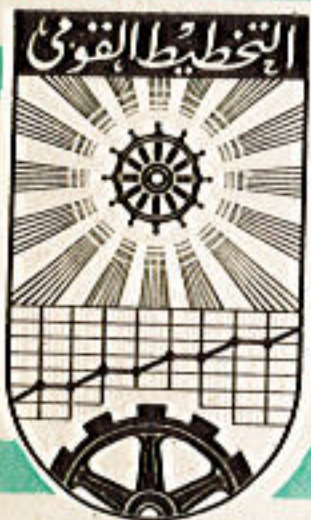


الجمهورية العربية المتحدة



مَعْنَدِ التَّخْطِيطِ الْقَوْمِيِّ

مذكرة رقم (٧٨٧)

مختارات من كتاب

" النواحي الاقتصادية والاجتماعية للتخطيط التعليمي "

اليونسكو

ترجمة

سعيد عبد العزيز عبد الله

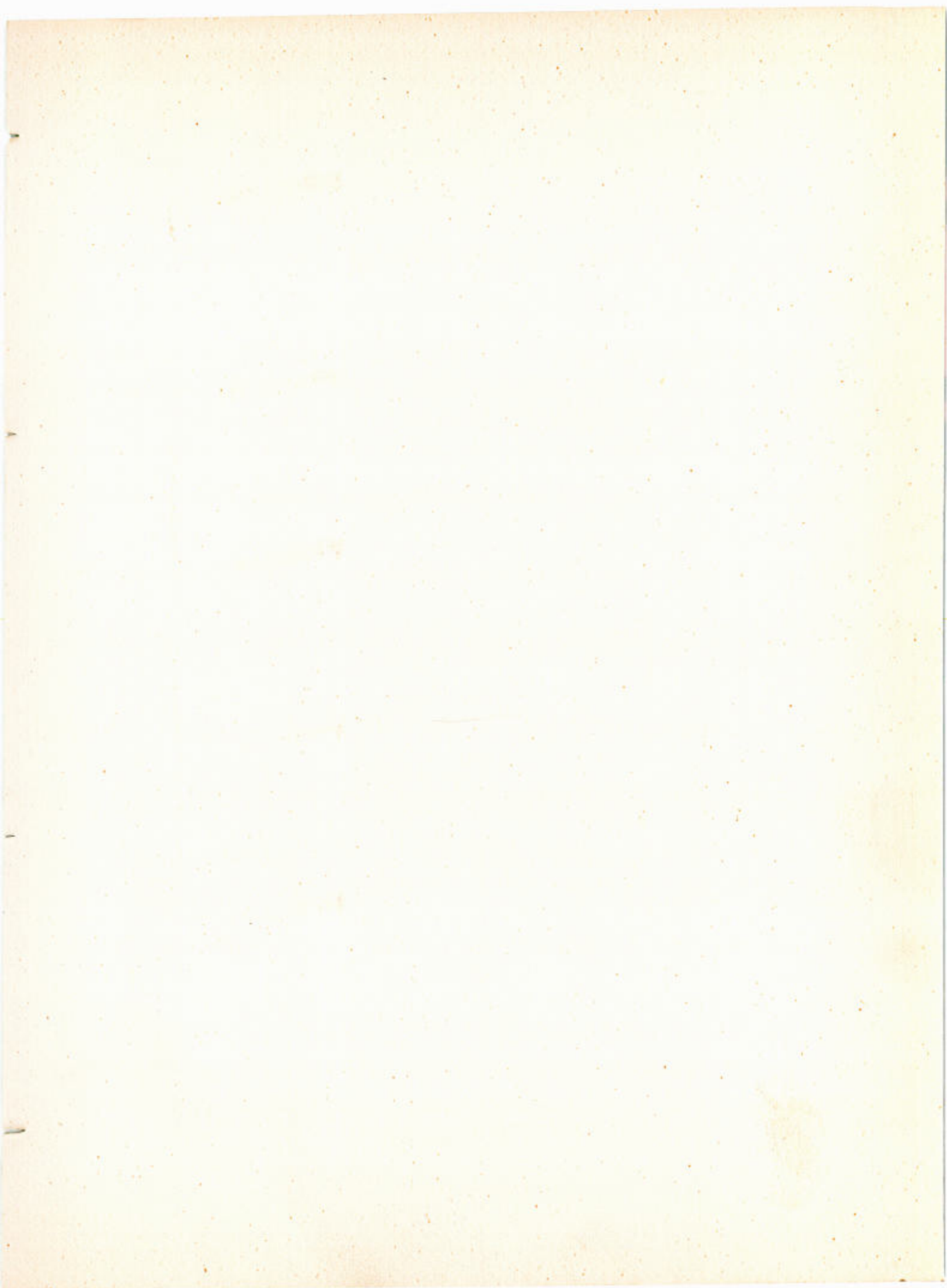
مراجعة

دكتور / عبد الخالق ذكوري

يونيو ١٩٦٧

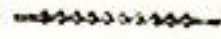
القاهرة

٣ شارع محمد مظهر الزناك



الاراء التي وردت في هذه المذكره
تمثل رأى الكاتب ولا تمثل رأى المعهد ذاته

ملحوظة



آثرت نقل الحواشي كما هي في لفظة الاصل حفظا للمصطلحات
التي وردت في غير اللفظة الانجليزية كما هي ، وهذه الهوامش وضعت
مستقلة في نهاية كل فصل في صفحات ١٧ ، ٤٠ على التوالي .

المترجم

تقديم

بقلم الدكتور عبد الخالق محمود زكري

لا تقتصر ثروة المجتمع على موارده الطبيعية فقط بل تشمل على الموارد البشرية ايضا
وان الثانية هي العامل الفعال في استثمار الاولى . وان كثيرا من المجتمعات النامية غنية بمواردها
الطبيعية من ارض زراعية وثروات معدنية في باطن الارض وغيرها ولكنها تعجز عن استثمار هذه الموارد
لعدم توفر القوى العاملة المتعلمة والمدرّبة وقد كانت هذه الثروات تستغل وتستثمر لصالح الدول
الاستعمارية وما زالت بعض الدول تعاني من ذلك حتى الان رغم استقلالها سياسيا ولكنها لا تمتلك
السيطرة التامة على مواردها الاقتصادية . ومن الاسباب الرئيسية لذلك عدم توفر رؤوس الاموال اللازمة
للاستثمار وكذلك عدم توفر الخبرات الفنية . ولا يقل العامل الثاني عن الاول بل قد يفوقه من حيث
الاهمية اذ ان رؤوس الاموال يمكن استيرادها عن طريق القروض او الاتفاقات التجارية ولكن الحصول
على الايدي العاملة المدربة عن طريق الاستيراد من الدول الاخرى امر غير متيسر وتكثفه الكثير
من المصاعب من بينها اختلاف ثقافة المجتمعات ومن اهم عناصرها اللغة وصعوبة تكيف الاجانب في
الاقليم المهاجر اليها . وهذا يحتم على الدولة المستوردة للقوى العاملة من الخارج ان تضع
شروطا معينة للفئات المرغوب في التصريح لها بالهجرة وهذا قد يتعارض مع الطلب على القوى العاملة
للدولة المرسلة . ولذلك فان ثروة المجتمع الحقيقيه تتركز في موارده البشرية التي يمكن التعرف
عليها عن طريق تخطيط القوى البشرية في المدى الطويل بتقدير حجم المعروض من القوى العاملة
حاليا ومستقبلا في القطاعات الاقتصادية المختلفة على ان يكون ذلك مقرونا بتحديد خصائصها
الديموجرافية والاقتصادية والاجتماعية المختلفة اي انه يعني بناحيتي الكم والكيف معا . والشق
الثاني من عملية تخطيط القوى العاملة يهتم بتحديد الاحتياجات من فئات القوى العاملة المختلفة .
ويبنى تقدير الاحتياجات على اساس توزيع الاستثمارات في خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية مع
الاستفادة بمعدلات الاداء والانتاج ومدى التغير في معدلات الكفاية الانتاجية والتكنولوجيا مع الاخذ
في الاعتبار بنظم الاجور والحوافز . وقد يكون التقدير مبنيا على الاحتياجات الفعلية لمؤسسات
الانتاج والخدمات . كما يتناول تخطيط القوى العاملة طريقة استخدام الطاقات البشرية استخداما
افضل واكثر فاعلية بتطبيق نظريات وقواعد اقتصاديات التنمية . وذلك يستلزم دراسة :

ويطلع الجهاز المركزي لتخطيط الموارد البشرية في البلاد ذات الاقتصاد الموجه بالاعباء الاتية :

- ١ — تحديد الاولويات في استراتيجة تنمية الموارد البشرية .
- ٢ — تقدير العرض والطلب من القوى العاملة .
- ٣ — التنسيق بين اجهزة تخطيط القوى العاملة في وحدات الانتاج .
- ٤ — التوحيد والترابط بين اجهزة التخطيط في المؤسسات العامة والجهاز المركزي لتخطيط الموارد البشرية .
- ٥ — الربط بين التخطيط التعليمي وتخطيط القوى العاملة .
- ٦ — اجراء البحوث في مجال القوى العاملة .
- ٧ — الاشراف على مراكز التدريب المهني لتنمية الموارد البشرية .

والتخطيط التعليمي في البلاد ذات الاقتصاد الموجه يقوم اساسا على تطوير نظم التعليم في جميع مراحله وعلى كافة مستوياته في ضوء الاحتياجات الفعلية لخطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المدى القصير والمدى الطويل لتغطية التخصصات والمهارات اللازمة . وتقوم هيئة التخطيط المركزي بتقدير الاحتياجات من الموارد البشرية في مختلف قطاعات الاقتصاد القومي آخذه في اعتبارها التغيرات الهيكلية المتوقعة في الاقتصاد القومي وتطور الاساليب التكنولوجية في الانتاج والتوزيع الجغرافي لمراكز الانتاج والقوى العاملة .

واود ان اختتم هذه المقدمة القصيرة بما قاله الاقتصادي الانجليزى الفرد مارشال عن اهمية التعليم باعتباره استثمارا قوميا اذ يرى ان " ابلغ انواع رأس المال قيمة هو رأس المال الذى يستثمر فى تنمية موارد الانسان " . وان فكرة تطوير مدارك الانسان والارتقاء بها عن طريق التعليم ستظل حاجة اجتماعية لازمة وقائمة ولكن الهدف الاساسى للتعليم ينبغي ان يكون بقصد تنمية الموارد البشرية لرفع مستوى الانتاج كما وكيفاً .

وعلى ذلك يجب ان تضمن خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية تنمية رأس المال البشرى عن طريق التعليم والتدريب اذ ان المجتمعات التى تعجز عن تنمية موارد ها البشرية سوف تتعثر فى تنمية موارد ها الاقتصادية .

من الزاوية الاقتصادية والاجتماعية يمثل النظام التعليمي في المجتمع اداته الرئيسية في الحفاظ على القيم والمهارات التي يتميز بها ، وفي تهيئة ذلك المجتمع لما يتطلبه التقدم من تغيير ، والنظم التعليمية هي حصيلة المجتمع الذي تعيش فيه ، فهي تتوقف على البناء الاجتماعي السائد ، ومدى الحاجة الى الوظائف المختلفة وأهميتها ، وهي ترتبط بحجس ميزانية الدولة وطاقاتها المالية ، وكذلك بنظام الدولة السياسي والاداري عموما .

وفي المادة يجد المخططون انفسهم في مواجهة بناء تعليمي يجمع في ثناياه خصائص القديم والحديث ، هذا البناء العميق يستحيل هدمه من الأساس في سنة أو سنتين ، لأنه يتضمن في نسيجه خيوطا متشابكة معقدة ، لذلك يلزم ، لتغيير نظام التعليم ، وضع مجموعة من الخطط تغطي مدى زمني معين يراعى في تنفيذها الاولويات التي تحتاجها قطاعات محددة ، جنباً الى جنب مع تطوير النظام كله كوحدة متكاملة .

ولما كان هذا الكتاب يتعرض لدراسة الجانب الاقتصادي والاجتماعي في تخطيط التعليم ، فان رجال التعليم سوف يفقدون فيه الكثير من الموضوعات الأساسية ، نظراً وتطبيقاً ، ذات الطبيعة السياسية ، والفلسفية والانسانية ، أو الدواحي التي تخص تنفيذ التعليم ، لا تخطيطه . والتخطيط هو ارساء نظام فعال للاستفادة من الموارد الى أبعد مدى يحقق الغرض المنشود منها . هذه الأهداف السياسية ، والثقافية ، والانسانية ، والاخلاقية ، يضعها كبار المسؤولين من رجال السياسة أمام نظر المخطط ، فهي ، اذن ، ليست ممنوعاً صنع يد به . وهذا هو السبب في اهتمام المخطط بمشاكل تحقيق الغايات ، لا الغايات نفسها ، اذ عليه ان يولي انتباهه كله الى التقسيمات الكمية ، ودراسة التوافق بين الغايات المختلفة ، وفي الاعداد من أجل تحقيق أهداف محددة . لذلك يلحظ علم اقتصاديات التنمية دوراً حاسماً في التخطيط لقيامه على كيفية الانتفاع المثالي بالموارد في سبيل تحقيق مستهدفات محددة . هذا التحليل ، رغماً عن طبيعته الاقتصادية لا يرتكز على أساليب علم الاقتصاد ، لا بد له من مراعاة العوامل الاجتماعية التي تتضمنها الخطط طالما أمكن تقسيمها كميًا وترتيبها بحسب أهميتها ، وحينما تتطلب موارد نادرة لها منافع متعددة .

