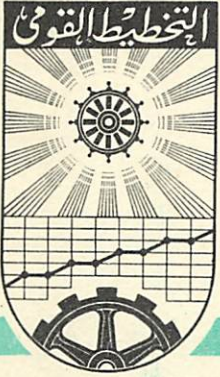


# الجمهورية العربية المتحدة



مجلس التخطيط القومي  
C 6  
١٩٤٨

مذكرة رقم ( ٩٤٨ )  
=====

محاضرات في تخطيط التنمية  
=====

دكتور / محمد سيف الدين فهمي  
استاذ مساعد علم التربية  
كلية المعلمين - جامعة أسيوط

مارس ١٩٧٠

الآراء التي وردت في هذه المذكرة  
تمثل رأي الكاتب ولا تمثل رأي المعهد ذاته

## محتويات المبحث

### الصفحة

#### الفصل الأول : بعض المفاهيم عن التربية

|   |       |                                                                       |
|---|-------|-----------------------------------------------------------------------|
| ١ | ..... | تعريف التربية                                                         |
| ٢ | ..... | مفاهيم التربية                                                        |
| ٣ | ..... | أولاً : المفهوم الفردي مقابل المفهوم الاجتماعي                        |
| ٥ | ..... | ثانياً : مفهوم الخدمة ( الاستهلاك ) مقابل مفهوم الانتاج ( رأس المال ) |

#### الفصل الثاني : التخطيط التربوي ماهيته - مبرراته

|    |       |                                                |
|----|-------|------------------------------------------------|
| ١٠ | ..... | تعريف التخطيط التربوي                          |
| ١١ | ..... | التخطيط التربوي ضمن إطار التخطيط القومي الشامل |
| ١٢ | ..... | التخطيط التربوي وتخطيط القوى العاملة           |
| ١٣ | ..... | التخطيط التربوي وتخطيط التعليم                 |
| ١٤ | ..... | التخطيط التربوي والتخطيط الاجتماعي             |
| ١٥ | ..... | مبررات التخطيط للتربية                         |

#### الفصل الثالث : مداخل التخطيط التربوي

|    |       |                                        |
|----|-------|----------------------------------------|
| ٢٠ | ..... | أولاً : مدخل الحاجات الى القوى العاملة |
| ٢٣ | ..... | ثانياً : مدخل الحاجات الثقافية         |

#### الفصل الرابع : متطلبات وضع الخطط التعليمية

|    |       |                                                               |
|----|-------|---------------------------------------------------------------|
| ٢٧ | ..... | أولاً : مسح الهيكل التعليمي القائم ودراسة اتجاهاته كما وكيفاً |
| ٢٧ | ..... | ـ التحليل الكمي للتعليم                                       |
| ٢٩ | ..... | ـ التحليل الكيفي للتعليم                                      |

المفرد

ثانيا : وضع الاسس والمبادئ التي تبنى عليها المخططات التربوية وتحديد اولوياتها ٣١

الفصل الخامس : مجالات التخطيط التربوي

٣٣ ..... أولا : التخطيط لهيكل التعليم

٣٤ ..... ثانيا : التخطيط للمباني

٣٧ ..... ثالثا : التخطيط للتجهيزات

٣٨ ..... رابعا : التخطيط للمناهج

٤٠ ..... خامسا : التخطيط للكتاب المدرسي

٤١ ..... سادسا : التخطيط للتلميذ

٤٣ ..... سابعا : التخطيط لاعداد المعلمين وتدريبهم

الفصل السادس : الاحصاءات التعليمية للتخطيط التربوي واستخداماتها في تقدير النمو في التعليم

..... أولا : الاحصاءات التعليمية

٤٥ ..... ١- بيانات عن المؤسسات التعليمية

٤٦ ..... ٢- بيانات عن اعداد التلاميذ

٤٧ ..... ٣- بيانات عن المدرسين والمعلمين وسائر الموظفين في الجهاز في التعليم

٤٧ ..... ٤- بيانات عن المباني والتجهيزات المدرسية

٤٨ ..... ٥- بيانات عن النشاط المدرسي خارج الفصل

٤٩ ..... ٦- بيانات عن مخصصات التعليم او ميزانياته

ثانيا : الاحصاءات التعليمية وتقدير النمو في الجهاز التعليمي خلال سنوات الخطه

٥٠ ..... (١) التنبؤ باعداد الاطفال المنتظر قبولهم بالسنة الاولى بالمرحلة الاولى

٥٢ ..... (٢) تقدير اعداد المنتظر قبولهم بالسنوات الاولى من المراحل التعليمية التالية

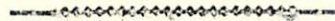
٥٣ ..... (٣) تقدير اعداد التلاميذ المنتظر قيدهم في السنوات المختلفة لمراحل التعليم

## الفصل السابع : اعتماديات التربية

- ٥٥ ..... - التربية وتنمية الموارد البشرية في المجتمع
- ٥٨ ..... - التعليم كمشروع اقتصادي
- ٥٨ ..... ١- طريقة الترابط بين نفقات التعليم والدخل القومي
- ٥٩ ..... ٢- طريقة الباقي
- ٦٠ ..... ٣- قياس الجائد المباشر من الانفاق على التعليم
- ٦٢ ..... ٤- حساب معاملات الارتباط بين نسب المقيدين في التعليم واجمالي الدخل القومي

خاتمة :  
=====

- ٦٢ ..... - التربية بين النظرة الاقتصادية والنظرة الانسانية



## مذكرات في التخطيط التعليمي

### الفصل الاول

#### بعض المفاهيم عن التربية

التربية صناعة انسانية ابتدعتها الانسان يوم ان استقر على هذه الارض وبدأ فسى تكوين حضارات خاصة به . فعندما استقر الانسان وبدأ فى تكوين الحضارة ظهر التخصص وتقسيم العمل ، فقامت فئة من الناس ببعض الاعمال او المهن ، وقامت فئات اخرى بأعمال ومهن اخرى ، وتشابكت حياة الافراد كما تشابكت حياة الجماعات . وبدأ كل انسان يعتمد على زميله وعلى جاره بعد ان كان هائما شاردًا فى الغابات والفيافي . وبظهور حضارات الانسان ظهرت صور مختلفة من الحكومات تباينت فى نظمها واشكالها وفقها لمظاهر الحياة الاجتماعية والثقافية . وبدأت بالتالى كل جماعة تفكر فى ان بقاء نظامها وتراثها الثقافى والحضارى يتوقف على اعداد الاجيال الجديدة فى المشاركة فى حياة الجماعة وفقا لتقاليدها وعاداتها وانماط السلوك والتفكير فيها . ومن هنا ظهرت التربية كعمل انساني خطير هدفه تنشئة الاجيال الجديدة فى المجتمع للقيام بوظائفهم المنتظرة فيه .

#### تعريف التربية :

التربية بذلك يمكن تعريفها بأنها الجهد المقصود او غير المقصود الذى يقوم به الانسان لتنشئة الافراد الجدد فى المجتمع بطريقة تسمح بتنمية طاقاتهم وامكانياتهم الى اقصى درجة ممكنة فمن اطار ثقافى معين قوامه مجموعه الافكار والعادات والقيم والتقاليد واللغة والنظم والمؤسسات الموجودة بحيث يصبح هؤلاء الافراد قادرين على المساهمة الايجابية فى تنمية وتطوير المجتمع الذى يعيشون فيه .

او هى العملية التى يتم بها اعداد الافراد للحياه والمشاركة فى مجتمع معين ،  
او هى عملية تشكيل للانسان ضمن نطاق اطار ثقافى واجتماعى معين ، تشكيل يتيح  
للانسان اقصى درجة للنمو الذاتى . كما يتيح له اقصى امكانية للمشاركة فى حياة الجماعة  
وتمثل نمط الثقافة السائد .

والتربية بذلك هى الحياه الكلية للافراد والجماعات منظورا اليها من وجه نظر  
امكانيات النمو لدى الافراد واهداف التطور لدى المجتمعات .

#### مفاهيم التربية : =====

والتربية وفقا لذلك يمكن النظر اليها بمنظاريين : منظور فردى يعنى ان يكون  
الفرد هو هدف التربية وهو مادتها ومحورها . بمعنى ان طبيعة الانسان والقوى والطاقات  
والامكانيات والاستعدادات التى لديه اعتبارات لايمكن التغاضى عنها ، بل هى اعتبارات  
تكون صميم العملية التربوية . فالتربية اولا واخيرا عمل انسانى ، عمل يتم على الانسان  
وساوسطة الانسان ، وهدفه احداث اقصى درجة ممكنة للنمو الانسانى . والمنظار الثانى هو  
المنظار الاجتماعى ، ويستند الى ان التربية عملية اجتماعية لايمكن ان تتم الا فى وجود  
مجتمع انسانى ، مجتمع قوامه حياة الناس وما تتضمنه من مجموعة الافكار والنظم والعادات  
والتقاليد وغير ذلك من مقومات ثقافة الناس .

ونحن وفقا لهذا المنظار او هذا المنظور لايمكن ان نربى الانسان او نعلمه الا  
اذا علمناه شيئا او ربناه على اشياء ، وهذا الشئ او الاشياء هى بالضرورة النسيج  
الثقافى للمجتمع .

وقد نشأ عن النظر الى التربية بهذين المنظرين عدة مفاهيم للتربية عبرت عن نفسها في صورة ثنائيات متقابلة تجاذبت اراء المفكرين في التربية ، وقادت الى كثير من الصراعات في تطور الفكر التربوى .

أولاً : المفهوم الفردى مقابل المفهوم الاجتماعى :

١- المفهوم الفردى :

يؤكد هذا المفهوم للتربية على الفرد ، فالفرد هو محور العملية التربوية وكل شىء في التربية يجب ان يوجه نحو خدمة الفرد . التربية وفقا لهذا المفهوم عملية نمو فرد انسانى ، وهى بذلك تهدف الى تنمية جميع الطاقات والامكانيات الموجودة في الفرد بقصد جعله اكثر قدره واكثر نماء واكثر سعادة . والتربية ان تعمل على اكساب الفرد مجموعة المعارف والعادات والتقاليد والقيم ومختلف عناصر الثقافة القائمة فانما هى تهدف الى جعل الافراد اكثر كفاءة وقدره على الوصول الى سبل اسعاد ذاتهم وتكامل شخصياتهم وتنمية قواهم . هدف التربية ان هو سعادة الفرد ، وسعادة الجماعة هى محصلة سعادات افراد هذه الجماعة . ونمو المجتمع وفقا لهذا المفهوم لا يتم الا عن طريق نمو افراد هذا المجتمع افضل نمو ممكن .

واذا كان الافراد مختلفون بحكم الطبيعة وعوامل الوراثة ، فتربية الافراد يجب ان تختلف بالتالى . واذا كان لكل طفل قدراته وامكانياته وميوله واستعدادات—ه الخاصة فهدف التربية هو العناية بهذه الخصائص المختلفة لكل طفل . وعلى ذلك فالتربية وفقا لهذا المفهوم يجب ان ترى الفروق الفردية بين الاطفال وعليها ان تعنى بالتميز والامتياز . وان هذه العناية او تلك الرعاية لن تعود بفائدة فقط على الاطفال باعتبارهم افراد ولكنها ستعود بالتالى على المجتمع كله . فالمجتمع لا يحتاج الى تماثل او مطابقة بقدر ما يحتاج الى اختلاف وتنوع .

وإذا كانت قدرات وامكانيات واستعدادات الطفل تنمو وفقا لمراحل نمجه العمرى والعقلى ، فمن الضرورى جدا للتربية ان تتدرج فى الخبرات التى تقدمها للطفل وفقا لمراحل نموه فليس هناك ضرورة مطلقة لاي نوع من الخبر او لاي صورة من صور المعرفة ، انما محددات خبره او معرفه هى مرحلة النضج التى يمر بها الطفل ونوع القوى والاستعدادات التى يحملها .

## ٢- المفهوم الاجتماعى :

وإذا كان المفهوم الفردى للتربية يؤكده على قيمة الفرد باعتباره هدفا اعلا للتربية ، فان المفهوم الاجتماعى يعطى اهتمامه الاعظم للمجتمع . التربية فى نظر هذا المفهوم عملية اجتماعية هدفها اعداد الفرد للحياة فى مجتمع معين ، بكل مايحمله هذا المجتمع من عناصر ثقافية خاصة . فالفرد اذن لاقية له الا باعتباره عضوا فى مجتمع ، والصفات التى يحملها الفرد هى صفات اكتسبها نتيجة وجوده كعضو فى جماعة الفرد وفقا لهذا المفهوم لا يحمل صفاته الانسانية الا نتيجة وجوده فى المجتمع . والفرد لا يستشعر انسانيته نتيجة انطلاقه حرا فردانيا فى هذه الارض ، ولكن نتيجة وجودة عضوا فى جماعة يشارك فى شئونها ويسعد بسعادتها ويحزن باطمئنانها .

وعلى التربية وفقا لهذا المفهوم لاتهدف فقط الى اعداد الفرد لان يأخذ مكانه فى المجتمع ، او تهيئته لان يلعب دوره المطلوب منه القيام به ، وانما التربية تهدف ايضا الى تنمية المجتمع . التربية بذلك يجب ان تذهب الى الجموع اولا ، او عن طريق تنمية المجتمع يحدث النمو الفردى . فالافراد الافضل هم هؤلاء الذين نشأوا فى مجتمع افضل . . والمجتمع الافضل هو القادر فقط على اعداد الرجال الفاضلين .

والتربية لذلك عليها ان تتمثل اهداف المجتمع وقيمه وآماله وتصوراته للنمو والرخاء  
والمستقبل ، ومكانة الانسان فيه . ومعنى هذا ان الاهداف التربوية للتربية يجب ان  
تعكس الاهداف الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للمجتمع ، او هى فى حقيقتها ترجمة تربوية  
لاهداف المجتمع .

ثانيا : مفهوم الخدمة ( الاستهلاك ) مقابل مفهوم الانتاج ( رأس المال )  
=====

١- مفهوم الخدمة ( الاستهلاك ) :

سادت النظرة الى التربية باعتبارها خدمة للفرد او الجماعة ، او صورة من  
صور الاستهلاك معظم المجتمعات القديمة والحديثة . فالتربية او التعليم وفقا لهذا  
المفهوم خدمة يقدمها الافراد لذواتهم او بنيتهم ، او خدمة تقدمها الدولة لرعاياها  
او الاجيال الصاعدة فى مجتمعاتها بهدف تنميتهم او رعايتهم او تهذيبهم وتثقيفهم .  
وبالرغم من اشارات الكثير من رجال الاقتصاد من امثال سميت او مارشال او  
ماركس ، وبالرغم من الواقع المحسوس والمتضمن فى عملية التربية بانها تعد الافراد  
للعمل والانتاج والمساهمة فى احداث الرخاء او النمو الاقتصادى ، فان هذا المفهوم  
الاخير لم يكن واضحا او قويا فى اذهان القائمين على الدولة او على التعليم ذاته  
ولم يكن يمثل منطق ضغط او قوة على هؤلاء او اولئك باعتبارهم مسئولين بالاشتراك  
عن تنمية التربية والتعليم فى المجتمع .

فالتعليم فى ذلك شأنه شأن الصحة او الثقافة او الترفيه فالدولة لاتهدف ،  
كما ان الافراد لايسهدفون ، الى اى غاية انتاجية او اقتصادية صريحة ، انما هى  
تهدف او هم يهدفون ، الى رفع المستوى الصحى للافراد وجعلهم اكثر صحة ونماء ،  
ورفع المستوى الثقافى للافراد وجعلهم اكثر ثقافة واكثر علما ومعرفة ، ورفع درجة  
التذوق الفنى وجعلهم اكثر احساسا بصور الجمال الطبيعى او ماينتجة الخلق والابداع

الانسانى من نماذج فنيه او جمالية . فالدولة بالصرف على التعليم ( وكذلك الافراد ) تهدف الى ان يكون رعاياها اكثر تعليما واكثر علما ، وان يساعدهم هذا التعليم وهذا العلم على ان تتفتح قواهم وطاقاتهم وامكاناتهم الى اقصى درجة ، وبذلك يصبحوا قادرين على التمتع بحيواتهم وما ابدعته الطبيعة او صور الخلق الانسانى من جمال .

وهذا المفهوم القائم على اعتبار التعليم خدمة تقدم الى الافراد او الجماعات - شأنه فى ذلك شأن الخدمات الاخرى من صحة او ترفية او ثقافة او نقل او اسكان - لم ينكر تماما ان التعليم او هذه الخدمات جميعا لها مساهماتها الاقتصادية او اثرها فى احداث النمو الاقتصادى عن طريق اعداد الافراد للدخول لسوق العمل وزيادة قدرتهم وكفاءتهم الانتاجية . انما كان الاحساس باثر التعليم او التربية فى التنمية الاقتصادية - احساسا غير صريح او كان جانبيا ثانويا . فالتعليم فى نظر هؤلاء حق لكل مواطن بصرف النظر عن اى اعتبارات اقتصادية . والتعليم مسئولا اولا عن تنمية الافراد واطلاق طاقاتهم وامكاناتهم ، وهو مسئول ايضا عن المحافظة على التراث الثقافى وضمان استمراره ونموه وتطوره وشرط هذا كله توافر الامكانات لدى الدولة او الافراد . فحق الافراد فى التعليم ، او مسئوليات التربية تجاه الافراد والمجتمعات مشروطة بقدرة الدولة على تحويل البعض من مدخلاتها الى التعليم او مختلف صور النشاطات الخدمية . ومعنى هذا ان الخدمات ومنها التعليم . . اما اذا قلت لسبب ما ، فلا سبيل لها سوى الحد من هذه الخدمات .

