

## تقديرات القوى العاملة وهجرة العمال المصريين

≈ وليام كلاتا نوف ≈ د. ممدوح صالح

~ د. محمد اسماعيل «د. نادية مكارى

تم اعداد هذا التقرير بمعاونة الوكالة الامريكية للتنمية الدولية وبناء على طلب وزارة التعليم بجمهورية مصر العربية ، و يعطى تقديرا لعرض وطلب العمالة حسب المهن والتعليم . وهدف التقرير الى معاونة وزارة التعليم والمؤسسات الحكومية الأخرى بمصر في تخطيط وتدريب القوى العاملة مع التركيز على التعليم والتدريب المهني لمواجهة المتطلبات المستقبلية من العمالة بمصر .

ويعتبر الحصول على البيانات الخاصة بالحجم المتاح من القوى العاملة وكيفية توزيعه حسب كل من المهن والأنشطة الاقتصادية هو الخطوة الأولى لتقدير العمالة . وقد تم الحصول على مجموعتين من التقديرات السنوية للطلب على العمالة حسب المهن أحدها عن خمس سنوات والأخرى عن عشر سنوات وقد اعتمدت هذه التقديرات على كل من المستويات المخططة للإنتاج والعمالة في المستقبل تبعاً للأنشطة الاقتصادية وتحليل الهيكل المهني القائم داخل كل نشاط اقتصادي ؟

هذه التقديرات - للطلب المستقبل على العمالة حسب المهن هي الأساس لتخطيط التعليم والتدريب فمثلا : يعطى جدول ( ١ ) ملخصاً لتقديرات الطلب على العمالة خلال الفترة ١٩٧٩ - ١٩٨٤ . ويتضح منه ضرورة أن يتم تخريج حوالى ٦٢٠٠٠ فرداً سنوياً للمهن الفنية والعلمية ( من مؤسسات

≈ الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية ~ جامعة الأزهر

التعليم والتدريب) لمواجهة الطلب المقرر على العمالة في مصر، من هؤلاء هناك حاجة الى ٤٥٦٠٠ فرد يتم تعيينهم كإضافة جديدة الى العمالة بما ١٥٥٠٠ يتم تعيينهم للاحتلال محل من يترك العمل سواء بسبب الوفاة أو الاحالة الى المعاش أو أى اسباب أخرى .

و يعطى الباب الثانى تقديرات تفصيلية للمهن المختلفة كما يوضح الطريقة المستخدمة لتقدير الطلب على العمالة حسب المهن .

وقد تم بعد ذلك تحويل تقديرات الطلب على العمالة الى تقديرات سنوية لعدد الخريجين من المستويات المختلفة للتعليم والتدريب ، وذلك عن طريق استخدام جدول مزدوج يبين العلاقة بين كل مهنة ومستويات وانواع التعليم اللازمة لاعداد الفرد لهذه المهنة . وبذلك فان الباب الرابع يعطى التقديرات السنوية لعدد الخريجين من كل نوع ومستوى تعليمى اللازمين لمقابلة احتياجات العمالة فى المستقبل . وبعد ذلك تمت المقارنة بين هذه التقديرات خلال الفترة ١٩٧٩ - ١٩٨٤ والاعداد الحالية للخريجين من كل مستوى ونوع تعليمى . وهو ما يعتبر أساسا تحليلا للعرض الحالى من العمالة ومقارنته بالطلب المستقبل على العمالة . وما يخص وزارة التعليم من هذه المقارنة هو أن هناك بعض المجالات التعليمية - أهمها التعليم المهنى والفنى - التى يجب التوسع فيها بدرجة كبيرة حتى يمكن لعدد خريجها مواجهة الطلب المستقبل ، كما أن الاعداد الحالية من خريجي الجامعات أكثر من الاحتياجات المتوقعة منها .

وهذه التقديرات والتوقعات تخضع لبعض القيود . ويبين الباب الخامس المشاكل المختلفة والأخطاء التى قد تؤثر على هذه التقديرات ، كما يبين أن هذه التقديرات عرضة لخطأ قد يصل الى ٢٠ % ، سواء بالزيادة أو النقص .

وقد تضمنت الملاحق بعض التفاصيل والبيانات التى يمكن للباحث الرجوع اليها . أما الباب السادس فيعطى النتائج النهائية وبعض التوصيات التى يمكن استخدامها فى رسم سياسة التعليم والتدريب والمرجو مراعاة أنه بالرغم من أن هذا التقرير قد تم اعداده لخدمة وزارة التعليم الا أنه قد يكون ذا فائدة للوزارات والمؤسسات الأخرى التى تلعب دورا فى تدريب العمالة ، كما أنه من الضرورى أن يكون هناك تخطيط واضح وت

## جدول رقم (١)

متوسط الطلب السنوي المتوقع على العمالة ، تبعاً  
للمجموعات المهنية خلال الفترة ١٩٧٩ - ١٩٨٤

الجملة	الطلب للاحتلال	عمالة جديدة	المجموعات المهنية
٦٢٠٨٩	١٥٥٧٧	٤٦٥١٢	١- المهن الفنية والعلمية
١٠٨١٨	٢٥٦٩	٨٢٤٩	٢- المدير يون والاداريون ومديرو الأعمال
٤٨١٨٢	١٢٧١١	٣٥٤٧١	٣- القائمون بالأعمال الكتابية
٦٣٢٢٦	١٧٦٨٣	٤٥٥٤٣	٤- القائمون بأعمال البيع
٨٨٢٣٩	٢٥٢٦٣	٦٢٩٧٦	٥- العاملون بالخدمات
١١٥٨٦٦	٨٠٦١٤	٣٥٢٥٢	٦- العاملون في الزراعة والصيد
١٨٨٣٢١	٣٨١٤٦	١٥٠١٧٥	٧، ٨، ٩ عمال الانتاج
٥٧٦٧٤٣	١٩٢٥٦٣	٣٨٤١٨٠	الجملة

الهيئات التعليمية والجامعات ومراكز التدريب المهني والتدريب الوظيفي حتى يمكن مواجهة الطلب المستقبل على العمالة في مصر .

## ٢ - التنبؤ بالعمالة حسب المهنة

ان التعرف على حجم العمالة المطلوبة لكل مهنة والتي تفي بالاحتياجات المستقبلية للقطاع الانتاجي في الاقتصاد القومي ، من أهم العناصر في تخطيط التعليم والتدريب وبالرغم من أنه لا يمكن توفير هذه المعرفة بطريقة مؤكده الا أنه يمكن استخدام بعض أساليب تحليل سوق العمل للتنبؤ بحجم العمالة المطلوبة من المهن المختلفة بدرجة مقبولة من الدقة . والاسلوب المستخدم هنا مبنى على الأسلوب الذى تم استنباطه في مكتب احصاءات العمل بالولايات المتحدة الأمريكية ، والمعروف باسم Census-Based Matrix Procedure وفيه تعتبر نقطة البدء هى الحصول على جدول مزدوج يبين توزيع العمالة حسب كل من المهنة والنشاط الاقتصادى فى تاريخ محدد ، فبواسطة هذا الجدول يمكن دراسة الهيكل المهني لكل نشاط اقتصادى فى ذلك التاريخ ، سواء فى شكل أرقام مطلقة أو نسبية .

وتعتمد طريقة التقدير المستخدمة على مجموعة من الفروض ثبت صحتها فى الولايات المتحدة وكذلك فى عدة دول أخرى ثم بمراحل مختلفة من النمو الاقتصادى ، وهذه الفروض هى :

- \* الهيكل المهني يختلف من نشاط اقتصادى الى آخر .
- \* الهيكل المهني لكل نشاط اقتصادى يكاد يكون مستقرا على مدار الزمن .
- \* اذا حدث تغير فى الهيكل المهني لأى نشاط اقتصادى فان هذا التغير يتم تدريجيا ولا يحدث بشكل مفاجئ .

ويلاحظ أن التغيرات التى تطرأ على الهيكل المهني قد تعزى الى استخدام أساليب فنية جديدة أو الى تغير حجم المشروعات ( وما يتبع ذلك من وفورات الحجم التى تؤدى الى طلب مهارات أكثر تخصصا ) ، أو الى

محل أخرى كنتيجة للتغير النسبي في الأجور .

وبناء على هذه الفروض فإنه يمكن التنبؤ بالطلب على العمالة حسب المهن عن طريق الخطوات التالية :

- ١- التنبؤ بحجم العمالة المطلوبة في كل نشاط اقتصادي .
- ٢- تحديد الهيكل المهني الذي يستخدم لكل نشاط اقتصادي سواء كان هذا الهيكل مطابقا لما هو قائم في فترة الأساس ، أو بعد تعديله ليأخذ التغيرات المتوقعة في الاعتبار .
- ٣- ضرب الحجم الذي تم التنبؤ به للعمالة في كل نشاط اقتصادي في الهيكل المهني النسبي لهذا النشاط وذلك للحصول على تقدير لحجم العمالة المطلوبة في كل مهنة داخل هذا النشاط الاقتصادي .
- ٤- جمع العمالة المطلوبة في كل مهنة في جميع الأنشطة الاقتصادية للحصول على تقديرات العمالة حسب المهن .
- ٥- وفي النهاية يجب تقدير عدد العاملين المطلوب احلالهم في كل مهنة ( سواء بسبب الوفاة أو الاحالة الى المعاش أو ... ) .

من هذا يتضح أن هناك عنصرين أساسيين لتقدير العمالة حسب المهن هما : الهيكل المهني العالى لكل نشاط اقتصادي ، التنبؤ بحجم العمالة المطلوبة لكل نشاط . وسناقش فيما يلي ما تم اجراؤه في هذه الدراسة والنتائج التي تم التوصل اليها لكل من هذين العنصرين :

### الهيكل المهني :

ان الحصر الكامل لعدد العاملين في كل مهنة في كل نشاط اقتصادي هو أحد البيانات الأساسية في التعدادات السكانية . ولكن نظرا لعدم نشر النتائج النهائية لتعداد السكان والاسكان في جمهورية مصر العربية الذي تم اجراؤه في ١٩٧٦ حين اجراء هذه الدراسة فقد اعتمد البحث على البيانات المتاحة لدى وزارة القوى العاملة والتدريب المهني والتي يتم جمعها سنويا



النشاط الاقتصادي والمهنة ضمن برنامج « معلومات الاستخدام » .

وقد اعتمدت الدراسة المقدمة هنا على البيانات التي تم الحصول عليها في إطار هذا البرنامج على حصر شامل للعاملين بجميع المؤسسات التي يعمل بها ١٠ فأكثر في ٣١ : ١٢ : ١٩٧٦ ، وهي نفس السنة التي تم فيها تعداد السكان والاسكان كما أنها نفس سنة الأساس للخطة الاقتصادية الخمسية . وتتميز هذه البيانات أيضا بأنها قسمت الأنشطة الاقتصادية الى التسعة أنشطة التقليدية كما قسمت المهن تبعا للتصنيف العرقي الموحد للمهن ( حتى الحذ الخامس ) ، وبالتالي فقد كانت هذه البيانات متفقة مع باقي مصادر البيانات المطلوبة للتحليل . وقد تضمنت الاجابات من هذا الحصر ١٥٠٠٠٠٠٠ من العاملين وهو مما يعتبر عينة مناسبة لتقدير الهيكل المهني في كل نشاط اقتصادي .

ونظرا لأن بيانات وزارة القوى العاملة والتدريب المهني لم تتضمن المنشآت الصغيرة ( أقل من ١٠ ) والمزارعين فقد استخدمت مصادر أخرى للتقدير في قطاعات الزراعة والتجارة والخدمات فاستخدمت بيانات تعداد سنة ١٩٦٠ للمهن التفصيلية واحصاءات الاجور وساعات العمل التي تصدر عن الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء للمجموعات الرئيسية .

ويبين جدول رقم ( ٢ ) التقدير النهائي للهيكل المهني في كل نشاط اقتصادي تبعا للمجموعات المهنية الرئيسية . وقد تمت الحسابات الفعلية وكذلك التنبؤ بالطلب على العمالة على مستوى ١٩١ مهنة ، فقد استخدم الحد الثاني للمهن بالنسبة للمجموعات المهنية ١ / ٠ ، ٢ ، ٠٠٠ ، ٦ ، واستخدم الحد الثالث للمجموعات المهنية ٧ ، ٨ ، ٩ .

وبالنظر الى جدول ( ٢ ) تتضح صحة الفرض الذي بدأنا به . فالهيكل المهني يختلف بدرجة كبيرة بين القطاعات الاقتصادية المختلفة . فمثلا اذا زادت العمالة في قطاع البناء والتشييد فان غالبية هذه الزيادة في المجموعات المهنية

بينما نجد أن نمو العمالة في قطاع الخدمات يتطلب زيادة العاملين في المهن

. ٥، ١/٠

وسنفترض في دراستنا هذه أن الهيكل المهني سيظل ثابتا على ما هو عليه

خلال فترة التنبؤ.

