

دراسة تحليلية لآثر المتغيرات الاقتصادية علي الناتج المحلي الزراعي المصري

محمد علي أحمد الشاهد

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الثروة السمكية- جامعة السويس

Received: Mar. 19 , 2017

Accepted: Mar. 22 , 2017

الملخص

يعد القطاع الزراعي أحد الركائز الأساسية في توليد الدخل القومي والناتج المحلي وتشغيل العمالة، وكذلك أحد القطاعات التي تساهم في تحقيق النمو الاقتصادي. وتتنحصر مشكلة البحث في انخفاض مساهمة الناتج المحلي الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي حيث انخفضت هذه النسبة من نحو ١٧.٢٪ عام ١٩٩٨ إلي نحو ٨.٤٪ عام ٢٠١٥. كما يهدف البحث التعرف علي أداء القطاع الزراعي المصري من خلال دراسة تطور معدل النمو للقطاع الزراعي المصري، إلي جانب دراسة تطور المتغيرات الاقتصادية المؤثرة في إجمالي الناتج الزراعي المصري، وإلقاء الضوء علي أسباب انخفاض الناتج المحلي الزراعي المصري. كما اعتمد البحث في تحقيق أهدافه علي التحليل الوصفي والكمي لدراسة أهم المتغيرات المؤثرة علي الناتج المحلي الزراعي في مصر، واعتمد البحث علي البيانات الثانوية المنشورة من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، والبنك المركزي المصري. وعن أهم النتائج التي توصل إليها البحث:

- ١- أشارت النتائج أن المتوسط العام لقيمة الناتج القومي، والناتج المحلي الزراعي قد بلغ حوالي ٩٥٤.٥ مليار جنيه، ١١٧.٩ مليار جنيه بالأسعار الجارية، وتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ١٢٨.٠ مليار جنيه، ١٢.٠ مليار جنيه، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١٣.٤٪/١٠.٢٪. وهذا ويمثل الناتج المحلي الزراعي نحو ١٤.١٪ من جملة الناتج القومي، ويتجه إلي التناقص بمعدل معنوي احصائياً بلغ نحو ٠.٤٦ خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠١٥).
- ٢- أوضحت النتائج أن المتوسط العام لقيمة الاستثمار القومي، وقيمة الاستثمار الزراعي قد بلغ حوالي ١٥١.٥ مليار، ٧.٩ مليار جنيه، وتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ١٦.٦ مليار جنيه، ٠.١٣ مليار جنيه، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١١.٠٪، ١٠.٦٪. وهذا ويمثل الاستثمار الزراعي نحو ٧.٦٪ من جملة الاستثمار القومي، ويتجه إلي التناقص بمعدل معنوي احصائياً بلغ نحو ٠.٠٨.
- ٣- كما أوضحت النتائج أن المتوسط العام لقيمة الإنتاج الزراعي، الإنتاج النباتي، الإنتاج الحيواني، والإنتاج السمكي قد بلغ حوالي ١٦٥.٨ مليار جنيه، ٩٦.٥ مليار جنيه، ٥٨.٨ مليار جنيه، ١١.٣ مليار جنيه، وتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ١٥.٩ مليار جنيه، ٩.٠ مليار جنيه، ٥.٨ مليار جنيه، ١.١ مليار جنيه، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٩.٦٪، ٩.٣٪، ١٠.٠٪، ٩.٧٪ علي الترتيب.
- ٤- وأكدت نتائج البحث أن المتوسط العام لقيمة الصادرات القومية، والصادرات الزراعية، والواردات القومية، والواردات الزراعية قد بلغ حوالي ٩٨.٠ مليار جنيه، ٩.٥ مليار جنيه، ٧٣٢.٣ مليار جنيه، ٢٣.٧ مليار جنيه، وتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ١٣.١ مليار جنيه، ١.٣ مليار جنيه، ٥٧.٧ مليار جنيه، ٢.٩ مليار جنيه، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١٣.٤٪، ١٣.٧٪، ٧.٩٪، ١٢.٢٪. وهذا وتمثل الصادرات الزراعية نحو ١٠.٤٪ من جملة الصادرات القومية، ويتجه إلي التناقص بمعدل معنوي احصائياً بلغ نحو ٠.٢١، أما الواردات الزراعية تمثل نحو ٢.٩٪ من جملة الواردات القومية، تتجه إلي التزايد بمعدل معنوي احصائياً بلغ نحو ٠.١٤.
- ٥- أما عن المتوسط العام لقيمة المدخرات الزراعية، وحجم العمالة الزراعية، والمساحة المحصولية، والمساحة المزروعة،

- والكثافة المحصولية فقد بلغ حوالي ١٥.٥١ مليار جنيه، ٦.٠ مليون عامل، ٨.٤٤ مليون فدان، ١٤.٣٩ مليون فدان، ١.٦٩ مليون فدان، وبتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ٠.٨٦ مليار جنيه، ٠.١٢ مليون عامل، ٠.٠٨ ملون فدان، ٠.٢٢ ملون فدان، ٠.٠١ ملون فدان، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٥.٥٪، ٢.١٪، ٠.٩٪، ١.٥٪، ٠.٦٪.
- ٦- وعند دراسة أهم المتغيرات المؤثرة على الناتج المحلي الزراعي باستخدام الانحدار البسيط في صورته النصف اللوغاريتمية أكدت النتائج أنه بزيادة قيمة الإنتاج الزراعي، والإنتاج النباتي، والإنتاج الحيواني، والإنتاج السمكي، الصادرات الزراعية والواردات الزراعية، المدخرات الزراعية، حجم العمالة الزراعية، والمساحة المزروعة، والمساحة المحصولية، والكثافة المحصولية بنسبة ١٠٪ يؤدي إلي زيادة الناتج المحلي الزراعي بنحو ٠.٣٪، ٠.٥٪، ٠.١٪، ٠.٤٪، ٠.٣٪، ٠.١٪، ٠.٦٪، ٣.٦٪، ٦.١٪، ٢.١٪، ٢٧.٠٪، كما بلغ معامل التحديد لهذه المتغيرات نحو ٩٣٪، ٩٣٪، ٩٣٪، ٩٤٪، ٨٣٪، ٩٤٪، ٨٦٪، ٩١٪، ٨٧٪، ٥٩٪ على الترتيب وذلك وفقاً للأسعار الجارية.
- ٧- وفيما يختص بدراسة العوامل المؤثر على الناتج المحلي الزراعي باستخدام الانحدار المرطبي بالأسعار الحقيقية في صورتها الخطية أشارت النتائج أن زيادة قيمة الصادرات الزراعية بحوالي مليار جنيه يؤدي إلي زيادة الناتج المحلي الزراعي بحوالي ٥.٠ مليار جنيه. وعن صورتها النصف اللوغاريتمية، واللوغاريتمية المزدوجة أكدت نتائج البحث أنه بزيادة نسبة الصادرات الزراعية بنسبة ١٪ يؤدي إلي زيادة الناتج المحلي الزراعي بنسبة ٠.١٤٪، ٠.٣١٪ على الترتيب.
- ٨- وقد استخلص البحث بعض الأسباب التي تؤدي إلي انخفاض الناتج المحلي الزراعي نذكر منها التباطؤ النسبي في استصلاح الاراضي وانخفاض الكثافة المحصولية، إلي جانب تفتت الاراضي الزراعية، والتغيرات في استخدام الأساليب التكنولوجية، بالإضافة إلي ضعف دور الاستثمار في القطاع الزراعي، وانخفاض قيمة الصادرات وزيادة الواردات، وزيادة حجم الدين المحلي والخارجي، وارتفاع معدل البطالة وانخفاض معدل الناتج المحلي.
- ٩- ومن أهم التوصيات التي أشاد بها البحث اتباع سياسة ثابتة للدولة تجاه الأراضي المستصلحة، حيث أشارت الدراسة إلي تذبذب هذه المساحة ويجب إضافة هذه المساحات بالكامل إلي المساحة المزروعة، ضرورة تبني سياسة تشجيع الصادرات الزراعية نظراً للدور الإيجابي لها في نمو الناتج المحلي الزراعي، التوسع في مساحة الأراضي المزروعة سنوياً (التوسع الأفقي) نظراً للدور الهام لهذه المساحات في تطور الناتج الزراعي، وتوجيه اهتمام خاص للتنمية الريفية والزراعية، العمل على توفير الائتمان الزراعي وبشروط ميسرة، والعمل علي زيادة مقدار الاستثمارات الموجهة للقطاع الزراعي، ومن ثم رفع كفاءة استخدام الموارد الإنتاجية المتاحة، تطوير الإنتاجية والإنتاج الزراعي بفروعه المختلفة باستخدام التقنية الحديثة والاستفادة من نتائج البحوث العلمية الزراعية الأساسية والتطبيقية.
- على ذلك **عليه** به: الدخل القومي- الناتج المحلي- النمو الاقتصادي- الأمن الغذائي- التنمية الزراعية.

