسعى الدولة جاهدة لإحداث تنمية شاملة تأخذ في إعتبارها تكامل الجوانب الاقتصادية مع الاجتماعية فقد أدركت القيادة السياسية أهمية التنمية الاجتماعية ، وأنها يجب أن تكون على قدم المساواة مثل التنمية الاقتصادية ويجب أن تأخذ إهتماماً لإحداث التنمية الشاملة ، ذلك إن ما ينفق في المجال الاجتماعي – وخاصه الصحى – يعد إستثماراً يعود بالنفع على المجتمع .

فقد ترتب على تنفيذ برنامج الإصلاح الاقتصادي خفض الإنفاق العام الاجتماعي بصفة عامة وعلى الإنفاق الصحى بصفة خاصة .

وبالرغم من التحديات الاقتصادية والاجتماعية التي تحيط بالمجتمع المصرى ، إلا أن الدولة تحاول جاهدة من خلال الاستراتيجيات والسياسات الصحية ، ومن خلال برنامج الإصلاح الصحى أن ترفع من المستوى الصحى للفرد والمجتمع على حد السواء ، وذلك من خلال تنفيذ المشروعات والبرامج التي تهتم بالقضايا والمشكلات ذات الصلة بالوضع الصحى ، وقد كان نتيجة ذلك أن حدث تحسناً ملموساً في بعض المؤشرات الصحية وكان أثرها إيجابياً على المستوى الصحى ، ولكن مازال هناك بعض المؤشرات دون المستوى المرجو منها .

تسعى وزارة الصحة والسكان الى تحديث وتطوير خدماتها في نطاق الرسالة المنوط بها لتحقيق أهداف المجتمع من الرعاية الصحية والطبية الشاملة ، من خلال التطوير المستمر لتحسين ورفع معدلات الأداء برفع كفاءة إستخدام الموارد البشرية للعاملين بالوزارة ووحداتها ، والاهتمام بعملية تنمية القوى البشرية في تحسين إستخدام الموارد الأخرى وإنعكاس ذلك بالنسبة لجميع العاملين في مجال الحقل الصحى .

وسوف تحاول هذه الدراسة مناقشة الأداء في القطاع الصحى والتعرف على بعض المؤشرات المؤثرة في الوضع الحالي للصحة والتي تنعكس على مستوى الأداء ، ثم التعرف على بعض الأساليب الحديثة لتحسين الأداء في القطاع الصحى مثل الجودة الشاملة والطب (التطبيب – العلاج) عن بعد .

١-٢-١ أهداف النظام الصحى :

إن جوهر النظام الصحى في مفهومه الحديث [١] يهدف الى الوقاية من المرض قبل وقوعه . وبناءاً على ذلك فإن أهداف النظام الصحى يمكن أن تكون كما يلى : –

- إطالة العمر المتوقع ، ومنع الوفاة المبكرة .
- الإقلال من الابتعاد عن القيم والأنماط الفسيولوجية و الأدائية المسماه بعوامل الخطر المهيئة للمرض .
- التعامل الكفء والإقلال من حدوث المرض .
- منع حدوث المرض والعجز .

---

[١] سمير فياض : الصحة في مصر – الواقع وسيناريوهات المستقبل حتى عام ٢٠٢٠ ، منتدى العالم الثالث ، المكتبة الاكاديمية ، ٢٠٠٢، ص ص ١١– ١٣ .

- الحث على الحفاظ على البيئة وسلامتها .
- تعزيز ونشر الأساليب والطرق و المعارف المتعلقة بالأمراض ومقاومتها وكيفية الحفاظ على الاحتياطى الصحى لكل فرد .
- زيادة فاعليـــة دور مستهلكى الخدمة الصحية وأفراد المجتمع للمشـــاركة في الصـــحة و نظمها وأنشطتها .

١-٢-٢ تغير نمط الأمراض :

مع التغير السكانى ، تواكب تحول النمط الوبائي للأمراض والذى يتميز بالخصائص التالية[١] : -

- إنخفاض معدل وفيات الرضع والأطفال الناتجة عن مضاعفات مثل الإســـهال والالتـــهابات التنفسية الحادة ، والأمراض المعدية التى يمكن توقيها بالتطعيمات الملائمة .
- وفى نفس الوقت تزايدت عوامل الخطورة المهيئة للمرض المزمن مثـــل الســـمنة والضـــغط والسكر تغير نمط الحياة الاقتصادية والاجتماعية بما فيها تغير نمط التغذية وزيادة التصـــنيع وتزايد حوادث المرور .

وتتوقع الاسقاطات المستقبلية لعام ٢٠٢٠ لكل منطقة الشرق الأوسط - بما فيها مصر أن يتغير عبء المرض كما هو موضح بالجدول رقم (١) التالى :

جدول رقم (١-٢-١)

الاسقاطات المستقبلية لعام ٢٠٢٠

لعبء المرض بمنطقة الشرق الأوسط بما فيها مصر

نوعية المرض	الوضع الحالي	المتوقع ٢٠٢٠
- الأمراض السارية	٤٨%	٢٠%
- الأمراض غير السارية	٣٩%	٦٠%
- الحوادث	١٣%	٢٠%

المصدر : سمير فياض ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ١١٤ - ١١٥ .

١-٢-٣ المعلومات والمؤشرات الصحية اللازمة لقياس مخرجات الخدمـــــة الصحية[١] :

أقرت منظمة الصحة العالمية حوالى ٧٣ مؤشراً تقيس مخرجات الأنشطة الصحية وتحـــدد كفاءة نظام تقديم الخدمة ، وترتكز كل المؤشرات إلى تنظيم يجمعها فى الثمانية مجموعات التالية:-

- المجموعة الأولى : تتعلق بالتوجهات السياسية للنظام الصحى .
- المجموعة الثانية : تتعلق بالتوجهات الاقتصادية والاجتماعية والسكانية والتغذية .

---

[١] سمير فياض ، المرجع السابق ، ص ص ١١٤-١١٥ .

- المجموعة الثالثة : تتعلق بالصحة والبيئة .
- المجموعة الرابعة : تتعلق بالموارد الصحية سواء البشرية أو المالية أو البنية التحتية للمنظمات والوحدات .
- المجموعة الخامسة : تتعلق بنمو النظام الصحى وتطوره .
- المجموعة السادسة : وتختص بقراءة الخدمات الصحية الناتجة من النظام المطبق .
- المجموعة السابعة : وتشمل مؤشرات تتعلق بالموقف الصحى القائم حالياً .

- المجموعة الثامنة : وتدور حول مؤشرات النظرة المستقبلية ونظام الإصلاح الصحى المقترح .

١-٢-٤ بعض المؤشرات الديموجرافية والحيوية للوضع الصحى :

فيما يلى نستعرض سريعاً بعض المؤشرات الصحية التى تعكس بعض ملامح الوضع الصحى و أثرها على الأداء الصحى .

تبذل الدولة جهوداً هائلة للسيطرة على الزيادة السكانية السريعة التى تلتهم وتبتلع أى بادرة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية .

بإستعراض معدل النمو [١] السنوى ١٩٦٠-١٩٨٦ نجده كان ٢ر٤% ، وتعداد ١٩٨٦-١٩٩٦ وصل الى ٢ر١% وقد نجحت الدولة فى خفضه إلى ٢ر٠١% مع بداية عام ٢٠٠٢ . والفرق كما هو واضح ضئيل لا يتناسب مع الجهود المبذولة . وقد وصل عدد السكان الكلى داخل وخارج الجمهورية الى ٦٧ مليون و ٨٨٦ ألف نسمة فى ٢٠٠٢/١/١.

كما شهد معدل المواليد الخام إنخفاضاً من ٣٨ لكل ألف نسمة ووصل الى ٧ر ٢٩لكل ألف نسمة عام ٢٠٠٠ . أيضاً ونتيجة للجهود المبذولة والبرامج الصحية خاصة التثقيف الصحى إنخفض معدل الوفيات الخام ووصل الى ٦ر٥ لكل ألف نسمة عام ٢٠٠٠.

أيضا انخفض معدل الزيادة الطبيعية من ٨ر٢٨ فى الألف عام ١٩٨٧/٨٦ ووصل الى ٢ر٢٠ فى الألف بنهاية عام ٢٠٠١ .

شهدت معدلات وفيات الأطفال تحسناً ملحوظاً ولكنها تظل مرتفعة مقارنة بالدول المثيلة لمصر ، وللدلالة على ذلك نشير الى بعض الإحصاءات ذات الصلة [٢] : -

- أشار التقرير السنوى للمكتب الإقليمي بالشرق الأوسط لمنظمة الصحة العالمية الصادر عام ١٩٩٩ ، أن الأرقام المبلغة عام ١٩٩٨ عن وفيات الأطفال دون الخامسة تصل الى ٥ر٣٧ لكل ألف مولود حى بينهم ٥ر٢٧ وفاة من كل ألف رضيع.
- أشار قسم السكان في الأمم المتحدة في نشرته الصادرة عام ٢٠٠٠ الى أن وفيات الأطفال أقل من عمر خمس سنوات ووفيات الرضع في مصر قد بلغت ٦٥، ٥١ وفاة لكل ألف مولود حى وذلك كمتوسط عن المدة من ١٩٩٥ الى ٢٠٠٠ .

---

[١] معهد التخطيط القومى ، تقرير التنمية البشرية ، ٢٠٠٠-٢٠٠١ ، ص ص ١٤٠ ، ١٦٠ .

[٢] سمير فياض ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ١٠٤- ١٠٥ .

- أما تقرير اليونيسيف فقد أشار في تقريره السنوى عام ٢٠٠٠ عن وضع أطفال العالم، الى أن ترتيب مصر بالنسبة لوفيات الأطفال أقل من خمس سنوات هو رقم ٦٨ من بين ١٩٢ دولة بترتيب تصاعدى ، حيث تتدرج الدول في الترتيب تصاعدياً طبقاً لتحسن هذا المؤشر لتصل الى أفضل المؤشرات في اليابان ، والسويد ، والنرويج، وسويسرا حيث لا يتجاوز معدل وفيات تلك الشريحة العمرية أربعة حالات وفاة لكل ألف مولود حى . وطبقاً لذلك التقرير فقد بلغت وفيات الأطفال في مصر لأقل من خمس سنوات ٦٩ لكل ألف مولود حى من بينهم ٥١ رضيع متوفى في عمر أقل من عام .
- أشار تقرير التنمية البشرية لمصر عام ٢٠٠١ - ٢٠٠٢ [١] الى أن معدل وفيات الأطفال الرضع عام ١٩٩٨ وصل الى ٣٢ر٤ لكل ألف مولود حى ، وتحتل محافظات الوجه القبلى أعلى المؤشرات (٤٤ر٩ / ألف مولود حى) وهو يمثل تقريباً ضعف المعدل بمحافظات الوجه البحرى (٢٣ر٩/ ألف مولود حى). أما معدل وفيات الأطفال أقل من خمس سنوات فقد أشار نفس التقرير الى أنه وصل الى ٤٢ر١ لكل ألف مولود حى عام ١٩٩٨، حيث شهدت أيضاً محافظات الوجه القبلى أعلى المعدلات (٥٨ر٧ لكل ألف مولود حى) وهى تقريباً ضعف معدل محافظات الوجه البحرى (٣٠ر٧/ لكل ألف مولود حى) .

وكما شهدت معدلات وفيات الأطفال بعض التحسن ، أيضاً شهدت معدلات وفيات الأمهات الناجمة عن الحمل الولادة بعض التحسن وذلك نتيجة للجهود التي تبذلها الدولة في هذا الشأن . وقد كان نتيجة ذلك أن وصل معدل وفيات الأمهات الى ٩٦ لكل ١٠٠٠٠٠ مولود حى عام ١٩٩٨ ووصل نسبة حالات الولادة تحت إشراف صحى عام ١٩٩٨ الى ٥٦ر٤% ولكنها انخفضت عام ٢٠٠٠ الى ٤٨ر٢% .

أيضا زاد معدل انتشار وسائل منع الحمل حيث كانت ٥١ر٨% عام ١٩٩٨ وصلت الى ٥٦ر١% عام ٢٠٠٠ .

أيضا من المؤشرات التي شهدت تحسناً ملموساً ارتفاع متوسط العمر المتوقع للذكور والإناث على حد السواء ، ففى عام ١٩٩٨ كان ٦٦ر٩ سنة ووصل عام ٢٠٠٠ الى ٦٧ر١ سنة .

أما الملامح الأساسية للوضع الصحى فنلقى عليها الضوء سريعاً من خلال استعراض المؤشرات التالية : -

- *توزيع الأطباء جغرافيا* : يتباين التوزيع لصالح المحافظات الحضرية (٩ر٩/١٠٠٠٠ نسمة) على حساب محافظات الوجه البحرى (٧ر٦/١٠٠٠٠ نسمة) والوجه القبلى (٦ر٥ / ١٠٠٠٠ نسمة) . وفى هذا الشأن لابد من الإشارة الى أن الأطباء ذوى الخبرة والحاصلين على الدرجات العلمية يتركزون في المحافظات الحضرية والمدن الكبرى بمحافظات الوجهين البحرى والقبلى، بما يتسبب في تباين الخدمة الصحية المقدمة .

---

[١] معهد التخطيط القومى ، تقرير التنمية البشرية ، ٢٠٠٠-٢٠٠١ ، ص ص ١٣٦، ١٥١، ١٤٠ .

- *توزيع الممرضات جغرافيا* : أيضا هناك تفاوت في توزيع هيئة التمريض على حساب محافظات الوجه القبلى حيث يوجد بها أقل عدد ممرضات (٩ر٨/١٠٠٠٠ نسمة) .
- *نسبة الممرضات للأطباء* : أيضا تتفاوت بين المناطق الجغرافية ، حيث توجد أعلى النسب في محافظات الوجه البحرى ومحافظات الحدود (٢١٥%، ١٩٣% ، على التوالى) ، بينما توجد أدنى النسب في محافظات الوجه القبلى والمحافظات الحضرية (١٦٠%، ١٠٠% على التوالى) .
- *توزيع الأسرة* : الخدمة السريرية التي تقدمها وزارة الصحة والسكان تتركز بالمحافظات الحضرية (٣٢/١٠٠٠٠ نسمة) وتتناقص بشدة في محافظات الوجه البحرى والقبلى (١٦-١٣/١٠٠٠٠ نسمة على التوالى) . ويلاحظ أن نفس نمط توزيع أسرة وزارة الصحة يوجد في توزيع إجمالى الأسره .

وفى هذا الصدد نشير الى أن معدلات [١] إشغال الأسره بوزارة الصحة متدنية حيث تصل الى ٣٩% بالمحافظات الحضرية ، ٤٧% بالوجه البحرى ، ٥٨% بالوجه القبلى ، ٢٥% من محافظات الحدود ، وكمتوسط عام تصل نسبة الأشغال الى ٨ر٤٩% عام ١٩٩٥ .

- *توزيع الوحدات الصحية*[٢]: تستأثر المحافظات الحضرية بأكبر عدد من الوحدات الصحية حيث يصل الى ٦ر٤/١٠٠٠٠٠ نسمة بينما يصل العدد الى ٢ر٣ ، ٥ر٣ وحدة/ ١٠٠٠٠٠ نسمة في الوجه البحرى والقبلى .

يجب الإشارة الى أنه بالرغم من أن عدد الأسره والوحدات الصحية بالنسبة لعدد السكان يكاد يكون مناسباً ، إلا أن الأسره والوحدات الصحية ليست متاحة بمستوى تجهيز مناسب لمتطلبات الخدمة ، لذلك يجب تعزيز وترقية خدمات الوحدات الصحية والسرير وتجهيزاته من التكنولوجية والمعلوماتية والإدارية والتنظيمية والمهنية حتى يمكن تعظيم الاستفادة من الخدمة، خاصة في المناطق الريفية والنائية الفقيرة والأقل حظاً من التعليم والثروة والأكثر إحتياجاً للخدمة الصحية .

١-٢-٥ الإنفاق على الصحة :

تزايد الإنفاق الصحى كنسبة من الإنفاق الحكومى الكلىمن ٣ر٢% عام ١٩٩١ الى ٩ر٢% عام ١٩٩٧ ، وبالمقارنة بالدول الأخرى ذات الدخل المناظر فإن ذلك الإنفاق الصحى مازال منخفضاً ، فهى في الأردن ١٠% ، ولا تقل أى من الدول المناظرة لمصر - الناتج المحلى الإجمالي - عن ٥% كنسبة مئوية للصحة من موازناتها الحكومية وذلك عام ١٩٩٥ .

---

[١] سمير فياض ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٢٧٣ ،٣٢٢ .

(٢) معهد التخطيط القومى ، تقرير التنمية البشرية ، ٢٠٠٠-٢٠٠١ ، ص ١٥٢ .

وقد بلغ الإنفاق العام [1] على الصحة كنسبة مئوية من إجمالى الإنفاق العام ٩ر٦%، وكنسبة مئوية من الناتج المحلى الإجمالي ٢ر٢% وذلك عام ١٩٩٨/١٩٩٩.

وفى هذا الصدد نشير الى بعض المقارنات مع بعض الدول المناظرة لمصر وذلك على النحو التالى : -

- *الإنفاق الكلى على الصحة* كنسبة مئوية من الناتج المحلى الإجمالي في بعض الدول العربية : السعودية ٨% ، تونس ٨ر٥% ، المغرب ٦ر٣% ، اليمن ٩ر٥% .
- *الإنفاق العام على الصحة* كنسبة مئوية من الناتج المحلى الإجمالي في الفترة من ٩٠ الى ١٩٩٧ : ومصر ٧ر١% ، المغرب ٢ر١%.
- الإنفاق السنوى على الصحة للفرد بالدولار : تونس ٢٢٧ ، السعودية ٢٢١ ، المغرب ١٢٤ ، مصر ١٠٣ ، اليمن ١٩ . أما الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة فنصيب الفرد يصل الى ٣٩٥١ دولار ، وفى فرنسا يصل الى ٢٠٨٦ دولار .

١-٢-٦ توظيف العمالة الصحية :

١-٢-٦-١ قانون الخدمة الإجبارية (التكليف) بعد التخرج : -

يخضع خريجو كليات ومعاهد المهن الطبية بعد التخرج لقانون ٢٩ لعام ١٩٧٤، ويتم التكليف لمدة سنتين قابلتين للتجديد . والقانون يمنع تعيين الخريجين مالم يحصلوا على شهادة إخلاء من التكليف من وزارة الصحة والسكان .

١-٢-٦-٢ نظام التوظف :

يعمل بوزارة الصحة والسكان ٤٢% من العمالة الصحية ، ويمكن للأطباء والفنيين أن يعملوا في وحدات خاصة مملوكة لهم أو لغيرهم .

ويتم وضع العاملين على درجات السلم الوظيفى ويقيم أدائهم من خلال عملية شكلية (التقرير السرى) وهو تقرير نمطى لجميع الوظائف الحكومية ، وليس لذلك علاقة بزيادة المرتب، ولا بنظام الحوافز ، مما يجعل العامل ضعيف الانتماء لعمله ومستقبله الوظيفى .

أما فيما يخص المرتبات فهى محدودة ومنخفضة وذلك ما يجعل الأطباء وغيرهم من مقدمى الخدمة مضطرون للبحث عن مصدر دخل آخر من العمل الخاص ، وغالباً مايكون انتمائهم وجهدهم لهذا العمل الخاص .

تعانى العمالة في القطاع الصحى من كثرة طلبات الإجازات الطويلة بدون مرتب ، وقد وصلت نسبة الحاصلين على تلك الإجازات الى ٢٧% من الأطباء البشريين ، ١٤ر١٢% من أطباء الأسنان ، ٥ر١١% من الصيادلة ، ٥ر٣% من الممرضات ، ولاشك أن ذلك يخل بمستوى الأداء في المواقع المختلفة مال تكن هناك بدائل على نفس المستوى للقيام بسد الفراغ الذي يتركه القائمين بالإجازات الطويلة .

١-٢-٦-٣ الإشراف ومتابعة العاملين :

---

[1] معهد التخطيط القومى ، تقرير التنمية البشرية ، ٢٠٠٠-٢٠٠١ ، ص ١٣٧ .

في واقع الأمر فان الإشراف محدود ، وقد يكون السبب في ذلك عدم وجود الأدلة الإرشادية والمعايير التي توضح قواعد العمل وتسجيلها وتدريب العاملين عليها عند التحاقهم بالعمل .

ونظراً لغيبة معدلات الأداء والأدلة الاسترشادية وكتب التعليمات فإن الإشراف أثناء الأداء لا يستند الى أساس موضوعى يقارن الواقع بالوضع الأمثل ، ويحدد الانحراف ويصححه . كذلك فإن الإحصاءات لا تستهدف تحقيق متابعة منتظمة من خلال بيانات إحصائية يتم تحليلها بصفة دورية ، وهكذا تتحول المتابعة الى أداءات شكلية وتقارير غير موضوعية ، لا تطور الأداء أو تحسنه تحسيناً مستمراً .

١-٢-٦-٤ إزدواجية التوظف :

يمارس أغلب الأطباء العاملين بالحكومة والقطاع العام العمل أيضا بالقطاع الخاص ، حيث تسمح النظم الإدارية بذلك .

وليس هناك خط فاصل بين عمل الطبيب الوظيفى وعمله الخاص مما ينعكس على عدم وجود النظام والانضباط بين الأطباء . وإزدواجية التوظف منتشرة بين جميع الفئات الطبية الأخرى وليس مقصورة على الأطباء فقط . ويقدر نسبة من لهم أكثر من عمل بحوالي ٨٩% من جملة الأطباء . كما يقدر نسبة من لهم أكثر من وظيفة من الأطباء بحوالي ٥٣% من أطباء وزارة الصحة ، وحوالى ١١% من جملة أطباء التأمين الصحى .

نستخلص مما سبق أن الإدارة والتنظيم في المجال الصحى غير فعالة في ضبط العمالة بوزارة الصحة ، ولا تحفز على العمل . كما أن نظام الإشراف على أداء الأعمال غير فعال ، وأى محاولة لتجويد الخدمة من جانب مقدمى الخدمة هى في الواقع نتيجة جهود فردية (للطبيب) بما لدية من خبرات ومهارات ، وليس نتيجة النظام الإداري بالوحدة أو المستشفى .

١-٢-٦-٤ توزيع العمالة :

هناك تفاوت بين المحافظات الحضرية والوجه البحرى والقبلى على توزيع العمالة ، بالنسبة للأطباء ، هناك إنحياز لتوظيف الأطباء في المحافظات الحضرية ، بمعدل يرقي الى ضعف المعدل ، في الوجه القبلى والوجه البحرى . أما بالنسبة للتمريض فهو أكثر توازناً، وأن كان هناك إنحياز لمحافظات الوجه البحرى على حساب الوجه القبلى الذي توجد به أقل المعدلات (٨٢% / ألف نسمة) . ويشهد نمط توزيع الفنيين نفس نمط توزيع الممرضات ولكن مع مزيد من التوازن في التوزيع الجغرافى .

١-٢-٦-٥ توصيات لتنمية القوى البشرية في القطاع الصحى :

- إعادة التوازن في القوى البشرية الصحية خاصة الزيادة في معدل الأطباء لكل سرير متاح (حيث المعدل طبيبان لكل سرير) ، والنقص في عدد الممرضات خاصة في أعمال الرعاية الصحية الأولية .
- عدالة توزيع الموارد البشرية – خاصة للوجه القبلى والمناطق الريفية والنائية – فيما يخص الكم والنوع من الأطباء والمتخصصين والخبراء .

- توفير الأدلة الاسترشادية وكتب التعليمات التفصيلية وتحفيز وتدريب الأطباء على إستخدامها كمنهج للعمل يقيس أدائهم ويطوره .
- وضع استراتيجية للتعليم الطبى المستمر تضمن التدريب على واقع المشكلات التي يواجهها الطبيب وأفراد الفريق الطبى .
- إعادة النظر في الترخيص الأبدي لمزاولة المهنة والعمل على تجديده كل فترة بعد أن يجتاز الطبيب دورات واختبارات محددة .
- ضرورة الربط بين نظام التدرج الوظيفى ومعدلات الأداء الحقيقية لأفراد الفريق الطبى لابد من تعاون وزارة الصحة والسكان ووزارة التعليم العالى فيما يختص بتطوير التعليم الطبى بما يتناسب مع متطلبات واحتياجات السوق ، مع ضرورة التنسيق والتكامل والتعاون مع الوزارات الأخرى ذات الصلة بالقطاع الصحى .

