



معهد التخطيط القومي

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية

رقم (١٨٧)

" تقدير الطلب على العمالة - قوة العمل -
البطالة في ظل سيناريوهات بديلة "

يونية ٢٠٠٦

جمهورية مصر العربية
معهد التخطيط القومى



سلسلة قضايا التخطيط والتنمية
رقم (١٨٧)

تقدير الطلب على العمالة قوة العمل - البطالة فى ظل سيناريوهات بديلة

يونيه ٢٠٠٦

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

نقدیم

فی إطار مواصلة المعهد لأداء رسالته في خدمة قضايا التنمية والتخطيط يصدر المعهد سلسلة قضايا التخطيط والتنمية لإتاحة نواتج الفكرية العلمية لمتخذي القرار وللمتخصصين وذوى الاهتمام .

حيث تقدم سلسلة (قضايا التخطيط والتنمية) نتاج مثابرة ودأب فرق بحثية علمية من داخل المعهد مع الاستعانة ببعض الخبرات من ذوى الثقة من خارجه في دراسة الموضوعات التي تعكس التوجهات الرئيسية للمعهد في خطة بحوثه السنوية .

ولا يسعنا إلا أن نتمنى لقارئ هذه السلسلة مزيداً من الاستفادة والإسهام في إثراء وتطوير الجهود البحثية من خلال التعليقات الرصينة بما يخدم قضايا تنمية ورخاء وطننا الحبيب مصر .

وندعو الله أن يكون هذا العمل قد اخرج في أحسن صورة تليق بتاريخ ومكانة معهدنا العريق ..

مدير المعهد

علاء كعب

(أ.د / علاء سليمان المكييم)

تقدير الطلب علي العمالة- قوة العمل- البطالة في ظل سيناريوهات بديلة

١- ملخص الدراسة

تتمثل مساهمات هذه الدراسة في السعي لتحقيق هدفين رئيسيين و هما : ١- دراسة و تحليل جانب الطلب علي العمالة بغرض بلورة العوامل الاقتصادية المحددة للطلب علي العمالة و كذلك المناهج الرياضية المستخدمة في تقدير الطلب علي العمالة ٢- إمداد متخذ القرار بمؤشرات كمية لقياس التطور في سوق العمل المصرية، و ذلك من خلال التنبؤ بأضلاع سوق العمل (قوة العمل- الطلب علي العمالة - البطالة) حتي عام ٢٠١١.

و بشكل عام تنقسم الدراسة إلي ثلاث فصول رئيسية، بالإضافة إلي أهم النتائج و التوصيات. ففي **الفصل الأول** تم إلقاء الضوء علي أهم ملامح و محددات سوق العمل في مصر، ففي جانب الطلب تم تحليل و تحديد العوامل المحددة للطلب علي العمالة في مصر علي ثلاث مستويات و هي : المستوي الكلي- المستوي القطاعي - مستوي المنشأة ، أما بالنسبة لجانب عرض العمل فتم عرض أهم الخصائص و السمات المميزة لجانب عرض العن من واقع بيانات التعداد و المسوح و الدراسات الأخرى. أما **الفصل الثاني** من الدراسة ففيه تم إلقاء الضوء علي المنهجيات المستخدمة في تقدير الطلب علي العمالة حسب المستوي الكلي- القطاعي- المنشأة. و بشكل عام ينقسم هذا الفصل إلي ثلاث مباحث رئيسية، ففي المبحث الأول تم إلقاء الضوء علي المناهج المستخدمة في تقدير طلب العمالة علي مستوي المنشأة، أما المبحث الثاني فقد خصص لعرض أهم المنهجيات التي تستخدم في تقدير الطلب علي العمالة علي كل من المستويين الكلي و القطاعي، و هي تتمحور في ثلاث مناهج رئيسية و هي : ١- منهج تقدير الطلب علي العمالة بالاعتماد علي إنتاجية العمالة ، ٢- منهج تقدير الطلب علي العمالة بدلالة متغيرات مفسرة مثل الناتج ٣- منهج استنتاج الطلب علي العمالة من دوال الإنتاج، أما في المبحث الثالث و الأخير من هذا الفصل فقد تم عرض نماذج من تقدير الطلب علي العمالة من واقع الخبرة الدولية . و أخيراً في **الفصل الثالث** الذي يمثل الجانب التطبيقي للدراسة تم تقدير دوال للطلب علي العمالة علي مستوي القطاعات الاقتصادية باستخدام الاساليب الإحصائية والتي تم الاعتماد عليها للتنبؤ بالطلب علي العمالة علي المستوي القطاعي طبقاً لثلاث سيناريوهات بديلة للنمو الاقتصادي ، ثم تم توزيع الطلب علي العمالة حسب المهن الرئيسية و المستوي التعليمي لكل قطاع اقتصادي طبقاً لهذه السيناريوهات أيضاً. كما أشتمل هذا الفصل علي نتائج تقديرات القوة العاملة حسب الحالة التعليمية و طبقاً لثلاث سيناريوهات بديلة للإسقاط السكاني. و أخيراً تم التنبؤ بالبطالة طبقاً لخمس سيناريوهات بديلة للفترة الزمنية ٢٠٠٤/٢٠٠٥ - ٢٠١٠/٢٠١١ .

