

# دراسة اقتصادية للقوة العاملة البشرية المصرية على المستوى القومي والقطاع الزراعي

عبد الطيف القاق، دعاء حسين ابراهيم، رامي سعيد النفي  
قسم الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

## الملخص

يعتبر الاستثمار في رأس المال البشري شرطاً ضرورياً وليس كافياً لتحقيق معدلات تنمية مرتفعة والعمل على استدامتها، حيث يعد الاستثمار في الموارد البشرية وتنميتها ركيزة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة وذلك لدورها في تنمية الكفاءات البشرية علمياً ومهنياً لتلبية متطلبات التنمية واحتياجات سوق العمل، ويعتبر القطاع الزراعي من أكثر القطاعات استيعاباً للعمالة والتي تصل إلى حوالي ٦,٦ مليون عامل زراعي يمثلون نحو ٤٢٥٪ من القوة البشرية العاملة في الزراعة والتي بلغ عددها حوالي ٢٦ مليون عامل خلال عام ٢٠١٧، وقد سارت خطة البحث على النحو الذي بدأت منه بمقدمة تضمنت مشكلة البحث، وأهدافه، وأسلوب البحث، ومصادر بياناته، وتحليل هيكل العمالة المصرية من خلال دراسة تطور بعض المتغيرات الاقتصادية وثيقة الصلة التي تؤثر على هيكل العمالة المصرية على المستوى القومي والقطاع الزراعي ومنها ، هيكل العمالة البشرية على المستوى القومي في مصر، التركيب العمري للقوى العاملة المصرية، التركيب المهني لأفراد القوى العاملة ، تطور الموارد البشرية على المستوى القومي في مصر، تطور هيكل العمالة الزراعية من حيث عدد العمال والأجور والإنتاجية ومتوسط ساعات العمل في مصر خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٧، وقد أنهى البحث بتطور العمالة الزراعية وغير الزراعية والتصور المستقبلي للعمالة في مصر عام ٢٠٢٣.

**الكلمات المفتاحية:** الموارد البشرية، الموارد البشرية الزراعية، الموارد البشرية على المستوى القومي.

مستمر حيث تتحفظ نسبة مساحتها الناتج لعدة أسباب يأتي على رأسها تدني نصيب هذا القطاع من الاستثمارات القومية، مما انعكس أثر ذلك سلباً على العمالة الزراعية وكفاءة استخدامها.

## المشكلة البحثية

تمثلت مشكلة البحث في أن القطاع الزراعي المصري يواجه العديد من المشاكل الداخلية والخارجية، التي تعيق حركة التنمية الزراعية المستدامة، ومن أهم المعوقات، تناقص العمالة الزراعية بصفة عامة والماهرة منها بصفة خاصة وذلك بسبب ضعف أجر العامل الزراعي، وقد ساعد على ذلك هجرة العمالة من القطاع الزراعي إلى القطاعات الاقتصادية الأخرى مؤدياً إلى نتائج انعكست سلباً على الأداء التخطيطي والتفيذى والتمويلى في تحقيق تنمية زراعية مستدامة.

## المقدمة

يعتبر رأس المال البشري أحد أهم محددات التنمية الاقتصادية والاجتماعية بصفة عامة، والزراعة بصفة خاصة، والركيزة الأساسية لزيادة الناتج القومي، والعنصر الفعال في تحقيق التنمية المستدامة لما له من دور هام في سد احتياجات سوق العمل، حيث يساهم القطاع الزراعي في الناتج القومي الإجمالي بحوالي ٢٧٥ مليار جنيه تمثل حوالي ١١,٩٪ من الناتج المحلي الإجمالي عام ٢٠١٧، كما يعمل بهذا القطاع حوالي ٦,٦ مليون عامل زراعي يمثلون نحو ٤٢٥٪ من القوة البشرية العاملة في مصر وباللغة حوالي ٢٦ مليون عامل<sup>(١)</sup>، وبالرغم من هذه المساهمة إلا أن دور القطاع الزراعي في التنمية الاقتصادية في تراجع

<sup>(١)</sup> - الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، بحث العمالة بالعينة في ج.م.ع، الكتاب الإحصائي السنوي ، القاهرة، ٢٠١٧ .

## أولاً: هيكل العمالة البشرية على المستوى القومي في مصر

تعد إدارة القوة العاملة البشرية من أهم المحددات لواضعي السياسات الاقتصادية باعتبارها هي عصب النشاط الإنتاجي داخل مختلف القطاعات الاقتصادية وفي ظل التغيرات التي حدثت في هيكل العمالة المصرية من حيث الكفاءة والنوعية وطبيعة العلاقة بين العرض والطلب الأمر الذي أستوجب دراسة وتحليل هيكل القوة العاملة البشرية من حيث الأجر والإنتاجية على المستوى القومي والقطاع الزراعي المصري. وتبيّن من جدول (١) أن إجمالي عدد السكان في مصر بلغ حوالي ٦٩,٣ مليون نسمة عام ٢٠٠٤، ثم أرتفع إلى حوالي ٩٥,٢ مليون نسمة عام ٢٠١٧ بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٨٠,٤ مليون نسمة خلال فترة الدراسة، وبلغ معدل النمو حوالي ٢,٣٪، وبحساب معدل النمو السنوي المركب<sup>٣</sup> للسكان حيث بلغ نحو ٢,٢٪ خلال فترة الدراسة، وعليه فمن المتوقع أن يصل إجمالي عدد السكان في مصر عام ٢٠٢٣ إلى ١٠٦,٢٩ مليون نسمة أي بزيادة قدرها ١١ مليون نسمة خلال الفترة ٢٠١٧-٢٠٢٣.

كما اتضح أن إجمالي عدد القوى العاملة في مصر، تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ٢٠,٨٧ مليون نسمة عام ٢٠٠٤، أي نحو ٨٩,٧٪ من إجمالي القوى العاملة في نفس العام، وحد أقصى بلغ حوالي ٢٩,٤٧ مليون نسمة عام ٢٠١٧، أي نحو ٨٨,٢٪ من إجمالي القوى العاملة في نفس العام، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٢٥,٩ مليون نسمة خلال فترة الدراسة.

<sup>٣</sup> يتم حساب معدل النمو السنوي المركب باستخدام المعادلة الآتية:  
راجع الأسلوب البحثي: مجدى الشوربجي، الاقتصاد القياسي (النظريه والتطبيق)، الطبعة الأولى، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ١٩٩٤، ص ٧٤.

## أهداف البحث

استهدف البحث بصفة أساسية توصيف وتحليل هيكل العمالة المصرية من خلال دراسة تطور بعض المتغيرات الاقتصادية ذات الصلة التي تؤثر على هيكل العمالة المصرية وعلى القطاع الزراعي وذلك خلال الفترة ٢٠٠٤ - ٢٠١٧ من خلال الأهداف الفرعية التالية: (١) هيكل العمالة البشرية على المستوى القومي في مصر، (٢) التركيب العمري لقوى العاملة المصرية، (٣) التركيب المهني لأفراد القوى العاملة، (٤) تطور الموارد البشرية على المستوى القومي في مصر، (٥) تطور هيكل العمالة الزراعية من حيث عدد العمال والأجور والإنتاجية ومتوسط ساعات العمل في مصر خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٧.