١-٢-٧ منظمات القطاع الصحى بمصر :

منظومة القطاع الصحى تتكون من ثلاثة قطاعات : الحكومة والعام والخاص . أما القطاع الحكومى فتمثلة الوزارات التي تتلقى تمويلاً من وزارة المالية مثل : وزارة الصحة بهيئاتها ومنظماتها ، ووزارة التعليم العالى بمستشفياتها ، وغير ذلك من الوزارات الأخرى المتنوعة مثل : وزارة الدفاع ووزارة الداخلية . ويسمح لتلك المنظمات والهيئات بأن تقدم الخدمة مقابل أجر يدفعة المريض عند طلب الخدمة ، حيث توجد أقسام يفترض أنها تمول نفسها جزئياً أو كلياً تسمى الأقسام الاقتصادية في وحدات تقديم الخدمة .

والقطاع العام الموازى للقطاع الحكومي ، يشمل منظمات تقديم الخدمة في نطاق هيئة التأمين الصحى ، والمؤسسات العلاجية وهيئة المعاهد والمستشفيات التعليمية وغيرها.

أما القطاع الخاص فهو يقدم خدمات صحية هادفة للربح وغير هادفة للربح . ويغطى مجالاً واسعاً ، كما يشمل هذا القطاع منظمات أهلية غير هادفة للربح ذات طابع مجتمعى أو بيئى أو الجمعيات ذات الطابع الدينى ،كما يوجد في مصر منظمات مدنية فاعلة وهامة أخرى مثل النقابات المهنية وشركات التأمين الخاص .

١-٢-٨ بعض التعريفات ذات الصلة [١]:

بعد إلقاء الضوء على بعض جوانب الأداء في القطاع الصحى والمؤشرات التي تعكس مستوى الأداء ، وقبل إستعراض أهم الأساليب العلمية لرفع كفاءة الأداء في قطاع الصحة ، نجد أنه من الأهمية عرض بعض التعريفات ذات الصلة بموضوع الدارسة من : -

- **رعاية المريض :**

وهى تشير الى " العناصر والإجراءات والنتائج المترتبة على تطبيق عدد من المدخلات تضم العمالة ، رأس المال ، المواد الخام ، المهارة ، الحكم ، رعاية الأفراد المرضى بواسطة أطبائهم

---

[١] فوزى شعبان مدكور ، مدى إدراك وتطبيق مديرى المستشفيات العامة المصرية لطرق إدارة جودة رعاية المريض (دراسة مقارنة للمستشفيات العامة بمحافظة القاهرة) ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية تجارة – جامعة عين شمس ، العدد الثانى ١٩٩٦ ، ص ص ٦٢٩-٦٣٢.

الذين يكونون مسئولين مسئولية مهنية مباشرة عن كل مريض وعن كل مهمة تؤدى له سواء تمت بواسطتهم أو ساعد في أدائها فريق معاون من صيادلة وأشخاص غير طبيين وغيرهم " ، ورعاية المريض يمكن أن تؤدى في أماكن متنوعة مثل المنزل ، العيادة ، المستشفى ، المكتب .

ويمكن القول بأن رعاية المريض هى علاقة مباشرة بين الطبيب والمريض وهى تشكل الحيز الأكبر داخل الرعاية الطبية والصحية .

- **الرعاية الطبية :**

ينصب تركيز الرعاية الطبية على " مراجعة العمليات الباثولوجية – أى كل ماهو متعلق بحدوث ونشوء المرض – وتتضمن التشخيص وصف العلاج والتأهيل عند الحاجة إليه ، لذا فهى تركز على المرض والملامح الطبية لعمليات الرعاية " .

- **الرعاية الصحية :**

الرعاية الصحية أشمل من الطبية ذلك لأنها تهدف الى " منع المرض – الوقاية – رعاية المريض الرعاية الطبية ، إعادة التأهيل الاجتماعي " . فالرعاية الصحية تركز على جودة الحياه بصفة عامة ، والسعى نحو الاهتمام بإنتاج الصحة للأفراد في المجتمع . لذا تأخذ في اعتبارها دراسة كل من العوامل الاجتماعية ، الطبيعية كل مجالات البيئة ، الجهود الحكومية ، ومدى توفر الغذاء وكفايته وملائمته لأفراد المجتمع ، والإسكان ، علوم وتطبيقات علم الوراثة ، ومستوى الوعي والمعرفة الصحية للسكان ، ومدى توافر الأفراد الصحيين في المجتمع ، والخدمات الصحية بالمجتمع وتوزيعها .

- **جودة رعاية المريض :**

تعرف بأنها " الدرجة التي تكون فيها خدمات رعاية المريض تزيد إحتمالية النواتج المرغوبة للمريض وتقلل من إحتمالية النواتج غير المرغوبة ، والتي تقدم طبقاً لحالة المعرفة العلمية القائمة " .

- **جودة خدمات المستشفى :**

يختلف مفهوم جودة خدمات المستشفى باختلاف العلاقة التي تربط الشخص بالمستشفى فمثلا :

- *تعريف المريض لجودة خدمات المستشفى* : أن تتم معاملة المريض بإحترام واهتمام وأن يشاركه الآخرين في مشاعره وعواطفه وأفكاره .
- *تعريف الطبيب لجودة خدمات المستشفى* : هى توصيل أكثر المعارف والمهارات تقدماً في علم الطب وتكريسها لخدمة المريض .
- *تعريف عضو مجلس إدارة المستشفى* : هى الاستحواذ على أفضل العناصر البشرية والتسهيلات المختلفة من أجل تقديم وتوصيل الخدمات الصحية والطبية.

- **تقييم رعاية المريض أو تقييم الرعاية الصحية :**

هى التقييم المهنى والفنى لمستوى مايقدم من رعاية طبية للمريض .

- **إدارة الجودة :**

تشير إدارة الجودة الى تلك الأنشطة المرتبطة بتقييم وتحسين جودة رعاية المريض.

- **تقييم النظير (مراجعة النظير) :**

وسيلة للحكم على قدرات وطاقة الأطباء بتقييم أداء وفاعلية عمل النظراء .

- **مراجعة الاستخدام :**

هى نظام لمراجعة درجة الملائمة ، وضرورة ودرجة الحاجة للرعاية ، وكذا جودة الرعاية المقدمة للمريض أثناء تواجده بالمستشفى .

- **التعريف الفعال والعملى للجودة :**

يختلف تعريف الجودة باختلاف الأبعاد التي تأخذها المنظمة الصحية في الاعتبار لتقديم الخدمات الصحية .

بالرغم من أن أغلب تعريفات جودة الرعاية الطبية إهتمت بالجانب الفنى مثل الخدمات الطبية التي تقدم للمريض . إلا أن التعريفات الأكثر فاعلية وعملية أخذت في اعتبارها بالإضافة الى ما سبق كيفية الحصول على الخدمات الصحية . وفى هذا الصدد برزت خمسة أبعاد للجودة في المنظمات الصحية وهى :

الملموسية أو الواقعية : Tangibles

وتتمثل في التسهيلات المادية ، الأجهزة ، مظهرية العاملين ، أماكن الإنتظار ، مواعيد العمل ٠٠ ٠٠ الخ .

إمكانية الاعتماد عليها : Reliability

وهى القدرة على إجراء الخدمة المتوقعة أو الموعود بها بثقة وكفاءة و بدقة .

الاستيعابية : Responsiveness

الاستعداد نحو مساعدة المستهلكين وتزويدهم بالخدمة بصورة فورية .

التأكيد (الضمان) : Assurance

الكفاءة وحسن المعاملة والثقة في قدرة مقدم الخدمة على توصيل الخدمة .

المشاركة الوجدانية مع الآخرين : Empathy

التعاطف والاهتمام الشخصى بشكوى العملاء .

الباب الثانى : الأساليب العلمية الحديثة لرفع كفاء الأداء فى مجالى التعليم والصحة

٢-٣ الفصل الثالث : قطاع التعليم

٢-٤ الفصل الرابع : قطاع الصحة

٢-٣ الأساليب العلمية الحديثة لرفع كفاءة الأداء فى قطاع التعليم :

هناك عدة أساليب علمية حديثة لتطوير التعليم ورفع كفاءة الأداء بقطاع التعليم وسوف نتناول بالتفصيل اسلوب التعليم عن بعد وكذلك إدارة الجودة الشاملة فى مجال التعليم .

٢-٣-١ أسلوب التعليم عن بعد

ترجع بداية التعليم عن بعد الى الربع الأخير من القرن التاسع عشر ،عندما ظهرت عدة عوامل اقتصادية واجتماعية وسياسية مختلفة باختلاف تطور المجتمع ، وقد برز اتجاه لاستخدام التعليم عن بعد فى محاولة تعميم المعرفة ونقلها لرجل الشارع ، حيث نجد أن هذا الاتجاه يؤمن بأن التعليم للجميع ، وبأنه وسيلة للتقارب بين طبقات المجتمع .

وقد انبثق فى الأعوام الأخيرة عدد كبير من المفاهيم والمصطلحات المختلفة والمتنوعة المرتبطة بمضمون التعليم عن بعد والتعليم الافتراضى ..ومن هذه المفاهيم والمصطلحات مايلى [1]:-

- التعليم بالمراسلة Correspondence Education
- التعليم عن بعد أو عبر المسافات Distance Education
- التدريس والتعـــليم عن بعد أو عبر المسافات Distannce Teaching or Learming
- التعليم المفتوح Open Education
- التعليم المشترك أو التعاونى Collabborative or Cooperative Education
- التعليم غير المتزامن Asynchronnous Education
- التعليم الكونى Global Education
- التعليم الافتراضى Virtual Education
- المدرسة الافتراضية Virtuel School

٢-٣-١-١ تطور التعليم عن بعد

فى البداية ، كان التعليم عن بعد يعنى التعليم بالمراسلة. ويمكن الآن باستخدام الأقمار الصناعية الاتصال هاتفيا وتوصيل البث الاذاعى ،صوتا وصورة ،لمواقع نائية دون شبكات بنية أساسية أرضية مكلفة. وتلا ذلك ، أى فى التسعينيات،بدء انتشار استعمال الوسائط الحاسوبية فى التعليم قبل الجامعى ،وفى أماكن العمل وفى البيوت .

---

[1] التكنولوجيا الرقمية والمرئية -أبحاث ودراسات -المؤتمر العلمى السابع لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات ١٥-١٧ فبراير ٢٠٠٠.

٢-٣-١-٢ التعليم المفتوح والتعليم عن بعد [1]

ويعرف التعليم عن بعد بانه ، موقف تعليمى ،تعلمى تحتل فيه وسائط الاتصال والتواصل المتوافرة كالمطبوعات ،وشبكات الهواتف والتلكس وغيرها من الاجهزة السلكية واللاسلكية دورا أساسيا فى التغلب على مشكلة المسافات المادية التى تفصل بين المعلم والمتعلم بحيث تتيح لهما فرصة التفاعل المشترك .

أو بمعنى آخر هو ،ذلك النوع من التعليم المعزز بالوسائط التقنية المتعددة ، التى يمكن عن طريقها ضمان تحقيق اتصال مزدوج بين المعلم والمتعلم بشرط أن يكون ذلك داخل تنظيم مؤسسة تعليمية تضمن توفير فرص اللقاء المباشر وجها لوجه كما يحدث فى التعليم التقليدى .

مماسبق يتضح أن التعليم عن بعد :-

- يمارس من خلال مؤسسة تعليمية تقوم بالتخطيط والاعداد له ،وكذلك التنفيذ
- يكون فيه انفصال شبه دائم بين المعلم والمتعلم .
- يحتاج الى وسائل تكنولوجية متعددة .
- يلزم له توافر الدافعية عند المتعلم للالتحاق بالتعليم عن بعد .

والتعليم عن بعد بناء على ماسبق ،يمكنه أن يحقق نوعا من الانفتاحية فى التعليم ، من حيث توفير فرص التعليم دون قيود اجتماعية او جغرافية أو اقتصادية أو متطلبات خاصة عداها الاستعداد الكامل من المتعلم يأخذ التعليم صيغة الانفتاحية (التعليم المفتوح) من توظيفه لنظام تعليمى من بعد فى تخصصات متعددة تتيح للدارس الاختيار بحرية حسب قدراته وفى نظام قبول (التحاق) لايضع قيودا صارمة على مكان وزمان وعمر الالتحاق بالدراسة والانتهاء منها .

فالعلاقة بين التعليم المفتوح والتعليم من بعد هى علاقة الجزء بالكل ،فالتعليم عن بعد يمثل خطوة أو خطوات فى سبيل تحقيق التعليم المفتوح فى صورة كلية . أو أن التعليم عن بعد هو أداة لتحقيق التعليم المفتوح .

٢-٣-١-٣أهداف التعليم عن بعد

يهدف التعليم عن بعد الى :

١- أتاحة التعليم المستمر للكبار الذين يرغبون فى رفع مستوى ثقافتهم ،لمواصلة تعليمهم والاستزادة منه .

٢- تغيير وتعديل المهن وتطويرها للكبار بتوفير فرص تعليمية وتدريبية لتحديث مهاراتهم ومعلوماتهم واتجاهاتهم بمختلف مجالات الاقتصاد القومى دون المساس باستمرارية عطائهم فى اعمالهم .

---

[1] نحو تمهيد الطريق المصرى السريع للمعلومات وتحديات التنمية القومية أبحاث ودراسات المؤتمر العلمى الثالث لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات ١٩٩٥.

٣- تطبيق مفهوم التعلم الذاتى ، ممايساعد على تنمية القدرة على الاستقلاق فى تحصيل المعرفة .

٤- تخفيف الضغط عن المؤسسات التعليمية بحيث يجد كل فرد فرصة التعلم للتغلب على العجز فى الامكانات التعليمية .

٥- توفير فرص التعليم لمن حرموا أوقاتهم تلك الفرص ،ورفع مستوى الكبار ثقافيا واجتماعيا واقتصاديا والاسهام فى ايجاد المجتمع المتعلم المعلم .

كان هذا من حيث الأهداف ، أما من حيث الخصائص التى تميز التعليم عن بعد عن التعليم التقليدى فهذا ماسنعرضه فيما يلى :

٢-٣-١-٤خصائص التعليم عن بعد

١- البعد المكانى والزمانى بين المتعلم والمعلم

٢- استخدام الوسائط التقنية المتعددة فى توصيل العلم والمعرفة

٣- وجود مؤسسة تعليمية معينة مسئولة عن عملية التعليم والتعلم عن بعد وبخاصة بالنسبة لتخطيط واعداد المواد التعليمية وتقويم نتائج التعلم .

٤- امكانية عقد اللقاءات الدورية بين المتعلم ومنسقى عملي التعليم والتعلم .

٥- توفير قنوات الاتصال ثنائية الاتجاه .

٦- اهتمام التعليم عن بعد بالكبار دون الصغار ،وبالافراد دون الجماعات وان كان يهتم بالرجل والمرأة على حد سواء .

٢-٣-١-٥ عيوب التعلم الالكترونى : (عن بعد)

١-صعوبة تنمية الوجدانيات لدى المتعلم .

٢-القصور فى تنمية المهارات النفسحركية .

٣-التركيز على الجزء المعرفى فى العملية التعليمية .

٤-صعوبة " التفاعل الجماعى " بين الدراسين بعضهم البعض وبينهم وبين المعلم .

٥-تنمية الأثار الانطوائية .

٦-التركيز على حاستى السمع والبصر دون باقى الحواس كالملمس والشم ممايسبب قصورا شديدا فى الدراسات المعملية والتطبيقية .

٧-صعوبة اعداد المعلم تربوياً .

٨-صعوبة القيام بالأنشطة الاجتماعية والرياضية والثقافية التى تصاحب الأنشطة العلمية فى مايؤثر سلبا على شخصية المتعلم .

٢-٣-١-٦ الأطراف الرئيسة الفعالة للتعليم عن بعد

يمكن أن نصف باختصار أدوار الطراف الرئيسة فى عملية التعليم عن بعد ، بالإضافة الى التحديات التى يواجهونها كالآتى :

الطلاب

فريق الدعم الفنى

الاداريون

٢-٣-١-٧ التعليم عن بعد فى مدراسنا

تقرر تنفيذ مشروع التعليم عن بعد عبر موقع الوزارة على شبكة الإنترنت بدءا من العام الدراسى المقبل (٢٠٠٣) ويستهدف المشروع استفادة المدرسة والطالب حيث يمكن إجراء اختبارات وتقويم للمستوى التحصيلى للطلاب من خلال هذا البرنامج، وإن المشروع سينقل المدرسة والفصل نقله نوعية كبيرة جدا كما أنه سيتبعه خلال السنوات القليلة المقبلة تشغيل النظام التفاعلى عبر القنوات التليفزيونية حيث يمكن للطالب أن يطلب تشغيل برامج أو تجارب معملية معينة طبقا لرغبته وأن يختار مايعرض عليه من برامج ومواد تعليمية .

٢-٣-٢ أسلوب تطبيق الجودة الشاملة فى التعليم العام

وهناك أسباب عديدة تدعو إلى الأهتمام بتطبيق الجودة الشاملة فى التعليم العام :-

- حاجة التعليم العام إلى تحقيق الأهداف التربوية الهامة .
- ظهور بعض التحديات القومية
- ظهور بعض التحديات العالمية : والتى تتمثل فى العولمة ،والمعلومات الغزيرة والغزو الثقافى والتكنولوجى والعلمى ،وظهور بعض التكتلات على المستوى العالمى
- ظهور بعض التحديات : التى تواجه التعليم العام من داخله
- وتحقيق الجودة الشاملة للتعليم العام يمكن أن يسهم فى التغلب على هذه العقبات،وإيجاد حلول لها ،بهدف النهوض بالعملية التعليمية وتحسين مخرجاتها .

٢-٣-٢-١مفهوم الجودة الشاملة

يقصد بالجودة الشاملة فى هذه الدراسة تحسين مدخلات العملية التعليمية بوجه عام ،بما تتضمنه من : معلم ،ومتعلم ،وإدارة مدرسية وتعليمية ،ومبنى مدرسى ،ومرافق صحية ،وبيئة عامة ومناخ عام داخل المدرسة ،ومايتطلبه ذلك من دعم مالى ،وتحسين العمليات التعليمية بما تتضمنه من برامج ومناهج وكتب مدرسية ومحتويات دراسية وتكنولوجيا تعليم – والتى يقصد بها تطبيق الأسس العلمية فى تخطيط وتنفيذ المنظومة التعليمية

ولكى تتحقق الجودة الشاملة فى التعليم فإن ذلك يستلزم وضع خطة عمل تتضمن تحديد أهداف تربوية إجرائية واضحة لتحسين مخرجات التعليم بحيث تكون هذه الأهداف تحت نظر المسئولين ،وإتخاذ الإجراءات والأساليب والممارسات اللازمة لتحقيق هذه الأهداف والقيام بعمليات المتابعة المستمرة عند التنفيذ حتى يتم تحقيق المخرجات المتطورة بما يحقق الجودة الشاملة .

٢-٣-٢-٢مرتكزات الجودة الشاملة

ولتحقيق الجودة الشاملة هناك عدة مرتكزات لتحسين مدخلات العملية التعليمية ومرتكزات لتحقيق مخرجات تعليمة متطورة .

ويتم تناول تلك المرتكزات على النحو التالى :

أولا : المرتكزات المقترحة لتحسين مدخلات العملية التعليمية :

المدرسة – المعلم – الطالب – الإدارة المدرسية والتعليمية – المبنى المدرسى والمرافق الصحية – البيئة العامة المحيطة بالمدرسة (وضرورة أخذها فى الاعتبار عند وضع المناهج والبرامج التعليمية) – المناخ العام داخل المدرسة – زيادة الدعم المالى للتعليم

ثانيا : المرتكزات المقترحة لتحسين عمليات العملية التعليمية :

البرامج والمناهج التعليمية : يجب أن تقوم تلك البرامج والمناهج على الخبرة الشاملة والمتكاملة الجوانب والتى تتضمن :المعلومات الوظيفية والاتجاهات والميول والاهتمامات العملية والتفكير العلمى والتفكير الابتكارى والمهارات بأنواعها وتقدير جهود الدولة وتقدير جهود العلم والعلماء والمسلك البيئ السليم .

تكنولوجيا التعليم

الكتاب المدرسى والمحتوى الدراسى وزيادة الاهتمام بهما من خلال ادخال قضايا المجتمع

مراكز ومصادر المعلومات

طرق التدريس

عمليات التقويم

رعاية ذوى الاحتياجات الخاصة

٢-٣-٢-٣أدوات الجودة الشاملة [١]

الأدوات هى الوسائل التى تحدد وتحسن الجودة أما التقنيات فهى سبل استخدام الأدوات وبعبارة اخرى فإن أدوات الجودة الشاملة هى الوسائل المستخدمة لتحديد وحل المشكلات (وتشمل عادة تخطيطات وأشكال ورسوم بيانية وغيرها) بينما تقنيات الجودة الشاملة هى الطرق المستخدمة لدمج أدوات الجودة الشاملة بالمؤسسة التعليمية (وتشمل التقنيات التقليدية من بناء الفرق ومهارات تفويض السلطة وغيرها) .

١- الأدوات السبعة الأساسية :

يمكن القول أن الأدوات الأساسية السبعة المتفق عليها وتستخدم منذ بداية حركة إدارة الجودة الشاملة هى خرائط رقابة الجودة Control charts، تخطيط باريتو PARETO Diagram تخطيط عظم السمكة Fishbone Chart تخطيط الاتجاه Run Charts التخطيط العمودى Bar Charts التخطيط المبعثر Scatter diagram تخطيط التدفق Flow Charts وتمثل هذه الأدوات القاعدة التى ارتكزت عليها معظم الأدوات الأخرى التى طورت بعد ذلك .

٢- أدوات أضيفت الى الجودة الشاملة :

---

[١] رسالة دكتوراة حنان بحر الجودة الشاملة فى التعليم الأساسى عام ٢٠٠٢ .

هناك مداخل اخرى تسهم فى تطبيق الجودة مثل تفويض السلطة وتاكيد محاسبة الأفراد العاملين .وكل هذه المداخل لاتغنى عن تطوير ثقافة المؤسسة والتى تعرف أحيانا باسم الثقافة التنظيمية المواتية لانتشار فلسفة الجودة الشاملة .

٢-٣-٢-٤ تقنيات الجودة الشاملة

تعد التقنيات الشائع استخدامها عند تطبيق إدارة الجودة الشاملة هى نفسها موضوعات التدريب الملحة فى عديد من المؤسسات . لذا من الضرورى أن يتم تحديد ماهية التقنيات المناسبة لمؤسسة بعينها .

ونعرض فيما يلى بعض التقنيات التى قد يتم الاستعانة بها لتطبيق الجودةالشاملة فى التعليم ماقبل الجامعى :-

١- بوكاه - يوكاى Poka- Yoke

وتهدف "بوكاه - يوكاى " الى تحقيق الجودة من خلال التقليل من العيوب بمنع أو تصحيح الأخطاء مبكرا قدر الإمكان . لذا فهو مدخل بسيط وقوى ويهدف "بوكاه- يوكاى " الى توليد عمليات يمكن عن طريقها منع الأخطاء أو أكتشافها فوراً وتصحيحها.

<u>ملامح تقنيات بوكاه -يوكاى</u>

أ - لابد أن تكون بسيطة ورخيصة.

ب - أن تكون جزءا من العملية الأصلية وليست عملية اضافية .

ج - أن تكون قريبة من المكان الذى يحدث به الخطا وتمنح التغذية المرتدة .

د - التقنية الفعالة هنا هى التى تجعل من وقت وتكلفة الفحص تقريبا صفر.

هـ- الاستعانة بالمعلومات المرتدة عن جودة المخرجات .

و - يمكن إدخال بعض التعديلات عليها لتستخدم فى تحقيق أهداف أخرى "think reuse"

٢- التحسين المستمر KAIZEN

وفقا للمنهج اليابانى الذى يطلق عليه" Kaizen " فإن تطوير أداء المؤسسة التعليمية يتم وفقا للمبادئ الآتية :

أ - أن التطوير المستمر مسئولية كل من المؤسسة ،ولايتوقف عند مستوى اداريا معينا .

ب- أن التطوير المستمر يركز على تحسين العمليات Processes ولايهتم بالنتائج فهو يراجع العمليات ويطورها وصولا للنتائج الأفضل .

ج- أن "كيزان" هى تحسين الأداء المستمر والذى يتم إدخاله فى جميع الإدارات وفى جميع الخطوات الإنتاجية ،والتنموية والإدارية ...الخ .

د- أن Kaizanهى توليفة متكاملة من الفكر الإدارى ،ونظم العمل ،وأدوات تحليل المشاكل واتخاذ القرارات .

هـ- لايتم التطوير إلا إذا تم الاعتراف بوجود مشاكل ومن ثم فالاقرار هو الطريق الصحيح لإحداث التحسين

و- تعتمد فلسلفة Kaizan على التسليم بأهمية العميل وضرورة إرضائه وإشباع رغباته.