### العمالة حسب النشاط الاقتصادي :

ان تخطيط التعليم يجب أن يتجاوب مع الخطة الاقتصادية العامة للدولة ولذلك فقد اعتمدت الدراسة هنا على التقديرات الحكومية للعمالة خلال فترة الخطة واعتبرت أن التقديرات تبين حقيقة المتطلبات من النظام التعليمي في المستقبل حتى يمكن توفير العرض الكافي من القوى العاملة المدربة بحيث لا يكون ذلك عائقا دون تحقيق مستويات العمالة والانتاج المخططة في القطاعات الاقتصادية المختلفة .

وقد واجه تطبيق هذا الأسلوب ثلاثة مشاكل هي :

**أولا :** البيانات الخاصة بمستويات العمالة المخططة المتاحة متعلقة بالاحتياجات المحلية فقط . وبالرغم من وجود عدد كبير من المصريين العاملين بدول أخرى وبالرغم من أنه قد يستمر عمل هذا العدد في الخارج في المستقبل إلا أنه لا توجد تقديرات للطلب الخارجى على العمالة المصرية . وهذه إحدى نواحي القصور في هذه الدراسة .

**ثانيا :** ان مستويات العمالة الاجمالية المقدرة تبعا للخطة الخمسية تظهر تغيرات غير منتظمة من سنة الى أخرى ، وقد يكون هذا منطقيا طالما ان الانتهاء من المشروعات الاستثمارية وبالتالي ما تخلقه هذه المشروعات من فرص للعمالة لا يتم وفقا لجدول زمني متوازن إلا أنه من الصعب أن يستجيب النظام التعليمي لثل هذه التغيرات. فليس من الممكن أن يخطط لتجرب أعداد كبيرة في سنة معينة ثم أعداد صغيرة في السنة التالية ثم أعداد كبيرة أخرى . ولذلك فان هذه الدراسة تعتمد على المتوسط السنوى للطلب على العمالة

الخطة الاقتصادية ،

ثالثاً : المشكلة الأخيرة هي تحديد المدى الزمني للتنبؤ . فن ناحية تحتاج وزارة التعليم الى تقديرات قصيرة الأجل تساعد في تحديد المقررات ومحتوياتها التي ستدرس في المدارس تحت التشديد وكذلك في توزيع الميزانية التعليمية بين البرامج التعليمية المختلفة . ومن ناحية أخرى فإن تخطيط التعليم بالضرورة يجب أن يكون طويل الاجل ، فالطالب يحتاج الى ١٢ سنة حتى ينتهي من الدراسة الثانوية والمدرسة الجديدة لا تبدأ في « انتاج » الخريجين الا بعد سبع سنوات . ولذلك فقد تقرر تقديم مجموعتين من التقديرات : مجموعة لخدمة الاهداف قصيرة الأجل ، وتتنبأ بنمو العمالة في الانشطة الاقتصادية المختلفة خلال الفترة ١٩٧٩ - ١٩٨٤ ، والأخرى طويلة الأجل وتمتد حتى ١٩٨٩ .

ويبين جدول ( ٣ ) حجم العمالة في سنة الأساس ١٩٧٦ والمتوسط السنوي المقدر لنمو العمالة في كل نشاط اقتصادي ، وذلك بناء على بيانات وزارة التخطيط \* والتي تم تعديلها : أولاً باعادة تجميع بعض الانشطة الاقتصادية حتى تتمشى مع تلك المستخدمة في بيانات وزارة القوى العاملة والتدريب المهني ، وثانياً : باستخدام البيانات المنشورة مع افتراض النمو النطبي للحصول على التقديرات في المدى الزمني المطلوب . وفيما عدا النشاط الزراعي فهناك القليل من الخلافات الشديدة بين التوقعات طويلة الأجل وقصيرة الأجل .

ويجب مراعاة أن الزيادات أو النمو المقدر في مستويات العمالة في الأنشطة الاقتصادية هي أحد مكونات الطلب على العمالة ، أما الجزء الآخر من الطلب على العمالة فهو الطلب بهدف الاحلال ، وتفترض هذه الدراسة أن « معدل الخروج » من العمالة هو ٢٪ سنوياً من مستوى العمالة الحالي . وبالتالي فإن اجمالي الطلب السنوي على العمالة لكل نشاط اقتصادي هو مجموع النمو المقدر للعمالة في هذا النشاط مضافاً اليه ٢٪ من مستوى العمالة في نفس النشاط الاقتصادي عام ١٩٧٦ .

جدول رقم (٣)

متوسط القوا السنوى المقدر للعمالة		جملة العمالة ١٩٧٦		النشاط الاقتصادى	
١٩٧٩-١٩٧٩	١٩٧٩-١٩٨٤	العدد	%		
%	العدد	%	العدد		
١٦ر٨٣	٨٧٣٥٣	٩ر٣٠	٣٥٧٠٠	٤٣ر٨٧ ٤٤٢٤٨٠٠	الزراعة و الصناعة
٠٠٥٩	٣٠٧٠	٠٠٥٤	٢٠٨٠	٠ر٤٨ ٤٦٢٠٠	المناجم والمحاجر
٢٠ر٠٨	١٠٤٢٣٧	٢٣ر٤٣	٩٠٠٠٠	١٢ر٠٨ ١١٦٣٣٠٠	الصناعات التحويلية
٠ر٩٩	٥١٣٥	١ر١٠	٤٢٤٠	٠ر٤٩ ٤٧٠٠٠	الكهرباء والغاز والمياه
١١ر٣٩	٥٩١٠٩	١٥ر٣٦	٥٩٠٠٠	٤ر٥١ ٤٣٤٠٠٠	التشييد والبناء
١٤ر٢٨	٧٤١٢٥	٥٣ر٥٨	٥٢١٨٠	١٠ر٧١ ١٠٣١٠٠٠	التجارة والمطاعم والفنادق
٨ر٤٨	٤٤٠٣٧	٧ر٨٨	٣٠٢٦٠	٤ر٣٨ ٤٢٢١٠٠	النقل والتخزين والمواصلات
١ر٤٧	٧٦٢٢	١ر٨٢	٧٠٠٠	١ر١٠ ١٠٦٠٠٠	التمويل والتأمين
٢٥ر٩٠	١٣٤٤٥٨	٢٧ر٠٠	١٠٣٧٢٠	٢٢ر٤٠ ٢١٥٤٧٠٠	الخدمات
١٠٠	٥١٩١٦٤	١٠٠	٣٨٤١٨٠	١٠٠ ٩٦٢٨٢٠٠	الجملة

المصدر: بيانات وزارة التخطيط (انظر ملحق ٢) بعد تعديلها.

## العمالة حسب المهنة :

بضرب الهيكل المهني النسبي لكل نشاط اقتصادي في حجم النمو المقدر للعمالة في هذا النشاط تم تقدير الطلب المستقبل على العمالة حسب المهنة في كل نشاط اقتصادي ومن ثم في الاقتصاد القومي . وقد تم تحليل هذه التقديرات ومقارنتها بمصادر أخرى للبيانات للتأكد من مدى منطقيتها ومدى الاتساق بينها : وبناء على هذا التحليل عدلت نتائج بعض المهنة في بعض الانشطة الاقتصادية وبصفة عامة فان غالبية هذه التعديلات قد بنيت على اساس التوزيع المهني المشاهد في القطاع الخاص وبافتراض أن الاتجاهات المهنية في مصر ستقترب مع مرور الزمن من الاتجاهات المشاهدة في الدول النامية . وقد اثرت هذه التعديلات على ١٤ مهنة فقط من جملة ١٩١ مهنة تم التنبؤ بمستويات العمالة بها .

- و يبين جدول ( ٤ ) المتوسطات السنوية المقدرة للطلب على العمالة حسب المهنة . وتحليل هذه التقديرات يبين مايلي :
- \* أسرع المهن نموا هي « المهن الانتاجية » ( المجموعات المهنية ٧ ، ٨ ، ٩ ) .
  - و يرجع ذلك الى ارتفاع معدلات النمو المقدرة لكل من قطاع التشييد والبناء وقطاع الصناعة حيث تشغل غالبية العاملين في هذه المهنة .
  - \* بالرغم من أنه من المتوقع أن يكون الطلب على العمالة الناشئة من جملة النمو السنوي ضعف الطلب اللازم للاحتلال الا اننا نشاهد عكس ذلك في العمالة الزراعية ( مجموعة ٦ ) حيث نجد أن النمو المقدر للعمالة منخفض نسبيا بينما الطلب يهدف للاحتلال يزيد عن ٨٠٠٠٠ عامل سنويا .
  - \* يتضمن الطلب المقدر على العمالة في مصر مهارات مختلفة ( مدرسين - ميكانيكيين - عاملين في المجال الطبي - عمال بناء .... ) مما يبين اهمية تخطيط التعليم لمواجهة هذا الطلب .
  - \* وأخيرا ، فان التقديرات طويلة الاجل ( ١٩٧٩ - ١٩٨٩ ) تفوق تلك الخاصة بالأجل القصير في جميع المهن تقريبا ، وذلك لـ

للعاملة في الأنشطة الاقتصادية المختلفة يفترض تنوع منتجات الاقتصاد القومي مع تناقص نسبة من يعملون في الزراعة الى جملة العمالة مع مرور الزمن . \* ونظرا للاتساق بين التقديرات الطويلة والقصيرة الأجل للنمو المقدر للعمالة حسب المهن ، فان هذه الدراسات سنكتفي بتحليل التقديرات قصيرة الاجل مع ملاحظة أن ما يتخذه المخطط في مجال التعليم من قرارات لمواجهة الطلب على العمالة في الأجل القصير يعتبر أيضا تخطيطا سليما للأجل الطويل .

وقبل أن نبدأ في تقدير الاحتياجات السنوية من النظام التعليمي بناء على تقديرات الطلب على العمالة حسب المهن ( « طلب المجتمع من التعليم » ) هناك كلمة تحذير : ان التقديرات التي يعطيها جدول ( ٤ ) تعتمد على مجموعة محددة من البيانات والفروض وبالتالي فان هذه التقديرات عرضة للاخطاء سواء بسبب أخطاء البيانات أو عدم دقة الفروض . ولذلك فيجب أن يؤخذ هذا في الاعتبار عند استخدام هذه التقديرات في رسم السياسات واتخاذ القرارات ، فثلا هذا الطلب السنوي المقدر على « ملاحظى الانتاج » خلال الفترة ١٩٧٩ - ١٩٨٤ ليس ٧٧٧٨ عاملا كما هو معطى من جدول ( ٤ ) وانما يمكن القول أن الطلب السنوي على العاملين في هذه المهنة لن يقل عن ٦٠٠٠ وقد لايزيد عن ٩٠٠٠ أى أن هناك هامشاً للخطأ قد يصل الى ٢٠ % سواء بالزيادة أو النقص .

ويجب أيضا التأكيد على أن التقديرات المعطاة هنا تمثل الطلب الفعلي المتوقع للمهن المختلفة في مصر ، أى أنها تفترض أن السياسة الاقتصادية بصفة عامة ستنتجج في القضاء على البطالة ، سواء المقنعة أو الغير مقنعة \* فتوسط الطلب السنوي المقدر لكل مهنة يتوقف على حجم العمالة اللازمة لتحقيق الانتاج المخطط ولا يتضمن أى هامش لعمالة زائدة تمتصها مشروعات القطاع العام أو الحكومى ، أى أنه من الناحية الفنية ، تحاول تقديرات هذه الدراسة تحقيق التوازن لسوق العمل . فبتحديد حجم العمالة المطلوبة سنويا في كل مهنة في الاقتصاد المصري يتم تحديد عدد العمال الذين يجب توفيرهم لكل مهنة لمواجهة هذا الطلب .