وقد كان لهذا المفهوم اثره على نمو التربية او التعليم . فلقد اضعف هذا المفهوم الصلة المتبادلة بين التعليم والنمو الاقتصادى . فليس النمو الاقتصادى هو القادر على توفير مزيد من الصرف على التعليم ، وانما النمو التعليمى ايضا هو القادر على احداث مزيد من النمو الاقتصادى . وبذلك اهمل هذا المفهوم الدور الخطير الذى يمكن ان يلعبه التعليم فى احداث التنمية الاقتصادية . وقد كان لهذا اثره فى قلة الصرف على التعليم ، خاصة فى وقف الازمات الاقتصادية ، كما كان له اثره فى وضع التعليم موقف الضعيف الذى يأخذ الفتات عند النظر فى توزيع ميزانية الدولة او ميزانية الخطه بين مختلف قطاعات النشاط الاقتصادى .

## ٢- مفهوم الانتاج ( رأس المال ) :

الا ان التطورات الاقتصادية الحديثه وزيادة الاهتمام باحداث اقصى معدلات للتنمية الاقتصادية والاجتماعية قد وجه الانظار اكثر من ذي قبل نحو التعليم باعتباره اداه من ادوات الانتاج لها اثرها الخطير في احداث التنمية الاقتصادية . فقد اوضحت كثير من الدراسات الاقتصادية الحديثه التي سنشير اليها فيما بعد الى اهمية " العامل الانساني " كأحد العوامل الهامة في الانتاج . ولايعنى التحسن في " العامل الانساني " زيادة كفاءة او مهارة العامل عن طريق التعليم او التدريب ، وانما تعنى جميع صور التقدم في الانتاج الناشئ عن مساهمة الانسان سواء كانت هذه المساهمة عقلية او مهاريه او عقلية او ابتكاريه . فالحقيقه ان اى تقدم علمى او تكنولوجى يزيد من كفاءة الالة على الانتاج ، او اكتشاف عناصر انتاجية جديدة هي في الحقيقه نتيجة من نواتج التحسن في " العامل الانساني " التي ينشأ ولاشك نتيجة العناية بالذكاء الانساني وصقله بالتربية والتحصيل .

هذه الاتجاهات الحديثه للتربية باعتبارها تمثل نوعا من الاستثمار لرؤوس الاموال او باعتبارها عاملا من عوامل الانتاج كان لها اثرها كذلك في اعادة النظر الى المفهوم الاستهلاكى للتربية باعتبارها خدمة انسانية للافراد او المجتمعات . فقد اصبح ينظر الى التربية باعتبارها سلعة استهلاكية نظرة متميزه عن السلع الاستهلاكية الاخرى . فالتربية كنوع من الاستهلاك تتميز بما يلى :-

أ- انها سلعة استهلاكية معمره . فالتعليم ليست كوجبة غذا تستهلك بمجرد استخدامها ، انها هو سلعة معمره تستمر مع الفرد طوال حياته تضى حياته وتبنى شخصيته وتغوصه الى مزيد من النمو والخبرة .

ب- انها استهلاك له تأثيره على انماط الاستهلاك الاخرى • فنوع التعليم او مستواه له تأثيره الكبير على اختيار الفرد لانواع السلع التى يستهلكها فالتعليم يغير من عادات الشخص فى الاكل والشرب والملبس والسكن • والتعليم يجعل الفرد يستهلك ثقافة اكثر وترفيها اكثر وسلعا معموره اكثر • ومن المعروف ان انماط استهلاك الشخص المتعلم تختلف كثيرا عن انماط استهلاك الشخص الجاهل •

ح- انها استهلاك يؤدى الى تغيير فى طبيعة العمل الذى يقوم به الفرد • فكلما ازدادت درجة تعليم الفرد كلما زادت فرص العمل بالنسبة له • وكلما زادت فرصه للقيام باعمال تحتاج الى مجهود ذهنى اكثر ومجهود عضلى اقل •

واخيرا فمهما اختلفت هذه المفاهيم فلمها جميعا وجهات النظر السليمة التى تمثلها • فغاية التربية ولاشك هو الانسان ، الانسان فى احسن صورة له • وغاية التربية ايضا هو المجتمع على اعتبار انها عملية اجتماعية هدفها اعداد الفرد للحياه فى مجتمع معين • ثم تنمية هذا المجتمع لاقصى درجة يمكن تصورها • والتربية من ناحية اخرى خدمة للفرد • خدمة يستهلكها الفرد فى صورة ثقافة وكتاب وعلم توسع آفاقه وتطلق قواه ثم هى فى ذات الوقت وسيلة هائله من وسائل الانتاج وعصر هام من عناصر التنمية الاقتصادية والاجتماعية •

الا ان اى مفهوم من هذه المفاهيم مفهوم قاصر عن تفسير العمليه التربويه اذا أخذ على افراد • فالتربية عمل انسانى ضخم • وهو من الضخامة والعظم بحيث لا تستطيع اى من هذه المفاهيم منجزه ان تفسره • بل يلزم تواجد هذه المفاهيم مجتمعه •

ثم ان هذه الثنائيات لامعنى لها عند النظر الى التريه ، وهى ثنائيات يجب  
الا تتناقض مع بعضها ، بل يجب ان يكمل بعضها البعض الاخر . ان التربية عندما  
تعنى بالفرد لاتستطيع ان تهمل جانب المجتمع . وهى عند النظر اليها باعتبارها قوة  
من قوى الانتاج تحمل فى طياتها عناصر الخدمة التى تؤدى الى الافراد او الجماعات  
باعتبارها هدفا فى حد ذاتها . ان الهدف النهائى للتربية ليس زيادة فى الدخل او  
نمو اقتصاديا معين بل هو ايضا مزيد من التربية ومزيد من النمو المتكامل فى مختلف  
المجالات .

## الفصل الثاني

### التخطيط التربوي - ماهيته - مبرراته

#### تعريف التخطيط التربوي :

التخطيط هو أسلوب للعمل يعتمد على استخدام المنهج العلمي في التفكير والتدبير في تحديد أهداف معينة للنمو الاقتصادي أو الاجتماعي ، ثم تجنيد جميع الطاقات والامكانيات التي لدى المجتمع لتحقيق هذه الاهداف . فالتخطيط كما يقول الميثاق " هو الطريقة الوحيدة التي تضمن استخدام جميع الموارد الوطنية المادية والطبيعية والبشرية بطريقة عملية وعملية وانسانية لكي تحقق الخير لجموع الشعب وتوفر لهم حياة الرفاهية " .

والتخطيط هو العملية المقصودة المبنية على اساس من الدراسة العلمية والتفكير والتدبير التي تهدف الى تحقيق اهداف تنموية معينة سبق تحديدها في ضوء احتياجات المستقبل وامكانيات الحاضر .

وتطبيقا لهذا المفهوم عن التخطيط فانه يمكن تعريف التخطيط التربوي بأنه العملية المنظمة المستمرة القائمة على اتباع مناهج البحث العلمي في مجالات التربية والاجتماع وعلوم الادارة والاقتصاد والمالية والتي غايتها تحقيق اهداف تربوية معينة . وغاية هذا التخطيط ان يحصل كل فرد في المجتمع على تعليم مناسب من ناحيتي الكم والكيف يضمن له ان ينمي قدراته وامكانياته بحيث يجعله قادرا على الاسهام اسهاما فعالا في تقدم المجتمع تقدما شاملا من مختلف النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية .

### التخطيط التربوي ضمن اطار التخطيط القوي الشامل :

التخطيط الشامل هو الاسلوب الذي تستخدمه الدولة لتوجيه عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتنظيمها بما يضمن حصر واستغلال جميع الطاقات المادية والطبيعية والبشرية لتحقيق اهداف تنموية معينة خلال فترة زمنية معينة . ويعنى هذا تحديد اهداف معينة للنمو ، ووضع اولويات لها في ضوء معايير معينة ، ثم وضع السبل او الاجراءات التنفيذية المناسبة لتحقيق هذه الاهداف في ضوء الاولويات الموضوعه . والتخطيط الشامل يعنى ان تشمل عملية التنمية النمو في كافة القطاعات بطريقة متوازنة متناسقه بحيث لا ينمو قطاع معين على حساب قطاع آخر ، او بحيث لا يؤدى النمو او التخلف في قطاع الى اعاقه النمو في قطاع آخر . فالتخطيط عملية تنظيمية يقصد بها تنسيق الجهود التي تبذل لتحقيق اقصى معدلات للتنمية القومية .

وقياسا على هذا فالتخطيط الشامل لايعنى باحداث تنمية في قطاعات معينة او احداث نمو في جميع القطاعات منفصله عن بعضها ، فمثل هذا التخطيط المتجزى يؤدى الى كثير من التضارب وضياح القوى والطاقات . وانما يعنى التخطيط الشامل بتنسيق عمليات التنمية في جميع القطاعات بحيث يتحقق الهدف النهائى وهو النمو المتكامل لجميع جوانب المجتمع . فأهداف التخطيط لاى قطاع يجب ان ينظر اليها ضمن اطار الاهداف العامة للخطة . وبذلك ففي نظر التخطيط الشامل ليس هناك اهداف معينة للنمو فى التعليم او الصحة او العمل ، او زيادة الدخل ، انما هناك هدف واحد مشترك هو ان تتحسن سبل الحياه للانسان بكل مايفيد ذلك من زيادة فى الدخل وارتفاع فى مستوى التعليم والصحة والثقافة . . الخ .

ولاشك ان هذا المفهوم للتخطيط الشامل يعنى ان ينظر الى اهداف التخطيط للتعليم لا باعتبارها اهداف مستقلة فى حد ذاتها ، ولكنها باعتبارها مكونات لهدف عام مشترك هو تحقيق الرفاهية والسعادة للفرد والمجتمع . ومعنى هذا ان التخطيط للتعليم يجب ان ينظر الى مايمكن ان يحدثه النمو فيه من مؤثرات على النمو فى مختلف القطاعات الاخرى ، كما يجب ان ينظر الى مايمكن ان يتركه النمو فى مختلف القطاعات الاخرى من آثار على التعليم .

ان هذا المفهوم لتخطيط التعليم على انه لبنه فى بناء التخطيط القومى الشامل هو فى الحقيقة الفكره الحديثه فى التخطيط التربوى . فطالما وضعت خطط لتنمية التعليم روى فيها حاجات المستقبل ، وامكانات الحاضر ، الا ان هذه الخطط لم تكن ضمن اطار تخطيط قومى شامل مما عاق تقدم او نجاح هذه الخطط فى مجال التنفيذ .

#### التخطيط التربوى وتخطيط القوى العاملة :

تخطيط القوى العاملة هو العملية المنتظمة المستمرة التى يتم بها حصر وتقدير الموارد البشرية للمجتمع ثم تصنيف هذه الموارد واستغلالها او توجيهها وتوزيعها بين القطاعات الاقتصادية بواسطة هيئة مركزية وفقا لمتطلبات الخطط الاقتصادية والاجتماعية على المدى القصير والبعيد . وعلى ذلك فههدف تخطيط القوى العاملة هو تحقيق حالة تشغيل كاملة للقوى العاملة الموجوده او المنتظر تواجدها واستغلال هذه القوى استغلالا كاملا يضمن توافر حالة من التوازن يبين الحاجات الى القوى العاملة كما تحددها خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية والعرض من القوى العاملة كما توضحها عوامل النمو السكانى وامكانات التعليم والتدريب .

وبذلك فتخطيط القوى العاملة ليس الا مرحلة من مراحل احداث تخطيط سليم للتعليم يضمن اقصى مساهمة للتعليم في احداث التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستهدفة ، وذلك عن طريق توفير حاجات الخطة الى قوى عاملة مدربة في كافة التخصصات والمستويات

### التخطيط التربوي وتخطيط التعليم :

ومن المهم ايضا التفريق بين التخطيط التربوي والتخطيط التعليمي . والتفرقة بين الاثنين ليست تفرقه بين مفهومين للتخطيط ، انما هي تفرقة بين مفهوم التربية ومفهوم التعليم . فالتعليم يمكن تعريفه بأنه العملية المقصودة التي تؤدي في مؤسسات انشئت خصيصا لهذا الغرض ويقوم بها افراد اختيروا ودربوا للقيام بهذه العملية بهدف ان يحصل الافراد خلالها على بعض المعارف او يكتسبوا بعض المهارات او الخبرات . والتعليم وفقا لهذا المفهوم مرتبط بالمدارس والمؤسسات التعليمية الاخرى . اما التربية فقد علمنا ان اوسع واعظم من هذا كثيرا . فالتربية لاتهدف فقط الى توصيل المعرفة او اكساب مهارة او تنمية قدرة معينة ، انما هي بالاضافة لهذا تهدف الى تنمية الفرد من جميع جوانبه الروحية والعقلية والجسدية والخلقية والمهارية . واعداده اعدادا سليما لكي يساهم مساهمة فعالة في تنمية المجتمع الذي هو هدف ايضا من اهداف التربية . لهذا فان مؤسسات التربية اوسع واعظم من مؤسسات التعليم . فالاسرة والجامع والكنيسة والسينما والمسرح والتلفزيون وجماعة الرفاق ودور النشر والثقافة بل والنظام الاجتماعي والسياسي كله اساس ومؤسسات في التربية .

على انه من الخطوره ان ينظر الى التعليم نظره منفصلة عن التربية ، فقد يؤدي هذا الى ان تهتم معاهد التعليم بالتحصيل ويصبح هدفها الوحيد المعرفة ، وتهمل النواحي التربوية الاخرى . ان وظيفة المدرسة يجب ان تكون تربية لا مجرد تعليم مادة او مواد معينة . . . وعند الحديث في هذا المجال عن تخطيط التعليم لانستطيع ان نهمل جانب التربية . . . وعندنا سنتحدث عن تخطيط التربية سنقصر حديثنا على التخطيط للتعليم

على اعتبار ان التعليم هو العملية التربوية التي تتم داخل اطار المدرسة او المؤسسات التعليمية المباشرة في صورتها الرسمية Formal Education دون ان نتطرق الى تخطيط العمليات التربوية التي تقوم بها مؤسسات تشارك اشتراكا فعالا في العملية التربوية بمعناها الواسع دون ان نستطيع تسميتها بمؤسسات تعليمية مثل المسجد او الكنيسة او السينما او التلفزيون او النادي .. او غير ذلك من المؤسسات او التنظيمات التربوية من اجل ذلك يجب التنبيه الى اننا عندما سنستخدم كلمة التخطيط التربوي فانهم — ستكون مرادفه لكلمة التخطيط للتعليم او التخطيط التعليمي .

#### التخطيط التربوي والتخطيط الاجتماعي :

مما سبق يمكن ان نلاحظ ان التخطيط التربوي هو النشاط الواعي الذي تقوم به الدولة لاحداث تحولات معينة في الافراد تجعلهم قادرين على المساهمة في عمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية . والتنمية كما سبق ان عرفنا ليست فقط نموا اقتصاديا او اجتماعيا معينا او كليهما معا وانما تعني نموا كميا وتغيرا نوعيا في مختلف جوانب النشاط الاجتماعي نحو الافضل والاحسن .

ومعنى هذا اننا يجب ان ننظر الى التنمية باعتبارها وحده .. هدفها تحسين نوعية الحياة عند الناس .. وهذا التحسن لا يتضمن فقط رفع مستوى المعيشة او زيادة الدخل .. وانما يتضمن اكثر من هذا تغييرا في الظروف الاجتماعية التي يعيشها الانسان وتوجيهها نحو الاحسن . وبالتالي فالتخطيط التربوي يجب ان يكون جزءا من التخطيط الاجتماعي .

وهذا الفهم للتخطيط التربوي يجعل منه نشاطا واعيا محسوبا هدفه احداث تغيير في الاوضاع والظروف الاجتماعية التي يحياها الانسان نحو الافضل والاحسن دائما . وبذلك فان هذا الفهم يجعل التخطيط التربوي ملتحما التحاما كاملا بمختلف عمليات التخطيط في المجالين الاقتصادي والاجتماعي .

كما ان هذا الفهم للتخطيط التربوى لايعنى احداث نمو كى معين فى عدد التلاميذ او المتعلمين . كما لايعنى تغييرا معيناً فى مناهج التعليم او طرق التدريس، وانما يعنى محاولة لتغيير الانسان نفسه وتغيير الاطر الاجتماعية والثقافية بما يجعل الانسان قادرا وراغبا فى اطلاق كافة قواه وامكاناته للمساهمة فى احداث التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

وبذلك فان التخطيط التربوى يجب الا يقف عند حد اعداد القوى العاملة المدرسه التى تحتاجها خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، وانما يجب ان يصبح التخطيط التربوى نوعا من التخطيط الاجتماعى ، تخطيط يغرس فى الافراد قيما جديدة للعمل والابداع والخلق والابتكار والتعاون وتحمل المسؤولية وغير ذلك من قيم تساهم فى بناء مجتمع جديد . وعلى التخطيط التربوى ان يعمل على خلق المناخ المناسب لاجداث عملية التغيير او التطور الاجتماعى . وعليه ايضا ان يزيد من قوة الجماعة ويربطها باهدافها الجديدة . . وعندما يتحقق هذا يصبح التخطيط التربوى عنصرا هاما من عناصر التخطيط الاجتماعى ، ان لم يكن اهمها جميعا .