ز-إن Kaizan عملية مستمرة فى ذاتها ولابد من أن توليها الإدارة والعاملون اهتمـــــاما مستمراً.

٣- إعادة الهندسة Reengineering

تعنى فلسفة الجودة الشاملة بتصميم نظام إدارى شامل ،لتحسين جودة المخرجات التعليمية ،وذلك بإخضاعها لعمليات التحسين المستمرة لجميع مجالات العمليات التعليمية ، داخل المؤسسة التعليمية .

ولذا قد يكون من الضرورى التفكير فى إجراء عمليات إعادة الهندسة من أجل الوصول الى الأهداف المنشود والمتمثلة فى تحقيق الجودة الشاملة .

٤-نشر وظيفة الجودة Quality Function Deployment (QFD)

تشير فكرة نشر وظيفة الجودة الى فلسفة مؤداها إن كل فرد فى المؤسسة مسئول عن تحقيق الجودة

وقد طبقت هذه التقنية أول مرة فى مجال التعليم عن بعد على يد "مارجتروويد"

أ – سلم التجريد Ladder of abstraction ويتضمن الرسم البيانى لتحليل المقومات الرئيسية .

ب- تحريك الهدف Purpose and means deployment ويتضمن الرسم البيانى لتطور الخطة Plan Development diagramوهناك العديد من المراحل لكل نمط من الخرائط العديدة لنشر الجودة الشاملة .

٥- التمكين Empowerment

ابتكر "ديمنج" دائرته PDCA Plan Do-Check-Act (خطط –نفذ–افحص–تصرف)

وذلك لتطبيق الجودة الشاملة والمقوم الرئيسى للدائرة هو تمكين السلطة المساوية الى المسئولية بما يخالف النظم الادارية التى تتدفق من أعلى الى أسفل هذه الدائرة .

٦- الإدارة بالمشاركة

تم تطوير عديد من التقنيات فى اليابان لتطبيق الإدارة بالمشاركة منها حلقات الجودة وقد نجح اليابانيون فى استخدام تقنية الإدارة بالمشاركة ،التى تتضمن تفويض الموظف مسؤولية اتخاذ القرار حول طريقة أداء المهام التى يقوم بها ،وذلك نتيجة لفكرة مؤداها أن الموظف هو أقرب الأفراد الى المشكلات وحلولها المحتملة بمايؤدى لتحقيق النجاح والجودة .

٧-الفريق Team

فريق العمل هو مجموعة من الأفراد يعملون معا لتحقيق هدف محدد .

وهناك ست حالات فى العمل يمكن من خلالها لفرق العمل ان تحل المشكلات وترتفع جودة صنع القرار :

أ – عندما تكون المشكلة معقدة ولايمكن فهمها بسهولة .

ب- عندما يكون الانتماء النفسى مرغوبا فيه .

ج- عندما تكون هناك رغبة فى تحسين جودة القرار .

د- عندما تحتاج الى روح وأخلاقيات الفريق المحسنة .

هـ–عندما تكون هناك رغبة فى تحسين الاتصالات .

و – عندما يلزم وجود تماسك متزايد بين أعضاء الفريق .

٨–الإبداع والابتكار

يعتبر تقييم واحترام الأفكار المخالفة مبدأ مهما وينبغى أن يطبق هذا المبدأ،وليس من خلال الأفكار فحسب ،بل بالممارسات الفعلية بتشجيع الأفكار المخالفة.ومن ثم يمكن التغلب على الحواجز التى تمنع تدفق الإبداع والابتكار لتحقيق إدارة الجودة الشاملة .

٩– تسجيل النتائج Rating and Ranking

يتم تسجيل العمليات الصحيحة فورا على لوحة ، ومن ثم يكن التقييم مباشرة أمام الجميع لكل من السلوكيات الايجابية والسلبية .كما يذكر انه عندما يقاس الأداء ويعلن رسميا فان معدل التحسين تزداد سرعته .

١٠– الرسوم البيانية Graphsوالمصفوفات Matrix

الرسم البيانى هو عرض مرئى للبيانات ،ويفيد فى تلخيص البيانات والإرشاد عن أسباب او حلول للمشكلات أو السعى لتحديد اولوية قضايا بعينها .

١١– التنمية المهنية للمدير Principal Development

تشير الادبيات الى أهمية او علاقة تنمية وتطوير مهارات مدير المدرسة المرتبطة بتحسين الجودة الشاملة فى المدرسة "فكلما كانت مهارات المدير أقوى فى ادارة الآخرين،كان نتاج الجودة أفضل .

١٢–الأبحاث العلمية التى تخدم المجال التعليمى

يقترح البروفيسور ABAGI أن تلجأ الحكومات الى الاستعانة بالأبحاث التى تتعامل مع تطوير المناعج والتدريس واصلاح الاختبارات .

١٣– استفتاءات الراى Opinion Surveys

تعد الاستفادة بمسوح الراى مؤشرا قوياً نحو تعرف أسباب المشكلات او تلمس ردود الافعال تجاه احد الحلول المقترحة من قبل الادارة العليا على العاملين فى المؤسسات التعليمية .

١٤–الإدارة الاستراتيجية Strategic Management

يقوم أسلوب الإدارة الإستراتيجية على الأسس التالية :

أ – رصد الفرص المتاحة فى المناخ المحيط ،ثم حصر المخاطر فى المناخ المحيط .

ب– رصد نقاط القوة فى المنظمة ،ثم حصر نقاط الضعف فى المنظمة .

ج– استثمار الفرص باستخدام نقاط القوة ،وتجنب المخاطر وتحديد نقاط الضعف أو التخلص منها .

١٥–الدور المعاون لتكنولوجيا المعلومات

أن دخول تكنولوجيا التعليم لا تعنى مجرد استخدام الالآت والأجهزة الحديثة ولكنها تعنى فى المقام الأول طريق للتفكير لوضع منظومة تعليمية .

ويتمثل ذلك الدور فى المعاونة فى :

أ – الاستفادة بقواعد البيانات المشتركة Shared data bases.

ب – استخدام شبكات الاتصال Telecommunication networks.

ج – نظم المساندة فى اتخاذ القرارات Decision Support systems جعلت اتخاذ القرار جزءا أساسياً فى العمل وليس المديرين فقط .

د – القيام بأعمال لم يكن فى الاستطاعة تحقيقها من قبل مثل إعادة الهندسة .

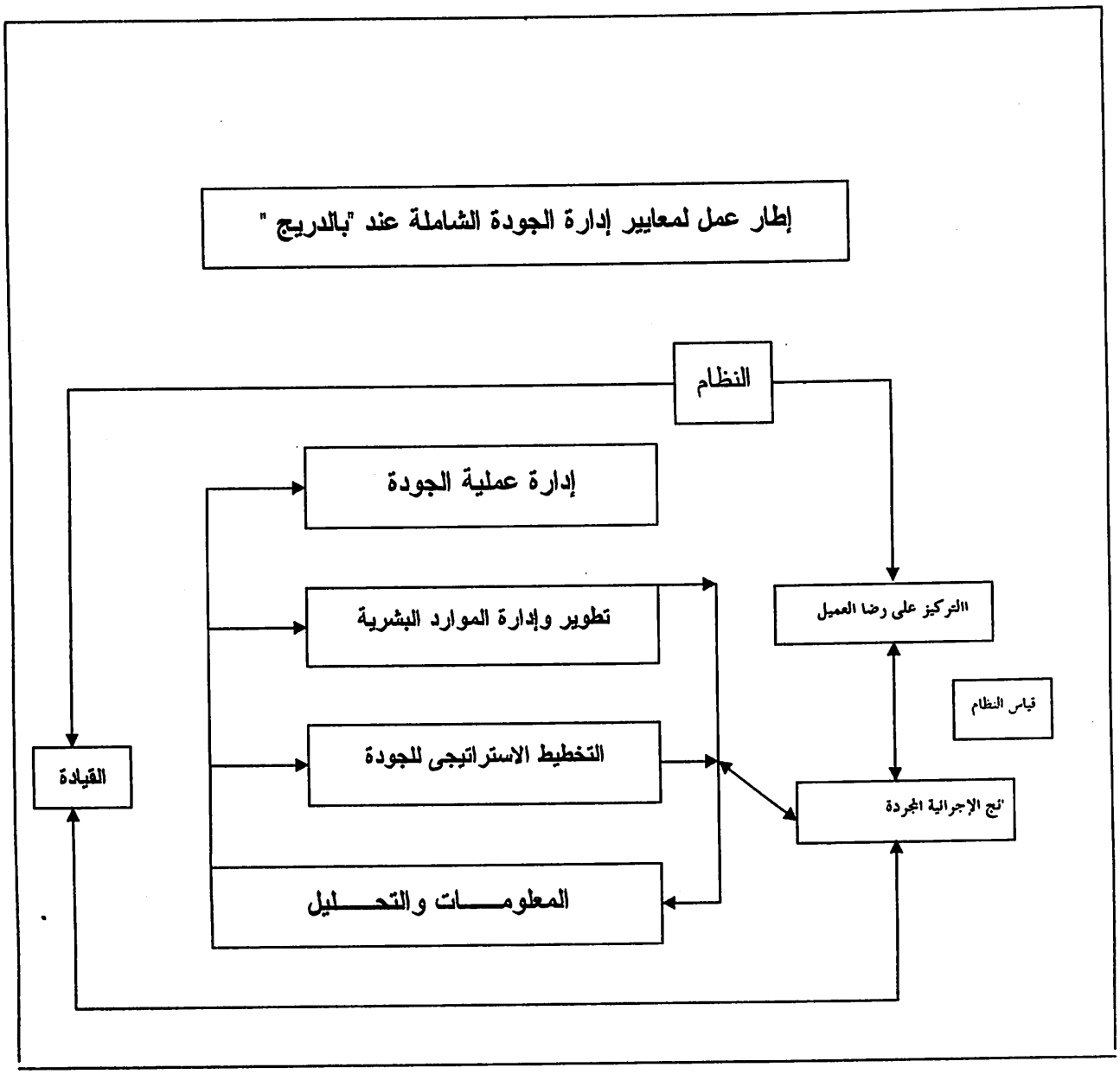
٢-٣-٢-٥ بعض النماذج التطبيقية لادارة الجودة الشاملة فى المجال التربوى[1]

تساعد إدارة الجودة الشاملة الإدارة التعليمية بطريقة منهجية منظمة على إحداث التغيير المنشود فى المدرسة ، أونظرا للطلب المتزايد على تطبيق إدارة الجودة الشاملة فقد تم تصميم عدد من النماذج التى تلقى القبول على نطاق واسع من أجل الارتقاء بالجودة وتحسين الأداء ومن بين أهم هذه النماذج :

- نموذج معايير إدارة الجودة الشاملة عند ديمنج .
- نموذج معايير إدارة الجودة الشاملة – الأيزو ٩٠٠٠ .
- نموذج معايير إدارة الجودة الشاملة عند بالدريج .

---

[1] برنامج إدارة الجودة الشاملة وتطبيقاتها فى المجال التربوى الفترة من ٢٣-٢٠٠٢/٦/٢٦ م قطر.


إطار عمل لمعايير إدارة الجودة الشاملة عند "بالدريج "
النظام
إدارة عملية الجودة
تطوير وإدارة الموارد البشرية
التخطيط الاستراتيجى للجودة
المعلومـــات والتحـــليل
القيادة
االتركيز على رضا العميل
قياس النظام
'نج الإجرائية المجردة

٢-٣-٢-٦ توجهات مستقبلية لتحسين التعليم الأساسى فى مصر

أكدت المبـــادئ التى قدمت فى العقـــد الثانى لحماية الطفل المصرى ٢٠٠٠-٢٠١٠ أن المستقبل صناعة تربوية ، فمستقبل الأمة يعتمد على نوع التعليم الذى يقدم الى أبناء هذه الأمة ،وعلى قدرة النظام التعليمى الذى يصوغ هؤلاء الأبناء.ويمكن إبراز أهم التوجهات المستقبلية لتحسين التعليم الأساسى فى مصر فيما يلى:

١- تبنى استراتيجية جديدة للاصلاح التعليمى :

إن ماحققته مصر من إنجازات فى مجال التعليم سواء من حيث الكم أو على مستوى الكيف كان موضوع اعتبار وتقدير عدد من الهيئات والمؤسسات الدولية المعنية بالتعليم والطفولة والمرأة والبنك الدولى واليونيسيف وغيرها . [١] لذا تبنت مصر استراتيجية متكاملة لتحسين التعليم .وقد جاءت استراتيجية الإصلاح التعليمى الجديدة فى مصر استراتيجية مستقبلية تؤكد على ان التعليم حق من حقوق الإنسان وضرورة بقاء للوطن والمواطن معا حفاظاً على الأمن القومى لمصر لمواجهة تحديات المستقبل،وهدف رئيسى وضرورى من أجل التنمية البشرية للتمكن من الدخول الى المنافسة العالمية .وقد ركزت هذه الاستراتيجية اساسا على مايلى :التعليم المتميز للجميع،رعاية الطفولة باعتبارها دعامة المستقبل ،مجانية التعليم ،البعد الاجتماعى،الوحدة الوطنية،الحفاظ على الهوية والتماسك الاجتماعى ،تعميق الولاء والانتماء ،تعميق الديمقراطية .[٢]

٢- الارتقاء بجودة التعليم فى إعداد الأجيال للغد :

يعد التوجه نحو الارتقاء بجودة التعليم من أولويات الجهود لتطوير التعليم

٣-تحقيق مجتمع التعلم بالاخذ فى الاعتبار تأثير العولمة على التعليم :

إن تكريس مجتمع التعلم ينهض على فكرة تخطى عمليات التعليم والتعلم أسوار المدرسة حيث يصبح المجتمع بكافة هيئاته ومؤسساته بيئات للتعلم ،خاصة وقد أصبحت العولمة وغيرها من المؤثرات تشكل قوة طاردة قد تخلخل النسيج الوطنى فى أى بلد

٤- تغير مفهوم التعليم وتعدد مصادر المعرفة :[٣]

أصبح مفهوم التعليم الجديد يتضمن مايلى :

- تعلم يهدف الى التميز ويكفل التميز للجميع .
- إطلاق طاقات كل طفل وتعظيم امكاناته الى أقصى مدى .

---

[١] نادية جمال الدين ،تطور التعليم فى جمهورية مصر العربية ١٩٩٠-٢٠٠٠ ، القاهرة ، المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ،٢٠٠١ ،المقدمة .

[2] جمهورية مصر العربية ،مبارك والتعليم ٢٠ عاما من عطاء رئيس مستنير ، صـــ٢٦-٢٧.

[٣] تطور التعليم فى جمهورية مصر العربية ١٩٩٠-٢٠٠٠ ، صـــ٢٠ (مرجع سابق).

- استغلال نوافذ الفرص المتاحة لكل طفل فى الوقت المناسب .
- الاستثمار الأمثل لمرحلة الطفولة .
- المعرفة الكلية بدلا من الاختزال .
- الترابط والتفاعل بدلا من التفتت والانعزال .
- تعلم يرتبط بالاداء وليس بعدد الساعات والتقويم .
- تعلم يسمح بحق الاختبار وحرية الاختلاف .
- تعلم يسمح بحق الاختيار وحرية الاختلاف .
- تعلم مستمر بديلا عن تعلم مرتبط بفترة زمنية بالمدرسة .
- إتفاق المهارات الأساسية بالفهم والتحليل والتجريب .
- تنمية كل أنواع الذكاء .
- الاستمرار فى تزويد المدارس بأعداد كافية من أجهزة الكمبيوتر
- تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص والحد من الفروق التى يمكن أن تنشأ بين من يملكون القدرة على اقتناء أدوات التعليم الالكترونى ومن لايملكونها .
- الاستمرار فى تدريب المعلمين على الأدوار الجديدة .
- تطوير نظم التقويم وأساليبه بمايتناسب ودمج التكنولوجيا الحديثة .

٥- **تأكيد دور التعليم فى التنمية الشاملة :**

هناك إجماع كامل على أهمية التعليم بصفة عامة وعلاقته الوثيقة بالتنمية عامة والتنمية الاجتماعية بصفة خاصة

٦- **تشجيع التعاون الدولى فى تطوير التعليم الأساسى :**

وجدير بالاشارة هنا أن هناك تعاون دولى يسهم فى تمويل التعليم فى مصر يتم من خلال مشروعات تساهم فيها بعض المؤسسات الدولية

بالاضافة الى الشراكات مع المنظمات الدولية المعنية بالتعليم مثل اليونسكو واليونيسيف والبنك الدولى والاتحاد الاوروبى وهيئة المعونة الأمريكية والكندية واليابانية والفنلندية وغيرهم ،وذلك من خلال مشروعات وبرامج قامت الوزارة بتنفيذها [1] .

٧- **ترشيد الإنفاق والتقليل من الهدر :**

يعتمد هذا التوجه على فكرة تقليل التكاليف أو تثبيتها مع رفع جودة المخرجات التعليمية .وفى حال استمرار روافد الهدر من التعليم تصبح جدوى محاولات التطوير والأخذ بتطبيق نموذج الجودة الشاملة محدودة النتائج .

٨- **تنويع مصادر التمويل ونموذج المدرسة المنتجة :**

أصبح البحث عن موارد إضافية تساهم فى زيادة الموارد المخصصة للمدرسة من الاهتمامات الساسية لدى العديد من الدول النامية ،ومنها مصر ،فلم يعد يخلو نقاش حول تطوير التعليم والخروج به من الأزمة الاقتصادية الطاحنة إلا ويطرح فكرة التمويل الذاتى

---

(1) جمهورية مصر العربية ،مبارك والتعليم ٢٠ عاما من عطاء رئيس مستنير ،صـــــ١٠٢

للمدرسة كأحد الحلول المناسبة وقد أصدرت وزارة التعليم تعليماتها عام ٢٠٠١ لجميع المدارس بمصر بدراسة إمكانيات كل مدرسة من حيث الفرص المتاحة لتكون وحدة إنتاجية مستقلة تعمل على تحقيق الربح وبالتالى توفير التمويل الذاتى للمدرسة . ومن الجدير بالذكر هنا أن دراسة مستقبلية لتمويل التعليم الأساسى خلصت الى ضرورة وأهمية تشجيع المجتمع المحلى فى تمويل التعليم الأساسى ، وأوصت بضرورة تبنى سياسات تعليمية ذات رؤى مستقبلية تلبى احتياجات الفرد والمجتمع .[1] ويعتبر الأخذ فى الاعتبار تلبية حاجات العميل (التلاميذ والمجتمع)أساس فكر الجودة الشاملة .

---

(1) فؤاد أحمد حلمى ،تمويل التعليم الأساسى فى مصر-رؤية مستقبلية –، القاهرة ،المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ،١٩٩١

الفصل الرابع : قطاع الصحـــــة :

٢-٤ الأساليب العلمية الحديثة لرفع كفاءة الأداء في قطاع الصحة :

سوف نلقى بالضوء على أهم النظم الحديثة – التى يمكن أن تضع حداً للتحديات الـــتى تواجه المنظمات الصحية وهى :-

- الطب (التطبيب – العلاج) عن بُعد .
- الجودة الشاملة فى المنظمات الصحية .

٢-٤-١ الطب (التطبيب – العلاج) عن بعد :

إن العلاج عن ٌبعد أو التطبيب عن ٌبعد هو إستخدام تكنولوجيـــا المعلومـــات لتقـــديم الخدمات والمعلومات الطبية من منطقة الى أخرى ، أو تقديم الخدمة عن ٌبعد ، وذلك باســـتخدام إشارات إلكترونية لنقل المعطيات الطبية أى الصور الضوئية ، والصور الشـــعاعية ، والأصـــوات وسجلات المرضى ، وعقد المؤتمرات بالفيديو من موقع لآخر .

ويتكون العلاج عن ٌبعد من المقومات الأربعة التاليـــــة : –

- المعارف الطبية القابلة للتخزين في ملفات حاسوبية بالشكل الرقمي .
- الأفراد الراغبين في تبادل هذه المعارف وتطبيقها وإستخدامها .
- معدات معالجة المعطيات لتسجيل هذه المعطيات وتخزينها ومعالجتها .
- مرافق الاتصال عن ٌبعد لنقل وتبادل هذه المعطيات إلكترونياً بين المناطق النائية .

ويرتكز إزدهار مجال الطب عن ٌبعد على التقدم السريع لتكنولوجيا المعلومات ، فخلال التسعينات ساهمت إمكانات أجهزة الكمبيوتر وبرامج البيانات المســـتخدمة في ســـهولة تبـــادل المعلومات سواء أكانت نصوصاً ، أو صوراً ، أو بيانات صوتية . ومن ثم أدى ذلك من الناحيـــة الفنية الى دخول مجال الوسائط المتعددة في جميع المستشفيات وبعض العيادات والمراكز الطبية .

ومن مميزات هذه الوسيلة التشخيصية والعلاجية خفض التكاليف التي يمكن أن يتحملها المريض فيما لو إضطر للسفر الى المراكز الطبية المتطورة وما يترتب على ذلك من أعباء مادية وجسدية ونفسية .

٢-٤-٢ أهمية العلاج عن ٌبعد[1] :

الخدمات الصحية في أغلب بلدان العالم المتحضر منها والنامى تواجه إحتياجـــان متناقضان، الأول : عدالة توفير الخدمات الصحية على أعلى مســـتوى مـــن الجـــودة ، والثانى: خفض الإنفاق المتزايد على الخدمات الصحية . يمكن للعلاج عن ٌبعد أن يلعب دوراً فعالاً لمواجهة هذان التحديان ، وذلك عن طريق تعظيم إستخـــــدام الموارد المتاحة (المادية من التقنية الحديثة – البشرية من الخبراء) وذلك بإتاحة إستخدامها عن طريـــق شبكات الاتصال عن ٌبعد ، حيث أن فائدة الطب عن ٌبعد تكمن في إتاحة تلك الموارد في حالة وجود عوائق طبيعية تمنع إنتقال البيانات والمعلومات بين المرضى ومقدمى الخدمة من الخبراء المتخصصين .

---

[1] Najeeb Al-Shorbaji , OP , Cit. PP . 5-8.

أشارت دراسة للاتحاد الدولى للاتصالات عام ١٩٩٦ بعنوان " الطب عن ٬بعد والدول النامية " ، الى أن الدول النامية يمكنها الاستفادة من مجـال " الطب عن ٬بعد " و " الصحة عن ٬بعد " لتحسين نوعية وكفاءة الخدمات الصحية وذلك من خلال : -

- توفير الاستشارات والتشخيص والعلاج عن ٬بعد بواسطة الخـبراء المتخصصـين في المستشفيات على المستوى القومى والإقليمي والدولي .
- إتاحة الخدمات الصحية الجيدة بالمناطق النائية والمتدنية المستوى الصحى عن طريـق القوافل الطبية المتنقلة من مكان لآخر.
- رفع كفاءة وكفاية الخبراء والفنيين الصحيين عن طريق إتاحـة المعلومـات الطبيـة العالمية.
- زيادة كفاءة الإجراءات الإدارية الخاصة بتقليل قوائم الانتظار للاستشارات الطبيـة وإدخال نظم معلومات طبية .
- يتم تطبيق العلاج عن ٬بعد لتوفير الخدمات الصحية على النحو التالى : -
- الممارس العام الذي يعمل في مناطق ريفية ويريد التباحث وتبادل الآراء مـع أحـد الخبراء أو الزملاء العاملين بمستشفى متخصص في أى مكان بالعالم .
- العاملين الصحيين (الممرضة) بالمناطق النائية الذين في احتياج للتوجيه و الإرشـاد الفنى من الطبيب لعلاج المرضى .
- الطبيب الذي يتابع مرضاه الموجودين في مناطق بعيدة أو نائية ، على سـبيل المثـال بالمنزل أو في بلد آخر .
- المشاركة في إستخدام الأجهزة عالية التقنية ، حيث أن كثير من المراكز الصحية غير قادر مادياً على إقتنائها .