جدول (٤)  
الطلب السنوي المقدر على العمالة حسب المهنة

١٩٨٩-١٩٧٩		١٩٨٤-١٩٧٩		المهنة
جملة الطلب	جملة الطلب	طلب للاحتلال	عمالة جديدة	
١٢٧٠	١١٨٢	١٤٥	١٠٢٨	الاخصائيو والفنيون في علوم الطبيعة
١٤٤٩٨	١٢٥٩٤	٢٢٩٧	١٠٢٩٧	المهندسون ومن المهيم من الفنيين
٤١٢	٢٢٩	٥٢	١٨٦	الطيارون وضابط ومهندسي السفن
٢٥٩٢	٢٤١٤	١١٥٤	١٢٦٠	الاخصائيو في علوم الحياة
١١٧١٤	١٠٤٩٦	٢١٤٦	٨٢٥٠	الاطباء، بشريون، أسنان، طب بيطرى
٧٦٠	٥٧٠	٤٠	٥٢٠	الاخصائيو في الاجسام والرياضيات ومختلفة الاصطناع
٥٩٦	٥١٢	٢٢	٤٨٠	الاخصائيو في الاقتصاد
٦١١٤	٥٥٢٨	١٢٨٦	٤٢٥٢	الخباسيون
٢٨٤٨	٢٥٢١	٥٢٠	١٩٩١	رجال القانون
٢٠٤٢٨	١٨٥٧٠	٥٤٤٨	١٢١٢٢	المدرسون
٨٤٢	٧٩٦	٢٠٤	٤٩٢	رجال الدين
٢٤٩	٢٦٢	١٧	٢٤٦	المؤلفون والصحفيون
٦٨٢	٥٥٦	٧٨	٤٧٨	المثالون والمصورون والرسامون...
٢٠٢	٢٢٨	٨	٢٢٠	مؤلفوا الموسيقى ونفثاوا العروض
١٢٠	١٠٩	٢١	٧٨	الرياضيون المحترفون ومن المهيم
٥٢٨٤	٤٤٩٩	١١٠٨	٢٢٩١	اصحاب المهن الفنية والعلمية الاخرى
٦٩٧٢٢	٦٢٠٨٩	١٥٥٧٧	٤٦٥١٢	جملة المجموعة ١/٠
١٨٠٧	١٥٢٨	٤٠٦	١١٢٢	رجال التشريع والمديرون في الحكومة
١٠٨٧٤	٩٢٩٠	٢١٦٢	٧١٢٧	مديروا الاعمال
١٢٦٨١	١٠٨١٨	٢٥٦٩	٨٢٤٩	جملة المجموعة ٢
١٨٧٧	١٥٧١	٢٦٨	١٢٠٢	المشرفون على الاعمال الكتابية
٧٤٩	٦١٢	١٧٢	٤٥٠	الموظفون التنفيذيون في الحكومة
٢٢٥٧	٢٠٤٤	٤٧٤	١٥٩٠	كثبة الاخترا والوالة الكاتبة والتنقيب
٢٤٤٩٨	٢١٠٧٩	٥٢٠٢	١٥٧٧٦	ماسكو الدفاتر والعمرافون
٤٥٥	٢٦٤	١٦	٢٤٨	العاملون على ماسكينات مسك الدفاتر والالات الحاسبة
٢٠٠١	٢٢٤٦	٤٩٠	١٧٥٦	المشرفون على النقل والمواعلات
	٢٧٠٩	٥٩٢	٢١١٧	المحطون في وسائل النقل

١٩٨٩-١٩٧٩		١٩٨٤-١٩٧٩		المهنة
جملة الطلب	جملة الطلب	طلب للاحلال	عمالة جديدة	
٥١٩	٤٠٧	١٠٤	٣٠٣	كتبة وموزعو البريد
٢٤٩٠	١٩٧٣	٤٥١	١٥٢٢	عمال تشغيل التليفون والتلغراف
١٩٢٧٥	١٥١٦٦	٤٧٤٠	١٠٤٢٦	القائمون بالاعمال الكتابية الاخرين
٥٨٨٩٣	٤٨١٨٢	١٢٧١١	٣٥٤٧١	جملة المجموعة ٣
١٩٧	١٥٤	٤٣	١١١	المديرون في تجارة الجملة والتجزئة
٣٥٣٥٩	٢٨٥٧٢	٩٢٤٤	١٩٣٢٨	اصحاب الاعمال الذين يعملون فيها
٢٤٠٧	١٩٨٥	٤٧٠	١٥١٥	جملة وتجزئة
٩١٧	٧٦٢	١٨٣	٥٧٩	العشرون على البيع و مندوبو المشتري
٧٤٥	٥٨٦	١٦٥	٤٢١	الباشعون الفسبون والجزء الوالتجاريون
٤١٧٥٠	٣٠٨٩٢	٧٥٠٠	٢٣٣٩٢	وسطاء بيع عقود التأمين والعقار
٣٥٤	٢٧٥	٧٨	١٩٧	الباعث ومساعدوهم
				القائمون باعمال البيع الاخرين
٨١٧٢٩	٦٣٢٢٦	١٧٦٨٣	٤٥٥٤٣	جملة المجموعة ٤
٧٨	٦٧	١٥	٥٢	المديرون في منشآت الخدمات
١٧٠	١٤٢	٤١	١٠١	اصحاب المطاعم والفنادق ...
٩٣١	٧٢٣	١٧١	٥٥٢	العشرون على رعاية ونظافة المنشآت
١٢٧٨٣	١١٤١٣	٣٢٢٢	٨١٩١	الطهاة والجسونات والقناة
١٧٦٦٦	١٤٦٠٨	٤٢٨٧	١٠٣٢١	القائمون بالخدمة الشخصية للعائلات ...
٢٩٤٧١	٢٣٧٧٦	٧٣٩٢	١٦٣٨٤	العاملون في رعاية ونظافة المباني
٣٤٠٨	٢٨٢٢	٨١١	٢٠١١	العاملون في غسل الملابس والكنى ...
٧٦٥٩	٦٣٣١	١٨٦٦	٤٤٦٥	اللحاقون ومشفقوا الشعر ...
٣٠٢٨٠	٢٥٦٢٦	٦٧٢٦	١٨٨٩٠٠	العاملون في خدمات الامن والوقاية
٣٢٧٤	٢٧٣١	٧٢٢	٢٠٠٩	العاملون في الخدمات الاخرين
١٠٦٧٢٠	٨٨٢٣٩	٢٥٢٦٣	٦٢٩٧٦	جملة المجموعة ٥
٢٢٦٦	١٦٧٦	٩٤٧	٧٢٩	المديرون والعشرون في المزارع
٦٦٤٦٧	٤٦٨٢٥	٢٢٨٢٨	١٣٩٩٧	الفلاحون والمزارعون الحائزون
٩٣٤٥٢	٦٥٥٦٦	٤٥٥٨٢	١٩٩٨٤	عمال الزراعة وتربية الحيوان
٢٥٥٢	١٧٨٩	١٢٤٧	٥٤٢	اصحابون في صيد البحر والبر
		٨٠٦١٤	٣٥٢٥٢	جملة المجموعة ٦

١٩٨٩-١٩٧٩		١٩٨٤-١٩٧٩		المهنة
جملة الكلب	جملة الطلب	طلب للإحلال	عمالة جديدة	
٨٦٧٠	٧٧٧٨	١٥٢٤	٦٢٥٤	الملاحطون والمشرفون على الانتاج
٨٩٩	٦٩٤	٢٠٠	٤٩٤	عمال المعاجم والمحاجر
١١١	٨٦	٢٥	٦١	عمال معالجة مستخرجات المعاجم والمحاجر
٢٤٢	٧٧٨	٧٢	٢٠٦	عمال حفر الآبار
٢٨٤	٢٢٦	٧٠	٢٦٦	عمال تشغيل افران تحويل وتنقية المعادن
١٠٨٩	٩٦٧	١٩٩	٧٦٨	عمال تشغيل ماكنات درفلة المعادن
٢٩٥	٢٦١	٥٥	٢٠٦	عمال صهر المعادن واعادة تسخينها
٢٧	٢٣	٧	٢٦	عمال صب المعادن
٦٢٢	٥٦٦	١١٢	٤٥٤	سباكو المعادن وصانعو الدلائك
٢٨٤	٢٤١	٧٠	٢٧١	عمال المعاملة الحرارية
٩٤٢	٨٢٧	١٧٢	٦٦٥	عمال صب المعادن
١٢٠	١٠٧	٢٢	٨٥	عمال طلاء المعادن
١٥٧	١٤٩	٢٥	١٢٤	عمال تجهيز المعادن الآخرون
١٢١	١١٥	١٩	٩٦	عمال معالجة ونشر وتجبير الأخشاب
١٥٢	١٢٥	٢٨	١٠٧	عمال تحضير عجينة الورق
٤٤	٢٩	٨	٢١	عمال صنع الورق
٧٠	٦٢	١٢	٤٩	عمال الجرش والطحن والخلط
٤٧٩	٤٢٥	٨٧	٢٢٨	عمال الطبخ والتحميض...
٧٢	٦٤	١٢	٥١	عمال الترشيح والتقطير وتشغيل أجهزة التقطير
٤٥٨	٢٨٦	٩١	٢٩٥	عمال تكرير البترول
١٥٠٢	١٢٢٧	٢٨٢	١٠٤٥	عمال العمليات الكيميائية الآخرون
٢٦٦٨	٢٢٥٨	٤٩٢	١٨٦٦	عمال تجهيز الالياف
٩٦٢٢	٨٥٥٧	١٧٥٨	٦٧٩٩	عمال الغزل والتدوير
٨١١	٧٢٠	١٤٨	٥٧٢	عمال صط واعداد ماكينات النسيج
١١٨٠١	١٠٤٦٤	٢١٧٢	٨٢٩١	عمال النسيج
١٠٦١	٩٤١	١٩٥	٧٤٦	عمال التريكو
١٧٠٩	١٥١٨	٢١٢	١٢٠٦	عمال النسيج والصباغة...
٦٩٦	٦٠٧	١٢٧	٤٧٠	عمال صناعة الغزل والنسيج الآخرون
٢١٢	٢٧٨	٥٧	٢٢١	عمال الصباغة ومقل الغراء
١٢٥٢	١١١٠	٢٢٠	٨٨٠	عمال طحن الحبوب
٦٨٤	٦٠٧	١٢٥	٤٨٢	عمال صناعة وتكرير السكر
---	٢٩٩	٧٨	٢٢١	الجزائرون وعمال تجهيز الحوم

١٩٧٩-١٩٧٩		١٩٨٠-١٩٧٩		المهنة
حمله المالي	حمله الطلب	طلبت للإحلال	عملته جديده	
٢٦٧	٢٢٨	٧٧	٢٦١	عمال حفظ الأعدية
١٨٢	١٦١	٢٤	١٢٧	عمال صناعة منتجات الالبان
٢١٦٩	٢٧٨٢	٥٨٦	٢١٩٦	عمال صناعة الخبز والبطائر
٧٤	٦٥	١٢	٥٢	عمال تجهيز الشاي وصناعة مشروبات الكحولية
٤٠٨	٢٥٧	٨٠	٢٧٧	عمال تجهيز الأغذية الأخرى
٩١٢	٨٠٩	١٦٦	٦٤٢	عمال تجهيز الدخان والسجائر والسيغار
١٧٩	١٥٦	٢٤	١٢٢	عمال تجهيز الدخان الآخرون
١١٥٧٢	٩٦٢٥	٢٧٢٨	٦٨٩٧	الترزية وترزبو الفرا*
١٢٤	١٠٢	٢٠	٧٢	عمال الصناعة أغطية الرأس
٦٤	٥٧	١٢	٤٥	عمال صنع صابون الأرياء وعمال العص
١١٢١	٩٦٥	٢٢١	٧٢٤	خطاطو الفيلسومات وعمال التطريز
١٢٢٥	١٠٠٤	٢٧٠	٧٢٤	المنجدون
٥٨٦	٤٨٩	١٢٦	٢٥٢	ترزية وخطاطون آخرون
٧١٩٦٦	٥٩٢٦٦	١٢٢٠٦	٤٦٦٦٠	جملة المجموعة ٧
٤٥٢١	٤٠١١	٨٢٨	٢١٨٢	عمال صناعة وإصلاح الاحذية
٢٦٦	٢٢٦	٤٩	١٨٧	عمال تشغيل وحقاكة الاحذية
٢٤١	٢١٤	٤٤	١٧٠	عمال صنع منتجات الجلود وبدائله
٢٥٢٩	٢٥٢٩	٧٢٤	٢٨٠٥	تجاروا الاثاث
٤٠٦	٢٥٦	٧٢	٢٨٢	عمال تشغيل ماكينات التجارة
١٢٨٢	١١١٠	٢٢٢	٨٧٧	تجارون آخرون
٥٢٢	٤٩٠	٨٨	٤٠٢	عمال قطع ونحت الاحجار
١٩٧٤	١٦٨٨	٢٤٠	١٢٤٨	الحدادون وعمال تشغيل المطارق الميكانيكية
٢٩٢٥	٢٥١٩	٦٧٠	٢٨٤٩	برادو العدد وصانعوا النماذج وعمال سكرة المعادن
٢٥٠٩	٢٢٢١	٤٢٧	١٧٩٤	عمال خوصب وتشغيل ماكينات تشغيل المعادن
١٢٧٨	١٢٠١	٩٥٧	٩٥٧	عمال تشغيل ماكينات تشغيل المعادن
٩٢٠	٩٢٠	٨٦	٨٤٤	الحدادون وبرادو العدد الآخرون
٧٢١٠	٦٢٢٢	١٤٩١	٤٨٤٢	عمال تركيب وصيانة وإصلاح الآلات
١١١	٩٤	٢١	٧٢	عمال صنع وإصلاح الاجزءة الدقيقة (مسر كهربائية)
١٠٢٨٩	٨٦٠٥	١٩٤٤	٦٦٦١	ميكانيكو المركبات الالية
١٢٤	٩٢	٢٠	٧٢	ميكانيكو محركات الطائرات
٢٧٠٠	٢٢٨٤	٦٢٢	٢٧٦٢	عمال تركيب وصيانة وإصلاح آخرون
٦٨٧٥	٥٥٢٥	١١٢٢	٤٢٩٢	عمال التركيب وصيانة المعدات الكهربائية
٦٠٩	٦٤٤	٢٦	٦٠٨	عمال تركيب وصيانة المعدات الالكترونية
٤١١	٢٦٧	٩٨	٢٦٩	عمال تجميع المعدات الكهربائية الالكترونية
٢٥٢	٢١٠	٦١	١٤٩	عمال إصلاح أجهزة الراديو والتليفزيون
٨٢٢	٩٧٠	٩٠	٨٨٠	كهربائيو التوصلات

