

## PREDECTION OF PROFESSIONAL LABOUR IN THE RURAL SECTOR IN EGYPT

Ez El-Deen, M. M. and N. A. Ahmed

Agric. Economic Res. Inst., Agric. Res. Center.

توقعات العمالة المهنية في القطاع الريفي بجمهورية مصر العربية  
مختار محمد عز الدين و ناجح عبد الجليل أحمد  
معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية .

### الملخص

يعتبر السكان الريفيين مصدرا هاما للقوى العاملة سواء في النشاط الزراعي أو غيره من الأنشطة الاقتصادية ، كما تعتبر قوة العمل من العناصر الأساسية التي تساهم في الأنشطة الإنتاجية المختلفة حيث تمثل نسبة عالية من إجمالي القوة البشرية على المستوى القومي .

وقد ركزت الدراسة في هذا المجال على السكان الريفيين الذين يعتبرون سوقا للعمالة المهنية ، ذلك أن فائض العمالة الريفية بعد اكتفاء النشاط الزراعي ، يتم انتقاله إلى الأعمال الشاغرة في باقي الأنشطة بشغلهم للأعمال العادية أو الأعمال الحرفية و المهنية بعد تدريبهم التدريب الكافي الذي يتناسب ومسئوليات كل مهنة .

وتتضح مشكلة الدراسة في عدم معرفة ما قد يسهم به القطاع الريفي من عمالة في الأنشطة الاقتصادية المختلفة و التي تعتبر من أهم المشاكل التي تواجه المسؤولين والمخططين في المستقبل ، حيث أن معرفة أعداد هذه العمالة المهنية يمكنهم من وضع البرامج التدريبية والتعليمية المناسبة والمتطورة التي تساعدهم في الالتحاق بالمهن الأخرى والاستقرار فيها .

لذلك استهدفت الدراسة التنبؤ بعدد العمالة المهنية رجال ونساء في الأنشطة الاقتصادية المختلفة المطلوب تدريبهم مهنيا وذلك في عام ٢٠٠٥ (مدى قصير) و في عام ٢٠١٠ (مدى طويل) وتتخلص نتائج الدراسة فيما يلي - :

١- عدد العمالة المهنية الرجال المتوقع عام ٢٠٠٥ قدر بنحو ٨,٤٩٣ مليون عامل منها ٤,٤٦٦ مليون عامل في النشاط الزراعي بنسبة ٥٢,٦% يليه نشاط الخدمات العامة بنسبة ١٤,٩% ونشاط الصناعات التحويلية بنسبة ١١,٧% ثم أنشطة التشييد والبناء - التجارة - النقل والاتصالات بنسبة ٨,١% ، ٥,٨% ، ٥,٢% ، على الترتيب وكان أدناها في نشاطي المناجم والمحاجر - الفنادق والمطاعم بنسبة ٠,٣% ، ٠,٤% .

٢- عدد العمال المتوقع تدريبهم عام ٢٠٠٥ قدر بنحو ١٤٨٩٦٥ عامل منهم ٤٦ ألف عمال تشغيل ماكينات و إنتاج وحرفيين بنسبة ٣٠,٧% ، ٣٦ ألف عامل زراعي بنسبة ٢٤,٣% ، ٢٩ ألف عامل في المهن الفنية والعلمية بنسبة ١٩,٣% ، ١٩ ألف من عمال البيع والخدمات بنسبة ١٢,٦% ، ٩ آلاف في الأعمال الكتابية والإدارية ومن الهم بنسبة ٦,٤% ، ٥ آلاف مديرون وإداريين بنسبة ٣,٤% .

٣- عدد للعمالة النسائية المتوقع عام ٢٠٠٥ قدر بنحو ٧٣٤ ألف عاملة منهن ٢٩١ ألف عاملة في كل من نشاطي الزراعة والخدمة العامة بنسبة ٣٩% لكل منهما يليهما نشاط الصناعات التحويلية بنسبة ١١,٢% فالنشاط التجاري بنسبة ٧% وتوزعت باقي النسبة على أنشطة النقل والاتصالات - التشييد والبناء - الكهرباء والغاز - الفنادق والمطاعم - المناجم والمحاجر بنسبة ١% ، ٠,٨% ، ٠,٤% ، ٠,٣% ، ٠,١% على الترتيب .

٤- عدد العمال المتوقع تدريبهم عام ٢٠٠٥ من العمالة النسائية قدر بنحو ٢٦٩١٢ عاملة منهن ١٠,٦ آلاف عاملة في المهن الفنية والعلمية بنسبة ٣٩,٣% ، ٧,١ آلاف في مهنة الزراعة بنسبة ٢٦,٣% ، ٦ آلاف في الأعمال الكتابية والإدارية ومن الهم بنسبة ٢٢,٣% ، ألف من عمال تشغيل الآلات و الإنتاج والحرفيين بنسبة ٣,٨% ، ٠,٦ ألف من المديرين والإداريين بنسبة ٢,٢% .

٥- عدد العمالة المهنية رجال الذين سيتواجدون في سوق العمل عام ٢٠١٠ سوف يبلغ ٩,١٣٩ مليون عامل منهم ٤,٦٢٧ مليون عامل في النشاط الزراعي بنسبة ٥٠,٦% يليه نشاط الخدمات العامة بنسبة ١٥,٨% ثم نشاط الصناعات التحويلية بنسبة ١٢,٢% فأنشطة التشييد والبناء - النشاط التجاري - النقل

- والاتصالات - بنسبة ٨,٣% ، ٦% ، ٥,٣% على الترتيب وكان أداها في أنشطة المناجم والمحاجر - الفنادق والمطاعم - الكهرباء والغاز بنسبة ٠,٣% ، ٠,٥% ، ١% على الترتيب.
- ٦- عدد العمال المتوقع تدريبهم خلال الفترة من ٢٠٠٦ - ٢٠١٠ قدر بنحو ٦٧٢٥٠٢ عامل منهم ١٩٩ ألف من عمال تشغيل المكينات والانتاج والحرفيين بنسبة ٢٩,٥% ، ١٥٧ ألف عامل زراعي بنسبة ٢٣,٤% ، ١٣٧ ألف عامل في المهن الفنية والعلمية بنسبة ٢٠,٤% ، ٩٠ ألف من عمال البيع والخدمات بنسبة ١٣,٣% ، ٤٥ ألف في الأعمال الكتابية والإدارية ومن اليهم بنسبة ٦,٧% ، ٢٣ ألف مديرون وإداريون بنسبة ٣,٤% . وقد قدر عدد العمال المطلوب تدريبهم سنويا كمتوسط لهذه الفترة بنحو ١٣٥ ألف عامل.
- ٧- عدد العمالة المهنية نساء المتوقع عام ٢٠١٠ قدر بنحو ٨٥١ ألف عاملة منهن ٣٥٧ ألف عاملة في نشاط الخدمات العامة بنسبة ٤٢% يليه النشاط الزراعي بنسبة ٣٨,١% ثم نشاط الصناعات التحويلية بنسبة ١٠,٧% فالنشاط التجاري بنسبة ٦,٧% وكانت أداها في نشاط المناجم والمحاجر بنسبة ٠,١% ثم أنشطة الفنادق والمطاعم - الكهرباء والغاز - التشييد والبناء - والنقل والاتصالات بنسبة ٠,٣% ، ٠,٤% ، ٠,٨% ، ٠,٩% على الترتيب.
- ٨- عدد العاملات المتوقع تدريبهن خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠١٠ من العمالة النسائية قدر بنحو ١١٦٦٢٥ عاملة منهن ٤٦ ألف عاملة في المهن الفنية والعلمية بنسبة ٣٩,٢% ، ٣١ ألف في مهنة الزراعة بنسبة ٢٦,٣% ، ٢٦ ألف في الأعمال الكتابية والإدارية ومن اليهم بنسبة ٢٢,٤% ، ٤,٦ آلاف من عمال البيع والخدمات بنسبة ٣,٩% ، ٤,٥ آلاف من عمال تشغيل الآلات والإنتاج والحرفيين بنسبة ٣,٨% ، ٢,٤ ألف من المديرين والإداريين بنسبة ٢,١% . وقد قدر عدد العمال المطلوب تدريبهم سنويا كمتوسط لهذه الفترة بنحو ٢٣,٣ ألف عاملة.