غير أن اهتمامنا بهذا الموضوع الحديث نسبيا ، وهو تخطيط التعليم من زواياه الاقتصادية والاجتماعية ، لا يعنى أن اليونسكو ، باقدامه على طبع هذا الكتاب ، يقلل من أهمية قضايا التعليم الانسانية ، والفلسفية ، والثقافية ، أو مشاكله المتعلقة بالادارة والتنفيذ . فبينما تنحصر مهمة المخطط ، مثلا ، فى تقدير عدد الاماكن المطلوبة فى المدارس الثانويـة ، وأنواع التدريب المحتاج اليها لانجاز الاهداف الاقتصادية والاجتماعية التى تحتويها خطط التنمية ، فان واجب رجل التعليم يتلخص فى تقرير مناهج الدراسة التعليمية وتطبيقاتها ، ووضع المعايير التى تضمن الارتقاء بالشخصية الانسانية ، واحترام حقوق الانسان ، وغير ذلك من القيم التى يؤمن المجتمع بها . وهذه كلها أمور لاتدخل فى صلب هذا البحث لأن مجالها ميدان آخر فسيح من ميادين الدراسة . اما هذا الكتاب فيهدف الى سد الفراغ فى مجال معين أضيق نطاقا وأكثر عرضة لتصارع الآراء والافكار فيه .

لقد شهدت فترة الحرب العالمية الأخيرة اهتماما مركزا حول مشاكل الحفاظ على الاستقرار الدولى تجاه موجات الكساد الاقتصادى والثورات السياسية . وفى فترة مابعد الحرب تحول ذلك الاهتمام الى التنمية ، لأن الخطر الجديد بدأ يتمثل فى تزايد الهيمنة التى تفصل الأمم المتقدمة فى المجتمع الدولى عن الأمم الحديثة النمو ، أو الأمم المصابة بالركود بفعل تاريخها السياسى والاجتماعى ، أو بسبب النقص فى الموارد والهيكل المادى والتكنولوجى اللازم للتقدم الاقتصادى .

وقد أثبتت الدراسات الخاصة بالتنمية ، نتيجة هذا الاهتمام الدولى بهـا ، أن التعليم يقف على قدم المساواة مع التقدم المادى والتكنولوجى كأداة فعالة لا يمكن الاستغناء عنها فى تحقيق التنمية . لذلك بدأ التعليم يمتص جزءا متزايدا من الانفاق العام فى الدول النامية ، والمؤسسات المالية الدولية المخصصة للتنمية الاقتصادية ، الأمر الذى أدى الى مانحن عليه اليوم حيث ترفع معظم الدول النامية من مستوى الانفاق على التعليم بشكل واضح ، وحيث يساهم اليونسكو الآن بمقدار خمس رأس مال الصندوق الخاص التابع للأمم المتحدة ، وبمقدار ١٨ ٪ من اجمالى برنامج المعونة الفنية للأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة ، فى سبيل التنمية الاقتصادية .

وهذا الوضع يعتبر حصيلة ثلاث أحداث بارزة : أولها قرارات المؤتمر العام لليونسكو في ديسمبر ١٩٦٠ التي اعتبرت التعليم لأول مرة ، أحد عوامل التنمية الاقتصادية بالإضافة الى وجوده كقوة ثقافية واجتماعية ، وثانيها قرار البنك الدولي للإنشاء والتعمير الصادر عن جمعية العمومية في سبتمبر ١٩٦١ ، والذي اعتبر طلبات القروض من أجل التعليم جزءا لا يتفصل عن التنمية الاقتصادية ، وثالثها موافقة IDA هيئة التنمية الدولية في نوفمبر ١٩٦٢ على أول قرض دولي في سبيل التعليم .

وقد أرسل اليونسكو خلال الفترة التي غطاها برنامج ٦١ - ١٩٦٢ ٢٥ وفدا تشمل الاقتصاديين ورجال التعليم لتقديم المشورة في التخطيط التعليمي وغيره من الموضوعات ، ولاعداد المشروعات التعليمية التي تلائمها المعونة المالية الدولية . ويقوم اليونسكو الآن باعداد نظام للمعونة الدولية في التخطيط التعليمي عن طريق اعارة الخبراء . وهو يقوم ، كذلك ، بالاشراف على التعاون مع البنك الدولي للإنشاء والتعمير IBRD ، ومؤسسة فورد ، والمعهد الدولي للتخطيط التعليمي بباريس ، ومعاهد التخطيط التعليمي في مختلف بقاع العالم .

ومن أجل مساعدة الدول المختلفة على ارساء أهداف تعليمية محددة وربط هذه الأهداف بخطةها للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ، نظم اليونسكو ثلاث مؤتمرات اقليمية في أفريقيا ، وأمريكا اللاتينية ، وآسيا ، على التوالي . وقد شهدت هذه المؤتمرات التقاء رجال التعليم بهيئات التمويل ، وحددت أهدافا واقعية للتنمية التعليمية والاقتصادية . وبذلك بدأ عهد جديد في تاريخ التعاون الدولي . وبناء على هذه المؤتمرات ، والقرارات والاجراءات التي تمخضت عنها ، واعارة الخبراء ، واقامة المعاهد التعليمية لنشر المعرفة ، ظهرت الحاجة الى طبع هذا الكتاب . غير أن كثيرا من المشاكل التي تعرض لها ماتزال فسي بداية مراحل تحليلها الأولى ، الأمر الذي يجعل من محتويات الكتاب عرضة للمراجعة المستمرة كلما تقدمت الابحاث الى الامام . ومع ذلك مازالت هناك حاجة الى تجميع كل ماكتب وتم تحصيله في الموضوع . ولما كان من المتعذر الوصول الى رأى جماعى بخصوص أفضل مناهج البحث فقد استبعدنا فكرة اخراج " كتاب متكامل " . لكننا ، مع هذا ، نقدم للقارئ عرضا للمناهج الرئيسية المختلفة التي يجرى أو يمكن استخدامها في عدد من البلاد .

* "الموارد البشرية والتنمية"

بقلم

فردريك هاريسون

قسم العلاقات الصناعية - جامعة برنستون

* "Human resources and development." Economic and Social Aspects of Educational Planning, Chapter II, Pp. 59 - 68.

الموارد البشرية والتنمية

يعتبر سعى الأمم الشامل نحو التنمية في جوهره ثورة عالمية لم يسبق لها مثيل في التاريخ فالدول المتخلفة تخوض الآن حرباً ضد الجهل ، والفقر ، والمرض ، وسيطرة الدول الأقوى عليها كذلك لا تتوانى الدول المتقدمة عن التنمية ، فلم تعد تطلعاتها تقتصر على العالم الذي نعيش فيه ، بل تعدته إلى اكتشاف الفضاء الخارجي والكواكب الأخرى .

ولا يوجد للتنمية معنى واحد متفق عليه لدى مختلف المجتمعات ، فهو يرتبط بالتصنيع في كثير من البلاد ، ويرمز في البعض الآخر إلى تحقيق الاستقلال ، وفي بعض الدول ينحصر في توفير فرص التعليم ، أو رفع المستوى الصحي ، أو بناء سد ضخم ، أو ناطحات سحاب ، أو إنشاء مصانع للصلب ، أو شبكات للتليفزيون في المناطق المتخلفة ، بل إن التنمية قد تعني بناء عاصمة جديدة للدولة في منطقة قاحلة . ويعتقد علماء الاجتماع والسياسة أن التنمية أن هي إلا عملية تعدين بمساحة تتضمن من إقامة المؤسسات الاجتماعية والسياسية ، ويميل الاقتصاديون إلى معادلة التنمية بالنمو الاقتصادي ، ومن ثم يهتمون في هذا الشأن بعملية المدخرات والاستثمار وزيادة الدخل القومي والانتاجية .

وأفضل تعريف للتنمية يمكن أن يفي باغراضنا هو ما ورد في التقرير العشري للأمم المتحدة عن التنمية " التنمية هي النمو الذي يصاحبه التغيير ، والتغيير بدوره اجتماعي وثقافي بقدر ما هو اقتصادي ، وهو يشمل الكيف والكم معاً " .

والتنمية لا تتحقق لمجرد وجود العناصر السالبة مثل الموارد الطبيعية ، ورأس المال المادي ، بل عن طريق الكائنات البشرية التي تمثل أدوات التغيير النشطة ، ويتحقق بفضلها استغلال الموارد المادية . ومهمة هذا الجزء من الكتاب تتعلق بتنمية العنصر البشري أو الموارد البشرية كما يطلق عليها ، وكذا دورها الاستراتيجي في التخطيط الاقتصادي والاجتماعي عموماً .

ان تنمية المورد البشرى ، بالمعنى الواسع ، هى عملية بناء المعرفة ، والمهارات ،
وطاقات العمل ، والقدرات الفطرية لكل الناس فى المجتمع .

وتنمية الموارد البشرية تتحقق بطرق عديدة ابرزها التعليم ، ابتداء من التعليم
الاولى الى المرحلة الثانوية باشكالها المختلفة ، ثم التعليم العالى بما فيه الكليات ، والجامعات
والمعاهد الفنية العاليه . كذلك يضطرد نمو الموارد البشرية فى ميدان العمل من خلال برامج
التدريب المنظمه او غير الرسمية فى مؤسسات العمل سواء كانت خاصة ام حكومية . والطريق
الثالث للتنمية هو التنمية الذاتية على نحو ما يسغى الافراد الى تحصيل المزيد من المعرفة
والمهارات ، او القدرات عن طريق المبادرة الى تلقى المناهج الدراسية التقليدية او التعلم
بالمراسله ، او عن طريق اكتساب المعرفة نتيجة الاحتكاك الشخصى بالآخرين . وتنبع
الرغبة فى التنمية الذاتية عن نفس المصدر الذى يحفز الفرد الى الالتحاق ببرامج التدريب ،
والى تفضيل وظيفه على اخرى . وهناك وسيلتان اخرتان لتنمية المورد البشرى وهما رفع المستوى
الصحي للقوى العاملة بتطوير البرامج الطبيه وبرامج الصحه العامه ، وكذلك عن طريق
تحسين التغذية .

لقد ادرك الاقتصاديون منذ عهد طويل اهمية تنمية الموارد البشرية ، فلقد تضمنت
نظرية " ادم سميث " عن رأس المال الثابت الاشارة بالتحديد الى " القدرات المكتسبة
والمفيدة التى يحصلها جميع افراد المجتمع " . كذلك يؤكد " مارشال " اهمية التعليم
" كاستثمار قومى " . وفى رأيه ان " افضل انواع رؤوس الاموال قيمه هو رأس المال المستثمر
فى تنمية الانسان " . واليوم يهتم الاقتصاديون المحدثون اهتماما بالغاً بعمليات الاستثمار
التي تهدف الى تنمية الانسان .