١٩٨٩-١٩٧٩		١٩٨٤-١٩٧٩		المهنة
جملة الطلب	جملة الطلب	طلب للإحلال	عمالة جديدة	
١٢٥٧	١١٨٠	١٥١	١٠٢٩	عمال تركيب التليفونات والتلغراف
٧٤١	٧٥٢	٥٢	٧٠١	عمال الخطوط الكهربائية ووصل الكابلات
٤٠	٢٤	٧	٢٧	عمال تركيب وصيانة الأجهزة الأخرى
٥٤	٤٥	١٢	٢٢	عمال تشغيل محطات الإذاعة والسينما
٢٤٥٥	٢١١٤	٥٢٧	٢٥٨٧	مكروبي الأدوات المعدنية
١٨٨١	١٦٥٧	٢٢٧	١٢٢٠	الخبازون وعمال القطع بالليد
١٢٢٥	١٠٢٢	٢١٨	٨٠٥	عمال التنكيل الألواح المعدنية الرقيقة
١١٤٤	١٠٩٨	١٦٩	٩٢٩	عمال التشغيل وتشديد الانشآت المعدنية
٥١٢	٤٢٥	١٢٢	٢٠٢	كجواهرجية
٢٩٨	٢٥٥	٧٢	٢٨٢	عمال تنكيل وتنظيف الزجاج
١٤١	١٢٥	٢٦	٩٩	عمال تنكيل الخزف...
٨٦	٧٧	١٦	٦١	عمال افران الزجاج والخزف والمينى
١٠٤١	٨٦٤	٢٤٩	٦١٥	عمال صناعات الزجاج والخزف والمينى الأخرى
٦٤٦٦٦	٥٦٤٩٩	١١٢٩١	٤٥٢٠٨	جملة المجموعة A
٧٠٠	٦٢٢	١٢٨	٤٩٥	عمال صناعة المطاط ومنتجات البلاستيك
٦٢٦	٥٢٤	١٠٦	٤٢٨	عمال صناعة وأصلاح الاطارات
٤٤٤	٣٦٨	٧٦	٢٩٢	عمال صناعة ومنتجات الورق والكرتون
٩٢٤	٨٦٦	١٨٦	٦٤٠	عمال صف الخزف
٥٩٢	٥١٢	١١٧	٢٩٥	عمال تشغيل ماكينات الطباعة
٥١	٤١	١١	٢٠	عمال الحفر...
٧٧	٧٦	١٤	٥٢	عمال الحفر المينوغرافى
٢٤٦	٢٩٩	٦٩	٢٢٠	عمال التجليد والتحميض والطبع الفوتوغرافى
٢١٢	١٨٨	٢٩	١٤٩	عمال طباعة آخرون
٢٧٥٩	٢٧٢٠	٢٦٦	٢٢٦٤	معدنى الانشآت
١٢٩٧	١٢٤٢	٢٢٥	١٠٠٨	نقاشون آخرون
٨١٧	٧٠٢	١٦١	٥٤٢	عمال طبع الاقطن
٧٢٥٥	٦٤٩٦	١٢٥٦	٥١٤٠	عمال انتاج آخرون
٤٢٢٢	٢٤٨٤	٢٧٠	٢١١٤	البنائون ومركبو البلاط
٢٢١٢	٢٤٢١	١٨٨	٢٢٤٢	عمال الخرسانة وتركيب
٥٢٤٩	٥٠٢٢	٧٨٥	٤٢٤٨	عمال التنقيف ونجارو الانشآت
٢٧٦١	٢٩٦٧	٢٦٢	٢٧٠٥	عمال البياض
٨٥	٨٢	١٢	٧٠	واضمو المواد المعازلة
٢٤٠	٢٢٥	٤٠	١٨٥	عمال تركيب الزجاج
٢٠٠٧	٢٩٤٤	٤١٥	٢٥٢٩	بنائون ونجارون آخرون
٤٨٤	٤١٠	٨٥	٢٢٥	عمال تشغيل ماكينات توليد القوى
١٧٤٢	١٥٢٥	٢٤٦	١١٨٩	عمال تشغيل المعدات الثابتة الأخرى

١٩٨٩-١٩٧٩	١٩٨٤ - ١٩٧٩			المهنة
	جملة الطلب	طلب للاجلاس	عمالة جديدة	
٣٢٧٤	٢٥٨٥	٥٨٨	١٩٩٢	عمال مواشي وعمال الشحن والتفريغ
٣١٧	٢٤٦	٥٦	١٩٠	عمال تركيب وفرز المباني
٥٨٠	٥١٥	٩٨	٤١٧	عمال تشغيل أوناش والآلاترفع
٢٢٢٧	٩٣٥	١٦١	٧٧٤	عمال تشغيل ماكينات تحرية الاتربة
٢٤٤	٢٨٠	٦٧	٢١٣	عمال تشغيل معدات وعمال مواشي آخرون
٢٢٢٧	٢٤٨٥	٥٧٢	١٩١٣	بحارة السفن والمراكب الشراعية والقوارب
٣٦٣	٢٩٠	٥٨	٢٢٢	ميكانيكو السفن وقائدوها
٨٠٠	٦٢٢	١٢٨	٤٩٤	سائقو قطارات السكة الحديد
٤٧٩	٣٦٥	٨٠	٢٨٥	عمال الاشارة والفرملة والتحويل
١٤١٢٣	١١٩٧٣	٢٢٩٧	٩٥٧٦	سائقو المركبات الالية
٢٥٣	٢٠٨	٥٧	١٥١	عمال تشغيل وسائل النقل الأخرى
١٨٠٠	١١٠٩	٢٦١	٨٤٨	سائقو الحيوان
١٩٥٧٣	١٧٠٩٢	٢٧٤٩	١٢٢٤٣	آخرون
٨٤٢٢٢	٧٢٤٥٦	١٣٦٤٩	٥٨٨٠٧	جملة المجموعة ٩
٧١١٧٠٦	١٣٨١٥٥	١٩٢٥٢	٣٨٤١٨٠	جملة الطلب السنوي على العمالة

### ٣- المعروض من العمالة والطلب على التعليم

ان التعليم والتدريب من العوامل الأساسية اللازمة لاعداد السكان للمشاركة الاقتصادية الكاملة في المجتمع ، كما أن حجم وتكوين ، وتوزيع ، وتعليم ، وتدريب القوى العاملة جميعها من العوامل الهامة المؤثرة على الاقتصاد القومي . وتزداد أهمية هذه العوامل في الاقتصاديات النامية مثل الاقتصاد المصرى ، ذلك لأن المعروض من العمالة ( بالاضافة إلى الأرض ورأس المال ) هو العنصر المحدد للطاقة الانتاجية ، فكميات وانواع السلع والخدمات التي يستطيع انتاجها الاقتصاد القومي تتأثر مباشرة بحجم ونوعية العمالة . يضاف الى ذلك أن التعليم والتدريب يلعبان دورا أساسيا في تحديد مستوى الدخل وتوزيعه على اعضاء المجتمع نظرا لأن الأجور والمرتبات هى المكون الرئيسى للدخل القومى .

وبالرغم من أهمية التعليم لكل النواحي الاقتصادية والغير اقتصادية ( اجتماعية - سياسية - ثقافية ... ) في المجتمع الا أن هذه الدراسة تقتصر على تقدير الطلب على التعليم لخدمة الأهداف الاقتصادية فقط ، أى باعتبار أن التعليم هو أحد الوسائل الهامة لمواجهة متطلبات العمالة في مصر في المستقبل . ولقد أعطى الباب السابق تقديرا للطلب المتوقع على العمالة لخدمة الاقتصاد المحلى في المهن المختلفة ويجب أن يتم تخطيط البرامج التعليمية بحيث يمكن التأكد من توفر العدد الكافى من العاملين في المهارات المهنية المختلفة اللازم لمواجهة هذا الطلب وكذلك التأكد من عدم وجود فائض في المعروض من العمالة في بعض المهن مما يؤدي ليس فقط الى فقد للموارد التعليمية ولكن ايضا الى وجود طاقة مقنعة أو مكشوفة .

ويجب مراعاة أنه بالاضافة الى برامج التعليم الرسمى - التي تختص بها هذه

الدراسة - هناك وسائل متعددة للحصول على القوى العاملة المدربة : فالأطفال يتعلمون الكثير من المهارات من والدهم . والعمال يكتسبون معرفة جديدة من خلال عملهم ، وكثير من الأفراد يتعلمون مهنا جديدة عن طريق الهوايات والقراءات أو حتى مجرد مشاهدة البرامج التليفزيونية . والجنود يتعلمون الكثير من المهارات في الخدمة العسكرية ، كذلك يوجد من الوزارات التي لديها مراكز للتدريب المهني . ولذلك فيجب العمل على تشجيع التعاون بين جميع هذه المصادر للعمالة المدربة .

ومن المنطقي أن نركز هنا على برامج وزارة التعليم والجامعات باعتبارها أكثر المصادر أهمية في مصر : سواء بالنظر الى عدد المقيدون أو الى حجم الانفاق . كما انه لا بد من اتخاذ قرارات حكومية هامة فيما يتعلق بنوع ومحتويات البرامج التعليمية لهذا التعليم الرسمي . ومن هنا فان ما يحتاجه المخطط التعليمي هو معلومات تركز على ما يمكن أن يحققه التعليم من صالح للمجتمع ككل وليس للفرد الواحد أو المنشأة الواحدة .

لذلك يجب توضيح الفرق بين النفقات والعوائد الفردية والنفقات والعوائد الاجتماعية من التعليم ، كما يجب التفرقة أيضا بين الطلب الفردي وطلب المجتمع على التعليم . فن التقليدي اعتبار « الطلب على التعليم » ، مثل الطلب على أى سلعة أو خدمة أخرى ، مجرد مجموع الطلبات الفردية . وبذلك يكون الطلب الاجمالي على التعليم هو مجرد جملة عدد الافراد الراغبين في الالتحاق بالمدارس كما أن الطلب على برنامج تعليمي معين يكون هو عدد الافراد الراغبين في الالتحاق بهذا البرنامج . ولكن هذا لا يمثل « طلب المجتمع » على البرامج التعليمية . وتقدم هذه الدراسة تقديرا « لطلب المجتمع » على التعليم ( في الباب التالي ) باعتباره نوع الطلب الذي يجب استخدامه كمؤشر للمخططين وواضعى السياسة التعليمية .

فطلب المجتمع على التعليم في هذه الدراسة يشير الى حاجة المجتمع ككل في التأكد من أن البرامج التعليمية المختلفة « تنتج » عددا من الخريجين يناسب احتياجات الاقتصاد القومي من العمالة .

والتفرقة بين الطلب الفردى وطلب المجتمع على التعليم تنشأ من الفرق الكبير بين العوائد الفردية وعوائد المجتمع من التعليم .

ولننظر الى مثال متطرف وليكن الطلب على حملة الدكتوراه ، فاذا كان هناك مجتمع فيه عدد الحاصلين على درجة الدكتوراه ومحاولون الالتحاق بعمل أكبر بكثير من عدد الحاصلين على الدكتوراه الذين يحتاجهم الاقتصاد القومى . فان أحد نتائج هذه الحالة فى سوق العمل هو أن يتم حصول حاملى درجة الدكتوراه على أعمال فى مهنة تحتاج فى الواقع الى درجة تعليم ومهارة و يناسبونها من حيث أنهم يحبون هذه الاعمال عن الافراد الباحثين عنها و يناسبونها من حيث درجة التعليم . واستمرار ذلك سيؤدى الى تخفيض الأجر أو البطالة . وهنا يقول المخطط التعليمى أن هناك فائضا من حملة الدكتوراه أى أن العروض منهم يفوق الطلب عليهم . مما يعنى ضرورة الحد من البرامج التعليمية الخاصة بالدكتوراه . أى أن « طلب المجتمع » على هذه البرامج يتناقص .