#### مبررات التخطيط للتربية :

التخطيط التربوى ضرورة حتمتها طبيعة المتغيرات التى حدثت فى مجتمعاتنا الحديثة والتى جعلت من الضرورى اعادة النظر فى سياسات التعليم واتجاهات نموه كما وكيفا بما يجعله اداة فعاله فى احداث عمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية . ولعل اهم هذه الضرورات او المبررات مايلى :-

١- الايمان بالتخطيط كاسلوب للعمل ولقيمته في السيطرة على المستقبل :

---

نبتت فكرة التخطيط اولا في المجتمعات الاشتراكية ، وكانت قاصرة في بدء امرها على التخطيط الاقتصادى الا ان نجاح اسلوب التخطيط في احداث معدلات عالية من النمو الاقتصادى شجع على تطبيق اسلوب التخطيط في القطاعات الاخرى ، ثم انتقل مبدأ التخطيط الى جميع دول العالم الرأسمالى على اعتبار انه اسلوب للعمل يمتاز بعلميته وكفاءته وقدرته على تحقيق اقصى معدلات للنمو . ولما ظهر للقائمين على التخطيط الاقتصادى ان التخطيط عملية متكاملة وان النمو الاقتصادى مرتبط بالنمو فى مختلف النشاطات الاخرى وخاصة بتوفير حاجة الاقتصاد الى قوى عاملة مدربة ، بدى واضحا الحاجة الى وجود تخطيط تروى قادر على توفير حاجات النمو الاقتصادى الى قوى عاملة مدربة قادرة على تنفيذ مشروعات الخطه ، وان تكون هذه الخطط التربوية ضمن الاطار الشامل لخطط التنمية القومية .

٢- النظرة الى التربية باعتبارها استثمار ذو مردود عال :

---

اذا كان الاهتمام بالتخطيط الاقتصادى قد ضم ضرورة العناية بالتخطيط للتعليم للصلة الوثيقة التى تربط النمو الاقتصادى بتوفير حاجة هذا النمو الى قوى عاملة مدربة فقد كان للمفهوم الحديث للتربية باعتبارها عنصرا من عناصر الانتاج ، ونوعا من رأس المال اثر هام فى تبني مبدأ التخطيط بالنسبة للتربية . لقد اثبتت كثيرا من الدراسات التى حاولت تفسير النمو الاقتصادى فى كثير من الدول اهمية التربية كعامل من عوامل الانتاج . واذا كان الوضع كذلك فمن المهم وضع تخطيط تروى يضمن النمو لجهاز التعليم وزيادة طاقاته وجعله اكثر قدره على المساهمة فى احداث اقصى معدلات للنمو الاقتصادى والاجتماعى .

### ٣- ارتفاع كلفة التعليم :

لعل من اهم اسباب الازدحام بأسلوب التخطيط في التربية هو ارتفاع نفقات التعليم والاتجاه المستمر نحو زيادة هذه النفقات . والتربية عملية مكلفة بل هي اكثر نشاط المجتمع من حيث ما تتطلبه من تكاليف لانها حق لكل مواطن بحكم ميلاده في مجتمع معين . وهي مكلفة لانها الزامية على كل فرد من الملايين العديدة لافراد المجتمع لعدد من السنوات قد يصل الى العشر ، ولا يقل في اكثر من المجتمعات وهي مكلفة لان اساليب التربية الحديثة تتطلب كثيرا من النفقات في صورة مباني وتجهيزات وتدريب للمعلمين وغير ذلك . ومادامت تكاليف التربية بهذه الضخامة فمن الضروري وضع تخطيط لنموه والصرف عليه ، تخطيط قائم على تحديد الاهداف القريبة والبعيدة وعلى حساب دقيق للاولويات والحاجات والامكانيات .

### ٤- ضرورة ربط التربية بحركة المجتمع وتطوره :

ان التربية مرتبطة اشد الارتباط بحركة المجتمع وتطوره ، وهي حركة دائمة ومستمرة . فطبيعة المجتمعات الحديثة كما نعرف طبيعة متغيرة متطورة فمنها ما كالتطورات الاقتصادية وما تعنيه هذه التطورات من تغيرات في التراكيب الاقتصادية وتحركات للقوى العاملة بين النشاطات الاقتصادية المختلفة ، وما تعنيه ايضا من تغيرات في الهياكل الوظيفية في مختلف القطاعات . ثم هناك التطورات الاجتماعية وما تفرضه من مظاهر للهجرة الداخلية او صور للحركة الاجتماعية او الانتقال الجماعي . ثم هناك ايضا النمو الحقايدى والسياسى وما يفرضه هذا النمو من تغيرات في اهداف ومناهج التعليم . ولا شك ان ربط التربية بهذه التطورات المستمرة يحتاج الى نوع من التصور والخيال لنمو التعليم او الى نوع من الهندسة البشرية وهذا التصور او هذه الهندسة البشرية هي بعينها عملية التخطيط التربوى او جانب من جوانبها على الاقل .

## ٥- زيادة الطلب على التعليم :

تواجه جميع المجتمعات زيادة في الطلب على التعليم بصرف النظر عن حاجة المجتمعات للتعليم . وهذه الزيادة في الطلب تعود الى عديد من الاسباب . ومن اهم هذه الاسباب هو الزيادة المستمرة في السكان بالنسبة لجميع المجتمعات . فقد وصلت معدلات الزيادة السكانية في بعض المجتمعات ومنها الجمهورية العربية المتحدة الى حوالى ٣% سنوياً . كما ان من هذه الاسباب زيادة الاعتراف بالتعليم باعتباره اداه للنمو الوظيفي والاقتصادى ، فالتعليم بالنسبة للجميع هو الاداه الوحيدة للترقى في السلم الاجتماعى والوظيفى بالاضافة لهذا فالتعليم وفقاً لجميع الدساتير حق لكل فرد بل الزام على كل فرد . ولا شك ايضاً ان الارتفاع في مستوى المعيشه الذى تشاهده معظم المجتمعات الحديثه قد دفع بالافراد لطلب مزيد للتعليم لهم ولابنائهم .

## ٦- فقدان التناسق والتوازن في مجال تنمية التعليم :

كان من اثار الاهتمام بنمو التعليم نتيجة لزيادة الطلب عليه ، ان نعى التعليم في غيابه عن التخطيط نمواً لم يكن متوازناً ، كما ان الجهود التى بذلت فيه لم تكن منسقة . . فقد حدث عدم اتزان مثلاً بين النمو في التعليم الابتدائى والنمو في التعليم الثانوى ، كما حدث عدم اتزان في النمو في التعليم بين المحافظات المختلفة او بين الريف والحضر . كما حدث عدم اتزان فى نمو التعليم بالنسبة للبنين والبنات . وحدث ايضاً عدم اتزان في نمو التعليم بين التعليم العام والتعليم الفنى . ونشأ عن ذلك نمو غير متوازن داخل التعليم ، وفي علاقة التعليم بمختلف متطلبات النشاط الاجتماعى المختلفه . وكان ان بذلت جهود كثيرة لخدمة التعليم الا انه لم يحدث تناسق بين هذه الجهود مما ظهر اثره في حدوث كثير من التناقضات ، وفي كثير من الجهود الضائعة التى لم تعد على التعليم نفسه او على النمو الاقتصادى والاجتماعى بأى اثر كبير . وكان من الضرورى في ضوء جميع هذه الاعتبارات وضع تخطيط تربوى يضمن نمو التعليم نمواً متوازناً يحقق اهدافه الخاصة ويحقق اهدافه بالنسبة للنمو الاقتصادى والاجتماعى كله .

### الفصل الثالث

#### مداخل التخطيط التربوي

التربية كما سبق ان ذكرنا عملية متعددة الجوانب ، ومن الخطوره لذلك النظر اليها بمعيار واحد او من زاوية واحد . التربية لها قيمة في حد ذاتها وقيمة التربية هو في قدرتها على احداث النمو المتوازن في الانسان . والتربية في ذات الوقت عامل هام من عوامل الانتاج ، وقيمتها لذلك بالنسبة للفرد او المجتمع يحددها مقدرة التربية على زيادة قدرة الفرد او المجتمع على الانتاج . ومعيار القدرة على الانتاج ، ومعيار توفير حاجة المجتمعات الى قوى عاملة معايير يمكن قياسها وتحديدتها بوضوح . الا ان التربية ليست فقط زيادة في كفاءة او قدرة الانسان الانتاجية ، والتربية ايضا ليست فقط توفير حاجة المجتمع الى قوى عاملة ، انما التربية كما ذكرنا لها مناظير اخرى يصعب تحديدها او قياسها بنفس الدرجة بين الدقة او الوضوح . فنحن ليس لدينا معايير واضحة لقياس نمو الانسان ، او لزيادة ثقافة او تكامل شخصيته لسلامة اتجاهاته وطرق تفكيره . واذنا امكن لنا ان نقول ان لدينا فائضا من القوى العاملة فمن الصعب جدا ان نقول ان لدينا فائضا في الثقافة او ان هناك حدا اعلا للنمو الانساني . التربية لانهاية لها مادامت متعلقة باكساب الذكاء للاجيال المتعاقبة فلاحد لذكاء الانسان ، ولا حد لما يحتاجه المجتمع من ذكاء افراد .

وهذه الاوضاع بالنسبة للتربية تجعل التخطيط التربوي عملية بالغة الصعوبة وبالغة التعقيد ومتعددة الجوانب ، ولذلك يمكن الدخول اليها من مداخل مختلفة . وكل مدخل لتخطيط التربية لا يستطيع ان يحيط بها من جميع جوانبها ، وهو لذلك يقابل بقليل او كثير من صور النقد ، وسنعرض هنا الى المدخلين الرئيسيين لتخطيط التربية وهما مدخل الحاجات الى القوى العاملة ومدخل الحاجات الثقافية ( المدخل الثقافي ) .

### أولاً : مدخل الحاجات الى القوى العاملة :

يقوم هذا المدخل للتخطيط التربوي على القيمة الكبرى لربط التخطيط التربوي بالخطط الشاملة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ، وعلى الدور الخطير الذي تلعبه القوى العاملة في تنفيذ خطط التنمية . والتربية هي وسيلة المجتمع الى توفير حاجته الى قوى عاملة مدربة قادرة على احداث النمو . وحاجة المجتمع الى قوى عاملة يحددها الاهداف التي تستهدفها خطط التنمية . ومعنى هذا ان تخطيط التعليم وفقاً لهذا المدخل يأخذ في اعتباره أولاً حجم القوى العاملة التي تحتاجها خطط التنمية ، وتوزيع هذه القوى وفقاً للمستويات التعليمية والمهاريه داخل كل نشاط اقتصادي بما يحقق اهداف الخطط .

ومن المعروف ان حجم الاستثمارات الموضوعه في الخطه وطبيعة المشروعات فيها ، ونوع التكنولوجيا المستخدم كلها عوامل تحدد حجم ونوع القوى العاملة المطلوبه ، او درجة مهارتها وطبيعة تخصصها . وذلك فان تخطيط التعليم وفقاً لهذا المدخل يتطلب أولاً وجود خطط واضحه للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ، وفي ضوء هذا يمكن تحديد حجم ونوع القوى العاملة المطلوبه ، ومن ثم يقدر النمو في التعليم ونوعه الذي يمكن ان يوفر هذه الحاجات الى القوى العاملة . ان تخطيط التعليم وفقاً لمدخل الحاجات الى القوى العاملة هو التخطيط الذي يضمن توجيه التعليم كما وكيفاً بحيث يحقق الموازنه الدائمه المستمرة بين الحاجات الى القوى العاملة . كما تحدد لها حاجات التنمية وبين ما يعرضه منها الجهاز التعليمي .

ويتضمن تخطيط التعليم وفقاً لهذا المنهج الخطوات التالية :

- ١- وجود خطط للتنمية الاقتصادية والاجتماعية في مختلف قطاعات النشاط الاقتصادي في صورة احجام للاستثمارات او تقديرات للانتاج القومي او في صورة مشروعات في مختلف القطاعات .

٢- ترجمة هذه الخطط الى تقديرات للقوى العاملة في مختلف مستوياتها المهارية او الوظيفية وذلك باعتبار التغيرات المنتظرة او المستهدفة في معدلات الانتاجية في كل قطاع او نشاط ، وكذلك التغيرات المنتظرة في الهياكل الوظيفية داخل كل قطاع او نشاط ، واثـر هذه التغيرات على الحاجات الى القوى العاملة ومستوياتها .

٣- ترجمة هذه الحاجات الى قوى عاملة الى حاجات تعليمية في صورة نمو في اعداد المعلمين في مختلف مراحل وانواع التعليم خلال سنوات الخطه +

٤- تقدير مايعرضه الجهاز التعليمي متضمنا صور التدريب المختلفه خارج وداخل المؤسسات الانتاجية والحرفيه من قوى عامله مدرسه وماينتظر ان يعرضه خلال سنوات الخطه وذلك باسقاط النمو خلال السنوات الماضيه على المستقبل ، اوافتراض النمو التلقائي في الجهاز التعليمي .

٥- الموازنه بين الحاجات الى القوى العاملة في مختلف مستوياتها وانواعها ، وبين مايعرضه الجهاز التعليمي والتدريسي من قوى عاملة ، واستنتاج مواطن العجز او الزيادة فيها من ناحية نوعها او حجمها .

٦- وضع الخطه التعليمية بما يضمن توفير الحاجات الى القوى العاملة ، ومايعنى ذلك من اقتراح معدلات النمو في التعليم كما وكيفا خلال سنوات الخطه . ويتضمن ذلك خطط التوسع في الامكانات التعليمية في صورة مبان مدرسية او تجهيزات او مدرسين او تعديلات في هيكل التعليم او في مناهجه وكتبه وتخصصاته ونظم الاداره .. الخ . ويلاحظ ان التخطيط التربوي وفقا لهذا المنهج يجب ان يكون تخطيط طويل المدى . ولا بد لذلك ان تكون هناك خطط طويلة المدى للنمو الاقتصادي والاجتماعي لفترة لا تقل عن خمسة عشر عاما نظرا لان اعداد القوى العاملة يتطلب في بعض تخصصاتها او مستوياتها هذا العدد من السنوات . ولاشك ان هذا يشكل صعوبة للتخطيط للتربية ،

كما يكون حجر عثرة بالنسبة لمبدأ جعل التخطيط التربوي داخل نطاق خطط التنمية الاقتصادية ، خاصة وان معظم الخطط التي تضعها الدول للتنمية خطط متوسطة المدى لا تزيد مدتها عن خمس او سبع سنوات .

الا ان تخطيط التربية وفقا لهذا المنهج لا يتطلب ان تكون الخطط طويلة المدى للتنمية الاقتصادية على درجة كبيرة من التفصيل كالتي يجب ان تتوفر في الخطط الخمسية او القصيرة المدى . انما هو يحتاج منها ان تكون في صورة موجّهات عامة للنمو خلال هذه الفترة الطويلة . وهي موجّهات تضع اطارا عاما لنمو التعليم خلال هذه الفترة ، اطار يتصف اول ما يتصف بالمرونة التي تفرضها صعوبة التنبؤ لفترة طويلة في المستقبل كما تفرضها احتمالات التغير السريع خلال هذه الفترة ، وهي مرونة تسمح دائما بادخال التعديلات المناسبة في جهاز التعليم كما وكيفما وفقا للتطورات الحادثة اولا بأول .

ومن الواضح ان تخطيط التعليم في ضوء الحاجات الى القوى العاملة يحمل كثيرا من نقاط الضعف على الرغم من اهميته . فما زالت وسائلنا للتنبؤ بالنمو الاقتصادي على المدى الطويل قاصرة . وينسحب هذا على وسائلنا للتنبؤ بالتغيرات في الانتاجية او الهياكل الوظيفية . وقد يترتب على ذلك تقديرات خاطئة لنمو التعليم وقد تعرض مستقبل شباب الامة الى كثير من الضياع والخساره .

الا ان اعتراضات رجال التربية لا تقوم فقط على هذه الاعتبارات . انما هي تقوم اكثر واكثر على الخطوره في ربط التعليم ربطا جامدا وضيقا بحاجات التنمية الاقتصادية الى قوى عاملة ، والى النظر الى التعليم باعتباره وسيلة من وسائل الانتاج ، والى الافراد باعتبارهم ادوات له . التعليم في نظر رجال التربية هدف في حد ذاته ، وقيمة التعليم الكبرى هو في انتاج الانسان المتكامل الكفء المثقف . قيمة التعليم هو في قدرته على اطلاق كافة القوى والقدرات الموجودة في الانسان . ومعنى هذا ان هناك عبورا من

التعليم يجب ان تقدم لكل فرد بصرف النظر عن حساب العائد ، علما بأن اغلب هذا العائد لا يمكن قياسه او تقديره بصورة مادية . ان القيمة العظمى للتعليم هى فى قدرته على تشكيل الانسان بالصورة التى تضمن دوام نموه نموا متكاملا يحقق خيره وخير المجتمع .

### ثانيا : مدخل الحاجات الثقافية :

ينبنى هذا المدخل على الايمان ان للتربية اهدافها الثقافية واهدافها الاجتماعية الخاصة بالاضافة الى اغراضها الاقتصادية . ان المجتمع المتقدم فى نظر هذا المنهج هو المجتمع الذى حصل افراده على قسط اكثر من الثقافة والتعليم وعلى نوع افضل منه . والثقافة او التعليم هنا لايعنى مجرد صور معينة من المعرفة او الحصول على شهادات او اجازات معينة . انما يقصد بها مختلف الخبرات التربوية والثقافية التى يحتاجها الافراد ليصبحوا افضل ثقافة وعلما وتفكيراً وخلقاً . ومعنى هذا ان هذا المدخل لتخطيط التعليم يضع فى اعتباره حاجة المجتمع الى جهود تربوية او تعليمية تكون فى حد ذاتها معيارا للنمو الثقافى للمجتمع .