مقدمة:

من القرن الماضي، تمثلت في استراتيجية الثمانينات، واستراتيجية التسعينات، واستراتيجية التنمية الزراعية في عام ٢٠١٧، وقد تباينت الاستراتيجيات الثلاث في كلاً من أهدافها وبرامجها وآلياتها نظراً لاختلاف وتباين الظروف الاقتصادية، السياسية، العالمية والمحلية والتي صاحبت إعداد كل منها، وقد نجحت تلك الاستراتيجيات في تحقيق العديد من الأهداف التي تبنتها، في حين تعذر تحقيق بعض الأهداف الأخرى، ومنذ أن تم وضع استراتيجية التنمية ٢٠٣٠ والتي صدرت في عام ٢٠١٧،

يعد القطاع الزراعي أحد الركائز الأساسية في توليد الدخل القومي والناتج المحلي وتشغيل العمالة، وكذلك أحد القطاعات التي تساهم في تحقيق النمو الاقتصادي، كما يعتبر هو الأساس لمعظم الصناعات، بالإضافة إلي أنه المسئول الأول عن تحقيق الأمن الغذائي القومي، لذا ينبغي العمل علي تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية بصفة عامة، والزراعية بصفة خاصة. وقد استهدفت الزراعة المصرية ثلاث استراتيجيات منذ مطلع الثمانينات

أهداف البحث:

- يستهدف هذا البحث التعرف علي أداء القطاع الزراعي المصري من خلال الأهداف الفرعية التالية:
- ١- دراسة تطور معدل النمو للقطاع الزراعي المصري.
- ٢- دراسة تطور المتغيرات الاقتصادية المؤثرة في إجمالي الناتج الزراعي المصري.
- ٣- التحليل القياسي لتأثير المتغيرات المستقلة علي قيمة الناتج الزراعي المصري.
- ٤- إلقاء الضوء علي أسباب انخفاض الناتج المحلي الزراعي المصري.

الأسلوب البحثي ومصادر جمع البيانات:

اعتمد البحث في تحقيق أهدافه علي التحليل الوصفي والكمي من خلال استخدام معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور معدلات النمو السنوي للمتغيرات التي شملها البحث، وقد تم تعديل القيم البحثية للمتغيرات التقديرية موضع البحث باستخدام الرقم القياسي لأسعار الجملة علي اعتبار أن سنة الأساس ١٩٨٦ = ١٠٠، وقد اعتمد التحليل القياسي علي استخدام أسلوب الانحدار البسيط والمرحلي لتحديد أهم المتغيرات المؤثرة علي الناتج المحلي الزراعي في مصر.

ولقد اعتمد البحث علي البيانات الثانوية المنشورة في نشرات وتقارير كلاً من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، البنك المركزي المصري، بالإضافة إلي البيانات الثانوية غير المنشورة التي تم الحصول عليها من شبكة الاتصالات والمعلومات الدولية مثل: موقع وزارة التخطيط، موقع مجلس الوزراء المصري، بجانب البحوث والدراسات التي اهتمت بموضوع البحث.

مناقشة نتائج البحث

أولاً: تطور الناتج القومي والناتج المحلي

الزراعي:

قيمة الناتج القومي:

باستعراض الأرقام الواردة بالجدول رقم (١) نجد أن قيمة الناتج القومي بلغت أدنى قيمة لها نحو ٢٥٣.١

فقد شهدت السياسة الاقتصادية المصرية العديد من التغيرات الاقتصادية والسياسية كان بعضها نابعاً من تغيرات دولية أو إقليمية، والبعض الآخر كان محصلة تفاعلات محلية، وقد أحدثت هذه التغيرات في مجملها تغيرات في التنمية الزراعية فرضت ضرورة المراجعة العميقة لسياسات وأساليب إدارة الموارد الزراعية، مما دعي المسؤولين عن الزراعة المصرية إلي وضع استراتيجية للتنمية الزراعية لعام ٢٠٣٠ (٣).

مشكلة البحث:

تراجعت الأوضاع الاقتصادية للقطاع الزراعي المصري بشكل عام، وانخفض معها حجم الاستثمارات الموجهة لهذا القطاع، حيث انخفضت نسبة الاستثمارات الزراعية من نحو ٧.٢٪ من إجمالي الاستثمارات القومية خلال الخطة الخمسية الأولى إلي نحو ٥.٢٤٪ في الخطة الخمسية الثانية، وأخيراً تراجعت إلي نحو ٣.٣٢٪ خلال الخطة الخمسية الثالثة (٢٠١٢/٢٠٠١)، مما انعكس علي انخفاض نسبة مساهمة الناتج المحلي الزراعي في إجمالي الناتج المحلي القومي خلال الخطط الخمسية الثلاث سالفة الذكر حيث تراجعت من نحو ١٦.٨٢٪ في الخطة الأولى إلي نحو ١٤.٨٣٪ في الخطة الثانية، وأخيراً تراجعت إلي نحو ١٣.٩٩٪ خلال الخطة الثالثة الأمر الذي ترتب عليه عدم تحسن معدلات إنتاج الغذاء بالقدر الذي يقلل من الاعتماد علي الواردات والتي أثرت سلباً علي الميزان التجاري الزراعي المصري (٢).

وتتصدر مشكلة البحث في الانخفاض المستمر لمساهمة الناتج المحلي الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي، حيث انخفضت هذه النسبة من نحو ١٧.٢٪ عام ١٩٩٨ إلي نحو ٨.٤٪ عام ٢٠١٥. كما تتمثل المشكلة أيضاً في أنه علي الرغم من الاهتمام والجهود المبذولة لتنمية القطاع الزراعي إلا أن دوره يكاد يتراجع، ويتسم بالضعف والتخيز والتهميش وذلك لعدم مسايرة السياسات الزراعية لمعدلات النمو المطلوبة، وضعف وانخفاض نصيب قطاع الزراعة من إجمالي الاستثمارات.

حيث قدرت بحوالي ٤٣.٩ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ١١.٨١ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ١٩٩٨، في حين بلغت أقصى قيمة لها بحوالي ٢١٨.٢٢ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ١٩.٩١ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ٢٠١١، بمتوسط عام بلغ حوالي ١١٧.٩ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي ١٥.٢ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية). وتشير تقديرات المعادلة رقم (٥) أن قيمة الناتج المحلي الزراعي تتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ١٢.٠ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٠.٤٤ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية)، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١٠.٢٪ وفقاً للأسعار الجارية. وتشير قيمة معامل التحديد وفقاً للأسعار الجارية أن نحو ٩٠٪ من التغيرات في قيمة الناتج الزراعي ترجع إلي تغيرات يعكس أثرها عامل الزمن.

متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الزراعي:

أكدت النتائج أن متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الزراعي قد بلغ أدنى قيمة له بحوالي ٧٢٣.٢ جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ١٩٤.٦ جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ١٩٩٨، في حين بلغ أقصى قيمة له بحوالي ٢٧٤١.٥ جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٢٥٠.١ جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ٢٠١١، بمتوسط عام بلغ حوالي ١٥٤٠.٧ جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي ٢٠٦.٨ جنيه بالأسعار الحقيقية). وتشير تقديرات المعادلة رقم (٧) أن متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الزراعي تتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ١٢٩.٥ جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ١٠.٦ جنيه بالأسعار الحقيقية)، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٨.٤٪ وفقاً للأسعار الجارية. وتشير قيمة معامل التحديد وفقاً للأسعار الجارية أن نحو ٨٧٪ من التغيرات في متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الزراعي ترجع إلي تغيرات يعكس أثرها عامل الزمن.

مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٦٨.١١ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ١٩٩٨، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ٢٤٥٩.٠ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٢٠٠.٩٦ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ٢٠١٥، بمتوسط عام بلغ حوالي ٩٥٤.٥ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي ١١٤.٢ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية). وتشير تقديرات المعادلة رقم (١) بالجدول رقم (٢) أن قيمة الناتج القومي تتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ١٢٨.٠ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٧.٤ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية)، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١٣.٤٪ وفقاً للأسعار الجارية. وتشير قيمة معامل التحديد وفقاً للأسعار الجارية أن نحو ٩٠٪ من التغيرات في قيمة الناتج القومي ترجع إلي تغيرات يعكس أثرها عامل الزمن.

متوسط نصيب الفرد من الناتج القومي:

أوضحت النتائج أن متوسط نصيب الفرد من الناتج القومي بلغ أدنى قيمة له حوالي ٤١٦٩.٧ جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ١١٢٢.١ جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ١٩٩٨، في حين بلغ أقصى قيمة له حوالي ٢٧٩٤٣.٢ جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٢٢٨٣.٦ جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ٢٠١٥، بمتوسط عام بلغ حوالي ١٢٢٢٣.٤ جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي ١٥٢٥.٣ جنيه بالأسعار الحقيقية). وتشير تقديرات المعادلة رقم (٣) أن متوسط نصيب الفرد من الناتج القومي تتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ١٤٣٥.٤ جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٦٦.٧ جنيه بالأسعار الحقيقية)، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١١.٧٪ وفقاً للأسعار الجارية. وتشير قيمة معامل التحديد وفقاً للأسعار الجارية أن نحو ٩٢٪ من التغيرات في متوسط نصيب الفرد من الناتج القومي ترجع إلي تغيرات يعكس أثرها عامل الزمن.

قيمة الناتج المحلي الزراعي:

بلغت قيمة الناتج المحلي الزراعي أدنى قيمة لها،

Analytical study of the impact of economic variables on the Egyptian

جدول رقم (١): تطور الناتج القومي والناتج الزراعي ومتوسط نصيب الفرد من الناتج القومي والزراعي والأهمية النسبية للناتج الزراعي إلى الناتج القومي خلال الفترة (١٩٩٨ - ٢٠١٥)

الأهمية النسبية للناتج الزراعي/ الناتج القومي	م. نصيب الفرد من الناتج الزراعي (جنيه)		قيمة الناتج الزراعي (مليار جنيه)		م. نصيب الفرد من الناتج القومي (جنيه)		قيمة الناتج القومي (مليار جنيه)		السنة
	أسعار	أسعار	أسعار	أسعار	أسعار	أسعار	أسعار	أسعار	
	حقيقية	جارية	حقيقية	جارية	حقيقية	جارية	حقيقية	جارية	
١٧.٣	١٩٤.٦	٧٢٣.٢	١١.٨١	٤٣.٩٠	١١٢٢.١	٤١٦٩.٧	٦٨.١١	٢٥٣.١	١٩٩٨
١٧.٠	١٩٤.٢	٧٣٤.٤	١٢.٠٤	٤٥.٥٣	١١٤٤.٧	٤٣٢٩.٠	٧٠.٩٧	٢٦٨.٤	١٩٩٩
١٦.٧	١٩٣.٢	٧٤٣.٨	١٢.٢٣	٤٧.٠٨	١١٥٨.٣	٤٤٥٨.١	٧٣.٣٢	٢٨٢.٢	٢٠٠٠
١٦.٦	١٩٧.٤	٧٦٣.١	١٢.٨٣	٤٩.٦٠	١١٩٢.٣	٤٦٠٩.٢	٧٧.٥٠	٢٩٩.٦	٢٠٠١
١٦.٥	٢٠٦.٤	٨٨٤.٤	١٣.٦٢	٥٨.٣٧	١٢٥٣.٣	٥٣٧٢.٧	٨٢.٧٢	٣٥٤.٦	٢٠٠٢
١٦.١	٢٠٣.٣	٩٢٩.٩	١٣.٦٨	٦٢.٥٨	١٢٦٠.٢	٥٧٦٦.٧	٨٤.٨١	٣٨٨.١	٢٠٠٣
١٥.٨	١٨٠.٩	١٠٢٥.١	١٢.٤١	٧٠.٣٢	١١٤٥.٣	٦٤٨٩.٨	٧٨.٥٧	٤٤٥.٢	٢٠٠٤
١٤.٦	٢٠٣.٤	١١٦٢.٤	١٤.٢٤	٨١.٣٧	١٣٩٥.١	٧٩٧٢.٩	٩٧.٦٦	٥٥٨.١	٢٠٠٥
١٤.١	١٧٥.٠	١١٤٦.٨	١٢.٤٨	٨١.٧٧	١٢٤٤.٣	٨١٥٠.١	٨٨.٧٢	٥٨١.١	٢٠٠٦
١٣.٨	٢٠٦.٣	١٢٩٩.٧	١٥.٠٤	٩٤.٧٥	١٤٩٠.٧	٩٣٨٨.٢	١٠٨.٦٧	٦٨٤.٤	٢٠٠٧
١٣.٢	١٨٤.١	١٥٢٠.٢	١٣.٧٠	١١٣.١	١٣٩٤.٤	١١٥٠٩.٤	١٠٣.٧٤	٨٥٦.٣	٢٠٠٨
١٤.٠	٢٦٤.٠	٢١١٥.٢	٢٠.٠٩	١٦٠.٩٧	١٨٨٦.٦	١٥١١٩.٦	١٤٣.٥٧	١١٥٠.٦	٢٠٠٩
١٤.٥	٢٥٥.٨	٢٤٤٤.٢	١٩.٩٠	١٩٠.١٦	١٧٦١.٧	١٦٨٣٦.٨	١٣٧.٠٦	١٣٠٩.٩	٢٠١٠
١٤.٥	٢٥٠.١	٢٧٤١.٥	١٩.٩١	٢١٨.٢٢	١٧٢٨.٩	١٨٩٥١.٠	١٣٧.٦٢	١٥٠٨.٥	٢٠١١
١١.١	٢٠٦.٠	٢٣١٣.٦	١٦.٨١	١٨٨.٧٩	١٨٤٩.٦	٢٠٧٧٣.٣	١٥٠.٩٣	١٦٩٥.١	٢٠١٢
١١.٠	٢١٥.٨	٢٥٠٦.٠	١٨.٠٦	٢٠٩.٧٥	١٩٦٣.٦	٢٢٧٩٩.٣	١٦٤.٣٥	١٩٠٨.٣	٢٠١٣
٩.٢	٢٠٠.٥	٢٣٣٤.٥	١٧.٢٠	٢٠٠.٣٠	٢١٨٠.٢	٢٥٣٨٢.٣	١٨٧.٠٦	٢١٧٧.٨	٢٠١٤
٨.٤	١٩١.٦	٢٣٤٤.٤	١٦.٨٦	٢٠٦.٣١	٢٢٨٣.٦	٢٧٩٤٣.٢	٢٠٠.٩٦	٢٤٥٩.٠	٢٠١٥
١٤.١	٢٠٦.٨	١٥٤٠.٧	١٥.٢	١١٧.٩	١٥٢٥.٣	١٢٢٢٣.٤	١١٤.٢	٩٥٤.٥	المتوسط

تم التحويل إلى قيم حقيقية باستخدام الرقم القياس لأسعار الجملة، باعتبار أن سنة الأساس (١٩٨٦ = ١٠٠)

المصدر: جمعت وحسبت من:

١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، شبكة المعلومات (الموقع الإلكتروني)

٢- موقع وزارة التخطيط WWW.moP.gov.eg

٣- موقع وزارة المالية WWW.mof.gova.ag -٤- موقع البنك المركزي المصري WWW.cba.org.eg

٥- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي - نشرات الدخل - أعداد متفرقة.