ولكن من ناحية أخرى نجد الطلب الفردى على برامج الدكتوراه سوف يزداد ، فطالما أن حاملى الدكتوراه يحصلون على الأعمال بينما يتم الاستغناء عن ، أو عدم الاستعانة بالأفراد ذوى المؤهلات الأقل ( بالرغم من أنهم مؤهلون لهذه الأعمال ) فان الفرد سيحاول دائما الحصول على مؤهلات أعلى لأنه يحاول تحقيق أقصى ايراد ممكن كما يحاول زيادة فرص العمل امامه بقدر الأمكان وبالتالي يتزايد الطلب الفردى على الدكتوراه بينما ينخفض طلب المجتمع .

وهذه الدراسة تركز على الجانب الاقتصادى من « طلب المجتمع » على التعليم فقط فقد يكون هناك خلاف بين طلب المجتمع والطلب الفردى على التعليم فى بعض الأوقات ، ولكى يمكن للمخطط التعليمى التأكد من كفاءة استخدام الموارد المتاحة لتحقيق العرض المناسب من العمالة المدربة - عددا ونوعا - فيجب الاهتمام بتلبية طلب المجتمع وليس الطلب الفردى على التعليم .

## ٤ - تقدير الطلب على البرامج التعليمية

تفترض هذه الدراسة أن تحقيق أهداف العمالة للخطة الخمسية سيضمن تحقيق التوازن في سوق العمل المصرية . وفي الواقع فإن جملة الطلب السنوي المقدر على العمالة ( ٥٧٦٠٠٠ سنويا خلال الفترة ١٩٧٩ - ١٩٨٤ ) يسمح بتزايد معدلات المساهمة في العمالة وانخفاض مستويات البطالة - ولذلك فنحن لانهم هنا بمقارنة جملة « المنتج » من النظام التعليمي مع جملة الطلب على التعليم ، ولكن نهم بدراسة العلاقة بين العرض وطلب المجتمع على المستويات والبرامج التعليمية المختلفة فهذا سيمد وزارة التعليم ( والهيئات الأخرى المعنية بالتعليم والتدريب ) بمعلومات محددة لازمة لتخطيط البرامج التعليمية في المستقبل

وهناك نوعان من البيانات التي يجب توافرها حتى يمكن تقدير الطلب على المستويات والبرامج التعليمية المختلفة . النوع الأول : هو تقدير الطلب على العمالة حسب المهن ، وقد تم الحصول على ذلك في الباب الثاني . والنوع الثاني : يتطلب وضع علاقة محددة بين المهنة والتعليم . ونظرا لأن غالبية المهن يمكن شغلها بعدة أنواع من الخريجين ، وحيث أن غالبية البرامج التعليمية تعد خريجها لأكثر من مهنة ، فقد قامت هذه الدراسة بتحديد العلاقة بين التعليم والمهنة في شكل جدول مزدوج .

وتم الحصول على هذا الجدول بتحليل المهن وتحديد ما تحتاجه من معلومات وظروف عمل ومقارنة ذلك بالمقرارات والمحتويات لأكثر من ٦٠ برنامج تعليمي \* . وبناء على ذلك تم تقدير نسبة العمالة التي يمكن شغلها بخريجي كل من البرامج التعليمية في كل مهنة . فجدول المهنة / التعليم هذا هو مجموعة من النسب بحيث تكون جملة هذه النسب لكل مهنة هي ١٠٠% و يعتبر هذا

الاسلوب ان النظام التعليمى يقوم بانتاج مجموعة من المنتجات ( خريجى المستويات والانواع التعليمية المختلفة ) التى يتم استيعابها فى المهن المختلفة بناء على ما تحتاجه هذه المهن من مهارات .

وقد تم تقسيم البرامج التعليمية الى ستة مستويات ، كما تم تقسيم بعض هذه المستويات الى تخصصات محددة أو مجالات دراسية متخصصة . وهذه المستويات الست هى :

**المستوى ( ١ ) :** أقل من التعليم الثانوى . ويتضمن : غير الحاصلين على أى تعليم رسمى - المتسربين من التعليم الابتدائى - المنتهين من المرحلة الابتدائية ولم يلتحقوا بالدراسة الاعدادية - المنتهين من المرحلة الاعدادية ولم يلتحقوا بالدراسة الثانوية . ويعتبر المستوى ( ١ ) ضمنيا مصدرا للعماله فى المهن التى لا تحتاج الى تدريب وكذلك المهن التى يتم تدريب العاملين بها فى مراكز التدريب أو خلال العمل أو بأسلوب التلمذة الصناعية أو فى تدريبات القوات المسلحة ، أو بأى أسلوب آخر لاكتساب بالخبرة .

**المستوى ( ٢ ) :** الحاصلين على شهادة الثانوية العامة ولم يلتحقوا بالجامعات أو المعاهد العليا .

**المستوى ( ٣ ) :** خريجوا المدارس الثانوية الفنية ( ٣ سنوات بعد الاعدادية ) . وينقسمون الى : صناعة ، زراعة ، تجارة ( وتتضمن مدارس التمرىض ) .

**المستوى ( ٤ ) :** خريجوا المدارس الفنية ( ٥ سنوات بعد الاعدادية ) وينقسمون الى : صناعة - زراعة - تجارة ( وتتضمن بعض المعاهد العليا مثل الخدمة العامة ) .

**المستوى ( ٥ ) :** خريجوا دور المعلمين والمعلمات ( ٥ سنوات بعد الاعدادية ) .

المستوى (٦) : خريجوا الجامعات والدراسات العليا . ويشمل خريجي جميع الكليات الجامعية والدراسات العليا وكليات التربية .

وبالإضافة الى استخدام هذه المستويات التعليمية الستة كاساس لجدول المهنة / التعليم فقد تم أيضا جمع بيانات عن « المنتج » الحالى للنظام التعليمى ( أى عدد الخريجين من المستويات التعليمية المختلفة : ٢ ، ٠٠٠ ، ٦ ) تمثل العرض الحالى من التعليم وبصفة عامة فان هذه البيانات ( جدول ٥ ) لا تمثل « المعروض من العمالة » لسببين : الأول : هذه البيانات لا تاخذ فى الاعتبار نسبة المساهمة فى العمالة مما له أهمية خاصة بالنسبة للمستوى ( ١ ) حيث أن نسبة كبيرة ممن لا يلتحقون بالمدارس لا يلتحقون أيضا بسوق العمل . والثانى : لم يتم تقدير عدد من المتسربين من المستويات التعليمية المختلفة فيما عدا المستوى ( ١ ) بالرغم من أنه من المفترض وجود بعض الطلبة الذين يتركون الدراسة بحثا عن عمل .

ولكن هذا القصور فى بيانات العرض لن يودى الى تحيز التحليل نظرا لأن هذه الدراسة لا تهتم باجمالى سوق العمل ولكن تهتم بتقدير عدد الخريجين المطلوبين من كل مستوى تعليمى . وعلى أى حال فان المخطط التعليمى يجب أن يراعى أن بيانات جدول ( ٥ ) تقارن عدد الخريجين من هذه المستويات . وقد تم حساب « طلب المجتمع » لكل من سىلتحق بسوق العمل من هذه المستويات . وقد تم حساب طلب المجتمع لكل مستوى وتخصص تعليمى بضرب نسبة مساهمة هذا المستوى والتخصص فى كل مهنة فى الطلب المقدر لهذه المهنة . ثم الجمع لكل المهن \* .

وبالرغم من أن الطريقة المستخدمة هنا لتقدير العمالة حسب المهن تعتبر طريقة تقليدية فان الاسلوب الذى استخدم لتحديد النسب فى جدول المهنة /

\* يمكن الحصول على الجدول الكامل للمهنة / التعليم من وزارة التعليم ووزارة القوى العاملة والتدريب المهنى . ولم ينشر هذا الجدول فى هذا التقرير نظرا لضخامة حجمه ( ١٥١ ، ٦١ )

مقارنة الانتاج الحالى وطلب المجتمع المقدر  
على البرامج التعليمية

الطلب السنوي ١٩٨٤-١٩٧٩	الانتاج الحالى ١٩٧٩-١٩٨٨	مستويات وأنواع البرامج التعليمية
٢١٢١٢٢	٦٢٤٧٩٦	١ : أقل من التعليم الثانوى (١)
١٠٢١٧	٤٧٢٢٨	٢ : حاصلين على الثانوية العامة
١٤٨٦٤٢	١١٤٧١٢	٣ : التعليم الثانوى الفنى (٣ سنوات) :
٦٧٢٩١	٢٠٨٠٤	١-٢ : التعليم الصناعى الثانوى :
٢٢٥٥٥	١٢٩٦٢	٢-١-١ ميكانيكا
١٢٠١	١١٠	٢-١-٢ صناعات بحرية
٦٧٥٤	٥٢٢٦	٢-١-٢ كهرباء
١٥١١	١٠٢٢	٢-١-٢ الميكرونيات
٤٢٤٤	١٩٦٨	٢-١-٢ قوى محرك
٢٥٥٤	٢٥٤٧	٢-١-٢ صناعات زخرفية
٦٠٢٢	١٩٧٩	٢-١-٢ التشييد والبناء
١٢٧٨٠	٢٩٦٢	٢-١-٢ النسيج
٨١٤	٥٤	٢-١-٢ النقل
٤١٩٠	(٢)	٢-١-٢ معادن
٦٥٩	(٢)	٢-١-٢ كيمياء
١١٢٨	(٢)	٢-١-٢ منتجات وبتروول
٧٠٩	(٢)	٢-١-٢ الزجاج والخزف
١١٦٧٩	١٢٢٦٠	٢-٢ : التعليم الزراعى الثانوى
٢٦٥٢	١٢٢٦٠	٢-٢-١ زراعى عام
٢٨٧٢	(٢)	٢-٢-٢ الصناعات الزراعية
١٥٩٢	(٢)	٢-٢-٢ الميكبة الزراعية
٢٢٤٨	(٢)	٢-٢-٢ تربية الحيوان
٦٥٦	(٢)	٢-٢-٢ الاصلاح الزراعى
٦٥٦	(٢)	٢-٢-٢ مساعدى معمل
٦٩٦٢	٧١٦٤٩	٢-٢ : التعليم التجارى الثانوى
٤٠٢٩٦	٧١٢٩١	٢-٢-١ تجارى عام
١٥١٧	١٦٥	٢-٢-٢
٧١١٢	١٩٢	٢-٢-٢
٤٨٥٤	(٢)	٢-٢-٢ خدمات فندقية
٧٢٦٦	(٢)	٢-٢-٢ تأمين
٤٠٢٦	(٢)	٢-٢-٢ مشتريات وتخزين
٧	(٤)	٢-٢-٢ بريد
٢	(٤)	٢-٢-٢ تمرين

تابع جدول (٥)

١٩٨٤-١٩٧٩ الطلب السنوي المقدر	١٩٧٨/٧٧ الانتاج الحالي	مستويات وأنواع البرامج التعليمية
٤٤٥٥١	٥٢١١	٤ : التعليم الفني ( ٥ سنوات )
٢٧٨٦١	٢٠٧١	٤-١ : الفني الصناعي
٤١١٧	١٤٤	٤-١-١ ميكانيكا
٢٠٠٦	٧٦	٤-١-٢ كهرباء
٩٥٥	٤٥	٤-١-٣ اليكترونيات
١٢٢٨	١٠٤	٤-١-٤ قوى محرك
٦٤١	٢٥٢	٤-١-٥ التشييد
١٩٨٢	(٢)	٤-١-٦ نجح
١٢٣٢	(٢)	٤-١-٧ صناعات بحرية
٨٤	(٢)	٤-١-٨ آلات زراعية
٢٣٣	(٢)	٤-١-٩ البترول والبتروكيماويات
١٣٦١	(٢)	٤-١-١٠ ديزل وآلات ثقيلة
٧٩٧	(٢)	٤-١-١١ مرافق عامة
٥٥٢	(٢)	٤-١-١٢ التبريد وتكييف الهواء
٨٤٥	٨٥	٤-١-١٣ اتصالات لاسلكية
٩٢٩	(٢)	٤-١-١٤ التعليم الصناعي
١٤٩٧	(٣)	٤-١-١٥ التعدين
٦٩٠٩	(٥) ١٢٦٤	٤-١-١٦ فني معمل
١٩٨٥	(٣)	٤-١-١٧ منتجات المعادن
٤٠٨	(٣)	٤-١-١٨ هندسة مدنية
٣٨٨٩	(٢)	٤-٢ : الفني الزراعي
٢٢٤٢	(٢)	٤-٢-١ صناعات غذائية
٨٢٣	(٢)	٤-٢-٢ ميكنة زراعية
٨٢٤	(٢)	٤-٢-٣ اصلاح زراعي
١٢٨٠١	٣١٤٠	٤-٣ : الفني التجاري
٧٥٩	(٢)	٤-٣-١ تجارة خارجية
٢٢٥٥	(٦) ٢٥٧١	٤-٣-٢ ادارة وكترارية
٢٩٨٣	(٢)	٤-٣-٣ تأمين تجاري
٢٨٦٥	(٧) ٥٦٩	٤-٣-٤ خدمة اجتماعية
٢١٨١	(٣)	٤-٣-٥ البنوك
٧٥٨	(٢)	٤-٣-٦ الجمارك
٩٢٨٥	٦٧١٣	٥ : دور المعلمين والمعلمات (٥ سنوات)
	١) ٨٠٣٣٢	٦ : الجامعات والتعليم العلى :
	١) ٦٤٩٠	٦-١ العلوم الطبية