وببدأ التخطيط وفقا لهذا المدخل بوضع اهداف معينة للنمو التعليمى فى مختلف مراحل . ويجب ان ترتبط هذه الاهداف بالاهداف القومية العامة التى تتبناها الدولة مثل جعل التعليم الزاميا لجميع الاطفال حتى سن معين ، او رفع سن الالتزام ، او تطبيق مبدأ مجانية التعليم فى جميع مراحل ، او الالتزام بشعار التعليم الثانوى للجميع او الجامعة مفتوحة للجميع . . . او غير ذلك من اهداف او شعارات ثقافية او تربوية . . . ومن الواضح ان استخدام هذا المدخل كاسلوب لتخطيط التعليم يجب ان يضع فى الاعتبار كثيرا من المتغيرات مثل احتمالات النمو السكانى والتخير فى التوزيع العمرى للسكان ، وطبيعة الاوضاع والتقاليد التعليمية القائمة . والعلاقات القائمة بين الذين يدخلون التعليم ويخرجون منه ( معدلات النجاح والتسرب ) ثم الاهداف السياسية والاجتماعية التى تتبناها الدولة للنمو الاجتماعى والثقافى .

ومن المعروف ان اغلب خطط التعليم مازالت توضع وفقا لهذا المنهج خاصة في الدول التي لا توجد فيها دراسات جادة للقوى العاملة او تقديرات علميه للحاجات اليها . ففي اغلب الدول العربيه مثلا نجد ان المنهج المستخدم لتخطيط التربية هو هـذا المنهج الثقافى وذلك لنقص المعلومات والدراسات عن القوى العاملة والحاجات اليها ، والى ضعف الاساليب التي يمكن بواسطتها ربط التعليم بخطة التنمية الاقتصادية .

ويتوقف نجاح هذا الاسلوب فى تخطيط التعليم على تبني اهداف محقوله لنمو التعليم . فهذه الاهداف يجب ان توضع فى ضوء دراسة للواقع التعليمى والاقتصادى ومايمكن تنفيذه من آمال تتعلق بنمو التعليم . فطالما فشلت خطط للتعليم لانها كانت على درجة كبيرة من الطموح عجزت مصادر التمويل عن تنفيذها .

وبالرغم من سهولة ووضوح هذا المنهج فى التخطيط فله مشكلاته الكثيرة ايضا . ولعل اهم هذه المشكلات هى صعوبة وجود طريقة علمية موضوعيه يمكن فى ضوءها وضع معايير معينه لنمو التعليم . فاذا كان معيار النمو خلال سنوات الخطه هو اسقاط معدلات النمو السابقه ، او زيادة هذه المعدلات بنسب معينه ، او الاستعانه بمعدلات مستعاره من دراسات مقارنه ، واذا كان المعيار هى الرغبة فى اعطاء فرصة التعليم لكل شخص ، او اعطاء تعليم على قدر الطاقات والامكانيات لدى كل فرد . . . فهى كلها معايير اما تتسم بالغموض او تنعدم الموضوعيه ، او هى معايير تتصل بالامكانيات المادية لدى المجتمع ولا علاقة لها بالحاجات ثم هناك المشكله الخطيرة وهى كيف يمكن وضع خطط التعليم وفقا لهذا المنهج داخل اطار التخطيط القومى الشامل . ان تخطيط وفقا لهذا المنهج يعتمد على النظر الى التعليم نظرة مستقلة منفصله عن خطط التنمية الاقتصادية فى مختلف القطاعات ، فههدف التخطيط هو نمو ثقافيا تربويا ، وليس اعدادا لحاجات المجتمع الى قوى عامله .

وبهذا يصبح التخطيط القومي مجموعه من الخطط في المجالات المختلفة ، وليست  
تخطيطا شاملا متكاملا تقع فيها خطه التعليم في مكانها الحقيقي داخل الخططة  
الشاملة للتنمية •

وختاما فيجب الاشارة الى انه لا داعي للنظر الى اى مدخل لتخطيط التعليم  
باعتباره بديلا لمدخل آخر • فلكل مدخل او منهج اهدافه ووسائله • انما يجب النظر  
الى هذه المداخل باعتبار كل منها مكمل للآخر • ففي الحقيقة ان جميع هذه المداخل  
تنظر لمشكلة واحدة من زوايا مختلفة وتعالجها بصورة مختلفة ، ومن المهم لتخطيط  
التعليم ان يستفيد من جميع هذه المداخل والمناهج •

## الفصل الرابع

### متطلبات وضع الخطط التعليمية

إذا كان المفهوم الحديث للتربية يقوم على ضرورة ربط خطط التعليم باهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية ضمن اطار خطه شاملة ، فان هذا التخطيط يستلزم بالضرورة تواجد عناصر او متطلبات لا بد منها لوضع تخطيط سليم للتعليم . ومهما اختلفت مداخل او مناهج التخطيط للتعليم فهناك عدد من المتطلبات لوضع الخطط التربوية يمكن حصرها فيما يلي :-

- ١- تحديد واقعى وموضوعى لخطط وبرامج او مشروعات التنمية الاقتصادية والاجتماعية من حيث اهداف الانتاج او قيم الاستثمارات او احجام العماله المطلوبه .
- ٢- دراسة شاملة لهيكل الوظائف فى شتى القطاعات الاقتصادية بقصد التعرف على محتواه كما وكيفاً بطريقة تستهدف امكانية التنبؤ بالحاجات المستقبله للقوى العاملة
- ٣- دراسة شاملة للاوضاع السكانية وتوزيعها بين الريف والحضر وبين الذكور والاناث وتبعاً لفئات السن المختلفه وتبعاً للمستويات التعليمية والاضاع المهنيه . وتقدير النمو المنتظر فى السكان فى المستقبل واتجاهات هذا النمو تبعاً للجنس والسن والتوزيع الجغرافى .
- ٤- مسح دقيق للهيكل التعليمى القائم واتجاهات نموه كما وكيفاً بقصد التعرف على طبيعة الاوضاع القائم فيه ، والقاء الضوء على التغييرات الواجب ادخالها لاحداث النمو فى التعليم وفقاً لاهداف النمو الاجتماعى والاقتصادى والثقافى .
- ٥- وضع الاسس والمبادئ التى تبني عليها المخططات التعليمية وتحديد اولوياتها ضمن برنامج زمنى محدد على المدى القصير او البعيد .

٦- تحديد المجالات او الميادين التي يجب ان تتضمنها المخططات التربوية ودراسة اهداف التخطيط في كل مجال والمشكلات القائمة فيه وطرق التخطيط لحل هذه المشكلات .

ولن نتعرض للنقاط الثلاث الاولى بالحديث عنها له مجالاته في التخطيط الاقتصادي او تخطيط القوى العاملة او الدراسات الديموجرافية . ولكننا سنهتم اهتماما خاصا بالمطلوبات التربوية لوضع خطط التعليم . وسنخصص فصل خاص للحديث عن المجالات المختلفة للتخطيط التربوي .

أولا : مسح الهيكل التعليمي القائم ودراسة اتجاهاته كما وكيفا :

من اهم مطلوبات وضع الخطط التربوية واجراء عملية مسح شامل للنظام التعليمي القائم واتجاهات نموه في السنوات الاخيره بالنسبة لجميع مراحل التعليم . وتستهدف هذه الدراسة او المسح القاء الضوء على اوجه القوة او الضعف في هذا النظام من حيث اهدافه وخطته ومناهجه وامكانياته وغير ذلك من عناصر للنظام التعليمي في ضوءها يمكن وضع مخططات للتعليم تتسم بالواقعية والموضوعية والتوازن .

وتعني هذه الدراسة او المسح تحليلا كميا وكيفيا ( نوعيا ) للتعليم واتجاهات نموه في السنوات الاخيره . ويتطلب اجراء هذا التحليل عديدا من البيانات الاحصائية التي تغطي مختلف اوجه النشاط التعليمي والتي يجب ان تتسحب على عدد من السنين الماضيه يمكن بواسطتها اكتشاف اهم الاتجاهات في تطور ونمو التعليم في مختلف المراحل .

التحليل الكمي للتعليم :

ان التحليل الكمي للتعليم يتطلب استخدام عدد من المؤشرات الخاصة بالكم والتي يمكن بواسطتها الاستدلال عن طبيعة الهيكل التعليمي واتجاهات النمو فيه . وهذه المؤشرات هي :-

١- نمو اعداد التلاميذ في كل مرحلة تعليمية وتطور نسبة الموجودين في كل مرحلة الى الموجودين في المرحل الاخرى . فالنمو المطلق في اعداد التلاميذ يشير الى مدى التوسع الذى حدث في مختلف مراحل وانواع التعليم ، وتطور نسب التلاميذ في كل مرحلة الى اعداد التلاميذ في المراحل السابقة يشير في مدى التوازن في نمو التعليم ككل .

٢- نمو اعداد التلاميذ في كل مرحلة تعليمية مقاسا الى عدد السكان وفئات السن المقابلة لكل مرحلة تعليمية . فالنمو المطلق في اعداد التلاميذ قد لا يكون له مغزى واضح او قد يكون مضللا اذا لم يقس الى النمو الحادث في مجموع السكان او مجموع الافراد في سن كل مرحلة تعليمية .

٣- نمو اعداد التلاميذ في كل مرحلة تعليمية موزعين تبعا للجنس ، ومنسويين ايضا الى مجموع السكان او مجموع الافراد في سن كل مرحلة تعليمية من كل جنس .

٤- نمو اعداد التلاميذ في كل مرحلة تعليمية موزعين جغرافيا تبعا للمحافظات او تبعا للريف والحضر وتطور نسبتهم الى مجموع سكان كل محافظة وعدد الافراد فيها فى سن كل مرحلة تعليمية .

٥- نمو اعداد التلاميذ في الانواع المختلفة للتعليم العام والفنى وتطور نسبة المقيدىن في كل نوع بالنسبة لمجموع المقيدىن في المراحل المختلفة للتعليم ( مثلا نسبة المقيدىن بالتعليم الفنى الى مجموع المقيدىن في التعليم الثانوى او التعليم الفنى ، او نسبة الطلاب والطالبات المقيدىن في الدراسات الهندسية والتكنولوجية الى نسبة المقيدىه في التعليم العالى او مجموع المقيدىن في الدراسات النظرية ) .

٦- نمو اعداد التلاميذ في التعليم الاهلى والخاص مقاسا الى النمو في التعليم الرسمى او الحكومى .

## التحليل الكيفي :

ان أى تحليل للتعليم مغير تقدير لبعد الكيف ( الجودة ) يكون تحليلًا سطحيًا ناقصًا • إذ ان لب التعليم في حقيقته هو جودته • فالدول عندما تخطط للتعليم لا تطلب ، أو ينبغي ان تطلب ، تعليمًا يتوافر له من الجودة والكفاءة ما يجعله قوة في أحداث التغيير الاقتصادي والاجتماعي المطلوب ، وما يضمن ان يحوله الى استثمار يـرى له عائد كبير في شتى مجالات الحياة •

وجوده التعليم أو كيفه ليست وصفًا عامًا أو حكمًا ذاتيًا يصدر دون معايير أو مقاييس معينة • انما أصبحت جوده التعليم تعبيرًا علميًا يخضع لمقاييس أو معايير أو مؤشرات علمية يمكن حسابها أو تقديرها • وهذه الجودة يمكن حسابها وتقديرها بأحد أسلوبين أو بهما معا • الأسلوب الأول ان يقيم نتائج التعليم مثلًا في نوعية خريجية بمعنى قدرتهم على الاضطلاع بالادوار الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية التي يتطلبها منهم المجتمع الذي يعيشون فيه أو ينتظر ان يعيشوا فيه •

على ان هذا الأسلوب وان كان من الممكن اصطناعه بادوات مختلفة لا يخلو من صعوبات ونقائص اهمها انه يقيس تعليمًا في الماضي أكثر من ان يقيس تعليمًا في الحاضر • وفي عصرنا هذا الذي نعيش فيه يصعب القول ان نوع التعليم الذي نحتاجه اليوم هو نفس تعليم الامس أو ان تعليم المستقبل هو ما نحتاجه اليوم • كذلك فان من نقائص هذا الأسلوب ان ناتج التعليم مثلًا في خريجية هو ولا شك ليس نتيجة التعليم فقط • فهناك عوامل كثيرة ثقافية واقتصادية واجتماعية تلعب دورها الخطير في تشكيل هذا الناتج ولا حيلة للتعليم فيه • هذا بالإضافة الى الصعوبات التي تفرضها الحاجة الى قياس شخصية الانسان • أو الاتفاق على مقاييس أو معايير معينة لنمو هذه الشخصية الشئ الذي قد يقودنا منذ البداية الى قضايا ومساائل فلسفية أو ايديولوجية •

اما الاسلوب الثانى فيضعنا وجها لوجه امام واقع التعليم بعناصره ومكوناته المختلفه فى الحاضر . ومن هذه العناصر والمكونات يمكن استخراج مؤشرات معينه يمكن الاصطلاح عليها بأعبارها مقاييس معينه للجوده . وهذه المقاييس او المعدلات ليست نهائية ، انما هى قابلة للمراجعة والتعديل والتطور فى ضوء الآمال والاهداف الخاصه بتطور التريسة والتعليم والتي تشتق نفسها من اهداف المجتمع فى التقدم والنمو .

ولاشك ان المعايير المحدده لكيفية التعليم او جودته كثيرة الا انه يمكن الاقتصار على بعض منها يمكن ان تعطى المخطط صورة واضحة عن كيف التعليم او جودته . وهذه المعايير او المعدلات هى :-

١- نوعية مؤهلات المدرسين ومستوى كفايتهم .

٢- نسبة الطلاب الى المدرسين ، او مايخص كل مدرس من تلاميذ فى مختلف

مراحل التعليم .

٣- سمعة الفصل او كفايته

٤- قدرة التعليم على تمكين طلابه من اتمام دراستهم بنجاح ، او بمعنى آخر

معدلات النجاح او الرسوب ، او نسب الفاقد او المهدور .

٥- كفاية المباني المدرسية ومايتصل بها من معدات وتجهيزات .

٦- مصروفات التعليم وما يخص كل تلميذ من نفقات عليه .

لقد ركزت خطط التعليم فى معظم الدول النامية والدول العربيه على بعد الكم ، واهملت تماما بعد الكيف . لقد وقع مخطوطوا هذه الدول فى خطأ ان التعليم فى كمه يمكن فصله عن كيفه ، وانه فى مواجهة الحاج الجماهير على الطلب على التعليم تحقيقا لمبدأ تكافؤ الفرص التعليمية ، وجعل التعليم مجانا وحقا للجميع وقع هؤلاء المخططون فى خطأ التركيز على الكم واهمال الكيف . ونشأ عن ذلك تضخم شديد فى حجم التعليم دون ان يصحب ذلك تحسن فى كيفه ، بل على العكس حدث تدهور فيه . ان التخطيط

للتعليم يجب الا ينظر الى الكيف باعتباره منفصلا على الكم ، او على انه مرحلة يمكن الوصول اليها في مرحلة تالية بعد استكمال الكم . ان مثل هذه النظرة لا يمكن ان تؤدي الا الى تبديد للجهود التعليمية وتضييع للموارد المادية والبشرية .

ثانيا : وضع الاسس والمبادئ التي تبني عليها المخططات التربوية وتحديد اولوياتها

ان وضع الاسس والمبادئ والاولويات التي تبني عليها المخططات التربوية عملية هامة للبدء في وضع تخطيط سليم للتعليم . وهذه الاسس او المبادئ والاولويات ينبغي ان تبني على اساس من الدراسة التحليلية الشاملة كما وكيفا والتي سبق ان تحدثنا عنها . فتحديد اهداف او اولويات الخطط التعليمية يجب ان يبنى في ضوء هذا الواقع ، وفي ضوء تصورنا لنمو المجتمع في المستقبل وحالة التربية فيه .

ولسنا هنا في مجال حصر مجموعة هذه الاسس او المبادئ ، ولسنا في مجال وضع اولويات معينه لنمو التعليم في بلد معين ، ولكننا سنحاول فقط ان نشير الى بعض هذه الاسس والمبادئ التي ينبغي ان تمثل اهدافا تربوية يجب الالتزام بها عند وضع اي خطة تربوية .

١- اعطاء قدر من التعليم الاساسي لجميع الاطفال لاتقل مدته عن ست سنوات في اقرب وقت ممكن وفقا لامكانيات وظروف كل دولة .

٢- عدالة توزيع الخدمات التعليمية بين الذكور والاناث .

٣- عدالة توزيع الخدمات التعليمية جغرافيا بحيث يتساوى حظ الولد او البنت في فرص التعليم مهما اختلف مكان اقامته .

٤- فتح السبل الى التعليم الثانوي والعالي بحيث لا تقف اي ظروف او عوائق اقتصادية او اجتماعية حائلا امام اي فرد تمكنه قدراته وامكانياته من الوصول الى اقصى درجات السلم التعليمي .

