الاحصاءات السكانية وإعداد الخطط التربوية

أ.د. مهنى محمد إبراهيم غنايم

وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

مقدمة

تنمو المجتمعات وتتطور من حين لآخر . و تمر بأطوار ومراحل مختلفة حيث يصيب النمو والتطور التجمعات البشرية على اختلاف أشكالها وخصائصها. وخلال أطوار النمو والتطور تتغير حركة السكان من وقت لآخر. وتحتاج دراسة حركة السكان إلى الالمام بالبيانات والمعلومات والخصائص السكانية المختلفة ووسيلة ذلك بالطبع الاحصاء بصفة عامة، والاحصاء السكنى بصفة خاصة .

وبقدر أهمية الاحصاء فى تسير أمور المجتمع ، تكون أهمية الاحصاء السكانى فى تخطيط التنمية على كافة أشكالها وفى كل مستوياتها . كما أن الاحصاء السكانى من الأهمية بمكان إذ أنه يهتم بدراسة السكان ، اقتصاديا واجتماعيا وثقافيا وصحيا و ... إلخ.

والاحصاءات المتعلقة بالسكان من حيث تركيبهم وتوزيعهم وكثافتهم ومعدلات نموهم و... إلخ ضرورية ، بل لازمة من لوازم تخطيط الخدمات وبخاصة خدمات التربية والتعليم .

ومن هنا تاتى أهمية الدراسة الحالية التى تهدف إلى بيان دور الاحصاءات السكاية وأهميتها فى إعداد الخطط التربوية ، وتحديد البيانات السكانية التى تلزم لإعداد خطط التربية والتعليم .

لهذا ستتناول الدراسة الجوانب الآتية: -

١ - الاحصاء .... مفهومه ، أهميته ، استخداماته.

٢ - الاحصاء السكانى ... مفهومه ، مصادره ، أقسامه.

٣ - التخطيط التربوى .... مفهومه ، أهميته ، أساليبه.

٤ - أهمية الاحصاءات السكانية فى اعداد الخطط التربوية.

٥ - الاحصاءات السكانية التى تلزم لاعداد الخطط التربوية.

الاحصاء ... مفهومه وأهميته واستخداماته:

عرف الاحصاء فى الماضى بعلم العد Sciece of Counting وهو الاسم الذى توحى به الكلمة Statistics المشتقة من كلمة State أو الدولة. وقد احتاجت الدولة أنذاك جمع البيانات العددية عن السكان والثروة الموجودة فيها من أجل تنظيم ميزانيتها وانجاز خططها وترتيباتها المتعلقة بالأمور الحربية ، ويقال أن قدماء المصريين هم اول من استخدم هذا النوع من

الاحصاء، حيث قاموا بعمل تعداد لسكان مصر وثروتها قبيل بناء الأهرام، حتى يكون عونا لهم ومرشدا فى عملية تنظيم البناء.

والاحصاء كلمة مشتقة من اللفظ اللاتينى (ستاتوس) أو(ستاتو) والذى يستعمل بمعنى الدولة ، كما يستعمل أيضا ليشير إلى المعلومات المتصلة بنظام الدولة ومؤسساتها المختلفة . ولذلك أطلق على الاحصاء اسم (ستاتستيك) Statistic ليدل على مجموعة من المعلومات الخاصة بالدولة فى وقت من الأوقات .

والاحصاء بصفة عامة ليس مجرد جمع معلومات رقمية وعرضها فى جداول أو رسوم بيانية ، وإنما هو إحدى الدعامات الرئيسية التى تقوم عليها الطريقة العلمية فى أى مجال من المجالات.

والاحصاء هو العلم الذى يبحث فى جمع البيانات وتصنيفها فى جداول منظمة وتمثيلها بيانيا ، وكذلك تحليلها واستخلاص النتائج واستخدامها فى اتخاذ القرارات المناسبة.

وبناء على ما تقدم تتضح أهمية الاحصاء فى المجالات المختلفة حيث أنه يساهم فى دراسة جميع نواحى الحياة فى المجتمع ، وعندما تتوفر المعلومات والبيانات الاحصائية المختلفة والمناسبة، يستطيع الباحثون والمسئولون والمخططون تخطيط وتصميم مشروعات التنمية الشاملة .

وتتعدد استخدامات الاحصاء فى مجالات كثيرة إذ أن الطرق الحديثة تفيد فى معالجة أنواع متعددة من المشاكل ، من أمثلتها : -

- اختبار مدى تأثير مصل أو لقاح معين على مرض ما.
- التمييز بين انفجار قنبلة ذرية وزلزال صغير على بعد عدة أميال .
- التغيير فى الأرقام القياسية للأسعار ، وهل هو موسمى أم عرضى .
- مدى تأثير السمنة على طول حياة الإنسان.
- مدى تأثير التدخين فى زيادة احتمال الاصابة بمرض السرطان .