٢-٤-٣ عوامل نجاح مشروعات العلاج عن ٬بعد :

- تحديد أهداف وأغراض المشروع وتوضيح فوائده مقارنـة باسـتخدام تكنولوجيـا أخرى. وفى هذا الصدد يجب إجراء دراسات وعمل تحليلات لإحتياجـات السـوق على أن يبدأ ذلك في المراحل الأولى للمشروع .
- عمل دراسات جدوى اقتصادية لكل العناصر المشاركة في المشروع .
- تكامل وتضمين العلاج عن ٬بعد مع الخدمات الصحية القائمة والتأكيد على أنه أحد المكونات الأساسية في القطاع الصحى وليس مكون ثانوى .
- يجب أن يبدأ مشروع العلاج عن ٬بعد تدريجياً وعلى مشروع تجـريبى لإكتسـاب الخبرة اللازمة تمهيداً لاستخدامه على مدى أوسع بعد ذلك .
- التعرف على والاستفادة من المشروعات القائمة للعلاج عن ٬بعد والاسـتفادة مـن تجاربها وخبراتها وعوامل نجاحها وفشلها .
- التقييم والمتابعة المستمرة للمشروع .
- نظم التراخيص ، وأساليب الدفع والتعويض ، والمسـئولية القانونيـة ، والسـرية والمسئولية تجاه المريض

- الالتزام بالمواصفات القياسية التكنولوجية للأجهزة المستخدمة حيث يستخدم في مجال العلاج عن ٬بعد أجهزة عالية التكنولوجيا .
- العناصر البشرية في مشروعات العلاج عن ٬بعد من أهم عناصر نجاحه وهى ثلاث مجموعات:-
  - الهيئة الإدارية والتنظيمية للمشروع .
  - الأطباء وأخصائى الأشعة وباقى الفريق الصحى .
  - المرضى ومستخدمى الخدمة .

٢-٤-٤ الشبكة المصرية للعلاج عن ٬بعد [١]:

تم الاتفاق بين وزارة الصحة و السكان ووزارة الاتصال والمعلومات على تنفيذ مشروع شبكة مصرية للعلاج عن ٬بعد .

وقد بدأت المرحلة الأولى من المشروع بإنشاء شبكة للعلاج عن ٬بعد تربط سبعة مستشفيات في مرسى مطروح ، والعريش ، وبنى سويف ، والأقصر ، وأسوان ، وشرم الشيخ ومركزها مستشفى معهد ناصر بالقاهرة . كما تضم الشبكة سيارة إسعاف مجهزة بمعدات إتصال عن طريق القمر الصناعى .

كما يستخدم العلاج عن ٬بعد في مجال التعليم الطبى المستمر للأطباء عن طريق قيام الأساتذة العالميين بإلقاء محضاراتهم وبثها مباشرة في أى مكان بالعالم .

يمكن تحديد الخدمات التي تقدمها الشبكة المصرية للعلاج عن ٬بعد في [٢] : -

- تبادل صور الفيديو الحية بين موقع الطبيب الاستشارى وموقع المريض وإجراء حوار بالصوت و الصورة مع المريض أو الطبيب المقيم .
- نقل صور الأشعة المختلفة (الأشعة السينية - المقطعية - الرنين المغناطيسى - الأشعة فوق الصوتية .. ..) .
- نقل الإشارات الحيوية الرئيسية مثل الإشارات الكهربية للقلب والمخ و التنفس و النبض .
- نقل صور العينات الباثولوجية التي تؤخذ من المريض .
- نقل صور مكبرة للجلد وصور العين و قاع العين .
- نقل صور فيديو مباشرة من المناظير .
- نقل بيانات التحاليل والتقارير الطبية المختلفة .

٢-٤-٥ أهداف الشبكة المصرية للعلاج عن ٬بعد : -

- تحسين ورفع جودة الرعاية الطبية في مصر من خلال إتاحة الاستشارات الطبية المتخصصة .
- توفير أفضل السبل في إدارة تحويلات وانتقالات المرضى .
- توفير الوقت والجهد والتكلفة في نقل المرضي الى المراكز المتخصصة .

---

[١] http: // news. Masrawy.Com / masrawy news / 1209- 2001 / 53667/ news. Htm.

[٢] http : /// WWW . telemedegypt. Net /ar / Project / de fault. Asp ? class = 4.

- القضاء على عزلة الأطباء في المناطق النائية وربطهم بالجهات العلمية المتطورة .
- الإرتقاء بالمستوى العلمي للأطباء وهيئات التمريض عن طريق مقل الندوات العلمية.

٢-٤-٦ الجودة الشاملة فى المنظمات الصحية :

بدأت المنظمات الصحية ، منذ منتصف الثمانينات تطبيق مفاهيم الجودة الشاملة لبحث إمكانية الاستفادة من مميزات تطبيقها للتغلب على التحديات التى تواجه القطاع الصحي ، ومن أهمها إرتفاع التكاليف والتطور التكنولوجي السريع وما يتطلبه من مهارات فى الأداء ، بالإضافة إلى مطالبة العملاء (المرضى) بمستوى خدمة عالى الجودة قليل التكلفة .

والمنظمات الصحية من أكثر المنظمات حساسية ، كما أنها أكثر المنظمات تعقيداً ، وتشابكاً ، وتداخلاً من حيث تباين المهام والعلاقات بين الأفراد ، والهياكل التنظيمية ، وأيضا القيود المفروضة عليها .

إن تطبيق الجودة الشاملة فى مجال الخدمات الصحية يتطلب أن نضع فى إعتبارنا حدوداً نستطيع من خلالها تطبيق مفاهيم الجودة الشاملة وذلك على النحو التالى [1] : -

- الاتفاق أولاً على أن للجودة تعريف نفترض أنه إنسجام أو توافق المنتج مع متطلبات العملاء أو الزبائن .
- المنتج فى مجال الخدمات الصحية غير ملموس (غير مادى) ولكنه يعنى سلامة الشخص من الأمراض من خلال التشخيص السليم أو العلاج التام الذى يقضى على المرض كلياً أو جزئياً بإستخدام ما هو متوافر من التكنولوجيا والمعلومات الطبية .
- إن جودة الخدمات الصحية لا يمكن الحصول عليها تامة من خلال الانتظار حتى يتم علاج المريض ، ولكنها يجب أن تتم قبل وأثناء وبعد أداء الخدمة الصحية .
- إن القدر الإلهي يتدخل فى بعض الأمور التى قد تحسم لغير صالح المريض بالرغم من أن الطب يكون قد بذل كل ما هو متاح .
- يؤكد مفهوم ضمان جودة الخدمات الصحية على وجود جودة عالية للمنتج الصحى منذ البداية وهذا يمكن تحقيقه من خلال : -

أ- إن جميع العاملين فى المنظمة الصحية تقع على عاتقهم مسئولية جودة الخدمات الصحية وليس على الطبيب فقط .

ب- إن مفهوم ضمان الجودة يمكن تطبيقها فى مجال الخدمات الطبية من خلال وضع مواصفات محددة ودقيقة للخدمات والأنشطة الطبية التى تتلاءم مع توقعات المرضى ، على أن يكون هناك عمليات المتابعة المبكرة لمدى تطبيق هذه المواصفات .

- يتضمن مفهوم الجودة الشاملة وضع المواصفات والمعايير المحددة لجودة جميع الأنشطة الصحية المباشرة أو غير المباشرة لتقييم أداء مختلف هذه الأنشطة مثل : -

أ- مواصفات وخصائص ومعايير أداء مختلف الموارد البشرية العاملة فى مجال الصحة.

ب- مواصفات وخصائص ومعايير عمليات الشراء والتخزين وسمات وخصائص الموردين .

---

[1] سيد محمد جاد الرب ، ادارة المنظمات الصحية والطبية – منهج متكامل في إطار المفاهيم الادارية الحديثة ، كلية تجارة – جامعة قناة السويس ، دار النهضة العربية ، ٩٦-١٩٩٧، ص ص ١٨٤ – ١٨٨ .

جـ مواصفات وخصائص أداء العمليات العلاجية والجراحية والكشف والفحص والتحاليل والأشعة .

د- مواصفات نظم وخدمات التغذية والنظافة .

هـ مواصفات نظم الصيانة و الإصلاح والاستبدال .

و- مواصفات العمل الإداري .

ز- تحديد أوقات معيارية لأداء مختلف العمليات والأنشطة الطبية و الإدارية فى المنظمات الصحية .

٢-٤-٧ مفهوم الجودة الشاملة فى المحال الصحى :

يرجع الفضل لليابانيين فى تطبيق مفهوم الجودة الشاملة فى أعقاب الحرب العالمية الثانية وذلك فى قطاع الصناعة . أما فى قطاع الخدمات الصحية فإن مفهوم ومبادئ الجودة الشاملة تعتبر حديثة نسبياً وقد أرسى مبادئها خبراء فى الجودة مثل ديمنج وجوران وكروزوبى .

وتعرف الجودة الشاملة بأنها [1] " عملية ترتكز على منع حدوث الأخطاء أو الاختلافات فى مستوى وأسلوب تقديم الخدمة بالقضاء على مسببات هذه الأخطاء والاختلافات مسبقا " .

كما تعرف بأنها " العمل بشكل مستمر على تقديم الرعاية التى تطابق أو تفوق توقع العميل " .

أيضاً تعرف الجودة الشاملة بأنها " الإطار التنظيمي الدائم الذي تلتزم من خلاله المنظمات الصحية والعاملون فيها بمراقبة وتقويم جميع جوانب نشاط هذه المنظمات (المدخلات والعمليات إلي جانب المخرجات) لتحسينها بشكل مستمر " .

وقد ظهر مصطلح " التحسين المستمر " فى نهاية الثمانينات من القرن الماضى بالولايات المتحدة الأمريكية الأمر الذى دفع المنظمات الصحية للإسراع بتبنى هذا المفهوم ، وأصبح من المعايير الأساسية لاعتماد المستشفيات ومنحها الترخيص وجود آلية محددة للتحسين المستمر وقياس وتوثيق النتائج بما يتفق مع مبادئ " التحسين المستمر " وقد تم التركيز على التالى : -

- **التركيز على الجودة** : توجه المنظمة ككل نحو الجودة مع وجود مشاركة ومساندة فعالة من القيادة فى دفعها وتحسينها .
- **العملاء** : الاهتمام بإحتياجات العملاء ، وجمع المعلومات منهم فى الداخل والخارج، والحوار المشترك بين العملاء والموردين .
- **العمليات** : وصف العمليات الإكلينيكية والإدارية ، وإتباع نظم المعلومات ، والاستفادة من التخصصات الطبية والإدارية والفنية المتعددة .
- **القياس** : إستخدام المعلومات وفهم الاختلافات وتقصى الأسباب .
- **التحسين** : وهو الالتزام بإستمرار جهود التحسين .

---

[1] حنان عبد الرحيم الأحمدى ، التحسين المستمر للجودة : المفهوم وكيفية التطبيق فى المنظمات الصحية ، مجلة الإدارة العامة ، المجلد الأربعون ، العدد الثالث ، أكتوبر ٢٠٠٠ ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، ص ص ٤١٣ - ٤١٤ .

٢-٤-٨ عناصر الجودة الشاملة فى المنظمات الصحية : -

هناك شبه إجماع بين الباحثين والخبراء من المنظمات الصحية ، بأنه بالرغم من عدم وجود إطار موحد لتطبيق مفهوم الجودة الشاملة إلا أن هذه المفاهيم تضمنت العناصر التالية [١] : -

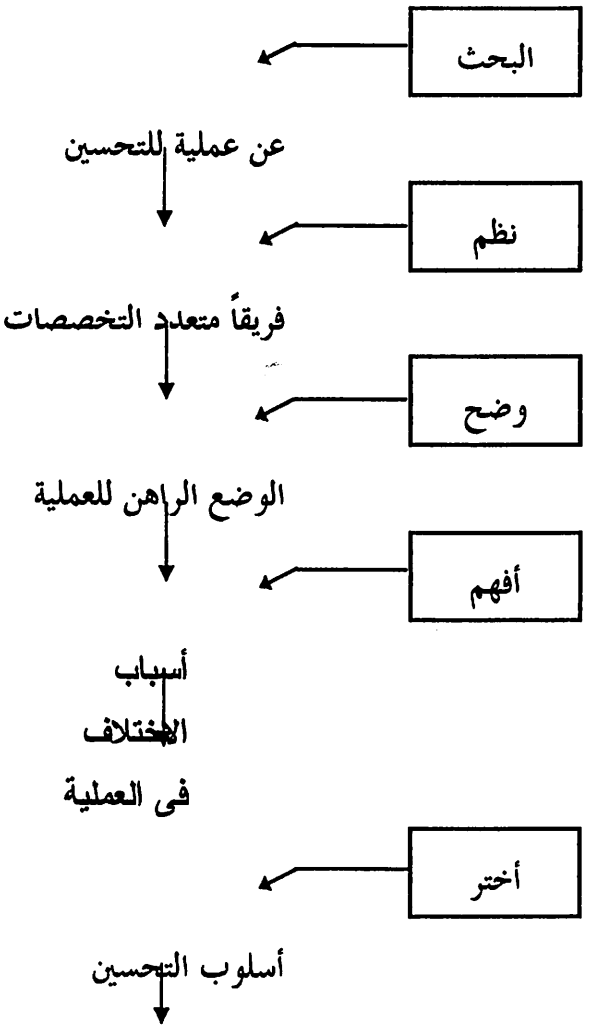
التزام القيادة ، ثقافة الجودة ، مشاركة العاملين ، التركيز على العملاء ، التركيز على العملية .

ويعتبر نموذج التحسين المستمر من أهم النماذج وأكثرها إستخداماً فى المنظمات الصحية فى مختلف أنحاء العالم . ويتضمن هذا النموذج عدة خطوات للتحسين المستمر يبينها الشكل التالـــى :-

---

[١] حنان عبد الرحيم الأحمدى ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٤١٥ -٤١٨.

نموذج التحسين المستمر للمنظمة الأمريكية للمستشفيات (Focus-PDCA)



خطط	قرر
نفذ	قوم

٢-٤-٩ أهمية إدارة الجودة الشاملة للمنظمات الصحية : -

مما لاشك فيه ، فإن تطبيق مفاهيم الجودة الشاملة ينعكس إيجابياً على كفاءة وفاعلية الأداء فى المنظمات الصحية ، وهذا ما تحقق عملياً فى بعض المنظمات الصحية . وفيما يلى بعض الفوائد [1] التى تحققها المنظمات الصحية نتيجة تطبيقها لمفاهيم ومبادئ الجودة الشاملة مع الإشارة سريعاً إلى بعض التطبيقات العملية .

تبسيط الإجراءات ، تحسين الإجراءات ، كفاءة التشغيل ، القضاء على إختلافات الممارسة الإكلينيكية ، الحد من تكرار العمليات .

---

[1] حنان عبد الرحيم الأحمدى ، المرجع السابق ، ص ص ٤١٨ – ٤٢٠ .

٢-٤-١٠ عوائق نجاح تطبيق مبادئ الجودة الشاملة فى المنظمات الصحية :-

وفيما يلى بعض العوامل التى تعوق نجاح تطبيق الجودة الشاملة فى المنظمات الصحية [١] عوامل تنظيمية ، عوامل ثقافية ، عوامل مرتبطة بالعملاء ، طبيعة الممارسة الإكلينيكية ، عوامل مرتبطة بتطبيق مبادئ الجودة الشاملة .

بالإضافة إلى ماسبق ذكره من عوائق نجاح تطبيق مبادىء الجودة الشاملة فى المنظمات الصحية ، فإن مجال الخدمات الصحية تحيطه عوامل أخرى يمكن أن تؤدى الى فشله ، ومن أهم تلك العوامل نذكر [٢]: -

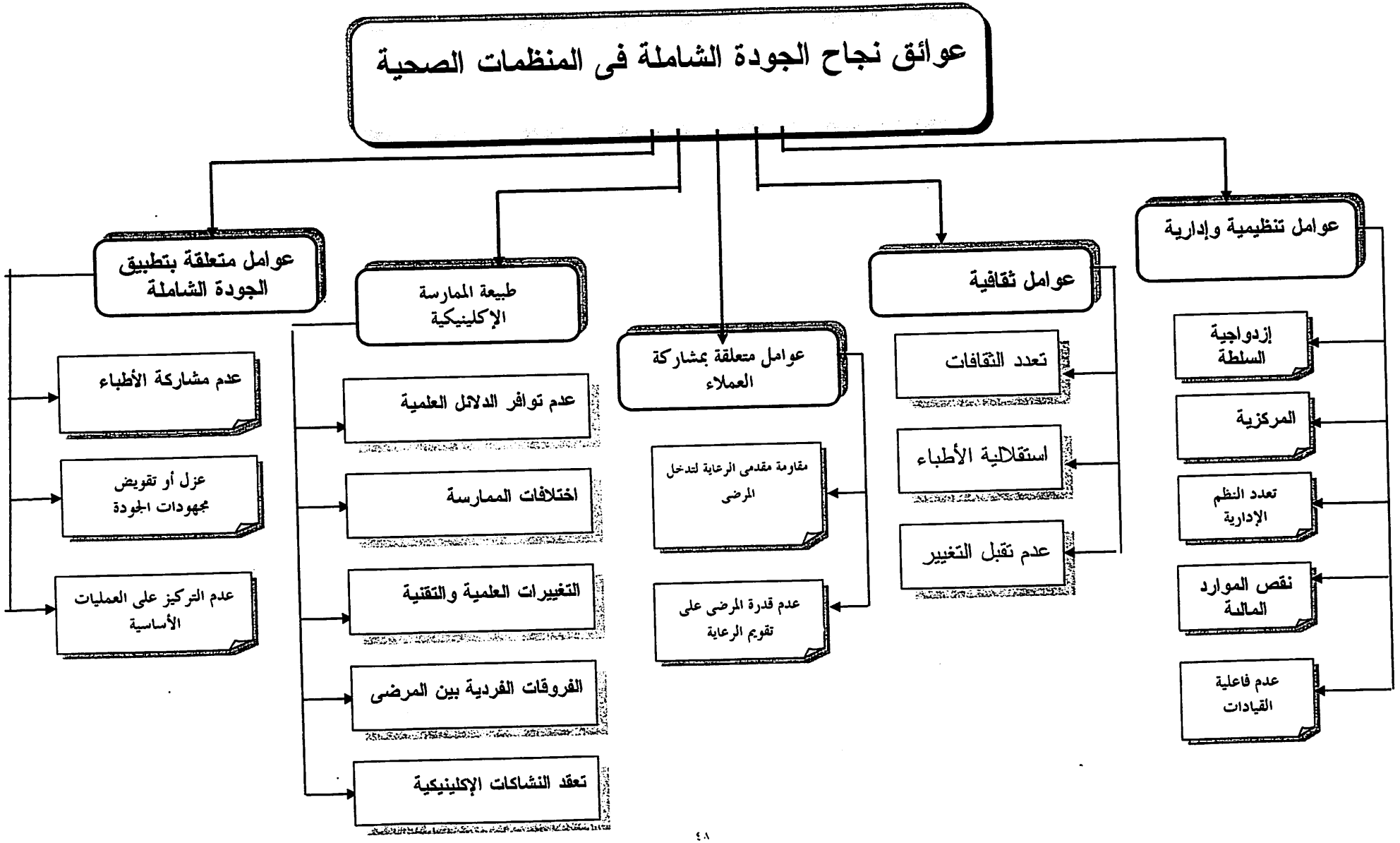
عامل الوقت ، عامل التكاليف ، عامل الثقة .

- احتياج النظام الى درجة عالية من الاستقرار التنظيمى .
- الاجتياج إلي أعمال وإجراءات روتينية كثيرة كما يحتاج الى بعض التغيرات فى النظم والهياكل الحالية فى المنظمة .
- صعوبة الحصول على الدعم الخارجى .

---

[١] حنان عبد الرحيم الأحمدى ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٤٢٠-٤٢٨ .

(٢) سيد محمد جاد الرب ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ١٨٩


عوائق نجاح الجودة الشاملة فى المنظمات الصحية
عوامل تنظيمية وإدارية
إزدواجية السلطة
المركزية
تعدد النظم الإدارية
نقص الموارد المالية
عدم فاعلية القيادات
عوامل ثقافية
تعدد الثقافات
استقلالية الأطباء
عدم تقبل التغيير
عوامل متعلقة بمشاركة العملاء
مقاومة مقدمى الرعاية لتدخل المرضى
عدم قدرة المرضى على تقويم الرعاية
طبيعة الممارسة الإكلينيكية
عدم توافر الدلائل العلمية
اختلافات الممارسة
التغييرات العلمية والتقنية
الفروقات الفردية بين المرضى
تعقد النشاكات الإكلينيكية
عوامل متعلقة بتطبيق الجودة الشاملة
عدم مشاركة الأطباء
عزل أو تقويض مجهودات الجودة
عدم التركيز على العمليات الأساسية

ويكون ذلك من خلال أربع مراحل رئيسية على النحو التالى [1] :

المرحلة الأولى : التهيئة التنظيمية والادارية

المرحلة الثانية : التهيئة الثقافية

المرحلة الثالثة : تحديد أولويات التحسين

المرحلة الرابعة : بدء مشروعات التحسين وتشمل :

- تقويم العمليات
- تخطيط العمليات
- وضع المؤشرات
- تطبيق نظام الجودة الشاملة

٢-٤-١١ بعض النماذج التطبيقية في إدارة الجودة الشاملة في قطاع الصحة :

بعد استعراض مفهوم وعناصر وأهمية تطبيق الجودة الشاملة في مجال الخدمات الصحية ، وإلقاء الضوء على بعض عوائق نجاح وعوامل تطبيقها ، يستلزم الأمر أن نتطرق لتطبيق الجودة في بعض المجالات ذات الأهمية في القطاع الصحى مثل :

- جودة أداء المستشفى .
- طرق إدارة جودة خدمات الأطباء .
- ضمان الجودة وتحسينها في الرعاية الصحية الأولية .

جودة أداء المستشفى :

عرفت منظمة الصحة العالمية المستشفى [2] بأنها " ملجأ للتمريض والعلاج ومزاولة الصحة الوقائية وبث ونشر الثقافة الصحية بين الجمهور ومعالجة الشئون الاجتماعية الخاصة بالمريض "

إن المستشفى هى أحد آليات تقديم الخدمات الصحية للمجتمع وهى جزء من خطة صحية التي تتكامل مع الخطة الاجتماعية الشاملة بهدف رفع المستوى الصحى للمجتمع .

٢-٤-١٢ طرق إدارة جودة خدمات الأطباء :

أشار فوزى شعبان مدكور [3] فى دراسته الى أربعة طرق لإدارة جودة خدمات الأطباء هى:-

- تأكيد الجودة .
- المراجعة الطبية .
- مراجعة الاستخدام .
- مراجعة النظير .

---

[1] حنان عبد الرحيم الأحمدى ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٤٢٩-٤٣٧ .

(٢) سيد محمد جاد الرب ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٥٠-٥١

(٣) فوزى شعبان مدكور ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٦٣٨-٦٤٣ .

٢-٤-١٣ ضمان الجودة وتحسينها فى الرعاية الصحية الأولية [١] :

بما أن الجودة يمكن تعريفها بأنها " عملية مستمرة من التحسين المتزايد أما تحسين الجودة فهو عملية منظمة و منسقة تقوم على تحديد الانتقائي لفرص تحسين المنتجات أو الخدمات ". وبما أن الهدف من الجودة هو " تلبية احتياجات و تطلعات مقدمى الخدمات والمستفيدين منها فى إطار نظام الرعاية الصحية " .

إذن فإن والجودة هى نتيجة مباشرة لمبادئ الرعاية الصحية الأولية المتمثلة فى العدالة ، وتيسير الحصول على الخدمة ، والمردودية ، وضمان الاستمرار ، والشراكة مع المجتمع .

من أهم العقبات التى تواجه ضمان الجودة فى مجال الرعاية الصحية الأولية :-

- نقص الموارد .
- ضعف الالتزام .
- سوء الإدارة
- قصور القدرات المهنية لضمان الجودة وتحسينها .

-حالة المرضى عند دخولهم الستشفى وبعد الانتهاء من علاجهم (ماحققه العلاج من نتائج).
-معدلات الوفيات فى أقسام المستشفى التى ترتفع فيها معدلات الوفيات بصفة عامة (العناية المركزة).
-المضاعفات التى حدثت للمرضى.
-معدلات انتشار العدوى بالمستشفى.
-طول فترة انتظار المريض لتمام الكشف عليه بالعيادات الخارجية.
-كفاية الوقت المتاح للكشف على المريض لتشخيص المرض ووصف العلاج.
-مدة انتظار المريض لإتمام العملية الجراحية اللازمة له .
-مدى مناسبة وكفاية القوى العاملة بالمستشفى من حيث العدد والنوعية والخبرة.
-مدى كفاية وكفاءة الأجهزة والمعدات الطبية.
-مدى كفاية الأدوية ومستلزمات التشغيل.
-درجة انتظام ملفات المرضى.
-درجة جودة الأطعمة المقدمة للمرضى.

٢-٤-١٤ طرق إدارة جودة خدمات الأطباء

أشار فوزى سعبان مدكور [٢] فى دراسته إلى أربعة طرق لإدارة جودة خدمات الأطباء هى :

- تأكيد الجودة .
- المراجعة الطبية .
- مراجعة الاستخدام .
- مراجعة التنظير .