جدول رقم (٢): معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور قيمة الناتج القومي والناتج الزراعي ومتوسط نصيب الفرد من الناتج القومي والزراعي في مصر خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠١٥)

رقم المعادلة	المتغيرات الاقتصادية القومية	معادلة الاتجاه الزمني العام	معدل النمو السنوي (%)	R ²	F المحسوبة
١	قيمة الناتج القومي (مليار جنيه)	جاري	13.4	0.90	138.0**
		حقيقي	6.5	0.90	144.2**
٣	م. نصيب الفرد من الناتج القومي (جنيه)	جاري	11.7	0.92	173.4**
		حقيقي	4.4	0.87	106.8**
٥	قيمة الناتج الزراعي (مليار جنيه)	جاري	10.2	0.90	139.7**
		حقيقي	2.9	0.64	27.9**
٧	م. نصيب الفرد من الناتج الزراعي (جنيه)	جاري	8.4	0.87	104.2**
		حقيقي	0.8	0.12	2.2
٩	الأهمية النسبية للناتج الزراعي/ الناتج القومي		(3.3)	0.85	89.0**

** معنوية عند ١٪.

حيث أن:

T_i = متغير يعبر عن الزمن.

Y_i = القيمة التقديرية للمتغير الاقتصادي موضع البحث.

$i = 1, 2, 3, \dots, 18$ سنة.

المصدر: نتائج الحاسب الآلي للبيانات الواردة بالجدول رقم (١).

(٢٠١٥). وتشير تقديرات المعادلة رقم (٩) أن نسبة الناتج المحلي الزراعي إلي الناتج القومي تتجه إلي التناقص بمعدل معنوي احصائياً بلغ نحو ٠.٤٦ خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠١٥)، مما يوضح التدهور الحاد في الناتج المحلي الزراعي وانخفاض مساهمته في الناتج القومي، وكانت أهم اسبابه هي هجرة العمالة الزراعية، وابتعاد المزارعين عن زراعة المحاصيل الاستراتيجية الهامة والتي لها قدرة تصديرية عالية.

الأهمية النسبية للناتج المحلي الزراعي إلي الناتج القومي:

أشارت النتائج بالجدول رقم (١) أن الناتج المحلي الزراعي يمثل نحو ١٧.٣٪ من جملة الناتج القومي عام ١٩٩٥، ثم أخذ في التناقص حتي بلغت أهميته النسبية نحو ٨.٤٪ من جملة الناتج القومي عام ٢٠١٥. هذا ويمثل الناتج المحلي الزراعي نحو ١٤.١٪ من جملة الناتج القومي وذلك خلال متوسط الفترة (١٩٩٨-

Analytical study of the impact of economic variables on the Egyptian

ثانياً: تطور قيمة الاستثمار القومي والاستثمار الزراعي:
قيمة الاستثمار القومي:

بالأسعار الحقيقية). وتشير تقديرات المعادلة رقم (١٠) بالجدول رقم (٤) أن قيمة الاستثمار القومي تتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ١٦.٦ مليار جنيهه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٠.٧٥ مليار جنيهه بالأسعار الحقيقية)، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١١.٠٪ وفقاً للأسعار الجارية. وتشير قيمة معامل التحديد وفقاً للأسعار الجارية أن نحو ٩٢٪ من التغيرات في قيمة الاستثمار القومي ترجع إلي تغيرات يعكس أثرها عامل الزمن.

تشير الأرقام الواردة بالجدول رقم (٣) أن قيمة الاستثمار القومي قد بلغت أدنى قيمة لها بحوالي ٥٠.٧٧ مليار جنيهه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ١٣.٦٦ مليار جنيهه بالأسعار الحقيقية) عام ١٩٩٨، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ٣٣٧.٣ مليار جنيهه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٢٧.٦ مليار جنيهه بالأسعار الحقيقية) عام ٢٠١٥، بمتوسط عام بلغ حوالي ١٥١.٥ مليار جنيهه بالأسعار الجارية (بما يوازي ١٩.١ مليار جنيهه

جدول رقم (٣): تطور الاستثمار القومي والاستثمار الزراعي والأهمية النسبية للاستثمار الزراعي إلي الاستثمار القومي خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠١٥)

الأهمية النسبية للاستثمار الزراعي/ الاستثمار القومي	قيمة الاستثمار الزراعي (مليار جنيه)		قيمة الاستثمار القومي (مليار جنيه)		السنة
	أسعار حقيقية	أسعار جارية	أسعار حقيقية	أسعار جارية	
١٦.٠٧	٢.٢٠	٨.١٦	١٣.٦٦	٥٠.٧٧	١٩٩٨
١٤.٧٢	٢.٢٣	٨.٤٢	١٥.١٣	٥٧.٢٢	١٩٩٩
١٣.٩٩	٢.١١	٨.١٣	١٥.١٠	٥٨.١٢	٢٠٠٠
١٣.٩١	٢.١٢	٨.٢٠	١٥.٢٥	٥٨.٩٥	٢٠٠١
٩.٣٧	١.٣٠	٥.٥٩	١٣.٩١	٥٩.٦٤	٢٠٠٢
٩.٦٨	١.٤٠	٦.٤٠	١٤.٤٥	٦٦.١٢	٢٠٠٣
٩.٧٥	١.٣٣	٧.٥٦	١٣.٦٩	٧٧.٥٦	٢٠٠٤
٩.٣٦	١.٣٠	٧.٤٢	١٣.٨٨	٧٩.٣١	٢٠٠٥
٦.٩٥	١.٢٣	٨.٠٤	١٧.٦٦	١١٥.٧	٢٠٠٦
٥.٠٠	١.٢٤	٧.٧٩	٢٤.٧٢	١٥٥.٧	٢٠٠٧
٤.٠٥	٠.٩٨	٨.٠٧	٢٤.١٧	١٩٩.٥	٢٠٠٨
٣.٤٨	٠.٨٦	٦.٨٦	٢٤.٥٩	١٩٧.١	٢٠٠٩
٢.٩١	٠.٧١	٦.٧٤	٢٤.٢٥	٢٣١.٨	٢٠١٠
٢.٩٩	٠.٦٢	٦.٨٤	٢٠.٩٠	٢٢٩.١	٢٠١١
٢.١٨	٠.٤٨	٥.٣٧	٢١.٩١	٢٤٦.١	٢٠١٢
٣.٤٧	٠.٧٢	٨.٣٨	٢٠.٨١	٢٤١.٦	٢٠١٣
٤.٣٩	١.٠٠	١١.٦٣	٢٢.٧٧	٢٦٥.١	٢٠١٤
٣.٩٧	١.١٠	١٣.٤١	٢٧.٦٠	٣٣٧.٧	٢٠١٥
٧.٦	١.٣	٧.٩	١٩.١	١٥١.٥	المتوسط

تم التحويل إلي قيم حقيقية باستخدام الرقم القياس لأسعار الجملة، علي اعتبار أن سنة الأساس (١٩٨٦=١٠٠)

المصدر: جمعت وحسبت من:

- ١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، شبكة المعلومات (الموقع الالكتروني). ٢- موقع وزارة التخطيط WWW.moP.gov.eg
- ٣- موقع وزارة المالية WWW.mof.gova.ag ٤- وقع البنك المركزي المصري WWW.cba.org.eg
- ٥- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي- قطاع الشؤون الاقتصادية- الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي- نشرات الدخل- أعداد متفرقة.