ومع زيادة التقدم العلمى والتطور التكنولوجى أصبحت الأساليب الاحصائية شائعة الاستخدام فى كثير من مجالات العلوم المختلفة مثل التربية والاقتصاد والاجتماع والسكان وغيرها.

ففى مجال السكان مثلا تساعد الأساليب الاحصائية فى دراسة تطور مجتمع السكان من خلال البيانات السكانية المختلفة كمعدلات المواليد والوفيات والهجرة وغيرها.

كما ان الاحصاءات المتعلقة بحركة السكان وتنقلاتهم داخل الدولة ضرورية لكل من عمليات التخطيط ، خاصة عند دراسة احتياجات السكان من الغذاء والملبس والمسكن والتعليم و....إلخ.

وفى مجال التربية والتعليم يساهم الاحصاء فى وضع خطط التعليم الآجلة والعاجلة وتقدير احتياجاتها من القوى البشرية والمبانى والمعامل والأجهزة ، كما يستخدم فى عمليات تقويم المتعلمين وتحليل نتائجهم، فضلا على استخداماته المتعددة فى البحوث التربوية إلى الحد الذى جعل البعض يرى أن "التقدم فى التربية يعتمد على البحث التربوى ، وهذا يعتمد على الاحصاء باعتباره أسلوبا فعالا فى وصف الظواهر التربوية والكشف عن مكنوناتها تمهيدا للتنمية التربوية المنشودة".

الاحصاء السكانى ... مفهومه ومصادره وأقسامه:

مفهوم الاحصاء السكانى :

يعرف الاحصاء السكانى Population Statistics بأنه الدراسة الاحصائية للسكان وخصائصهم وفعاليتهم وتغيراتهم من حيث التكاثر والوفاة والانتقال والعوامل التى تؤثر فيها والنتائج التى تنشأ عنها .

وتعرف الدراسة العملية للسكان باسم علم الديموغرافيا Demography أو علم السكان ، وهى كلمة تتكون من مقطعين هما Demos وتعنى شعب أو سكان Graphia وتعنى وصف ، وبذلك يكون معنى الكلمة بأكملها وصف السكان والكتابة عنهم.

وأبسط تعريف للديموغرافيا أنها علم احصائى يهتم بدراسة حجم وتركيب وتوزيع السكان ومكونات التغير الأفقى والرأسى فى هذه العناصر الثلاثة مثل المواليد والوفيات والهجرة ثم التغير الاجتماعى للفرد فى المجتمع بصورة المتعددة اجتماعيا وثقافيا واقتصاديا.

ومجال الدراسات السكانية إذن هو دارسة حركة السكان بصفة عامة والتغيرات السكانية والمتغيرات التى تؤثر من حيث علاقاتها بعوامل أخرى سياسية واجتماعية واقتصادية وبيولوجية وجغرافية وتعليمية و ... إلخ .

وتهتم الدراسات السكانية بمعرفة العوامل التى تؤثر على حجم السكان (ديناميات التغير السكانى) وهى :-

١ - معدلات الخصوبة الاجمالى .

٢ - معدلات المواليد الخام .

٣ - معدلات الوفيات الخام

٤ - معدلات الهجرة الدخلية والخارجية .

٥ - معدلات نمو التحضر السكانى

٦ - معدلات النساء فى سن الحمل .

٧ - معدلات النساء المتزوجات فى سن الحمل.

مصادر الاحصاء السكانى وأقسامه :

يعد التعداد السكانى من أهم وأدق المصادر السكانية نظرا لأنه يتعامل مع جميع المفردات السكانية ومن خلال الواقع المعاش ، وتحتاج الدراسات السكانية إلى المسح بالعينة - أحيانا- وهومصدر آخر من مصادر الاحصاء السكانى.

ويحتاج التعداد السكانى والمسح بالعينة إلى تصنيف السكان حسب: -

- المجموع
- النوع والسن والحالة المدنية.
- مكان الميلاد والجنسية ومحل الاقامة
- الحالة الثقافية والعلمية
- التركيب الأسرى
- حالة العمل والقوى العاملة
- اللغة الأصلية والحالة التعليمية والدينية
- حالة الغذاء والصحة
- النشاط الاقتصادى
- الرعاية الاجتماعية
- نمط العمران (ريف حضر)
- الخصوبة .

ومن حيث أقسام الاحصاء السكانى ، يقسم المكتب الدولى المعلومات السكانية إلى أقسام ثلاثة :

أ - احصاءات اجتماعية ، تتعلق بالحالة الاجتماعية لمختلف المجموعات السكانية وتغيرها بالنسبة لعوامل : المهنة والدخل ومستوى المعيشة والثقافة والحياة العائلية والنساط الاجتماعى و ... إلخ.

ب – احصاءات اقتصادية مثل احصاءات الانتاج الزراعى والصناعى والتجارة والاستهلاك والنقل والمواصلات وغيرها.

ج – احصاءات حيوية، وتشمل احصاءات المواليد والوفيات والزواج والطلاق.