---

[١] مبشر رياض شيخ ، ضمان الجودة وتحسينها فى الرعاية الصحية الأولية : مسئولية مشتركة ، اللجنة الاستشارية الاقليمية ، منظمة الصحة العالمية ، الاجتماع الرابع والعشرون ، ٢٠٠٠ ، ص ص ٣٠١ .

(٢) فوزى شعبان مدكور ، مرجع سابق ذكره ، ص ص ٦٣٨ – ٦٤٢ .

٢-٤-١٥ بعض تطبيقات بحوث العمليات في قطاع الصحة : -

لنماذج بحوث العمليات استخدامات متعددة في مجال إدارة المستشفيات والرعاية الطبية . مما لاشك فيه أن استخدام بحوث العمليات في هذا المجال يؤدى إلي تحسين فعاليتها في التشغيل وتطوير جودة الخدمات التي تقدمها المستشفيات ، وسوف نستعرض بعضاً من الأساليب الشائعة لبحوث العمليات والتي تستخدمها المستشفيات في الوقت الحاضر وبالتحديد البرمجة الخطية وطرق المحاكاة باستخدام الحاسب الآلي ونظام المعلومات للمستشفيات ونظرية الصفوف .

ويؤدى الحاسب دوراً هاماً في هذا المجال حيث أنه بإمكانه أن يسهل العمليات بفاعلية كبيرة مما ينتج عن ذلك وفورات في كل من الموارد و التكاليف . وسوف نستعرض الآن بعض أساليب بحوث العمليات في إدارة المستشفيات .

٢-٤-١٦ البرمجة الخطية :

تعتبر البرمجة الخطية إحدى الأساليب المستخدمة على نطاق عريض في العالم في المنشآت الحديثة وهى عبارة عن طريقة رياضية يتم استخدامها بهدف الحصول على أمثل دالة هدف خاضعة لقيود معينة جميعها قيود خطية ، وتستخدم منظمات عديدة هذا الأسلوب القوى لحل المشاكل التي تواجهها .

ومن التطبيقات الشائعة للبرمجة الخطية تخصيص الموارد المحدودة بحيث يتم تعظيم الربح أو تدنيه التكاليف في غالبية المستشفيات . ومن الأمثلة على ذلك تلك الدراسة التي قام بها Kao, E.P.C. والتي حاولا إعداد ميزانية التمريض للوفاء بمتطلبات قوة التمريض في إحدى المستشفيات .

ومن التطبيقات الأخرى الهامة لنموذج البرمجة الخطية تلك الدراسة التي قام بها Eaton, للطلب على سيارات الطوارئ وذلك عام ١٩٧٨ في مدينة أوستن بولاية تكساس . وقد كانت المشكلتان الأساسيتان التي يجب على المرفق حلها هما : ١- الوصول إلى العدد الأمثل من العربات والمركبات التي سوف سيخدمونها في الطوارئ .٢ - أماكن ومواقع تلك المركبات وقد أصبحت تلك المشكلة أكثر تعقيداً من خلال تصنيف حالات استدعاء الطوارئ إلى مجموعتين : ١ - تلك التي تمثل حالات تهدد حياة الإنسان .٢ - الحالات التي لا تهدد حياة الإنسان . وفى سبيل توفير الأموال فقد تم اقتراح إعداد سيارات ذات تكلفة أقل وتم إعدادها بأفراد أقل مستوى من التدريب للوفاء بمتطلبات الحالات غير المهددة للحياة في حين أنه تم إعداد سيارات متطورة مجهزة بأفراد معاونيه على درجة عالية من المهارة لإسعاف الحالات المهددة للحياة ومن ثم فإن المشكلة كانت تتمثل في الوصول إلي العدد الأمثل من السيارات المتطورة و المساندة ومواقع هذين النوعين وذلك من خلال الاستفادة من نموذج البرمجة الخطية .

٢-٤-١٧ أساليب المحاكاة بإستخدام الحاسب : -

يعتبر أسلوب المحاكاة بالحاسب وسيلة أخرى يتم استخدامها بكثرة في إدارة المستشفيات وقد استخدمت بعض الدراسات أساليب مونت كارلو يدوياً

حيث لم يكن الحاسب متاحاً ومن أمثلة تلك الدراسة التي أجراهـا Schmitz, H.H. فقد قاما عن طريق تحليل البيانات التي تم جمعها بتحديد التوزيع التكرارى لطول مدة الإقامة في غرفة العمليات حيث أتضح أنه توزيع أس سالب وقد تـم إعـداد نموذج أسلوب محاكاة حول مدد الإقامة من غرفة العمليات وغرفة النقاهة . وقد توصل الباحثان الى ميزات مهمة جداً وهى كالتالى : -

١. أنه يتيح لمستخدم الحاسب وجود درجة عالية جداً من المرونة مما يتيح لهم محاكـاة العديد من المتغيرات .
٢. إن هذا النموذج يتيح للآخرين إجراء أساليب محاكاة مقارنة بسهولة جداً .
٣. هذا الأسلوب يمكن مستخدمي الحاسب من الاستفسار عـن مختلـف الأعـداد العشوائية للمحاكاة وذلك يؤدى إلى توفير قدر كبير من الوقت مقارنـة بالأسـلوب اليدوي لإجراء المحاكاة .
٤. في نموذج المحاكاة باستخدام الحاسب كانت الوحدات الزمنية يتم قياسها بـالآلاف الساعات في حين أنه في حالة استخدام الأسلوب اليدوى للمحاكاة كانـت الأجـزاء الزمنية عبارة عن مئات الساعات فقط ومن ثم فإن تحديد الزمن بالحاسب الآلى يـؤدى الى التمكن من متابعة المرضى بدقة أكثر .
٥. إجراء أسلوب المحاكاة بالحاسب يستغرق وقت قصير جداً لإجرائه .

وقد أجرى الباحث Kuzdrall, P.J., دراسة لمحاكاة سياسات إعداد الجداول الزمنيـة للمرض المحتاجون لإجراء عمليات جراحية وقد مكن أسـلوب المحاكـاة مـن تقيـيم عـدة استراتيجيات أو سياسات بدون أى تغيير في الروتين اليومى الموجود في المستشفى وقد تم إجراء مقارنة حول كفاءتها وقد كان الهدف من هذه الدراسة هو مقارنة اسـتراتيجية معينـة بأحـد السياسات القائمة فعلا أو باستراتيجية أخرى بديلة .

٢-٤-١٨ نظام المعلومات للمستشفيات : -

يمكن تعريف معلومات المستشفيات بأنه الإجراءات المتبعـة في المستشـفيات بغـرض التعامل مع المرض والتي تكون متكاملة لكى تمد الأطباء والأفـراد العـاملين في المستشـفيات بالمعلومات الدورية الفعالة وهناك تطبيقات مختلفة لنظم معلومات المستشفيات سوف نعرضـها من خلال المجالات التالية : -

١- رقابة وضبط خط الانتظار : -

بعد أن يقرر الطبيب من الأصل وضع أحد المرضى الذين ترددوا على العيادة الخارجية ضمن قائمة الانتظار لإجراء عملية جراحية يتم تسجيل المعلومات الضرورية المناسبة عن ذلـك المريض في أحد الدفاتر المفهرسة حسب الحروف الأبجدية وهذا النظام للتسـجيل لـيس مرنـاً بالدرجة الكافية وبدلاً من ذلك فإنه يمكن تسجيل المعلومات على أشـرطة أو شـرائح يمكـن وضعها في حامل معين و تحريكها بسهولة ومن ثم يمكن ترتيب قائمة الانتظار باستخدام معـايير أخرى مثل النوع (ذكر أو أنثى) أو مدى اعتبار الحالة طارئة أو حرجة، وأنواع الجراحـات المطلوب إجراؤها .. .. الخ .

٢- ضبط ورقابة المرض المحجوزين بالمستشفى والتنسيق المشترك :-

إن ضبط وتنسيق إعداد المرضى المحجوزين بالعيادات الداخلية بشكل مشترك يعتبر أمراً حيوياً في تقدير تحميل العمل في المستشفى مستقبلاً والمهمة المطلوب إنجازها هي الوصول الى تقدير دقيق بشكل معقول من خلال تكلفة منخفضة نسبياً وهناك ثلاث فئات من المرضى يجب وضعها في الحسبان وهى : -

- المرضى المحجوزون بالفعل بعنبر المستشفى .
- المرضى المخطط عرضهم على الأطباء .
- المرضى الذين يدخلون المستشفى في حالات الطوارئ .

يمكن الحصول على معلومات حول المرضى في المجموعتين الأولى والثانية وذلك من سجلات قائمة الانتظار ويمكن التنبؤ بالموارد المطلوبة من هاتين المجموعتين عن طريق الرجوع إلى حالات مشابهة في الماضي ولكن فيما يتعلق بالمجموعة الثالثة فإننا يمكن أن نتوصل فقط إلي تقدير احتمالي لإعداد المرضى الذين يتم عرضهم يومياً في حالات الطوارئ وبناء على هذه المعلومات يتم إعداد تنبؤات حول مدة بقائهم والموارد المطلوبة والجداول الزمنية التي تتسم بالكفاءة النسبية لهم .

٢-٤-١٩ نظرية صفوف الانتظار :-

تعتبر نظرية صفوف الانتظار أحد أساليب بحوث العمليات التي يتم استخدامها للتعامل مع المشاكل الخاصة بندرة الموارد مقارنة بالطلب على استخدام تلك الموارد ولذلك فقد بذلت جهود ومساعى للتعرف على إمكانية وضع مبادئ للتخصيص الأمثل للموارد من أجل استخدامها بشكل أفضل وبكفاءة والتقليل من صفوف الانتظار . ومن أمثلة استخدام نظرية صفوف الانتظار في المستشفيات يمكن الرجوع إليها في الدراسة التي أجراها Kao, E.P.C. ففي المقالة التي نشراها استخدما نموذج لصفوف الانتظار للحصول على أسلوب يتم به إعادة تخصص أسرة المستشفى دورياً على مختلف خدمات المستشفى بهدف تدنيه التكاليف .

يتضح مما سبق أن هناك عدة أساليب لبحوث العمليات يمكن استخدامها في إدارة المستشفيات وعلى الرغم من أن هذه الأساليب متاحة على نطاق واسع فإن إدارة المستشفى ربما لا تدرك قيمتها وعلى ذلك فلابد من تشجيع مديرى المستشفيات على استخدام هذه الأساليب ولكي يفعلوا ذلك فإنهم في حاجة إلى العمل مع فريق ذو خبرة ومهارة في تطبيقات بحوث العمليات في هذا المجال .

الباب الثالث: مقترح تخطيط وتصميم برامج زمنية بهدف تطوير الأداء فى قطاعى التعليم والصحة

الفصل الخامس: مقترح تخطيط وتصميم برامج زمنية بهدف تطوير الأداء فى قطاع التعليم.

الفصل السادس: برامج ومشروعات التطوير فى المجال الطبى

- مشروع تقليل انتظار المريض للحصول على خدمة طبية
- الاستفادة القصوى من الأجهزة الطبية الغير مستغلة

الباب الثالث: مقترح تخطيط وتصميم برامج زمنية بهدف تطوير الأداء فى قطاعى التعليم والصحة

٣-٥ الفصل الخامس: مقترح تصميم برنامج زمنى لتطوير المناهج التعليمية

فى مرحلة ما قبل التعليم الجامعى

٣-٥-١ التخطيط الشبكى لبرامج تطوير المناهج:

تعتبر أساليب التحليل الشبكى من الأساليب العلمية الكفء التى ساهمت مساهمة فعالة فى تيسير مهمة إنجاز البرامج والمشروعات فى أقل وقت ممكن وبأقل تكلفة، كذلك فإن أساليب التحليل الشبكى من الأساليب والتقنيات الهامة المستخدمة كأداة لمتابعة مهمة تخطيط ، جدولة، وتقييم البرامج أثناء مراحل التنفيذ المتعاقبةز

ويعتبر التحليل الشبكى الأسلوب العلمى الفعال فى تحليل وتخطيط ورقابة المشروعات والبرامج المعقدة لما يتيحه من معلومات لإدارة المشروع تمكنها من ترشيد استخدام الموارد، وإنجاز المشروع بأقل زمن ممكن.

ولقد تعددت مجالات تطبيق التحليل الشبكى، منها على سبيل المثال لا الحصر مجال تخطيط الإنتاج وبناء المصانع، وتشييد الوحدات السكنية ومشروعات صناعة الطائرات والسفن، وتخطيط عمليات مراجعة وتصميم النظم المحاسبية فى المنشآت المختلفة، وتصميم نظم المعلومات...الخ، وفى كل هذه المجالات المتعلقة بإدارة المشروعات أثبت التحليل الشبكى فائدته العظيمة فى عمليات التخطيط والرقابة، ولذا فإنه يعتبر من أهم الأساليب الكمية لإدارة المشروعات الكبيرة.

ويمكن إيجاز الإمكانات التى يوفرها التحليل الشبكى فيما يلى:

- تحديد الأنشطة المستقلة والأخرى غير مرتبطة بأنشطة أخرى والتى يتكون منها.
- تحديد الأنشطة التى يمكن إنجازها فى نفس الوقت مع غيرها من أنشطة المشروع، وتلك الأنشطة الأخرى التى لا يمكن البدء فى تنفيذها إلا بعد الانتهاء من بعض الأنشطة الأخرى مسبقاً.
- تحديد مواطن الاختناقات زمنياً أثناء سير العمل والأنشطة الحرجة، والتى يتطلب تنفيذها المراجعة والرقابة والإنجاز فى وقت محدد بعينه.
- تحديد ووضع الترتيب الزمنى، على أساس منطقى وعلمى لإنجاز كل نشاط مما يؤدى إلى تفادى الاختناقات والمعوقات المحتملة.
- تحديد الموارد الخاملة عند المناطق غير حرجة، والتى يمكن إعادة توزيعها على الأنشطة الحرجة مما يؤدى إلى إنهاء المشروع كله فى الوقت المحدد أو تعجيل إنجاز المشروع قبل الموعد المحدد له.

- تحديد مستوى الإنجاز عند كل مرحلة من مراحل التنفيذ ومدى توافقه مع التوقيت الزمنى المخطط له مما يؤدى إلى اتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجة ما قد ينشأ من عقبات ومشاكل بسبب تراجع بعض المراحل عن الزمن المحدد لها.
- اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة لمعالجة ما قد ينشأ من تأخر فى تنفيذ بعض الأنشطة فى حالة التطبيق العملى أو إذا ما انحرفت الأنشطة عن المسار الحرج، وذلك فى الوقت المناسب.،
- تحقيق أهداف المشروع بأقل تكلفة إجمالية ممكنة.

وفى مجال التعليم، نجد المشكلات والمعوقات فى تنفيذ المشروعات والبرامج التعليمية والتربوية، كغياب التفصيل اللازم لخطط هذه المشروعات والبرامج، وعدم التكامل بينها فيما يتصل بتنفيذها، بالإضافة إلى غياب عناصر التقييم وضعف المتابعة، والتلكؤ والتباطؤ فى تنفيذ المشروعات وبالتالى ما يترتب على ذلك من ارتفاع تكلفة تلك المشروعات أو صعوبة تنفيذها.

لهذا كله ومن أجل مزيد من الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة والضبط الدقيق لأزمنة تلك المشروعات مع إيضاح الأنشطة التفصيلية والمشاركة فى التخطيط المالى للإنفاق على هذه المشروعات والبرامج، وإعادة تخصيص الموارد المتاحة لها ومتابعة تنفيذها، كان لابد من استخدام مثل هذه الأساليب فى مجالات ومشروعات تعليمية متعددة منها: تصميم برامج زمنية ومالية لتطوير المناهج، وبناء الأبنية المدرسية وصيانتها، وتخطيط وتقويم البرامج التدريبية ووضع الخطط المدرسية وتجهيز البيانات،...الخ.

وبناء على ما سبق، فإن هذا الجزء من البحث يستهدف استجلاء البنية المنطقية والتخطيطية لأساليب تحليل شبكات الأعمال والكشف عن قدراتها وإمكانياتها فى مجالات تخطيط التعليم، مع التركيز على مجال تطوير المناهج الدراسية.

وفى حالة ما إذا قررت الدولة تطوير المناهج التعليمية، تشكل لجنة رئيسية عليا تكون مسئولة وتشرف على عملية التطوير هذه، ثم يتم تشكيل لجان فرعية ومتخصصة وتنسيقية وأخرى للعلاقات العامة... الخ. ويصبح من الضرورى فى هذه الحالة التعرف على طبيعة الأنشطة الممارسة من قبل هذه اللجان جميعاً ثم محاولة التنسيق بينها، والتعرف على أوقات تنفيذها ثم رسم المخطط الشبكى المتكامل لهذا كله بما يدعم تكاملية الأنشطة والتخلص من الاختناقات وإدارة كلا من الوقت، والتكلفة، والمخاطر، والموارد ... الخ.

تأسيساً على ما سبق، يصبح التخطيط الشبكى للمشروعات بتقنياته المتعددة، قادراً على المساهمة الفعالة فى مشروعات التخطيط التربوى والبرامج التعليمية بصفة عامة وخاصة فى نفس الوقت، عن طريق تخفيض زمن تنفيذ هذه البرامج والمشروعات مع متابعة تنفيذها كى لا تنحرف عن مسارها والوقت المحدد لتنفيذها. كما تخفض تكلفتها بما لا يؤثر على كفايتها وجودتها وفعاليتها، مع المتابعة الدقيقة لتنفيذ تلك المشروعات وإعادة تخصيص الموارد لها.

لهذا كله فإن الجزء التالى يسعى للتعريف بإمكانات هذه المنهجية العلمية الحديثة فى مجال تطوير المناهج الدراسية على المستوى الوطنى تمهيداً لاستخدامه استخداماً واسعاً فى كافة المجالات المناسبة له فى الحقل التعليمى والتربوى. على أنه تجب الإشارة إلى أننا لن

نكون معنيين بسرد التفاصيل بالغة الدقة للكيفية التى يتم بها تطوير المناهج الدراسية وتنفيذها بقدر ما هو توضيح جدوى التخطيط الكفء باستخدام هذه المنهجية بالغة الفاعلية.

ولعل استخدام تحليل شبكات أعمال المشروع لتقيم البرامج الزمنية لتطوير المناهج يقتضى ما يلى:

١- تحديد أهداف المشروع والقيود الواجب مراعاتها.

٢- عمل حصر شامل بالأعمال (أو الأنشطة) المتضمنة فى المشروع بالأزمنة المتوقعة، واللازمة للإنتهاء من كل نشاط على حدة.

٣- دراسة العلاقات التى تربط بين هذه الأنشطة وتحديدها .

٤- حساب الوقت اللازم لتنفيذ المشروع ككل.

٥- حساب زمن البداية وزمن النهاية لكل نشاط على حدة فى المشروع وفيما يلى تفاصيل ذلك:

٣-٥-٢ تصور لمشروع وطنى لتطوير المناهج التعليمية باستخدام شبكات الأعمال:

بافتراض أن وزارة التربية والتعليم بمصر قد قررت تطوير بُعد الكيف ممثلاً فى المناهج الدراسية، وشكلت لذلك لجنة رئيسية عليا تشرف على تلك العملية وخصصت لها رئيس أو مسئول ما وقدرت أن تنفيذ المشروع يمكن أن يتم فى ثلاثين شهراً، وعلى هذا الأساس قامت بإختيار لجان فرعية ومتخصصة للمواد وأخرى تنسيقية وثالثة للعلاقات العامة والإعلام... الخ. ثم تتولى هذه اللجان تحديد مسارات العمل فى هذا المشروع الوطنى منذ بدايته إلى نهايته.

وليس هدفنا سوى أن نوضح جدوى التخطيط باستخدام شبكات الأعمال فى منطقة الأنشطة المتضمنة فى المشروع وبرمجة أزمنتها وتكاليفها وتوفيرها. لذا، فالعرض عام لا يخل بأهدافنا، حيث يعرض النموذج لقدر متوسط من تفاصيل الأنشطة التى يتكون منها المشروع.

وقد اتبعنا فى عرض المشروع مايلى:

٣-٥-٢ وضع قائمة بالأنشطة المتضمنة بالمشروع والعلاقات بين هذه الأنشطة:

حيث تم فى ضوء أهداف المشروع التوصل إلى قائمة حددت ووضعت الأعمال الضرورية لتنفيذ أهداف المشروع والوصول إلى الاستعدادات النهائية لإتمام المشروع. وقد بلغ إجمالى عدد الأنشطة فى القائمة المقترحة ١١٩ نشاطاً كما هو موضح فى الجدول رقم (٢،١)

معهد التخطيط القومى
برنامج زمنى لتطوير التعليم ماقبل الجامعى

البيانات الأساسيه
جدول رقم 1

رقم النشاط	Description	Origin Duration
الوزير		
A001_1_2	تشكيل لجنة عليا تشرف على تطوير المناهج	12
A002_2_4	تعيين أعضاء اللجنة العليا ورئيسها	12
A108F15F16	اعتماد الوثائق الخاصة بالمناهج الجديدة	6
أعضاء اللجنة العليا		
A003_2_3	تحديد وظائف ومسئوليات اللجنة العليا	12
A004_4_6	تحديد أولى للأهداف العامة للمناهج وتطويرها	12
A005_4_5	تحديد أولى لأعمال اللجان الفرعية ومهامها	12
A006_5_6	إقتراحات بشأن اللجنة الفرعية	6
A055_49_58	تقرير نهائى لعناصر تكلفة المشروع	6
A107F14F15	إقرار الوثائق الخاصة بالمناهج الجديدة	6
A110F15F18	تقديم تكلفة بدء المناهج ووضع تصور بالموارد	6
A109F16F17	تحديد احتياجات المناهج من الوسائل التعليمية	12
الوزير + اللجنة العليا		
A007_3_11	تصميم أدوات استطلاعات الرأى العام والمؤسسات	18
A015_6_14	تعيين أعضاء اللجنة الفرعيةالثامنة (تربية رياضية)	6
A008_6_7	تعيين أعضاء اللجنة الفرعية الأولى (غ عربية ودين)	6
A009_6_8	تعيين أعضاء اللجنة الفرعيةالثانية(لغات أجنبية)	6
A010_6_9	تعيين أعضاء اللجنة الفرعيةالثالثة (العلوم)	6
A011_6_10	تعيين أعضاء اللجنة الفرعيةالرابعة (الرياضيات)	6
A012_6_11	تعيين أعضاء اللجنة الفرعيةالخامسة(الرياضيات)	6
A013_6_12	تعيين أعضاء اللجنة الفرعيةالسادسة(مجالات علمية)	6
A014_6_13	تعيين أعضاء اللجنة الفرعيةالسابعة (موارد فنية)	6
A016_15_16	عقد لقاءات أمنية	6
أعضاء اللجنة الفرعية الأولى		
A017_16_17	اختيار رئيس اللجنة الفرعية الأولى	6
A025_17_25	تحديد نهائى لاختصاصات ومسئوليات لجنة فرعية أولى	12
A038_39_40	عقد لقاءات شبه تدريبية لجنة فرعية أولى	12
A047_40_50	مسح وتحليل الأدبيات العالمية والمحلية لجنة أولى	24
A082_62_87	تحديد المعايير المرتبطة بعمل اللجنة الأولى	6
أعضاء اللجنة الفرعية الثانية		
A018_16_18	اختيار رئيس اللجنة الفرعية الثانية	6
A026_18_26	تحديد نهائى لاختصاصات ومسئوليات لجنة فرعية ثانية	12