- ٥- الاهتمام بالتعليم الفنى والمهنى وخاصة التعليم الصناعى ، واحداث التوازن فى النمو بينه وبين التعليم العام .
- ٦- العناية بتدريس العلوم وزيادة نصيبها فى منهج المدارس الابتدائية والثانوية بحيث يتم اقصى تلاؤم ممكن بين المنهج المدرسى والمتطلبات التى تفرضها التطورات الاقتصادية والثقافية والاجتماعية الجديدة .
- ٧- الاهتمام بالكيف فى التعليم وتحسين جودته عن طريق العناية باعداد المدرس وتحسين نصيبه من تلاميذ ثم العناية بالمباني المدرسية والتجهيزات والكتب وغير ذلك من مؤثرات فى جوده التعليم .
- ٨- تطوير هيكل التعليم او اعادة بنائه بحيث يتم الترابط والتناسق بينه وبين الهيكل الوظيفى القائم واحتمالات تغيره فى المستقبل بما يجعل التعليم قوة حقيقه واداه فعاله فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

## الفصل الخامس

### مجالات التخطيط التربوى

ان اعداد الخطه التربويه لايقف عند حد اعداد الجداول الخاصة بالنمو فى اعداد التلاميذ فى المراحل والانواع المختلفه للتعليم موزعين تبعا للسنوات الدراسيه او الشعب او المحافظات . الخ . خلال سنوات الخطه ، او تقدير اعداد الفصول او المدارس او المدرسين تبعا لمستوياتهم او تخصصاتهم . انما على التخطيط التربوى ان يمتد الى جميع عناصر العملية التربويه . والعملية التربويه تتطلب توافر عديد من العناصر يجب التخطيط لها جميعا . فهى تتطلب تخطيطا للتلميذ والمدرس ، وتخطيطا للمنهج والمبنى المدرسى ، والكتاب ووسائل التعليم والتقييم وغير ذلك من عناصر . والتخطيط لهذه العناصر يجب ان يتم بصورة متناسقة متكاملة بحيث تتحقق جوده العملية التربويه فى احسن صورها . وسنحاول ان نستعرض فى ايجاز التخطيط لكل عنصر من هذه العناصر او بمعنى آخر كل مجال من هذه المجالات .

#### أولا : التخطيط لهيكل التعليم :

- التخطيط لهيكل التعليم يجب ان يتوافر فيه عدد من الشروط او المبادئ اهمها :
- ١- ان يتمشى هيكل التعليم مع مراحل نمو الطفل بحيث تضم كل مرحلة تعليمية مجموعات متجانسه من الاطفال من نواحى النمو الجسمى والنفسى ومستوى الذكاء والقدرات .
  - ٢- ان يضمن هيكل التعليم تحقيقا لمبدأ تكافؤ الفرص التعليمية بمعنى ان تقود كل مرحلة تعليمية الى مرحلة عليا ، وان يتنوع التعليم فى اى مرحلة معينه بحيث يحصل كل تلميذ على نوع التعليم الذى يتناسب مع قدراته وامكاناته .

٣- ان يضمن هيكل التعليم تحقيقا لمبدأ العدالة الاجتماعية والقضاء على الطبقة او الامتياز لبعض الطبقات او الفئات . بمعنى ان ينظم التعليم بحيث يكون هناك تعليمًا اساسيا عاما مشتركًا للجميع ، ثم يقود هذا التعليم الى صور متنوعة منه مفتوحة امام الجميع بدون اى قيود اجتماعية او اقتصادية ، وشرط الوصول الى اى منها هو فقط شرط القدرة والكفاءة .

٤- ان تتمتع الانواع المختلفة للتعليم ضمن هيكل متكامل من البناء التعليمى . ان صور التعليم المختلفة يجب ان تكون ضمن نطاق نظام موحد يتسم بالاتساق والتناسق . فلا يظل نوع من التعليم طريقا مسدودا لايسمح لعمليات الارتقاء الرأسى من مرحلة الى اخرى ، او الانتقال الافقى من نوع الى آخر . ان هذا الاتساق هو السبيل لتحقيق تكافؤ الفرص التعليمية وسهولة عمليات التوجيه التربوى وانتقال التلميذ من مرحلة الى اخرى او من نوع الى نوع اخر من التعليم .

٥- ان يتلائم الهيكل التعليمى مع الهيكل الوظيفى القائم واحتمالات تطوره فى المستقبل بحيث يستطيع النظام التعليمى امداد قطاعات النشاط الاقتصادى المختلفة بحاجاتها الى قوى عاملة مدربة فى مستوياتها المهارية والوظيفية المختلفة .

#### ثانيا : التخطيط للمباني :

من المعروف ان المباني التعليمية ترفع ميزانية التعليم ارهاقا شديدا ، وينطبق نفس الشيء على التجهيزات والاثاث المدرسى . لذلك فمن الضرورى ان تترجم كل خطة تعليمية الى صورة حاجات الى المباني او التجهيزات حتى يمكن تقدير الميزانية الاستثمارية للخطة التعليمية وتحديد الاموال اللازمة للصرف عليها . وتوضع مخطط للمباني يجب اولا القيام بحصر لحالة المباني القائمة ( جديدة ، قديمة ، مملوكة للدولة ، مؤجره ، ايله للسقوط . الخ ) وفى ضوء هذا البيان الذى يجب ان يعدده الجهاز الاحصائى يمكن تقدير الحاجات الى المباني للاحلال محل المباني التى ستصبح غير صالحة خلال سنوات الخططة .

وبلى ذلك تقدير الحاجات الى المباني الجديدة التى يتطلبها النمو المنتظر  
فى اعداد التلاميذ فى مختلف مراحل التعليم خلال سنوات الخطه • ويستلزم هذا وضع  
معدلات لكثافة الفصل • واحتمالات تطور هذه الكثافة خلال الخطه • ووضع معدلات اخرى  
لتكلفة الفصل او المدرسه يراعى فيها التطور فى كلفة المباني ، واختلاف هذه الكلفة  
من مكان الى آخر •

ومن الضرورى عند وضع خطط المباني دراسة وسائل التمويل بقصد التخفيف  
قدر الامكان على الدوله فى تحمل كلفتها • ويمكن للوصول الى هذا الهدف استخدام  
كثير من الوسائل مثل توزيع الاعباء الماليه بصورة متوازنه بين السلطه المركزيه والسلطات  
المحليه او مساهمة الاهالى فى نصيب من كلفة المباني • او دراسة الوسائل الممكنة  
لتخفيض الكلفه باتباع نماذج موحده • او استخدام خامات محليه • او مساهمة الاهالى  
فى البناء... الخ ، بشرط الا يؤثر هذا الخفض فى الكلفه الى اضعاف الكفاءة  
التعليمية للمبنى •

والمخططات السليمه للمباني تتطلب دراسة الوسائل الفنيه للمباني التعليمية  
كوضع توجيهات لتصميم المباني على اسس تربوية واضحه بحيث تراعى الحاجات التربوية  
والشروط الصحية والظروف المناخيه والبيئية • كما يجب مراعاة احتمالات التوسع فى  
المستقبل فى المباني فى المدارس المقامه ، او احتمال تعديلها وفقا للحاجات المقبلة ،  
كما يمكن فعلا وضع نماذج متعددة للمباني المدرسيه • • مدارس صغيره او كبيرة -  
مدارس ابتدائية او اعداديه او ثانويه او صناعية • • ومدارس للبيئات الزراعيه او الصناعيه  
او الساحليه • • الخ • مع وضع شروط معينه لاختيار موقع البناء حيث يتوفر انخفاض سعر  
الارض ومناسبة موقعه وسهولة مواصلاته والبعد عن الضوضاء او الروائح الكريهه • • الخ  
وقد يحتاج الامر الى انشاء مؤسسة خاصة تتولى انشاء المباني التعليمية •

ومن الضروري كذلك لاستكمال التخطيط للمباني المدرسية ايجاد وسائل سليمة لاستمرار متابعة وصيانة المباني . فمن المهم ان يقوم جهاز المتابعة بمتابعة تنفيذ مشروعات المباني التعليمية الجديدة طبقا للبرنامج الزمني والمواصفات الموضوعه ، وعليه ايضا عن طريق اجهزة التفيتش الادارى متابعة صيانة المباني واستمرار صلاحيتها للقيام بوظيفتها .

واذا كانت الظروف التمويلية لا تسمح بالتوسع في الصرف على المباني ، فمن الضروري التفكير في وسائل لخفض كلفتها . وهناك عدة سبل للوصول الى هذه الغايه . فيمكن مثلا اختيار موقع المبني حيث ينخفض سعر الارض ، او ان يستغل المبني المدرسى لأكثر من هدف ، او ان يستخدم في البناء مواد بناء محليه رخيصه ، او ان تستعمل ادوات بناء نصف مصنعه . كذلك يمكن خفض الكلفه عن طريق تنظيم عمليات البناء وشراء الخامات .

ومن المهم عند التخطيط للمباني المدرسية دراسة مدة استهلاك المبني . فمن المهم ان يبقى المبني المدرسى صالحا للقيام بوظيفته اطول مدة ممكنه الا انه قد يكون من سوء التخطيط انشاء مباني مدرسية ضخمة على اعتبار انها ستعيش ابدا . فقد تتغير احتياجات المدرسة في المستقبل تغيرا كاملا يجعل المبني المقام غير صالح في المستقبل يوفر الخدمات التعليمية في المدرسة .

ومن الضروري كذلك لتحقيق المطالب العاجله لتمويل المباني التعليمية دراسة اى الطرق صالحة لتوفير الاموال المطلوبه للبناء . وفي حالة عدم توافر الاموال في الدوله مباشرة يمكن تكليف بعض مؤسسات البناء باقامة المدارس وتسديد كلفتها على اقساط بامراج سنويه قليله لا تتجاوز كثيرا نفقات الاستئجار الحاليه ، كما يمكن ايضا الاستفادة من القروض التي تقدمها المنظمات الدولية مثل اليونسكو لبناء المدارس .

### ثالثا : التخطيط للتجهيزات : =====

إذا كانت المباني تمثل مشكلة خطيرة للتعليم فتجهيز هذه المدارس يمثل مشكلة لا تقل خطوره ، خاصة إذا كانت المدارس صناعية وتحتاج بطبيعتها الى تجهيزات مكلفه وفي اغلب الاحيان مستورده من الخارج . والمراقب لحالة المدارس الصناعية يلاحظ قلة وقدم التجهيزات فيها ، كما انه يمكن ان يلاحظ ايضا النقص الشديد في التجهيزات العلمية الخاصة بالمدارس الثانوية والاعدادية .

والتخطيط للتجهيزات يتطلب أولا القيام بحصر شامل للتجهيزات والعدد والالات الموجوده ، وتقدير حالة كل منها . وفي ضوء هذا الحصر ، وما يقرره المسئولون عنه ، وكذلك افادات المدرسين القائمين بالعمل يمكن تحديد الاحتياجات المطلوبه للاحلال محل التجهيزات القديمة غير الصالحه ولمقابلة النمو المتظر في اعداد التلاميذ في كل مرحله ونوع من التعليم . ومن الضروري وضع معدلات معينه للتجهيزات بالنسبة لكل مدرسة او لكل تلميذ في كل نوع او تخصص من التعليم . هذا ويجب مراعاة الاقتصاد في كلفة هذه التجهيزات خاصة في المدارس الصناعية ومراكز التدريب المهني . ولا يعني حداثة الاله او تقدمها تكنولوجيا زيادة كفاءتها التدريبية ، بل على العكس من ذلك قد يكون في ذلك اضعاف لقدرتها التدريبية . لذلك فمن المهم في تجهيزات المدارس الصناعية ان يتوافر في الاتها اولاً شرط قدرتها على اكساب المهارة .

ويبدو انه من المهم ان يكون هناك جهاز مركزي يستطيع توفير التجهيزات المختلفه او الاثاث الخاص بالمدارس . ويقوم هذا الجهاز بعمليات الشراء ، او عمليات التصنيع . ويجب ان يكون هذا الجهاز متصلاً باحدث النشرات والمعلومات عن التطورات الجديدة المستمرة في التجهيزات والوسائل التعليمية المختلفه المطلوبه للمدارس .

#### رابعاً : التخطيط للمناهج :

المنهج بمعناه الواسع هو جميع صور النشاط التي يقوم بها التلاميذ ، او مجموع الخبرات التربوية التي يمرون فيها تحت اشراف المدرسة او بتوجيه منها سواء كان ذلك داخل المدرسة او خارجها بقصد تحقيق اهداف العملية التربوية . والمنهج بذلك هو الترجمة المادية للعملية التربوية . فاهداف التربية او اهداف المدرسة يجب ان تترجم في صورة منهج يقود العملية التربوية ويوجه القائمين عليها . والتخطيط السليم للمنهج يجب ان يواجه المتطلبات التالية :

١- ان يكون المنهج ترجمة صادقة لاهداف التعليم في اى مرحلة من مراحل او بالنسبة لاي نوع منه ، بمعنى ان يؤدى المنهج المدرسى الى تحقيق اهداف هذه المرحلة او هذا النوع من التعليم .

٢- ان يكون المنهج المدرسى مناسباً ومقابلاً لمرحلة النمو التي يمر بها التلميذ . بمعنى ان يتلاءم المنهج مع استعدادات وقدرات التلاميذ في كل مرحلة او نوع من التعليم . وذلك يكون المنهج المدرسى قادراً على استغلال جميع طاقات وامكانيات التلميذ لاقصى درجة ممكنة .

٣- ان يكون المنهج المدرسى قادراً على مقابلة متطلبات التقدم السريع في العلم والتكنولوجيا حتى يلاحق التعليم العصر الذي يعيش فيه التلميذ ، والذي ينتظر ان يعيش فيه في المستقبل .

٤- ان يكون المنهج قادراً على مقابلة احتياجات المواطنة وتدعيم وتمكين القيم الصالحة في المجتمع مثل قيمة المواطنة والفردية والاشتراكية والعمل والتخطيط . الخ .

٥- ان يكون المنهج وثيق الصلة بحاجات البيئة المحلية التي يعيش فيها التلميذ ، بمعنى ان يعكس منهج المدرسه الريفيه حاجات المجتمع الريفي . . ومنهج المدرسه في المدينه حاجات المجتمع الحضري الصناعى . . الخ . وليس معنى هذا ان يكون المنهج عملا استراتيجيا يعكس بجمود خبره الماضى او الحاضر . . انما يجب ان يكون مرنا متطورا قادرا على اعداد التلميذ للتكيف والمواءمة مع ظروف المجتمع المتغيره فى الحاضر والمستقبل على النطاق المحلى وغير المحلى .

٦- ان يقابل المنهج متطلبات المحافظه على التراث الثقافى والحضارى والاضافه اليه عن طريق الخلق والابتكار ، وذلك يكون المنهج وسيلة لحفظ التراث والاضافه اليه وتحسينه .

والتخطيط للمنهج يفرض ان لا يتم اى تطور او تغيير فى المناهج الا فى ضوء التطبيق الميدانى والمتابعة الواقعيه للمناهج لعدة سنوات حتى لا يتسم التخطيط للمناهج بالسرعه او الخوف ، او السير وراء كل جديد . كما يجب ان يشترك فى التقييم جميع المسؤولين عن سياسة المناهج او القائمين على تنفيذها من مدرسين وموجهين . ويحسن تجريب المناهج الجديدة على عدد محدود من المدارس وملاحظه تجربه ملاحظه دقيقه واعطاء المدرسين الكثير من الحريه وفرص الابداع فى تطبيق المناهج الجديدة .

ومن المهم ان يكون تطوير المناهج عملية مستمره دائمة ، وان تكون المناهج مرنة تسمح باستمرار حدوث التغيير والتطوير فيها دون حدوث هزات عنيفه .

### خامسا : التخطيط للكتاب المدرسى :

الكتاب المدرسى هو الوسيلة الكبرى للتعليم ، فهو يضم المجموعه الكبيره من الخبرات التى تهدف الى ان يكتسبها التلميذ فى العملية التعليمية • والكتاب يحتاج الى تخطيط سواء من ناحية توفيره للتلميذ او من ناحية اعداده وتجهيزه • والمبدأ الاساسى من ناحية تخطيط الكتاب من ناحية الكم هو ان المجتمع العربى وهو يأخذ بأسباب نشر التعليم فى مختلف مراحل له لابد وان يلتزم بأن يجعل الكتاب المدرسى متاحا للجميع • ومجانا فى جميع مراحل التعليم • ومعنى هذا ان التخطيط للاعداد المطلوبه من الكتاب يحددها التقديرات الموضوعه للنمو فى التعليم فى مختلف مراحل وانواعه واعداد الكتاب لى يستخدمه التلميذ يتطلب وقتا • والكتب كما نعرف تتغير باستمرار بسبب المتغيرات الحادشه فى المناهج • فاعداد الكتاب للتلميذ يتطلب وقتا لتأليفه ثم مراجعته ثم طبعه وتوزيعه • لذلك يحسن ان يكون هناك برنامج زمنى مسبق للكتب المدرسية تتم بموجبه جميع الخطوات اللازمه مبتدئا بمسابقه الاعلان عن تأليف الكتاب حتى يصل الى ايدى التلاميذ مع بداية العام الدراسى •

وهناك عدة شروط يجب ان تتوفر فى الكتاب المدرسى • فيجب ان يمثل الكتاب المنهج خير تمثيل • ويجب ان تكون لغته سهله وبسيطه تتمشى مع درجة نضج التلميذ ويجب ان يكون مظهره جميلا واخراجة حسنا وطباعته واضحة • الخ •

ونظرا للتغير المستمر فى الكتاب فمن المستحسن تجريب الكتاب المدرسى الجديد لفترة من الوقت على عدد محدود من المدارس وتعديله فى ضوء تدريسه قبل تعميمه بصوره موسعه على جماهير التلاميذ •

وقد يكون من حسن التخطيط بالنسبة للكتاب المدرسى ان تكون هناك ادارة او مؤسسه متخصصه تتولى مسئولية اعداد الكتاب بحيث تكون مسئوله الخطوات المختلفه لاعداد الكتاب . كما يجب النظر فى امكانية وجود اكثر من كتاب للمرحلة الواحده وتترك الحريات الكافيه للمدرسين فى اختيار نوع الكتاب الذى يفضلونه مادامت جميع هذه الكتب قد اجيزت باعتبارها صالحة للمرحلة .