تصنيف البيانات السكانية :

هناك عدة أشكال لتضيف البيانات السكانية ، سأحاول أن أعرض بعضا منها فيما يأتى :

برنامج التصنيف السكانى الذى وضعته الأمم المتحدة ، ويصنف السكان إلى سبعة أقسام، هى:

١ – الموقع الجغرافى : بحسب سكان المناطق الرئيسية والمتوسطة والثانوية ، وسكان العاصمة والأماكن الرئيسية ، والريف والحضر.

٢ – الخصائص الشخصية: تشمل الجنس ، والعمر ، والحالة الزواجية ، ومكان الميلاد و ...إلخ.

٣ – المعلومات العائلية : من حيث حجم الوحدات السكنية ، والسكان فى الوحدات الخاصة حسب حجمها وتكوينها.

٤ – الخصائص الاقتصادية : حسب نوع النشاط الاقتصادى ، الجنس والعمر، حالة العمل.

٥ – الخصائص الحضارية : مثل اللغة، اللغة الأم ، اللغة العادية ، الجنس، العمر ، القوميات.

٦ – الخصائص الثقافية : مثل الحالة العلمية ، الجنس ، العمر ، الدراسة .

٧ – الخصوبة : وتعنى تصنيف النساء حسب عدد الأطفال والعمر.

وهناك من يصنف البيانات السكانية بحسب تركيب السكان أو تكوينهم Population Structure إلى عدة أقسام ، وهى :

أولا: التركيب النوعى : ويتضمن حساب بعض النسب والمعدلات مثل النسبة النوعية ، ومعدل الذكورة ، ومعدل الأنوثة.

ثانيا : التركيب العمرى : ويتضمن توزيع السكان على فئات السن المختلفة ، وعادة ما تدرس فئات رئيسية ثلاث ، هى :

١ – الأطفال والمراهقون ، منذ الميلاد حتى ١٥سنة .

٢ – البالغون أن النشطون من ١٦إلى ٦٤ سنة .

٣ – المسنون ، وهم الذين تزيد أعمارهم عن ٦٥سنة .

على أن هناك تصنيفات أخرى للسكان حسب السن ، ففى أحد احصاءات الأمم المتحدة مثلا تم تصنيف السكان إلى ١٧ فئة طول كل منها خمس سنوات تبدأ ب (صفر -٤)... وتنتهى ب (٧٥-٧٩) ثم ٨٠ سنة فأكثر .

ثالثا : التركيب الدينى واللغوى والعرقى : حيث يصنف السكان بحسب الدين وفقا لأنواع الديانات الموجودة فى المجتمع ، وبحسب الأصول العرقية أو السلالات.

رابعا : التركيب الاقتصادىوالحرفى : بواسطته يتم تقسيم السكان بحسب الأنشطة الاقتصادية والأعمال الحرفية أو المهنية . فمن حيث الأنشطة الاقتصادية ، يتم تقسيم السكان إلى السكان فى سن العمل والسكان خارج سن العمل ، والسكان خارج سن العمل هم الذين تقل أعمارهم عن ١٥ سنة مضافا إليهم الذين تزيد أعمارهم عن ٦٥سنة.

ومن حيث الأعمال المهنية (أو الحالة العملية) يصنف السكان إلى :

- أعمال الزراعة والغابات والصيد والقنص والتعدين - الصناعة - البناء والتشييد - الكهرباء والمياة والغاز - التجارة - النقل والمواصلات - الخدمات - أى أعمال أخرى.

كما يوجد تصنيف آخر للسكان من حيث الحالة التعليمية ، حيث يصنفون إلى : أمى - يقرأ فقط - يقرأ ويكتب - شهادة ابتدائية أو متوسطة أو ثانوية - مدارس مهنية - دبلوم متوسط- بكالوريوس - دبلوم عالى ماجستير - دكتوراة - شهادة تخصصية عالية - أخرى - غير مبين.

التخطيط التربوى ... مفهومه ومبرراته وأساليبه :

مفهوم التخطيط التربوى :

يعرف التخطيط بانه " العملية المستمرة التىتعنى بالاحكام التى تؤثر فى اتخاذ القرارات فى المستقبل.

ويعرف التخطيط التربوى بأنه زيادة قدرة المجتمع على توجيه التربية وتطويرها بكفاءة أعظم وشمول أكثر وسرعة أكبر فى الاتجاهات المرغوبة من قبل المسئولين فى المجتمع.

ويتضمن التخطيط التربوى النظرة الشاملة المتكاملة إلى مشكلات التربية جميعها فى ارتباطها بالأوضاع السكانية والإقتصادية والثقافية والاجتماعية والطاقة العاملة وسوق العمل ومتطلباته من التخصصات المختلفة والقوى البشرية المتنوعة .

والتخطيط بعامة والتربوى بخاصة يعتمد على التنبؤ والتقدير، حيث تشير التنبؤات إلى ما يحتمل حدوثه فىالمستقبل ، لأنها تتحدث عن عملية اختيار بين بدائل محتملة ، وتبين أن الإنسان يملك – على الأقل – قدرا من السيطرة على مصيره.