Estimating Labour demand – Labour Supply – Unemployment Based on Alternative Scenarios

Abstract

The goals of this study are twofold. First, is to highlights the major determinants of labour demand in Egypt as well as the methodologies of estimating labour demand. Second, is to provide the decision makers in Egypt with predictions up to year 2010/2011 for labour market variables (labour demand, labour supply and unemployment).

This study consists of three chapters , in addition to the results and conclusions, as following:

In **chapter one** we shed lights on the most important features and characteristics of labour market in Egypt. On labour demand side, the study analyzed and determined the major factors that affects the labour demand at the firm, macro and sectorial levels. This chapter also present to the reader the major features of labour force in Egypt based on census and labour force survey data as well as other studies.

Chapter two presents the different methodologies and approaches for modeling labour demand at the firm, macro and sectorial levels. There are three major methodologies for estimating labour demand at macro and sectorial levels, namely : 1- labour productivity approach, 2- estimating labour demand as a function of interpreting variables such as value added, 3- estimating labour demand from the CES and Coubb-Douglas production functions. The chapter also presents some examples of labour demand models developed by European countries.

The **last Chapter** represent the applied side of the study. This chapter presents our estimates for labour demand, labour supply and unemployment (during the period 2004/2005- 2010/2011) based on different scenarios assumptions. Concerning labour demand side, we estimated labour demand functions for eight economic sectors by using stepwise regression and these functions are used to predict the labour demand at sectorial level based on three alternative scenarios for economic growth, then we distribute labour demand by educational and occupation levels (based on the structure of employment by education and occupation levels of Labour Force Survey 2005, prepared by CAPMAS). We estimated the labour supply by sex, age group and educational status based on estimated labour force participation rate (carried out by CAPMAS) and population projections depend on three alternative scenarios (carried out by International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA)). Finally, we computed the unemployment as the difference between labour supply and labour demand based on five different scenarios (which combines the demographic assumptions of labour force and economic growth assumptions of labour demand scenarios).

Key Words : Labour demand , Labour supply, Unemployment, Methodologies of estimating labour demand, Labour market, Egypt.

تقديم

يود الباحث الرئيسي تقديم الشكر لجميع من ساعد في إنجاز هذه الدراسة سواءً من أعضاء الفريق البحثي داخل المعهد أو الباحثين من خارج المعهد ، و التي تمثلت مساهمتهم في أجزاء الدراسة حسب الفصول علي النحو التالي:

الفصل الأول من الدراسة أشارك في إعداده و كتابته كل من أ.د. زينات طبالة (وقامت بكتابة المبحث الخاص بملامح عرض العمل في مصر) و د. نيفين كمال (حيث قامت بكتابة المبحث الخاص بالعوامل المحددة للطلب على العمالة في سوق العمل المصري).

الفصل الثاني من ادراسة أشارك في إعداده و كتابته كل من د. عبد الحميد القصاص و أ.د. ماجدة إبراهيم و د. زلفي شلبي.

أما الفصل الثالث من الدراسة فقد ساهم في إعداده كل من د. عبد الحميد القصاص و أ.د. ماجدة إبراهيم و د. زلفي شلبي و د. نيفين كمال ، حيث ساهمت كل من د. ماجدة و د. زلفي و د. نيفين في تجهيز بيانات و تقدير دوال الطلب علي العمالة علي المستوي القطاعي علي الحاسب باستخدام برنامج SPSS و كذلك كتابة التحليل الخاص بنتائج تقدير الدوال ، بالإضافة إلي كتابة تحليل للنتائج الخاصة بتقدير البطالة للسيناريوهات البديلة و كذلك الطلب علي كل من المستويين التعليمي و المهني. أما كتابه الفصل الثالث في شكله النهائي بعد استكمال باقي الأجزاء فقد قام بها د. عبد الحميد القصاص.

أما الدكتورة وفاء مصيلحي فقد أقتصر دورها في البداية علي تقديم بعض البيانات و المعلومات للدراسة.