كما يجب ان تكون هناك خطه موضوعه بالنسبة للكتب او المجلات المستورده . فيجب تخصيص الاموال المناسبه من النقد الحر او العمله الصعبه لشرائها وتوزيعها او تقرير ترجمتها ونشرها . ومن المهم كذلك متابعة تقييم الكتب المدرسيه للتأكد من صلاحيتها او اخراجها من قائمه الكتب المقرره متى تبين عدم صلاحيتها .

#### سادسا : التخطيط للتلميذ : =====

ان التخطيط السليم للتلميذ يجب ان ينظر الى المشكله من بعدين متكاملين :  
الاول بعد الكم مثلا فى اعداد الطلاب والطالبات الذين ينتظر ان يحصلوا على التعليم فى مرحله معينه او فرع معين . والبعء الثانى هو بعد الكيف بمعنى نـوع الخدمات التى يجب ان تقدم للتلميذ فى المدرسه بحيث تحقق العمليه التعليميه بالنسبة للتلميذ اقصى نجاح ممكن .

والبعء الاول وهو البعد الكمى فيعنى بتقدير النمو المنتظر فى اعداد الطلاب والطالبات كما تفرضها الحاجات الثقافيه او الحاجات الى القوى العامله او كلاهما معا وهو ماسبق ان تحدثنا عنه . والتخطيط لبعء الكم يجب ان يقودنا الى ضرورة العناية بعمليات التوجيه التربوى والمهنى التى تهدف الى وضع التلميذ المناسب فى المكان المناسب . ومن المعروف ان وظيفه المدرسه الاعداديه هى اكتشاف قدرات التلاميذ

وتنميتها ، ثم توجيههم الى نوع الدراسة الثانوية التى تتناسب مع قدراتهم وامكاناتهم وميولهم . الا ان المدرسة الاعدادية قد فشلت فى تحقيق هذا الهدف . ولعل منهجها المسرف فى طبيعته النظرية الاكاديمية ، ولعل فى كثرة تلاميذها وقله امكاناتهم ماعاقبها عن القيام بهذه الوظيفة بالرغم من اهميتها . ولاشك ايضا ان نظام الامتحانات القائم على الحفظ والاستظهار . وما تجسد فيه من قيم قديمة قائمة على تقدير الدراسة النظرية بالمقارنة بالدراسات المعنوية والعملية كان له اثره ايضا فى تفشيل هذه المهمة فى المدرسة الاعدادية . لذلك فانه يبدو انه من المهم عند التخطيط للتلميذ من ناحية الكم وجود جهاز مستقل يتبع وزارة التربية ويكون مسئولا عن توجيه التلاميذ نحو نوع التعليم الذى يتناسب مع قدراتهم وامكاناتهم مراعين فى ذلك حاجة المجتمع الى قوى عاملة فى تخصصاتها المختلفة .

اما البعد الثانى وهو الكيف فيعنى بنوع الخدمات التى يجب ان تقدم للتلميذ داخل المدرسة بحيث تصبح العملية التربوية قادرة على انتاج الانسان المطلوب فى المجتمع ومن الواضح ان هذا البعد يجرنا الى عمليات تخطيط كثيرة مثل التخطيط للتغذية او توفير الحليب للتلاميذ ، وكذلك التخطيط للصحة المدرسية ، والنشاط المدرسى كشطاط الكشافه او الرحلات او الجمعيات الثقافية والرياضية ونوادر الطلبة . الخ . وكلها نشاطات تربوية يجب ان يخطط لها على النطاق القومى والاقليمى ، وعلى نطاق المدرسة الواحد .

سابعاً : التخطيط لاعداد المعلمين وتدريبهم :

ان التخطيط لاعداد المعلم يجب ان ينظر اليه ايضا في ضوء منظوري الكم والكيف فبالنسبة للكم يجب على القائمين بوضع الخطه التعليمية حساب اعداد المدرسين والمعلمين المطلوبين لمواجهة النمو في الجهاز التعليمي اثناء الخطه . ولحساب الاعداد المطلوبة يجب اعتبار عدة عوامل هي :-

- ١- الزيادة المتوقعة او المطلوبه في اعداد التلاميذ في مختلف مراحل التعليم .
  - ٢- التغير في نصيب المدرس من تلاميذ في مختلف مراحل وانواع التعليم .
  - ٣- اعداد المدرسين المطلوبين للاحلال محل الذين سيتركون الخدمة نتيجة الوفاء او الاحاله الى المعاش او الهجره او الاعاره الخارجية او الذين سيتركون مهنة التعليم الى وظائف اشرافيه او اداريه .
- ولا يكفي ان تقدر الحاجات الى المدرسين والمعلمين خلال سنوات الخطه بصورة اجمالية ، ولكن من المهم كذلك ان تقدر هذه الحاجات تبعا لنوع التعليم وكذلك بالنسبة للتخصصات المختلفه فيه . كما يجب تقديرها ايضا بالنسبة للذكور والاناث خاصة اذا كان التعليم قائما على اساس الفصل بين الجنسين .

وعند حساب الحاجات الى المدرسات والمعلمات يجب ملاحظة ان كثيرا منهن لا يدخلن الخدمة بعد تخرجهن من معاهد ودور اعداد المعلم ، كما ان اغلبهن لا يستمر طوال حياته يزاول العمل التعليمي بسبب الزواج او رعاية الاطفال . كما يجب ان يوضع في الاعتبار اضافة نسبة معينه لمواجهة الحاجة الى معلمات او مدرسات بسبب كثرة تغييبن في حيث لوحظ ان نسبة تغييبن في حالة المتزوجات منهن تصل الى حوالي ١٠ % سنويا .

ومن ناحية الكيف فان اى تخطيط سليم لاعداد المعلمين وتدريبهم لابد وان يتناول التحليل الوظيفي للمهنة فى مختلف مستوياتها ، وعديد الصفات او الخصائص والاتجاهات والقدرات التى يجب ان تتوافر فى المدرس فى مراحل التعليم المختلفة . ويعنى هذا بالنسبة لاعداد المعلم ان تكون وسائل اختيار المعلم قادرة على اكتشاف هذه الصفات او الخصائص والاتجاهات لضمان حسن اختيار المدرس . كما يجب ان يتناول التخطيط السليم لاعداد المعلم وسائل تنمية الاستعدادات والقدرات لدى المقبولين لمهنة التدريس بحيث تصبح صفات او خصائص ثابتة اثناء فترة الاعداد او اثناء الخدمة .

كما يجب ان يتناول التخطيط لاعداد المعلم دراسة خطه ومنهج الدراسة فى معاهد ودور اعداد المعلمين وما يحويه من مواد ثقافية ومهنية ، ونسبة كل منها الى الاخرى والحد الأدنى الثقافى اللازم توافره فى المعلم فى كل مرحلة . كما يجب ان يتناول التخطيط لاعداد المعلم التخطيط لطرق التدريس والوسائل المعينه من سمعيه وصريه واللوان النشاط الاجتماعى والثقافى والرياضى اثناء فترة الاعداد . كما يجب ان يتناول مدة الاعداد ومكانة ومدة التدريب العملى وغير ذلك من عناصر تتصل بوسائل اعداد المعلم .

ومن المهم كذلك العناية بتدريب المعلم اثناء الخدمة والتخطيط لذلك عن طريق تنظيم برامج التدريب واعداد هذه البرامج التدريبية المختلفه من تأهيل واستكمال او تجديد ولا بد ان يعالج التخطيط لهذه البرامج المشكلات التالية :

أ - متى واين يتم هذا التدريب؟

ب - ماهى وسائل التدريب ونوع البرامج التدريبية؟

ج - من يقوم بهذا التدريب ومدته ومحتواه؟

د - تقوم اثر العمليات التدريبية على زيادة كفاءة الافراد المتدربين فى القيام باعمالهم التدريسيه .

## الفصل السادس

### الاحصاءات التعليمية اللازمة للتخطيط التربوي وإستخداماتها في تقديم النمو في التعليم

ان وضع أى خطة تعليمية يتطلب القيام بدراسة شاملة وعميقة لواقع التعليم واتجاهات نموه . ويتطلب هذا ولاشك تجميع عديد من البيانات الاحصائية عن مختلف جوانب العملية التعليمية ، وتظهر هذه البيانات فى صورة كراس يعده جهاز الاحصاء المختص . وتؤخذ البيانات الاحصائية دائما مرتين فى العام ، مرة فى بداية العام الدراسى لتعطى معلومات مبدئية عن اوضاع التعليم ، والمرة الثانية بعد استقرار الامور فى المدارس ويسمى احصاء هذه المرة الاحصاء الاستقرارى . وتتفاوت درجة صحة البيانات الاحصائية من بلد الى آخر ، وتتوقف درجة الصحة على مدى الوعى التخطيطى لدى القائمين بعمل الاستمارات الخاصة بجمع البيانات الاحصائية .

وتتناول الاحصاءات التربوية مختلف جوانب العملية التربوية التى يمكن اخذ بيانات احصائية عنها والتى يمكن اجمالها فيما يلى :-

#### اولا : الاحصاءات التعليمية : ا- بيانات عن المؤسسات التعليمية :

تشمل هذه البيانات اعداد المدارس ومختلف المؤسسات التعليمية الاخرى موزعة تبعا للتقسيمات الادارية ( محافظة - مدينه - قرية ) ، وتبعا لنوع المدرسة ( حكومية ، اهلية ، اجنبية ) وتبعا لجنس تلاميذها ( بنين ، بنات ، مشتركة ) ، ونوع المرحلة التعليمية ( رياض اطفال ، ابتدائية ، اعداديه ، ثانوية ، فنيه .. ) وتستخدم هذه البيانات الاحصائية فى عمل خاوطات مدرسية توضح توزيع المدارس على الاماكن المختلفه من البلاد ، وعلاقة هذا التوزيع بالكثافة السكانية ونوع النشاط الاقتصادى الغالب ومن الواضح ان مثل هذه الخاوطات لها قيمتها الكبيرة لوضع المخططات التربوية نظرا لانها تعطى صورة سريعة ودقيقة عن توزيع المؤسسات التربوية وفقا للحاجات السكانية والاقتصادية .

## ٢- بيانات عن اعداد التلاميذ :

تضم هذه البيانات معلومات عن اعداد التلاميذ المقبولين والمقيدين في مختلف مراحل وانواع التعليم موزعين تبعا للجنس والسن والسنوات الدراسية المختلفة وتبعاً للمحافظات وشعب الاختصاص . كما تشمل هذه البيانات ايضا على اعداد المتقدمين للامتحانات المختلفة واعداد الناجحين موزعين تبعا للجنس ونوع التعليم وتبعاً للمحافظات وشعب الاختصاص .

وجميع هذه البيانات لها اهميتها الكبيرة للتخطيط التربوي نظرا لانه يمكن عن طريقها استخلاص المعلومات التالية :

- أ - نسبة الطلاب والطالبات موزعين تبعا للجنس او المحافظات الى مجموع السكان او الى مجموع السكان في الفئات العمرية المقابلة للمراحل التعليمية المختلفة .
- ب - نسبة الطلاب والطالبات في التعليم العام والتعليم الفني موزعين تبعا للجنس والمحافظات ونوع التخصص . الخ .
- ج - نسب الطلاب والطالبات في التعليم الحكومي والتعليم الاهلى في كل مرحلة تعليمية موزعين تبعا للجنس او المحافظات المختلفة او فروع الاختصاص او نوع التعليم .
- د - نسب النجاح ونسب الرسوب في كل مرحلة تعليمية وكل نوع من التعليم .
- هـ - نسب التسرب او الضياع في كل مرحلة تعليمية تبعا للجنس او المحافظات . الخ .

### ٣- بيانات عن المدرسين والمعلمين وسائر الموظفين في الجهاز التعليمي :

تشمل هذه البيانات معلومات عن الاوضاع القائمة بالنسبة للمدرسين والمعلمين وسائر الافراد المسؤولين عن سير الجهاز التعليمي ، ومثل اعداد المدرسين والمعلمين الموجودين في كل مرحلة او نوع من التعليم موزعين تبعا للجنس والسن والمؤهل ومدة الخدمة والمرتب والجنسية والتخصص . وتشمل هذه البيانات ايضا اعداد نظار المدارس والوكلاء والموجهين وسائر الموظفين الفنيين والاداريين مثل امناء المكتبات والمحضرين والمعاونيين الصحيين وغيرهم . ولهذه البيانات جميعا اهمية كبرى لتقديم حاجات المستقبل الى مدرسين او معلمين وغيرهم من افراد عاملين في الجهاز التعليمي وسد العجز القائم فيها .

### ٤- بيانات عن المباني والتجهيزات المدرسية :

تشمل هذه البيانات معلومات عن الاوضاع القائمة بالنسبة للمباني التي تشغلها المؤسسات التعليمية الموجودة . وتتضمن هذه المعلومات عدد المباني المدرسية الموجودة في كل مرحلة تعليمية وكل نوع من التعليم موزعه تبعا لنوع المدرسة ( بنين - بنات - مشتركة ) والمحافظات المختلفه ، وعدد الفصول في كل مدرسه . كما تتضمن ايضا معلومات عن حالة دورات المياه والمراحيض ، والمختبرات والمكتبات والورس وساحات اللعب . وغير ذلك من تجهيزات لازمه لسير العملية التربوية . ومن المهم ان تعطى هذه البيانات معلومات عن نوع المباني المدرسية ( حجر - طوب - خشب ) وحالة المباني ( صالحة او غير صالحة ) ووضع هذه المباني ( مملوكة للحكومة - مؤجرة - متبرع بها من الاهالي . . الخ ) وعمر المدرسة وعدد المدارس التي تشغل المبنى المدرسي ، ونوع الخدمات الموجودة في المبنى المدرسي مثل وجود كهرباء او مياه جارية او تليفون . . الخ .  
وجميع هذه البيانات لها اهميتها في التخطيط للمباني والتجهيزات المدرسية .

## ٥ - بيانات عن النشاط المدرسى خارج الفصل :

المقصود بهذا النشاط المدرسى جميع صور النشاط التربوى الذى يتم خارج الفصل الدراسى او خارج المدرسة تحت توجيه المدرسة واشراف منها ويعتبر جزءا مكمل للمنهج الدراسى . ولهذا النشاط اهمية كبيرة فى العملية التربوية . وتختلف هذه النشاطات من مدرسة الى اخرى تبعا لامكاناتها ونشاط اعضاء هيئة التدريس فيها ، ولهذا النشاطات دلالة كبيرة فى الحكم على نوعيه التعليم وجودته . ومن امثلة المعلومات الخاصة بهـذا النشاط مايلى :-

- أ - الاقسام الداخليه بالمدارس ودور المعلمين والمعلمات ، وعدد الطلاب والطالبات المستفيدين من هذه الاقسام وحالة هذه الاقسام .
- ب - مختلف صور النشاط الاجتماعى والعلمى الذى يتم داخل المدارس وعدد الطلاب والطالبات المشتركين فى هذا النشاط مثل جمعيات الكشف او المرشدات ، جمعيات التمثيل والرحلات والجمعيات العلمية والادبيه والتعاونية ... الخ .
- ج - انواع النشاطات الرياضية المختلفه الموجوده فى المدارس وعدد الطلاب والطالبات المشتركين فيها مثل فرق كرة القدم او السله او الطائرة ... الخ .
- د - عدد الطلاب والطالبات الذين يتناولون وجبات غذائية او حليب .
- هـ - عدد الوحدات الصحيه المدرسية ، وعدد الاطباء والمرضات فيها ونسبة المترددين على هذه الوحدات .

ولاشك ان هذه البيانات جميعا لها اهميتها فى التخطيط للخدمات المدرسية والتخطيط للنشاطات الاجتماعيه والثقافيه والعلميه والرياضيه داخل وخارج المدرسه .

## ٦- بيانات عن مخصصات التعليم او ميزانياته :

البيانات الاحصائية الخاصة بمخصصات التعليم وميزانياته ذات اهمية كبرى للتخطيط التربوى . وتضم هذه البيانات معلومات عن ميزانية التعليم وتوزيعها تبعا لابواب الصرف المختلفه ، وتبعا لكل نوع ومرحلة للتعليم . ولهذه البيانات جميعا اهميتها فى دراسة وسائل زيادة كفاءة العملية التعليمية ، ووضع السياسات الخاصة باعادة توزيع مخصصات التعليم بما يتلائم مع الحاجات التعليمية القائمة والمستقبله ، ووضع السياسات الخاصة بأجراء عمليات الوفرة المطلوبه فى حالات عجز الميزانيات . ومن المهم دراسة هذه الميزانيات فى ضوء الميزانية العامة للدولة لمعرفة مدى نصيب التعليم من ميزانية الدولة ، او مدى مايلقاه التعليم من عناية بالنسبة لحجم التعليم وبالمقاييس الى نصيب القطاعات الاخرى من ميزانية الدولة .

وكما سبق ان ذكرها على الجهاز الاحصائى ان يقدم هذه البيانات جميعا الى القائمين على تخطيط التعليم ، ولكن عليه ايضا ان يقدم بيانات فى مختلف هذه النواحي عن الدول الاخرى لامكان القيام بعملية مقارنه على اسس علمية تساعد فى وضع اهداف التخطيط التربوى .