رقم النشاط	Description	Origin Duration
A039_39_41	عقد لقاءات شبه تدريبية لجنة فرعية ثانية	12
A048_41_51	مسح وتحليل الأدبيات العالمية والمحلية لجنة ثانية	24
A083_63_88	تحديد المعايير المرتبطة بعمل اللجنة الثانية	1
	أعضاء اللجنة الفرعية الثالثة	
A019_16_19	اختيار رئيس اللجنة الفرعية الثالثة	6
A027_19_27	تحديد نهائى لاختصاصات ومسئوليات لجنة فرعية ثالثة	12
A040_39_42	عقد لقاءات شبه تدريبية لجنة فرعية ثالثة	12
A049_42_52	مسح وتحليل الأدبيات العالمية والمحلية لجنة ثالثة	24
A084_64_89	تحديد المعايير المرتبطة بعمل اللجنة الثالثة	6
	أعضاء اللجنة الفرعية الرابعة	
A020_16_20	اختيار رئيس اللجنة الفرعية الرابعة	6
A028_20_28	تحديد نهائى لاختصاصات ومسئوليات لجنة فرعية رابعة	12
A041_39_43	عقد لقاءات شبه تدريبية لجنة فرعية رابعة	12
A050_43_53	مسح وتحليل الأدبيات العالمية والمحلية لجنة رابعة	24
A085_65_90	تحديد المعايير المرتبطة بعمل اللجنة الرابعة	6
	أعضاء اللجنة الفرعية الخامسة	
A021_16_21	اختيار رئيس اللجنة الفرعية الخامسة	6
A029_21_29	تحديد نهائى لاختصاصات ومسئوليات لجنة فرعية خامسة	12
A042_39_44	عقد لقاءات شبه تدريبية لجنة فرعية خامسة	12
A051_44_54	مسح وتحليل الأدبيات العالمية والمحلية لجنة خامسة	24
A086_66_91	تحديد المعايير المرتبطة بعمل اللجنة الخامسة	6
	أعضاء اللجنة الفرعية السادسة	
A022_16_22	اختيار رئيس اللجنة الفرعية السادسة	6
A030_22_30	تحديد نهائى لاختصاصات ومسئوليات لجنة فرعية سادسة	12
A043_39_45	عقد لقاءات شبه تدريبية لجنة فرعية سادسة	12
A052_45_55	مسح وتحليل الأدبيات العالمية والمحلية لجنة سادسة	24
A087_67_92	تحديد المعايير المرتبطة بعمل اللجنة السادسة	6
	أعضاء اللجنة الفرعية السابعة	
A023_16_23	اختيار رئيس اللجنة الفرعية السابعة	6
A031_23_31	تحديد نهائى لاختصاصات ومسئوليات لجنة فرعية سابعة	12
A044_39_46	عقد لقاءات شبه تدريبية لجنة فرعية سابعة	12
A053_46_56	مسح وتحليل الأدبيات العالمية والمحلية لجنة سابعة	24
A088_68_93	تحديد المعايير المرتبطة بعمل اللجنة السابعة	6
	أعضاء اللجنة الفرعية الثامنة	
A024_16_24	اختيار رئيس اللجنة الفرعية الثامنة	6
A032_24_32	تحديد نهائى لاختصاصات ومسئوليات لجنة فرعية ثامنة	12
A045_39_47	عقد لقاءات شبه تدريبية لجنة فرعية الثامنة	12

رقم النشاط	Description	Origin Duration	
A054_47_57	مسح وتحليل الأدبيات العالمية والمحلية لجنة ثامنة	24	
A089_69_94	تحديد المعايير المرتبطة بعمل اللجنة الثامنة	6	
			اللجنة العليا + اللجان المختلفة
A033_33_34	تنسيق بين اختصاصات اللجان	6	
A036_34_37	إعداد الوثيقة المبدئية للمتعلم	18	
A034_34_35	إعداد الوثيقة المبدئية للمنهج	18	
A037_37_38	مناقشة الوثيقة المبدئية للمتعلم	6	
A035_35_36	مناقشة الوثيقة المبدئية للمنهج	6	
A046_48_49	عقد لقاء تنسيقى	6	
A056_58_59	اقتراحات بشأن المستشارين الخارجيين للجان المختلف	6	
A057_60_61	لقاء تنسيقى	6	
A074_78_79	تنسيق بين اللجان والمجموعات	6	
A090_95_96	لقاءات تنسيقية بين اللجان	6	
A075_79_80	تقديم تقريرعن نتائج الدراسات والأدبيات والتوجهات	12	
A091_96_97	تعديل المعايير فى ضوء اللقاءات التنسيقية	6	
A076_80_81	تحديد نهائى للأهداف العامة للتعليم والمناهج	6	
A080_84_85	إقرار الأهداف العامة والخاصة	6	
A104F11F12	لقاءات تنسيقية	6	
A105F12F13	تعديل الوثائق وتنقيحها	12	
			أعضاء اللجنة العليا + اللجنة الفرعية الأولى
A058_50_62	تشكيل مجموعة لغة عربية داخل اللجنة الفرعية الأول	6	
A059_50_63	تشكيل مجموعة الدين داخل اللجنة الفرعية الأولى	6	
			أعضاء اللجنة العليا + اللجنة الفرعية الثانية
A060_51_64	تشكيل مجموعة غ انجليزى داخل لجنة الفرعية الثانية	6	
A061_51_65	تشكيل مجموعة غ فرنسية داخل لجنة الفرعية الثانية	6	
A062_51_66	تشكيل مجموعة لغات أخرى داخل لجنة الفرعية الثانية	6	
			أعضاء اللجنة العليا + اللجنة الفرعية الثالثة
A065_52_69	تشكيل مج بيولوجيا وجيولو داخل لجنة فرعية الثالثة	6	
A063_52_67	تشكيل مجموعة الفيزياء داخل لجنة الفرعية الثالثة	6	
A064_52_68	تشكيل مج كيمياء داخل لجنة الفرعية الثالثة	6	
			أعضاء اللجنة العليا + اللجنة الفرعية الرابعة
A066_53_70	تشكيل مج الجبر داخل لجنة الفرعية الرابعة	6	
A067_53_71	تشكيل مج هندسةومثلثات داخل لجنة الفرعية الرابعة	6	
A068_53_72	تشكيل مج إحصاء وحاسب داخل لجنة الفرعية الرابعة	6	
			أعضاء اللجنة العليا + اللجنة الفرعية الخامسة
A069_54_73	تشكيل مج التاريخ داخل لجنة الفرعية الخامسة	6	
A070_54_74	تشكيل مج الجغرافيا داخل لجنة الفرعية الخامسة	6	

رقم النشاط	Description	Origin Duration
A071_54_75	تشكيل مج تربية وطنية داخل لجنة الفرعية الخامسة	6
أعضاء اللجنة العليا + اللجنة الفرعية السادسة		
A073_55_77	تشكيل مج مجال علمى تكنو2 داخل لجنة فرعيةالسادسة	6
A072_55_76	تشكيل مج مجال علمى تكنو1 داخل لجنة فرعيةالسادسة	6
أعضاء الجان المختلفة		
A094_97F00	تحديد المحتوى الوجدانىللمقررات والوحدات الدراسية	12
A092_97_98	تحديد المحتوى المعرفى للمقررات والوحدات الدراسية	24
A093_97_99	تحديد المحتوى المهارى للمقررات والوحدات الدراسية	12
A077_81_82	وضع الأهداف العامة والخاصة لكل مادة لكل المراحل	12
A095F01F02	تحديد أساليب تقويم المقررات والبرامج الدراسية	12
A078_82_83	مراجعة الأهداف العامة والخاصة للموادوتنسيق بينها	6
A096F02F03	تحديد أنواع الأنشطة المصاحبة لتنفيذ محتوى القرار	12
A079_83_84	وصف أعمال اللجان الفرعية للمواد ووضع برمجة زمنية	18
A097F03F04	تحديد أساليب التدريس المرغوبة لتنفيذ القرارات	12
A098F03F05	تحديد الوسائل التعليمية ومعينات التدريس	12
A081_85_86	ترجمةأهداف الموادالعامةوالخاصة إلى أهداف سلوكية	18
A099F06F07	متابعة سير عمل اللجان والتنسيق بينها	12
A100F07F08	وضع دلائل المعلم لكل المقررات على كافة المستويات	18
A101F08F09	تقديم الصياغة الأولية للمقررات والبرامج	18
A102F09F10	عقد جلسات العصف الذهنى	6
A103F10F11	إعداد الوثائق النهائية لكل لجنة	18
A106F13F14	تقديم الصورة النهائية لوثائق اللجان	12
اللجنة العليا + الوزارة		
A111F18F19	حصر التسهيلات العلمية الموجودة داخل المدارس	24
A113F20F21	عقد مؤتمر موسع لمناقشتها	6
الوزارة + المؤلفين		
A112F19F20	تأليف الكتب ومراجعتها	96
اللجنة العليا + الوزارة + اللجان		
A118F25F26	عقد مؤتمر عام موسع لمناقشة نتائج التجريب	6
الوزارة		
A114F19F22	حصر المعلمين المتاحين حالياً ومستوياتهم وأعبائهم	36
A115F22F23	تدريب المعلمين	24
A116F23F24	تجريب المناهج الجديدة ميدانيا فى بعض المدارس	96
A117F24F25	تقييم التدريب مرحليا ونهائيا	6
A119H26H27	مراجعة نهائية للتنفيذ	18

معهد التخطيط القومى
برنامج زمنى لتطوير التعليم ماقبل الجامعى
ألعلاقات بين الأنشطه
جدول رقم 2

كود النشاط	اسم النشاط	زمن النشاط	اللاحق
الوزير			
A001_1_2	تشكيل لجنة عليا تشرف على تطوير المناهج	12	A002_2_4*, A003_2_3*
A002_2_4	تعيين أعضاء اللجنة العليا ورئيسها	12	A004_4_6*, A005_4_5*
A108F15F16	اعتماد الوثائق الخاصة بالمناهج الجديدة	6	A109F16F17*, A110F15F18*
أعضاء اللجنة العليا			
A003_2_3	تحديد وظائف ومسئوليات اللجنة العليا	12	A007_3_11*
A004_4_6	تحديد أولى للأهداف العامة للمناهج وتطويرها	12	A008_6_7*, A009_6_8*, A010_6_9*, A011_6_10*, A012_6_11*, A013_6_12*, A014_6_13*, A015_6_14*
A005_4_5	تحديد أولى لأعمال اللجان الفرعية ومهامها	12	A006_5_6*
A006_5_6	إقتراحات بشأن اللجنة الفرعية	6	
A055_49_58	تقرير نهائى لعناصر تكلفة المشروع	6	A056_58_59*
A107F14F15	إقرار الوثائق الخاصة بالمناهج الجديدة	6	A108F15F16*
A110F15F18	تقديم تكلفة بدء المناهج ووضع تصور بالموارد	6	A111F18F19*
A109F16F17	تحديد احتياجات المناهج من الوسائل التعليمية	12	
الوزير + اللجنة العليا			
A007_3_11	تصميم أدوات استطلاعات الرأى العام والمؤسسات	18	
A015_6_14	تعيين أعضاء اللجنة الفرعيةالثامنة (تربية رياضية)	6	A016_15_16*
A008_6_7	تعيين أعضاء اللجنة الفرعية الأولى (غ عربية ودين)	6	
A009_6_8	تعيين أعضاء اللجنة الفرعيةالثانية(لغات أجنبية)	6	
A010_6_9	تعيين أعضاء اللجنة الفرعيةالثالثة (العلوم)	6	
A011_6_10	تعيين أعضاء اللجنة الفرعيةالرابعة (الرياضيات)	6	
A012_6_11	تعيين أعضاء اللجنة الفرعيةالخامسة(الرياضيات)	6	
A013_6_12	تعيين أعضاء اللجنة الفرعيةالسادسة(مجالات علمية)	6	

كود النشاط	اسم النشاط	زمن النشاء	اللاحق
A014_6_13	تعيين أعضاء اللجنة الفرعيةالسابعة (موارد فنية)	6	
A016_15_16	عقد لقاءات أمنية	6	A017_16_17*, A018_16_18*, A019_16_19*, A020_16_20*, A021_16_21*, A022_16_22*, A023_16_23*, A024_16_24*
أعضاء اللجنة الفرعية الأول			
A017_16_17	اختيار رئيس اللجنة الفرعية الأولى	6	A025_17_25*
A025_17_25	تحديد نهائى لاختصاصات ومسئوليات لجنة فرعية أولى	12	
A038_39_40	عقد لقاءات شبه تدريبية لجنة فرعية أولى	12	A047_40_50*
A047_40_50	مسح وتحليل الأدبيات العالمية والمحلية لجنة أولى	24	A058_50_62*, A059_50_63*
A082_62_87	تحديد المعايير المرتبطة بعمل اللجنة الأولى	6	
أعضاء اللجنة الفرعية الثانية			
A018_16_18	اختيار رئيس اللجنة الفرعية الثانية	6	A026_18_26*
A026_18_26	تحديد نهائى لاختصاصات ومسئوليات لجنة فرعية ثانية	12	
A039_39_41	عقد لقاءات شبه تدريبية لجنة فرعية ثانية	12	A048_41_51*
A048_41_51	مسح وتحليل الأدبيات العالمية والمحلية لجنة ثانية	24	A060_51_64*, A061_51_65*, A062_51_66*
A083_63_88	تحديد المعايير المرتبطة بعمل اللجنة الثانية	1	
أعضاء اللجنة الفرعية الثالثة			
A019_16_19	اختيار رئيس اللجنة الفرعية الثالثة	6	A027_19_27*
A027_19_27	تحديد نهائى لاختصاصات ومسئوليات لجنة فرعية ثالثة	12	
A040_39_42	عقد لقاءات شبه تدريبية لجنة فرعية ثالثة	12	A049_42_52*
A049_42_52	مسح وتحليل الأدبيات العالمية والمحلية لجنة ثالثة	24	A063_52_67*, A064_52_68*, A065_52_69*
A084_64_89	تحديد المعايير المرتبطة بعمل اللجنة الثالثة	6	
أعضاء اللجنة الفرعية الرابعة			
A020_16_20	اختيار رئيس اللجنة الفرعية الرابعة	6	A028_20_28*
A028_20_28	تحديد نهائى لاختصاصات ومسئوليات لجنة فرعية رابعة	12	
A041_39_43	عقد لقاءات شبه تدريبية لجنة فرعية رابعة	12	A050_43_53*
A050_43_53	مسح وتحليل الأدبيات العالمية والمحلية لجنة رابعة	24	A066_53_70*, A067_53_71*, A068_53_72*

كود النشاط	اسم النشاط	زمن النشاط	اللاحق
A085_65_90	تحديد المعايير المرتبطة بعمل اللجنة الرابعة	6	
أعضاء اللجنة الفرعية الخامسة			
A021_16_21	اختيار رئيس اللجنة الفرعية الخامسة	6	A029_21_29*
A029_21_29	تحديد نهائى لاختصاصات ومسئوليات لجنة فرعية خامسة	12	
A042_39_44	عقد لقاءات شبه تدريبية لجنة فرعية خامسة	12	A051_44_54*
A051_44_54	مسح وتحليل الأدبيات العالمية والمحلية لجنة خامسة	24	A069_54_73*، A070_54_74*، A071_54_75*
A086_66_91	تحديد المعايير المرتبطة بعمل اللجنة الخامسة	6	
أعضاء اللجنة الفرعية السادسة			
A022_16_22	اختيار رئيس اللجنة الفرعية السادسة	6	A030_22_30*
A030_22_30	تحديد نهائى لاختصاصات ومسئوليات لجنة فرعية سادسة	12	
A043_39_45	عقد لقاءات شبه تدريبية لجنة فرعية سادسة	12	A052_45_55*
A052_45_55	مسح وتحليل الأدبيات العالمية والمحلية لجنة سادسة	24	A072_55_76*، A073_55_77*
A087_67_92	تحديد المعايير المرتبطة بعمل اللجنة السادسة	6	
أعضاء اللجنة الفرعية السابعة			
A023_16_23	اختيار رئيس اللجنة الفرعية السابعة	6	A031_23_31*
A031_23_31	تحديد نهائى لاختصاصات ومسئوليات لجنة فرعية سابعة	12	
A044_39_46	عقد لقاءات شبه تدريبية لجنة فرعية سابعة	12	A053_46_56*
A053_46_56	مسح وتحليل الأدبيات العالمية والمحلية لجنة سابعة	24	
A088_68_93	تحديد المعايير المرتبطة بعمل اللجنة السابعة	6	
أعضاء اللجنة الفرعية الثامنة			
A024_16_24	اختيار رئيس اللجنة الفرعية الثامنة	6	A032_24_32*
A032_24_32	تحديد نهائى لاختصاصات ومسئوليات لجنة فرعية ثامنة	12	A033_33_34*
A045_39_47	عقد لقاءات شبه تدريبية لجنة فرعية الثامنة	12	A046_48_49*، A054_47_57*
A054_47_57	مسح وتحليل الأدبيات العالمية والمحلية لجنة ثامنة	24	
A089_69_94	تحديد المعايير المرتبطة بعمل اللجنة الثامنة	6	A090_95_96*

كود النشاط	اسم النشاط	زمن النشاه	اللاحق
اللجنة العليا + اللجان المختلفة			
A033_33_34	تنسيق بين اختصاصات اللجان	6	A034_34_35*, A036_34_37*
A036_34_37	إعداد الوثيقة المبدئية للمتعلم	18	A037_37_38*
A034_34_35	إعداد الوثيقة المبدئية للمنهج	18	A035_35_36*
A037_37_38	مناقشة الوثيقة المبدئية للمتعلم	6	A038_39_40*, A039_39_41*, A040_39_42*, A041_39_43*, A042_39_44*, A043_39_45*, A044_39_46*, A045_39_47*
A035_35_36	مناقشة الوثيقة المبدئية للمنهج	6	
A046_48_49	عقد لقاء تنسيقى	6	A055_49_58*
A056_58_59	اقتراحات بشأن المستشارين الخارجيين للجان المختلف	6	A057_60_61*
A057_60_61	لقاء تنسيقى	6	
A074_78_79	تنسيق بين اللجان والمجموعات	6	A075_79_80*
A090_95_96	لقاءات تنسيقية بين اللجان	6	A091_96_97*
A075_79_80	تقديم تقريرعن نتائج الدراسات والأدبيات والتوجهات	12	A076_80_81*
A091_96_97	تعديل المعايير فى ضوء اللقاءات التنسيقية	6	A092_97_98*, A093_97_99*, A094_97F00*
A076_80_81	تحديد نهائى للأهداف العامة للتعليم والمناهج	6	A077_81_82*
A080_84_85	إقرار الأهداف العامة والخاصة	6	A081_85_86*
A104F11F12	لقاءات تنسيقية	6	A105F12F13*
A105F12F13	تعديل الوثائق وتنقيحها	12	A106F13F14*
أعضاء اللجنة العليا + اللجنة الفرعية الأول			
A058_50_62	تشكيل مجموعة لغة عربية داخل اللجنة الفرعية الأول	6	A082_62_87*
A059_50_63	تشكيل مجموعة الدين داخل اللجنة الفرعية الأولى	6	A083_63_88*
أعضاء اللجنة العليا + اللجنة الفرعية الثانية			
A060_51_64	تشكيل مجموعة غ انجليزى داخل لجنة الفرعية الثانية	6	A084_64_89*
A061_51_65	تشكيل مجموعة غ فرنسية داخل لجنة الفرعية الثانية	6	A085_65_90*
A062_51_66	تشكيل مجموعة لغات أخرى داخل لجنة الفرعية الثانية	6	A086_66_91*

كود النشاط	اسم النشاط	زمن النشاء	اللاحق
أعضاء اللجنة العليا + اللجنة الفرعية الثالثة			
A065_52_69	تشكيل مج بيولوجيا وجيولو داخل لجنة فرعية الثالثة	6	A089_69_94*
A063_52_67	تشكيل مجموعة الفيزياء داخل لجنة الفرعية الثالثة	6	A087_67_92*
A064_52_68	تشكيل مج كيمياء داخل لجنة الفرعية الثالثة	6	A088_68_93*
أعضاء اللجنة العليا + اللجنة الفرعية الرابعة			
A066_53_70	تشكيل مج الجبر داخل لجنة الفرعية الرابعة	6	
A067_53_71	تشكيل مج هندسةومثلثات داخل لجنة الفرعية الرابعة	6	
A068_53_72	تشكيل مج إحصاء وحاسب داخل لجنة الفرعية الرابعة	6	
أعضاء اللجنة العليا + اللجنة الفرعية الخامسة			
A069_54_73	تشكيل مج التاريخ داخل لجنة الفرعية الخامسة	6	
A070_54_74	تشكيل مج الجغرافيا داخل لجنة الفرعية الخامسة	6	
A071_54_75	تشكيل مج تربية وطنية داخل لجنة الفرعية الخامسة	6	
أعضاء اللجنة العليا + اللجنة الفرعية السادسة			
A073_55_77	تشكيل مج مجال علمى تكنو2 داخل لجنة فرعيةالسادسة	6	A074_78_79*
A072_55_76	تشكيل مج مجال علمى تكنو1 داخل لجنة فرعيةالسادسة	6	
أعضاء الجان المختلفة			
A094_97F00	تحديد المحتوى الوجدانىللمقررات والوحدات الدراسية	12	A095F01F02*
A092_97_98	تحديد المحتوى المعرفى للمقررات والوحدات الدراسية	24	
A093_97_99	تحديد المحتوى المهارى للمقررات والوحدات الدراسية	12	
A077_81_82	وضع الأهداف العامة والخاصة لكل مادة لكل المراحل	12	A078_82_83*
A095F01F02	تحديد أساليب تقويم المقررات والبرامج الدراسية	12	A096F02F03*
A078_82_83	مراجعة الأهداف العامة والخاصة للموادوتنسيق بينها	6	A079_83_84*
A096F02F03	تحديد أنواع الأنشطة المصاحبة لتنفيذ محتوى القرار	12	A097F03F04*
A079_83_84	وصف أعمال اللجان الفرعية للمواد ووضع برمجة زمنية	18	A080_84_85*
A097F03F04	تحديد أساليب التدريس المرغوبة لتنفيذ القرارات	12	A098F03F05*
A098F03F05	تحديد الوسائل التعليمية ومعينات التدريس	12	A099F06F07*

كود النشاط	اسم النشاط	زمن النشاء	اللاحق
A081_85_86	ترجمةأهداف الموادالعامةوالخاصة إلى أهداف سلوكية	18	
A099F06F07	متابعة سير عمل اللجان والتنسيق بينها	12	A100F07F08*
A100F07F08	وضع دلائل المعلم لكل المقررات على كافة المستويات	18	A101F08F09*
A101F08F09	تقديم الصياغة الأولية للمقررات والبرامج	18	A102F09F10*
A102F09F10	عقد جلسات العصف الذهنى	6	A103F10F11*
A103F10F11	إعداد الوثائق النهائية لكل لجنة	18	A104F11F12*
A106F13F14	تقديم الصورة النهائية لوثائق اللجان	12	A107F14F15*
اللجنة العليا + الوزارة			
A111F18F19	حصر التسهيلات العلمية الموجودة داخل المدارس	24	A112F19F20*, A114F19F22*
A113F20F21	عقد مؤتمر موسع لمناقشتها	6	
الوزارة + المؤلفين			
A112F19F20	تأليف الكتب ومراجعتها	96	A113F20F21*
اللجنة العليا + الوزارة + اللجان			
A118F25F26	عقد مؤتمر عام موسع لمناقشة نتائج التجريب	6	A119H26H27*
الوزارة			
A114F19F22	حصر المعلمين المتاحين حاليا ومستوياتهم وأعبائهم	36	A115F22F23*
A115F22F23	تدريب المعلمين	24	A116F23F24*
A116F23F24	تجريب المناهج الجديدة ميدانيا فى بعض المدارس	96	A117F24F25*
A117F24F25	تقييم التدريب مرحليا ونهائيا	6	A118F25F26*
A119H26H27	مراجعة نهائية للتنفيذ	18	

© Primavera Systems, Inc.

٣-٥-٣ : الخلاصة

نخلص مما سبق إلى نتائج تؤكد صحة الافتراض الرئيسى لتقنية التخطيط الشبكى (شبكات الأعمال)، ومن حيث الفرضيات المترتبة عليه، وعليه فإن هذه التقنية يمكن النظر إلى قدرتها على النحو التالى:

١- أن التخطيط الشبكى يسهم بالفعل فى تقديم تصور تفصيلى معقلن عن مكونات عملية تطوير المناهج .
٢- ان شبكات الأعمال قادرة على تخفيض زمن إنجاز الخدمات التعليمية والصحية بجعل أنشطتها متوازية، كما تستطيع أن تقدم لنا خيارات وبدائل تسمح بتخفيض الزمن الكلى للمشروعات بما يتناسب مع الإمكانات المتاحة لهما.
٣- إن المخطط الشبكى الذى يقدمه أسلوب الشبكات تفيد فى مراقبة ومتابعة كل الأنشطة الرئيسية والتفصيلية للمشاريع التعليمية .
٤- انه يمكن إحداث تعديلات مستمرة فى مشروع التطوير قبل وأثناء تنفيذه بمعاونة الشبكة.

وهذا كله يؤكد أن التخطيط بواسطة شبكات الأعمال قادر على أن يوضح مغزى العلاقات الترابطية بين المهام التى يجب أن تنجز فى المشاريع التعليمية ، وأن يمدنا بالوسائل اللازمة والكفيلة بالتعامل الفاعل مع مواقع الاختلالات التى قد تحدث فى تلك المشاريع، كما يمكن استخدامه لقياس الإجراءات البديلة على مسارات المشاريع وكيفية التحكم فى عوائدها.