كما ساهم من داخل المعهد أ. نهال عبد العاطي و أ. أحمد صبحي الباحثين المساعدين بالمركز بمساعدة باحثي الدراسة في تجهيز البيانات و إجراء بعض الحسابات. كما عاون الأستاذ أحمد عبد الباقي أخصائي الحاسب بمركز المعلومات التخطيطية في تجهيز بعض بيانات القوة العاملة و المشتغلين و إجراء العديد من الحسابات عليها.

كما يود الباحث الرئيسي تقديم الشكر للجهات التي قامت بتوفير البيانات اللازمة للدراسة وهي وزارة التخطيط وإدارة إحصاءات السكان والعمل بالتعاون مع قطاع تكنولوجيا المعلومات بالجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء . وقد شارك كباحثين مساعدين من خارج المعهد السيدة / مديحة عبد الحليم سليمان من

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وقد قامت بتجهيز بيانات القوة العاملة ومعدلات المساهمة في النشاط الاقتصادي ، والسيد / مجدي محمد أحمد من وزارة التخطيط وقد قام بإعداد البيانات الاقتصادية .

وأخيراً ينتهز الباحث الرئيسي هذه الفرصة لتقديم وافر الشكر والتحية للأستاذ الدكتور W.Lutz رئيس قسم السكان بالمعهد الدولي لتحليل تطبيقات النظم بالنمسا IIASA لإمدادة الباحث الرئيسي بإسقاطات السكان الخاصة بمصر والتي استخدمها الباحث في تقدير القوة العاملة حسب المستوى التعليمي .

هذا وقد قام الباحث الرئيسي بالإضافة إلى اشتراكه في بعض فصول الدراسة إلى القيام بمهام المحرر للدراسة حيث قام بربط أجزاء الدراسة وكتابة المقدمة والتوصيات وإعداد المحتويات والمراجع والملخصات .

مع أطيب تمنياتي ،،،

د./ عبد الحميد سامي القصاص

الباحث الرئيسي للدراسة

أعضاء الفريق البحثي

أولاً : من داخل المعهد

- ١- د. عبد الحميد سامي القصاص
 - ٢- أ.د. ماجدة إبراهيم سيد
 - ٣- أ.د. زينات طبالة
 - ٤- د. زلفي شلبي
 - ٥- د. نيفين كمال
 - ٦- د. وفاء مصيلحي
 - ٧- أ. نهال عبد العاطي
 - ٨- أ. أحمد صبحي
 - ٩- أ. أحمد عبد الباقي (مركز المعلومات التخطيطية)
- (الباحث الرئيسي)

ثانياً : من خارج المعهد

- ١- السيد / مجدي محمد أحمد (وزارة التخطيط و التنمية المحلية)
- ٢- السيدة / مديحة عبد الحليم سليمان (الجهاز المركزي للتعبئة العامة و الإحصاء)

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
١	الفصل الأول : ملامح و محدثات سوق العمل في مصر
١	١.١ العوامل المحددة للطلب على العمالة في سوق العمل المصري
٢	١.١.١ العوامل المحددة للطلب على العمالة على المستوى الكلى
٧	٢.١.١ العوامل المحددة للطلب على العمالة على المستوى القطاعي
١٠	٣.١.١ العوامل المحددة للطلب على العمالة على مستوى المنشأة
١٦	٢.١ ملامح عرض العمل في مصر
	الفصل الثاني : منهجيات تقدير الطلب على العمالة حسب النشاط الاقتصادي
٢٥	و المستوى التعليمي
٢٦	١.٢ منهجيات تقدير الطلب للعمالة على مستوى المنشأة
٢٨	٢.٢ منهجيات تقدير الطلب للعمالة على المستويين الكلى و القطاعي
٢٨	١.٢.٢ طريقة تقدير الطلب على العمالة بدلالة إنتاجية العمالة
٢٩	٢.٢.٢ طريقة تقدير الطلب على العمالة بدلالة متغيرات مفسرة
٣١	٣.٢.٢ تقدير الطلب على العمالة باستخدام دوال الإنتاج
٣٣	٤.٢.٢ منهجيات أخرى لتقدير الطلب على العمالة
	٣.٢ نماذج من تقدير الطلب على العمالة حسب النشاط الاقتصادي و المستوى
٣٥	التعليمي من واقع الخبرة الدولية
	١.٣.٢ نموذج مشروع دول البحر المتوسط للتنبؤ بقوة العمل في أغراض
٣٥	تخطيط التعليم
	٢.٣.٢ نموذج للتنبؤ بتطور سوق العمل في هولندا من واقع خبرة
٣٩	مركز القوى العاملة والتعليم ROA
	٣.٣.٢ نموذج لتقدير الطلب على العمالة من واقع خبرة معهد بحوث العمالة
٤٥	بإنجلترا
٤٨	٤.٣.٢ نموذج لتقدير الطلب على العمالة من واقع الخبرة الدنماركية
	٥.٣.٢ تقدير الطلب على العمالة من واقع خبرة التنبؤ بالقوى البشرية
٥٠	في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا
٥٤	٦.٣.٢ نماذج من دول غرب أوروبا
	الفصل الثالث : التنبؤ بالطلب على العمالة وعرض العمل والبطالة حسب المستوى
٥٧	التعليمي للقطاعات الرئيسية بالاقتصاد المصري