ثانيا : الاحصاءات التعليمية وتقدير النمو في الجهاز التعليمي خلال

سنوات الخطه

~~~~~

اذا توافرت البيانات التعليمية الخاصه بالنمو في اعداد التلاميذ المقيدين —  
بالسنوات المختلفه لمراحل التعليم لفترة زمنيہ مناسبة ، واذا توافرت البيانات الاحصائية  
السكانية الخاصة بتوزيع السكان تبعا للجنس والسن في الحاضر وفي المستقبل فيمكن التنبؤ  
بالنمو في اعداد التلاميذ المنتظر قبولها او قيدهم في مراحل التعليم المختلفه .

(١) : التنبؤ باعداد الاطفال المنتظر قبولهم بالسنة الاولى بالمرحلة الاولى :

ان الخطوه الاولى للتنبؤ بحجم المجتمع المدرسي في المرحلة الابتدائية هي  
تقدير الاطفال موزعين تبعا للجنس الذي ينتظر ان يبلغ سن الالتزام ( ٦ - ٧ فسي  
ج ٠ ع ٠ م مثلا ) . خلال سنوات الخطه . ويمكن تقدير هذا العدد بمعرفة تقديرات النمو  
السكاني عاما بعد اخر موزعين تبعا للسن والجنس ، او بمعرفة عدد المواليد لعدة  
سنوات سابقه . فمواليد عام ١٩٦٠ هم الذين يطرقون ابواب المدرسة الابتدائية بعد  
ست سنوات اي عام ١٩٦٦ ، وذلك بعد طرح اعداد الوفيات خلال هذه الفترة . فاذا  
عرف اعداد مواليد سنة ١٩٦٥ يمكن تقدير اعداد الاطفال الذي ينتظر ان يطرقوا  
ابواب السنه الاولى الابتدائية سنة ١٩٧١ . وهكذا فاذا كان الالتزام كاملا بمعنى ان كل  
طفل يصل سنه الى سن الالتزام ( ٦ - ٧ في ج ٠ ع ٠ م مثلا ) فان عدد الاطفال الذين  
ينتظر قبولهم وقيدهم في السنه الاولى الابتدائية سنة ١٩٧١ هو عدد المواليد سنة ١٩٦٥  
مطروحا منهم عدد الوفيات خلال هذه المده وفقا لمعدلات الوفيات لهذه المجموعة من  
العمر .

اما اذا كان الالتزام غير كامل وليس من المنتظر قبول جميع الاطفال في سن الالتزام ، فمن المهم معرفة تطور نسبة الاطفال المقبولين في السنة الاولى الابتدائية من مجموع الاطفال في سن الالتزام خلال مجموعة من السنين . ومعرفة اتجاهات نمو المقبولين خلال هذه السنين ثم اسقاطها على المستقبل خلال سنوات الخطه يمكن تقدير اعداد الاطفال الذين ينتظر قبولهم في المستقبل . فاذا وجد مثلا ان متوسط معدلات النمو خلال مجموعه من السنوات الماضية هو ٢ ٪ سنويا فيمكن افتراض استمرار هذا المعدل في النمو خلال سنوات الخطه .

الا ان استخدام هذه الطريقة في التقدير يقابلها افتراضات كثيرة اهمها :

أ - ان اعتبار نمط النمو في السنوات الماضية اساسا لتقدير النمو في السنوات القادمة ليس في حقيقته تخطيطا للتعليم بقدر ماهو تقدير لاحتمالات النمو التلقائي للتعليم في المستقبل ، ولايعنى لذلك بأن هناك اهداف معينة للنمو يستهدفها التخطيط للتعليم . ان تقديرات النمو في القبول فيما يتصل بالالتزام في التعليم يجب ان ترتبط اساسا باهداف موضوعة للنمو في التعليم الابتدائي .

ب - ان اسقاط معدلات النمو في الماضي على النمو في المستقبل قد يوءى الى نمط من النمو قد لا يكون من الممكن تحقيقه في المستقبل . فاذا كان معدل النمو في القبول في السنوات الاخيره سريع جدا بسبب التخلف الشديد الذي صادفه القبول في التعليم الابتدائي في الماضي ، ولصغر حجم المقبولين ، فقد لا يكون من الممكن الاستمرار في تبني هذه المعدلات في المستقبل عند تضخم اعداد المقبولين .

ج - ان اسقاط النمو الماضي على المستقبل قد يتجاهل واقع التعليم من حيث ان هناك في اغلب الدول النامية اختلافا كبيرا في حظ الذكر والانثى من التعليم ، كما ان هناك فروقا في حظوظ المحافظات او البيئات المختلفه . ان التخطيط للقبول في التعليم الابتدائي يجب ان يستهدف تكافؤا في فرص التعليم بين الذكر والانثى ، وبين المحافظات المختلفه مما يستوجب وضع معدلات مختلفه للنمو في القبول بالنسبة للذكور والاناث او بالنسبة للمحافظات او البيئات المختلفه .

(٢) : تقدير اعداد المنتظر قبولهم بالسنوات الاولى من المراحل التعليمية التالية :  
=====

اذا كان تقدير اعداد التلاميذ المنتظر قبولهم في السنة الاولى من التعليم الابتدائي مرتبط باهداف النمو في هذا التعليم ، ثم الزيادة المنتظرة في اعداد الاطفال في سن الالتزام كما يفرضها النمو السكاني ، فان اعداد المقبولين في السنة الاولى من المراحل التعليمية التالية يرتبط باعداد الخريجين من المراحل التعليمية السابقة ، والاتجاهات والاهداف الخاصة بتوزيع خريجي المرحلة السابقة نحو انواع وفروع التعليم في المراحل التالية .

فاذا اوضحت مثلا دراسة اتجاهات خريجي المدرسة الابتدائية ان حوالي ٣٠ % من هؤلاء الخريجين يواصلون دراستهم للمرحلة الاعدادية ، فبمعرفة اعداد التلاميذ المنتظر تخرجهم من هذه المرحلة يمكن حساب اعداد التلاميذ المنتظر تخرجهم من هذه المرحلة يمكن حساب اعداد التلاميذ المنتظر قبولهم بالسنة الاولى من المدرسة خطة التعليم من نمو في التعليم الابتدائي .

وبنفس الطريقة يمكن حساب اعداد التلاميذ المنتظر قبولهم في الفروع المختلفة من التعليم الثانوي ( عام - صناعي - تجاري - زراعي .. الخ ) . او اعداد التلاميذ المنتظر قبولهم في التعليم العالي والجامعي من خريجي الثانويات .

(٣) : تقدير اعداد التلاميذ المنتظر قيدهم في السنوات المختلفة لمراحل التعليم  
=====

يمكن التوصل الى وضع تقديرات لاعداد الطلاب والطالبات الذين ينتظر قيدهم في  
السنوات المختلفة في مراحل التعليم خلال سنوات الخطه اذا كان لدى المخطط البيانات  
التالية :

أ - عدد الطلاب والطالبات المقيدين في السنوات الدراسية المختلفه للجهاز التعليمي في  
سنة الاساس :

ب - نسب الذين يتركون الدراسة اثناء او في نهاية العام الدراسي دون ان يواصلوا  
دراستهم وهي ما تعرفه باسم نسب التسرب .

ج - نسب النجاح او الرسوب في كل سنة دراسية .

فاذا عرفت هذه البيانات يمكن تقدير اعداد المقيدين في السنوات الدراسية الاولى  
من كل مرحلة تعليمية باتباع الخطوات التالية :

أ - يقدر اعداد المنتظر قبولهم في السنة الدراسية الاولى وفقا للطريقة التي  
ذكرناها انفا .

ب - يضاف الى اعداد هؤلاء اعداد الذين ينتظر بقائهم للاعادة وذلك بدلالة  
نسب الرسوب .

ج - يطرح من الناتج اعداد المنتظر تركهم القيد بالسنة الاولى من المرحلة  
بسبب الوفاة او ترك المدرسة وذلك بدلالة معدلات الوفاة او نسب التسرب .

وبنفس الطريقة يمكن تقدير المنتظر قيدهم في السنوات الدراسية التالية لكل مرحلة  
تعليمية باتباع الخطوات التالية :

١- يقدر اعداد المنقولين للسنوات الدراسية التالية ، وذلك بمعرفة اعداد المقيدين في السنوات الدراسية السابقة ونسب النجاح في الامتحانات النهائية . فيمكن مثلاً تقدير اعداد التلاميذ المنقولين للسنة الدراسية الثانية عام ١٩٧١ من معرفة اعداد المقيدين في السنة الاولى عام ١٩٧٠ ونسبة النجاح في الامتحان النهائي للسنة الاولى

٢- يضاف الى اعداد التلاميذ المنقولين اعداد التلاميذ المنتظر بقائهم للاعادة بسبب الرسوب وذلك بمعرفة معدلات الرسوب .

٣- يطرح من الناتج اعداد التلاميذ المنتظر ان يتركوا الدراسة بسبب الوفاة او التسرب بمعرفة معدلات الرسوب .

وتطبق هذه الطريقة باستمرار من سنة دراسية الى اخرى يمكن حساب اعداد التلاميذ المنتظر قيدهم في السنوات المختلفة خلال سنوات المخطط .

ومن الواضح ان هذه الطريقة السابقة رغم دقتها فانها تحتاج الى كثير من البيانات الاحصائية التي قد لا تتوفر في كثير من الدول النامية . لذلك فيمكن استخدام طريقة ابسط ولكنها اقل دقة ولا تحتاج لبيانات احصائية تفصيلية من نسب للنجاح او التسرب او معدلات للموفاة . الخ . وتعتمد هذه الطريقة على ما يسمى بمعدلات النجاة Survival Rates وذلك بأن ينسب عدد التلاميذ المقيدين في صف معين من مراحل التعليم ( ولتكن الصف الثاني ) الى اعداد التلاميذ المقيدين في الصف السابق (الصف الاول) في السنة السابقة . وتسمى هذه النسبة نسبة البقاء

$$\text{مثال معدل النجاة} = \frac{\text{عدد المقيدين في الصف الثاني عام ١٩٧٠}}{\text{عدد المقيدين في الصف الاول عام ١٩٦٩}}$$

وعند تقدير اعداد التلاميذ المنتظر قيدهم في الصفوف المختلفة في المستقبل يمكن تطبيق هذه المعدلات بافتراض ثباتها او تغييرها وفقاً للاعتبارات الخاصة بزيادة كفاءة التعليم في المستقبل ويجب ان يلاحظ ان عمليات التقدير لا يمكن ان تبقى عمليات آليه خاليه من تصور ذكي لاهداف رجال التخطيط التربوي للنمو في الجهاز التعليمي وفقاً لمؤشرات الكم والكيف التي تحدثنا عنها فيما سبق . بل انه من المهم جداً ان تكون هذه التقديرات في ضوء ما يستهدف التخطيط التربوي من زيادة في النمو الكمي والكيفي للتعليم خلال سنوات المخططة .

## الفصل السابع

### اقتصاديات التريية

#### التريية وتنمية الموارد البشرية فى المجتمع

الموارد البشرية فى المجتمع هى أعلى ما يملك المجتمع ، اذا احسن اعدادها وتدريبها ، واذا احسن استغلالها والحفاظ عليها . والموارد البشرية تشمل جميع الافراد فى المجتمع ذكورا واناثا القادرين على العمل والانتاج . . او الذين ينتظر ان يدخلوا سوق العمل فى فترة معينة . وقد سبق ان اوضحنا اهمية هذه الموارد البشرية ويكفى ان نقول ان استغلال الثروات الطبيعية فى المجتمع لا يتم الا بواسطة الموارد البشرية ، كما ان هذه الموارد هى التى تنمى وتطور الثروة الطبيعية وهى القادرة على تحويل هذه الثروة من صورة الى اخرى لما فيه فائدة هذا المجتمع . ان الافكار الاقتصادية التقليدية القائلة بأن أهم عنصر من عناصر الانتاج هو رأس المال قد عفى عليها الزمن . فقد اثبتت الدراسات الحديثة ان أهم عوامل الانتاج هو راس المال البشرى . . هو القوة البشرية المدربة المزودة بالمهارة والمعرفة والقادرة على دفع حركة الانتاج .

والمقصود بتنمية الموارد البشرية هو زيادة المعارف والمهارات والقدرات لدى جميع افراد المجتمع ، وهى تعنى من الناحية الاقتصادية تجميع راس المال البشرى واستثماره بصورة فعالة فى تطوير النظام الاقتصادى . أما من الناحية الاجتماعية فيقصد به اعداد الناس للاسهام فى الحياة الاجتماعية من مختلف نواحيها بوصفهم مواطنين فى مجتمع ديمقراطى . وتتم هذه التنمية بطرق متعددة منها التعليم الشكلى بمراحلة المتعددة وانواعه المختلفة ومنها التدريب اثناء الخدمة وكذلك التطوير الذاتى القائم على سعى الافراد من تلقاء انفسهم وبجهودهم الخاصة الى زيادة معارفهم وتنمية مهاراتهم ومواهبهم .

ويجب النظر الى تنمية الموارد البشرية من زاويتين : زاوية الكم وزاوية الكيف ، فمن ناحية الكم على التربية ان تمد البلاد بحاجاتها الى الافراد المدربين وفقاً للتخصصات المختلفة الموجودة والتي ينتظر ان تنشأ في المستقبل ، ووفقاً لمستويات التعليم المختلفة . ويتطلب اعداد حاجة البلاد من ناحية الكم وجود خطط طويلة المدى للتنمية الاقتصادية والاجتماعية . وفي ضوء حاجات هذه الخطط الى قوى عاملة مدربة يقوم الجهاز التعليمي بامداد قطاعات النشاط المختلفة بهذه الحاجات ومعنى هذا وجود خطط طويلة المدى للتعليم وربط هذه الخطط بالخطط العامة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية .

اما من ناحية الكيف فان على التربية مسؤولية الكشف عن المواهب والقدرات والاستعدادات التي لدى جميع الافراد واطلاق هذه القوى والمواهب لتساهم بدورها في التنمية الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع . ومعنى هذا ان على التربية المسؤوليات التالية :-

- ١- ان تقدم لجميع افراد الشعب حداً أدنى من الثقافة والتعليم يجعل كل فرد قادر على القيام بوظائف ومسئولياته في المجتمع .
- ٢- ان تقوم التربية باكتشاف القدرات والطاقات والامكانات الموجودة في كل فرد واطلاق هذه الطاقات والامكانات لاقصى درجة ممكنة .
- ٣- ان تتيح لكل فرد اكبر فرصة للتعليم تتناسب مع قدراته وامكاناته دون ان يجد ذلك اى معوقات اقتصادية او اجتماعية .
- ٤- ان يبتنوع التعليم في مؤسساتها بحيث يحصل كل فرد على نوع التعليم الذى يناسبه
- ٥- ان تساعد التربية كل فرد على الحصول على نوع التعليم الذى يناسبه والذى يقوده الى نوع العمل الذى يناسبه وذلك على طريق تطوير وتحسين عمليات التوجيه التربوى والمهنى .

- ٦- ان تطور التربية مناهج التعليم باستمرار بحيث تصبح هذه المناهج متمشية مع التطورات الحديثة في العلم والتكنولوجيا • وحيث تعد التلاميذ لشغل وظائفهم في المجتمع • وتطوير انفسهم واعمالهم وفقا للتغيرات التي يمكن ان تحدث في الوظائف والمهن والاعمال •
- ٧- ان تحسن اعداد المعلم باستمرار بحيث يصبح اكثر كفاءة للقيام بعملية التعليم، وحيث يصبح المعلم قوة حقيقية في احداث التطوير التعليمي ليصاحب وبواكب التطورات الحادثة في المجتمع •
- ٨- ان تطور طرق التدريس بحيث يصبح الثقل في العملية التعليمية على حفظ واستظهار المادة • ولكن على قدرة الفرد على التفكير وحل المشكلات والتكيف مع ظروف البيئة المتغيرة • وعلى خلق اتجاهات علمية مناسبة تساعد الفرد على شق طريقة في الحياة الحديثة •
- ٩- ان تفسح التربية المجال امام المتفوقين لكي يستفيدوا من امتيازهم وتفوقهم • ان تنمية الامتياز والعناية بالموهوبين والمتفوقين واعطائهم كل فرص النمو والتثقيف هو من اهم العوامل التي تدفع حركة التنمية الاقتصادية والاجتماعية •
- ١٠- ان تعمق التربية الوعي بين التلاميذ ومختلف فئات الشعب باهداف المجتمع • وبالصرعات القائمة فيه • ومشكلات ونقاط الضعف فيه وبأهمية الثروة البشرية لتنمية المجتمع • وعلى التربية ان تخلق المناخ المناسب لحدوث التنمية عن طريق القضاء على المفاهيم والقيم الفاسده والتي لا تتناسب مع حاجات المجتمع الجديد • وتبشر بقيم جديدة تساعد على نجاح عملية التنمية • ان وجود هذا الوعي • وخلق هذا المناخ الصالح للنمو هو من اهم العوامل التي يمكن ان تساهم بها التربية في تنمية الموارد البشرية وبالتالي في دفع عجلة الانتاج •

## التعليم كمشروع اقتصادى :

لم يقف الاقتصاديون عند حد تقرير الرابطة الوثيقة بين التربية والنمو الاقتصادى ،  
او دور التربية فى احداث التنمية ، وانما حاولوا ان يقدروا بالحساب مدى مساهمة التربية  
فى هذا النمو . وقد سلكوا فى ذلك مذاهب عدة وطرق مختلفة . وقد لاقت كل طريقة من  