## الاسلوب البحثي ومصادر البيانات

أعتمد البحث في تحقيق أهدافه على أسلوب التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي، للتعرف على المؤشرات الاقتصادية وتحديد أهم المتغيرات الاقتصادية المتعلقة بالموارد البشرية بصفة عامة والزراعية منها بصفة خاصة، حيث استخدم أسلوب الانحدار البسيط والمتعدد لتقدير مقدار التغير ومعدلات النمو السنوي لأهم المتغيرات الواردة بالبحث، واجراء الاختبارات الاحصائية للتأكد من صحة النتائج المتحصل عليها والتنبؤ المستقبلي حتى عام ٢٠٢٣، وقد اعتمد البحث في تحقيق أهدافه على البيانات الثانوية التي يصدرها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ووزارة التخطيط والتعاون الدولي وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)<sup>٤</sup>، وبيانات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، وكذلك النشرة الاقتصادية بالبنك الأهلي المصري وتقرير التنمية الاقتصادية والزراعية، وقد تم تحليل البيانات على الحاسوب الآلي باستخدام

<sup>٤</sup> SPSS - E-Views برامجي.

<sup>٤</sup> United Nations Development Programs (UNDP).

يمثلون نحو ١٧٪ من إجمالي القوة العاملة

### خلال فترة الدراسة

$$\ln Y_3 = 1.58 + 0.027 X \dots \dots \dots (3)$$

(113.8) \*\* (16.57) \*\*

$$F = 274.6 \quad R^2 = 0.958$$

كما أتضح من المعادلة أن عدد السيدات تزداد بحوالى ١٦,٢ ألف عاملة سنويًا، بمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٢,٧٪، وبحساب معدل النمو السنوي المركب لإجمالي عدد العماله من السيدات أتضح أنه بلغ حوالى ٤,٢٪، خلال فترة الدراسة.

وباستخدام معدل النمو السنوي المركب امكن حساب المؤشرات المتوقعة لعام ٢٠٢٣ ومن المتوقع أن يصل إجمالي أعداد أفراد القوى العاملة المشغلة من الرجال عام ٢٠٢٣ إلى حوالى ٣٤,٢٠ مليون عامل أي بزيادة قدرها ٤,٧٣ مليون عامل خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٢٣)، ومن المتوقع أن يصل أعداد أفراد القوى العاملة المشغلة من الرجال عام ٢٠٢٣ إلى حوالى ٢٦,٠٠ مليون عامل مشتغل أي بزيادة قدرها ٣,٥٣ مليون عامل، ومن المتوقع أن يصل أعداد أفراد القوى العاملة المشغلة من السيدات عام ٢٠٢٣ إلى حوالى ٨,١٩ مليون عامل مشغلة أي بزيادة قدرها ١,١٩ مليون عاملة خلال فترة التنبؤ عام (٢٠١٧-٢٠٢٣).

ثانيًا: التركيب العمري للقوى العاملة المصرية خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٠٤)

تأثير درجة مساهمة الأفراد في الإنتاج بالتركيب العمري للقوى العاملة ، ومن البيانات المدونة في الجدول (٢) تبين أن إجمالي عدد العاملين في الفئة العمرية (١٥-٢٤) قد تراوح بين حد أدنى بلغ نحو ٤,٤ مليون عامل في عام ٢٠٠٤، وحد أقصى بلغ حوالى ٦,٢ مليون عامل في عام ٢٠١٧، وبمتوسط سنوي بلغ حوالى ٥,٦ مليون عامل، خلال فترة الدراسة.

$$\ln Y_1 = 3.067 + 0.024 X \dots \dots \dots (1)$$

(228.81) \*\* (15.416) \*\*

$$F = 237.66 \quad R^2 = 0.948$$

وتبين من الدالة (١) زيادة إجمالي القوى العاملة، بمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٤,٤٪، وبحساب معدل النمو السنوي المركب للقوى العاملة الذي بلغ نحو ٢,٥٪ (٤) خلال فترة الدراسة.

وبدراسة التركيب النوعي للقوى العاملة البشرية، أتضح أن عدد الرجال، تراوح بين حد أدنى بلغ حوالى ١٥,٨٧ مليون عامل عام ٢٠٠٤، وحد أقصى بلغ حوالى ٢٢,٤٧ مليون عامل عام ٢٠١٧، من إجمالي القوى العاملة، وبمتوسط سنوي بلغ حوالى ١٩,٩ مليون عامل يمثلون نحو ٧٦,٨٣٪ من إجمالي القوة العاملة خلال فترة الدراسة .

$$\ln Y_2 = 2.81 + 0.023 X \dots \dots \dots (2)$$

(174.4) \*\* (12.38) \*\*

$$F = 153.3 \quad R^2 = 0.927$$

كما أتضح من المعادلة (٢) أن عدد الرجال تزداد بحوالى ٤٥,٧٧ ألف عامل سنويًا، بمعدل نمو سنوي لأعداد الرجال بلغ نحو ٢,٣٪، وبحساب معدل النمو السنوي المركب لإجمالي عدد العماله من الرجال وأتضح أنه بلغ نحو ٢,٥٪، خلال فترة الدراسة.

وبدراسة التركيب النوعي للقوى العاملة البشرية أتضح أن عدد السيدات، تراوح بين حد أدنى بلغ حوالى ٤,٩٩ مليون عاملة عام ٢٠٠٤، وحد أقصى بلغ حوالى ٧,٠٠ مليون عاملة عام ٢٠١٧، من إجمالي القوى العاملة وبمتوسط سنوي بلغ حوالى ٦ مليون عاملة

<sup>٤</sup> معدل النمو السنوي المركب: أستخدم معدل النمو السنوي المحسوب من دالة النمو في حساب نظيره المركب من المعادلة الآتية:  $g = B_{\text{Inverse}} \ln - 1$  حيث:  $g$  هي معدل النمو السنوي المركب

جدول ١: التركيب النوعي للقوى العاملة في مصر خلال الفترة ٢٠١٧ - ٢٠٠٤ (العدد: مليون)