## المقدمة

يعتبر السكان في سن العمل سوقا للعمالة المهنية في الأنشطة الاقتصادية المختلفة ، حيث أن فائض العمالة في نشاط اقتصادي معين يتم انتقاله إلى الأعمال الشاغرة في الأنشطة الاقتصادية الأخرى سواء يشغلهم الأعمال الدنيا أو الأعمال المهنية بعد تدريبهم التدريب الكافي الذي يتناسب ومسئوليات كل مهنة . كما تعتبر تنبؤات العمل المهنية أحد الخطوات النهائية الرئيسية التي تبدأ بالتنبؤ بقوة العمل المؤثرة التي يمكن استخدامها وذلك عن طريق التنبؤ بالبناء السكاني المستقبلي ، يلي ذلك التنبؤ بالعمالة في الأنشطة الاقتصادية المختلفة . بعد عمل تنبؤات العمالة في هذه الأنشطة يمكن الحصول على تنبؤات العمالة المهنية وذلك باستخدام معلومات عن التركيبات المهنية المختلفة في كل نشاط اقتصادي ، وجمع تنبؤات الطلب على العمالة في كل مهنة في كل نشاط من خلال جميع القطاعات ، يتم تقدير الاحتياجات المهنية من قوة العمل .

### مشكلة الدراسة والهدف منها

تتضح مشكلة الدراسة في عدم معرفة أعداد العمالة المهنية في المستقبل للأنشطة الاقتصادية المختلفة ، ذلك أن فائض العمالة الذي لا يجد سوقا في نشاط اقتصادي معين يتم انتقاله إلى الأنشطة الاقتصادية الأخرى التي يوجد بها أماكن شاغرة . ومن أهم المشكلات التي تواجه المسؤولين والمخططين في المستقبل هو التعرف على أعداد هذه العمالة المهنية حتى يتمكنوا من وضع البرامج التدريبية والتعليمية المناسبة والمتطورة التي تساعد العمال في الالتحاق بهذه المهن والاستقرار فيها . وعلى ذلك فإن الدراسة تهدف إلى التنبؤ بأعداد العمالة المهنية في الأنشطة الاقتصادية المختلفة في الريف سواء للرجال أو النساء ، حتى تتضمن الخطط الإنمائية خطة تدريبية من شأنها الارتقاء بمهارة قوة العمل . كما أن أي خلل بين العرض والطلب قد يوضح منطقة من المحتمل أن يتم فيها عمل برامج تدريبية وتعليمية في المستقبل .

### الطريقة البحثية ومصادر البيانات

ترتكز تنبؤات السكان في معظم الدول على توليفة من بيانات التعداد السكاني وبيانات من سجلات الإحصاءات الحيوية. كما قد تكون السجلات الإدارية مفيدة في بعض الدول خاصة المتعلقة منها بالهجرة. إن أفضل مصدر لبيانات قوة العمل يمكن الحصول عليها منه ، هو البحوث المستمرة لميزانية الأسرة عن قوة



العمل ، التي تعملها العديد من الدول نصف سنوية أو ربع سنوية أو حتى شهرية. وفي حالة تغيب هذه البحوث فإنه يمكن الحصول على هذه البيانات من التعداد السكاني أو من بحث يتم عمله مرة واحدة بعد التعداد. هناك العديد من الطرق التي تستخدم في التنبؤ بقوة العمل اعتمادا على البيانات المتوفرة ، وجميع هذه الطرق تحتاج إلى عمل توقع منفصل لمكونات قوة العمل بالنسبة للعمر و النوع باستخدام السلاسل الزمنية.

هذا ويمكن البدء باستخدام الاستقراء الخطي المبني على طريقة المربعات الصغرى العادية في الحصول على معدلات المشاركة بالنسبة للزمن. وفي هذا النموذج، يفسر معامل الانحدار على انه متوسط معدل التغير السنوي. إن استقراء خطي بسيط لسنة الهدف يركز على فرض إن نفس متوسط معدل التغير السنوي سوف يسود على طول فترة التوقع.

عند عدم توفر السلاسل الزمنية الخاصة بالعمالة المهنية بحيث لا يمكن الحصول على معامل الانحدار (ب) فهناك العديد من البدائل. فإذا أتاحت تقديرات نقطة (point estimates) من العمالة المهنية في الأنشطة الاقتصادية المختلفة من خلال تعدادي أو أكثر فإن تقدير بسيط لمعامل الانحدار (ب) يكون عبارة عن معدل التغير السنوي للعمالة المهنية خلال السنوات المستخدمة فإذا لم يلاحظ تغيرات كبيرة فإن فرض بقاء معدل المشاركة ثابتا من المؤكد أن يكون مقبولا.

هناك إمكانية أخرى وهي اختيار بيانات دولة أخرى لها نفس المستوى من التنمية ونفس الصفات الثقافية . كما يمكن استخدام التوقعات الحالية لمنظمة العمل الدولية للدولة أو لدولة أخرى مشابهة.

وعلى ذلك ولعدم توفر سلاسل زمنية عن العمالة المهنية الريفية فقد اعتمدت الدراسة على البيانات الخاصة بالتعداد السكاني التي يصدرها الجهاز المركزي للتعبئة العامة و الإحصاء وتوزيع العمالة الخاصة بالقطاع الريفي حسب النشاط الاقتصادي والمهنة ، في الحصول على معدلات النمو للعمالة الريفية في الأنشطة الاقتصادية المختلفة خلال تعدادي ثم التنبؤ بالأعداد الإجمالية للعمالة المهنية رجال ونساء في هذه الأنشطة . كما استخدمت مصفوفة النسبة المهنية لتعداد عام ١٩٩٦ كسنة أساس ، في الحصول على الأعداد المتوقعة للعمالة الزراعية في كل مهنة سواء في النشاط الزراعي أو الأنشطة الاقتصادية الأخرى في سنة الهدف ، وقد أركز التنبؤ على أساس أن مصفوفة النسبة المهنية تعتبر ثابتة تقريبا على مر الزمن. وقد استخدم في عملية التنبؤ بأعداد العاملين في كل نشاط نموذج رياضي يتلافى باستخدامه تضاعف الأعداد في حالة معدل التغير الموجب أو إسقاطها إلى ما دون الصفر في حالة معدل التغير السالب.

النموذج الرياضي المستخدم في عملية التنبؤ .

$$\begin{aligned} \text{ص س} &= \text{ص س-١} + \text{غ س} \quad \text{و} \\ \text{غ س} &= \text{غ س-١} - \text{ب س} / \{ \text{ن} (\text{ن} + ١) \} \quad \text{حيث} \\ \text{ص س} &= \text{عدد العمال في السنة س} \\ \text{ص س-١} &= \text{العدد في السنة السابقة} \\ \text{غ س} &= \text{التغير في عدد العمالة في السنة الحالية} \\ \text{غ س-١} &= \text{التغير في عدد العمالة في السنة السابقة} \\ \text{ب} &= \text{معدل التغير} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{س} &= \text{القيمة الكودية للسنة المطلوب قياس التغير فيها} \\ \text{ن} &= \text{القيمة الكودية التي يفترض أن يصل الإستدقاق فيها للصفر} \end{aligned}$$

الفترة الزمنية المختارة:-

يعتبر اختيار فترة الدراسة من الأهمية بمكان من حيث مدى تمثيلها لمراحل التطور التي تمر بها المتغيرات المختلفة ومدى استمرارها خارج حدود هذه الفترة ، بمعنى انه إذا حدث تغير أسرع في السنوات الحالية عن السنوات السابقة ، فإن الاستقراء الذي يعتمد على السنوات الحالية فقط سوف يظهر معدل تغير أكبر عن استقراء آخر يعتمد على سلاسل زمنية أطول . وقد استخدمت في هذه الدراسة بيانات التعداد السكاني عامي ١٩٨٦ و ١٩٩٦ في الحصول على معدلات التغير للأنشطة الاقتصادية المختلفة التي سوف تستخدم في النموذج الرياضي . وذلك لعدم توفر بيانات لهذه الدراسة خارج نطاق التعداد السكاني.

## نتائج الدراسة

### ١- التنبؤ بالعمالة المهنية الريفية:

سوف يتضمن التنبؤ خطتين أحدهما قصيرة الأجل (سنة) وذلك للتعرف على أعداد العمالة المهنية التي يحتاج إليها كل نشاط وتوزيعها على المهن المختلفة حتى ينتهي وضع البرامج التدريبية والتعليمية التي تمكنهم من الحصول على هذا العمل والاستقرار فيه وخطة طويلة الأجل للتعرف على الأعداد التي تحتاج إلى تنمية بشرية في المستقبل للاستعداد لها ووضع البرامج التي تمكنهم من تحقيق هذا الهدف. وعلى ذلك فسوف يتنبأ بالأعداد التي سوف تدخل سوق العمل عام ٢٠٠٥ كنموذج يمكن اتباعه في سنوات تالية وكذلك الأعداد المتوقع دخولها إلى سوق العمل في المدى الطويل في عام ٢٠١٠.