واجمالا فإن التخطيط الشبكى قادرا فقط على ترشيد وتطوير بُعد الكيف فى النظم التعليمية، بالتركيز على المناهج ، بل قادر كل القدرة على قيادة وإدارة عناصر الكم والكيف معاً فى تلك النظم.

الفصل السادس : برامج ومشروعات التطوير في المجال الطبى

٣-٦-١ استخدام شبكات الأعمال فى مشروع تدريب العاملين فى المجال الطبى بغرض تقليل وقت انتظار المريض للحصول على خدمة طبية

٣-٦-١-١ الهدف من المشروع

بملاحظة العمل في أقسام المركز الطبي وملاحظة وجود طوابير انتظار تم جمع المعلومات اللازمة عن وقت انتظار تقديم الخدمة للمترددين في ١٣ مكان داخل المركز الطبي وجد أن وقت تقديم الخدمة طويل و يؤثر على رضاء المترددين مما أوجب الدراسة و البحث لتقليل ذلك الوقت.

٣-٦-١-٢ أنشطة التدريب

سياسة التدريب ببرنامج فاعلية الإدارة تعتمد على نقل المناهج التدريبية إلى مجموعة من مدربي البرنامج يُتلق عليهم (T/M) Tutor - Mentors من خلال خبراء عالمين أو مصريين ، و يقوم هؤلاء بنقل هذه المناهج التدريبية إلى منسقي البرنامج في مواقع العمل و الذين يُتلق عليهم Process Improvement Coordinators (PICs) و يتم ذلك داخل مركز التدريب و أيضا أثناء العمل بمواقع عملهم ثم يقوم هؤلاء لاحقا بالتقل إلى أعضاء الفريق الطبي Site Team (ST) بالموقع وفيما يخص تنفيذ مشروعات التطويرداخل الموقع يتم ذلك من خلال اجتماعات و ورش عمل لفرق العمل Task Force Team(TFT) ذات أجنده خاصة لتخطيط و متابعة و تنفيذ المشروعات.

٣-٦-١-٣ أنشطة التنفيذ

أنشطة تدريب الفريق الطبي على منهج إدارة العمليات	Process Management Module
أنشطة تنفيذ المشروع	Project Implementation
أنشطة عرض المشروع	Project Presentation
الخطة المقترحة لأنشطة التنفيذ	Suggested Implementation Plan

Process Management Module

أنشطة تدريب الفريق الطبي منهج
إدارة العمليات

Subject	Topics	Skills & Tools Learned
Quality management concept	❑ History of Quality ❑ Quality dimensions ❑ Vision, Mission ❑ Organizational approaches ❑ Quality assurance ❑ Problem solving cycle	❑ Vision & Mission
Process management concept	❑ MEP Principles ❑ Meeting the customer needs ❑ Continuous Improvement ❑ Total participation	❑ Customer Interviews ❑ Process Mapping ❑ Team work
Solving process problem	❑ Theme Selection ❑ Data collection & analysis ❑ Problem analysis ❑ Interventions ❑ Monitoring & Evaluation	❑ Brainstorming ❑ Force Field analysis ❑ Affinity Diagram ❑ Voting ❑ Selection Matrix ❑ Data collection & analysis methods ❑ Flow Chart ❑ Pareto ❑ Fish Bone ❑ Gantt Chart ❑ RASCI
Supervised field exercises	Topics above	Tools above
Improvement Projects	Topics above	Tools above

Preparation & Documentation

Theme Selection Brainstorming اختيار المشكلة و البحث عن فرص

التحسين	Affinity Diagram	
	Multi Voting	
اختيار الفريق	Team building skills	

Data collection & analysis

جمع المعلومات	Check sheets
	Questionnaire
	Opinion & Complaint boxes
تحليل المعلومات	Run Chart
	Column & Pie charts
	Maximum, minimum & mean values
تحليل المشكلة	Brainstorming
	Flow Chart
	Pareto Chart

Improvement Project

ملحوظة : يتم هذا النشاط ضمن أنشطة تنفيذ المشروع و لكنه نشاط تدريبي في الأساس يقوم به T/M & PICs لل ST للمساعدة و إخراج المشروع في أحسن صوره

Reporting & documentation

ملحوظة: يتم هذا النشاط بصورة دورية بمركز الروضة لمتابعة إدارة البرنامج لأنشطة المشروع و توثيقها

أنشطة عرض المشروع	Project Presentation

و ذلك من خلال

التحضير للعرض و جمع التقارير و عمل الرسوم البيانية و طبع نسخ المشروع

عرض المشروع على قيادات الصحة و ممثلي منظمة الصحة العالمية و إدارة البرنامج و الاستشاريون

Suggested Plan	Implementation	الخطة المقترحة لأنشطة التنفيذ

و ذلك من خلال التخطيط لتطبيق الحلول المقترحة في أماكن قطع التذاكر و حجرة الملفات و الصيدلية و وضع خطة لمتابعة تنفيذ الحلول

وقد تم استعمال أدوات مثل

Voting **RASCI** **Gantt Chart**

Waiting Time

ID	Task Name	Duration
1	**Training on Process Management**	97 days
2	**Quality management concept**	42 days
3	Quality management concept 1	3 days
4	Quality management concept 2	11 days
5	Quality management concept 3	1 day
6	Quality management concept 4	2 days
7	**Process management concept**	43 days
8	Process management concept 1	13 days
9	Process management concept 2	19 days
10	Process management concept 3	3 days
11	**Solving process problem**	53 days
12	Solving process problem 1	27 days
13	Solving process problem 2	25 days
14	Supervized field exercize	17 days
15	**Project Implementation**	101 days
16	Improvement Projects	21 days
17	Preparation & Documentation	20 days
18	Data collection & analysis	31 days
19	Reporting & Documentation	73 days
20	**Project Presentation**	11 days
21	Preparation	8 days
22	Project Presentation	3 days
23	**Suggested Implementation plan**	213 days?
24	**Employee for Ticketing**	**79 days?**
25		79 days?
26	Filling	188 days?
27	Another employee	54 days?
28	computerizing files	188 days
29	Training on computer	59 days
30	Pharmacy	21 days?
31	Another Pharmacist	21 days?
32	Prepararation of drug list	7 days?
33	Train Pharmacists on drug use explanation	7 days?
34	M onitoring & Evaluation	183 days?
35	M onitoring & Evaluation	183 days?

Waiting Time

ID	Task Name	Duration	Predecessors
1	**Training on Process Management**	97 days	
2	**Quality management concept**	42 days	
3	Quality management concept 1	3 days	
4	Quality management concept 2	11 days	3
5	Quality management concept 3	1 day	3
6	Quality management concept 4	2 days	4
7	**Process management concept**	43 days	2SS
8	Process management concept 1	13 days	
9	Process management concept 2	19 days	8SS
10	Process management concept 3	3 days	9
11	**Solving process problem**	53 days	7SS
12	Solving process problem 1	27 days	
13	Solving process problem 2	25 days	12SS
14	Supervized field exercize	17 days	13SS
15	**Project Implementation**	101 days	1
16	Improvement Projects	21 days	
17	Preparation & Documentation	20 days	16SS
18	Data collection & analysis	31 days	16SS
19	Reporting & Documentation	73 days	17SS;18SS
20	**Project Presentation**	11 days	15
21	Preparation	8 days	
22	Project Presentation	3 days	21
23	**Suggested Implementation plan**	213 days?	15SS
24	**Employee for Ticketing**	**79 days?**	
25		79 days?	19SS
26	Filling	188 days?	19SS
27	Another employee	54 days?	
28	computerizing files	188 days	27SS
29	Training on computer	59 days	28SS
30	Pharmacy	21 days?	19SS
31	Another Pharmacist	21 days?	
32	Prepararation of drug list	7 days?	31SS
33	Train Pharmacists on drug use explanation	7 days?	31SS
34	M onitoring & Evaluation	183 days?	19SS
35	M onitoring & Evaluation	183 days?	24SS

٣-٦-١-٤ التوصيات

- يجب ن يكون مكان شراء التذاكر فى مدخل المركز .
- تتضمن التذاكر معلومات واضحة للعملاء .
- استخدام الحاسب فى عمل الملفات .
- يجب تدريب موظف الملفات على استخدام الحاسب .
- تنظيم العمل بالصيدلية .
- يجب توافر الأدوية وخاصة أدوية الأمراض المزمنة .
- عمل بيان بالأدوية المتوافرة بالصيدلية يتم توزيعه يومياً على العيادلت .
- تثقيف صحى للمترددين لأماكن انتظارهم .
- عمل صندوق للاقتراحات والشكاوى لتلبية احتياجات المترددين .

٣-٦-٨ استخدام شبكات الأعمال فى مشروع تدريب العاملين فى المجال الطبى بغرض الاستفادة القصوى من الأجهزة الطبية الغير مستغلة

٣-٦-٢-١ الهدف من المشروع

استخدام أجهزة و أدوات طبية متراكمة بمخزن المركز الصحي (جهاز أشعة / جهاز رسم قلب / جهاز كي للأمراض الجلدية) منذ فترة طويلة لتلبية احتياجات المرضى و إدخال خدمات تشخيصية و علاجية يحتاجها المرضى في منطقة السلام الكثيفة السكان والقليلة في منافذ الخدمات الطبية المتكاملة.

٣-٦-٢-٢ أنشطة التدريب

سياسة التدريب ببرنامج فاعلية الإدارة تعتمد على نقل المناهج التدريبية إلى مجموعة من مدربي البرنامج يُتلق عليهم (T/M) Tutor - Mentors من خلال خبراء عالمين أو مصريين ، و يقوم هؤلاء بنقل هذه المناهج التدريبية إلى منسقي البرنامج في مواقع العمل و الذين يُتلق عليهم (PICs) Process Improvement Coordinators و يتم ذلك داخل مركز التدريب و أيضا أثناء العمل بمواقع عملهم ثم يقوم هؤلاء لاحقا بالنقل إلى أعضاء الفريق الطبي (Site Team (ST بالموقع وفيما يخص تنفيذ مشروعات التطويرداخل الموقع يتم ذلك من خلال اجتماعات و ورش عمل لفرق العمل (Task force Team (TFT ذات أجنده خاصة لتخطيط و متابعة و تنفيذ المشروعات.

٣-٦-٢-٣ أنشطة التنفيذ

أنشطة تدريب الفريق الطبي على منهج إدارة العمليات	Process Management Module
أنشطة تنفيذ المشروع	Project Implementation
أنشطة عرض المشروع	Project Presentation
الخطة المقترحة لأنشطة التنفيذ	Suggested Implementation Plan

Process Management Module	أنشطة تدريب الفريق الطبـــي علـــى منهج إدارة العمليات

تم التدريب من خلال ٥ مراحل، كما هو موضح بالجدول التالي

Subject	Topics	Skills & Tools Learned
Quality management concept	▫ History of Quality ▫ Quality dimensions ▫ Vision, Mission ▫ Organizational approaches ▫ Quality assurance ▫ Problem solving cycle	▫ Vision & Mission
Process management concept	▫ MEP Principles ▫ Meeting the customer needs ▫ Continuous Improvement ▫ Total participation	▫ Customer Interviews ▫ Process Mapping ▫ Team work
Solving process problem	▫ Theme Selection ▫ Data collection & analysis ▫ Problem analysis ▫ Interventions ▫ Monitoring & Evaluation	▫ Bra ▫ ▫ instorming ▫ Force Field analysis ▫ Affinity Diagram ▫ Voting ▫ Selection Matrix ▫ Data collection & analysis methods ▫ Flow Chart ▫ Pareto ▫ Fish Bone ▫ Gantt Chart ▫ RASCI
Supervised field exercises	Topics above	Tools above
Improvement Projects	Topics above	Tools above

ملحوظة : يتم هذا النشاط ضمن أنشطة تنفيذ المشروع و لكنه نشاط تدريبي في الأساس يقوم به T/M & PICs لل ST للمساعدة و إخراج المشروع في أحسن صوره

	Tools used	
Preparation & Documentation		
Theme Selection	Brainstorming	اختيار المشكلة و البحث عن فرص التحسين
	Multi Voting	
	Team building skills	اختيار الفريق
Data collection & analysis		
	Records	جمع المعلومات
	Questionnaire	
	Check sheets	
	Surveys	
	Column & Pie charts	تحليل المعلومات
	Brainstorming	تحليل المشكلة
	Force Field analysis	
	Fish bone	
Improvement Project ملحوظة : يتم هذا النشاط ضمن أنشطة تنفيذ المشروع و لكنه نشاط تدريبي في الأساس يقوم به T/M & PICs لل ST للمساعدة و إخراج المشروع في أحسن صوره داخل المركز		
Monitoring & Evaluation	Interviews & Surveys	
Reporting & documentation ملحوظة: يتم هذا النشاط بصورة دورية بمركز الروضة لمتابعة إدارة البرنامج لأنشطة المشروع و توثيقها		

Project Presentation	أنشطة عرض المشروع

و ذلك من خلال

التحضير للعرض و جمع التقارير و عمل الرسوم البيانية و طبع نسخ المشروع

عرض المشروع على قيادات الصحة و ممثلي منظمـــة الصـــحة العالميـــة و إدارة البرنامج و الاستشاريون

Suggested Implementation Plan	الخطة المقترحة لأنشطة التنفيذ

و ذلك خلال ثلاث مراحل لتجهيز المكان و التجهيزات و الأفراد المطلوبة للتنفيذ

وقد تم استعمال أدوات مثل

Questionnaire **Selection matrix** **RASCI**

Un Used Medical Equipments

ID	Task Name	Duration
1	**PI module Training**	97 days
2	Quality management concept	42 days
3	Quality management concept 1	3 days
4	Quality management concept 2	11 days
5	Quality management concept 3	1 day
6	Quality management concept 4	2 days
7	Process management concept	43 days
8	Process management concept 1	13 days
9	Process management concept 2	19 days
10	Process management concept 3	3 days
11	Solving process problem	53 days
12	Solving process problem 1	27 days
13	Solving process problem 2	25 days
14	Supervized field exercize	17 days
15	**Project Implementation**	101 days
16	Improvement Projects	21 days
17	Preparation & Documentation	20 days
18	M onitoring & Evaluation	64 days
19	Data collection & analysis	72 days
20	Reporting & Documentation	73 days
21	**Project Presentation**	11 days
22	Preparation	8 days
23	Project Presentation	3 days
24	**Suggested Implementation plan**	182 days
25	For Place	93 days
26	For Material	182 days
27	For Manpower	182 days

Un Used Medical Equipments

ID	Task Name	Duration	Predecessors
1	**PI module Training**	97 days	
2	Quality management concept	42 days	
3	Quality management concept 1	3 days	
4	Quality management concept 2	11 days	3
5	Quality management concept 3	1 day	4
6	Quality management concept 4	2 days	5
7	Process management concept	43 days	**2SS**
8	Process management concept 1	13 days	
9	Process management concept 2	19 days	8SS
10	Process management concept 3	3 days	9
11	Solving process problem	53 days	**7SS**
12	Solving process problem 1	27 days	
13	Solving process problem 2	25 days	12SS
14	Supervized field exercize	17 days	13SS
15	**Project Implementation**	101 days	**1**
16	Improvement Projects	21 days	
17	Preparation & Documentation	20 days	16SS
18	M onitoring & Evaluation	64 days	17SS
19	Data collection & analysis	72 days	16SS
20	Reporting & Documentation	73 days	18SS
21	**Project Presentation**	11 days	**15**
22	Preparation	8 days	20
23	Project Presentation	3 days	22
24	**Suggested Implementation plan**	182 days	**15SS**
25	For Place	93 days	20SS
26	For Material	182 days	20SS
27	For Manpower	182 days	20SS

٣-٦-٢-٤ التوصيات

- توزيع الأجهزة حسب الاحتياج على المراكز الطبية .
- تسجيل تاريخ شراء لكل جهاز .
- مراقبة وجرد دورى للمخازن كل ٣ شهور على الأقل للاستفادة المثلى من الأجهزة
- وجود تعاقد للصيانة وعمل صيانة شهرية على الأقل للأجهزة .
- عمل ملف لكل جهاز يشمل تاريخ الشراء ، تواريخ الصيانة ، دليل التشغيل .
- الاتصال الفعال بين المراكز الطبية لاستعمال الأجهزة الغير مستغلة .
- عمل قائمة بالأجهزة الفعلية التى يحتاجها المركز كل ٦ شهور .
- التغلب على الروتين بتسهيل عملية الاتصال بين مختلف المناطق والمراكز .

قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية

١. إحصاءات التعليم قبل الجامعى الادارة العامة للمعلومات والحاسب الآلى.

٢. أوراق أبحاث مؤتمر إدارة الأزمة التعليمية-مركز ادارة الأزمات-جامعة عين شمس ٢٠٠٠.

٣. برنامج إدارة الجودة الشاملة وتطبيقاتها فى المجال التربوى الفترة من ٢٣-٢٠٠٢/٦/٢٦ م قطر.

٤. تقارير التنمية البشرية أعداد مختلفة.معهد التخطيط القومى برنامج الأمم المتحدة الأنمائى من (١٩٩٤-٢٠٠١).

٥. تقرير التنمية الانسانية العربية للعام ٢٠٠٢ (خلو الفرص للأجيال القادمة) برنامج الأمم المتحدة الأنمائى والصندوق العربى للأنماء الاقتصادى والاجتماعى .

٦. تكنولوجيا التعليم كفلسفة ونظام د٠ زاهر أحمد ١٩٩٦ المكتبة الأكاديمية.

٧. التكنولوجيا الرقمية والمرئية -أبحاث ودراسات -المؤتمر العلمى السابع لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات ١٥-١٧ فبراير ٢٠٠٠.

٨. حنان بحر الجودة الشاملة فى التعليم الأساسى عام ٢٠٠٢ ، رسالة دكتوراة كلية البنات جامعة عين شمس.

٩. حنان عبد الرحيم الاحمدى، التحسين المستمر للجودة : المفهوم وكيفية التطبيق فى المنظمات الصحية،مجلة الإدارة العامة، المجلد الاربعون،العدد الثالث، المملكة العربية السعودية،اكتوبر ٢٠٠٠.

١٠. زينات طبالة ، التعليم ما قبل الجامعي ومؤشرات كفائة العملية التعليمية ، الأوراق الخلفية لتقرير التنمية البشرية- مصر- معهد التخطيط القومي و وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي ١٩٩٩/٩٨ .

١١. سمير فياض، الصحة فى مصر - الواقع وسيناريوهات المستقبل حتى ٢٠٢٠، منتدى العالم الثالث،المكتبة الاكاديمية، ٢٠٠٢.

١٢. سيد محمد جاد الرب، إدارة المنظمات الصحية والطبية -منهج متكامل فى إطار المفاهيم الادارية الحديثة، كلية تجارة -جامعة قناة السويس ،إدارة النهضة العربية، ٩٦- ١٩٩٧.

١٣. ضياء الدين زاهر، التخطيط الشبكى للبرامج والمشروعات التعليمية ، دار سعد الصباح ، الطبعة الأولى ١٩٩٢.

١٤. أ.د. عادل السمادونى ، م. سعيد النجار المرجع العربى لاستخدام البريمافيرا.الجزء الأول : الجدولة الزمنية والمتابعة للمشروعات ، الجزء الثاني : إدارة الموارد، الخبراء المصريون لإدارة المشروعات- الجيزة-مصر ، ١٩٩٨.

١٥. أ.د. عبد الله الدعوشى ،محاضرات في أساليب تخطيط ومتابعة تنفيذ المشروعات باستخدام بريمافير ، معهد التخطيط القومي بالقاهرة ١٩٩٥،٢٠٠٠.

١٦. علا سليمان الحكيم ، البعد الاقليمى للتعليم سلسلة أوراق بحثية تقرير التنمية البشرية فى مصر معهد التخطيط القومى - برنامج الأمم المتحدة الأنمائى (١٩٩٨-٢٠٠٠).

١٧. د. على لطفى ، مؤتمر إدارة الأزمات ٢٠٠٢ خواطر عن التعليم فى مصر، عين شمس ٢٠٠٢.

١٨. فاروق شوقى البوهى ، التخطيط التعليمى القاهرة- دار قباء للطباعة والنشر ٢٠٠١.

١٩. فايز مراد مينا ، التعليم فى مصر مشروع ٢٠٢٠ الأنجلو ٢٠٠١.

٢٠. فوزى شعبان مكور، مدى إدراك وتطبيق مديرى المستشفيات العامة المصرية لطرق ادارة جودة رعاية المريض_دراسة مقارنة للمستشفيات العامة بمحافظة القاهرة ،المجلة العلمية للإقتصاد والتجارة، كلية تجارة -جامعة عين شمس،العدد الثانى،١٩٩٦.

٢١. مؤتمر التعليم عن بعد ٢٠٠٢ ، جامعة عين شمس كلية التربية .

٢٢. مبشر رياض شيخ ، ضمان الجودة وتحسينها فى الرعاية الصحية الاولية -مسئولية مشتركة، اللجنة الاستشارية الاقليمية،منظمة الصحة العالمية ،الاجتماع الرابع والعشرون ، ٢٠٠٠.

٢٣. المجالس القومية المتخصصة ، تقارير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا، تقارير ٩١،٩٢،٩٧،٩٨،٢٠٠١ .

٢٤. د. محرم الحداد ، الأساليب الكمية في إتخاذ القرارات وحالات عملية من البيئة الكويتية ، شركة المكتبات المحدودة ، ١٩٨٧ .

٢٥. د.م. محمد عبد الفتاح منجى ، محاضرات في توقيت وضبط تنفيذ المشروعات واستخدام الحاسب الالكترونى في هذا المجال مذكرة خارجية رقم ٨٥٧، معهد التخطيط القومى ، القاهرة ، ١٩٦٨ .

٢٦. محيا زيتون ، الاتفاق العام الاجتماعى ومدى إستفادة الفقراء (التطورات والآثار) سلسلة أوراق بحثية تقرير التنمية البشرية .

٢٧. منظمة الصحة العالمية ، المكتب الاقليمى لشرق المتوسط -اللجنة الاقليمية لشرق المتوسط، المعلومات الصحية والطبية فى اقليم شرق المتوسط - المملكة العربية السعودية،٢٠٠١.

٢٨. ناجى نجيب ، مراجعة الكفاءة والفاعلية لاداء المستشفيات (دراسة ميدانية) مجلة البحوث التجارية -كلية تجارة -جامعة الزقازيق،السنة السابعة عشره، المجلد السابع عشر ، العدد الأول، يناير ١٩٩٥.

٢٩. نحو تمهيد الطريق المصرى السريع للمعلومات وتحديات التنمية القومية أبحاث ودراسات المؤتمر العلمى الثالث لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات ١٩٩٥.

٣٠. اليونيسف مكتب التربية الدولى، جنيف مستقبليات مجلة فصلية للتربية المقارنة أعداد (١١٧- ١١٩).

ثانياً : المراجع الأجنبية

1. Abdalla El-Daoushy, Network anlysis using PERT and / or CPM Techniques, Memo.No.793,Institute of National Planning, Cairo, Egypt.
2. Abdalla El-Daoushy, PERT/CPM Techniques, in Planning and Monitoring some Agriculture Projects (Case-studies & Computer Programs) , Memo. No. 877, Institute of National Planning , Cairo, EGYPT.
3. Abdalla El-Daoushy,PERT/CPM. A Modificd Version, Memo. No. 1455,Institute of National Planning , Cairo , EGYPT.
4. http : // islamset . com / arabic / aioms/ globe / res/ saqer 2. html .
5. Najieb AL- Shorbaji, Heatlh Informatics and Telematics with Refernce To The Work Of WHO/ EMRO, Seminar:
6. Information Technology In Health care, Cairo,2000,p.1.
7. http : // albayan. Co. ae / al bayan / 2000/ 06/ og / mnw / 4.html.
8. http : //www. Itu. Org.eg/medicin.html.
9. http : //news. Masrawy.Com./masrawy news/1209/ 2001/ 53667/ new.html.
10. http : //telemedegypt.net / ar / Company / news. Asp? Class = 4
11. http ://www. telemedegypt.net /ar/ Project /defauet.Asp? class= 4
12. T.C.E.Cheng , Operation Research Application In Hospital Management. ,Health Care Management.