السنوات	عدد السكان	اجمالي القوى العاملة	اجمالي	رجال	سيدات	% من إجمالي القوى العاملة	% من إجمالي القوى العاملة	العدد	العدد	% من إجمالي القوى العاملة	% من إجمالي القوى العاملة	العدد
٢٠٠٤	٦٩,٣٠٤	٢٠٠٤	٢٠٠٤	١٥,٨٧	٤,٩٩	٧٦,٠٤	٧٦,٠٤	٢٣,٩٠	٤,٩٩	٧٦,٠٤	٧٦,٠٤	٢٣,٩٠
٢٠٠٥	٧٠,٦٥٣	٢٠٠٥	٢٠٠٥	٢٢,١٠	٥,٠٢	٧٧,٢٣	٧٧,٢٣	٢٢,٧٣	٥,٠٢	٧٧,٢٣	٧٧,٢٣	٢٢,٧٣
٢٠٠٦	٧٢,٠٠٩	٢٠٠٦	٢٠٠٦	٢٣,٢٠	٥,١٢	٧٧,٩٣	٧٧,٩٣	٢٢,٠٦	٥,١٢	٧٧,٩٣	٧٧,٩٣	٢٢,٠٦
٢٠٠٧	٧٣,٦٤٤	٢٠٠٧	٢٠٠٧	٢٤,٢٥	٥,٧٣	٧٦,٣٢	٧٦,٣٢	٢٢,٦٢	٥,٧٣	٧٦,٣٢	٧٦,٣٢	٢٢,٦٢
٢٠٠٨	٧٥,١٩٤	٢٠٠٨	٢٠٠٨	٢٤,٦٥	٥,٥٣	٧٧,٥٦	٧٧,٥٦	٢٢,٤٣	٥,٥٣	٧٧,٥٦	٧٧,٥٦	٢٢,٤٣
٢٠٠٩	٧٦,٩٢٥	٢٠٠٩	٢٠٠٩	٢٥,٣٥	٥,٩٤	٧٦,٥٦	٧٦,٥٦	٢٣,٤٣	٥,٩٤	٧٦,٥٦	٧٦,٥٦	٢٣,٤٣
٢٠١٠	٧٨,٦٨٥	٢٠١٠	٢٠١٠	٢٦,١٨	٦,٠٤	٧٦,٩٢	٧٦,٩٢	٢٣,٠٧	٦,٠٤	٧٦,٩٢	٧٦,٩٢	٢٣,٠٧
٢٠١١	٨٠,٥٣٠	٢٠١١	٢٠١١	٢٦,٥٣	٥,٩٨	٧٧,٤٢	٧٧,٤٢	٢٢,٥٤	٥,٩٨	٧٧,٤٢	٧٧,٤٢	٢٢,٥٤
٢٠١٢	٨٢,٥٥٠	٢٠١٢	٢٠١٢	٢٧,٠٢	٦,١٤	٧٧,٢٣	٧٧,٢٣	٢٢,٧٧	٦,١٤	٧٧,٢٣	٧٧,٢٣	٢٢,٧٧
٢٠١٣	٨٤,٦٢٩	٢٠١٣	٢٠١٣	٢٧,٦٢	٦,٤٥	٧٦,٦١	٧٦,٦١	٢٢,٣٥	٦,٤٥	٧٦,٦١	٧٦,٦١	٢٢,٣٥
٢٠١٤	٨٦,٨١٤	٢٠١٤	٢٠١٤	٢٧,٩٤	٦,٦٢	٧٦,٢٧	٧٦,٢٧	٢٣,٦٩	٦,٦٢	٧٦,٢٧	٧٦,٢٧	٢٣,٦٩
٢٠١٥	٨٨,٩٥٨	٢٠١٥	٢٠١٥	٢٨,٤٣	٦,٧٠	٧٦,٣٩	٧٦,٣٩	٢٣,٥٦	٦,٧٠	٧٦,٣٩	٧٦,٣٩	٢٣,٥٦
٢٠١٦	٩١,٠٢٣	٢٠١٦	٢٠١٦	٢٨,٩٣	٦,٩٩	٧٥,٨٠	٧٥,٨٠	٢٤,١٦	٦,٩٩	٧٥,٨٠	٧٥,٨٠	٢٤,١٦
٢٠١٧	٩٥,٢٠١	٢٠١٧	٢٠١٧	٢٩,٤٧	٧,٠٠	٧٦,٢٤	٧٦,٢٤	٢٣,٧٦	٧,٠٠	٧٦,٢٤	٧٦,٢٤	٢٣,٧٦
٢٠٢٣*	١٠٦,٢٩٠	٢٠٢٣*	٢٠٢٣*	٣٤,٢٠	٨,١٩	٧٦,٠٢	٧٦,٠٢	٢٣,٩٥	٨,١٩	٧٦,٠٢	٧٦,٠٢	٢٣,٩٥
المتوسط	٨٠,٤			٢٥,٩	٢٣,١٧	٧٦,٨٣	١٩,٩					
معدل النمو السنوي %	٢,٣			٢,٤	٢,٣	٢,٣	٢,٣	٢,٧	—	—	—	—

\*قيمة متوقعة.

المصدر - جمعت وحسبت من:

نتائج تقدير الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد متفرقة، القاهرة.

وقد تبين من الدالة (٥) والتي تمثل الفئة العمرية (٤٥-٤٩)، أنها تزيد بمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٢,٥ %، وبحساب معدل النمو السنوي المركب لها وقد بلغ نحو ٢,٦ %، خلال فترة الدراسة.

وأخيراً أتضح أن أجمالي عدد العاملين في الفئة العمرية (٥٠ سنه فأكثر) تراوح بين حد أدنى بلغ نحو ٣,٥ مليون عامل عام ٢٠٠٥، وحد أقصى بلغ حوالي ٦ مليون عامل عام ٢٠١٧، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٤,٧ مليون عامل، خلال فترة الدراسة.

$$\ln Y_6 = 1.248 + 0.042 X \quad \dots \dots \quad (6)$$

$$(38.191) \quad ** \quad (11.05) \quad **$$

$$F=121.99 \quad \bar{R}^2=0.910$$

وقد تبين من دالة النمو (٦) والتي تمثل الفئة العمرية (٥٠ سنه فأكثر) أنها تزيد، بمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٤,٢ %، وبحساب معدل النمو السنوي المركب

$$\ln Y_4 = 1.626 + 0.013 X \quad \dots \dots \quad (4)$$

$$(41.856) \quad ** \quad (2.743) \quad **$$

$$F=75.21 \quad \bar{R}^2=0.897$$

وقد تبين من الدالة (٤) والتي تمثل الفئة العمرية (٤٥-٤٩)، أنها تزيد وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١,٣ %، وبحساب معدل النمو السنوي المركب لتلك

الفئة وقد بلغ نحو ٢,٥ %، خلال فترة الدراسة.

بينما أتضح أن أجمالي عدد العاملين في الفئة العمرية (٤٩-٤٥) تراوح بين حد أدنى بلغ نحو ١٢,٧

مليون عامل عام ٢٠٠٤، وحد أقصى بلغ حوالي ١٧,٥

مليون عامل عام ٢٠١٧، كما بلغ المتوسط السنوي بلغ حوالي ١٥,٥

مليون عامل، خلال فترة الدراسة.

$$\ln Y_5 = 2.550 + 0.025 X \quad \dots \dots \quad (5)$$

$$(177.868) \quad ** \quad (14.601) \quad **$$

$$F=213.19 \quad \bar{R}^2=0.947$$

القوى العاملة، أي بزيادة قدرها ٣٠ مليون نسمه، ومن المتوقع أن يصل أعداد أفراد القوى العاملة المشغولة من الفئه العمرية (٤٩-٢٥) إلي حوالي ٢٠,٥٢ مليون نسمه، بزيادة قدرها ٣,٠٢ مليون نسمه خلال فترة التنبؤ، ومن المتوقع أن يصل أعداد الأفراد من الفئه العمرية (٥٠ سنن فأكثر) عام ٢٠٢٣ إلي حوالي ٧,٥ مليون نسمه، أي بزيادة قدرها ١,٥ مليون نسمه خلال فترة التنبؤ.

للفئة العمرية لهذه الفئه وقد بلغ نحو ٣٥٪، خلال فترة الدراسة.