ويعتمد أسلوب التنبؤ بقوة العمل الريفية المشاركة في الأنشطة الاقتصادية المختلفة، على السلاسل الزمنية- في حالة توفرها- الخاصة بالعمالة الريفية العاملة في هذه الأنشطة أو استخدام أحد البدائل الأخرى التي سبق التعرف عليها، (التعداد السكاني) في الحصول على معدلات التغيير السنوية التي يتم استخدامها في النموذج الرياضي المستخدم في التنبؤ بأعدادهم في سنة الهدف، ومن ثم التنبؤ بهم حسب كل مهنة في كل نشاط اقتصادي باستخدام ما يسمى مصفوفة المهنة.

### ٢- مصفوفة المهنة:

تعتبر مصفوفة المهنة في النشاط الاقتصادي نموذجاً لتوزيع العمال حسب المهن المختلفة داخل كل نشاط اقتصادي، كما تعتبر توييماً للعمالة المصنفة قطاعياً حسب النشاط والمهنة، والتي ترتب فيها البيانات على هيئة جدول مقسم إلى صفوف وأعمدة. وتمثل الأعمدة الأنشطة الاقتصادية المختلفة، كما تمثل الصفوف مجموعة المهن داخل كل نشاط. ويطلق على تقاطع كل عمود مع صف اسم خلية، وتوضح كل خلية العلاقة بين عمال كل مهنة ونشاطهم كما أن النسبة المئوية لعلاقة العمالة المهنية لأي خلية إلى جملة العاملين بالنشاط تسمى النسبة المهنية. ويمكن باستخدام هذه النسبة التنبؤ بالعمالة المهنية في الأنشطة الاقتصادية المختلفة.

ولبناء مصفوفة المهنة لا بد أن تتوفر بيانات العمالة في سنة الأساس لكل مهنة، ولكل نشاط اقتصادي بالتفصيل. وتختلف مصادر هذه البيانات بين التعداد السكاني - الدراسات الميدانية - البيانات التي تجمعها الهيئات والمؤسسات والإدارات الحكومية - والمنظمات التجارية. معتمدين على مدى إتاحة البيانات الجيدة في كل منها. كما أن البيانات عن عدد العاملين في كل مهنة وفي كل نشاط اقتصادي يمكن ترتيبها على هيئة شبكة بهممن منفصلة في كل صف، ونشاط مختلف في كل عمود. وفي هذه الحالة يكون المجموع الكلي للأعمدة هو مجموع العاملين في كل نشاط اقتصادي في سنة الأساس. والمجموع الكلي للصف هو مجموع العاملين في كل مهنة لجميع الأنشطة الاقتصادية في سنة الأساس أيضاً. هذا وتعتبر بيانات التعداد السكاني هامة جداً في بناء مصفوفة المهنة، وذلك لأنها متاحة بانتظام، كما أن التعداد هو استبيان لرب الأسرة الذي يمكن أن يعطى تفسيراً جيداً عن النشاط والمهنة التي يعمل فيها.

### ٣- نماذج التوظيف (مصفوفة النسبة المهنية):

إن نماذج التوظيف للأنشطة الاقتصادية المختلفة يتم الحصول عليها بتعديل كل خلية إلى نسبة مهنية والتي يحصل عليها بنسبة عدد العاملين في كل مهنة إلى جملة العاملين في النشاط الاقتصادي، وهذا يمكن حسابه بقسمة قيمة كل خلية على قيمة العمود الخاص بها.

### ٤- التنبؤ بالمصفوفة:

بعد الانتهاء من تعديل المصفوفة، وحساب النسبة المهنية. فإن مصفوفة التوقع يمكنها أن تعكس النسب المهنية المتوقعة لسنة الهدف. ويتم استخدام هذه النسب في التنبؤ بالعاملين في النشاط الاقتصادي لسنة الهدف، للحصول في النهاية على تنبؤات العمالة المهنية. وبالرغم من أن نماذج التوظيف هذه قد لا تكون متوافقة تماماً، إلا إن النسبة المهنية تميل لأن تكون ثابتة تقريباً على مر الزمن، وعلى ذلك فإن مصفوفة النسبة المهنية لسنة الأساس يمكن استخدامها في توقعات العمالة المهنية لسنة الهدف، وذلك باستخدام المعادلة:

$$م ك ن = ن ك ن * ع$$



حيث :

- ن هـ : مصفوفة النسبة للمهنة ( ك ) في النشاط ( ل )  
 ع ن : حجم العمالة المتوقعة سنة الهدف في النشاط ( ل )  
 م هـ : العمالة المتوقعة للمهنة ( ك ) في النشاط ( ل )

وبتكرار هذه الخطوة لجميع الأنشطة ولجميع المهن في نموذج التوظيف يمكن الحصول على مصفوفة المهنة في سنة الهدف . وقد استخدم تعداد ١٩٩٦ السكاني كسنة أساس لبناء مصفوفة المهنة ، ومن ثم اشتقاق نموذج التوظيف ( مصفوفة النسبة المهنية ) الذي يتم استخدامه في الحصول على تنبؤات مصفوفة المهنة لسنة الهدف للعمالة الريفية رجالا ونساء موزعين على الأنشطة الاقتصادية المختلفة.  
 ويوضح جدول ( ١ ، ٢ ) مصفوفة المهنة للعمالة المهنية في الريف المستخدمة في الأنشطة الاقتصادية المختلفة للرجال والنساء على الترتيب وذلك عام ١٩٩٦ ( سنة الأساس ).

جدول رقم ( ١ ) مصفوفة المهنة للعمالة الريفية رجال موزعة حسب الأنشطة الاقتصادية المختلفة.

النشاط الاقتصادي المهنة	لزراعة وصيد البر والبحر	المناجم والمحاجر	الصناعات التحويلة	الكهرباء والغاز	التشييد والبناء	التجارة	النقل والاتصالات التخزين	الفنادق والمطاعم	الخدمات العامة
أصاب المهن الفنية والعلمية	٨٥٨٣٤	٣٦٩٠	١٨٧٢.٣	٢١٤٥٨	٢٢٥٢٦	١٦٦٩٠	١٧٢٥٣	٢٠٩٤	٦٥١٣٢١
مديرون وإداريون	٣٢٥٢	٤٨٠	٩١١٤	١٢٣٣	٨٤٠	٩٢٤٢١	٤٧٥٥	٥٤٤٣	٤٤٤٧٨
الكتابة ومن إليهم	٩٨٧١	٩٨٩	٢١٧١٩	٨٦٧٧	٥١٦٠	٥٧٣٦	٣٠٨٥٨	٢٠٥٥	٢٤٢٠٢٠
عمال البيع والخدمات	١٤٨١٤	١٨٢٠	٤٣٦٠٥	١١٥٤٣	١٠٦١٥	٧٧٥٤٢	٢٣٠٠٤	٣٣١٦٤	٤٢٠٢٧٣
عمال الزراعة والصيد	٣٩٦٠٠٧٦	٣٨٤	١١٦٥	١٠٨١	٦٧٥	٦٥٦	٤٦٣	١٦٥	٨٥٨٣
عمال تشغيل وإنتاج وحرفيين	١٨٢٠٥	١٢٤٤٠	٤٥٦٤٦٠	١٦٤٢٥	٤٦٩٥٦٥	٨٥٧٨٢	٢٤٤٥٧٤	٢٠٨٨	٤٣٤٣٨
مهن عادية	٤٠٩٧٧٩٥	٥٧٤٣	٣٤٠	٨١٠	٣٤٤٢	٩٥٢١٨	١٤٠٤٧	٢٢٥٤	٢٥٥٣٩
الإجمالي	٤٠٩٧٧٩٥	٢٠١٤٣	٧٢٨٨٥٩	٦١٢٢٧	٥١٢٨٢٣	٣٧٣٥٤٥	٣٣٤٩٥٤	٤٧٢٦٣	١٤٣٥٦٥٢

المصدر: التعداد السكاني ١٩٩٦

جدول ( ٢ ) مصفوفة المهنة للعمالة الريفية نساء موزعة حسب الأنشطة الاقتصادية المختلفة.