هذه الطرق عددا كبيرا من الانتقادات ولكنها جميعا تثبت بصورة او بأخرى ان التربية  
مشروع اقتصادى ذو عائد مرتفع . وسنتكلم بايجاز عن أشهر هذه الطرق :-

### ١ - طريقة الترابط بين نفقات التعليم والدخل القومى :

تعتمد هذه الطريقة على ايجاد علاقة بين النمو فى نفقات التعليم فى فترة معينة وبين  
النمو فى الدخل القومى خلال هذه الفترة . . . وأشهر هذه الابحاث هى التى قام بها  
ايدنج وايلفين وقد اثبتت جميع هذه الدراسات العلاقة الموجهة بين النمو فى نفقات التعليم  
والنمو فى الدخل القومى ومن أشهر الدراسات فى هذا المجال الدراسة التى قام بها  
تيودور شولتز الأمريكى والتى قاس فيها الترابط بين التربية والدخل القومى فى الولايات  
المتحدة خلال الفترة الواقعة بين ١٩٠٠ و ١٩٦٥ . وقد وجد شولتز ان الموارد المخصصة  
للتربية قد ارتفعت خلال هذه الفترة حوالى ثلاثة اضعاف ونصف بالنسبة لدخل الفرد  
المستهلك ، وبالنسبة ايضا للتكوين العام لرأس المال . ومعنى ذلك ان التربية بوصفها  
استثمارا يمكن ان تعتبر اكثر جاذبية بنسبة ٢٥ مرة عن استثمار رأس المال العادى .  
كما وجد ان الاستثمار فى التعليم الثانوى قد زاد ١٣٥ مرة خلال الفترة من ١٩٠٠ -  
١٩٥٦ وبالنسبة للتعليم العالى والجامعى زاد بمقدار ١١٠ مرة . . . ومقارنه النمو فى  
مصادر التعليم والنمو فى الدخل القومى خلال الفترة التى بحثها استطاع شولتز ان يبين  
مدى العائد من النمو فى الصرف على التعليم <sup>(١)</sup>

(١) انظر التعليم والقوى البشرية والنمو الاقتصادى - استراتيجيات تنمية الموارد البشرية تأليف  
فردريك هاريسون وترجمة الدكتور ابراهيم حافظ - مكتبة النهضة المصرية - ١٩٦٦ .

## ٢ - طريقة الباقي Residual Factor

حاول كثير من علماء الاقتصاد قياس مدى مساهمة التربية في النمو الاقتصادي بقياس

نسبة الزيادة في اجمالي الدخل القومي التي يمكن ارجاعها الى ما أنفق من العوامل المؤثرة في الانتاج والتي يمكن قياسها ( رأس المال والعمال ) وذلك خلال فترة معينة ، واعتبار " الباقي " نتيجة للتحسينات التي طرأت على القوى العاملة وتعتبر التربية من أهم هذه العوامل المحسنة للقوى العاملة . والواضح ان هذا العامل المتبقى يتضمن كثيرا من العوامل أهمها التعليم والتدريب وزيادة المهارة . . والتنظيم الاداري والفني ، والتقدم التكنولوجي ، واستخدام مصادر جديدة للطاقة او الانتاج . الخ . وهي وان كانت ترتبط ارتباطا بالتربية والتدريب في كل عنصر منها . ومن اهم الدراسات في هذا المجال الدراسة التي قام بها روبرت سولو والتي استنتج منها ان هذا العامل الباقي يساهم بما قدره ٣٨.٥ ٪ من زيادة الانتاج عن كل رجل / ساعة في الولايات المتحدة فيما بين ١٩٠٩ و ١٩٤٩ (١) . الا انه قد بين مدى الصعوبة في تحديد اسهام الموارد المخصصة للبحوث والتعليم . الخ بالمقارنة الى قياس اسهام تكوين رأس المال بالمعنى المعروف .

كما حاول ادوارد دينسون ان يحدد بصورة اكثر تفصيلا مصادر النمو في الولايات المتحدة فقام بحساب الباقي الذي لا يرجع الى زيادة المنصرف من رأس المال والعمل فوجد ان الباقي اصغر كثيرا من الباقي الذي قاسه سولو لانه حاول ان يقيس عددا من العوامل مثل التعليم واثار انقاص ساعات العمل على نوعية ناتج العمل ، كما قسم الباقي على عدد من العناصر أهمها تقدم المعرفة . . ويقول دينسون : " بين عام ١٩٢٩ الى ١٩٥٧ زاد مقدار ما حصله العامل المتوسط من التعليم بمقدار ٢ ٪ في السنة ، وقد ادت هذه الزيادة الى رفع متوسط نوعية العمل بمقدار ٩٧ ٪ في السنة كما اسهمت بمقدار ٢٣ ٪ من معدل النمو في الدخل القومي ، ٤٢ ٪ من نمو الدخل القومي بالنسبة للفرد العامل .

(1) Robert Solow, Technical change and Aggregat Production function, Review of Economics and Statistics, August 1969.

ومن المحاولات الحديثه لعزل اسهام التعليم فى اجمالى الدخل القومى فى الولايات المتحدة تلك التى قام بها " هتكور كوربا " واصلته الى ان ٣١ % من زيادة اجمالى الدخل الكلى غير الزراعى يرجع الى ما انفق من رأس المال والعمل و ٥٣ % الى زيادة تعليم القوى العاملة و ٤٤ % الى تحسن القدرة على العمل نتيجة رفع المستوى العلمى ٥٩٣ % الى صور التقدم التكنولوجى الاخرى (١)

ولطريقة الباقي عيوب يعترف بها عادة الذين يستخدمونها ونقادهم على حد سواء . والعلاقة المتبادله بين تكوين رأس المال والتكنولوجيا ونمو المعرفة تحى ان الباقي الذى نفقده الى تزايد المعرفة قد يتضمن فى واقع الامر جانباً من تكوين رأس المال يتمثل فى تحسين نوعية اصول رأس المال . كما ان ما يعزى الى ان التعليم ليس منفصلاً تماماً فليست هناك معرفة بين التعليم الشكلى وغير الشكلى . كما ان اغلب البيانات التعليمية تنصب على نفقات التعليم المدرسى وتغفل القدر الكبير من التدريب التى يتم اثناء الخدمة ، كما انها لا تقيس الا العائد الاقتصادى وتهمل التأثير الاجتماعى والثقافى على التعليم .

### ٣- قياس العائد المباشر من الانفاق على التعليم :

تعتمد هذه الطريقة فى القياس على مقارنة مستوى دخول الافراد ، ونفقات تعليمهم وتصخرج معدل مردود التعليم عن طريق استخراج النسبة بين الدخل والنفقات . ولا يتم هذا القياس ضمن اطار الافراد ودخولهم فحسب بل يمكن ان يتم الحساب على النطاق القومى مثلما فعل " شولتز " الذى قارن بين زيادة الدخل القومى وبين الدخل الناتج عن زيادة مخزون التربية لدى الطاقة العاملة . ومن امثلة هذه الدراسات ما قام به جارى بيكر واتبع فيه طريقة قواسمها ان يجمع الاجور التى يتقاضاها افراد المهن المختلفه خلال فترة عمرهم المنتج وي طرح

---

(١) انظر : دكتور عبد الله عبد الدايم : التخطيط التربوى .

منها الفوائد ويقارن ذلك بالتكاليف التي يتطلبها تعلم المهنة . وقد وجد ان ارباح الذكور من السكان في الولايات المتحدة عام ١٩٥٠ كانت تمثل ١٤ر٨ سنويا من النفقات التي انفقها المعنيون على دراستهم الثانوية والعاليه او ١١ % من مجموع النفقات التي تنفق على التعليم الثانوى والعالي . ومعنى هذا ان رؤوس الاموال التي توظف في التعليم تعوض خلال تسع سنوات مما يعتبر توظيفاً جيداً لرؤوس الاموال .

وفي دراسة اخرى قام بها " دويلين " و " لوتكا " لحساب قيمة دخل الفرد تبعاً لمستوى تعليمه على اعتبار ان نفقات التربية تشمل نفقات الدراسة والطعام والتجهيزات وانعدام ربح الدارسين والفائدة ( ٤ % ) على هذه النفقات جميعاً . وقد وجد هذان الدارسان ان القيمة المالية التي يحصل عليها الفرد تتجاوز كثيراً نفقات تعليمه . . وان هذا التجاوز يزداد كلما ازدادت درجة التعليم او المؤهل الذى حصل عليه الفرد .

كما حاول باحثون كثيرون قياس عائدات التربية عن طريق المقارنه بين دخول افراد حصلوا على مستويات تربوية مختلفه . وقدر الباحثان جليك وميلر الفرق بين دخل خريج الجامعة وخريج المدرسه الثانويه بمبلغ مائة الف دولار . واعتبار هذا الرقم قمة التعليم العالي (١)

غير ان هذه الطريقة تقابل كذلك بالنقد الشديد فالكسب في مختلف مراحل التعليم لا يتوقف فقط على التعليم الشكلى وحده وانما ينعكس ايضا اثر التدريب اثناء الخدمة ، والخبرة ، والفروق الفردية والوضع الاجتماعى ومستوى الذكاء ودخل الاسرة وغير ذلك من عوامل .

---

(١) فردريك هاريسون ، المرجع السابق ص ٣١٣ - ٣٢٦ .

٤- حساب معاملات الارتباط بين نسب المقيدىن فى التعليم واجمالى الدخل القومى :

اهم الدراسات فى هذه الناحية هى الدراسة التى قام بها سفينلسون واندنج والفين لمنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية ، انه قارنوا بين نسب القيد فى المدارس فى ثلاث فئات من فئات السن ( ٥ - ١٤ ، ١٥ - ١٩ ، ٢٠ - ٢٤ ) فى سنة ١٩٥٨ فى ٢٢ بلدا بنصيب الفرد من اجمالى الدخل القومى مقدرا بالدولارات الامريكية حسب اسعار ١٩٥٩ فى هذه البلاد ، وكانت النتيجة التى خرج بها هؤلاء الباحثون ماأتى : من الواضح ان الدولة التى يكون نصيب الفرد فيها من اجمالى الدخل القومى منخفضا لا تستطيع ان توفر لمعظم الناشئين فيها بين سن ١٥ ، ١٩ تعليما متفردا . وبالتالى لا يتيح عماله مريحه . فى حين ان البلد المتقدم فى الصناعات الذى يكون نصيب الفرد من اجمالى الدخل القومى عاليا يتعذر عليه ان يقف بتعليم النشء فيه عند سن ١٤ . فضلا عن ذلك فان الطلب على التعليم فى البلاد الغنية يكون عاليا نظرا لارتفاع الاستهلاك الجارى وارتفاع الحد الأدنى للدخل الذى يتيح الاستجابة لهذا الطلب .

نظرة نقدية ( التربة بين النظرة الاقتصادية والنظرة الانسانية )

ان هذه النظرة السريعة لوسائل قياس العائد من العملية التربوية توضح لنا انه بالرغم من الجهود والمحاولات الكثيرة التى بذلت فى هذا المجال فان طرق القياس مازالت قاصرة عن قياس هذا العائد بدرجة كبيرة من الدقة . والواقع ان يستحيل علينا من الناحية العملية ان نحسب معدل العائد المالى من اى مشروع تعليمى بنفس الطريقة التى نحسب بها العائد من مشروع اقتصادى كسد من السدود او مصنع من المصانع وذلك بسبب صعوبة التأكد من مقدار مايعتبر استهلاكا ومقدار مايمثل الاستثمار .

والتحليلات الاقتصادية للاستثمار في الانسان التي تمت حديثا وان كانت تعتبر اسهاما هاما في النظرية الاقتصادية حيث انها تحاول قياس عائدات الاموال في ظاهرة عصبية يطبعها على القياس الا وهي التربية ، الا انها ليست بذات اهمية كبيرة بالنسبة لوضعي الخطط القومية اللهم الا من حيث ابرازها اهمية التربية ما توحى به من ان بعض تكاليفها يمكن اعتباره استثمارا وليس مجرد استهلاك جار او مصروفات اجتماعية . ان الجهود التي تبذل لزيادة تأكيد اهمية الموارد البشرية في عملية التنمية الاقتصادية والمحاولات التي تبذل لقياس اسهام التربية في النمو الاقتصادي كلها جهود ومحاولات بناءة ويجب ان تستمر وتحسن . الا ان التربية يجب الا ينظر اليها فقط باعتبارها عاملا من عوامل الانتاج . ان التربية ظاهرة انسانية رفيعة ولها قيمتها الذاتية التي يجب الا تقيم بمال وتوزن بميزان الحساب . انه من الخطأ ان نفترض ان الغرض الاساسي من تنمية الموارد البشرية هو زيادة اسهام الانسان في خلق الخدمات والسلع الانتاجية الى اقصى حد ممكن فمن المؤكد انه لا ينبغي اتخاذ الزيادة في الانتاج المقياس الوحيد لدور التربية واهميتها بالنسبة للمجتمع . ان تكوين الانسان وبناء شخصيته واعداده لحياه كاملة كريمة تحترم فيها ذاته ومقدساته ويوضع فيها الانسان موضعه الطبيعي في هذا المجتمع هو مسؤولية التربية الان ويجب ان تظل كذلك .

ومن جانب اخر فان المغالطات ان نقول ان التعليم وغيره من وسائل التنمية البشرية يجب ان تعتبر حقوقا انسانية بغض النظر عن اسهامها في انتاج السلع والخدمات النافعه . فالتربية للمواطن ، والتربية للتكيف والتربية من اجل رفع شأن الحرية وكرامة الانسان كلها اهداف مشروعة ولكنها لا تعبر الا بصورة جزئية عن تطلعات المجتمعات الحديثة وآمالها .

لذلك فلا ينبغي ان يحدث صراع بين الاتجاهين الاقتصادى والانسانى فيما يختص  
بوظيفة التربية • فاذا كانت سرعة النمو الاقتصادى من الاهداف الرئيسية لى مجتمع  
فلا بد ان تقوم التربية بوظيفتها من حيث توفير المهارات والخبرات والمعارف التى يتطلبها  
الاقتصاد الانتاجى • واذا قبلنا هذا الهدف للمجتمع باعتباره هدفا مشروعا فان وظيفة  
التربية الاقتصادية لا تتعارض مع المفهوم الانسانى للتربية • فتنمية الانسان كفاية فى حد  
ذاته سيظل دائما هدفا نهائيا للتربية الا ان نمو الانسان لا يمكن ان يتحقق الا فى  
مجتمع توافرت فيه سبل الحياة الكريمة •• ان التقدم الاقتصادى هو احد الوسائل  
لتحقيق الغاية النهائية للتربية وهى نمو الانسان • اننا نستطيع ان نضع النظم المختلفة  
التي تضمن تنمية الموارد البشرية لاحداث اقصى معدلات للنمو الانتاجى وفى نفس الوقت  
نصون حرية الفرد وكرامته وقيمه وانسانيته •

## أولا : المراجع العربية :

- ١- المؤتمر الثقافي العربى السابع ، مشكلات التخطيط التربوى فى البلاد العربية ،  
الادارة الثقافية بالجامعة العربية ، القاهرة ، ١٩٦٧ .
- ٢- المركز الاقليمى لتدريب كبار موظفى التعليم بالدول العربيه ، صحيفه التخطيط  
التربوى .
- ٣- عبد الله عبد الدايم ، التخطيط التربوى : اصوله واساليبه الفنيه وتطبيقاته فى البلاد العربيه  
دار العلم للملايين ، بيروت ، ١٩٦٦ .
- ٤- فردريك هاريسون وتشارلز مايرز ، التعليم والقوى البشرية والنمو الاقتصادى ، ترجمة  
ابراهيم حافظ ، مراجعة محمد على حافظ ، النهضة المصريه ، القاهرة ١٩٦٦ .
- ٥- محمد سيف الدين فهمى ، التخطيط التعليمى - اسسه واساليبه ومشكلاته ، الانجلو  
المصريه ، القاهرة ١٩٦٥ .
- ٦- " " " " ، مبادئ التربية الصناعية ، الانجلو المصريه ، القاهرة ١٩٦٥ .
- ٧- محمد على حافظ ، التخطيط للتربية والتعليم ، الدار المصرية للتأليف والترجمة ،  
القاهرة ١٩٦٢ .
- ٨- مركز الوثائق والبحوث التربويه ، تخطيط التعليم بالجمهورية العربية المتحدة ، القاهرة  
١٩٦٢ .
- ٩- معهد التخطيط القومى ، بحث تخطيط القوى العاملة على المدى الطويل ، القاهرة .

ثانيا : المراجع الاجنبية :  
=====

- 1- Correa, The economics of Human resources, Pasman, Den Haag, 19 62
- 2- Denison, The sources of economic growth in the U.S. and the alternatives befor U.S., N.Y. 1962.
- 3- Harbison .F. & Mayers A.,  
Education, Manpower and economic Growth, Mc Graw Hill, New York. 1964.
- 4- H.S.Parnes, Forcasting educational needs for economic and social development in O.E.C.D., 1962.
- 5- " " , Planning education for economic and social development, 1963.
- 6- O.E.C.D., The Mediterranean regional project education for economic and social development, country reports
- 7- " " " " , The residual factor and economic growth, 1964.
- 8- Shulty P.W, The economic value of education, Columbia University, Press 1963.
- 9- UNESCO ; Elements of educational planning, Ed. Studies and Document, No. 45.
- 10- Vaizep J., The economics of education, Faber & Faber, 1962.