ويتبين من جدول (٢) أيضا أنه من المتوقع أن يصل إجمالي أعداد أفراد القوى العاملة المشغولة من الرجال عام ٢٠٢٣ إلي حوالي ٣٤,٢٠ مليون عامل أي بزيادة قدرها ٤,٥ مليون عامل خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٢٣)، ومن المتوقع أن يصل أعداد أفراد القوى العاملة المشغولة من الفئه العمرية (٤٥-١٥) عام ٢٠٢٣ إلي حوالي ٦,٥ مليون نسمه، تمثل ١٩٪ من إجمالي

جدول ٢: تطور التركيب العمري لقوى العاملة المصرية خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٠٤) (العدد: مليون عامل)

الفئات العمرية بالسنوات							السنوات
% من إجمالي القوى العاملة	العدد في سن ٥٠ فأكثر	% من إجمالي القوى العاملة	العدد في سن ٤٩-٢٥	% من إجمالي القوى العاملة	العدد في سن ٢٤-١٥	الإجمالي	
١٧,٧٨	٣,٧	٦١,٠٥	١٢,٧	٢١,١٥	٤,٤	٢٠,٨٧	٢٠٠٤
١٥,٦٣	٣,٥	٦٠,٢٦	١٣,٥	٢٤,١٠	٥,٤	٢٢,١٠	٢٠٠٥
١٥,٧٢	٣,٦	٦٠,٢٦	١٣,٨	٢٤,٠١	٥,٥	٢٣,٢٠	٢٠٠٦
١٧,٢٢	٤,١	٦٠,٠٨	١٤,٣	٢٢,٦٨	٥,٤	٢٤,٢٥	٢٠٠٧
١٩,٠٢	٤,٧	٥٧,٠٨	١٤,١	٢٣,٩٤	٥,٩	٢٤,٦٥	٢٠٠٨
١٩,٦٨	٥,٠	٥٧,١٩	١٤,٥	٢٣,٨٨	٥,٩	٢٥,٣٥	٢٠٠٩
١٧,٩٣	٤,٧	٥٧,٠٨	١٥,٩	٢١,٣٧	٥,٦	٢٦,١٨	٢٠١٠
١٨,٤٩	٤,٩	٦١,١٣	١٦,٢	٢٠,٣٧	٥,٤	٢٦,٥٣	٢٠١١
١٨,٩٠	٥,٢	٥٨,٩٠	١٦,٢	٢٢,١٨	٦,١	٢٧,٠٢	٢٠١٢
١٩,٥٦	٥,٤	٦٠,١٤	١٦,٦	١٩,٢٠	٥,٣	٢٧,٦٢	٢٠١٣
٢٠,٣٥	٥,٧	٥٩,٦٤	١٦,٧	٢٠,٠٠	٥,٦	٢٧,٩٤	٢٠١٤
٢٠,٠٦	٥,٨	٨٩,٨٦	١٧,٣	٢٠,٠٦	٥,٨	٢٨,٤٣	٢٠١٥
٢٠,٠٠	٥,٨	٥٩,٦٥	١٧,٣	٢٠,٣٤	٥,٩	٢٨,٩٣	٢٠١٦
٢٠,٢٠	٦,٠	٥٩,٩٢	١٧,٥	٢٠,٨٩	٦,٢	٢٩,٤٧	٢٠١٧
٢٠,٢٠	٧,٥	٦٠,٠٠	٢٠,٥٢	١٩,٠٠	٦,٥	٣٤,٢٠	*٢٠٢٣
	٤,٧	—	١٥,٥	—	٥,٦	٢٥,٩	المتوسط
	٤,٢	—	٢,٥	—	١,٣	٢,٤	معدل النمو السنوي %
	٣,٥	—	٢,٦	—	٢,٥	٢,٤	معدل النمو السنوي المركب

قيمة متوقعة

المصدر: جمعت وحسبت من:

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للمجتمعه لبحث العمالة، أعداد متفرقة.

**ثالثاً: التركيب المهني لأفراد القوى العاملة خلال الفترة  
(٢٠٠٤-٢٠١٧)**

$$\ln Y_9 = 2.19 + 0.064 X \dots \dots \dots (9) \\ (20.71) ** (5.169) **$$

$$F=26.7 \quad \bar{R}^2=0.664$$

وتبيّن من دالة النمو (٩) أن عدد الرجال المتعطلين بلغ حوالي ٩٧,٢٨ ألف متعطل سنوياً وأن معدل النمو السنوي للأعداد المتعطلين من الرجال بلغ نحو ٦,٤%， وبحساب معدل النمو السنوي المركب لإجمالي عدد العاملة من السيدات تبيّن أنه بلغ نحو ٩,٤%， خلال فترة الدراسة.

يتضح من جدول (٣) أن إجمالي عدد السيدات من إجمالي المتعطلات في مصر قد تراوح بين حد أدنى ١٠,٥٧ مليون متعطلة عام ٢٠٠٧، أي نحو ٤٩,٥٠٪ من إجمالي المتعطلين الذي بلغ حوالي ٢١,٣٥ مليون عاطله، وقد أقصى بلغ حوالي ١٦,٥٤ مليون عاملة عام ٢٠١٦، أي نحو ٤٥,٩١٪ من إجمالي المتعطلين الذي بلغ حوالي ٣٦,٠٢ مليون عاطله خلال فترة الدراسة، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٣,٩ مليون متعطلة، خلال فترة الدراسة.

$$\ln Y_{10} = 2.38 + 0.031 X \dots \dots \dots (10) \\ (52.57) ** (5.902) **$$

$$F=34.8 \quad \bar{R}^2=0.722$$

كما تبيّن من دالة النمو (١٠) أن أعداد السيدات المتعطلات تزيد بحوالي ٤٣,٩ ألف متعطلة سنوياً وبلغ معدل النمو السنوي للأعداد المتعطلات من السيدات نحو ٣,١%， وبحساب معدل النمو السنوي المركب لإجمالي عدد العاملة من السيدات تبيّن أنه بلغ نحو ٣,٢٪، خلال فترة الدراسة.

ويتضح من جدول (٣) أيضاً أنه من المتوقع أن يصل إجمالي أعداد أفراد القوى العاملة المشغولة من الرجال عام ٢٠٢٣ إلى حوالي ٢٣,٢٠ مليون عامل أي بزيادة قدرها ٢,٥٨ مليون عامل خلال الفترة (٢٠١٧-٢٠٢٣)، ومن المتوقع أن يصل أعداد أفراد القوى العاملة المشغولة من السيدات عام ٢٠٢٣ إلى حوالي ٢٩,٤٩ مليون عاملة مشغولة أي بزيادة قدرها ٠,٩٢ مليون عاملة خلال فترة التنبؤ (٢٠١٧-٢٠٢٣)،

وقد تبيّن من جدول (٣) أن إجمالي عدد الرجال من إجمالي المشغولين في مصر، قد تراوح بين حد أدنى بلغ نحو ١٤,٩٣ مليون عامل عام ٢٠٠٤، وحد أقصى بلغ حوالي ٢٠,٦٢ مليون عامل عام ٢٠١٧، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٨,٤ مليون عامل، خلال الفترة.

$$\ln Y_7 = 2.75 + 0.020 X \dots \dots \dots (7) \\ (143.0) ** (8,٨٩) **$$

$$F=79.2 \quad \bar{R}^2=0.686$$

وقد تبيّن من الدالة (٧) أن عدد الرجال المشغولين تزايد بحوالي ٣٦,٨ ألف عامل سنوياً وببلغ معدل النمو السنوي للأعداد المشغولين من الرجال نحو ٢٪، وبحساب معدل النمو السنوي المركب لإجمالي عدد العاملة من الرجال قد بلغ نحو ٢,٣٪، خلال فترة الدراسة.