رقم الصفحة	الموضوع
٥٧	١٠٣ تقدير دوال الطلب للعمالة علي مستوي القطاعات الاقتصادية
٧٣	٢٠٣ التنبؤ بالطلب علي العمالة حتي عام ٢٠١١/٢٠١٠ في ظل سيناريوهات بديلة
٧٤	١٠٢٠٣ تقدير الطلب علي العمالة علي المستوي القطاعي
٧٧	٢٠٢٠٣ تقدير الطلب علي العمالة حسب المستوي التعليمي
٨٧	٣٠٢٠٣ تقدير الطلب علي العمالة حسب المستوي المهني
٩٦	٣٠٣ التنبؤ بقوة العمل حسب المستوي التعليمي
١٠٩	٤٠٣ التنبؤ بالبطالة طبقاً لخمس سيناريوهات بديلة
١١٣	- النتائج و التوصيات
١١٧	- الهوامش
١١٨	- المراجع

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
١	العوامل المحددة للطلب على العمالة في سوق العمل المصري	١٥
٢	الهيكل العام لنموذج التنبؤ الخاص بنظام معلومات التعليم وسوق العمل في هولندا	٤١
٣	هيكل تنبؤات الطلب التوسعي	٤٤
٤	مكونات الطلب على العمالة حسب نوعية التعليم	٤٥
٥	النماذج المستخدمة في إسقاط العمالة بواسطة معهد بحوث العمالة بالمملكة المتحدة	٤٧
٦	هيكل نموذج BLS	٥٢
٧	الهيكل العام لنماذج التنبؤ بالتوظيف في كندا	٥٣
٨	رسم توضيحي لتطور عدد المشتغلين الفعلي و التقديري (الطلب على العمالة) خلال الفترة التاريخية ١٩٨٢/١٩٨٣ - ٢٠٠١/٢٠٠٢	٧٢
٩	تقديرات إجمالي الطلب على العمالة حسب السيناريوهات المختلفة	٧٧
١٠	تقديرات الطلب على العمالة حسب المستوى التعليمي	٨٦
١١	تقديرات الطلب على العمالة حسب أقسام المهن	٩٥
١٢	تقديرات القوى العاملة حسب الحالة التعليمية للسيناريوهات المختلفة	١٠١
١٣	تقديرات البطالة حسب السيناريوهات المختلفة	١١٢

قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٦	توزيع قوة العمل في عام ١٩٩٨ وتقدير الطلب على العمل خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠٠٥) حسب المستوى التعليمي	١
٦	ترتيب مصر بالنسبة لقدرتها التنافسية في السوق العالمي في عامي ١٩٨٥ ، ١٩٩٨	٢
٩	توزيع العمالة على القطاعات الاقتصادية في عام ١٩٩٨ وتوزيع الطلب المتوقع على العمالة على القطاعات الاقتصادية خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠٠٥)	٣
٢٠	مقارنة نتائج التعدادات الثلاثة ١٩٧٦ - ١٩٨٦ - ١٩٩٦	٤
٢٤	حجم قوة العمل المقدرة حسب النوع وجملة فرص العمل الجديدة المطلوب توفيرها خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢١)	٥
٤٩	البناء الهيكلي للنموذج الدنماركي	٦
٦١	تطور عدد المشتغلون موزعا على القطاعات الاقتصادية خلال الفترة (١٩٨٣/٨٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١)	٧
٦٢	تطور الناتج المحلي الإجمالي موزعا على القطاعات الاقتصادية خلال الفترة (١٩٨٣/٨٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١)	٨
٦٣	تطور الاستخدامات الاستثمارية المنفذة موزعا على القطاعات الاقتصادية خلال الفترة (١٩٨٣/٨٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١)	٩
٦٤	تطور الأجور السنوية التي تدفع للعاملين موزعا على القطاعات الاقتصادية خلال الفترة (١٩٨٣/٨٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١)	١٠
٦٥	تطور التأمينات السنوية التي تدفع للعاملين موزعا على القطاعات الاقتصادية خلال الفترة (١٩٨٣/٨٢ - ٢٠٠٢/٢٠٠١)	١١
٦٦	تطور الأرقام القياسية لأسعار الجملة (١٩٨٧/٨٦ = ١٠٠)	١٢
٦٦	تطور الأرقام القياسية لأسعار المستهلكين (١٩٨٧/٨٦ = ١٠٠)	١٣
٧٠	دوال الطلب علي العمالة للقطاعات المختلفة المقدرة إحصائياً باستخدام برنامج SPSS	١٤ أ
٧١	البيانات المشاهدة و تقديرات عدد المشتغلين (الطلب علي العمالة) و خطأ التقدير للقطاعات المختلفة خلال الفترة ١٩٨٢/١٩٨٣ - ٢٠٠٢/٢٠٠١	١٤ ب
٧٥	افتراضات سيناريوهات الطلب علي العمالة للقطاعات المختلفة	١٥