ويستعين التخطيط التربوى بعلوم المستقبل التى تساعد فى تقدم المعرفة ، إذ أن التنبؤ بالمستقبل يخلق المستقبل ويحدد معالمه. كما أن التنبؤ الإحصائى بالمستقبل يصبح ممكنا إذا استطعنا تحديد الواقع وربطه باتجاهات الماضى.

أهمية التخطيط التربوى ومبرراته :

نظرا للزيادة المستمرة فى الطلب الاجتماعى على التعليم ، يصبح التخطيط التربوى هاما، وتتمثل هذه الأهمية فى الترشيد والإختيار بين البرامج القائمة حاليا ، والحرص – فى نفس الوقت – على عدم إضافة أعباء جديدة للمشروعات التى اختيرت من قبل.

وارتباط التعليم بالتنمية الاقتصادية يستدعى رسم الخطط التربوية التى تمكن المتعلمين من الإسهام فى زيادة الإنتاج . ولهذا تعددت أساليب البحث حول تثمين قيمة التعليم فى كل أنحاء العالم .

وربما تظهر العوامل المؤثرة فى إعداد الخطط التربوية ، مبررات التخطيط التربوى ودواعيه ، ومن أهم هذه العوامل ما يأتى :

١ – النمو السكانى والتدفق الطلابى ، حيث يؤثر النمو السكانى السريع فى عمليات التنمية الشاملة كما أنه يزيد من حدة مشكلات التربية خاصة فيما يتعلق بالزامية التعليم الابتدائى ومحو الأمية وتعليم الكبار.

٢ – التغيرات الاجتماعية التى تفرض على التربية مطالب جديدةوعديدة فى ذات الوقت، الأمر الذى يجعل من الضرورى على الإصلاح التربوى أن يركز على خلق مجتمع دائم التعلم . ويقوم هذا المجتمع فى أساسه على فكرة أن التربية لاتقتصر أهميتها على ما تسهم به فى تشكيل المستقبل المهنى للفرد ، بل أنها تمتد لتشمل القيم التى تضيفها إلى نوعية حياة الإنسان بصفة عامة .

ولن يتحقق هذا المجتمع الدائم التعلم بدون التخطيط التربوى المبنى على أسس علمية رصينة وتقديرات مستقبلية دقيقة.

٣ – التقدم العلمى والتطور التكنولوجى الذى يفرض علىالتربية مسايرة الجديد فى تكنولوجيا التربية والتعليم لتطوير المناهج وطرق التدريس على أنه ينبغى أن يؤخذ

فى الاعتبار مدى مناسبة التقنية الحديثة المستوردة وآلياتها من المعرفة بها وتجريبها ومدى اسهامها فى التنمية المحلية . وإلا شكلت هذه التقنية عائقا لتطوير البرامج التربوية.

٤ – استحداث أنماط جديدة من التعليم ، كالتعليم غير النظامى ، والتعليم الموازى ، والتعليم المفتوح ، والتعليم المتناوب والتعليم التعويضى ، وغيرها مما يفرض على النظم التربوية القائمة أن تكون مرنة بحيث تستجيب لهذه الأنماط التعليمية المختلفة.

٥ – تلبية مطالب القطاعات الاقتصادية من القوى العاملة ن انطلاقا من أن التعليم يعد الكوادر البشرية فى التخصصات والمهن المختلفة التى تحتاجها قطاعات النشاط الاقتصادى ، ونظرا لأن هذه المتطلبات تتغير من آن لأخر ، فلابد أن يتكيف التخطيط التربوى مع هذه المطالب .

وبناء على ما تقدم يمكن تحديد أهمية التخطيط التربوى ومبرراته فيما يلى :

١ – اعتماد التخطيط الاقتصادى على التخطيط التربوى .

٢– اعتبار التعليم استثمارا بشريا.

٣– ضرورة مسايرة التربية للتقدم العلمى والتطور التكنواوجى.

٤ – التكامل بين مشكلات التربية ومشكلات المجتمع.

٥ – الايمان بقيمه التخطيط وأهميته فى تقديرات المستقبل.

٦ – التقويم الشامل للنظم التربوية .

٧ – تقدير احتياجات القطاعات الاقتصادية المختلفة من القوى العاملة .

٨ – تقدير كلفة خطط التعليم لأجل توفير التمويل اللازم.

٩ – مواجهة الطلب الاجتماعى على التعليم نظرا لزيادة النمو السكانى.

١٠– توفير نظام أمثل فى توزيع التعليم بين البيئات المحلية وكذلك بين طبقات المجتمع.

أساليب التخطيط التربوى ومراحل إعداد الخطة التربوية:

تتعدد أساليب التخطيط ، من حيث أنواعه فهناك التخطيط الكلى والجزئى ، ومن حيث مستوياته فهناك التخطيط القومى والإقليمى وعلى مستوى الوحدات الانتاجية ، ومن حيث الزمن فهناك التخطيط قصير المدى ومتوسط المدى وطويل المدى و ... إلخ.