النشاط الاقتصادي المهنة	لزراعة وصيد البر والبحر	المناجم والمحاجر	الصناعات التحويلة	الكهرباء والغاز	التشييد والبناء	التجارة	النقل والاتصالات التخزين	الفنادق والمطاعم	الخدمات العامة
أصاب المهن الفنية والعلمية	١٢٦٣٤	٢٣٢	٢٨١٩٤	٩٣٦	١٧٨٢	٤٤٤٨	١٤٦٠	١٢٧	٢٤٢٦
مديرون وإداريون	١٩١	١١	٢٩٠	٤٠	١٧	٨٤٣٠	١١٨	٣٦١	٦٤٣٥
الكتابة ومن إليهم	٤٣٩٤	٦٥	٢٨٧٤	١٠٣١	٣١٨	٩٨٨	٣٢٠٠	١٤٤	١٥١٢
عمال البيع والخدمات	٥٦٦	١٨	١٨٧٧	٥١	٦٩	١٠٩٦٤	٢٢٤	١١٥١	١٥٣٦
عمال الزراعة والصيد	١٩٣٨.٩	٢٦	١٧٧	٦٧	٣٧	٨٨	٣١	٠	١٦٤
عمال تشغيل وإنتاج وحرفيين	٣٠٢	١٠٦	٢٩٢٥٠	٦٧	٢١١٧	٤٨٩	٢٩٠	١٦	٣٨٠
مهن عادية	١٣٤٩	٢٨	٤٠٩	٥١	٥٤	١٢٥٧٧	٧٥	٢٤٧	٢٠٢١
الإجمالي	٢١٣٢٤٥	٤٨٦	٦٣١٥٢	٢٢٤٣	٤٣٩٤	٣٧٩٨٤	٥٢٩٨	٢٠٤٦	٤١٨٣

المصدر : التعداد السكاني ١٩٩٦

بعد الحصول على مصفوفة المهنة يجرى العمل لاشتقاق نموذج التوظيف ( مصفوفة النسبة المهنية ) وذلك بقسمة قيمة كل خلية في نشاط معين على المجموع الكلي للنشاط على أن يكرر هذا حتى يتم الحصول على نسبة جميع المهن في جميع الأنشطة.  
 ويوضح جدول (٤،٣) مصفوفة النسبة المهنية موزعة على الأنشطة المختلفة رجالا ونساء ، والمتوقع للأنشطة الاقتصادية عام ٢٠٠٥.

يلاحظ من الجدول رقم ( ٣ ) أن العمالة الريفية المهنية رجال في الأنشطة المختلفة - بخلاف النشاط الزراعي - تتركز في عمال التشغيل و الإنتاج والحرفيين في أنشطة المناجم والمحاجر - الصناعات التحويلية - الكهرباء والغاز - التشييد والبناء - النقل والاتصالات والتخزين. في حين تركزت في عمال البيع في النشاط التجاري و الفنادق والمطاعم و الخدمات العامة. وفي أصحاب المهن الفنية والعلمية في أنشطة الخدمات العامة و الكهرباء والغاز و الصناعات التحويلية .

جدول (٣): مصفوفة النسبة المهنية للعمالة الريفية رجال موزعة حسب الأنشطة الاقتصادية المختلفة والأعداد المتوقعة عام ٢٠٠٥

النشاط الاقتصادي المهنة	لزراعة وصيد البر والبحر	المناجم والمحاجر	الصناعات التحويلية	الكهرباء والغاز	التشييد والبناء	التجارة	النقل والاتصالات التخزين	الفنادق والمطاعم	الخدمات العامة
أصحاب المهن الفنية والعلمية	٢,٠٩	١٨,٣٢	٢٥,٦٨	٣٥,٠٥	٤,٣٩	٤,٣٣	٥,١٥	٤,٤٣	٤٥,٣٦
مديرون وإداريون	٠,٠٨	٢,٣٨	١,٢٥	٢,٠١	٠,١٦	٢٤,٧٤	١,٤١	١١,٥٢	٣,١٠
الكتابة ومن إليهم	٠,٢٤	٤,٩١	٢,٩٨	١٤,١٧	١,٠١	١,٥٤	٩,٢١	٤,٣٥	١٦,٨٦
عمال البيع و الخدمات	٠,٣٦	٩,٠٣	٥,٩٨	١٨,٨٥	٢,٠٧	٢٠,٧٦	٦,٨٧	٧٠,١٦	٢٩,٢٧
عمال الزراعة و الصيد	٩٦,٦٥	١,٩١	٠,١٦	١,٧٧	٠,١٣	٠,١٨	٠,١٤	٠,٣٥	٠,٦٠
عمال تشغيل و إنتاج وحرفيون	٠,٤٤	٦١,٧٧	٦٢,٦٣	٢٦,٨٣	٩١,٥٧	٢٢,٩٦	٧٣,٠٣	٤,٤٢	٣,٠٣
مهن عادية	٠,١٤	١,٦٨	١,٣٢	١,٣٢	٠,٦٧	٢٥,٤٩	٤,١٩	٤,٧٧	١,٧٨
المتوقع عام ٢٠٠٥	٤٤٦٥٩٨٤	٢٧٣٨٥	٩٩٥٣٥٩	٨٣٣٢٤	٦٨٥٢٩٨	٤٩٦٥٠٩	٤٣٩٠٧٥	٣٦٤٤٠	١٢٦٣٧٦١

المصدر: جدول رقم (١) بالدراسة

جدول (٤): مصفوفة النسبة المهنية للعمالة الريفية نساء موزعة حسب الأنشطة الاقتصادية المختلفة والأعداد المتوقعة عام ٢٠٠٥

النشاط الاقتصادي المهنة	لزراعة وصيد البر والبحر	المناجم والمحاجر	الصناعات التحويلية	الكهرباء والغاز	التشييد والبناء	التجارة	النقل والاتصالات التخزين	الفنادق والمطاعم	الخدمات العامة
أصحاب المهن الفنية والعلمية	٥,٩٢	٤٧,٧٤	٤٤,٦٤	٤١,٧٤	٤٠,٥٥	١١,٧١	٢٥,٦٧	٦,٢١	٥٨,٠١
مديرون وإداريون	٠,٠٩	٢,٢٦	٠,٤٦	١,٧٨	٠,٣٩	٢٢,١٩	٢,٢٣	١٧,٦٤	١,٥٤
الكتابة ومن إليهم	٢,٠٦	١٣,٣٧	٤,٥٥	٤٥,٩٧	٧,٢٤	٢,٦٠	٦٠,٤٠	٧,٠٤	٣٦,١٧
عمال البيع و الخدمات	٠,٢٧	٣,٧٠	٢,٩٧	٢,٢٧	١,٥٧	٢٨,٨٧	٤,٢٣	٥٦,٢٦	٣,٦٧
عمال الزراعة و الصيد	٩٠,٨٩	٥,٣٥	٠,٢٩	٢,٩٩	٠,٨٥	٠,٢٣	٠,٥٩	٠	٠,٠٤
عمال تشغيل و إنتاج وحرفيون	٠,١٤	٢١,٨١	٤٦,٣٢	٢,٩٨	٤٨,١٧	١,٢٩	٥,٤٧	٠,٧٨	٠,٠٩
مهن عادية	٠,٦٣	٥,٧٦	٠,٧٧	٢,٢٧	١,٢٣	٣٣,١١	١,٤١	١٢,٠٧	٠,٤٨
المتوقع عام ٢٠٠٥	٢٩٠٥٣٧	٦٤٧	٨٢٣٨٤	٣٠٦٣	٥٩٦٦	٥١٥١٢	٧٢٢٥	١٩٩٧	٢٩٠٨٩٧

المصدر: جدول رقم (٢) بالدراسة

كما يلاحظ من الجدول رقم ( ٤ ) أن العمالة المهنية نساء ( بخلاف النشاط الزراعي ) تتركز في أصحاب المهن الفنية والعلمية و عمال التشغيل و الإنتاج في أنشطة المناجم والمحاجر - الصناعات التحويلية - والتشييد والبناء . في حين تركزت في الكتابة ومن إليهم و أصحاب المهن الفنية والعلمية في الكهرباء والغاز - النقل والاتصالات والتخزين - الخدمات العامة . كما توزعت بين عمال البيع و الخدمات و المديرون والإداريون و المهن العادية في نشاط الفنادق و المطاعم.

التنبؤ بالعمالة المهنية:

لكي نحصل على عدد العمال المتوقع عام (٢٠٠٥) لكل مهنة في كل نشاط يتم ضرب العدد المتوقع للنشاط في سنة الهدف في نسبة كل مهنة داخل النشاط ، وبتكرار هذه العملية لكل مهنة لكل نشاط



رجال ونساء تحصل على مصفوفة المهنة النهائية للعمالة الريفية عام ٢٠٠٥ وذلك كما هو موضح  
بجدولي (٥،٦)