وتعتبر محاولات الاقتصاديين المختلفه لقياس ما يسهم به التعليم ، والمستوى الصحى ،
والتغذية فى النمو الاقتصادى محاولات بناءة فى طابعها ، ويتعرض الفصل التالى لبعض هذه

المحاولات • غير ان هناك تضليل كبير تنطوى عليه النظرة القائلة ان تنمية الموارد البشرية يمكن او يجب تحليلها بالمعنى الاقتصادي • ومما يجافى الحقيقة • حتى من وجهة النظر الاقتصادية التحليلية • الزعم بان تنمية الانسان تهدف اساسا لزيادة اسهامه في خلق السلع الانتاجية والخدمات • كذلك ليس من الواقع في شيء الاقتصاد في قياس عائد التعليم على اساس الزيادة في الدخل الفردي • او الدخل في الاقتصاد عموما • وبالمثل يلزم الا تكون الزيادة في الانتاجية هي المعيار الوحيد لجدوى التنمية للموارد البشرية •

غير ان هذا لا يعني ان التعليم وغيره من وسائل التنمية البشرية هي " مجرد حقوق انسانية " دون اعتبار لاثرها على انتاج السلع والخدمات المجديه • ان التعليم كحق من حقوق المواطنة • والتعليم كوسيلة " لتقويم الحياة " • والتعليم في سبيل تأكيد حرية الانسان وكرامته • وقدره • هو غاية راعية • لكن هذه الغاية لا تمثل الا جانبا واحدا من تطلعات المجتمع الحديث • وان الاتجاه الانساني المحض للتعليم شأنه في ذلك شأن الاتجاه الاقتصادي المحدود لتنمية الموارد البشرية يفسد المعنى الحقيقي لتطلعات الانسان المتمدين والمجتمع المتمدين •

ولكن في الحقيقة ليس هناك ما يدعو الى الجدل بين الاقتصاديين وبين المشتغلين بالعلوم الانسانية • ف طالما ان الاهداف الاساسية لكل المجتمعات تقريبا تنحصر في النمو الاقتصادي السريع • فانه يلزم عند وضع خطط تنمية الموارد البشرية الحرص على توفير المعرفة • والمهارات والخوافز التي ينطلبها الاقتصاد الانتاجي • ولذا فان رفض فكرة الاستثمارات الانتاجية في حقل التعليم يترتب عليها حتما استبعاد التقدم الاقتصادي السريع كهدف • لكننا اذا ما آمننا بفكرة النمو الاقتصادي المعجل • جنبا الى جنب مع الرأي القائل بتوجيه التعليم وجهة تنهض بهذا النمو المعجل • فاننا لا نرى ما يدعونا الى تجاهل المفهوم الانساني لدور التعليم • ان فكرة تطوير الانسان كهدف مطلق يمكن ان تظل قائمة • لكن التقدم الاقتصادي • يمكن بالمثل ان يكون اداة رئيسية لتحقيقها • ذلك ان خطط تنمية الموارد البشرية يمكن تنظيمها حيث تحقق زيادة الانتاج في السلع والخدمات الضرورية • الى جانب صيانتها وتأكيدا لحريية الفرد وكرامته وقيمتيه •

ان اهداف المجتمعات الحديثه ، كما سبق ان اكدنا ذلك ، تشمل الناحية الاقتصادية الى جانب النواحي السياسية والاجتماعية . وتنمية المورد البشرى شرط اساسى لتحقيقها جميعا . ذلك ان الوطن ، اى وطن ، يحتاج فى دفع عجلة التنمية به الى المتعلمين من القادة السياسيين والى المحامين ، والقضاة ، والمهندسين المدربين ، والاطباء ، والمدبرين ، ورجال الفن ، ورجال القلم ، والصناع المهرة ، والصحفيين . وفى الاقتصاد المتقدم تكون طاقات الانسان متطورة بصورة شاملة ، اما فى المجتمع البدائى فهى متخلفة فى معظم جوانبها . والدول حين تعجز عن تنمية مواردها البشرية سوف نتعثر فى نواح كثيرة ، سواء كان ذلك يتعلق بهيكل اجتماعى وسياسى حديث تسعى لبنائه ، او يرتبط بحاسة الانتماء والوحدة الوطنيه ، او يتصل بتحقيق مستويات افضل لاحوال المعيشة .

وعلى ذلك فتتمة المورد البشرى هى مؤشر واقعى يمكن الوثوق به للدلالة على مرحلة التمدين او النمو اكثر من اى مقياس مفرد آخر ، وذلك لانها شرط ضرورى لانجاز كل انواع النمو - اجتماعية كانت ام سياسية ، ام ثقافية ، ام اقتصادية . غير ان تنمية الانسان ، مـــــــع ضرورتها ، ليست كافية . ذلك ان النمو فى اى بلد قد يتمشى رغم تنمية موارده البشرى بسبب الاخفاق فى تطوير المنظمات والمؤسسات التى تميز المجتمع التقدمى عن غيره . ان الاستثمارات فى المورد البشرى لا تنهض بالنمو الاقتصادى مالم يصاحبها معدلات ملائمة من المدخــــرات والاستثمارات فى الصناعات الانتاجية . وهناك بعض البلاد التى تحقق لها الثراء المادى رغم تخلف مواردها البشرية بفضل ما منحتها الطبيعة من موارد مثل الكويت ، والعربية السعودية هذه البلاد تستطيع جلب رأس المال المادى والبشرى لاستغلال مواردها الطبيعية . وعلى العكس من ذلك حققت بعض البلاد مثل مصر تطورا نسبيا فى بعض المستويات التعليمية للمورد البشرى ، ولا زالت فقيرة لافتقارها الى ما يكفيها من الموارد الطبيعية . ان الموقع الجغرافى لاي بلد ، وتبادلها التجارى عن طريق الاتفاقيات وعلاقاتها السياسية مع غيرها من الدول تؤثر جميعا فى نموها .

وعلى ذلك فتتمية المورد البشرى لا تفسر كل شىء ، ولا يجب ان ننتظر ارتباطا كاملا
بينها وبين الاستقرار السياسى ، او النضج الثقافى ، او النمو الاقتصادى . لكنه يجوز القول ان
تقييم تنمية المورد البشرى قد يمثل نقطة بداية معقولة نحو تحليل مراحل وامكانيات النمو اكثـر
مما يمثل الدخل القومى ، ونصيب الفرد من استهلاك الطاقة ، و انتاجية الزراعة ، او الصناعة
او نصيب الفرد من الاستثمار الرأسمالى . وحتى لو لم ير البعض انها البداية السليمة فليس ذلك
بمستغرب ان تحليل الموارد البشرية مازال اسلوبا جديدا متخلفا عن كل نواحي المعرفة فى ميدان
التنمية الرحب الفسيح .

والجدول التالى يبين مراحل النمو المتعددة مقدرة بواسطة مقاييس مختارة من " مؤشرات
القوى البشرية " كما يبين ايضا العلاقة العامة بين تنمية المورد البشرى واجمالى الناتج القومى

جدول رقم (١)
مراحل النمو مقدرة على اساس مؤشرات مختارة للمورد البشرى

الجدول				المؤشرات
متقدمة	شبه متقدمة	متقدمة جزئيا	متخلفة	
١١٠٠	٣٨٠	١٨٢	٨٤	نصيب الفرد من اجمالى الناتج القومى (بالدولارات الامريكية)
٧٣	٦٢	٤٢	٢٢	نسبة القيد بالمرحلة الاولى (الابتدائى)
٥٩	٢٧	١٢	٢٧	نسبة القيد بالمرحلة الثانية (الثانوى)
١١	٥	١٦	١٥	نسبة القيد بالمرحلة الثالثة (العالى)
٨٠	٥٣	٣٨	١٧	المدرسون (المرحلتان الاولى والثانية) لكل ١٠٠٠ من السكان
٤٢	٢٥	٣	٦	العلماء والمهندسون لكل ١٠٠٠ من السكان
١٥	٨	٣	٩	الاطباء واطباء الاسنان لكل ١٠٠٠ من السكان

استراتيجية لتنمية المورد البشري :

جرى العرف اليوم في كثير من البلاد على صياغة الخطط من اجل التنمية الاقتصادية والاجتماعية + هذه الخطط ، اذا ما لقيت اعدادا جيدا واهتماما واسعا ، تمثل في جوهرها استراتيجية تهدف الى تحقيق اشياء محددة . وكل خطة من هذه الخطط يجب ان تحوى ، ففى رأينا ، ضمن عناصرها الاساسية ، استراتيجية لتنمية المورد البشري . ومما هو معروف ان نقطة الضعف في كل خطط التنمية تقريبا تتمثل في الجوانب المتعلقة بالتعليم ، والتدريب ، وغيرها من نواحي بناء القدرات البشرية . لذلك يتجه هذا الكتيب ، ضمن ما يهدف اليه ، الى اقتراح بعض مناهج التحليل وطرائقه بغرض اثاره المزيد من الاهتمام المنظم بمشاكل تنمية الموارد البشرية .

وهناك على الاقل ستة عناصر اساسية في اى استراتيجية لتنمية القوى البشرية :

أ (تقدير احتياجات القوى العاملة

ب (برنامج لتطوير التعليم الرسمى (الاميرى)

ج (برنامج لتدعيم التدريب في موقع العمل

د (برنامج خاص بالحوافز

هـ (برنامج لرفع المستوى الصحى

و (جهاز يصلح لخلق التكامل بين تخطيط المورد البشرى وتخطيط التنمية عموما .

كذلك تترك بعض الاجراءات المتعلقة بتحسين مستويات المعيشة اثرا على نمو المورد البشرى ، مثل استهلاك الطعام ، والتغذية ، والعمالة ، وظروف التشغيل ، والاسكان ، والملابس ، والضمان الاجتماعى ، والترفيه ، والحريات الانسانية . لكنها جميعا تؤخذ منطقيا على انها نتائج يالمن الانسان ان تتحقق بفضل النمو الاجتماعى والاقتصادى عموما .

اما ما يهمنى فى هذا الجزء من الكتاب ، فهو العنصر الثانى " ب " المتعلق ببرنامج تنمية التعليم الرسمى (الاميرى) . اما العناصر " أ " ، " ج " فيهتم بها الفصل الخاص

بتقديرات القوى البشرية • وقد تعرضنا ضمنا للعنصر " د " في معرض تحليلنا للعناصر الاخرى • ورغم الاهمية الحيوية للعنصر " هـ " فانه يخرج عن دائرة هذا الجزء بالذات • ويتعرض الفصل الحالى للعنصر " و " الذى يتركز فى جهاز التخطيط للموارد البشرية • الى جانب مناقشته فى فصل آخر يدور حول التخطيط التعليمى •

والان • لنتناول دور المخطط للموارد البشرية • او بالتحديد صاحب استراتيجية تنمية المورد البشرى • هذا المخطط يعتبر عادة بحكم ثقافته اخصائيا فى ناحية من نواحى تنمية المورد البشرى • فقد يكون تخصصه فى التعليم • او فى تحليل القوى البشرية • او فى اقتصاديات العمل • او فى التدريب على الشغله • او خدمات الصحة العامة • او اى مجال آخر من مجالات الموارد البشرية • والمخطط الماهر من هذا الطراز هو ايضا من اصحاب النظرة الشاملة بمعنى ان بوسعه ادراك العلاقة بين التقدم فى ميدان تخصصه وبين العناصر الاخرى فى استراتيجية تنمية الموارد البشرية • وهو كذلك يفهم العلاقة التى تربط ميدانه الخاص بالتنمية الاقتصادية الشاملة والاجتماعية الشاملة • لذلك فان من يضع استراتيجية التنمية للموارد البشرية يعتبر اكثر من خبير فى مجال محدود من مجالات المعرفة • يجب ان يكون مصمما لقواعد التغيير فى محيط واسع للنشاط الانسانى • كما يجب ان يعتبر نفسه مخططا للتنمية • لا مجرد اخصائى •

وهذا الكتيب موجه اساسا الى المهتمين بتخطيط التعليم الرسمى (الأُميرى) وخاصة لهؤلاء الذين يحتمل ان يكونوا استراتيجيون بالمعنى الموضح سابقا • ومن المهم للمخطط • بادر • ندى بدء • ان يحيط بالمجال الذى سوف تدور فيه خطته لتنمية التعليم الرسمى •

ان تنمية المورد البشرى عملية دائمة تمتد الى ما بعد فترة الدراسة • فالخبرة يتم اكتسابها فى مواقع العمل • كما ان التدريب يتم على الشغله • وهناك فى معظم البلاد النامية حديثا نقص فى عدد المتعلمين • كما ان النقص فى اصحاب الخبرة من المتعلمين اشد واکبر • هذا الى جانب ان المنظمات التى تستخدم الايدى العاملة سواء كانت وزارات حكومية • ام منشآت صناعية • أم مؤسسات تجارية • او مزارع تعتبر مستهلكة للقوى البشرية المتعلمة كما انها تعتبر نتيجة للقوى

العاملة المدرسه ذات الخبرة • وعلى هذا فواجب المخطط التعليمى ان يكون على دراية تامه —
 بعلاقة التعليم الرسمى بالتدريب على الشغله فى بلد معين • ان قوام التعليم ، فى الدرجة الاولى ،
 اكتساب الثقافة العامة ، وتنمية القدرات الفكرية الاساسية • اما التدريب فيعنى تطوير المهارات
 النوعية اللازمة لاداء عمل معين او سلسله من الاعمال • وبالمعنى الاقتصادى يعتبر الانفاق على
 التعليم تبديدا للموارد مالم يصاحبه خطوات جادة لتطوير المهارات اثناء العمل • وهذا هو
 السبب الذى يجعل من الضرورى للمخطط التعليمى ان يهتم ، او يدفع الآخرين الى الاهتمام ،
 بطرائق وبرامج التدريب على الشغله ، خاصة فى مجال التدريب المهنى • وفى الواقع تقوم مؤسسات
 العمل بتأدية الوان متعددة من التدريب الصناعى والتجارى اكثر نجاحا مما تقوم به المدارس •
 ونظرا لضالة الانفاق على التعليم فى اى مجتمع فان المخطط الناجح هو من يحرص قدر استطاعته
 على تفويض المنشآت مسئولية التدريب ، تاركا للتعليم الرسمى فقط ما يخرج عن مقدرة هذه المنشآت •