والتخطيط التربوى كأحد أنواع التخطيط يمر بسلسلة من المراحل والخطوات التى يمكن أن تتضح فيما يلى :

يرى (ثيرى مالان) Thierry Malan أن عملية التخطيط التربوى تمر بالمراحل الآتية:-

١ – دراسة واقع النظام التربوى الراهن بهدف التشخيص .

٢ – تحديد الأهداف .

٣ – معرفة الأطار الاجتماعى والسياسى والاقتصادى.

٤ – جمع المعلومات والاحصاءات اللازمة .

٥ – تحديد واختيار المؤشرات المرغوبة .

٦ – تحديد الاجراءات الادارية والتشريعية والتنظيمية .

٧ – وضع الخطة متضمنة الأهداف وطرق تحقيقها.

٨ – تحديد البدائل (الأهداف – المشروعات) ذات الأولوية .

٩ – تطبيق الخطة وتنفيذها .

١٠– التقويم الشامل .

ويشير (هانز فايلر) إلىعدة أمور يجب ان توضع فى الاعتبار أثناء إعداد الخطط التربوية ، من أهمها:

١ – التوازن بين الكم والكيف .

٢ – التوازن بين التخطيط الأقليمى والمحلى والقومى.

٣ – تخطيط توزيع الخدمات التربوية عملية هامة وتتطلب معرفه العوامل التى تتسبب فى عدم المساواة فى التعليم وما يترتب على ذلك من بذل الجهود عند تصميم الخطط التربوية.

٤ – تنفيذ الخطة التربوية وتقويمها وضرورة اشتراك المخططين فى عمليات التنفيذ والتقويم ، حيث أن عزلهم عن ذلك يؤدى فى كثير من الأحوال الى فشل الخطط التربوية .

ومن الاتجاهات الحديثة فى إعداد الخطط التربوية ذلك النموذج الى يتضح فى الحلقة الدراسية لمعهد التخطيط التربوى والذى يمكن تلخيصه فى الآتى :

١ – تحديد أهداف الخطة التربوية.

٢ – تحديد الوسائل المساعدة فى انجاز الخطة وتحقيق أهدافها.

٣ – إعداد الخطة الذى يتضمن العمليات اللازمة لاعتمادات الميزانية وتوفيرها كما يتضمن اشتراك الجهات ذات العلاقة بتخطيط التعليم .

وقد سبقت للباحث محاولة إعداد دليل يشتمل على الأساليب العلمية فى اعداد الخطط التربوية ، هو بمثابة نموذج مقترح ، يتلخص فى الآتى : (أنظر الشكل التوضيحى فى الصفحة التالية)* :

المرحلة الأولى : التشخيص :

وتتضمن :

١ - تحليل الوضع الراهن للنظام التعليمى القائم .

٢ - إعداد نظام المعلومات التى تحتاجها الخطة فى مراحلها.

المرحلة الثانية : بناء هيكل الخطة:

ويتضمن :

١ - اعداد مشروع الخطة .

٢ - المشاركة

٣ - صياغة الخطة فى صورتها النهائية .

٤ - تقدير كلفة الخطة.

المرحلة الثالثة : إجراءات الخطة :

وتتضمن :

١ - تنفيذ الخطة

٢ - متابعة الخطة وتقويمها مرحليا .