جدول ( ٥ ) مصفوفة المهنة النهائية عام ٢٠٠٥ رجال موزعة حسب الأنشطة المختلفة

الجملة	الخدمات العامة	الفنادق والمطاعم	النقل والاتصالات والتخزين	التجارة	التشييد والبناء	الكهرباء والغاز	الصناعات التحويلية	المناجم والمحاجر	لزراعة وصيد البر والبحر	النشاط الاقتصادي المهنة
١٠٣٢٢٢١	٥٧٣٢٤٢	١٦١٤	٢٢٦١٢	٢١٤٩٩	٣٠٠٨٥	٢٩٢٠٥	٢٥٥٦٠٨	٥٠١٧	٩٣٣٣٩	اصاب المهن الفنية والعلمية
١٩١٨٣٩	٣٩١٧٦	٤١٩٨	٦١٩١	١٢٢٨٣٦	١٠٩٦	١٦٧٥	١٢٤٤٢	٦٥٢	٣٥٧٣	مديرون وإداريون
٣٢٣١٩٢	٢١٣٠٧٠	١٥٨٥	٤٠٤٣٩	٧٦٤٦	٦٩٢١	١١٨٠٧	٢٩٦٦٢	١٣٤٤	١٠٧١٨	الكتابة ومن اليهم
٦٣٦٦٧٤	٣٦٩٩٠٣	٢٥٥٦٦	٣٠١٦٤	١٠٣٠٧٥	١٤١٨٦	١٥٧٠٧	٥٥٥٢٢	٢٤٧٣	١٦٠٧٨	عمال البيع وخدمات
٤٣٣٠٠٧٦	٧٥٨٣	١٢٨	٦١٥	٨٩٤	٨٩١	١٤٧٥	١٥٩٣	٥٢٣	٤٣١٦٣٧٤	عمال الزراعة
١٧٨٤٤٠١	٣٨٢٩٢	١٦١١	٣٢٠٦٥٧	١١٣٩٩٨	٦٢٧٥٢٨	٢٢٣٥٦	٦٢٣٣٩٣	١٦٩١٦	١٩٦٥٠	عمال تشغيل وإنتاج وحرفيون
١٩٤٧٣٢	٢٢٤٩٥	١٧٣٨	١٨٣٩٧	١٢٦٥٦١	٤٥٩١	١٠٩٩	١٣١٣٩	٤٦٠	٦٢٥٢	مهن عادية
٨٤٩٣١٣٥	١٢٦٣٧٦١	٣٦٤٤٠	٤٣٩٠٧٥	٤٩٦٥٠٩	٦٨٥٢٩٨	٨٣٣٢٤	٩٩٥٣٥٩	٢٧٣٨٥	٤٤٦٥٩٨٤	الإجمالي

المصدر: جدول رقم ( ٣ ) بالدراسة

جدول ( ٦ ) مصفوفة المهنة النهائية عام ٢٠٠٥ نساء موزعة حسب الأنشطة المختلفة

الجملة	الخدمات العامة	الفنادق والمطاعم	النقل والاتصالات والتخزين	التجارة	التشييد والبناء	الكهرباء والغاز	الصناعات التحويلية	المناجم والمحاجر	لزراعة وصيد البر والبحر	النشاط الاقتصادي المهنة
٢٣٤٧٤٤٢	١٦٨٧٤٩	١٢٤	١٨٥٥	٦٠٣٢	٢٤١٩	١٢٧٨	٣٦٧٧٦	٣٠٩	١٧٢٠٠	اصاب المهن الفنية والعلمية
١٧١٥٧	٤٤٨٠	٣٥٢	١٦١	١١٤٣١	٢٣	٥٥	٣٧٩	١٥	٢٦١	مديرون وإداريون
١٢٢٧٢١	١٠٥٢١٨	١٤٠	٤٣٦٤	١٣٣٩	٤٣٢	١٤٠٨	٣٧٤٨	٨٧	٥٩٨٥	الكتابة ومن اليهم
٣٠٣٩٦	١٠٦٧٦	١١٢٤	٣٠٦	١٤٨٧٢	٩٤	٦٩	٢٤٤٧	٢٤	٧٨٤	عمال البيع وخدمات
٢٦٤٧٦١	١١٦	٠	٤٢	١١٨	٥١	٩٢	٢٣٩	٣٤	٢٦٤٠٦٩	عمال الزراعة
٤٣٠١٢	٢٦٢	١٦	٣٩٥	٦٦٥	٢٨٧٤	٩١	٣٨١٦١	١٤١	٤٠٧	عمال تشغيل وإنتاج وحرفيون
٢١٤٣٩	١٣٩٦	٢٤١	١٠٢	١٧٠٥٥	٧٣	٧٠	٦٣٤	٣٧	١٨٣١	مهن عادية
٧٣٤٢٢٨	٢٩٠٨٩٧	١٩٩٧	٧٢٥٠	٥١٥١٢	٥٩٦٦	٣٠٦٣	٨٢٣٨٤	٦٤٧	٢٩٠٥٣٧	الإجمالي

المصدر: جدول رقم ( ٤ ) بالدراسة.

هذا وقد بلغ عدد العمالة المهنية الرجال المتوقع عام ٢٠٠٥ نحو ٨,٤٩٣ مليون عامل منها ٤,٤٦٦ مليون عامل في النشاط الزراعي بنسبة ٥٢,٦% يليه نشاط الخدمات العامة بنسبة ١٤,٩% ونشاط الصناعات التحويلية بنسبة ١١,٧% ثم أنشطة التشييد والبناء - التجارة - النقل والاتصالات بنسبة ٨,١% ، ٥,٨% ، ٥,٢% ، على الترتيب وكان أدناها في نشاطي المناجم والمحاجر - الفنادق والمطاعم بنسبة ٠,٣% ، ٠,٤%.

أما على مستوى المهنة فقد اتضح من الجدول أن عدد العمال المتوقع الذين سوف يتواجدون في سوق العمل قد قدر بنحو ٤,٣٣٠ مليون عامل زراعي بنسبة ٥١% ، ١,٧٨٤ مليون عامل تشغيل وإنتاج وحرفيين بنسبة ٢١% ، ١,٠٣٢ مليون من أصحاب المهن العلمية والفنية بنسبة ١٢,٢% ، ٦٣٧ ألف عامل بيع وخدمات بنسبة ٧,٥% ، ٣٢٣ ألف للعمال الكتابية والإدارية ومن اليهم بنسبة ٣,٨% ، ١٩٢ ألف مديرون وإداريون بنسبة ٢,٢%.

أما بالنسبة للعمالة النسائية المتوقع عام ٢٠٠٥ فقد بلغت ٧٣٤ ألف عاملة منهن ٢٩١ ألف عاملة في كل من نشاطي الزراعة والخدمة العامة بنسبة ٣٩% لكل منهما يليهما نشاط الصناعات التحويلية بنسبة ١١,٢% فالنشاط التجاري بنسبة ٧% وتوزعت باقي النسبة على أنشطة النقل والاتصالات - التشييد والبناء - الكهرباء والغاز - الفنادق والمطاعم - المناجم والمحاجر بنسبة ١% ، ٠,٨% ، ٠,٤% ، ٠,٣% ، ٠,١% على الترتيب.

أما على مستوى المهنة فقد اتضح من الجدول أن عدد العمال المتوقع الذين سوف يتواجدون في سوق العمل قد قدر بنحو ٢٦٥ ألف عامل زراعي بنسبة ٣٦,١% ، ٢٣٥ ألف من أصحاب المهن العلمية والفنية بنسبة ٣٢% ، ١٢٣ ألف للأعمال الكتابية والإدارية ومن اليهم بنسبة ١٦,٧% ، ٤٣ ألف عمال تشغيل وإنتاج وحرفيين بنسبة ٥,٩% ، ٣٠,٤ ألف عمال بيع وخدمات بنسبة ٤,١% ، ١٧ ألف مديرون وإداريون بنسبة ٢,٣%.

هذا ويوضح الجدول رقم (٧) عدد العمالة المهنية المطلوب تدريبهم عمليا وعلميا حسب المهنة التي سوف يعملون بها وذلك خلال عام ٢٠٠٥

جدول (٧) : مصفوفة المهنة للعمالة رجال المطلوب تدريبهم خلال عام ٢٠٠٥ موزعة حسب الأنشطة

المهنة	الزراعة وصيد البر والبحر	المناجم والمحاجر	الصناعات التحويلية	الكهرباء والغاز	التشييد والبناء	التجارة	النقل والاتصالات والتخزين	الفنادق والمطاعم	الخدمات العامة	الجملة
اصحاب المهن الفنية والعلمية	٧٧٥	١٣٣	٦٨٨٦	٧٧٩	٧٦٢	٥٣٦	٥٣٩	٧٤	١٨٢١٣	٢٨٧٤٧
مديرون وإداريون	٣٠	١٨	٣٣٥	٤٥	٢٨	٣٠٦٠	١٤٨	١٩٢	١٢٤٨	٥١٠٤
الكتابة ومن اليهم	٨٩	٣٦	٧٩٩	٣١٥	١٧٥	١٩٠	٩٦٥	٧٣	٦٧٨٨	٦٤٣٠
عمال البيع وخدمات	١٣٣	٦٦	١٦٠٤	٤١٩	٣٥٩	٢٥٦٨	٧١٩	١١٦٩	١١٧٨٥	١٨٨٢٢
عمال الزراعة	٣٥٨٣٥	١٤	٤٣	٣٩	٢٣	٢٢	١٥	٦	٢٤٢	٣٦٢٣٩
عمال تشغيل وإنتاج وحرفيون	١٦٣	٤٤٩	١٦٧٩٤	٥٩٧	١٥٨٨٦	٢٨٤٠	٧٦٤٩	٧٤	١٢٢٠	٤٥٦٧٢
مهن عادية	٥٧	١٢	٣٥٤	٢٩	١١٦	٣١٥٣	٤٣٩	٧٩	٧١٧	٤٩٥١
الإجمالي	٣٧٠٧٢	٧٢٨	٢٦٨١٥	٢٢٢٣	١٧٣٤٩	١٢٣٦٩	١٠٤٧٤	١٦٦٧	٤٠٢٦٣	١٤٨٩٦٥