جدول رقم (٤): معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور قيمة الاستثمارات القومية والزراعية والأهمية النسبية للاستثمار الزراعي إلى الاستثمار القومي في مصر خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠١٥)

رقم المعادلة	المتغيرات الاقتصادية القومية	معادلة الاتجاه الزمني العام	معدل النمو السنوي (%)	R ²	F المحسوبة
١٠	قيمة الاستثمار القومي (مليار جنيه)	Y _i = - 6.6 + 16.6T _i (- 0.5) (13.7)**	11.0	0.92	188.5**
١١		Y _i = 12.0 + 0.75T _i (8.7)** (5.8)**	3.9	0.68	33.9**
١٢	قيمة الاستثمار الزراعي (مليار جنيه)	Y _i = 6.8 + 0.13T _i (7.4)** (1.5)	1.6	0.12	2.2
١٣		Y _i = 2.1 - 0.09T _i (15.2)** (-7.0)**	(6.9)	0.75	48.5**
١٤	الأهمية النسبية للاستثمار الزراعي/ الاستثمار القومي	Y _i = 15.2 - 0.81T _i (16.9)** (-9.7)**	(10.7)	0.85	93.4**

** معنوية عند ١٪. حيث أن:

T_i = متغير يعبر عن الزمن.

Y_i = القيمة التقديرية للمتغير الاقتصادي موضع البحث.

i = ١، ٢، ٣،، ١٨ سنة.

المصدر: نتائج الحاسب الآلي للبيانات الواردة بالجدول رقم (٣).

قيمة الاستثمار الزراعي:

الأهمية النسبية للاستثمار الزراعي إلى الاستثمار القومي:

أشارت النتائج بالجدول رقم (٣) أن الاستثمار الزراعي يمثل نحو ١٦.٠٧٪ من جملة الاستثمار القومي عام ١٩٩٨، ثم أخذ في التناقص حتى بلغت أهميته النسبية نحو ٢.١٨٪ من جملة الاستثمار القومي عام ٢٠١٢. هذا ويمثل الاستثمار الزراعي نحو ٧.٦٪ من جملة الاستثمار القومي وذلك خلال متوسط الفترة (١٩٩٨ - ٢٠١٥). وتشير تقديرات المعادلة رقم (١٤) أن نسبة الاستثمار الزراعي إلى الاستثمار القومي تتجه إلى التناقص بمعدل معنوي احصائياً بلغ نحو ٠.٨١ خلال الفترة (١٩٩٨ - ٢٠١٥).

ثالثاً: توصيف المتغيرات الاقتصادية المؤثرة علي الناتج المحلي الزراعي:

بلغت قيمة الاستثمار الزراعي أدنى قيمة لها حوالي ٥.٣٧ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٠.٤٨ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ٢٠١٢، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ١٣.٤١ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ١.١ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ٢٠١٥، بمتوسط عام بلغ حوالي ٧.٩ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي ١.٣ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية). وتشير تقديرات المعادلة رقم (١٢) أن قيمة الاستثمار الزراعي تتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ٠.١٣ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٠.٠٩) مليار جنيه بالأسعار الحقيقية، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١.٦٪ وفقاً للأسعار الجارية. وتشير قيمة معامل التحديد وفقاً للأسعار الجارية أن نحو ١٢٪ من التغيرات في قيمة الاستثمار الزراعي ترجع إلى تغيرات يعكس أثرها عامل الزمن.

قيمة الإنتاج الزراعي:

أشارت النتائج الموضحة بالجدول رقم (٥) أن قيمة الإنتاج الزراعي قد بلغت أدنى قيمة لها بحوالي ٦٣.٥ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ١٧.١ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ١٩٩٨، في حين بلغت أقصى قيمة لها بحوالي ٣٠٥.٥ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٢٦.٢ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ٢٠١٤، بمتوسط عام بلغ حوالي ١٦٥.٨ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي ٢١.٨ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) في الفترة الزمنية ١٩٩٨ - ٢٠١٥. وتشير تقديرات المعادلة رقم (١٥) بالجدول رقم (٦) أن قيمة الإنتاج الزراعي تتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ١٥.٩ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٠.٤٥ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية)، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٩.٦٪ وفقاً للأسعار الجارية في الفترة الزمنية السابقة. وتشير قيمة معامل التحديد وفقاً للأسعار الجارية أن نحو ٩٦٪ من التغيرات في قيمة الإنتاج الزراعي ترجع إلي تغيرات يعكس أثرها عامل الزمن.

قيمة الإنتاج النباتي:

أوضحت النتائج أن قيمة الإنتاج النباتي قد بلغت أدنى قيمة لها حوالي ٤٠.٨ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ١١.٠ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ١٩٩٨، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ١٧٣.٨ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ١٤.٢ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ٢٠١٥، بمتوسط عام بلغ حوالي ٩٦.٥ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي ١٢.٨ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) وذلك في فترة الدراسة. وتشير تقديرات المعادلة رقم (١٧) أن قيمة الإنتاج النباتي تتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ٩.٠ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٠.٢١ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية)، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٩.٣٪ وفقاً للأسعار الجارية. وتشير قيمة معامل التحديد وفقاً للأسعار الجارية أن نحو ٩٥٪ من التغيرات في قيمة الإنتاج النباتي ترجع إلي تغيرات يعكس أثرها عامل الزمن.

قيمة الإنتاج الحيواني:

أشار النتائج أن قيمة الإنتاج الحيواني قد بلغت أدنى قيمة لها حوالي ١٨.٨ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٥.١ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ١٩٩٨، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ١١٢.٢ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٩.٦ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ٢٠١٤، بمتوسط عام بلغ حوالي ٥٨.٨ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي ٥٨.٠ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية). وتشير تقديرات المعادلة رقم (١٩) أن قيمة الإنتاج الحيواني تتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ٥.٨ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٠.٢١ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية)، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١٠.٠٪ وفقاً للأسعار الجارية. وتشير قيمة معامل التحديد وفقاً للأسعار الجارية أن نحو ٩٨٪ من التغيرات في قيمة الإنتاج الحيواني ترجع إلي تغيرات يعكس أثرها عامل الزمن.

قيمة الإنتاج السمكي:

أكدت النتائج أن قيمة الإنتاج السمكي قد بلغت أدنى قيمة لها حوالي ٣.٩ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ١.٠ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ١٩٩٨، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ٢٢.٣ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ١.٩ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ٢٠١٤، بمتوسط عام بلغ حوالي ١١.٣ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي ١.٥ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية). وتشير تقديرات المعادلة رقم (٢١) أن قيمة الإنتاج السمكي تتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ١.١ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٠.٠٣ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية)، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٩.٧٪ وفقاً للأسعار الجارية. وتشير قيمة معامل التحديد وفقاً للأسعار الجارية أن نحو ٩٤٪ من التغيرات في قيمة الإنتاج السمكي ترجع إلي تغيرات يعكس أثرها عامل الزمن.