مستويات وأنواع البرامج التعليمية	الانتاج العالمي ١٩٧٨/١٩٧٧	الطلب السنوي المقدر ١٩٨٤-١٩٧٩
٢-٦ الهندسة	٩٩٦٥	٦٩٤٢
٣-٦ العلوم والرياضة	٣٥٩٨	٢٣٣٤
٤-٦ الزراعة	٦٣٢٨	٢٩٩٧
٥-٦ التجارة	٢٤٥٠٢	١١٠١٠
٦-٦ الآداب	١١٠٩٧	٦٨٩٣
٧-٦ الحقوق	٤٦١٩	٤٣٤٥
٨-٦ الفنون	٢٦٣٠	٨٠٣
٩-٦ دراسات دينية	١٤٠٢	٦٥٨
١٠-٦ كليات التربية	٦٨٨٤	٧٤٢٧
١١-٦ دراسات عليا	(١٠) ٢٨١٧	١٨٩٩

## ملاحظات على الجدول (٥)

(١) انتاج المستوى التعليمي رقم ١ يتضمن :

اطفال سن ٦ سنوات ولم يلتحقوا بالمدراس ٢٢٥٩٢٨

متسربين من الدراسة الابتدائية ٢٧٨٩٢٤

منتهين من الدراسة الابتدائية ولم يلتحقوا

بالاعدادية ٥٣٢٠٨

منتهين من الدراسة الاعدادية ولم يلتحقوا

بالثانوية ٧٧٧٢٦

٦٢٤٧٩٦

(٢) برامج تعليمية جديدة أو مدرجة من خطة وزارة التعليم

(٣) مجالات مقترحة لبرامج تعليمية جديدة

(٤) برامج تعليمية لا تقوم وزارة التعليم بتسيبها وبيانات الخريجين منها

غير متاحة وقت اجراء الدراسة .

(٥) معاهد عليا .

(٦) معاهد خاصة للحاصلين على الثانوية العامة .

(٧) المعهد العالي للخدمة الاجتماعية ( بيانات ١٩٧٧ ) .

(٨) جميع بيانات الانتاج للمستوى التعليمي رقم ٦ خاصة بعام ١٩٧٧ .

(٩) تتضمن الطب البيطري .

(١٠) تتضمن جميع الدراسات العليا

التعليم اعتمد بالضرورة على الآراء الشخصية . بالإضافة الى ذلك فان هذه النسب تبين « ما يجب » أن تكون عليه الاحتياجات التعليمية للمهن في المستقبل وقد لا تعكس الظروف الحالية السائدة في العروض من العمالة حسب المهنة . وكمثال لتوضيح ذلك : اذا نظرنا الى النسب في مهنة « سائقى السيارات » ( حيث الطلب الاجمالى المقدر سنويا هو ١١٩٧٣ ) نجد أن جدول المهنة / التعليم يخصص نسبة ١٠٠% من العاملين في هذه المهنة للمستوى التعليمى الأول . فبالرغم من أن بعض السائقين قد يكونوا حاصلين على درجة جامعية ( المستوى ٦ ) وبالرغم من ان بعض المؤسسات قد ترغب في تعيين سائقين من خريجي المدارس الثانوية الفنية قسم سيارات ( المستوى ٣ - ١ - ٥ ) أو أى مستوى تعليمى آخر، الا اننا نعتقد أنه لا يوجد تعليم رسمى يجب اتمامه والتخريج منه حتى يصبح الفرد سائق سيارة . وهذا يعنى أن هذه المهنة لا تتخلق « طلب مجتمع » على أى من المستويات التعليمية عدا المستوى ( ١ ) . أى أن الطلب المقدر لهذه المهنة « طلب مجتمع » حجم ١١٩٧٣ فردا على المستوى التعليمى الأول .

والآن نبدأ تحليل التقديرات التى حصلنا عليها ( جدول ٥ ) ونوضح ما تعنيه هذه التقديرات بالنسبة للنظام التعليمى فى مصر :

ويجب الحذر عند تحديد معنى البيانات فى المستوى التعليمى الأول . فالمعروض الحالى ( ١٩٧٨ ) من الأفراد الذين لم يتموا الدراسة الثانوية يفوق الطلب المقدر عليهم . ولكن هذا لا يعنى أنه يمكن تفيض الالتحاق بالتعليم الابتدائى والاعداد دون أن يتأثر سوق العمل فغالبية « المنتج » من هذا المستوى هم أولئك الذين لم يلتحقوا بمدارس والمتسربين من المرحلة الابتدائية ، وغالبيتهم ، خاصة البنات ، لن يلتحقوا بسوق العمل وبالتالي لا يمثلون جزءا من العرض الذى يمكن استخدامه لمواجهة الطلب المقدر . و يلاحظ أيضا أن الطريقة المستخدمة هنا تجعل المستوى التعليمى ( ١ ) يتضمن خريجي مراكز

التدريب والتلمذة الصناعية ، وعادة تتطلب برامج التدريب هذه أن يكون  
المتدرب بها غير أُمي ولديه بعض مبادئ العلوم والرياضة . بالإضافة الى ذلك  
فانه لن يمكن تزايد خريجي البرامج التعليمية الأخرى اذا لم يرتفع عدد من  
يكملون دراستهم الابتدائية والاعدادية . وعلى ذلك فان المعنى الصحيح  
لتقديراتنا هو ضرورة تزايد عدد خريجي المرحلتين الابتدائية والاعدادية .

وتبين التقديرات وجود فائض من الحاصلين على الثانوية العامة ، ونظرا  
لأن مقررات الثانوى العام لا تصلح لاعداد الطالب لكثير من المهن ، فان  
تخفيض عدد الحاصلين على الثانوية العامة لن يخلق أى أزمات عجز في سوق  
العمل .

وهناك عجز في خريجي المدارس الثانوية الفنية ( ٣ سنوات ) مما يدل على  
ضرورة التوسع في المدارس الثانوية الفنية ، خاصة الصناعية منها . فالدراسة  
الميكانيكية ( المستوى ٣ - ١ - ١ ) والصناعات البحرية ( ٣ - ١ - ٢ )  
والسيارات ( ٣ - ١ - ٥ ) تمثل جميعها مجالات هامة للتوسع . ولمواجهة الطلب  
المقدر فقد اقترحت هذه الدراسة اضافة ثلاث تخصصات جديدة للمدارس  
الثانوية الصناعية ، وهى : الكيمياء ( ٣ - ١ - ١١ ) التعدين واستخراج  
البتروك ( ٣ - ١ - ١٢ ) الزجاج والخزف والصفى ( ١٣ - ١ - ١٣ ) بالإضافة  
الى الصناعات المعدنية ( ٣ - ١ - ١٠ ) التى تظهر ضمن خطة الوزارة . وكل  
واحد من هذه التخصصات يجب أن يعمل على سد احتياجات الطلب على هذه  
المهارات فى المستقبل .

ويجب مراعاة أن هناك عجز أيضا فى خريجي كل من التشييد والبناء ( ٣ -  
١ - ٧ ) والمنسوجات ( ٣ - ١ - ٨ ) وذلك بالرغم من وضع نسب منخفضة للبرامج  
التعليمية المنتجة لهذه المهن مقارنة بالنسب التى وضعت للبرامج التدريبية .  
وهذا يبين انه بالرغم من أهمية التوسع فى هذه المجالات الا أن التعاون بين  
الوزارات والمنشآت المسؤولة عن التدريب له ضرورته أيضا

ويبدو أن العدد الحالى لخريجي المدارس الثانوية التجارية

سيخلق توازنا بين العرض والطلب في سوق العمل في هذا المجال . ولكن تقديراتنا تشير الى أنه قد يكون هناك فائض من خريجي الشعبة التجارية العامة (٣-٣-١) مع وجود عجز في المهارات التجارية الأكثر تخصصا . ويعطى هذا مثلا للحالات مشابهة وبمجالات أخرى ناشئة عن الاتجاهات المهنية في مصر في المستقبل : فبالإضافة الى نمو الاقتصاد القومي نجد أنه قد بدأ يتنوع سواء في انواع النشاط الاقتصادي أو في المهارات المهنية المطلوبة . ويجب أن يتجاوب النظام التعليمي مع هذه الاتجاهات بتنوع البرامج التعليمية المتخصصة .

وهذا التنوع في طلب المجتمع مستقبلا يبدو واضحا بالنسبة للتعليم الفني (٥ سنوات) أيضا . فتبين التقديرات الحاجة الى التوسع الملحوظ في كل من التعليم الصناعي (٤-١) والتجاري (٤-٣) . وتوجه وزارة التعليم حاليا الى التوسع في كل من عدد المقيدين وعدد البرامج المتخصصة في المجال الصناعي . وتؤكد هذه الدراسة ضرورة الاستمرار في هذه الاتجاهات التخطيطية .

وقد لا تعكس بيانات الجدول (٥) العرض المستقبلي من المدرسين (المستوى ٥، ٦، ١٠) فلقد تم تزايد المقيدون في برامج اعداد المدرسين من السنوات الأخيرة لمواجهة الطلب عليهم ولذلك فبالرغم من أن الطلب المتوقع يفوق « المنتج » من المدرسين عام ٧٧ : ١٩٧٨ الا أنه قد لا تكون هناك حاجة الى توسعات جديدة في برامج اعداد المدرسين ( فيما عدا ما يتم اتخاذه الآن فعلا من اجراءات ) .

وتبين تقديراتنا أن هناك فائضا كبيرا من خريجي الجامعات فطلب المجتمع على خريجي جميع البرامج الجامعية تقريبا أقل من العرض الحالي ( عام ١٩٧٧ ) وبالتالي فهو أقل من العرض في المستقبل اذا أخذنا في الاعتبار تزايد اعداد المقبولين في الجامعات في السنوات الأخيرة .

ومرة أخرى ، بمقارنة العرض والطلب على التعليم الجامعي نتوصل الى بمض المقارنات ذات الأهمية : قارن بين فائض العرض المقدر من خريجي الجامعات في مجالات العلوم والهندسة (٦-١، ٦-٢، ٦-٢) .

المقدر على خريجي التعليم الصناعى الفنى (٤ - ١) بجميع تخصصاته . قارن أيضا بين فائض المعروض من خريجي كليات التجارة (٦ - ٥) والعجز في خريجي المدارس التجارية الفنية (٤ - ٣) .

هذه المقارنات تدل على أنه اذا لم ينكمش التعليم الجامعى ويتوسع التعليم الفنى (٥ سنوات) فان خريجي الجامعات سيتم تشغيلهم في مهن تحتاج الى التعليم الفنى فقط مما قد يؤدي الى نتيجتين :

**الأولى :** معاناة الاقتصاد القومى لأن خريجي الجامعات ليست لديهم المهارات التطبيقية. التى تحتاجها هذه المهن ، **والثانية :** اساءة استخدام نسبة كبيرة من الموارد التعليمية فى انتاج فائض من خريجي الجامعات .

وعلى ذلك فان مخططى التعليم يجب أن يعملوا على التوسع فى التعليم الفنى (٣ سنوات ، ٥ سنوات) مع الاهتمام بتنوع التخصصات . بالاضافة الى ذلك فان الحد من التعليم الجامعى سيؤدى الى توفير بعض موارد التعليم مع استمرار توفر عدد كافٍ من خريجي الجامعات لمواجهة طلب المجتمع .

### (٥) المشاكل والقيود

قبل عرض النتائج النهائية والتوصيات المبينة على هذه الدراسة يجب اعادة عرض بعض المشاكل والقيود التى قد تكون مصدرا للاخطاء فى تحليلنا .

ان الاسلوب الاساسى المستخدم يبدأ بتقدير الهيكل المهنى الحالى للعماله فى الانشطة الاقتصادية المختلفة ثم تقدير مستويات العماله والهيكل المهنى المستقبل حتى يمكن تقدير الطلب على العماله حسب المهن . وأخيرا يتم حساب أعداد خريجي البرامج المختلفة اللازمة لمواجهة هذا الطلب على العماله ومن ثم تتم مقارنة الطلب على المستويات والأنواع المختلفة من التعليم بالعرض الحالى من الخريجين .