المصدر: احسب بواسطة الباحث

جدول (٨) : مصفوفة المهنة للعمالة نساء المطلوب تدريبهم خلال عام ٢٠٠٥ موزعة حسب الأنشطة

المهنة	الزراعة وصيد البر والبحر	المناجم والمحاجر	الصناعات التحويلية	الكهرباء والغاز	التشييد والبناء	التجارة	النقل والاتصالات والتخزين	الفنادق والمطاعم	الخدمات العامة	الجملة
اصحاب المهن الفنية والعلمية	٤٦٠	٨	٨٦٤	٣٤	٦٤	١٥٩	٥٠	١	٨٩١٦	١٠٥٥٦
مديرون وإداريون	٧	٠	٩	٢	١	٣٠٢	٤	٤	٢٣٧	٥٦٦
الكتابة ومن اليهم	١٦٠	٢	٨٨	٣٨	١١	٣٥	١١٧	١	٥٥٥٩	٦٠١١
عمال البيع وخدمات	٢١	١	٥٧	٢	٣	٣٩٣	٨	١٢	٥٦٤	١٠٦١
عمال الزراعة	٧٠٦٧	١	٦	٢	١	٣	١	٠	٦	٧٠٨٧
عمال تشغيل وإنتاج وحرفيون	١١	٣	٨٩٦	٢	٧٦	١٨	١١	٠	١٤	١٠٣١
مهن عادية	٤٩	١	١٥	٢	٢	٤٥١	٣	٣	٧٤	٦٠٠
الإجمالي	٧٧٧٥	١٦	١٩٣٥	٨٢	١٥٨	١٣٦١	١٩٤	٢١	١٥٣٧٠	٢٦٩١٢

المصدر: احسب بواسطة الباحث

يتضح من الجدول أن عدد العمال المتوقع تدريبهم عام ٢٠٠٥ قدر بنحو ١٤٨٩٦٥ عامل منهم ٤٦ ألف عمال تشغيل ماكينات وإنتاج وحرفيين بنسبة ٣٠,٧% ، ٣٦ ألف عامل زراعي بنسبة ٢٤,٣% ، ٢٩ ألف عامل في المهن الفنية والعلمية بنسبة ١٩,٣% ، ١٩ ألف من عمال البيع والخدمات بنسبة ١٢,٦% ، ٩ آلاف في الأعمال الكتابية والإدارية ومن اليهم بنسبة ٦,٤% ، ٥ آلاف مديرون وإداريون بنسبة ٣,٤%.

يتضح من الجدول أن عدد العمال المتوقع تدريبهم عام ٢٠٠٥ من العمالة النسائية قدر بنحو ٢٦٩١٢ عاملة منهن ١٠,٦ آلاف عاملة في المهن الفنية والعلمية بنسبة ٣٩,٣% ، ٧,١ آلاف في مهنة الزراعة بنسبة ٢٦,٣% ، ٦ آلاف في الأعمال الكتابية والإدارية ومن اليهم بنسبة ٢٢,٣% ، ألف من عمال تشغيل الآلات والإنتاج والحرفيين بنسبة ٣,٨% ، ٠,٦ ألف من المديرين والإداريين بنسبة ٢,٢% . أما بالنسبة للتنبؤ بالمدى الطويل فقد تم التنبؤ بالعمالة المهنية عام ٢٠١٠ للتعرف على الأعداد التي سوف تحتاج إلى تدريب على مستوى كل نشاط اقتصادي وعلى مستوى المهنة داخل كل نشاط ويوضح



جدولي (٩ و ١٠) عدد العمال الرجال و النساء الذين سوف يتواجدون في سوق العمل خلال هذه الفترة حتى يتمكن القائمين على التدريب توفير الميزانية الخاصة به وبالتالي توزيع الأعداد المطلوب تدريبها على سنوات الخطة بداية من عام ٢٠٠٦ حتى يتم التعرف على الأعداد التي سوف يتم تدريبها سنويا على مستوى الأنشطة والمهن المختلفة.

جدول (٩) مصفوفة المهنة النهائية عام ٢٠١٠ رجال موزعة حسب الأنشطة المختلفة

الجملة	الخدمات العامة	الفنادق و المطاعم	النقل والاتصالات والتخزين	التجارة	التشييد والبناء	الكهرباء والغاز	الصناعات التحويلية	المناجم والمحاجر	لزراعة وصيد البر والبحر	النشاط الاقتصادي المهنة
١١٥٦٩٠٤	٦٥٢٤٩٣	١٩٣٥	٢٤٩٥٠	٢٣٣٨٠	٣٣٣٨٥	٣٢٥٨١	٢٨٥٤٤٨	٥٥٩٥	٩٦٦٩٧	اصاب المهن الفنية والعلمية
٢١٣٩٢٢	٤٤٥٥٨	٥٠٢٨	٦٨٣١	١٣٦٠٩٧	١٢١٧	١٨٦٨	١٣٨٩٤	٧٢٧	٣٧٠٢	مديرون وإداريون
٣٦٤٠٢٥	٢٤٢٤٥٥	١٨٩٨	٤٤٦١٩	٨٤٧٢	٧٦٨١	١٣١٧٢	٣٣١٢٤	١٥٠٠	١١١٠٤	الكتابة ومن الیهم
٧١٨٣٠١	٤٢١٠٢٩	٣٠٦٣٨	٣٣٢٨٢	١١٤٢٠٣	١٥٧٤١	١٧٥٢٢	٦٦٤٧٢	٢٧٥٨	١٦٦٥٦	عمال البيع وخدمات
٤٤٨٧٠٧٢	٨٥٩٨	١٥٣	٦٧٨	٩٩٠	٩٨٩	١٦٤٥	١٧٧٨	٥٨٣	٤٤٧١٦٥٨	عمال الزراعة
١٩٨٢٢٤٩	٤٣٥١٦	١٩٢٩	٣٥٣٨٠٢	١٢٦٣٠٥	٦٩٦٣٦٦	٢٤٩٤١	٦٩٦١٦٨	١٨٨٦٥	٢٠٣٥٧	عمال تشغيل وإنتاج وحرقيون
٢١٦١٧٣	٢٥٥٨٥	٢٠٨٢	٢٠٢٩٩	١٤٠٢٢٢	٥٠٩٥	١٢٢٧	١٤٦٧٣	٥١٣	٦٤٧٧	مهن عادية
٩١٣٨٦٤٦	١٤٣٨٣٣٤	٤٣٦٦٣	٤٨٤٤٦١	٥٥٠١٠٩	٧٦٠٤٧٤	٩٢٩٥٦	١١١١٥٥٧	٣٠٥٤١	٤٦٢٦٦٥١	الإجمالي

المصدر: جدول رقم (٣) بالدراسة

تبين من الجدول أن عدد العمالة المهنية رجال الذين سيتواجدون في سوق العمل عام ٢٠١٠ سوف يبلغ ٩,١٣٩ مليون عامل منهم ٤,٦٢٧ مليون عامل في النشاط الزراعي بنسبة ٥٠,٦% يليه نشاط الخدمات العامة بنسبة ١٥,٨% ثم نشاط الصناعات التحويلية بنسبة ١٢,٢% فأنشطة التشييد والبناء - النشاط التجاري - النقل والاتصالات - بنسبة ٨,٣% ، ٦% ، ٥,٣% على الترتيب وكان أدناها في أنشطة المناجم والمحاجر - الفنادق والمطاعم - الكهرباء والغاز بنسبة ٠,٣% ، ٠,٥% ، ١% على الترتيب.