جدول رقم (٥): تطور قيمة الإنتاج الزراعي والإنتاج النباتي والحيواني والسمكي خلال الفترة (١٩٩٨ - ٢٠١٥)

السنة	الإنتاج الزراعي (مليار جنيه)			الإنتاج النباتي (مليار جنيه)			الإنتاج الحيواني (مليار جنيه)			الإنتاج السمكي (مليار جنيه)		
	أسعار جارية	أسعار حقيقية	قيمة الإنتاج المحلي	أسعار جارية	أسعار حقيقية	قيمة الإنتاج الزراعي	أسعار جارية	أسعار حقيقية	قيمة الإنتاج الزراعي	أسعار جارية	أسعار حقيقية	قيمة الإنتاج الزراعي
١٩٩٨	٦٣.٥	١٧.١	٢٥.١	٤٠.٨	١١.٠	٦٤.٣	١٨.٨	٥.١	٢٩.٦	٣.٩	١.٠	٦.١
١٩٩٩	٦٩	١٨.٢	٢٥.٧	٤٣.٩	١١.٦	٦٣.٦	٢٠.٩	٥.٥	٣٠.٣	٤.٢	١.١	٦.١
٢٠٠٠	٧١.٥	١٨.٦	٢٥.٣	٤٣.٨	١١.٤	٦١.٣	٢٢.١	٥.٧	٣٠.٩	٥.٦	١.٥	٧.٨
٢٠٠١	٧٤.٥	١٩.٣	٢٤.٩	٤٤.٧	١١.٦	٦٠.٠	٢٣.٩	٦.٢	٣٢.١	٥.٩	١.٥	٧.٩
٢٠٠٢	٨٤.٢	١٩.٦	٢٣.٧	٤٨.٥	١١.٣	٥٧.٦	٢٩.٥	٦.٩	٣٥.٠	٦.٢	١.٤	٧.٤
٢٠٠٣	٩٦.٧	٢١.١	٢٤.٩	٥٥.٥	١٢.١	٥٧.٤	٣٤.٥	٧.٥	٣٥.٧	٦.٧	١.٥	٦.٩
٢٠٠٤	١١١.٧	١٩.٧	٢٥.١	٦٥.١	١١.٥	٥٨.٣	٣٩.٢	٦.٩	٣٥.١	٧.٤	١.٣	٦.٦
٢٠٠٥	١٢٦.٨	٢٢.٢	٢٢.٧	٧١.٩	١٢.٦	٥٦.٧	٤٧.١	٨.٢	٣٧.١	٧.٨	١.٤	٦.٢
٢٠٠٦	١٣٧.٣	٢١.٠	٢٣.٦	٧٨.٤	١٢.٠	٥٧.١	٤٩.٦	٧.٦	٣٦.١	٩.٣	١.٤	٦.٨
٢٠٠٧	١٥٥.٨	٢٤.٧	٢٢.٨	٨٩.٩	١٤.٣	٥٧.٧	٥٥.١	٨.٧	٣٥.٤	١٠.٨	١.٧	٦.٩
٢٠٠٨	١٨٥.٨	٢٢.٥	٢١.٧	١٠٩.٨	١٣.٣	٥٩.١	٦٤.٩	٧.٩	٣٤.٩	١١.١	١.٣	٦.٠
٢٠٠٩	١٨٩.٤	٢٣.٦	١٦.٥	١٠٨.٧	١٣.٦	٥٧.٤	٦٩.٠	٨.٦	٣٦.٤	١١.٧	١.٥	٦.٢
٢٠١٠	٢٠٩.٣	٢١.٩	١٦.٠	١١٧.٥	١٢.٣	٥٦.١	٧٧.٣	٨.١	٣٦.٩	١٤.٥	١.٥	٦.٩
٢٠١١	٢٤٩.٨	٢٢.٨	١٦.٦	١٤٨.٥	١٣.٥	٥٩.٤	٨٤.٥	٧.٧	٣٣.٨	١٦.٨	١.٥	٦.٧
٢٠١٢	٢٦٧.٢	٢٣.٨	١٥.٨	١٦٠.٨	١٤.٣	٦٠.٢	٨٨.٨	٧.٩	٣٣.٢	١٧.٦	١.٦	٦.٦
٢٠١٣	٢٨٢.٢	٢٤.٣	١٤.٨	١٦٥.٠	١٤.٢	٥٨.٥	٩٧.٦	٨.٤	٣٤.٦	١٩.٦	١.٧	٦.٩
٢٠١٤	٣٠٥.٥	٢٦.٢	١٤.٠	١٧١.٠	١٤.٧	٥٦.٠	١١٢.٢	٩.٦	٣٦.٧	٢٢.٣	١.٩	٧.٣
٢٠١٥	٣٠٤.٧	٢٤.٩	١٢.٤	١٧٣.٨	١٤.٢	٥٧.٠	١٠٩.٧	٩.٠	٣٦.٠	٢١.٢	١.٧	٧.٠
المتوسط	١٦٥.٨	٢١.٨	٢٠.٦	٩٦.٥	١٢.٨	٥٨.٨	٥٨.٠	٧.٥	٣٤.٤	١١.٣	١.٥	٦.٨

تم التحويل إلى قيم حقيقية باستخدام الرقم القياس لأسعار الجملة، باعتبار أن سنة الأساس (١٩٨٦ = ١٠٠)

المصدر: جمعت وحسبت من:

- ١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، شبكة المعلومات (الموقع الإلكتروني). ٢- موقع وزارة التخطيط WWW.moP.gov.eg
- ٣- موقع وزارة المالية WWW.mof.gova.ag ٤- وقع البنك المركزي المصري WWW.cba.org.eg
- ٥- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي - نشرات الدخل - أعداد متفرقة.

Analytical study of the impact of economic variables on the Egyptian

جدول رقم (٦): معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور قيمة الإنتاج الزراعي والنباتي والحيواني والسمكي في مصر خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠١٥)

رقم المعادلة	المتغيرات الاقتصادية القومية	معادلة الاتجاه الزمني العام	معدل النمو السنوي (%)	R ²	F المحسوبة
١٥	قيمة الإنتاج الزراعي (مليار جنيه)	Y _i = 15.1 + 15.9T _i (1.8) (20.8)**	9.6	0.96	431.8**
١٦		Y _i = 17.5 + 0.45T _i (34.6)** (9.6)**	2.1	0.85	92.3**
١٧	قيمة الإنتاج النباتي (مليار جنيه)	Y _i = 11.3 + 9.0T _i (2.0) (17.4)**	9.3	0.95	302.0**
١٨		Y _i = 10.8 + 0.21T _i (37.2)** (7.9)**	1.6	0.79	61.7**
١٩	قيمة الإنتاج الحيواني (مليار جنيه)	Y _i = 3.0 + 5.8T _i (1.2) (25.6)**	10.0	0.98	656.9**
٢٠		Y _i = 5.6 + 0.21T _i (18.8)** (7.6)**	2.8	0.79	58.5**
٢١	قيمة الإنتاج السمكي (مليار جنيه)	Y _i = 0.87 + 1.1T _i (1.2) (16.3)**	9.7	0.94	264.3**
٢٢		Y _i = 1.2 + 0.03T _i (16.3)** (4.6)**	2	0.56	20.7**

** معنوية عند ١٪، * معنوية عند ٥٪

حيث أن:

Y_i = القيمة التقديرية لمتغير موضع البحث.
 T_i = متغير يعبر عن الزمن.
 i = ١، ٢، ٣،، ١٨ سنة.
 المصدر: نتائج الحاسب الآلي للبيانات الواردة بالجدول رقم (٥).

قيمة الصادرات القومية:

الحقيقية) عام ٢٠١٣، بمتوسط عام بلغ حوالي ٩٨.٠ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي ١١.٤ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية). وتشير تقديرات المعادلة رقم (٢٣) بالجدول رقم (٨) أن قيمة الصادرات القومية تتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ١٣.١ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٠.٩٥ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية)، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١٣.٤٪ وفقاً للأسعار الجارية. وتشير قيمة معامل التحديد وفقاً

أشارت الأرقام الواردة بالجدول رقم (٧) إلى أن قيمة الصادرات القومية قد بلغت أدنى قيمة لها حوالي ١١.٠٤ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٢.٩٧ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ١٩٩٨، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ١٩٩.٨٧ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ١٧.٢١ مليار جنيه بالأسعار

قيمة الواردات القومية:

أشارت النتائج أن قيمة الواردات القومية قد بلغت أدنى قيمة لها حوالي ٣٧١.٦ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ١٥٠.٠٨ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ١٩٩٨، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ١٢٢٣.٦ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٤٦.٥ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ٢٠١٥، بمتوسط عام بلغ حوالي ٧٣٢.٣ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي ٢٥.٦ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية). وتشير تقديرات المعادلة رقم (٢٨) أن قيمة الواردات القومية تتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ٥٧.٧ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٢.١ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية)، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٧.٩٪ وفقاً للأسعار الجارية. وتشير قيمة معامل التحديد وفقاً للأسعار الجارية أن نحو ٩٥٪ من التغيرات في قيمة الواردات القومية ترجع إلي تغيرات يعكس أثرها عامل الزمن.