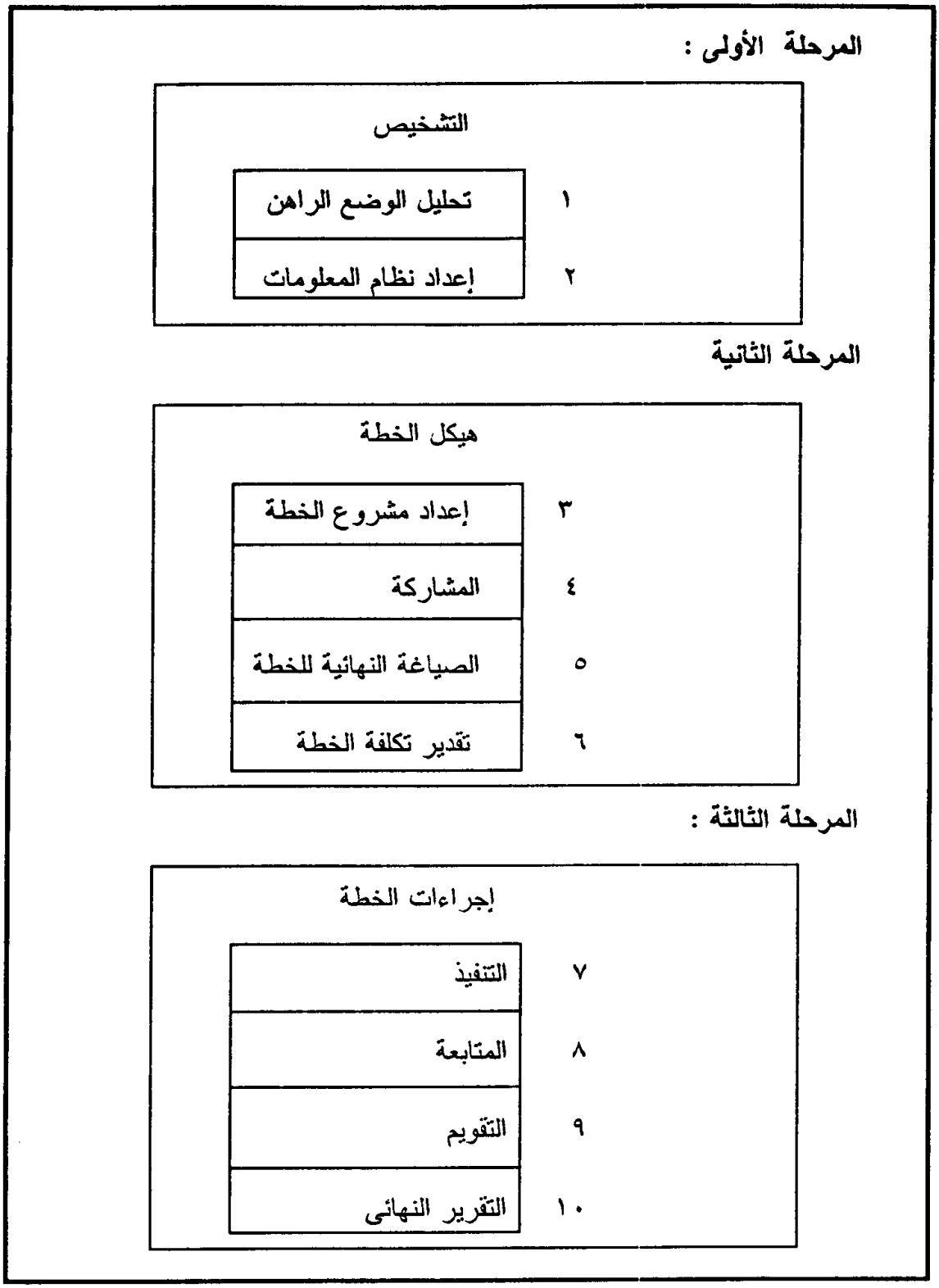
٣ - التقويم الشامل للخطة.

٤ - التقرير النهائى واتخاذ القرار.

٥ - صياغة الخطة فى صورتها النهائية .

٦ - تقدير كلفة الخطة .

(*) لمزيد من التعرف على هذه المحاولة انظر المرجع رقم (١٦).



دليل الأساليب العلمية فى إعداد الخطط التربوية

(نموذج مقترح)

وهناك التخطيط الاستراتيجى Startegic Planning الذى يستند إلى التفكير المستقبلى فى نظرته إلى الأمور . وهو جزء من التخطيط الشامل الذى يقوم على أساس عمل حساب للظروف المتغيرة وحاجات سوق العمالة، مع الأخذ فى الاعتبار نوعية المجتمع والحياة مستقبلا ، خاصة أن مناخ المنظمة (المؤسسة) أى منظمة يجب أن يكون متفردا وله خصوصيته و لأن التخطيط الاستراتيجى يفترض وجود مناخ قابل للتنبؤ ، فإنه يتطلب توفر قاعدة بيانات حول النظام الذى تخطط له ، الموقف الراهن (الواقع) والموقف السابق (الماضى) والتطورات المتوقع حدوثها (التنبؤ).

ويؤكد التخطيط الاستراتيجى على جانب الكيف (الجودة) Quality ولكى يكون التخطيط الاستراتيجى فعالا ، توجد عدة اعتبارات يجب أن توضع فى الحسبان ، من أهمها :

- وجود قيادة فعالة وفريق عمل وخبراء لصياغة الإستراتيجيات .
- بناء وتحديد واضح للمسئوليات .
- توفير الدعم المادى المستمر .
- تحديد مسبق للأهداف .
- مشاركة جميع الأطراف ذات العلاقة بالتخطيط.

أهمية الاحصاءات السكانية فى إعداد الخطط التربوية.

إن مقولة " التربية للجميع عام ٢٠٠٠م " تستدعى تخطيط التربية والتعليم حاليا ومستقبلا حتى عام ٢٠٠٠م وما بعده طالما استمر وجود البشر على وجه الأرض . وهذا التخطيط يحتاج إلى التقدير والتنبؤ بما ستكون عليه حركة السكان فى المستقبل ، مما يتطلب استخدام الاحصاءات السكانية.

ولما كانت احصاءات السكان هامة فى تخطيط التنمية بصفة عامة ، فهى أشد أهمية فى تخطيط الموارد البشرية التى تعتمد عليها الخطط التربوية ليس هذا فحسب بل فى الهندسة البشرية بكل أنواعها وفى جميع المجالات.

وكثير من دول العالم تهتم بتخطيط التعليم وفقا لمتطلبات المجتمع من القوى العاملة Manpower ، حيث يتم تقدير العمالة التى تحتاجها القطاعات المختلفة فىالمجتمع مستقبلا.