وهذا الاسلوب يمكن أن يعطى نتائج صحيحة يعتمد عليها المخطط التعليمى ، ولكن هناك ثلاثة انواع من الأسباب يمكن أن تكون قد أد

أخطاء ويجب أن يأخذها صانع القرار في الاعتبار عند استخدام تقديرات هذه الدراسة :

### أ- عدم توافر البيانات اللازمة :

(١) نظرا لعدم توافر بيانات تعداد ١٩٧٦ وبالاعتماد على البيانات المتاحة في حصر معلومات الاستخدام الذي قامت به وزارة القوى العاملة والتدريب المهني فقد حصلنا على الهيكل المهني للأنشطة الاقتصادية التسع الأساسية فقط . وعند توافر البيانات التفصيلية يمكن أن يتم التحليل على مستوى أكثر تفصيلا للأنشطة الاقتصادية ، فمثلا بدلا من الهيكل المهني لقطاع « الخدمات » يمكن استنتاج الهيكل المهني من « الخدمات التجارية » - « الطبية » - « التعليم » ....

(٢) لم يكن في المستطاع أن يتم التحليل جغرافيا على مستوى المحافظة نظراً أيضاً لعدم توافر بيانات التعداد ، ولذلك فبالرغم من أن هذه الدراسة توصى بضرورة التوسع في التعليم الفني إلا أنها لا تشير إلى التوزيع الجغرافي المناسب لهذا التوسع .

(٣) قد يكون أكثر عيوب الدراسة أهمية هو عدم أخذ الطلب الخارجي على العمالة وهجرة العمال المصريين إلى الدول العربية والدول الأخرى في الاعتبار . وبالرغم من اعترافنا بوجود هذا النقص إلا أنه لم تكن هناك وسيلة لتقدير الطلب الخارجي على العمالة حسب المهنة ، فالبيانات المتاحة عن مهن العاملين حالياً بالخارج قليلة جداً . أما البيانات الخاصة باتجاهات المستقبل لهذا الطلب فأقل بكثير فليس هناك تقدير للحجم الكلي للعمالة المتوقعة في الخارج كما لا توجد أي بيانات عن المهن التي سيزداد عليها الطلب الخارجي في المستقبل . ومما يزيد المشكلة تعقيداً أن كثيراً من العاملين بالخارج يعودون بعد عدد من السنين فإن أي تقدير يجب أن يأخذ في الاعتبار كلا من تقدير العرض والطلب على العمالة حسب المهن .

ولذلك فإن مخطط التعليم والتدريب يجب أن يضيف الى نتائج هذه الدراسة أى معلومات لديه عن هجرة العمالة قبل أن يتخذ قراراته فيما يتعلق بالبرامج التعليمية اللازمة لتخريج عمالة متخصصة فى مهن محددة . وتبدو أهمية ذلك عند النظر الى بعض المهن مثل المدرسين حيث يمثل الطلب الخارجى حجبا ذا أهمية .

( ٤ ) نتيجة عدم توفر بيانات تفصيلية فقد افترضت هذه الدراسة أن نسبة الخروج من القوى العاملة لجميع المهن هى ٢ % سنويا من العمالة الحالية . وبيانات التعداد - عند اتاحتها ستعطى توزيع العاملين حسب السن والنوع مما يساعد فى تقدير معدلات الوفيات ولكنها لا تعطى نتائج دقيقة عن معدلات الاحالة الى التقاعد أو العجز أو ... الى آخر الاسباب التى تدعو الى الخروج من القوى العاملة .

وقد استخدم الرقم ٢ % باعتباره اعلى معدل الوفيات الحالى ( ١.٣ % ) حتى يأخذ فى الاعتبار العوامل الأخرى .

ويعتبر تنقل العمالة بين المهن المختلفة مرتبطا بمعدل الخروج من القوى العاملة . فالخروج من مهنة والدخول فى مهنة أخرى يؤثر على تقدير الطلب بهدف الاحلال فى هذه المهن وخاصة فيما يتعلق بتقدير عدد خريجي البرامج التعليمية المختلفة التى تؤهل لهذه المهن . ولكن ، مرة أخرى بسبب عدم توفر البيانات لم يكن فى استطاعتنا أخذ هذا العامل فى الاعتبار .

( ٥ ) تم حساب الهيكل المهني للانشطة الاقتصادية من واقع بيانات وزارة القوى العاملة والتدريب المهني . وقد تكون هذه البيانات غير دقيقة نتيجة أخطاء المعاينة وعدم الشمول خاصة أن المؤسسات الصغيرة ( أقل من ١٠ عاملين ) لم يتم جمع بيانات عنها ، كما أن المنشآت التى استجابت لجمع البيانات قد لا تكون موزعة بالتعادل على الانشطة الاقتصادية سواء بعض التعديلات ( فى قطاعات حكومية ، قطاع عام ، خاصة ) . وقد أدخلت بعض التعديلات ( فى قطاعات الزراعة والتجارة والخدمات ) حتى تؤمن النتائج الصغيرة فى الاعتبار ، الا أن هناك احتمال وجود أخطاء فى التقدير

(٦) المشكلة الأخيرة تتعلق بعدم وجود بيانات كافية عن البرامج الدراسية وعدد المقيدین والخريجين من مراكز التدريب وقد بدأ التفكير في جدول التعليم / المهنة (الباب الرابع) باعتباره متضمنا التدريب للمهن المختلفة ولكن نظرا لأن البيانات المنشورة من مراكز التدريب ليست حديثة ولم يكن هناك متسع من الوقت لجمع بيانات من جميع الوزارات المختصة فقد اقتصرنا هذه الدراسة على التعليم العام .

ومن الواضح ضرورة وجود تعاون بين التعليم والتدريب حتى يمكن مواجهة الطلب المستقبل على العمالة . وأول خطوة في هذا التعاون هي جمع بيانات دقيقة وكوحدية في مراكز التدريب والعمل على تحديث هذه البيانات دائما .

### ب- الهيكل المهني الحالي في مصر

أن أول خطوات تقدير العمالة هو التعرف على العمالة الحالية حسب المهن . ومن المتعارف عليه اعتبار أن الهيكل المهني القائم فعلا ممثلا لحالة التوازن بين العرض والطلب على المهن المختلفة . ولكن هذا الفرض غير مقبول هنا فسياسة تعيين جميع خريجي الجامعات وخريجي الدراسات الثانوية في منشآت القطاع الحكومي والقطاع العام معناها أن الهيكل المهني الحالي لا يجب استخدامه في تقدير اتجاهات المستقبل الا بعد تعديله جوهريا . وتفترض هذه الدراسة أن تقديرات العمالة تعطى تقديرا لتوازن سوق العمل في المستقبل ، أى أنها تقديرات للعمالة حسب المهن التي تقابل الطلب الحقيقي على العمالة وليست اللازمة لتحقيق سياسة توظيف معينة . وقد يكون هذا مصدرا آخر للخطأ نتيجة عدم مطابقته لما هو قائم فعلا .

### ج- أخطاء التقدير

(١) أن تقديرات الطلب على العمالة حسب المهن تعتمد اساسا على مستوى العمالة المخطط للأنشطة الاقتصادية . وهذه المستويات المخططة قد لا تتحقق فعلا . فقد يكون هناك عجز في الاستثمار

الخطة ، وقد يتم التوسع في تنفيذ مشروعات بعض القطاعات على حساب مشروعات القطاعات الأخرى ، وكذلك فإن تزايد الانتاجية أو تغير نسبة العمالة الى رأس المال في بعض الانشطة الاقتصادية يعنى امكانية تحقيق حجم الانتاج المخطط ولكن بحجم عمالة أقل من المخطط . وجميع هذه العوامل تؤدي الى الشك وعدم التأكد من تقديرات العمالة .

(٢) قد يكون هناك أخطاء في تقديراتنا للهيكلة المهني في بعض الانشطة الاقتصادية . فمن المفترض أن هذا الهيكل يتغير ببطء شديد عبر الزمن وبالتالي فإن العمالة في المستقبل تعتمد الى حد كبير على العمالة الحالية . وقد يكون هذا الفرض غير صحيح لسببين :

**الأول :** التغير الفنى السريع وما يتضمنه من ادخال منتجات جديدة وآلات وأساليب انتاج ما قد يحتاج الى مهن ومهارات جديدة داخل النشاط الاقتصادي .

**والثانى :** تغير الأجور قد يجعل صاحب العمل يقوم باحلال العمال ذوى الأجور المنخفضة محل العمال الذين ارتفعت أجورهم . كذلك فإن تغير الأجور سيؤثر أيضا على المعروض من العمالة في المهن المختلفة .

وعلى ذلك فقد يكون هناك تغيرات هامة في التكوين المهني الحالي - نتيجة التقدم الفنى والتغير في الأجور- ولم تأخذها هذه الدراسة في الاعتبار .

(٣) يتعلق التحذير الأخير بالفروض المتضمنة في جدول التعليم / المهنة .

فقد تم تقدير نسبة العمالة التي يتم شغلها بخريجي برنامج تعليمي معين وذلك لكل مهنة ، وكانت هذه النسب المقدرة شخصية وعرضة للخطأ ، كما أنها لم تأخذ خريجي مراكز التدريب أو التلمذة الصناعية أو باقى مصادر العمالة المدربة في الاعتبار . كذلك فإن البرامج التعليمية الحالية هي فقط التي أخذت في الاعتبار بالرغم من انه يمكن خلق برامج ومستويات تعليمية جديدة كما يمكن تغير المحتويات الدراسية لبعض البرامج التعليمية مما يؤدي الى تغير المهن التي يستطيع الخريجين شغلها . وكل ذلك سيؤثر على العلاقة بين العرض والطلب على البرامج التعليمية المختلفة .

جميع هذه المشاكل تعنى أنه لا يمكن ادعاء الدقة في نتائج هذه الدراسة .  
وبالرغم من ذلك فما زالت التقديرات المعطاة هنا ذات نفع كبير لتخطيط  
التعليم في مصر .

### ( ٦ ) خاتمة وتوصيات

من المناسب أن نهي هذه الدراسة بتقديم بعض التوصيات المحددة الخاصة  
بالتعليم في مصر بعد ذكر ملاحظتين عامتين عن التعليم والتدريب المهني :

الملاحظة الأولى : يبدو عدم وجود نظام مناسب وحديث ودقيق لجمع  
وتبويب البيانات الاحصائية اللازمة لتخطيط التعليم والتدريب . فبيانات  
العمالة والتعليم والتدريب تكون في غالبية الأحيان جزئية و ينقصها وضوح  
ووحدة التعاريف ومن النادر أن تكون حديثة ومتاحة لمخطط القوى العاملة  
ومثل هذه المشاكل الخاصة بالبيانات لا تحد فقط من دقة تقديرات العمالة  
ولكنها أيضا تمنع التخطيط المثمر للتعليم والتدريب .

والملاحظة الثانية : هناك ضرورة ملحة للتعاون الوثيق بين جميع الوزارات  
والمنشآت القائمة باعداد العمالة المدربة . فهناك العديد من مصادر عرض  
العمالة ، وزارة التعليم - الجامعات - معاهد التدريب - التدريب على  
الوظائف - الخدمة العسكرية .... وعدم توافر البيانات يعتبر عقبة في سبيل  
التعاون المثمر . ولكن الجهود الحالية التي تبذل لوضع سياسة متكاملة لتخطيط  
وتدريب القوى العاملة يجب أن تستمر وأن توفر لها اسباب النجاح . وليس  
المقصود بذلك أن تركز جهود التدريب والتعليم في وزارة واحدة ، بل العكس  
هو الصحيح . فنظرا لتعدد وتنوع وتخصص المهارات التي يتطلبها الاقتصاد  
المصري فمن المتوقع أن تكون حاجة الى نظام أكثر تخصصا لمواجهة هذا الطلب  
وتزايد التنوع والتخصص في برامج التعليم والتدريب يدعو بدرجة أكبر الى أهمية  
التعاون والتنسيق بين الجهات المختلفة .

ويجب النظر الى التوصيات التالية الخاصة بالتعليم في مصر في ضوء ما تقدم  
من ملاحظات عامة من حيث الحاجة الى بيانات أفضل وا

البرامج المختلفة للتعليم والتدريب :

١- نظرا لان اتمام الدراسة الاعدادية هو شرط اساسى للائتحاق بأى مستوى تعليمى نظامى أعلى ، ونظرا لأن مراكز التدريب والصادر الأخرى للعمالة المدربة تحتاج عادة الى دارسين غير أميين ولديهم بعض المهارات الأساسية ، فان وزارة التعليم يجب أن تستمر في جهودها لتعميم التعليم الاجبارى . وهذا يعنى التوسع في قبول الاطفال سن ٦ سنوات في المدارس مع العمل على تخفيض التسرب من المرحلتين الابتدائية والاعدادية .