كما يتضح من جدول (٣) أن إجمالي عدد السيدات من إجمالي المشغولين في مصر قد تراوح بين حد أدنى ٣,٧٧ مليون عاملة عام ٢٠٠٥، وحد أقصى بلغ حوالي ٥,٣٨ مليون عاملة عام ٢٠١٧، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٤,٦ مليون عاملة، خلال فترة الدراسة.

$$\ln Y_8 = 1.33 + 0.027 X \dots \dots \dots (8) \\ (51.23) ** (8.840) **$$

$$F=78.1 \quad \bar{R}^2=0.867$$

وقد تبيّن من الدالة (٨) والتي تمثل عدد السيدات المشغولين أنها تزيد بحوالي ١٢,٤٢ ألف عاملة سنوياً وأن معدل النمو السنوي للأعداد المشغولون من السيدات بلغ نحو ٢,٧٪، وبحساب معدل النمو السنوي المركب لإجمالي عدد العاملة من السيدات تبيّن أنه بلغ نحو ٦,٩٪، خلال فترة الدراسة.

وتبيّن من جدول (٣) أن إجمالي عدد الرجال من إجمالي المتعطلين في مصر قد تراوح بين حد أدنى ٩,٤ مليون عاطل عام ٢٠٠٤، وحد أقصى بلغ حوالي ٢٠,٨٤ مليون عاطل عام ٢٠١٣، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٥,٢ مليون عاطل.

**رابعاً: تطور الموارد البشرية على المستوى القومي في مصر خلال الفترة (٢٠١٧ - ٢٠٠٤)**

يعتبر تنمية الموارد البشرية، ورفع كفاءتها من اهم المحددات الأساسية لواضعى السياسات الاقتصادية باعتبار القوى العاملة هي العنصر الهام في النشاط الإنتاجي في جميع القطاعات الاقتصادية. وبدراسة أجمالي إنتاجية العامل من خلال البيانات الواردة بجدول (٤) أوضح أنها تتراوح بين حد أدنى بلغ نحو ٢٣ ألف جنيه عام ٢٠١٥، وحد أقصى بلغ حوالي ٩٢,٤٣ ألف جنيه عام ٢٠١٠، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٤٦,٨٨ ألف جنيه، خلال فترة الدراسة.

ومن المتوقع أن يصل إجمالي أعداد أفراد القوى المتعطلة من الرجال عام ٢٠٢٣ إلى حوالي ٢٧,٩٢ مليون عامل متعطل أي بزيادة قدرها ٩,٣٩ مليون عامل خلال الفترة (٢٠٢٣ - ٢٠١٧)، ومن المتوقع أن يصل أعداد أفراد القوى المتعطلة من السيدات عام ٢٠٢٣ إلى حوالي ١٩,٧٤ مليون عاملة متعطلة أي بزيادة قدرها ١,٢ مليون عاملة متعطلة خلال فترة التباين من عام (٢٠١٧ - ٢٠٢٣).

**جدول ٣: الأهمية النسبية للتركيب المهني لأفراد القوى العاملة في مصر خلال الفترة (٢٠١٧ - ٢٠٠٤) (مليون نسمة)**

	المتعطلون من أفراد القوى العاملة						المستغلون من أفراد القوى العاملة						السنوات							
	رجال			سيدات																
	من إجمالي المتعطلون الإجمالي %	عدد المتعطلون الإجمالي	%	من إجمالي المتعطلون الإجمالي %	عدد المتعطلون الإجمالي	%														
٢١,٥٣	٥٦,٢٤	١٢,١١	٤٣,٧٥	٩,٤٢	١٨,٧٢	٢٠,١٩	٣,٧٨	٧٩,٧٥	١٤,٩	٢٠٠٤										
٢٤,٥٠	٥١,٢٦	١٢,٥٦	٤٨,٧٣	١١,٩٤	١٩,٦٥	١٩,١٨	٣,٧٧	٨٠,٨١	١٥,٨	٢٠٠٥										
٢٤,٣٥	٥٠,٣٩	١٢,٢٧	٤٩,٦٠	١٢,٠٨	٢٠,٧٧	١٨,٧٢	٣,٨٩	٨١,٢٢	١٦,٨	٢٠٠٦										
٢١,٣٥	٤٩,٥٠	١٠,٥٧	٥٠,٤٩	١٠,٧٨	٢١,٧٢	٢١,٥٤	٤,٦٨	٨٠,٢٤	١٧,٤	٢٠٠٧										
٢١,٤٤	٤٩,٧٢	١٠,٦٦	٥٠,٢٧	١٠,٧٨	٢٢,٥٠	١٩,٨٢	٤,٤٦	٨٠,١٧	١٨,٠	٢٠٠٨										
٢٣,٧٨	٥٧,٤٠	١٣,٦٥	٤٢,٥٩	١٠,١٣	٢٢,٩٨	١٩,٨٨	٤,٥٧	٨٠,٠٢	١٨,٣	٢٠٠٩										
٢٣,٥١	٥٨,٠١	١٣,٦٤	٤١,٩٨	٩,٨٧	٢٣,٨٣	١٩,٥٩	٤,٦٧	٨٠,٣٦	١٩,١	٢٠١٠										
٣١,٨٣	٤٢,٧٥	١٣,٦١	٥٧,٢٤	١٨,٢٢	٢٣,٣٥	١٩,٧٨	٤,٦٢	٨٠,١٢	١٨,٧	٢٠١١										
٣٤,٢٤	٤٣,٣١	١٤,٨٣	٥٦,٦٨	١٩,٤١	٢٣,٦٠	١٩,٧٤	٤,٦٦	٨٠,٢١	١٨,٩	٢٠١٢										
٣٦,٤٨	٤٢,٨٧	١٥,٦٤	٥٧,١٢	٢٠,٨٤	٢٣,٩٧	٢٠,٤٠	٤,٨٩	٧٩,٥٩	١٩,٠	٢٠١٣										
٣٦,٤٥	٤٣,٧٣	١٥,٩٤	٥٦,٢٦	٢٠,٥١	٢٤,٣٠	٢١,٩٧	٥,٣٤	٧٩,٢٥	١٩,٢	٢٠١٤										
٣٦,٥٢	٤٤,٣٣	١٦,١٩	٥٥,٦٤	٢٠,٣٢	٢٤,٧٨	٢٠,٥٠	٥,٠٨	٧٩,٤٥	١٩,٦	٢٠١٥										
٣٦,٠٢	٤٥,٩١	١٦,٥٤	٥٤,٤٥	١٩,٤٧	٢٥,٣٣	٢١,٠٨	٥,٣٤	٧٨,٨٧	١٩,٩	٢٠١٦										
٣٤,٦٨	٤٦,٥٦	١٦,١٥	٥٣,٤٣	١٨,٥٣	٢٦,٠٠	٢٠,٦٩	٥,٣٨	٧٩,٣٠	٢٠,٦	٢٠١٧										
٤٧,٦٦	٤١,٤١	١٩,٧٤	٥٨,٥٨	٢٧,٩٢	٢٩,٥٠	٢١,٣٥	٦,٣٠	٧٨,٦٧	٢٣,٢	*٢٠٢٣										
٢٩,٠	—	١٣,٩	—	١٥,٢	٢٢,٩	—	٤,٦	—	١٨,٤	المتوسط										
٣,٥	—	٣,١	—	٦,٤	٢,٤	—	٢,٧	—	٢	معدل النمو السنوي %										
٣,٤	—	٣,٢	—	٩,٤	٢,٣	—	٢,٩	—	٢,٣	معدل النمو السنوي المركب										