قيمة الواردات الزراعية:

أكدت النتائج أن قيمة الواردات الزراعية قد بلغت أدنى قيمة لها حوالي ٥.٩ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ١.٥٩ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ١٩٩٨ كما في جدول رقم (٧)، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ٥٣.٢ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٤.٣٥ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ٢٠١٥، بمتوسط عام بلغ حوالي ٢٣.٧ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي ٢.٩ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية). وتشير تقديرات المعادلة رقم (٣٠-جدول رقم ٨) أن قيمة الواردات الزراعية تتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ٢.٩ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٠.١٤ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية)، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١٢.٢٪ وفقاً للأسعار الجارية. وتشير قيمة معامل التحديد وفقاً للأسعار الجارية أن نحو ٨٥٪ من التغيرات في قيمة الواردات الزراعية ترجع إلي تغيرات يعكس أثرها عامل الزمن.

للأسعار الجارية أن نحو ٩٣٪ من التغيرات في قيمة الصادرات القومية ترجع إلي تغيرات يعكس أثرها عامل الزمن وذلك في الفترة الزمنية ١٩٩٨-٢٠١٥.

قيمة الصادرات الزراعية:

أوضحت النتائج أن قيمة الصادرات الزراعية قد بلغت أدنى قيمة لها حوالي ١.٦ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٠.٤ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ١٩٩٨، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ٢١.٨ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ١.٨ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ٢٠١٥، بمتوسط عام بلغ حوالي ٩.٥ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي ١.١ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية). وتشير تقديرات المعادلة رقم (٢٥) أن قيمة الصادرات الزراعية تتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ١.٣ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٠.٠٩ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية)، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١٣.٧٪ وفقاً للأسعار الجارية. وتشير قيمة معامل التحديد وفقاً للأسعار الجارية أن نحو ٩١٪ من التغيرات في قيمة الصادرات الزراعية ترجع إلي تغيرات يعكس أثرها عامل الزمن في نفس الفترة الزمنية.

الأهمية النسبية للصادرات الزراعية إلي الصادرات القومية:

أشارت النتائج بالجدول رقم (٧) أن قيمة الصادرات الزراعية تمثل نحو ١٦.٤٪ من جملة الصادرات القومية عام ١٩٩٩، ثم أخذ في التناقص حتي بلغت أهميته النسبية نحو ٦.٠٪ من جملة الصادرات القومي عام ٢٠٠٧. هذا وتمثل الصادرات الزراعية نحو ١٠.٤٪ من جملة الصادرات القومية وذلك خلال متوسط الفترة (١٩٩٨-٢٠١٥). وتشير تقديرات المعادلة رقم (٢٧) أن نسبة الصادرات الزراعية إلي الصادرات القومي تتجه إلي التناقص بمعدل معنوي احصائياً بلغ نحو ٠.٢١ خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠١٥).

Analytical study of the impact of economic variables on the Egyptian

جدول رقم (٧): تطور قيمة الصادرات والواردات القومية والزراعية والأهمية النسبية للصادرات والواردات الزراعية إلى القومية خلال الفترة (١٩٩٨ - ٢٠١٥)

قيمة الواردات (مليار جنيه)		قيمة الصادرات (مليار جنيه)		السنة						
الأهمية النسبية الواردات الزراعية/ القومية	قيمة الواردات الزراعية	قيمة الواردات القومية			الأهمية النسبية للصادرات الزراعية/ القومية	قيمة الصادرات الزراعية	قيمة الصادرات القومية			
	أسعار حقيقية	أسعار جارية	أسعار حقيقية			أسعار جارية	أسعار حقيقية	أسعار جارية		
١.٦	١.٥٩	٥.٩	١٥.٠٨	٣٧١.٦	١٤.٥	٠.٤	١.٦	٢.٩٧	١١.٠٤	١٩٩٨
١.٧	١.٦٩	٦.٤	١٤.٣٨	٣٧٨.٢	١٦.٤	٠.٥	٢.٠	٣.٢٢	١٢.١٧	١٩٩٩
٢.٥	٢.٥٢	٩.٧	١٢.٦٤	٣٨٤.٩	١١.٠	٠.٥	١.٨	٤.٢٦	١٦.٤٠	٢٠٠٠
٢.٤	٢.٤١	٩.٣	١٣.١٠	٣٨٦.٦	١٢.٧	٠.٥	٢.١	٤.٢٧	١٦.٥٠	٢٠٠١
٣.٠	٣.٠٣	١٣.٠	١٣.١٧	٤٢٨.٧	١٢.٣	٠.٦	٢.٦	٤.٩٣	٢١.١٥	٢٠٠٢
٣.٠	٢.٩٥	١٣.٥	١٤.٢٢	٤٥٧.٦	١٣.٣	١.١	٤.٩	٨.٠٤	٣٦.٨١	٢٠٠٣
٢.٣	٢.٣٣	١٣.٢	١٤.٠٧	٥٦٦.٦	٨.٠	٠.٧	٣.٨	٨.٤٢	٤٧.٦٨	٢٠٠٤
٢.٣	٢.٣٤	١٣.٤	٢٠.٠٧	٥٧١.٥	٧.٠	٠.٨	٤.٣	١٠.٧٨	٦١.٦٣	٢٠٠٥
٢.٠	١.٩٧	١٢.٩	١٨.٠٧	٦٥٥	٦.٢	٠.٧	٤.٩	١٢.٠٤	٧٨.٨٦	٢٠٠٦
٢.٤	٢.٤٥	١٥.٤	٢٤.٢٣	٦٢٩.٨	٦.٠	٠.٩	٥.٥	١٤.٤٩	٩١.٢٦	٢٠٠٧
٢.٥	٢.٤٧	٢٠.٤	٣٤.٨٦	٨٢٥.٤	٧.٦	١.٣	١٠.٩	١٧.٣٤	١٤٣.٠٩	٢٠٠٨
٣.٣	٣.٢٩	٢٦.٤	٣١.١٨	٨٠١.٤	١٠.٢	١.٧	١٣.٧	١٦.٧٩	١٣٤.٥٨	٢٠٠٩
٢.٨	٢.٧٥	٢٦.٣	٣١.٤٣	٩٥٥.٧	١٠.٢	١.٧	١٥.٨	١٦.٢٠	١٥٤.٨٥	٢٠١٠
٣.٨	٣.٧٨	٤١.٤	٣٣.٨٩	١٠٩٦.١	٩.٦	١.٧	١٨.١	١٧.١٨	١٨٨.٣٥	٢٠١١
٤.٧	٤.٦٧	٥٢.٥	٣٩.٣٥	١١٢٣.١	٩.٧	١.٦	١٨.٢	١٦.٦٣	١٨٦.٧٧	٢٠١٢
٤.٢	٤.١٩	٤٨.٦	٣٩.٢٧	١١٦١.١	١٠.١	١.٧	٢٠.٢	١٧.٢١	١٩٩.٨٧	٢٠١٣
٣.٩	٣.٨٩	٤٥.٣	٤٤.٩٥	١١٦٤.٢	٩.٨	١.٦	١٩.١	١٦.٧٧	١٩٥.٢٨	٢٠١٤
٤.٣	٤.٣٥	٥٣.٢	٤٦.٥٠	١٢٢٣.٦	١٣.٠	١.٨	٢١.٨	١٣.٧٤	١٦٨.٠٨	٢٠١٥
٢.٩	٢.٩	٢٣.٧	٢٥.٦	٧٣٢.٣	١٠.٤	١.١	٩.٥	١١.٤	٩٨.٠	المتوسط

تم التحويل إلى قيم حقيقية باستخدام الرقم القياس لأسعار الجملة، باعتبار أن سنة الأساس (١٩٨٦ = ١٠٠)

المصدر: جمعت وحسبت من:

١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، شبكة المعلومات (الموقع الالكتروني). ٢- موقع وزارة التخطيط WWW.moP.gov.eg

٣- موقع وزارة المالية WWW.mof.gova.ag ٤- وقع البنك المركزي المصري WWW.cba.org.eg

٥- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي - نشرات الدخل - أعداد متفرقة.