٢- نظرا لأن الحاصلين على الثانوية العامة لا يكونون مؤهلين لدخول سوق العمل ، ونظرا لأن « طلب المجتمع » على خريجي الجامعات لا يتطلب المزيد منهم فانه يجب تخفيض عدد المقبولين في الدراسة الثانوية العامة . ومن المقترح دراسة مشاكل العمالة للحاصلين على الثانوية العامة الذين لا يلتحقون بالجامعة وكذلك تعديل بعض المناهج الدراسية في الثانوى العام لتتضمن بعض المناهج التدريبية .

٣- التوسع في التعليم الفنى ( ٣ سنوات و ٥ سنوات ) لمواجهة المتطلبات المستقبلية للاقتصاد القومى من العمالة . وفي هذا المجال يجب العناية على وجه خاص بما يلي : ( أ ) تحديد المناطق الجغرافية المناسبة للتوسع في برامج محددة . ( ب ) التنسيق بين برامج التعليم الصناعى وخطط مراكز التدريب . ( ج ) اختيار البرامج الدراسية المناسبة بعد التشاور مع أصحاب الأعمال لتحديد ما يجب التركيز عليه من مهارات .

٤- تنويع برامج التعليم التجارى لمواجهة الطلب على مهن متخصصة ، ومرة أخرى ، قد يكون اخذ رأى أصحاب الأعمال من الاهمية بمكان حتى تكون البرامج الدراسية كافية ومناسبة للمهن المطلوبة .

٥- ان تزايد الانتاج الزراعى له أولوية أساسية في مصر . وهذا التوسع في الانتاج الزراعى لا بد أن ينعكس على المتطلبات من العمالة . ولكن هناك

تعارضاً واضحاً بين النمو المخطط للعمالة الزراعية في كل من الخطة الخمسية والخطة العشرية . وكذلك هناك شك في متطلبات العمالة الزراعية المقدرة نتيجة لاتجاهات التطور الفني في الميكنة الزراعية والتصنيع الزراعى وكذلك فانه من المقترح اجراء دراسة تفصيلية للمدارس الزراعية وما يجب توافره في خريجها على أن تتضمن مثل هذه الدراسة محاولة لتتبع الخريجين والتعرف على أى الأنشطة الاقتصادية يعملون بها .

٦- تم التوسع في السنوات الأخيرة في القبول في دور المعلمين والمعلمات وكليات التربية . وهناك طلب كبير على المدرسين المصريين في الدول العربية . وهذا الطلب الخارجى قد يستمر وقد لا يستمر . ولذلك فيجب الحذر في تخطيط القبول في هذه المعاهد الدراسية حتى يتحقق التوازن بين العرض والطلب على المدرسين في المستقبل .

٧- بناء على الاحتياجات المتوقعة من العمالة « وطلب المجتمع » على التعليم ، فيجب عدم تزايد عدد المقيدون في الجامعات ، كما أن عدد الخريجين من بعض التخصصات يجب أن يقل .

٨- ان انتقال مصر الى اقتصاديات السلام سيؤثر على الطلب المستقبل على العمالة في الأنشطة الاقتصادية المختلفة . ويمكن الحصول على معلومات أعمق عن الهيكل المهني للعمالة في مصر بمقارنة بيانات تعداد ١٩٧٦ (عندما نشر) بيانات معلومات الاستخدام التي تجمعها وزارة القوى العاملة والتدريب المهني عن السنوات ١٩٧٩، ١٩٨٠ . وتزايد التعاون والتنسقة . سيؤدى إلى اتاحة مصادر أفضل لبيانات العمالة .

وعند توافر بيانات أكثر شمولاً يمكن الحكم على مدى اتساق الفروض الخاصة بالطريقة المستخدمة في هذه الدراسة . ولذلك يجب العمل على القيام بدراسة مشابهة خلال سنتين أو ثلاثة حتى يمكن الحصول على تقديرات للعمالة أكثر شمولاً وأكثر دقة وتخدم أهداف تخطيط التعلم والتدريب في مصر .

جدول ملحق (١)  
اجابات المحضر السنوي لمعلومات الاستخدام الذي قامت به وزارة القوى  
المعملة والتدريب المهني عام ١٩٦٧

نسبة التغطية (١)	الجملة	التقطاع			النشاط الاقتصادي
		الخاص	الحكومي	العالم	
% ٢٧١٢	٨٩٧٣٢	١٥٣٣٩	٥٥٤٥٢	١٨٩٤١	الزراعة والصيد ومصيد الاسماك مناجم وحاجر الصناعة الناز والكهرباء البناء والتشييد التجارة والطعام والنفاق النقل والواصلات التربيل والتأمين الخدمات الاجتماعية والتربية العامة
٣٢١١١	١٤٤٨٣٧	٢٨٩٩	—	١١٩٣٨	
٥٢٢٢٩	٦٠٨٢٦٨	٧٦٨١٩	٣٢٥	٥٣١١١٤	
١٥٠٠٥	٧٠٧٢	٦١	٥٢٦٣	١٧٤٨	
٨٠٤٤	٣٦٦٣٠	٢٤٣٨	٩٥١٣	٢٤٦٧٩	
٦٩١٢	٧١٣٨٥	١٧٢٠٥	٦٤	٥٤٠١٦	
١٥٣٠	٦٤٥٨١	٣٩١٢	١٤١٢٢	٤٦٥٣٧	
٤٢٣١١	٤٦٥٤٥	١٨٨	٥٥٣٢	٤٠٨٢٥	
٢٦١١٥	٤٦٣٥٥٥	١٤٣٣٧	٥٣٨٥٤٢	١٠٦٧٦	
١٥٢٦١	١٥٠٢٦٠٥	١٣٣٣٠٨	٦٢٨٨٢٣	٧٤٠٤٧٤	

(١) المعملة التي تمت تغطيتها في المحضر مسموية الى جملة المعملة في النشاط الاقتصادي حسب تعداد ١٩٧٦

جدول ملحق ( ٢ )  
المعالة حسب النشاط الاقتصادي تقديرات مخبلة وخطط مستقبل

النشاط الاقتصادي	١٩٦٠	١٩٦٦	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٨٣	١٩٨٧
الزراعة والصيد	٣٦٨٩٨٤٥	٣٩٧٣٧١٠	٤٤٢٤٨٠٠	٤٢٢٣٩٠٠	٤١٠٣٥٠٠	٤٣٨٢٠٠٠	٤١٨٨٠٠٠
التاجم والتاجر	٢٠٤٨٩	١٧٦٥٩	١٣١٠٠	٤٦٢٠٠	٤٧٠٠٠	٥٧٤٠٠	١٩١٠٠٠
الصناعات التحويلية	٦٧١٣٨٧	١٠٢٢٣٢٥	١٢٩٦١٠٠	١١٦٣٣٠٠	١١٩٨٣٠٠	١٤٦٢٤٠٠	٢٣٩٥٦٠٠
الكهرباء والغاز والمياه	٣٦٣٤٩	٥٠٩٨٤	٤٦٠٠٠	٤٧٠٠٠	٥٣١٠٠	٦٣٠٠٠	١٠٧٨٠٠
التشييد والبناء	١٥٥٢٥٦	٢٠٣٥١٧	٢٤٧٥٠٠	٤٣٤٠٠٠	٤٥٧٠٠٠	٨٠٥٠٠٠	١٠٩٩٦٠٠٠
التجارة والمطاعم والنادق	٦١١٨٠١	٥٩٠٨١٣	٨٤٢٠٠٠	(١)١٠٣١٠٠٠	(١)١٠٥٠٦٠٠	(٢)١٣٤٦٥٠٠	(٣)غير متاح
النقل والتخزين والمواصلات	٢٥٤٤٨٣	٣٣٧٢٢٣	٨٢٠٤٠٠	٤٢٢١٠٠	٤٤٤٣٠٠	٥٩٥٦٠٠	٩٢٥٦٠٠
التويل والتأمين	غير متاح	غير متاح	٨٣٣٠٠	(١)١٠٦٠٠٠	(٢)	غير متاح (١)	(٢)
الخدمات	١٢٤٥٨٨٦	١١٩١٦٢٠	١٥٥٧٦٠٠	٢١٥٤٧٠٠	٢٣١٤٥٠٠	٢٨٨٣١٠٠	٥٦٦٧٥٠٠
انشطة غير كاملة التوصيف	٩٥٠٢٤	٢٤٣٥٥٧	٣٣٣٣٠٠	=	=	١٩٨٠٠٠٠	=
اجمال المعالة	٦٧٨٠٥١٩	٧٦٣٥٤٠٨	٩٢٦٤١٠٠	٩٦٢٧٨٢٠٠	٩٧١٩١٠٠	١١٦٩٩٣٠٠	١٥٣٢٤٠٠٠

ملاحظات :

(١) بيانات عام ١٩٧٦ تدمج التويل والتجارة في نشاط الخدمات . الايراد المعتمد منه  
هي تقديرات مستقلة .

(٢) التويل والتجارة مدمجين في نشاط واحد .

(٣) التويل والتجارة مدمجين في نشاط الخدمات .

الجهاز المركزي للبيمة العامة والاحصاء

تعداد ١٩٦٦

بيانات البيمة ١٩٧٥

الطبعة التمسسية (٧٧ : ١٩٨٢) / الجزء الثاني صفحات ١٧٧ - ١٨٦ (السنوات

١٩٨٧ ، ١٩ . «المعالة والاجور في ١٩٨٢» / وزارة التخطيط (السنوات ١٩٧٧ ، ١٩٨٢) .

## Bibliography

- Berry, A. and R. H. Sabot, "Labor Market Performance in Developing Countries: A Survey," *World Development*, Vol. 6, pp. 1199-1242. Pergamon Press, London, 1978.
- Birks, J. S. and C. A. Sinclair, *International Migration Project Country Case Study: Arab Republic of Egypt*. University of Durham, Durham, 1978.
- Central Agency of Organization and Administration, *Employment in the Government and Public Sectors by Activity (February 1977)*. A.R.E., Cairo, undated.
- Central Agency for Public Mobilization and Statistics, *Directory of the Arab Standard Classification of Occupations*. A.R.E., Cairo, 1969.
- , *Directory of the Standard Arab Classification of Economic Activity*. A.R.E., Cairo, 1970.
- , *General Census of Institutions of October 1976*. A.R.E., Cairo, 1978.
- , *Manpower Research by Sample Round of May 1975*. A.R.E., Cairo, 1977.
- , *Population and Development, A study on the Population Increase and Its Challenges to Development in Egypt*. A.R.E., Cairo, 1978.
- , *The Preliminary Results of the General Population and Housing Census, 22/23 November 1976 in Egypt*. A.R.E., Cairo, 1979.
- , Choucri, Nazli, Richard S. Eckaus and Amr Mohie-Eldine, *Migration and Employment in the Construction Sector: Critical Factors in Egyptian Economic Development*. Cairo University-Massachusetts Institute of Technology, Cairo, 1978.
- , Department of Statistics and Census, *1960 Census of Population, Vol. II United Arab Republic, Cairo, 1963*.
- Ecevit, Zafer H., "International Migration in the Middle East and North Africa-Trends, Effects and Policies", presented to the Rockefeller Foundation Conference on Migration, Bellagio, Italy. The World Bank, Washington, 1979.
- Evans, David P., *The Development of a Human Resource Information Planning and Policy System for Egypt: A Feasibility Study*. U.S. Department of Labor (mimeograph), Washington, 1978.
- Ministry of Education, Department of Statistics, *Educational Status in the Arab Republic of Egypt through the General Certificate Results (1977 - 1978)*. A.R.E., Cairo, 1979.
- , *Preparatory Education: Internal Statistics 1978-1979*. A.R.E., Cairo, 1979.
- , *Primary Education: Internal Statistics 1978-1979*. A.R.E., Cairo, 1979.

- , **Secondary Education: Internal Statistics 1978-1979.** A.R.E., Cairo, 1979.
- Ministry of Manpower and Vocational Training, **Annual Labor Market Information Program for December 31, 1976.** A.R.E., Cairo, undated.
- Ministry of Planning, "Employment and Wages in 1982", (memorendum). A.R.E., Cairo, 1978.
- , **The Five-Year Plan 1978-1982, Volume Two, Egyptian.** A.R.E., Cairo, 1977.
- Mongi, Mohamed Abdel Farah, **The Imperative Concern of the Public Sector with Industrial Education and Its Expansion.** Institute of National Planning, Cairo, 1976.
- , and M.N. Hanafi, **Labor Absorption in the Egyptian Economy.** Institute of National Planning, Cairo, 1973.
- Saleh, Mamdouh, **The Economics of Education in Developing Countries (With Emphasis on Manpower Planning).** University of Paris II, Paris, 1977.
- Salt, Allan E., **An Assesment of Egyptian Manpower Planning and Informentation Programs Relevant to Technical Education and Vocational Training.** U.S. Department of Labor (mimeograph), Weshington, 1977.,
- Szyliowica, Joseph S., **Education and Modernization in the Middle East.** Cornell Univeristy Press, Ithaca, 1973.