لذلك فهناك ارتباط بين الحاجات التعليمية والاحتياجات من القوى العاملة ، والموائمة بينهما تتطلب توفير الاحصاءات السكانية بالكم والكيف اللازمين لعمل التنبؤات السكانية .

والتعليم القائم علىتحليل النظم Systems Analysisوالذى يعتبر التعليم كنظـام لـه مكوناتـه المتعـددة التـى تتشـابك وتتفـاعل مـع بعضهـا البعـض. ويتطلـب دراسـة المدخـلات Inputs والمخرجات Outputs التى تؤثر فى النظام التعليمى .

والطلاب فى المدارس والجامعات هم أحد هذه المدخلات ، ومن الضرورى دراسة تدفقاتهم بين المراحل الدراسية والصفوف المختلفة من حيث تتبع معدلات النجاح والرسوب والتسرب وغيرها، كما يتطلب ذلك دراسة حركة الطلاب من حيث القبول والقيد والتخرج . وكلها احصاءات سكانية.

وتعد الاحصاءات السكانية العامل المشترك فى كل الخطط التربوية ، إذ أن بناء المدارس وعدد الفصول والأجهزة والأدوات والكتب والورش والمعامل و ..... الخ كلها تؤسس وفقا لأعداد الطلاب اليذين يلتحقون بنوع معين من أنواع التعليم. والتخطيط لهذه الأمور يتطلب بالطبع البيانات والاحصاءات المتعلقة بالسكان .

كما أن تحديد أعداد المعلمين والمشرفين والمدراء و ... إلخ يحتاج الاستعانة بالاحصاءات السكانية .

وخلاصة القول أن الاحصاءات السكانية على درجة عظيمة من الأهمية فى التخطيط التربوى واعداد الخطط التربوية ، إلى الحد الذى يدعو إلى القول بأن الاحصاءات السكانية كالملح فى الطعام بالنسبة للخطط التربوية .

الاحصاءات السكانية التى تلزم لاعداد الخطط التربوية :

فى ضوء ما تقدم ذكره عن الاحصاء السكانى وأهميته ودوره فى التخطيط التربوى ، وومن منطلق أن أى خطه تربوية بحاجة إلى إحصاءات سكانية ، فإنه لإعداد الخطط التربوية يلزم توفير عدد من البيانات والاحصاءات السكانية ، لعل من أهمها ما يأتى :

١ - اجمالى عدد السكان .

٢- توزيع السكان على الأقاليم أو المناطق المختلفة.

٣ - توزيع السكان بين الحضر والريف.

٤ - توزيع السكان حسب المستوى التعليمى (أمى - يقرأ ويكتب- شهادة ابتدائية - متوسطة - ثانوية .... إلخ).

٥ - معدلات المواليد والوفيات والهجرة الداخلية والخارجية.

٦ - عدد التلاميذ فى سن الإلزام (التعليم الابتدائى).

٧ - عدد المقيدين بالنظام التعليمى.

٨ - توزيع المقيدين بالتعليم حسب مراحل التعليم وأنواعه.

٩ - نسبة من هم داخل النظام التعليمى إلى عدد السكان .

١٠- عدد من هم خارج النظام التعليمى ولم تتاح لهم فرصة الإلتحاق به .

١١ - عدد الأميين ونسبتهم إلى المجموع الكلى للسكان وتوزيعهم حسب السن والجنس والمستوى الاجتماعى والاقتصادى و .. إلخ .

١٢ - معدلات القبول والقيد (الإجمال- الصافى) حسب المراحل التعليمية المختلفة.

١٣ - متوسط كثافة الفصل الدراسى لكل مرحلة تعليمية .

١٤ - متوسط تكلفة تعليم الطالب فى فى كل مرحلة تعليمية.

١٥ - القوة العاملة فى ميدان التعليم وتصنيفاتها من حيث الكم والكيف وفقا لمراحل التعليم ومستويات الهيكل الإدارى فى التعليم .

المراجع

أولا : المراجع العربية

١ - أحمد أبو العباس (١٩٨٦) : الاحصاء ودروه فىالبحث التربوى ، فى الاحصاء التربوى ، الجزء الأول ، مكتب التربية العربى لدول الخليج، الرياض.

٢ - جاك ديلور وآخرون(١٩٩٩): التعلم ذلك الكنز المكنون ، تقرير قدمته إلى اليونسكو اللجنة الدولية المعنية بالتربية للقرن الحادى والعشرين ، القاهرة ، مركز مطبوعات اليونسكو.

٣ - جلال الصياد،عادل سمرة (١٩٨٣): مبادىء الإحصاء ، الطبعة الثانية ، جدة ، تهامة .

٤- حامد عمار (١٩٩٢): التنمية البشرية فى الوطن العربى (المفاهيم - المؤشرات - الأوضاع) (١) الطبعة الأولى ، القاهرة ، سينا للنشر.