ومن الاهمية بمكان بالنسبة لاي اقتصاد نام وجود حوافز مناسبة لتشجيع الرجال والنساء
 على تهيئة انفسهم للنشاط الانتاجى والاسهام فيه من اجل زيادة معدلات النمو • وللتوصل الى
 ذلك يجب ان تقوم مكافأة الفرد (سواء كانت مالية ام غير مالية) على اساس اهمية عمله فى تنمية
 الاقتصاد • كما يجب الا ترتبط هذه الادوار من حيث اهميتها النسبية ، بتقليد ما • او تراث
 معين خلفته النظم الاستعمارية السابقة • بل على اساس تقدير ما يحتاجه الاقتصاد النامى من القوى
 البشرية •

فمثلا ، اذا كانت الحاجة ماسة فى المناطق الريفية الى المشرفين الزراعيين ، او الى
 العاملين الريفيين ممن يسهمون فى تجديد برامج الزراعة التقليدية بالقرية ، فان اجورهم قد تزيد
 عما يتقاضاه العلميون المدربون على المهنة من اصحاب الوظائف المكتبية فى المدينه • واذا ما استطاع
 احد الفنيين من محدودى التعليم ، القيام بمهمة مهندس ما فانه يجب ان يتقاضى عنها نفس
 اجر المهندس • كما انه ليس هناك ما يمنع من رفع معدلات الاجور لمدرسى العلوم والرياضيات
 فى المدارس الثانوية طالما ان الحاجة ماسة اليهم اشد منها الى زملائهم من الفئات الاخرى (سواء

كانوا جامعيين ام غير ذلك) ، بل ربما اعلا عما يتقاضاه المدربون من العلميين في بعض فروع النشاط الاخرى التى تقل اهمية . وبالمثل قد تدعو الحاجة الى زيادة اجور الفنيين ، والمرضات ، وروءساء العمل ، لقلة عددهم (كما هى الحال فى معظم المجتمعات المتطورة) عما يتقاضاه بعض خريجي الجامعات ممن يؤدون اعمالا ادارية ، يستطيعونها للكثيرون . فى بعض الحالات تجدد ان الصانع الفنى فى مجال الطب ، او المعاون الزراعى الذى يبدى استعدادا للحياة فى الاحراش يستحق المساواة بالطبيب او العالم الزراعى الذى يتمسك بالمعمل فى المدينة . وهكذا نرى ان تحليل الهياكل الملائمة للتعويض الوظيفى تمثل عنصرا هاما فى تنمية الموارد البشرية .

ان النقطة التى اردنا توكيدها هنا تتلخص فى ان الاستثمارات فى حقل التعليم لا تمثل وحدها خطة فعالة لتنمية الموارد البشرية . ان بناء الحوافز ، والتدريب الميدانى للقوى البشرية لا يقل عن ذلك اهمية سواء من اجل ضغط الانفاق على التعليم الرسمى (الاميرى) او لتحقيق انتاجية عالية من الاستثمارات فيه . لذلك يلزم عند وضع خطة التعليم التوصل بقدر الامكان الى صورة دقيقة عن طبيعة مشاكل القوى البشرية فى الاقتصاد النامى . وعادة ماتتلخص هذه المشاكل فى ناحيتين :

أ (نقص الافراد من ذوى المهارات والخبرات الهامة .

ب (الفائض من القوى العاملة سواء منها القوى غير المدربة او المتعلمة . هذه المشاكل يلزم تحديدها عن طريق تقديرات القوى العاملة ، وعادة ماتخرج هذه المهمة عن نطاق المخطط التعليمى . ، لذا فمن الاهمية القصوى بمكان ان يتفهم المخطط مشاكل ونطاق تقديرات القوى العاملة ، وذلك حتى يستطيع تفسيرها على الوجه السليم .

وكثيرا ماتردى مخططوا التعليم فى الخطأ نتيجة تجاهلهم لضرورة تقدير مشاكل القوى البشرية ، كما انهم لا يسلمون ايضا من نفس الخطأ اذا ما قبلوا هذه التقديرات على علانها .

ومن الواضح ان الادراك الشامل لمشاكل التنمية فى بلد ما ، سياسية واجتماعية واقتصادية هو شرط ضرورى لا يقل اهمية عن المعرفة الوثيقة بخطة التنمية التقليدية ، ان وجدت . ان نشاط المخطط التعليمى يجب الا يدور بمعزل عن التيار الرئيسى لتخطيط التنمية . ذلك ان الكثير من

الاقتصاديين لازالوا يؤمنون ان التعليم ، والصحة ، وتطوير القوى البشرية ، ما هي الا مشاكل اجتماعية ثانوية ليس هناك داع للانفاق عليها الا بعد توفير مستلزمات النواحي الاقتصادية الاخرى الاكثر اهمية في نظرهم . هذه النظرة لاتصلح لتغييرها الكلمات الرنانة بخصوص العامل الانساني ، بل ان يصبح المخطط الاستراتيجي لتنمية الموارد البشرية عضوا عاملا في فريق التنمية الشاملة .

بذلك يزداد الان وضوح الدور الذي يلعبه المخطط التعليمي كصاحب استراتيجية لتنمية المورد البشري . فالى جانب كونه خبيرا في ميدان معين من ميادين المعرفة ، يعتبر جهــــــــــــــــاز ارسال للمفاهيم الخاصة بالموارد الانسانية في التنمية . انه في هذا الخضم الواسع يعتبر بوتقة تنصهر فيها وتتكامل مختلف الاراء والبرامج . ان شئون الانسان هي ميدانه ، ولذلك فحاجته اشد الى مزيد من البصيرة السياسية ، والنظرة الاجتماعية الشاملة ، والثقافة العامة ، اكثر مما يحتاج الاخصائي الاقتصادي ، او رجل الاحصاء . واخيرا وليس آخرا ، يلزم ان تتوفر لديه القدرة على الاتصال بالآخرين ، واقناع الاوساط التي تناهض في عناد وصلابه برامج تطوير الموارد البشرية بجدوى هذه البرامج .

جهاز تخطيط التنمية :

تأخذ معظم الحكومات اليوم بشكل او بآخر من منظمات التخطيط ، وقد يتمثل هذا في وزارة للتخطيط الاقتصادي والاجتماعي ، او في وحدة خاصة في مكتب رئيس وزراء الدولة او رئيس جمهوريتها . وقد تكون مهمة هذه المنظمات استشارية ، او تنفيذية ، او كلاهما معا ، وقد تتمتع بنفوذ معين او تقتصر على جمع وتنسيق اجزاء الخطة القومية وعرضها .

وعلى اية حال فان المهمة الاولى لواضع استراتيجية التنمية للمورد البشري تنحصر في اكتشاف المكان الفعلي لوضع الخطة ، وان يتأكد على قدر جهده من التعرف على من لهم السلطة في اتخاذ القرارات الفعالة من اجل التنمية . هذا وسوف يظل تيار التقدم متعثرا في سيره حتى يحدث التكامل المطلوب بين برامج تنمية المورد البشري وبين التخطيط الاجتماعي والاقتصادي العام .

وتعتبر الوزارات الحكومية الرئيسية ، في كثير من البلاد ، مسئولة عن تقديم خطط التنمية التي تدور في نطاق اختصاص كل منها . وبناء عليه فان انشاء منظمة للتخطيط داخل وزارة التعليم شئ ضروري . وفي الفصل الرابع من هذا الكتاب قدم المستر ريكاردو - ديز هوخليتير Ricardo-Diez Hochleitner منهجا منظما للتخطيط التعليمي على هذا المستوى ، كما عرض بعض الاراء لاحداث تكامل شامل بين التخطيط التعليمي وبين قطاعات التخطيط الاخرى .

ومع ذلك فالحاجة ضرورية لايجاد جهاز لتخطيط الموارد البشرية يقوم بتوحيد برامج تطوير الموارد البشرية مع حركة التخطيط عموما . ولقد تأكدت الحاجة لمثل هذا الجهاز اثناء صياغة خطة التعليم الافريقي في مؤتمر اليونسكو في اديس ابابا عام ١٩٦١ . ومنذ ذلك التاريخ قطعت بعض البلاد شوطا على الطريق . وتتلخص وظيفة مثل هذا الجهاز ، كما قدمها الكاتب في مقال سابق ، في الاتي:

- ١ - تحديد الاولويات في استراتيجية تنمية المورد البشري ، والمراجعة الدائمة لتقدير الاولويات اثناء سير البرنامج في طريق التنفيذ .
- ٢ - تقدير مشاكل المورد البشري من خلال التحليل الدوري للقوى العاملة .
- ٣ - تشجيع واستنهاض النشاط التخطيطي من جانب الوزارات الممثلة في اللجنة ومن جانب صاحب العمل ومنظمات العمل .
- ٤ - تنسيق الانشطة التخطيطية المشار اليها سابقا .
- ٥ - توحيد استراتيجية تنمية المورد البشري مع غيرها من مكونات الخطط التي تضعها الدولة للتنمية الاقتصادية والسياسية .
- ٦ - الاستعراض العام للنشاط المرتبط بتنمية المورد البشري جميعه ، والتقييم الدوري لعمل الهيئات المختلفة المفروض ان تتولى المسؤولية عن هذا النشاط .

٧ — اختيار وتخطيط مشروعات البحث التي قد تفيد في صياغة استراتيجية تنمية المورد البشرى وتنفيذها ، وتقييمها —

٨ — التنسيق والموافقة على المستوى القومى على ما تطلبه اجهزة المعونة الخارجية والفنية من بيانات وتعرضه من خدمات في كل ماله علاقة بتنمية المورد البشرى .

وتنحصر اهمية الجهاز في الاشخاص الذين يقومون بتوجيهه ويتولون سكرتاريته . ومن الواضح ان مختلف الوزارات لها مصالح حيوية في تنمية المورد البشرى ويجب ان تكون ممثلة فى اى مجلس ، او لجنة ، او لجنة فرعية يجرى انشاؤها . ومن المستحيل منذ البداية تحديد الموقع الذى يجب ان تستقر فيه مسئولية القيادة .

ويرى بعض الناس ان رئاسة المجلس الذى يتولى التنمية للمورد البشرى هو امتداد طبيعى لمسئولية وزارة التعليم . وارتأى آخرون ان مكان المجلس هو وزارة العمل . وحيثما يوجد جهاز قوى للتخطيط الشامل يوجد سبب قوى لان يكون تخطيط المورد البشرى جزء من منظمة التخطيط العام . والقرار الذى يتخذ في كل حالة قد يركز على مبررات سياسية سليمة ، لاعلى اساس الدقة في تنظيم الخطة .

ومع ذلك فمن الضرورى ان يتم التخطيط المتكامل (الموحد) لتنمية المورد البشرى في اى مكان . ان تناول مشاكل تنمية المورد البشرى مجزأة يبعث على الفوضى في عملية التخطيط العام لا على تقدمها . ان وضع استراتيجية تنمية المورد البشرى يتطلب الاكفاء من الرجال . لذلك يلزم ان يتركز قدر كبير من اهتمام واضع استراتيجية التخطيط في تعيين مواقع العمل لهؤلاء الرجال ، واستنهاض هممهم ، وتدريبهم ، وتطويرهم . وهذه هى اكثر المهام صعوبة بالنسبة للدول النامية ، لانه يتطلب نوعا من المثابرة ، والحماس فوق ما تتحمل مهارتها الفنية .

- (1) Adam Smith, An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations (Cannan edition, reissued by the Modern Library, New York, Random House, 1937, Book 11, Pp. 265 - 6.
- (2) Principles of Economics (eighth edition, 1930, London, Macmillan Pp. 216, 564). John Vaizey, The Economics of Education, London, Faber, and Faber, 1962, p. 23. Chapter I: " What some Economists said about Education", summarizes the view of English economists economists and Karl Marx on the economic importance of education.
- (3) For a complete statistical analysis as well as identification of individual countries in the four categories, see F. Harbison and Ch. Myers, Education, Manpower and Economic Growth (New York , Toronto, London, McGraw-Hill, 1964), Chapter III.
- (4) Frederick Harbison " Human Resources Development Planning in Medernizing Economies", International Labour Review, May 1962.

* تخطيط التعليم على أساس القوى البشرية

بقلم

جورج سكوروف

المدير المساعد بقسم التحليل بإدارة العلم
الاجتماعية - اليونسكو

* "Manpower Approach to Educational Planning". Economic and Social Aspects of Educational Planning. Chapter VII. Pp. 131 -146.