فهرس قضايا التخطيط و التنمية

م	العنوان	التاريخ
١	دراسة الهيكل الاقليمى للعمالة فى القطاع العام فى جمهورية مصر العربية	ديسمبر ١٩٧٧
٢	Adverse Economic Effects Resulting From Israeli Aggressions and continued Occupation of Egyptian territories,	April 1978
٣	الدراسات التفصيلية لمقومات التنمية الإقليمية بمنطقة جنوب مصر	أبريل ١٩٧٨
٤	دراسة تحليلية لمقومات التنمية الإقليمية بمنطقة جنوب مصر	يوليو ١٩٧٨
٥	دراسة اقتصادية فنية لأفاق صناعة الأسمدة والتنمية الزراعية فى جمهورية مصر العربية حتى عام ١٩٨٥	أبريل ١٩٧٨
٦	التغذية والتنمية الزراعية فى البلاد العربية	أكتوبر ١٩٧٨
٧	تطوير التجارة وميزان المدفوعات ومشكلة تفاقم العجز الخارجى وسلبيات مواجهته(٦٩/١٩٧٠ – ١٩٧٥)	أكتوبر ١٩٧٨
٨	Improving the Position of Third World Countries in the International Cotton Economy,	June 1979
٩	دراسة تحليلية لتفسير التضخم فى مصر (١٩٧٠ – ١٩٧٦)	اغسطس ١٩٧٩
١٠	حوار حول مصر فى مواجهة القرن الحادى والعشرين	فبراير ١٩٨٠
١١	تطوير أساليب وضع الخطط الخمسة باستخدام نماذج البرمجة الرياضية فى جمهورية مصر العربية	مارس ١٩٨٠
١٢	دراسة تحليلية للنظام الضريبى فى مصر (١٩٧٠/٧١–١٩٧٨)	مارس ١٩٨٠
١٣	تقييم سياسات التجارة الخارجية والنقد الاجنبى وسبل ترشيدها	يوليو ١٩٨٠
١٤	التنمية الزراعية فى مصر ماضيها وحاضرها(ثلاثة أجزاء)	يوليو ١٩٨٠
١٥	A study on Development of Egyptian National fleet,	June 1980
١٦	الأنفاق العام والاستقرار الاقتصادى فى مصر ١٩٧٠ – ١٩٧٩	ابريل١٩٨١
١٧	الأبعاد الرئيسية لتطوير وتنمية القرى المصرية	يونيو ١٩٨١
١٨	الصناعات الصغيرة والتنمية الصناعية (التطبيق على صناعة الغزل والنسيج فى مصر)	يوليو ١٩٨١
١٩	ترشيد الإدارة الاقتصادية للتجارة الخارجية والنقدية الأجنبية	ديسمبر ١٩٨١
٢٠	الصناعات التحويلية فى الاقتصاد المصرى. (ثلاثة أجزاء)	أبريل ١٩٨٢
٢١	التنمية الزراعية فى مصر (جزئين)	سبتمبر ١٩٨٢
٢٢	مشاكل إنتاج اللحوم والسياسات المقترحة للتغلب عليها	أكتوبر ١٩٨٣
٢٣	دور القطاع الخاص فى التنمية	نوفمبر ١٩٨٣

٢٤	تطوير معدلات الاستهلاك من السلع الغذائية وأثارها على السياسات الزراعية فى مصر	مارس ١٩٨٥
٢٥	البحيرات الشمالية بين الاستغلال النباتى والاستغلال السمكى	أكتوبر ١٩٨٥
٢٦	تقييم الاتفاقية التوسع التجارى والتعاون الاقتصادى بين مصر والهند ويوغوسلافيا	اكتوبر ١٩٨٥
٢٧	سياسات وإمكانيات تخطيط الصادرات من السلع الزراعية	نوفمبر١٩٨٥
٢٨	الأنفاق المستقبلية فى صناعة الغزل والنسيج فى مصر	نوفمبر ١٩٨٥
٢٩	دراسة تمهيدية لاستكشاف أفاق الاستثمار الصناعى فى إطار التكامل بين مصر والسودان	نوفمبر ١٩٨٥
٣٠	دراسة تحليلية عن تطوير الاستثمار فى ج.م.ع مع الإشارة للطاقة الاستيعابية للاقتصاد القومى	ديسمبر ١٩٨٥
٣١	دور المؤسسات الوطنية فى تنمية الأساليب الفنية للإنتاج فى مصر (جزئين)	ديسمبر ١٩٨٥
٣٢	حدود وإمكانات مساهمة ضريبية على الدخل الزراعى فى مواجهة مشكلة العجز فى الموازنة العامة للدولة واصلاح هيكل توزيع الدخل القومى	يوليو ١٩٨٦
٣٣	التفاوتات الإقليمية للنمو الاقتصادى والاجتماعى وطرق قياسها فى جمهورية مصر العربية	يوليو ١٩٨٦
٣٤	مدى إمكانية تحقيق اكتفاء ذاتى من القمح	يوليو ١٩٨٦
٣٥	**Intergrated Methodology for Energy planning in Egypt,**	**Sep,1986**
٣٦	الملامح الرئيسية للطلب على تملك الاراضى الزراعية الجديدة والسياسات المتصلة باستصلاحها واستزراعها	نوفمبر ١٩٨٦
٣٧	دراسة بعنوان مشكلات صناعة الألبان فى مصر	مارس ١٩٨٨
٣٨	دراسة بعنوان آفاق الاستثمارات العربية ودورها فى خطط التنمية المصرية	مارس ١٩٨٨
٣٩	تقدير الإيجار الاقتصادى للأراضى الزراعية لزراعة المحاصيل الزراعية الحقلية على المستوى الاقليمى لجمهورية مصر العربية عامى ١٩٨٥/٨٠	مارس ١٩٨٨
٤٠	السياسات التسويقية لبعض السلع الزراعية وآثارها الاقتصادية	يونيو ١٩٨٨
٤١	بحث الاستزراع السمكى فى مصر ومحددات تنميته	اكتوبر ١٩٨٨
٤٢	نظم توزيع الغذاء فى مصر بين الترشيد والإلغاء	اكتوبر ١٩٨٨
٤٣	دور الصناعات الصغيرة فى التنمية دراسة استطلاعية لدورها فى الاستيعاب العمالى	اكتوبر ١٩٨٨
٤٤	دراسة تحليلية لبعض المؤشرات المالية للقطاع العام الصناعى التابع لوزارة الصناعة	اكتوبر ١٩٨٨
٤٥	الجوانب التكاملية وتحليل القطاع الزراعى فى خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية	فبراير ١٩٨٩
٤٦	إمكانيات تطوير الضرائب العقارية لزيادة مساهمتها فى الإيرادات العامة للدولة فى مصر	فبراير ١٩٨٩
٤٧	مدى إمكانية تحقيق ذاتى من السكر	سبتمبر ١٩٨٩
٤٨	دراسة تحليلية لاثار السياسات الاقتصادية والمالية والنقدية على تطوير وتنمية القطاع الزراعى	فبراير ١٩٩٠
٤٩	الإنتاجية والأجور والأسعار – الوضع الراهن للمعرفة النظرية والتطبيقية مع إشارة خاصة للدراسات السابقة عن مصر	مارس ١٩٩٠

٥٠	المسح الاقتصادى والاجتماعى والعمرانى لمحافظة البحر الأحمر وفرص الاستثمار المتاحة للتنمية	مارس ١٩٩٠
٥١	سياسات إصلاح ميزان المدفوعات المصرية للمرحلة الاولى	مايو ١٩٩٠
٥٢	بحث صناعة السكر وامكانية تصنيع المعدات الرأسمالية فى مصر	سبتمبر ١٩٩٠
٥٣	بحث الاعتماد على الذات فى مجال الطاقة من منظر تنموى وتكنولوجى	سبتمبر ١٩٩٠
٥٤	التخطيط الاجتماعى والإنتاجية	أكتوبر ١٩٩٠
٥٥	مستقبل استصلاح الاراضى فى مصر فى ظل محددات الأراضى والمياه والطاقة	أكتوبر ١٩٩٠
٥٦	دراسات تطبيقية لبعض قضايا الإنتاجية فى الاقتصاد المصرى	نوفمبر ١٩٩٠
٥٧	بنوك التنمية الصناعية فى بعض دول مجلس التعاون العربى	نوفمبر ١٩٩٠
٥٨	بعض آفاق التنسيق الصناعى بين دول مجلس التعاون العربى	نوفمبر ١٩٩٠
٥٩	سياسات إصلاح ميزان المدفوعات المصرى(مرحلة ثانية)	نوفمبر ١٩٩٠
٦٠	بحث اثر تغيرات سعر الصرف على القطاع الزراعى وأنعكاساتها الاقتصادية	ديسمبر ١٩٩٠
٦١	الإمكانيات والأفاق المستقبلية للتكامل الاقتصادى بين دول مجلس التعاون العربى فى ضوء هياكل الانتاج والتوزيع	يناير١٩٩١
٦٢	إمكانيات التكامل الزراعى بين مجلس التعاون العربى	يناير ١٩٩١
٦٣	دور الصناديق العربية فى تمويل القطاع الزراعى	ابريل ١٩٩١
٦٤	بعض القطاعات الإنتاجية والخدمية بمحافظة مطروح (جزئين) الجزء الأول: القطاعات الإنتاجية	اكتوبر ١٩٩١
٦٥	مستقبل إنتاج الزيوت فى مصر	اكتوبر ١٩٩١
٦٦	الإنتاجـــية فى الاقتصاد القومى المصرى وسبل تحسينها – مع التركيز على قطاع الصناعة (الجزء الأول) الأسس والدراسات النظرية	اكتوبر ١٩٩١
٦٦	الإنتاجـــية فى الاقتصاد القومى المصرى وسبل تحسينها – مع التركيز على قطاع الصناعة (الجزء الثانى) الدراسات التطبيقية	اكتوبر ١٩٩١
٦٧	خلفية ومضمون النظريات الاقتصادية الحالية والمتوقعة بشرق أوروبا. ومحددات انعكاساتها الشاملة على مستقبل التنمية فى مصر والعالم العربى	ديسمبر ١٩٩١
٦٨	ميكنة الأنشطة والخدمات فى مركز التوثيق والنشر	ديسمبر ١٩٩١
٦٩	إدارة الطاقة فى مصر فى ضوء أزمة الخليج وانعكاساتها دوليا وإقليميا ومحليا	يناير ١٩٩٢
٧٠	واقع أفاق التنمية فى محافظات الوادى الجديد	يناير ١٩٩٢
٧١	انعكاسات أزمة الخليج(١٩٩١/٩٠) على الاقتصاد المصرى	يناير ١٩٩٢
٧٢	الوضع الراهن والمستقبلى لاقتصاديات القطن المصرى	مايو ١٩٩٢
٧٣	خبرات التنمية فى الدول الأسيوية حديثة التصنيع وامكانية الاستفادة منها فى مصر	يوليو ١٩٩٢
٧٤	بعض قضايا تنمية الصادرات الصناعية المصرية	سبتمبر ١٩٩٢

٧٥	تطوير مناهج التخطيط وادارة التنمية فى الاقتصاد المصرى فى ضوء المتغيرات الدولية المعاصرة	سبتمبر ١٩٩٢
٧٦	السياسة النقدية فى مصر خلال الثمانينات" المرحلة الاولى " ميكانيكية وفاعلية السياسة النقدية فى الجانب المالى والاقتصادى المصرى	سبتمبر ١٩٩٢
٧٧	التحرير الاقتصادى وقطاع الزراعة	يناير ١٩٩٣
٧٨	احتـــياجات المرحلة المقبلة للاقتصاد المصرى ونماذج التخطيط واقتراح بناء نموذج اقتصادى قومى للتخطيط التأشيرى – المرحلة الاولى	يناير ١٩٩٣
٧٩	بعض قضايا التصنيع فى مصر منظور تنموى تكنولوجى	فبراير ١٩٩٣
٨٠	تقويم التعليم الاساسى فى مصر	مايو ١٩٩٣
٨١	الآثار المتوقعة لتحرير سوق النقد الأجنبى على بعض مكونات ميزان المدفوعات المصرى	مايو ١٩٩٣
٨٢	**The Current development in the methodology and applications of operations research obstacles and prospects in developing countries**	**Nov.1993**
٨٣	الآثار البيئية للتنمية الزراعية	نوفمبر ١٩٩٣
٨٤	تقييم البرامج للنهوض بالإنتاجية الزراعية	ديسمبر ١٩٩٣
٨٥	اثر قيام السوق الأوربية المشتركة على مصر والمنطقة	يناير ١٩٩٤
٨٦	مشروع إنشاء قاعدة بيانات الأنشطة البحثية بمعهد التخطيط القومى "المرحلة الاولى"	يونيو ١٩٩٤
٨٧	الكـــوارث الطبيعـــية وتخطيط الخدمات فى ج.م.ع (دراسة ميدانية عن زلزال أكتوبر ١٩٩٢ فى مدينة السلام)	سبتمبر ١٩٩٤
٨٨	تحرير القطاع الصناعى العام فى مصر فى ظل المتغيرات المحلية والعالمية	سبتمبر ١٩٩٤
٨٩	استشراف بعض الآثار المتوقعة لسياسة الإصلاح الاقتصادى بمصر (مجلدان)	سبتمبر ١٩٩٤
٩٠	واقع التعليم الاعدادى وكيفية تطويرة	نوفمبر ١٩٩٤
٩١	تجربة تشغيل الخريجين بالمشروعات الزراعية وافق تطويرها	ديسمبر ١٩٩٤
٩٢	دور الدولة فى القطاع الزراعى فى مرحلة التحرير الاقتصادى	ديسمبر ١٩٩٤
٩٣	الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية لتحرير القطاع الصناعى المصرى فى ظل الأصلاح الأقتصادى	يناير ١٩٩٥
٩٤	مشروع انشاء قاعدة بيانات الانشطة البحثية بمعهد التخطيط القومى(المرحلة الثانية)	فبراير ١٩٩٥
٩٥	السياسات القطاعية فى ظل التكيف الهيكلى	أبريل ١٩٩٥
٩٦	الموازنة العامة للدولة فى ضوء سياسة الإصلاح الاقتصادى	يونية ١٩٩٥
٩٧	المســـتجدات العالمـــية(الجات وأوروبا الموحدة) وتأثيراتها على تدفقات رؤوس الأموال والعمالة والتجارة السلعية والخدمية(دراسة حالة مصر)	أغسطس ١٩٩٥
٩٨	تقييم البدائل الإجرائية لتوسع قاعدة الملكية فى قطاع الأعمال العام	يناير ١٩٩٦
٩٩	أثر التكتلات الأقتصادية الدولية على قطاع الزراعة	يناير ١٩٩٦

١٠٠	مشروع إنشاء قاعدة بيانات الأنشطة البحثية بمعهد التخطيط القومى(المرحلة الثالثة)	مايو ١٩٩٦
١٠١	دراسة تحليلية مقارنة لواقع القطاعات الأنتاجية والخدمية بمحافظات الحدود	مايو ١٩٩٦
١٠٢	التعليم الثانوى فى مصر: واقعة ومشاكلة واتجاهات تطويرة	مايو ١٩٩٦
١٠٣	التنمية الريفية ومستقبل القرية المصرية: المتطلبات والسياسات	سبتمبر ١٩٩٦
١٠٤	دور المناطق الحرة فى تنمية الصادرات	أكتوبر ١٩٩٦
١٠٥	تطوير اساليب وقواعد المعلومات فى ادارة الأزمات المهددة لأطراد التنمية (المرحلة الأولى)	نوفمبر ١٩٩٦
١٠٦	المنظمات غير الحكومية والتنمية فى مصر (دراسة حالات)	ديسمبر ١٩٩٦
١٠٧	الابعاد البيئية المستدامة فى مصر	ديسمبر ١٩٩٦
١٠٨	التغيرات الهيكلية فى مؤسسات التمويل الزراعى ومصادر ومستقبل التمويل الزراعى فى مصر	مارس ١٩٩٧
١٠٩	التغيرات الهيكلية فى مؤسسات التمويل الزراعى ومصادر ومستقبل التمويل الزراعى فى مصر	اغسطس ١٩٩٧
١١٠	ملامح الصناعة المصرية فى ظل العوامل الرئيسية المؤثرة فى مطلع القرن الحادى والعشرين	ديسمبر ١٩٩٧
١١١	آفاق التصنيع وتدعيم الأنشطة غير المزرعية من اجل تنمية ريفية مستدامة فى مصر	فبراير ١٩٩٨
١١٢	الزراعة المصرية والسياسية الزراعية فى اطار نظام السوق الحرة	فبراير ١٩٩٨
١١٣	الزراعة المصرية فى مواجهة القرن الواحد والعشرين	فبراير ١٩٩٨
١١٤	التعاون بين الشرق الأوسط وشمال أفريقيا	مايو ١٩٩٨
١١٥	تطوير أساليب وقواعد المعلومات فى أدارة الأزمات المهددة بطرد التنمية (المرحلة الثالثة)	يونيو ١٩٩٨
١١٦	حول أهم التحديات الأجتماعية فى مواجهة القرن٢١	يونية ١٩٩٨
١١٧	محددات الطاقة الادخارية فى مصر دراسة نظرية وتطبيقية	يونية ١٩٩٨
١١٨	تصور حول تطوير نظام المعلومات الزراعية	يوليو ١٩٩٨
١١٩	التوقعات المستقبلية لإمكانيات الأستصلاح والاستزراع بجنوب الوادى	سبتمبر ١٩٩٨
١٢٠	استراتيجية استغلال البعد الحيزى فى مصر فى ظل الاصلاح الاقتصادى	ديسمبر ١٩٩٨
١٢١	حولت الى مذكرة خارجية رقم (١٦٠١)	ديسمبر١٩٩٨
١٢٢	**Artificial Neural Networks Usage For Underground Water storage & River Nile in Toshoku Area**	**December 1998**
١٢٣	بناء وتطبيق نموذج متعدد القطاعات للتخطيط التأشيرى فى مصر	ديسمبر ١٩٩٨
١٢٤	اقتصاديات القطاع السياحى فى مصر وانعكاساتها على الاقتصاد القومى	ديسمبر ١٩٩٨
١٢٥	تحديات التنمية الراهنة فى بعض محافظات جنوب مصر	فبراير ١٩٩٩
١٢٦	الإفاق والإمكانيات التكنولوجية فى الزراعة المصرية	سبتمبر ١٩٩٩
١٢٧	ادارة التجارة الخارجية فى ظل سياسات التحرير الاقتصادى	سبتمبر ١٩٩٩
١٢٨	قواعد ونظم معلومات التفاوض فى المجالات المختلفة	سبتمبر ١٩٩٩

١٢٩	اتجاهات تطوير نموذج لاختيار السياسات الاقتصادية للاقتصاد المصرى	يناير ٢٠٠٠
١٣٠	دراسة الفجوة النوعية لقوة العمل فى محافظات مصر وتطويرها خلال الفترة ١٩٨٦ – ١٩٩٦	يناير ٢٠٠٠
١٣١	التعليم الفنى وتحديات القرن الحادى والعشرون	يناير ٢٠٠٠
١٣٢	أنماط الاستيطان فى منطقة جنوب الوادى " توشكى"	يونيو ٢٠٠٠
١٣٣	فرص ومجالات التعاون بين مصر ومجموعة دول، الكوميسا	يونيو ٢٠٠٠
١٣٤	الاعاقة والتنمية فى مصر	يونيو ٢٠٠٠
١٣٥	تقويم رياض الأطفال فى القاهرة الكبرى	يناير ٢٠٠١
١٣٦	الجمعيات الأهلية وآوليات التنمية بمحافظات جمهورية مصر العربية	يناير ٢٠٠١
١٣٧	آفاق ومستقبل التعاون الزراعى فى المرحلة القادمة	يناير ٢٠٠١
١٣٨	تقويم التعليم الصحى الفنى فى مصر	يناير ٢٠٠١
١٣٩	منهجية جدية للإستخدام الأمثل للمياه فى مصر مع التركيز على مياه الرى الزراعى مرحلة أولى	يناير ٢٠٠١
١٤٠	التعاون الإقتصادى المصرى الدولى (دراسة بعض حالات الشراكه	يناير ٢٠٠١
١٤١	تصنيف وترتيب المدن المصرية (حسب بيانات تعداد ١٩٩٦)	يناير ٢٠٠١
١٤٢	الميزة النسبية ومعدلات الحماية للبعض من السلع الزراعية والصناعية	يناير ٢٠٠١
١٤٣	سبل تنمية الصادرات من الخضر	ديسمبر ٢٠٠١
١٤٤	تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمى المرحلة الثانوية	ديسمبر ٢٠٠١
١٤٥	التخطيط بالمشاركة بين المخططين والجمعيات الأهلية على المستويين المركزى والمحافظات	فبراير ٢٠٠٢
١٤٦	اثرالبعد المؤسسى والمعوقات الإدارية والتسويق على تنمية الصادرات الصناعية المصرية	مارس ٢٠٠٢
١٤٧	قياس استجابة مجتمع المنتجين الزراعيين للسياسات الزراعية	مارس ٢٠٠٢
١٤٨	تطوير منهجية جديدة لحساب الاستخدام الأمثل للمياه فى مصر (مرحلة ثانية)	مارس ٢٠٠٢
١٤٩	رؤية مستقبلية لعلاقات ودوائر التعاون الإقتصادى المصرى الخارجى" الجزء الأول" خلفية أساسية"	مارس ٢٠٠٢
١٥٠	المشاركة الشعبية ودورها فى تعاظم أهداف خطط التنمية المعاصرة المحلية الريفية والحضرية	إبريل ٢٠٠٢
١٥١	تقدير مصفوفة حسابات اجتماعية لفقتصاد المصرى عام ١٩٩٨-١٩٩٩	أبريل ٢٠٠٢
١٥٢	الأشكال التنظيمية وصيغ وأليات تفعيل المشاركة فى عمليات التخطيط على مستوى القطاع الزراعى	يوليو ٢٠٠٢
١٥٣	نحو استراتيجية للاستفادة من التجارة الإلكترونية فى مصر	يوليو ٢٠٠٢
١٥٤	صناعة الأحذية والمنتجات الجلدية فى مصر(الواقع والمستقبل)	يوليو ٢٠٠٢
١٥٥	تقدير الاحتياجات التمويلية لتطوير التعليم ما قبل الجامعي وفقا لاستراتيجية متعددة الأبعاد	يوليو ٢٠٠٢
١٥٦	الاحتياجات العملية والاستراتيجية للمرأة المرية وأولوياتها على مستوى المحافظات	يوليو ٢٠٠٢
١٥٧	موقف مصر فى التجمعات الإقليمية	يوليو ٢٠٠٢

١٥٨	إدارة الدين العام المحلى وتمويل الاستثمارات العامة فى مصر	يوليو ٢٠٠٢
١٥٩	التأمين الصحى فى واقع النظام الصحى المعاصر	يوليو ٢٠٠٢
١٦٠	تطبيق الشبكات العصبية فى قطاع الزراعية	يوليو ٢٠٠٢
١٦١	الإنتاج والصادرات المصرية من مجمدات وعصائر الخضر, الفاكهة ومقترحات زيادة القدرة التنافسية لها بالأسواق المحلية والعالمية	يوليو ٢٠٠٢
١٦٢	تقسيم مصر إلى أقاليم تخطيطية	يناير ٢٠٠٣
١٦٣	تقييم وتحسين اداء بعض المرافق العامة " مياه الشرب والصرف الصحى "	يوليو ٢٠٠٣
١٦٤	تصورات حول خصخصة بعض مرافق الخدمات العامة	يوليو ٢٠٠٣
١٦٥	تحديد الاحتياجات التمويلية للتعليم العالى " دراسة نظرية تحليلية ميدانية "	يوليو ٢٠٠٣
١٦٦	دراسة أهم الآثار البيئية للأنشطة السياحية فى محافظة البحر الاحمر"بالتركيز على مدينة الغردقة"	يوليو ٢٠٠٣
١٦٧	العوامل المحددة للنمو الاقتصادى فى الفكر النظرى وواقع الاقتصاد المصرى	يوليو ٢٠٠٣
١٦٨	العدالة فى توزيع ثمار التنمية فى بعض المجالات الاقتصادية والاجتماعية فى محافظات مصر " دراسة تحليلية "	يوليو ٢٠٠٣
١٦٩	تقييم وتحسين جودة أداء بعض الخدمات العامة لقطاعى التعليم والصحة باستخدام شبكات الأعمال	يوليو ٢٠٠٣
١٧٠	دراسة الأسواق الخارجية وسبل النفاذ اليها	يوليو ٢٠٠٣
١٧١	اولويات الاستثمار فى قطاع الزراعة	يوليو ٢٠٠٣
١٧٢	دراسة ميدانية للمشاكل والمعوقات التى تواجه صناعة الاحذية الجلدية فى مصر " التطبيق على محافظة القاهرة ومدينة العاشر من رمضان "	يوليو ٢٠٠٣
١٧٣	قضية التشغيل والبطالة على المستوى العالمى والقومى والمحلى	يوليو ٢٠٠٣
١٧٤	بناء وتنمية القدرات البشرية المصرية " القضايا والمعوقات الحاكمة "	يوليو ٢٠٠٣