جدول (١٠) مصفوفة المهنة النهائية عام ٢٠١٠ نساء موزعة حسب الأنشطة المختلفة

الجملة	الخدمات العامة	الفنادق و المطاعم	النقل والاتصالات والتخزين	التجارة	التشييد والبناء	الكهرباء والغاز	الصناعات التحويلية	المناجم والمحاجر	لزراعة وصيد البر والبحر	النشاط الاقتصادي المهنة
٢٨٠٤٩٩	٢٠٧٣٧٨	١٣٠	٢٠٧٠	٦٧٢٣	٢٦٩٧	١٤٢٧	٤٠٥٢٣	٣٤٢	١٩٢٠٩	اصاب المهن الفنية والعلمية
١٩٦٠١	٥٥٠٠	٣٧٠	١٨٠	١٢٧٤١	٦٦	٦١	٤١٧	١٦	٢٩٠	مديرون وإداريون
١٤٨٧٦٧	١٢٩٢٩٦	١٤٨	٤٨٧٠	١٤٩٣	٤٨١	١٥٧١	٤١٣١	٩٦	٦٦٨١	الكتابة ومن الیهم
٣٤٩٩٤	١٣١٣٣	١١٨١	٣٤١	١٦٥٧١	١٠٤	٧٨	٢٦٩٨	٢٧	٨٦١	عمال البيع وخدمات
٢٩٥٤٤٨	١٤٠	٠	٤٨	١٣٣	٥٦	١٠٢	٢٥٤	٣٨	٢٩٤٩٧٧	عمال الزراعة
٤٧٤٨٣	٣٢٥	١٦	٤٤١	٧٣٩	٣٢٠٤	١٠٣	٤٢٠٤٠	١٥٦	٤٥٩	عمال تشغيل وإنتاج وحرقيون
٢٤٠٦١	١٧٢٧	٢٥٣	١١٤	١٩٠٠٩	٨٢	٧٨	٧٠٤	٤١	٢٠٥١	مهن عادية
٨٥٠٨٥٣	٣٥٧٤٩٩	٢٠٩٨	٨٠٦٤	٥٧٤٠٩	٦٦٥١	٣٤١٩	٩٠٧٦٧	٧١٧	٣٢٤٢٢٩	الإجمالي

المصدر: جدول رقم (٤) بالدراسة.

أما على مستوى المهنة فقد اتضح من الجدول أن عدد العمال المتوقع الذين سوف يتواجدون في سوق العمل قد قدر بنحو ٤,٤٨٧ مليون عامل زراعي بنسبة ٤٩,١% ، ١,٩٨٢ مليون عامل تشغيل وإنتاج وحرقيين بنسبة ٢١,٧% ، ١,١٥٧ مليون من أصحاب المهن العلمية والفنية بنسبة ١٢,٦% ، ٧١٨ ألف عامل بيع وخدمات بنسبة ٧,٩% ، ٣٦٤ ألف للأعمال الكتابية والإدارية ومن الیهم بنسبة ٤% ، ٢١٤ ألف مديرون وإداريون بنسبة ٢,٣%.

أما بالنسبة للعمالة المهنية نساء المتوقع عام ٢٠١٠ فقد قدرت بنحو ٨٥١ ألف عاملة منهن ٣٥٧ ألف عاملة في نشاط الخدمات العامة بنسبة ٤٢% يليه النشاط الزراعي بنسبة ٣٨,١% ثم نشاط الصناعات التحويلية بنسبة ١٠,٧% فأنشطة التجاري بنسبة ٦,٧% وكانت أدناها في نشاط المناجم والمحاجر بنسبة ٠,١% ثم أنشطة الفنادق والمطاعم - الكهرباء والغاز - التشييد والبناء - والنقل والاتصالات بنسبة

٠,٣% ، ٠,٤% ، ٠,٨% ، ٠,٩% على الترتيب. أما على مستوى المهنة فقد اتضح من الجدول أن عدد العمال المتوقع الذين سوف يتواجدون في سوق العمل قد قدر بنحو ٢٩٥,٤ ألف عامل زراعي بنسبة ٣٤,٧% ، ٢٨٠,٥ ألف من أصحاب المهن العلمية والفنية بنسبة ٣٣% ، ١٤٨,٨ ألف للأعمال الكتابية والإدارية ومن اليهم بنسبة ١٧,٥% ، ٤٧,٥ ألف عمال تشغيل وإنتاج وحرفيين بنسبة ٥,٦% ، ٣٥ ألف عمال بيع وخدمات بنسبة ٤,١% ، ١٩,٦ ألف مديرون وإداريون بنسبة ٢,٣%.

أما العمالة المهنية المطلوب تدريبها خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠١٠ سواء للرجال أو النساء على مستوى النشاط والمهنة فيوضحها جدولي (١١ ، ١٢)

جدول ( ١١ ) :مصنوفة المهنة للعمالة المطلوب تدريبهم خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠١٠ رجال موزعة حسب الأنشطة المختلفة

النشاط الاقتصادي المهنة	لزراعة وصيد البر والبحر	المناجم والمحاجر	الصناعات التحويلة	الكهرباء والغاز	التشييد والبناء	التجارة	التنقل والاتصالات والتخزين	الفنادق والمطاعم	الخدمات العامة	الجملة
أصحاب المهن الليتو العلمية	٣٣٥٨	٥٧٨	٢٩٨٤٠	٣٣٧٦	٣٣٠٠	٢٣٢١	٢٣٢٨	٣٢١	٩١٤٩٨	١٣٦٩٣٠
مديرون وإداريون	١٢٩	٧٥	١٤٥٢	١٩٣	١٢١	١٣٢٦١	٦٤٠	٨٣٠	٦٢١٨	٢٢٩١٩
الكتبة ومن اليهم	٣٨٦	١٥٥	٣٤٦٢	١٣٦٥	٧٥٩	٨٢٦	٤١٨٠	٣١٣	٣٣٩٣٧	٤٥٣٨٣
عمال البيع وخدمات	٥٧٨	٢٨٥	٦٩٥٠	١٨١٥	١٥٥٥	١١١٢٨	٣١١٨	٥٠٧٢	٥٩٠٢٩	٨٩٥٣٠
عمال الزراعة	١٥٢٨٥	٦٠	١٨٥	١٧٠	٩٨	٩٦	٦٣	٢٥	١١٧٨	١٥٧١٦٠
عمال تشغيل وإنتاج وحرفيون	٧٠٧	١٩٤٩	٧٢٧٧٥	٢٥٨٥	٦٨٨٣٩	١٢٣٠٧	٣٣١٤٦	٣١٨	٦٠٤٢	١٩٨٦٥٩
مهن عادية الإجمالي	١٦٠٦٦٧	٣١٥٦	١١٦١٩٨	٩٦٣٢	٧٥١٦٧	٥٣٦٠٠	٤٥٣٨٦	٧٢٢٣	٢٠١٤٧٣	٦٧٢٥٠٢

المصدر : احتسب بواسطة الباحث

جدول ( ١٢ ) : مصنوفة المهنة للعمالة المطلوب تدريبهم خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠١٠ نساء موزعة حسب الأنشطة المختلفة

النشاط الاقتصادي المهنة	لزراعة وصيد البر والبحر	المناجم والمحاجر	الصناعات التحويلة	الكهرباء والغاز	التشييد والبناء	التجارة	التنقل والاتصالات والتخزين	الفنادق والمطاعم	الخدمات العامة	الجملة
أصحاب المهن الفنية والعلمية	٢٠٠٩	٣٣	٣٧٤٧	١٤٩	٢٧٨	٦٩١	٢١٥	٦	٣٨٦٢٩	٤٥٧٥٧
مديرون وإداريون	٢٩	٢	٣٨	٦	٣	١٣١٠	١٩	١٨	١٠٢٠	٢٤٤٥
الكتبة ومن اليهم	٦٩٦	٩	٣٨٢	١٦٢	٤٩	١٥٤	٥٠٦	٧	٢٤٠٧٩	٢٦٠٤٤
عمال البيع وخدمات	٧٧	٣	٢٥١	٩	١٠	١٦٩٩	٣٥	٥٧	٢٤٥٧	٤٥٩٨
عمال الزراعة	٣٠٦٠٨	٤	١٥	١٠	٥	١٥	٦	٠	٢٣	٣٠٦٨٦
عمال تشغيل وإنتاج وحرفيون	٥٢	١٥	٣٨٨٠	١٢	٣٣١	٧٥	٤٦	١	٦٣	٤٤٧٥
مهن عادية الإجمالي	٣٣٦٩٢	٧٠	٨٣٨٣	٣٥٦	٦٨٥	٥٨٩٧	٨٣٩	١٠١	٦٦٦٠٢	١١٦٦٢٥

المصدر : احتسب بواسطة الباحث

يتضح من الجدول أن عدد العمال المتوقع تدريبهم خلال الفترة من ٢٠٠٦ - ٢٠١٠ قدر بنحو ٦٧٢٥٠٢ عامل منهم ١٩٩ ألف من عمال تشغيل الماكينات والإنتاج والحرفيين بنسبة ٢٩,٥% ، ١٥٧ ألف عامل زراعي بنسبة ٢٣,٤% ، ١٣٧ ألف عامل في المهن الفنية والعلمية بنسبة ٢٠,٤% ، ٩٠ ألف من عمال البيع والخدمات بنسبة ١٣,٣% ، ٤٥ ألف في الأعمال الكتابية والإدارية ومن اليهم بنسبة ٦,٧% ، ١٢٣ ألف مديرون وإداريون بنسبة ٣,٤% . وقد قدر عدد العمال المطلوب تدريبهم سنويا كمتوسط لهذه الفترة بنحو ١٣٥ ألف عامل.