\* قيمة متوقعة

المصدر: جمعت وحسبت من:

نتائج تقدير الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد متفرقة، القاهرة.

جدول ٤: تطور الموارد البشرية العاملة على المستوى القومي خلال الفترة (٢٠٠٤ - ٢٠١٧)

السنوات	الموارد البشرية مليون عامل) مشتغل	الناتج المحلي (مليار جنيه)	إنتاجية العامل (ألف جنيه)	الأجور المحلية بالمليار (جنيه)
٢٠٠٤	١٨,٧٢	٥٠٦,٥١	٢٧,٠٥	١٣٧,٢٨
٢٠٠٥	١٩,٦٥	٥٨١,١٤	٢٩,٥٧	١٥١,٤٢
٢٠٠٦	٢٠,٧٧	٧١٠,٣٨	٣٤,٢٠	١٧١,٩٦
٢٠٠٧	٢١,٧٢	٨٥٦,٢٦	٣٩,٤٢	١٩٣,١٧
٢٠٠٨	٢٢,٥٠	٩٤٤,٩٥	٤١,٩٩	٢٢٣,٢٠
٢٠٠٩	٢٢,٩٨	١١٥,٦٢	٥٥,٢٩	٢٥٩,٢٥
٢٠١٠	٢٣,٨٣	١٣٠,٩١	٩٢,٤٣	٣٠٣,٥٦
٢٠١١	٢٣,٣٥	١٤٧,٥٣	٦٨,٧٤	٣٦٤,٧٠
٢٠١٢	٢٣,٦٠	١٦٧,٧٤	٧٧,٤١	٤٢٥,٠٩
٢٠١٣	٢٣,٩٧	١٩٤,٤٤	٨٧,٢٧	٥١٧,٤١
٢٠١٤	٢٤,٣٠	٢١٧,٨١	٢٤,٧٥	٥١٧,٣٢
٢٠١٥	٢٤,٧٨	٢٤٧,٧٠	٢٣,٠٠	٤٩٤,٧٦
٢٠١٦	٢٥,٣٣	٢٧٠,٩٤	٢٣,٤٦	٤٨٤,٧٥
٢٠١٧	٢٦,٠٠	٣٤٧,٠٦	٢٤,٤٥	٤٦٥,٨٩
*٢٠٢٣	٢٩,٤٩	٤٣٥,٣٩	٣٣,٥٨	٧٨٥,٦٩
المتوسط	٢٢,٩	٣٨٨,٤٩	٤٦,٨٨	٣٣٦,٤
معدل النمو السنوي %	٢,٤	١٤,٢	١٥,١	١١,٢
معدل النمو السنوي المركب	٣,٢	١٤,٧	١٦,٢	١١,٤

\* قيمة متوقعة

المصدر : جمعت وحسبت من: نتائج تقدير الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد متفرقة، القاهرة.

$$\ln Y_{12} = 6.138 + 0.142 X \dots \dots \dots (12) \\ (251.328) ** \quad (49.478) **$$

$$F = 24.48 \quad R^2 = 0.995$$

تبين من الدالة (١٢) زيادة الناتج المحلي خلال فترة الدراسة، بمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١٤,٢%， وبحساب معدل النمو السنوي المركب للناتج المحلي تبين أنه بلغ نحو ١٦,٢%.

وبدراسة أجمالي الأجور المحلية أتضح أنها تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ١٣٧,٢٩ مليار جنيه عام ٢٠٠٤، وحد أقصى بلغ حوالي ٥١٧,٤١ مليار جنيه عام ٢٠١٣، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٣٣٦,٤ مليار جنيه، خلال فترة الدراسة (٢٠٠٤ - ٢٠١٧).

$$\ln Y_{11} = 9.988 + 0.151 X \dots \dots \dots (11) \\ (34.833) ** \quad (4.486) **$$

$$F = 20.124 \quad R^2 = 0.626$$

كما تبين من الدالة (١١) وجود زيادة في إنتاجية العامل، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١٥,١%， وبحساب معدل النمو السنوي المركب لإنتاجية العامل تبين أنه بلغ نحو ١٦,٢%， خلال فترة الدراسة.

كما اتضح أيضاً أن أجمالي الناتج المحلي تراوح بين حد أدنى بلغ نحو ١١٥,٦٢ مليار جنيه عام ٢٠٠٩، وحد أقصى بلغ حوالي ٩٤٤,٩٥ مليار جنيه عام ٢٠١٨، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٣٨٨,٤٩ مليار جنيه، خلال فترة الدراسة.

$$\ln Y_{15} = 1.797 + 0.140 X \dots \dots \dots (15)$$

$(11.1) ** \quad (7.37) **$

$$F = 54.27 \quad \bar{R}^2 = 0.804$$

وقد تبين من الدالة (١٥) أن الأجور الزراعية تزايدت بمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٤%， وبحساب معدل النمو السنوي المركب لها بلغ نحو ٦%， خلال فترة الدراسة.

وبدراسة إنتاجية العامل الزراعي اتضح أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ١٢,٩٦ ألف جنيه عام ٢٠٠٤، وحد أقصى بلغ حوالي ٥٢,٩٨ ألف جنيه عام ٢٠١٧، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٣٠,١٠٦ ألف جنيه خلال فترة الدراسة.

$$\ln Y_{16} = 2.388 + 0.116 X \dots \dots \dots (16)$$

$(33.18) ** \quad (13.74) **$

$$F = 188.8 \quad \bar{R}^2 = 0.935$$

كما تبين من الدالة (١٦) أن إنتاجية العامل الزراعي تزايدت بمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٦%， وبحساب معدل النمو السنوي المركب لها بلغ نحو ٨%， خلال فترة الدراسة.

وقد أوضح البحث أن الناتج المحلي الزراعي، حيث تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ٧٥,٣ مليار جنيه عام ٢٠٠٤، وحد أقصى بلغ حوالي ٣٤٩,٧ مليار جنيه عام ٢٠١٧، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٩٨,٧ مليارات جنيه خلال فترة الدراسة.

$$\ln Y_{17} = 4.25 + 0.123 X \dots \dots \dots (17)$$

$(109.1) ** \quad (26.89) **$

$$F = 723.4 \quad \bar{R}^2 = 0.982$$

وتتبين من الدالة (١٧) أن الناتج المحلي الزراعي تزايد بمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٣%， وبحساب معدل النمو السنوي المركب له قد بلغ نحو ٤%， خلال فترة الدراسة.