" تخطيط التعليم على أساس القوى البشرية "

الطرق المستخدمة في البلاد ذات الاقتصاد المخطط مركزيا

(بقلم جورج سكوروف - المدير المساعد بقسم التحليل بإدارة العلوم الاجتماعية -
اليونسكو)

بعض الملامح الأساسية للتخطيط التعليمي :

يعتبر التخطيط التعليمي في البلاد ذات الاقتصاد المخطط مركزيا جزءا لا يتجزأ من التخطيط الاقتصادي الشامل . ذلك أن خطط التنمية طويلة الأجل في هذه البلاد دائما ما تشمل على أهداف تعليمية وثقافية ترتبط ارتباطا وثيقا بالأهداف الاقتصادية والاجتماعية الأخرى . هذا الارتباط يتميز بطبيعة مزدوجة : أولها أن تحقيق الأهداف التعليمية ضروري لانجاز الخطة الاقتصادية بأكملها ، وثانيها أن الوفاء بالبرنامج الاقتصادي هو الأساس المادي لتحقيق الأهداف التعليمية .

وهناك خط بارز آخر في تخطيط التعليم في هذه البلاد يستمد وجوده من مجموعة القيم التي تبني مجتمعاتها كيائها عليها . فالتخطيط يقتصر على التعليم الحكومي لانعدام المدارس الخاصة في البلاد ذات الاقتصاد المخطط مركزيا . وبناء عليه فإن توزيع الموارد المتاحة المخصصة للتعليم ، في كل مرحلة معينة من مراحله ، يتم طبقا لخطة واحدة على المستوى القومي ، وتحتفظ فيها الحكومات المركزية والمحلية وحدها بحق الفصل في كل المسائل الهامة .

وتقوم فلسفة التخطيط التعليمي في هذه البلاد على أساس أن تطوير التعليم يعتمد وسيلة لامتداد المجتمع بحاجاته من المهارات اللازمة للتنمية ، وأنه عنصر لا غنى عنه في رفع مستوى الرفاهية الاجتماعية . وتشكل الموارد التي تخصصها الدولة للتعليم جزءا كبيرا من الدخل القومي في اقتصاديات البلاد المخططة مركزيا ، ومع ذلك يمكن القول أن كمية التعليم الممنوحة لأفراد المجتمع ممكن زيادتها بما يعود بالنفع على المواطنين . ولن يعض وقت طويل حتى يصبح نظام

التعليم من الاتساع بحيث يسمح لكل فرد في المجتمع بأن يحقق أمنيته في الحصول على التعليم العالي . غير أن ذلك يخرج عن طاقة أى اقتصاد مخطط مركزيا حتى وإن تميز بالوفرة والرخاء بل فوق طاقة أى مجتمع من المجتمعات في العالم ، وتتبقى لدينا المهمة الأولى والأساسية لنظام التعليم ، وهى تلبية احتياجات القوى البشرية لتنمية الاقتصاد القومى والثقافة . هذه الاعتبارات جميعا تحدد ما يخص التعليم من استثمارات ، وتتحكم في توزيعها داخل القطاع التعليمى نفسه .

ويتمثل الهدف العملى للتخطيط التعليمى في الاقتصاديات المخططة مركزيا فى حصر غايات التعليم فى كل فروع وعلى جميع مستوياته على أساس من الاعتبارات السياسية والاجتماعية ، والحاجات الاقتصادية ، واتجاهات السكان ، والموارد المتاحة . ويصعب فى هذه الظروف تحديد الدور الذى يؤديه كل من هذه العوامل فى تشكيل سياسة التعليم القومى . فالقضاء على الأمية ، مثلا ، قد يكون له هدف سياسى واجتماعى لا يقل أهمية عن تنمية القوى العاملة عالية المستوى لرفع المستوى الثقافى العام للمجتمع جنبا الى جنب مع الاسهام فى التنمية الصناعية الحديثة . والى أن يحين الوقت الذى يكون هناك فيه اجماع على مستوى عام للتعليم الالزامى ، سوف يظل النمو السكانى أهم عامل محدد لتقرير مدى التوسع فيه ففى روسيا السوفيتية ، مثلا ، حيث مرحلة التعليم الالزامى تبلغ ٨ سنوات (الاعمار ٧-١٥) فان مخطط التوسع فى النظام التعليمى حتى الصف الثامن يقوم أولا وأخيرا على أساس النمو السكانى . وتطبق نفس النظرية فى الاقتصاديات المخططة مركزيا ، مثل بولندا وكوبا ، التى تعدد فيها ، بالطبع ، المعايير المستخدمة ، وتختلف مراحل التعليم الزمنية التى تستهدف تحقيق أغراض محددة .

فيما عدا الاعتبار الأساسى يعتبر التخطيط التعليمى مسألة معقدة لاشتماله على عدد آخر من العوامل المحددة . ومن بين هذه المحددات أن التعليم منوط به تقدير ما تحتاجه الاقتصاديات المخططة مركزيا من القوى العاملة اللازمة للتنمية الاقتصادية القومية .

وهذا لا يعنى أن هذه الاحتياجات وحدها تتحكم فى التخطيط التعليمى بأكمله فى هذه البلاد . ذلك أنها تولى المضمون الثقافى للتعليم وتأثيره فى التنمية الاجتماعية اهتماما كبيرا .
فقانون اصلاح التعليم فى روسيا السوفيتية الصادر عام ١٩٥٨ ينص صراحة على أن " خلق المجتمع الشيوعى مرتبط بتعليم نوع جديد من الرجال على أساس من سمو الروح ، ونقـاوة الخلق ، ومتانة البنيان الجسدى ، جنبا الى جنب فى توافق وتكامل " . لكن ضرورات القوى العاملة تمثل الاطار الخارجى لتلك التنمية ، ذلك الاطار الذى يتقرر داخله توزيع الموارد على أنواع التعليم ومستوياته المختلفة .

وحيث أن مفهوم الاقتصاديات المخططة مركزيا يتضمن وضع خطة شاملة تعد وتنفذ بالتفصيل ، فإن دور المخطط التعليمى يغدو أكثر سهولة ، بالرغم من أن المهارة الفائقة أمر لازم فيه لمعالجة المشاكل المتعلقة بتحديد المطلوب من القوى البشرية طبقا للخطة الاقتصادية القومية تمهيدا لتقرير الأهداف التعليمية على أساسها . ذلك أنه تبرز أمام المخططين مشكلة محيرة . بعد انتهاء تسجيل المستجدين فى التعليم العالى والثانوى المتخصص ، وتقدير احتياجاته المالية ، توضعهم أمام أحد احتمالين ، فاما أن يخصصوا من الموارد ما يكفى لتوفير المهارات الضرورية للاقتصاد ، واما أن يضغطوا أهداف التنمية . وفى مجتمع تلعب خطة التنمية الشاملة الدور الأول فى تغيير حياته ليس هناك حل بديل آخر والا منيت الخطة بفشل محقق منذ البداية .

وعادة ماتضطلع سلطات التخطيط المركزية بمسئولية تخصيص موارد القوى البشرية عالىة المستوى لمختلف القطاعات حتى يتوفر للصناعات الهامة فى التنمية عدد أكبر نسبيا من المهارات اللازمة . وفى مطلع الستينيات ، مثلا ، كانت الأولوية للصناعات الكيماوية ، بينما كانت تعطى نفس الأهمية منذ نحو عشرين سنة ، للصناعات المتصلة بإنتاج الصلب . أما الصناعات الأخرى التى لا يتمتع إنتاجها فى مرحلة معينة بنفس الأهمية فى النمو الاقتصادى الشامل فيجربى ضغط حاجتها من المهارات . ورغم أن هذا يؤدى بصورة أكيدة ، إلى انخفاض الزيادة فى إنتاج قطاعات معينة ، إلا أنه أمر لا مفر منه طالما أن التخطيط فى

معناه ينحصر في تفضيل الأهم على المهم . ويتم الفصل في هذه الأمور بواسطة المخططين حسب أولويات التنمية التي تحددها السلطات المختصة .

وكيفما كانت الأهداف التعليمية التي يستقر عليها الرأي في النهاية فإن ذلك لا يسد وأن يتم داخل إطار الخطة حتى تتحدد المخصصات اللازمة . ولذا فإن انجاز خطة التعليم لم يعد شيئاً يرتبط بالموارد المتاحة ، الأمر الذي يجعل التقدير الدقيق لاحتياجات القوى البشرية للتنمية أهم مرحلة في تخطيط التعليم في الاقتصاديات المخططة مركزياً . ونظراً للأعداد الضخمة اللازمة من المهارات التي تدخل في التقدير فإن أقل خطأ في الحساب في هذه المرحلة قد يؤدي الى نتائج ضارة بالاقتصاد القومي كله .

العوامل المؤثرة في احتياجات القوى البشرية عالية المستوى : ٣/

تتعدد الصعوبات المتعلقة بتقدير احتياجات القوى البشرية في البلاد النامية التي تحقق معدل نمو بين ٨ - ١٠ % من دخلها القومي . من هذه الصعوبات تقدير التغيرات الهيكلية المنتظرة في الاقتصاد القومي بسبب التصنيع والتحديث والتغير في نمط توزيع القوى العاملة على القطاعات ذات الوظائف النمطية المختلفة مثل الصناعة والزراعة ، أو الخدمات ، كذلك تزايد نسبة المهارات العالية الى اجمالي القوى العاملة بسبب التقدم الفعال في العلم والتكنولوجيا ، وسرعة التغير في أنماط العمالة داخل كل صناعة من الصناعات ، وكذا التحديد السليم لمواقع العمل بالنسبة لاجمالي القوى العاملة في البلاد كلها ، الى آخر ذلك من صعوبات . ان هذه العمالة الكاملة تمثل ، بطبيعة الحال ، الشغل الشاغل لسلطات التخطيط في جميع الاقتصاديات المخططة مركزياً .

وقد كانت أهم العوامل المؤثرة في احتياجات الاقتصاد القومي من القوى البشرية عالية المستوى محل دراسة كامنة منذ بدأ التخطيط التعليمي ، وتطور المعرفة في هذا الصدد قد طرأ عليها الكثير من التحسن ^{٤/} وتنقسم هذه العوامل ، بترتيب أهميتها الى الفئات الرئيسية التالية :

١ - كمية رأس المال اللازم لكل وحدة عمل • فكلما ازدادت التكنولوجيا تعقداً واتسع استخدام المعدات الرأسمالية ، كلما أصبحت الحاجة أكثر الى القوى العاملة المدربة لمسايرة هذه الأساليب التكنولوجية • ذلك أن التطور فيها يصاحبه عادة مزيد من الطلب على المهندسين والفنيين ، وانكماش فى الحاجة الى العمال غير المهرة •

٢ - عدد العمال • ذلك أن أى زيادة ملموسة فى اجمالى العاملين يستدعى بالضرورة مزيداً من القوى البشرية عالية المستوى للإشراف على هؤلاء وتوجيههم •

٣ - تعقد الانتاج • فكلما ازداد الانتاج تعقداً ، أو كلما ازدادت ظروف العمل صعوبة (مثل تغير الظروف الجيولوجية فى التعدين) كلما ارتفعت نسبة القوى البشرية عالية المستوى الى اجمالى العمالة •

٤ - تزايد دور العلم والتكنولوجيا • ذلك أن تطبيق العلم فى الانتاج ، وادخال الأساليب الحديثة ، يستلزم تكنولوجيا جديدة ، واستحداث هيكل تنظيمى للانتاج ، وهذا يولد بدوره مزيداً من الطلب على العمالة المدربة •

٥ - هيكل الادارة • فكلما كان الهيكل القيادى والادارى أكثر ملائمة كلما انكمش عدد المهارات العالية اللازمة له • على أساس ثبات كل الظروف الأخرى •

وفىما عدا هذه النواحي ، هناك عوامل أخرى تؤثر بدرجة أقل فى الحاجة الى القوى البشرية عالية المستوى ، مثل المستوى الثقافى العام للعاملين ، ونوعية الخريجين أنفسهم الحقيقية • ويختلف أثر هذه العوامل حسب اختلاف القطاع الاقتصادى الذى يشمل نشاطهم غير أن العامل الذى يؤثر فى فروع الانتاج جميعاً ، بدرجات متفاوتة ، يتمثل فى التقدم الفنى ، لأنه يلعب الدور الحاسم فى تحديد المطلوب من القوى البشرية عالية المستوى •

مناهج تقدير المطلوب من القوى البشرية عالية المستوى من أجل التنمية :

تطور منهج البحث الخاص بتقدير احتياجات القوى البشرية في الاقتصاديات المخططة مركزيا مع تطور أساليب التخطيط الاقتصادي ومناهجه . وقد يلاحظ أنه في المراحل الأولى التي أعقبت حركة التنمية الثورية كان العامل الحاسم في تقرير برامج التعليم والتدريب في جميع الاقتصاديات المخططة مركزيا يتمثل في الموارد المالية وتسهيلات التعليم المتاحة أكثر مما يتمثل في احتياجات الاقتصاد القوي من القوى البشرية . وقد ظلت خطط التعليم لسنوات طويلة تسير بمعزل عن الاحتياجات الشاملة للقوى البشرية . وقد قام الاتحاد السوفيتي عام ١٩٢٧ بأول محاولة من نوعها لربط هذين العاملين أثناء اعداده لخطته الخمسية الأولى . ومنذ ذلك التاريخ جرت عدة محاولات في هذا السبيل للوصول الى كيفية تقدير المطلوب من القوى البشرية ، وتنقسم هذه المحاولات الى أنواع ثلاثة :

١ - طريقة نسب التشبع ratio of Satuation method

ب - طريقة المهارات النمطية Staff-normative method

ج - الطريقة الموحدة التي تجمع بين النوعين السابقين Combined method

والأمثلة التي نورد هنا مصدرها الأساسي الاتحاد السوفيتي ، وذلك لخبرتها الطويلة بالتخطيط .