٥ - حامد عمار (١٩٩٣): التنمية البشرية فى الوطن العربى (الاحصاءات - الوثائق)(٢)، القاهرة ، سينا للنشر.

٦ - سليم الروسان (١٩٨٨) : أثر التخطيط الاستراتيجى الفعال فى التربية ،مجلة جامعة المنوفية، العدد الأول ، السنة الثالثة عشر.

٧ - عبد الرحمن عدس (١٩٨٣): مبادىء الاحصاء فى التربية وعلم النفس ، الجزء الأول ، مبادىء الاحصاء الوصفى ، الطبعة الرابعة، الأردن ، مكتبة الأقصى .

٨ - عبد الرحيم عمران (١٩٨٨): سكان العالم العربى حاضرا ومستقبلا ، نيويورك ، صندوق الأمم المتحدة للأنشطة السكانية .

٩ - عبد المنعم عبد الحى (١٩٨٥): علم السكان ، الأسس النظرية والأبعاد الاجتماعية الطبعة الأولى ، الإسكندرية ، المكتب الجامعى الحديث .

١٠- فتحى أبو عيانة (١٩٨٥) : جغرافية السكان ، الإسكندرية ، دار المعرفة الجامعية .

١١ - (١٩٨٦) : مدخل الى التحليل الاحصائى فى الجغرافيا البشرية ، بيروت ، دار النهضة العربية .

١٢ - محمد سيف الدين فهمى (١٩٩٧) : التخطيط التعليمى أسسه وأساليب ومشكلاته، الطبعة السادسة ، القاهرة ، الأنجلو المصرية .

١٣ - محمود السيد أبو النيل (١٩٨٠) : الاحصاء النفسى والاجتماعى وبحوث ميدانية تطبيقية، الطبعة الثالثة ، القاهرة ، مكتبة الخانجى.

١٤- مهنى محمد غنايم (١٩٨٤): تخطيط التعليم فى ضوء احتياجات العاملة مع التطبيق على التعليم الهندسى ، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية جامعة المنصورة .

١٥ -مهنى محمد غنايم (١٩٨٧) تخطيط مدارس محافظة الدقهلية من خريجى دور المعلمين والمعلمات خلال الفترة الزمنية (٨٨/٨٩-٩٩/٢٠٠٠) ، فى مؤتمر " خريطة تربوية لمحافظة الدقهلية ٢٠٠٠" ، كلية التربية جامعة المنصورة.

١٦ -مهنى محمد غنايم (١٩٨٨) : دليل الأساليب العلمية فى إعداد الخطط التربوية (أنموذج مقترح) مجلة رسالة الخليج العربى ، العدد ٢٦، السنة الثامنة ، مكتب التربية العربى لدول الخليج بالرياض.

١٧- نادية شريف (١٩٨٣) : الاحصاء الوصفى فى البحث التربوى ، فى الاحصاء التربوى ، الجزء الأول، مرجع سابق.

١٨- هانز فايلر (١٩٧٧) : اتجاهات جديدة فىالتخطيط التربوى ومتطلباتها فى مجال التدريب، مجلة التربية الجديدة ،العدد ١١، السنة الرابعة.

ثانيا: المراجع الإنجليزية

1 - Bikas C.. Sanyal (1987) : Higher Education and Employment, an Internationl comparative analysis, the flamer press, paris , Unesco.

2 - Carey , Robert Ed(1998) Total Quality Management in Higher Education ,the state University of New Jersy , Dis., Abs Int., Vol . 59.No.1.

3 - Educational Planning in the Context of Current Development problems, Volume 1 , An IIEP Seminar , paris, Unesco, 3-8 October, 1983.

4 - Fielden et al (1977) Planing and measurement Universities, London, Chatto and windus.

5 - Hooker (1978) Social Aspects in Long Range Planning for Socioeconomic development and social forecasting , unedas, Cairo.

6 - Ingerid and William (1998) AGuide te the Implementation of the ISO 14.000 series, Prntice hall, New Jersy.

7 - James P. Grant : the State of the World's Children 1991, Unicef Oxford University press.

8 - Jim Hough (1982) Economiics of Education, in : Educational Research and Develorment in Great Britian 1970-198, First published, nfer-nelson.

9 - Peter J. Rea et al (1997) Strategic Planning , A practical Guide , John wiley and sons, Inc.

10 - Keith M. Lewin (1987) Education in Austerity, options for planners iier, Paris, Unesco.

11- Kuznetsov (1997) Philosphy of Optimism , first edition , Mosco Progress publisher.

12- Roger Kaufman (1976) System Approach to education in : handbook on contemporary education , new York , xerox.

13 - Thierry Malan (1987) Educational Planning as a Social Process, iiep, paris, unesco.

14 - Tony Bush and Joy chew (1999) Developing Human Capital, in Compare (A Journal of comparative education)Vol.29, No.1

15 - United Nations (1987) Global Estimatses and Projections of Population by Sex and Age, the 1984 Assessement, new York.