ويتضح من جدول(٥) أيضاً أنه من المتوقع أن يصل إجمالي أعداد الموارد البشرية الزراعية عام ٢٠٢٣ إلى حوالي ٦,٩٧ مليون عامل زراعي أي بزيادة قدرها ٠,٣٧ مليون عامل زراعي خلال الفترة ٢٠١٧ حتى ٢٠٢٣،

$$\ln Y_{13} = 4.875 + 0.112 X \dots \dots \dots (13)$$

$(58.334) ** \quad (11.411) **$

$$F = 130.207 \quad \bar{R}^2 = 0.909$$

وقد تبين من الدالة (١٣) أن الأجور المحلية خلال فترة الدراسة تزيد بمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١١،٢%， وبحساب معدل النمو السنوي المركب للناتج المحلي تبين أنه بلغ نحو ٤%.

**تطور هيكل العمالة الزراعية من حيث عدد العمال**

**والأجور والإنتاجية (٢٠١٧-٢٠٠٤) ومتوسط**

**ساعات العمل في مصر خلال الفترة**

تلعب حركة الإنتاج والأجور دوراً هاماً وفعال بين القطاعات الاقتصادية القومية في منطقة الموارد البشرية المنطقة الاقتصادية المثلثى بين مختلف القطاعات، ومن ثم اهتم هذا الجزء من البحث بحركة تطور الإنتاج والأجور ومتوسط ساعات العمل داخل القطاع الزراعي كأحد العوامل المفسرة لتغير هيكل العمالة خلال فترة الدراسة.

يتضح من جدول(٥) أن إجمالي الموارد البشرية الزراعية في مصر، تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ٥,٨١ مليون عامل عام ٢٠٠٤، وحد أقصى بلغ حوالي ٦,٦٠ مليون عامل عام ٢٠١٧، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٦,٦٦ مليون عامل خلال فترة الدراسة.

$$\ln Y_{14} = 1.86 + 0.004 X \dots \dots \dots (14)$$

$(72.9) ** \quad (14.7) **$

$$F = 21.5 \quad \bar{R}^2 = 0.989$$

وتتبين من الدالة (١٤) أن الموارد البشرية الزراعية تزداد بمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٤%， وبحساب معدل النمو السنوي المركب لإجمالي عدد العمالة وقد تبين أنه بلغ نحو ٩%， خلال فترة الدراسة.

كما تبين أيضاً أن الأجور الزراعية تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٥,٧١ مليار جنيه سنوياً عام ٢٠٠٤، وحد أقصى بلغ حوالي ٤٦,٦ ألف جنيه سنوياً عام ٢٠١٧، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٢٠,٩ ألف جنيه خلال فترة الدراسة.

**جدول ٥: تطور هيكل العمالة الزراعية من حيث عدد العمال والأجور والإنتاجية ومتوسط ساعات العمل في مصر خلال الفترة (٢٠٠٤ - ٢٠١٧)**

السنوات	الموارد البشرية الزراعية (مليار جنيه)	الناتج المحلي الزراعي (مليار جنيه)	متوسط ساعات العمل (أسبوعياً)	إنتاجية العامل الزراعي في السنـه (الف جنيه)	الأجور الزراعية (مليار جنيه)
٢٠٠٤	٥,٨١	٧٥,٣	٥٧	١٢,٩٦	٥,٧١
٢٠٠٥	٦,٢٠	٨١,٨	٥٧	١٣,١٩	١٦,٩٩
٢٠٠٦	٦,٧٤	٩٩,٩٥	٥٧	١٤,٨٣	١٠,١٣
٢٠٠٧	٦,٩٦	١١٣,١	٥٦	١٦,٢٥	٨,٧٨
٢٠٠٨	٦,٨٧	١٣٥,٥	٥٧	١٩,٧٢	٩,٠٢
٢٠٠٩	٦,٧٢	١٦١,٠	٥٦	٢٣,٩٦	٩,٧٩
٢٠١٠	٦,٨١	١٩٠,٢	٥٧	٢٧,٩٣	١٥,٠٧
٢٠١١	٦,٣٨	١٨٨,٨	٥٨	٢٩,٥٩	١٧,١٨
٢٠١٢	٦,٧٠	٢٠٩,٧	٥٧	٢١,٢٩	٢٥,٥٥
٢٠١٣	٦,٦٩	٢٤١,٥	٥٥	٣٦,٠٩	٢٥,٩٢
٢٠١٤	٦,٧٤	٢٧٨,٥	٥٨	٤١,٣٢	٢٣,٧١
٢٠١٥	٦,٧٠	٣١٨,٩	٥٦	٤٧,٥٩	٣٢,٠٦
٢٠١٦	٦,٦٨	٣٣٨,٠	٤٧	٥٠,٥٩	٤٦,١٧
٢٠١٧	٦,٦٠	٣٤٩,٧	٤٧	٥٢,٩٨	٤٦,٦٠
*٢٠٢٣	٦,٩٧	٥٠١,٠	٤٨	٧٣,٠٠	٥٩,٠٥
المتوسط	٦,٦	١٩٨,٧	٥٥	٣٠,١٠٦	٢٠,٩
معدل النمو السنوي %	٠,٠٤	١٢,٣	١,٠	١١,٦	١٤,٠
معدل النمو السنوي المركب	٠,٠٩	٥,٩	—	١١,٨	١٦,٠

\* قيمة متوقعة

المصدر: جمعت وحسبت من:

نتائج تقدير الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد متفرقة، القاهرة.

البشري لأنه هو المستهدف والمستفيد من عملية التنمية وأثارها الإيجابية واستنادا إلى ما أسفرت عنه الدراسات السابقة وما توصل إليه البحث يمكن التوصية بما يلي:  
 ١- تبين من التركيب النوعي لقوى العاملة البشرية تزايد عدد العاملين من القوة البشرية من الرجال بمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٢,٣٪، في حين تزايد نظيره للسيدات بمعدل أعلى بلغ نحو ٢,٧٪، وهذا مؤشر على زيادة معدل نمو عدد السيدات عن الرجال، وقد تؤدي تلك الزيادة إلى وجود فرص عمل أكثر للسيدات لاشغالهن بأجور أقل نسبياً عن الرجال، في حين يتزايد عدد المتعطلين من الرجال بمعدل سنوي بلغ نحو ٦,٤٪، في حين بلغ نظيره للسيدات نحو ٣,١٪، وذلك يؤكد النتيجة السابقة ويدعو إلى زيادة

ومن المتوقع أن تصل الأجور الزراعية عام ٢٠٢٣ إلى حوالي ٥٩,٠٥ مليار جنيه أي بزيادة قدرها ١٢,٤٥ ألف جنيه خلال فترة التنبؤ من عام (٢٠٢٣ - ٢٠١٧)، ومن المتوقع أن تصل إنتاجية العامل الزراعي في اليوم عمل عام ٢٠٢٣ إلى حوالي ٧٣,٠٠ ألف جنيه أي بزيادة قدرها ٢٠,٠٢ ألف جنيه خلال فترة التنبؤ من عام (٢٠١٧ - ٢٠٢٣)، و من المتوقع أن يصل الناتج المحلي الزراعي عام ٢٠٢٣ إلى حوالي ٥٠١ مليار جنيه أي بزيادة قدرها ١٥١ مليار جنيه خلال الفترة (٢٠٢٣ - ٢٠١٧).