طريقة نسبة التشبع : ratio of Satuation method

يعتبر تقدير احتياجات القوى البشرية على أساس درجة تشبع اجمالي العمالة بالمهارات العالية أقدم أساليب تقدير القوى البشرية وأبسطها . وهي تقوم على تحديد نسبة المهارات العالية الى اجمالي القوى العاملة المستخدمة (النسبة بالألف) . ومن هنا جاء التعبير " التشبع " . وفي الصناعات التي يسير نظامها التكنولوجي للانتاج وفق مراحل غير متقطعة ،

مثل مصانع الصلب ، ومحطات الطاقة الكهربائية ، وبعض الصناعات الكيماوية ، ومصانع الأسمنت ،
ومعامل تكرير البترول ، وكذلك في تعدين الفحم ، وخام الحديد وغيرها ، يمكن تقدير
الاحتياجات على أساس ربط عدد المهارات العالية بوحدة رأس المال الثابت أو بالحجم
المادى للانتاج . ويعتبر أكثر هذه المعاملات شيوعا هو نسبة المهارات العالية المستوى الى
اجمالى العاملين فى القطاع الاقتصادى . هذه الطريقة استخدمها أساسا الاتحاد السوفيئى
فى تقدير احتياجات خطته الخمسية الأولى من الخريجين (١٩٢٨ - ١٩٣٢)

وتتضمن طريقة استخدام هذا المنهج فى تقدير احتياجات العمالة عالية المستوى
العمليات المتتابعة التالية :

أ - حساب نسبة القوى البشرية عالية المستوى الى اجمالى القوى العاملة لعدد معين من
السنوات فى الماضى .

ب - تقدير العدد الاجمالى للقوى العاملة طوال فترة الخطة .

ح - اسقاط مدى الحاجة الى القوى البشرية عالية المستوى بطريقة الاستكمال من الاتجاهات
الماضية . ويتمثل عيب هذه الطريقة أنه عند حساب نسبة تشبع القوى العاملة بالمهارات
العالية المستوى لا يأخذ فى الاعتبار عوامل الانتاج الرئيسية الأخرى مثل الهياكل
التكنولوجية والتنظيمية ذات الأثر الحاسم فى احتياجات هذا القسم من القوى البشرية .
ذلك أنه عند مرور الدولة لمرحلة التصنيع السريع بما تتضمنه من تغيرات شاملة فى هيكل
الاقتصاد قد يترتب على تطبيق هذه الطريقة الحصول على تقديرات مستقبلية أقل من
اللازم من القوى البشرية العالية المستوى اللهم الا اذا أدخل تعديل فى نسبة التشبع
الحالية فى ضوء اتجاهات الماضى ، والتغيرات المتوقعة . غير أن هذا المنهج قد
تطور بالتدريج بهدف تفادى الاختلال المحتوم فى التنبأ بحاجات المستقبل ، وما زالت
تستخدم حتى الآن جنبا الى جنب مع تقدير احتياجات القوى البشرية عن طريق هيكلها
الوظيفى للقوى العاملة .

طريقة نمط هيئة العمل The Staff-normative method

هذه طريقة أكثر دقة لأنها تأخذ في اعتبارها ، ولو جزئيا ، أهم العوامل التي تؤثر فى حجم الطلب على القوى البشرية العالية المستوى . والأساس الذى بنيت عليه هذه الطريقة هو حساب حجم ونوع عبء العمل الذى يقوم به الفرد من الفئات العالية المستوى . وهذه الطريقة ترتبط ارتباطا مباشرا بتقدير موازين العمالة بالنسبة للخطط الاقتصادية الشاملة . هذا النظام الخاص بموازين العمالة يربط حاجة المجتمع من الأنشطة المخططة بموارد من القوى البشرية المتاحة والمتوقعة . وتقرر الموازين الاجمالية توزيع موارد القوى البشرية على مختلف القطاعات الاقتصادية تبعا لأقسامها الرئيسية : من قوى غير ماهرة ، وقوى ماهرة ، ومتوسطة المهارة ، وقوى عالية المهارة . أما موازين العمالة النوعية لصناعة بالذات ، أو قطاع اقتصادى معين ، فتشتمل على مزيد من التفاصيل طبقا للتخصصات المهنية ، حيث أن الهدف النهائى يتمثل فى الاستخدام السليم والاقتصادى لموارد المجتمع البشرية . ولغرض تقدير احتياجات المستقبل فيمكننا القول أن كل القوى البشرية عالية المستوى تنقسم الى فئتين رئيسيتين ، أولها هى القوى العاملة فى المجال الانتاجى ، وفى عدد من الأنشطة غير الانتاجية ، حيث لا يوجد مقياس موحد يمكن عن طريقه قياس حجم العمل الذى يؤديه كل فرد . وفى مجال كالهندسة ، مثلا ، لا توجد فى الواقع وسيلة ما لتصنيف الأعمال بطريقة تصلح لتكوين تعريف شامل محدد . وعلى العكس من ذلك تسهل هذه المهمة نسبيا فى مهن أخرى كالتدريس والطب . لذلك تشكل هذه المهن الفئة الثانية من القوى البشرية التى يمكن ايجاد مقياس مشترك لتقدير مجهودها .

ومن حيث العدد تمثل هذه الفئة الثانية نصف عدد الخريجين تقريبا الذين يحتويهم الاقتصاد السوفيتى . ويتم تقدير احتياجاتها من القوى البشرية العالية على أساس معدلات الطلبة للمدرس الواحد ، والمتردد من المرضى على الطبيب الواحد . وإذا نحينا النمو السكانى جانبها ، وكذلك التركيب السكانى من حيث فئات العمر والنوع ، فان تقدير الاحتياجات

المستقبل من القوى البشرية في ميادين التعليم ، والثقافة ، والصحة طبقا لأهداف المجتمع الشاملة في تحقيق الرفاهية الاجتماعية ، وحسب طاقة المجتمع في تخصيص ما يكفى من الموارد المادية لانجاز هذه الأهداف . وطالما أن المستوى التعليمي والصحي في كل مرحلة من مراحل التنمية (كمية العمل الذي يقوم به الفرد) الذي تحدده الموارد المادية هو معدل محدد مسبقا فإنه يقدم لنا بذلك مقياسا لتأكيد الاحتياجات الإضافية المتوقعة من المدرسين والأطباء ^٧ .

أما الطريقة الخاصة بتقدير المطلوب في المستقبل من القوى البشرية في مجال الانتاج فتختلف اختلافا كبيرا . وتمثل نقطة الخلاف الأولى في أسلوب تقييم الاحتياجات القائمة ، التي تمثل نقطة البدء في تقدير جميع الاحتياجات المقبلة ويجب ألا نخلط بين التحقق من احتياجات سنة الأساس وبين أسلوب تقدير حجم القوى البشرية عالية المستوى المتاحة - رغما عن أهميتها البالغة . فبينما لا يشتغل بالتدريس والطب الا الجامعيون نجد أن بعض المهن في القطاع الانتاجي ، التي تتطلب عادة ذوى المؤهلات العليا ، يقوم على تأديتها متوسطو التعليم ، أو أصحاب المهارة والخبرة من اصطلح على تسميتهم في روسيا السوفيتية " المهنيون بالممارسة " وفي المراحل الأولى للتصنيع في روسيا كانت نسبة هؤلاء عالية ، وهى لم تنزل كذلك في بعض الصناعات ، فهم يشكلون ، مثلا ، أكثر من ٤٠ % من اجمالي الأعمال التي تتطلب جامعيين أو خريجي التعليم الثانوى المهني . وعلى العكس من ذلك قد نجد جامعيين في مواقع مهنية يصلح لها متوسطو التعليم .

لهذه الأسباب فان المعيار المستخدم في تقدير القوى البشرية العالية المستوى في سنة الأساس في الاقتصاديات ذات التخطيط المركزي ليس هو العدد المتاح من الخريجين من المعاهد التعليمية العالية والثانوية في الدولة ، بل المهن الشاغرة فعلا التي تلزمها هذه الفئات من القوى البشرية . وبالقيااس الى تقدير القوى البشرية لسنة الأساس التي أمكن الحصول عليها بالطريقة السابق الاشارة اليها تقدر الاحتياجات الإضافية من القوى عالية المستوى .

ومن أجل القيام بحصر هذه الاحتياجات ، فى كلا القطاعين الانتاجى وغير الانتاجى ،
تستخدم البيانات التالية فى الاقتصاديات المخططة مركزيا :

خطط زيادة الانتاج والتنمية الثقافية ، وخطط خاصة بالعاملين والتعليم المطلوب توافرها
لهم ، وبيان المهن الشاغرة التى تتطلب فئات عالية المستوى ، واحصائيات عن اتجاهات الماضى
والعدد الحالى والمتوقع من الخريجين ذوى المستويات العالية والمتوسطة بالنسبة للمهن .

ويتم تحليل الخطط الخاصة بزيادة الانتاج ، ورأس المال الاجتماعى الثابت ، على أساس
المطلوب من القوى البشرية العالية . والنتيجة النهائية لمثل هذا التحليل أنه يجب أن يؤخذ
فى الاعتبار العوامل التى تزيد أو تخفض من اجمالى الطلب على الفئات العالية ، وتؤثر فى
الترابط بين أهم فئتين داخل ذلك القطاع من القوى البشرية .

ويقدم مشروع هيئة العمل Staff scheme قائمة بالأعمال ، مصنفه حسب فئات
القوى العاملة والوظائف ، وهو ما يعتبر ضرورة أساسية فى قيام أى منشأة أو وحدة خدمات
باداء وظيفتها . وقد وضع هذا المشروع على أساس نموذج للإدارة لكل نوع من وحدات الانتاج
أو الخدمات الاجتماعية . ويشمل هذا النموذج اجمالى عدد الوظائف ، والهيكل التنظيمى
(الإدارة ، قسم الانتاج ، ومكتب الرسم ، ... الخ) ، وتحديد مواقع العمل للكادرات فى
المنشأة جميعها . وغاية هذا النموذج الإدارى للتشغيل تتمثل فى اقتصاد الموارد البشرية ،
أى تحقيق الحد الأقصى من الكفاية الانتاجية بأقل عدد ممكن من العاملين . وهذا يعتبر
بطبيعة الحال ، نموذجا مثاليا . غير أن المطلوب من الهيكل الإدارى والتنظيمى القائم هو
محاولة الاقتراب بقدر المستطاع من هذا النموذج التالى .

أما حجم العاملين فيتحدد بالقياس الى الحجم اجمالى للعمل المطلوب ادائه ، والى
نصاب كل فرد فى الجهاز من عبء العمل . ولذا كان من الضرورى اختيار المعيار السليم
لتقدير عبء العمل عموما ، وما يخص القوى البشرية العالية منه على وجه الخصوص . وقد كان
هناك اتجاه الى اعتبار العلاقة بين الخريجين واجمالى عدد العاملين مقياسا عاما . وهذا

يعتبر ، دون شك ، مغالاة في تبسيط الأمور . وفي حالات كثيرة ثبت أن كمية المعدات الرأس مالية المسئول عنها كل اخصائي ، وكذا نفقات البحث والتخطيط (في المؤسسات العلمية ومعاهد الأبحاث) تمثل معيارا أكثر دقة . وكعبداً عام يلزم تفضيل تلك المعايير التي يمكنها قياس نصاب العمل لكل فئات القوى البشرية مباشرة بأيسر السبل الممكنة .

وبناءً على ذلك فإن أهم عنصر في تقدير عدد الوظائف يتأتى عن طريق تحديد عبء العمل الذى يتحمله كل فرد يشغل وظيفة ما . هذا المؤشر يمكن بدوره ، من اعداد المعايير النمطية للعاملين في المنشآت والهيئات ، والمؤسسات ذات الخصائص المشتركة . وتأخذ هذه المعدلات في اعتبارها عادة ، حجم الانتاج ، أو مجال الأنشطة للمؤسسات غير الانتاجية (عدد المقاعد في دور السينما ، حجم المتاحف ، . . . الخ) ، وفي العادة تعكس هذه المعايير التطبيقات الجارية والعلاقات القائمة ، لكنها ليست بآية حال مجرد متوسطات . ولكونها بنيت على أساس حالات عالية المستوى ، تقدم دليلاً على ما يمكن أن يكون عليه موقف مماثل في المستقبل بالنسبة للقطاع الصناعى أو الاقتصادى كله . ويتأثر المخططون بمثل هذه النماذج المثالية وتكون المعايير بوضع تعديل باستمرار مع نمو انتاجية العمل .