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٧٦	تقديرات الطلب الإجمالي علي العمالة حسب النشاط الاقتصادي للسيناريوهات المختلفة (خلال الفترة الزمنية ٢٠٠٤/٢٠٠٥ - ٢٠١١/٢٠١٠)	١٦
٨١	هيكل توزيع العمالة للقطاعات المختلفة حسب المستوى التعليمي لعامي ٢٠٠٤ و ٢٠٠٥ (%)	١٧
٨٢	تقديرات الطلب علي العمالة حسب النشاط الاقتصادي و المستوى التعليمي للفترة الزمنية ٢٠٠٤/٢٠٠٥ - ٢٠١١/٢٠١٠ (بالاعتماد علي هيكل العمالة لمسح عام ٢٠٠٤)	١٨ أ
٨٤	تقديرات الطلب علي العمالة حسب النشاط الاقتصادي و المستوى التعليمي للفترة الزمنية ٢٠٠٤/٢٠٠٥ - ٢٠١١/٢٠١٠ (بالاعتماد علي هيكل العمالة لمسح عام ٢٠٠٥)	١٨ ب
٩٠	هيكل توزيع العمالة للقطاعات المختلفة حسب أقسام المهن لعامي ٢٠٠٤ و ٢٠٠٥ (%)	١٩
٩١	تقديرات الطلب علي العمالة حسب النشاط الاقتصادي و أقسام المهن للفترة الزمنية ٢٠٠٤/٢٠٠٥ - ٢٠١١/٢٠١٠ (بالاعتماد علي هيكل العمالة لمسح عام ٢٠٠٤)	٢٠ أ
٩٣	تقديرات الطلب علي العمالة حسب النشاط الاقتصادي و أقسام المهن للفترة الزمنية ٢٠٠٤/٢٠٠٥ - ٢٠١١/٢٠١٠ (بالاعتماد علي هيكل العمالة لمسح عام ٢٠٠٥)	٢٠ ب
٩٩	تقديرات القوة العاملة حسب المستوى التعليمي طبقاً لثلاث سيناريوهات بديلة للإسقاط السكاني للفترة الزمنية ٢٠٠٤ - ٢٠١١	٢١
١٠٠	هيكل توزيع القوة العاملة حسب المستوي التعليمي طبقاً للسيناريوهات البديلة	٢٢
١٠٢	معدلات المساهمة في النشاط الاقتصادي طبقاً لفئات السن والمستوى التعليمي والنوع لعام ٢٠٠٥	٢٣
١٠٣	إسقاطات السكان حسب النوع و فئات العمر و المستوى التعليمي للفترة الزمنية ١٩٩٦ - ٢٠٣١ (سيناريو الثبات)	٢٤
١٠٥	إسقاطات السكان حسب النوع و فئات العمر و المستوى التعليمي للفترة الزمنية ١٩٩٦ - ٢٠٣١ (سيناريو الخصوبة)	٢٥
١٠٧	إسقاطات السكان حسب النوع و فئات العمر و المستوى التعليمي للفترة الزمنية ١٩٩٦ - ٢٠٣١ (سيناريو التعليم و الخصوبة)	٢٦
١١١	تقدير البطالة للسيناريوهات المختلفة خلال الفترة من ٢٠٠٤/٢٠٠٥ إلى ٢٠١١/٢٠١٠	٢٧
١١١	نسب البطالة إلي قوة العمل للسيناريوهات المختلفة (%)	٢٨