### أهم النتائج والتوصيات

من منطلق الأهمية المتزايدة للتنمية البشرية وتحسين نوعية القوى العاملة، لتلبية متطلبات التنمية واحتياجات سوق العمل، ورفع الكفاءة الإنتاجية للعنصر

٤- ينبغي التوسيع الزراعي الأفقي في الأراضي الصحراوية لزيادة الرقعة الزراعية واستخدام وسائل الري الحديثة، وتوفير فرص عمل حقيقة لجذب العمالة الزراعية والعمل على زيادة دخولهم ليتناسب مع ما يقومون به من عمل، والاهتمام بالتعليم والصحة والتدريب في تحسين أوضاع ومستوى الأداء لزيادة كفاءة أداء عنصر العمل لتلبية احتياجات سوق العمل والقطاع الزراعي، للحد من هجرة العمالة الزراعية الخارجية والداخلية، وتحقيق العدالة الاجتماعية لهذا القطاع، وضرورة الربط بين خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية من ناحية والتعليم والتدريب المهني والتحويل الحرفي من ناحية أخرى ووضع أهداف واضحة مما يسهم في ضمان توازن هيكل سوق العمل بصفة عامة والزراعي بصفة خاصة، ووضع استراتيجيات بديلة للتغلب على مشكلة البطالة من حيث الكم والكيف.

### المراجع

- البنك الأهلي المصري، إدارة البحث، النشرة الاقتصادية، أعداد متفرقة، القاهرة.
- الجهاز المركزي للتटبيئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد متفرقة، القاهرة.
- الجهاز المركزي للتटبيئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للمجمعه لبحث القوى العاملة بالعينة، أعداد متفرقة، القاهرة.
- السيد محمود الشرقاوي، رؤى نقدية بحثية فيما بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، دار أبوالخير للطباعة، الأسكندرية، ٢٠١٢.
- أشرف عبد الله الفيتاني، دراسة اقتصادية للعمالة البشرية الزراعية في ج.م.ع، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، كفر الشيخ، جامعة طنطا، ٢٠٠٤.

فرص التشغيل التي تناسب الذكور والتي يعرف عنها السيدات.

٢- تزايد عدد العمالة الزراعية بمعدل بلغ ٢,٦٤ ألف عامل زراعي سنويًا في حين أن العمالة غير الزراعية بلغ نحو ٤٧ ألف عامل غير زراعي سنويًا، ويدل ذلك على توقيع استمرار تزايد العمالة غير الزراعية لفترة طويلة من الزمن على نظيرتها العمالة الزراعية ومن ثم تراجع الأهمية النسبية للعمالة الزراعية والقطاع الزراعي وتقل أهمية القطاع الزراعي على قدرته على استيعاب القوة البشرية الزراعية وقد ينعكس أثر ذلك على الارتفاع المستمر في أجر العامل الزراعي بمعدل بلغ نحو ٤% سنويًا وهذا المعدل يعكس التضخم في الأسعار من ناحية وعدم توفر العمالة الزراعية بشكل كافي لاحتياجات الإنتاج الزراعي ونقص عدد ساعات العمل اليومية، ولا شك أن تحديد الأجر اليومي للعامل الزراعي يتوقف على سوق العمالة الزراعية أي حالة العرض والطلب من خلال النشاط الاقتصادي الزراعي.

٣- وقد أرتفعت الأجور الزراعية بمعدل بلغ نحو ١٤% سنويًا في حين أرتفعت الإنتاجية للعمالة الزراعية بنحو ١١,٦% سنويًا ومعنى ذلك أن الأجور ستستمر في التزايد مع ارتفاعها في نفس الوقت عن الإنتاجية بنسبة لا تقل عن ٢,٤%， ومن المفترض أن تزايد الإنتاجية الزراعية عن الأجور الزراعية وليس العكس حتى لا تتدحر قيمة إنتاجية الجنيه أجر، وتزداد البطالة المقنعة جزئياً ونقص ساعات العمل اليومية، ويترب على ذلك عزوف أفراد الأسر الريفية عن العمل في مهنة الزراعة ومن تزايد الحاجة إلى العمالة المستأجرة والتي قد تكون منخفضة الإنتاجية وهنا يلعب كل من التدريب الزراعي والإرشاد الزراعي دوراً أساسياً في زيادة إنتاجية العامل الزراعي.

مي مصطفى حسن مرسي، اقتصاديات تنمية الموارد البشرية المصرية، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ٢٠١٣.

وزارة التخطيط، خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية،  
أعداد متفرقة، القاهرة.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارية  
المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة تقدیرات  
الدخل القومي الزراعي، أعداد متفرقة، القاهرة.

Conto F, Foire M, La Sala p, and Papa Pietro P, The Role of Education Knowledge, and Human Resources for the Agricultural Development in the Perspective on the New Cap: A Hypothesis of Change in Basilicata. Applied studies in agribusiness and commerce, Anginiform publishing house, Vol 6, N0 1-2, Budapest, September, 2010.

Christopher NG, Social Partnership For sustainable development and competitive Asian in the age of globalization UNI A pro-Regional, 2007.

UNDP, Human Development Reports, 1994.

سارة صابر محمد صابر الجارحي، أثر الاستثمار في الموارد البشرية على التنمية المستدامة في الزراعة المصرية، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، ٢٠١٠.

صلاح على صالح، التنمية البشرية ودورها المأمول في تنمية الريف المصري، دراسة تحليلية، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المؤتمر الحادي عشر للاقتصاديين الزراعيين، القاهرة، ٢٥، ٢٤ سبتمبر ٢٠٠٣.

مجدي الشوربجي، الاقتصاد القياسي (النظرية والتطبيق)، الطبعة الأولى، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ١٩٩٤.

## An Economic Study of the Egyptian Man Power at the National Level and the Agricultural Sector

**Abd El latif Al-Kaq, Doaa Hussein, Ramy Said El-neny**

Department of Economics and Agribusiness, Faculty of Agriculture, Alexandria University

### ABSTRACT

Investment in human capital is a necessary and not sufficient condition to achieve high rates of development and work to sustain it. Some 6.6 million agricultural workers, representing about 25.4% of the labor force in agriculture, amounted to about 26 million workers during 2017. The research plan proceeded as it started with an introduction that included: The whole research, its objectives, research method, data sources, and analysis of the Egyptian labor structure by studying the development of some relevant economic variables that affect the structure of the Egyptian labor at the national level and the agricultural sector, including the urban and rural population. According to the educational level and size of agricultural and non-agricultural labor, agricultural human resources, unemployment rates, average working hours, wages and productivity of the agricultural worker, the research ended with a future vision of agricultural and non-agricultural labor in Egypt. Endodontic until 2023.

**Key words:** Human Resources, Agricultural Human Resources. Human Resources at the national level.