ويترتب على تقدير العدد اللازم من الأعمال طبقاً لنصاب الفرد من عبء العمل النمطى إمكانية التعرف الدقيق على المطلوب من فئات القوى البشرية المختلفة . والهدف النهائى من مهمة تخطيط الجهاز العامل هو تحديد نصاب الكفاءات العالية المستوى من الأفراد بالنسبة الى مجمل العاملين في المنشأة ، ذلك النصاب الذى ينعكس في قائمة الأعمال الخاصة بالفئات البشرية عالية المستوى .

هذه القائمة الخاصة بالفئات البشرية العالية المستوى تعبر مباشرة عما تحتاجه وحدة انتاجية او وحدة خدمات اجتماعية من خريجي المراحل العليا والثانوية من النظام التعليمى وهى تتضمن اسم الوظيفة ، ووصفا موجزا لها ، وترتيبها في فهرس الوظائف ، والمستوى

التعليم اللازم لها (على أو ثانوى متخصص) . والصعوبة هنا تتركز فى كيفية تقسيم رأى
المؤهلات المهنية يحتاجها عمل بعينه . وفى بعض الظروف يتأتى ذلك عن طريق التشريع .
فالمدرسون من الدرجات الخامسة الى الحادية عشرة ، مثلا ، والاطباء ، يتحتم حصولهم على
مؤهل جامعى أو ما يعادله . أما بالنسبة لمعظم الأعمال الأخرى فان طبيعة وظائفها
المعقدة هى الظاهرة العامة التى تحدد المستوى التعليمى للمؤهل المهنى اللازم لها .

أما الأعمال التى تتطلب الماما كبيرا بالنواحى العلمية والثقافية ، واستعدادا لتحمل
مسئولية البت فى أمور ذات صبغة فنية واقتصادية ، فيلزمها خريجون من المستويات العليا .
أما أصحاب الدبلومات الثانوية المتخصصة فيوكل اليهم أعمال إدارية أقل أهمية يتصرفون فيها
داخل اطار معين واضح . ويتفاوت تطبيق هذه الأسس العامة فى القطاعات والصناعات
المختلفة . وهو يتضمن عادة عنصر القدرة على الحكم فى الأمور ، واذ ما حدث نقصان أو
مغالاة فى تحديد المؤهل التعليمى والمهنى فيجب أن يكون فى أضيق الحدود لأنه يسودى
الى ضياع أكيد للموارد البشرية على مستوى المجتمع كله . وهنا يأتى دور المشروع النمطى
لهيئة العمل كوسيلة يهتدى بها فى هذه المهمة .

وبالمثل يعتبر نظام المؤهلات المهنية القائم على أسس علمية أداة أساسية لتقدير الاحتياجات البشرية . ذلك أن اعداد قائمة رسمية بالمهن المطلوبة يمكن أن يعتبر أساسا لتحديد الوظائف التي تتطلب خريجين على مستوى الاقتصاد القومى كله ، وأداة يستفاد منها فى وضع المناهج الدراسية للمعاهد التعليمية العليا . وميزة هذه القائمة الرسمية أنه يمكن عن طريقها ربط المؤهلات المهنية بالمستوى التعليمى بدقة تخدم الأغراض العملية . كذلك يمكن الاستغناء عن القوائم الأخرى غير المستقرة التي تستخدم فى تقدير القوى البشرية .

وقد وضع أول نظام من هذا القبيل موضع التنفيذ فى روسيا السوفيتية عام ١٩٣٠ حين طبقت لأول مرة طريقة هيئة العمل النمطية فى أبسط أشكالها . وكان موقع الضعف فيها كبيرا لصعوبة التمييز بين المهارات المختلفة . غير أن هذا النقص سرعان ما تلاشى ، إذ لم يأت عام ١٩٣٥ حتى كان مجمل الوظائف قد انخفض من ٩٥٠ الى ٢٧٥ وظيفة ، وتشتمل القائمة الرسمية للمهن كلها حاليا أكثر من ٣٠٠ وظيفة فى مجال التعليم العالى ، وحوالى ٣٦٠ فى التعليم الثانوى المتخصص . ويخضع هذا العدد لمراجعة مستمرة كلما استدعى ذلك تقدم التكنولوجيا الحديثة ، وذلك من أجل توسيع قاعدة التصنيف المهني من ناحية ، ولظهور أسس للتمييز من ناحية أخرى . وفى سنة ١٩٥٢ وحدها ، على سبيل المثال ، أضيفت اثني عشر مهنة جديدة الى العدد القائم فى منهج التعليم العالى ، وذلك تلبية لاحتياجات التطبيق فى مجال النشاط السذرى فى الاقتصاد القومى . لذلك يلزم أن تكون هناك مراجعة دائمة لنظام التصنيف المهني بسبب التقدم المطرد فى علم تحليل المعلومات (Cybernetics) ، والعلوم الالكترونية ، والكيمياء الحيوية ، والطبيعة النووية ، والمحركات النفاثة ، وغيرها من الفروع المتقدمة فى العلم والتكنولوجيا . وهذا يتطلب مداومة على الابحاث المنهجية كي يكون نظام التصنيف المذكور سابقا لاية تطورات جديدة فى العلم والتكنولوجيا .

وتقدر احتياجات القوى البشرية العالية " رأسيا " بواسطة المنشآت الخاصة ، والهيئات ، والوزارات ، و " أفقيا " عن طريق المناطق الاقتصادية (SovnarKhoz) وجمهريات الاتحاد . وفى النهاية تتجمع هذه البيانات جميعها ويقوم المجلس الأعلى للتخطيط بالاتحاد السوفيتى (Gosplan) بتحليلها متعاوناً مع وزارة التعليم العالى والثانوى

المتخصص • وبناءً على تقدير اجمالي الاحتياجات تتوفر للمخططين البيانات عن العدد النهائي المطلوب من خريجي المراحل العليا والمتوسطة • الأمر الذي ييسر معه الانتقال الى المرحلة الثانية • أي تقدير الحاجات الاضافية • وهي شيء يهم المخططين لأن مهمتهم تتلخص في توفير ما يحتاجه الاقتصاد القوي من المهارات •

ولحساب الاحتياجات الاضافية بالنسبة للاقسام المهنية لابد أن يؤخذ في الاعتبار العناصر الثلاثة التالية :

- ١ - زيادة عدد فرص العمل بزيادة الانتاج القوي • وتغيير الانماط التكنولوجية للانتاج •
- ٢ - تعويض الفقد الناجم عن الانسحاب من قوة العمل •
- ٣ - الاحلال الجزئي للخريجين من أصحاب الدبلومات مكان ذوي الخبرة من غير المؤهلين •

وينطبق العنصر الاول على التغيرات الكمية (مثل توسيع المنشآت القائمة • وبناءً غيرها جديدة) الى جانب التغيرات النوعية (التقدم التكنولوجي عامة • والتطور في الهيكل التنظيمي) ذات الأثر المباشر في العدد المطلوب من خريجي المراحل العليا والثانوية المختصة • أما العنصر الثاني فيختص بنوعين من الفقد في القوى العاملة : تلك الناجمة عن الوفاة • والعجز • والتقاعد - وهي ما تسمى بالفقد الطبيعي • وتلك الناتجة عن النقل من قطاع اقتصادي الى الآخر • وكذلك الجندية • وترك الخدمة لأسباب عائلية • واستئناف الدراسة • وما الى ذلك • وهذا الفقد يختلف أثره في تقدير الاحتياجات الاضافية من القوى البشرية باختلاف حجم الوحدة الاقليمية • والفقد الطبيعي هو وحده الذي يلقي اهتماماً على مستوى الدولة وجمهوريات الاتحاد السوفيتي • أما الانسحاب من قوة العمل لأسباب أخرى فليست بذات أهمية كبيرة أو سرعان ما تعود الى حالة التوازن اذ تعوض بالدخول في قوة العمل من نفس المصادر - الأسرة • والجيش • والنظام التعليمي • وغيرها من قطاعات النشاط • وقد يحدث في المنشأة الخاصة أو الوحدة الاقليمية الصغيرة ان لا تعوض حركات الدخول والخروج للقوى العاملة بعضها بعضاً فيختل التوازن داخلها • ولذلك يستلزم الأمر مراعاة جميع أنواع الفقد عند تقدير الاحتياجات القصيرة أو المتوسطة الاجل التي تتطلبها وحدات الانتاج • أو الخدمات • أو القطاعات الاقتصادية الصغيرة • وهذا عكس التقديرات طويلة الاجل على مستوى الاتحاد كله التي يمكن أن

تقتصر على الفقد الطبيعي فقط . ويقدر متوسط الفقد السنوي بجميع أنواعه بنسبة سنوية قدرها ٣ - ٤ % لذوى المؤهلات العليا ، ٤ - ٥ % لخريجي المراحل المتوسطة^{للا} ويرجع الفرق بين المستويين أساسا الى ترك الخدمة لاستئناف الدراسة بالنسبة للفئة الثانية أو لخروج نسبة كبيرة من النساء من هذه الفئة لأسباب عائلية .

أما العنصر الثالث فيعكس ارتفاعا مستمرا في المستويات المطلوبة للدارسين والفنيين ممن يقوم ذوى الخبرة من غير المتعلمين بتأدية وظائفهم بسبب النقص في القوى البشرية العالية المدربة . ومن الواضح أن وضعنا كهذا يستحيل تغييره بين يوم وليلة ، لكن الحاجة الى الاحلال المستمر لذوى الخبرة بالمؤهلين يتحتم مراعاتها عند تقدير الاحتياجات البشرية الاضافية . ومشكلة الاستبدال هذه يمكن حلها جزئيا بتشجيع اصحاب الخبرة أنفسهم من غير المؤهلين باستكمال دراساتهم الجامعية أو الثانوية المتخصصة عن طريق المراسلة أو الدراسات المسائية . وتستخدم الحوافز المادية والادبية لتحقيق الغرض المنشود .

وتؤدى تقديرات الحاجات الاضافية بالطريقة النمطية الى نتائج أفضل من غيرها لأنها تتركز مباشرة على خطط محددة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ، وتؤكد هذه الحاجات من القوى البشرية أنها بنيت وفق الأسس المستخدمة في نظام التعليم . وناحية القصور في هذه الطريقة أنه يتعذر تطبيقها الا في الحالات القصيرة أو المتوسطة الاجل . فلا يتعدى مداها الزمنى خمس أو سبع سنوات تتوفر فيها خططها وتعرف الطرق والوسائل الدقيقة اللازمة لتنفيذ هذه الخطط .

الطريقة الموحدة

يمكن التنبؤ بالاحتياجات البشرية لمدة خمس عشرة أو عشرين سنة بتوحيد طريقة انماط هيئة العمل مع طريقة نسب القوى البشرية . وبالنسبة لخطة سبعية ، تستخدم طريقة انماط هيئة العمل ، ولفترة ٨ - ١٣ سنة الباقية فقد تم ضبطها باستخدام معاملات الاشباع ، ثم لخصت نتائج كلا العمليتين . وبالنسبة للخطة العشرينية بأكملها فتقدر الاحتياجات على أساس المستوى التحليسى ، والتصنيفى المهنى ، لا على أساس الوظائف المهنية الفردية . وبالمثل فإن الاحتياجات لا تعتمد في تقديرها على الوحدات الاقتصادية والمؤسسات ، والخدمات ولكن على أساس القطاعات الاقتصادية والاجتماعية الكبرى وعلى مستوى جمهوريات الاتحاد .

أما معاملات اشباع القوى العاملة بالمستويات العالية فتقدر بالنسبة لكل ١٠٠٠ من المشتغلين ، أو على أساس المعدات الرأسالية أو الحجم المادى للانتاج . وتبنى هذه النسب عادة ، على أساس الارتباطات المتوقعة فى المنشآت ذات التكنولوجيا المتقدمة المزمع بناؤها فى الخطة السبعية ، والتي تكون خططها التفصيلية متاحة عند بدء عملية التقدير . ومع ذلك فالبيانات المتاحة شىء مؤقت يخضع للتعديل فى ضوء التقدم التكنولوجى . وحتى الآن لا زالت الابحاث قائمة على قدم وساق لتحقيق المزيد فى دقة أسلوب التنبؤ طويل الاجل والوصول به الى درجة اكثر كمالا .

وهناك أربعة مراحل أساسية تنقسم اليها طريقة تقدير الاحتياجات الشاملة على أساس درجة الاشباع لاجمالي المشتغلين بالقوى العاملة سنويا بالمستويات العليا وذوى المههارات المتوسطة بين الخريجين :

١ - تقدير اجمالى عدد المشتغلين من القوى العاملة سنويا فى الفترة التى تتعسدى
٥ - ٧ سنوات .