يتضح من الجدول أن عدد العاملات المتوقع تدريبهن خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠١٠ من العمالة النسائية قدر بنحو ١١٦٦٢٥ عاملة منهن ٤٦ ألف عاملة في المهن الفنية والعلمية بنسبة ٣٩,٢% ، ٣١ ألف في مهنة الزراعة بنسبة ٢٦,٣% ، ٢٦ ألف في الأعمال الكتابية والإدارية ومن اليهم بنسبة ٢٢,٤% ، ١٥ آلاف من عمال تشغيل الآلات والإنتاج والحرفيين بنسبة ٣,٨% ، ٢,٤ ألف من المديرات والإداريات بنسبة ٢,١% . وقد قدر عدد العمال المطلوب تدريبهم سنويا كمتوسط لهذه الفترة بنحو ٢٣ ألف عاملة.



يتضح مما سبق أن التنبؤ بحجم العمالة الريفية التي تعمل في الأنشطة الاقتصادية المختلفة هام جدا عند عمل التوقعات الخاصة بالقوة العاملة من حيث التنبؤ بعدد الأشخاص الذين سوف يدخلون سوق العمل أو يرغبون فيه سواء في القطاع الزراعي أو القطاعات الاقتصادية الأخرى ، حيث أن التنبؤ بالعمالة المهنية في المستقبل يتيح للمخططين والمسؤولين عن خطط التنمية إعداد البرامج التدريبية والتعليمية التي تؤهل العمالة الريفية للالتحاق بالأعمال المهنية في الأنشطة الاقتصادية الأخرى ، فالحاجة إلى البرامج التدريبية الحالية ، والحاجة إلى برامج تدريبية جديدة يركز على تقييم الطلب المتوقع للعمالة في المهن المختلفة وترجع أهمية التنبؤ بالقوة العاملة المهنية إلى استخدامها في:

1- تحديد جانب الطلب: وعن طريقه يمكن المخططون من تحديد حجم النمو الاقتصادي ، ومن ثم نمو العمالة المهنية التي يحتاج إليها للانتفاع الكامل من قوة العمل ، كما يحتاج إليها لتجنب البطالة الكاملة والجزئية. ويلزم قبل عمل وتحليل قوة العمل المهنية الريفية التعريف بالسكان في سن العمل ، فالأطفال أقل من خمسة عشرة (١٥) عاما لم يتم إدخالهم ضمن قوة العمل وذلك حسب قوانين العمل و كذلك كبار السن (أكبر من ٦٥ عاما).

ب - تطوير العمل والمكان : حيث يمكن استخدام البيانات في تعريف الأنشطة التي تتركز فيها المهن ، وبالتالي أي من هذه الأنشطة يمكنها استخدام عمالة أكثر.

ج - الاستشارات العلمية : فالمعلومات عن الطلب المستقبل للمهن سوف ينتج بيانات تساعد الدارسين على الاختيار الحقيقي للمهن.

د - القرارات الإدارية : إن المعلومات عن الاحتياجات من الموارد البشرية يمكن أن تساعد رجال الأعمال في عمل الاستخدام المناسب للمهارات الموجودة في قوة العمل المعروضة ، والاستفادة من العاطلين والذين يبحثون عن العمل.

هـ - تخطيط وتقييم برامج التعليم والتدريب : فباستخدام معلومات عن الخلل في احتياجات وموارد قوة العمل المستقبلية ، فإن الحاجة إلى برامج تدريبية حالية والحاجة إلى تدريب جديد تركز على تقسيم الطلب المتوقع على العمالة في المهن المختلفة.

و- بناء البرامج التدريبية : فكما يعرف المدربون أين تكمن الاحتياجات المستقبلية ، فإنه يمكنهم تحديد هيكل ومضمون برامج التدريب التي يمكن تقديمها .

ز- دراسة جدوى البرنامج : حيث تعتبر بيانات الطلب على العمالة المهنية مهمة في تقييم التوصيات من أجل برامج تدريبية جديدة ، كما أن التنبؤ بقنوات التوظيف يمكن أن توضح الفعالية المحتملة لهذه البرامج الجديدة.

ويمكن استخدام طريقة التنبؤ هذه في التعرف على إعداد العاملين في بعض المهن المتخصصة مستقبلا مثل المهندسين - الصيادلة - الأطباء - المدرسين - عمال الصيانة ، والذي يتأثر الطلب عليهم تبعاً للتغيرات الاجتماعية والاقتصادية .

## المراجع

- 1- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، التعداد السكاني ١٩٨٦ ، ١٩٩٦
- 2 - Deutermann, William V., "Methods of Projecting The Economically active Population " U. S. Dept. of Labor Mimeo, 1980.
- 3 - Flaim, Paul O., and H.N. Fullerton " Labor Force Projection " Monthly Labor Review, December 1978.
- 4 - U.s. Employment Service, Dept. of Labor "Demographic Techniques for Manpower Planning in Developing Countries "Washington, D.C. 1975.
- 5 - United Nation Dept. of Economic and social affairs "Method of Estimating Total Population for Current Data" Manual 1, ST/SOA/Series A / 1.
- 6- Bowen, William G., and T. Aldrich Finegan "The Economics Of Labor Force Participation" Princeton University Press 1976.
- 7- Smith, Ralph E., "Women in The Labor Force " Washington 1979.

## **PREDECTION OF PROFESSIONAL LABOUR IN THE RURAL SECTOR IN EGYPT**

**Ez El-Deen, M. M. and Ahmed N. A.**

**Agric. Economic Res. Inst., Agric. Res. Center.**

### **ABSTRACT**

The Rural inhabitants are considering an important Source of labor force, in either the agriculture activity or other economic activities. Also it is an essential element that sharing in the various production activities, because it represent great percentage from the human force at national level.

The study based on the Rural inhabitants, that consider a market of occupational workers in other economic activities, because the surplus of rural workers transfer to the free occupations in other activities, after trained them a sufficient training which is suitable for the responsibilities of each occupation.

The problem involved unknown the number of worker which the rural sector share with in various economic activities, and this forms a major problem faced the planners in future, that determination the numbers of occupational workers helped them in preparing a Suitable and developed training and educating programs, which assist them for working in other occupation and stable in it.

So the study aimed to project how many workers male and female will need training in year 2005(short run) and in year 2010(long run).

#### **The results of the study were.**

- 1 - The expected number of male workers need to be training in year 2005 estimated at 148965 worker, from them 46 thousand workers in Operating , production and professional occupation, represented 30.7%, 36 thousand workers in Agric. Occupation, represented 24.3%, 29 thousand worker in Technical & Scientifically occupation, represented 19.3%, 19 thousand workers in Sales & Services occupation, represented 12.6%, 9 thousand workers in Clerical & Administration occupation, represented 6.4%, and 5 thousand workers in Administrators & Mangers Occupation, represented 3.4%.
- 2 - The expected number of female workers need to be training in year 2005 estimated at 26912 worker, from them 10.6 thousand worker in Technical & Scientifically occupation, represented 39.3%, 7.1 thousand workers in Agric. Occupation, represented 26.3%, 6 thousand worker in Clerical & Administration occupation, represented 22.3%, 1.6 thousand worker in Sales & Services occupation, represented 3.9%, 1.3 thousand worker in Operating , production and professional occupation, represented 3.8%, 0.6 thousand workers in Administrators & Mangers Occupation, represented 2.1%.
- 3 - The expected number of male workers need to be training through the period 2006-2010 estimated at 673 thousand worker, (with average year 134.5 thousand worker) from them 199 thousand worker in Operating,



production and professional occupation, represented 29.5%, 157 thousand workers in Agric. Occupation, represented 23.4%, 137 thousand worker in Technical & Scientifically occupation, represented 20.4%, 90 thousand workers in Sales & Services occupation, represented 13.3%, 45 thousand workers in Clerical & Administration occupation, represented 6.7%, and 23 thousand workers in Administrators & Mangers Occupation, represented 3.4%.

- 4 - The expected number of female workers need to be training through the period 2006-2010 estimated at 117 thousand worker, (with average year 23.3 thousand worker) from them 46 thousand worker in Technical & Scientifically occupation, represented 39.2%, 31 thousand workers in Agric. Occupation, represented 26.3%, 26 thousand workers in Clerical & Administration occupation, represented 22.4%, 4.6 thousand workers in Sales & Services occupation, represented 3.9%, 4.5 thousand worker in Operating , production and professional occupation, represented 3.8%, 2.4 thousand workers in Administrators & Mangers Occupation, represented 2.1%.