٢ - تقسيم الاجمالي على أساس أقسام النشاط الرئيسية .

٣ - تقدير نصاب كل من هذه الأقسام من القوى البشرية العالية والمتوسطة .

٤ - التنبؤ بالاحتياجات الاضافية من القوى العالية أو بمعنى آخر عدد الخريجين من معاهد التعليم العالية والمتوسطة .

وتعتمد العملية الاولى كلية على التنبآت الديموجرافية حيث تلعب الأساليب الاحصائية المستخدمة دورا حاسما . وتبدأ العملية بتقدير اجمالى العدد الحقيقى للسكان طوال الفترة الزمنية التى تغطيها الخطة الشاملة (١٥ - ٢٠ سنة) وكذلك عدد هم فى كل سنة منفصلة . وبعدئذ يقدر عدد الطلبة الذين لا يشاركون فعلا فى انتاج السلع والخدمات - مقسمين حسب فئات الاعمار . وحينها يحذف العدد الكلى للطلبة من اجمالى عدد السكان فان الجزء المتبقى يمثل رصيد الدولة من القوى العاملة لكل سنة من السنوات العشرين .

أما المرحلة الثانية فتعتمد على أهداف خطة شاملة أو أرقام حاكمة يهتدى بها فى تصنيف القوى العاملة على أساس القطاعات الاقتصادية وبعالات النشاط . ومن أهم الضروريات لتحقيق

العمالة الكاملة ان يتفق تقدير الاحتياجات للقطاعات المختلفة مع المعاملات التي تربط الموارد البشرية المستقبلية بأهداف الانتاج . وفي الوقت الذي يتحقق فيه ذلك يمكن الانتقال للمرحلة التالية الخاصة بالقوى البشرية - العالية والمتوسطة .

وينحصر هدف المرحلة الثالثة في تقدير الاحتياجات الشاملة من خريجي المراحل العليا والثانوية على أساس نصاب كل منها في اجمالي القوى البشرية . وذلك بالنسبة لكل قطاع محدد من قطاعات النشاط . ولكل اقليم اقتصادي . ولكل من جمهوريات الاتحاد . وفي الوقت الحاضر تتفاوت نسبة الخريجين في الاتحاد السوفيتي من المراحل العالية والثانوية لكل ١٠٠٠ من المشتغلين من ٢٠ في الصناعة . ٤ في الزراعة والى ١٠٥ في الخدمات الصحية و ٢٨١ في التعليم و ٣٧٧ في العلوم . وهناك معدل آخر جوهرى في تقدير احتياجات المستقبل من القوى العاملة عالية المستوى وذلك بايجاد ارتباط بين خريجي الجامعات أو الدرجات المماثلة وبين غيرهم من أصحاب الدبلومات الثانوية المتخصصة . ويوضح الجدول التالي (رقم ١٥) نوع هذه العلاقة في العشرين سنة الاخيرة بالاتحاد السوفيتي .

جدول رقم (١٥) - النسبة بين خريجي المراحل العالية والثانوية المتخصصة
العاملين في الاقتصاد السوفيتي

الوظيفة			عدد الخريجين من اصحاب الدبلومات الثانوية المتخصصة لكل ١٠٠ خريج جامعي او ما يعادله في المستوي		
			في يناير ١٩٤١	في ديسمبر ١٩٥٧	في ديسمبر ١٩٦٠
المهندسون والفنيون			١١٠	١٥٠	١٧٠
الزراعيون ، اطباء البيطريون ، والمشتغلون في الغابات			٣٠	١٦٠	١٦٠
الاقتصاديون ، رجال الاحصاء ، خبراء التجارة			٦٠	١٩٠	٢٠٠
المهنة الطبية			٢٧٠	٢٨٠	٣٠٠
المدرسون ، أمناء المكتبات ، المهنة الحرة			١٨٠	٨٠	٨٠
المتوسط الاجمالي لجميع المهنة			١٦٠	١٤٠	١٥٠

وقد يلاحظ أنه رغمًا عن تزايد تدفق الخريجين من المراحل العالية - حيث تتعمد زيادة الزيادة السنوية ٣٠٠٠ في السنة - فإن النسبة بين خريجي المراحل العليا والمراحل المتوسطة تتغير لصالح الفئة الثانية ، باستثناء المهنة التعليمية ، وهذا يعكس تطویراً شاملاً في مستوى التعليم لجميع العاملين ، لذلك يجب أن تتعدل نسب ومعاملات الاشباع في جميع الاتجاهات المنتظرة في انتاجية العمل ، وعلى أساس أثر التقدم التكنولوجي في الترابط بين الفئات المختلفة للقوى البشرية .

وفي تخطيط التعليم بالاتحاد السوفيتي تستخدم الصيغة التالية لظهار العلاقة بين عدد المشتغلين سنوياً وبين نمو انتاجية العمل :

$$NP = Nb$$

$$\frac{C_0^1 \quad C_0^2 \quad C_0^3 \dots C_0^n}{CX_p^1 \quad CX_p^2 \quad CX_p^3 \dots CX_{pn}}$$

NP = عدد المشتغلين في سنة معينة

Nb = " " " " الأساس

C_0 = معامل الزيادة في اجمالي الناتج لكل سنة من سنوات الخطة

CX_p = معامل نمو انتاجية العمل على أساس نصيب المشتغل من الانتاج في كل السنة

n = عدد سنوات الخطة

أما المرحلة الرابعة فهي تقدير الاحتياجات الاضافية الحقيقية ، أي العدد الفعلي من الخريجين المطلوب تدريبه عن طريق الجهاز التعليمي . وهذا يتأتى عن طريق طرح العدد المتاح من الخريجين من اجمالي الاحتياجات ، مع الأخذ في الاعتبار كل العوامل التي تؤثر في ازدياد أو نقصان الفئة الأولى - وبالتعبير الرياضي يمكن توضيح مدى توفر الخريجين لأي سنة من سنوات الخطة بالطريقة التالية :

$$N_p = Nb \cdot C_i^1 \cdot C_i^2 \dots C_{in}$$

حيث :

N_p = عدد الخريجين في نهاية سنة معينة من سنوات الخطة

Nb = عدد الخريجين في سنة الأساس ، أي سنة التخرج التي تحددها مسبقا حالات القيد في السنوات السابقة .

C_i = معامل الزيادة في عدد الخريجين كل سنة

n = عدد سنوات الخطة

وطالما أن طريقة الاشباع في تقدير الاحتياجات من المراحل العليا والمتوسطة تتعلق بعدد ضئيل نسبيا من المعدلات والمعاملات المتداخلة ، فانه يمكن توضيحها في صور رياضية تمكن الآلات الحاسبة الالكترونية من استعمالها . وهذا بلا شك ركن أساسي في هذه الطريقة رغما عن تفاوت الآراء في الابحاث المتعلقة بإمكانية تطبيق الرياضيات في تحليلات القوى البشرية وتقديراتها .

هذه الطرق الثلاثة جميعها التي تعرضنا لها تراعى الحاجات الاقليمية من القوى البشرية ،
 أى توزيعها على مستوى الدولة ، حيث أن الاتجاه الغالب ينحو الى انشاء مؤسسات التعليم
 والتدريب بالقرب من مراكز العمالة المنتظرة . وفى دولة كالاتحاد السوفيتى ، حيث المؤسسات
 الشاسعة ، يعتبر الاهتمام بهذا الاجراء من التخطيط التعليمى أمرا طبيعيا .

النواحي الادارية فى اعداد خطة التعليم

بعد أن ينتهى تقدير الحاجات الاضافية من الخريجين يمكن البدء فى الاعداد الفعلية
 لخطة التوسع التعليمى . وهذا يتضمن حصر المستجدين فى جميع مستويات التعليم وفروعه فـ
 تصنيفها على حسب الاهداف السنوية ومناهج الدراسة ، كما يتضمن توسعا فى مستلزمات التعليم
 وفى هيئة التدريس ، وزيادة فى المخصصات المالية . ويمكن اعتبار كل من هذه العناصر موزعا
 مستقلا للدراسة ، لهذا خرجت عن نطاق بحثنا هذا غير أنه يجب مراعاة الحيطه عند نظر التقديرات
 المبدئية ، لأنها قد تتعدى الامكانيات المادية ، وان عملية التقدير قد تستلزم المراجعة المتسيرة
 بعد الاخرى ، حتى يتم التوافق بين اهداف التعليم والموارد المتاحة ثم تضمينها فى خطة التنمية
 الشاملة . هذا التوافق فى خطة التعليم يمكن تحقيقه فقط باستخدام التقديرات التقريبية المتتالية .

ان مشروع خطط التعليم فى الاتحاد السوفيتى تقوم على اعداد جمهوريات الاتحاد
 والوزارات ، والهيئات المسؤولة عن التعليم المهنى ، ويعاونها فى أداء المهمة المعاهد التعليمية
 نفسها . وبعد الانتهاء من مشروع الخطط تعرض على المجلس الاعلى للتخطيط (Gosplan)
 حيث يقرم بتجميعها ويشرع ، بالتعاون مع الوزارة المركزية للتعليم العالى والثانوى المتخصص ، فى
 اعداد خطة مشتركة لتنمية التعليم والثقافة . وبعد ذلك تقسم الخطة الى أجزاء على حسب
 جمهوريات الاتحاد ، وفروع الدراسة ، الى جانب أنواع التعليم (نهارى ، مسائى ، خارج
 قطاعات الدرس) . وتنحصر مهمة مجلس وزراء الاتحاد السوفيتى فى اعتماد النماذج الشاملة
 للقبول والتخرج فقط ، تاركا لجمهوريات الاتحاد ، والوزارات المعنية ، مهمة تصنيفها على
 أساس مناهج الدراسة . أما محتويات برامج التعليم ذاتها فتلقى اهتماما خاصا من وجهة نظر
 الاستخدام العام ، وذلك من أجل توثيق العلاقة بين التعليم والحياة .

ومع كون اعتبارات القوى البشرية ، كما تم توضيحها فيما سبق ، لا تعتبر بتاتا العنصر الوحيد في تحديد مجال المجهود التعليمي في الاقتصاديات المخططة مركزيا ، وأن العوامل الاجتماعية والسياسية تتمتع بأهمية قصوى ، فإنه لا مفر من القول بأن هذه الاعتبارات تعطى للتعليم معظم خصائصه التي تجعل منه قوة دافعة ومؤثرة في التنمية الاقتصادية .

- (1) I am grateful to Mrs. N. Dunand for her help in the editing of the text,
- (2) Polytechnical Education in the U.S.S.R., Unesco, 1963, Appendix 1, p. 376.
- (3) Here and elsewhere in this chapter, unless otherwise specified, 'high-level manpower' is understood to mean graduates with university or equivalent degree and graduates with secondary specialized diploma.
- (4) The urban population of the U.S.S.R. for instance, increased from 17.9 per cent of the total population in 1926 to 52 per cent in 1963. The annual rate of increase of urban population, except during the war years, has thus been 2.5 million.
- (5) For recent interpretation of the subject see: V. E. Komarov, Ekonomicheskie osnovy podgotovki specialistov dlia narodnogo khozyaistva (Economic basis for educating and training high-level manpower for the national economy, Moscow, Academy of Sciences of the U.S.S.R., 1959, Pp. 61 - 83.
- (6) The present study is concerned with high-level manpower only. For planning formation and training skills at lower levels see H. Zelenko, 'Vocational and Technical Training in the U.S.S.R.', International Labour Review, Vol. LXXX, No. 6, Dec. 1959.
- (7) For further details see Planirovanie raskhodov na socialno-kulturnie meropriyatiia (Planning allocations for social and cultural sectors), Moscow, 1962; and also V. G. Kostakov: 'The Main Principles of Assessing Prospective Requirements for Graduates' in Planirovanie potrebnosti narodnogo khozyaistva v specialistakh (Planning high-level manpower requirements for the national economy), Moscow, 1959, Pp. 66 - 98.
- (8) For detailed discussion of the subject see: I. A. Liasnikov: Podgotovka kadrov dlia promishlennosti (Educating and training cadres for industry), Moscow, 1954.
- (9) P. P. Litviakov, 'Problems of assessing manpower requirements and planning their education and training at different stages of socialist development', in Planirovanie potrebnosti narodnogo khozyaistva v specialistakh, Moscow, 1959, Pp. 47 - 55.
- (10) See particularly N. G. Nozhko, 'Some Problems of Planning Education and Training of High-Level Manpower' in Vestnik vishey shkoli (Higher education messenger), No. 4, 1957, P. 18.
- (11) I am greatly indebted to Dr. K. G. Nozhko for his kind permission to quote some factual data and formulae from the study on 'Methods of Estimating the Demand for Specialists and of Planning Specialized Training in the U.S.S.R.' which will be published shortly by Unesco.