جدول رقم (٨): معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور قيمة الواردات والصادرات القومية والزراعية والأهمية النسبية للصادرات والواردات الزراعية إلى القومية في مصر خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠١٥)

رقم المعادلة	المتغيرات الاقتصادية القومية	معادلة الاتجاه الزمني العام	معدل النمو السنوي (%)	R ²	F المحسوبة
٢٣	قيمة الصادرات القومية (مليار جنيه)	Y _i = -26.5 + 13.1T _i (-2.7)** (14.5)**	13.4	0.93	209.2**
٢٤		Y _i = 2.4 + 0.95T _i (2.0)* (8.8)**	8.3	0.83	78.2**
٢٥	قيمة الصادرات الزراعية (مليار جنيه)	Y _i = -3.2 + 1.3T _i (-2.8)** (12.4)**	13.7	0.91	154.7**
٢٦		Y _i = 0.23 + 0.09T _i (2.3)* (9.8)**	8.2	0.86	97.0**
٢٧	الأهمية النسبية للصادرات الزراعية/الصادرات القومية	Y _i = 12.4 - 0.21T _i (9.2)** (-1.7)	(2.0)	0.15	2.8
٢٨	قيمة الواردات القومية (مليار جنيه)	Y _i = 184.5 + 57.7T _i (5.2)** (17.7)**	7.9	0.95	311.7**
٢٩		Y _i = 5.3 + 2.1T _i (2.7)** (11.6)**	8.2	0.89	135.5**
٣٠	قيمة الواردات الزراعية (مليار جنيه)	Y _i = -3.8 + 2.9T _i (-1.2) (9.6)**	12.2	0.85	91.4**
٣١		Y _i = 1.6 + 0.14T _i (6.0)** (5.9)**	4.8	0.68	34.4**
٣٢	الأهمية النسبية للواردات الزراعية/الواردات القومية	Y _i = 1.6 + 0.14T _i (6.0)** (5.9)**	4.8	0.69	34.9**

** معنوية عند ١٪، * معنوية عند ٥٪

حيث أن:

Y_i = القيمة التقديرية لمتغير موضع البحث.
 T_i = متغير يعبر عن الزمن.
 i = ١، ٢، ٣،، ١٨ سنة.
 القيمة ما بين (تشير إلى قيمة t المحسوبة)

المصدر: نتائج الحاسب الآلي للبيانات الواردة بالجدول رقم (٧).

النسبية نحو ٤.٧٪ من جملة الواردات القومية عام ٢٠١٢. هذا وتمثل الواردات الزراعية نحو ٢.٩٪ من جملة الواردات القومية وذلك خلال متوسط الفترة (١٩٩٨-٢٠١٥). وتشير تقديرات المعادلة رقم (٣٢) أن نسبة الواردات الزراعية إلى الواردات القومية تتجه إلى التزايد

الأهمية النسبية للواردات الزراعية إلى الواردات القومية:

أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (٧) أن قيمة الواردات الزراعية تمثل نحو ١.٦٪ من جملة الواردات القومية عام ١٩٩٨، ثم أخذ في التزايد حتى بلغت أهميته

حجم العمالة القومية:

أوضحت النتائج أن حجم العمالة القومية قد بلغ أدنى قيمة له حوالي ١٧ مليون عامل عام ١٩٩٨، في حين بلغ أقصى قيمة له حوالي ٢٥ مليون عامل عام ٢٠١٥، بمتوسط عام بلغ حوالي ٢١ مليون عامل. وتشير تقديرات المعادلة رقم (٣٧) أن حجم العمالة القومية تتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ٠.٥٠ مليون عامل، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٢.٤٪. وتشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٩٧٪ من التغيرات في حجم العمالة القومية ترجع إلي تغيرات يعكس أثرها عامل الزمن.

حجم العمالة الزراعية:

أكدت النتائج أن حجم العمالة الزراعية قد بلغ أدنى قيمة له حوالي ٥ مليون عامل عام ١٩٩٨، في حين بلغ أقصى قيمة له حوالي ٧ مليون عامل عام ٢٠١٣، بمتوسط عام بلغ حوالي ٦ مليون عامل. وتشير تقديرات المعادلة رقم (٣٨) أن حجم العمالة الزراعية تتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ٠.١٢ مليون عامل، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٢.١٪. وتشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٩٢٪ من التغيرات في حجم العمالة الزراعية ترجع إلي تغيرات يعكس أثرها عامل الزمن.

الأهمية النسبية لحجم العمالة الزراعية إلي العمالة القومية:

أوضحت النتائج أن حجم العمالة الزراعية تمثل نحو ٢٨.٥٪ من جملة العمالة القومية عام ١٩٩٨، ثم أخذ في التناقص حتي بلغ أهميتها النسبية نحو ٢٤.٣٪ من جملة العمالة القومية عام ٢٠١٠. هذا وتمثل حجم العمالة الزراعية نحو ٢٦.٩٢٪ من جملة العمالة القومية وذلك خلال متوسط الفترة (١٩٩٨-٢٠١٥). كما تشير تقديرات المعادلة رقم (٣٩) أن نسبة العمالة الزراعية إلي العمالة القومية تتجه إلي التناقص بمعدل غير معنوي احصائياً بلغ نحو ٠.٠٨ خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠١٥).

بمعدل معنوي احصائياً بلغ نحو ٠.١٤ خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠١٥).

قيمة المدخرات الزراعية:

أكدت الأرقام الواردة بالجدول رقم (٩) إلي أن قيمة المدخرات الزراعية قد بلغت أدنى قيمة لها حوالي ٨.٩٥ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٢.٤١ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ١٩٩٨، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ٢٣.٠٢ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ١.٨٨ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ٢٠١٥، بمتوسط عام بلغ حوالي ١٥.٥١ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي ٢.٢٤ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية). وتشير تقديرات المعادلة رقم (٣٣) بالجدول رقم (١٠) أن قيمة المدخرات الزراعية تتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ٠.٨٦ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٠.٠٥ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية)، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٥.٥٪ وفقاً للأسعار الجارية. وتشير قيمة معامل التحديد وفقاً للأسعار الجارية أن نحو ٩٧٪ من التغيرات في قيمة المدخرات الزراعية ترجع إلي تغيرات يعكس أثرها عامل الزمن.

قيمة القروض الزراعية:

أشارت النتائج أن قيمة القروض الزراعية قد بلغت أدنى قيمة لها حوالي ٦.٩٢ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ١.٨٦ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ١٩٩٨، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ٢١.٠٤ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٢.٦٣ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية) عام ٢٠٠٩، بمتوسط عام بلغ حوالي ٩.٢٧ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي ١.٤٨ مليار جنيه بالأسعار الحقيقية). وتشير تقديرات المعادلة رقم (٣٥) أن قيمة القروض الزراعية تتزايد سنوياً بمقدار غير معنوي احصائياً بلغ حوالي ٠.١٠ مليار جنيه بالأسعار الجارية (بما يوازي حوالي ٠.٠٩) مليار جنيه بالأسعار الحقيقية.

جدول رقم (٩): تطور قيمة المدخرات والقروض وحجم العمالة الزراعية والمساحة المزروعة والمحصولية والكثافة المحصولية خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠١٥)

السنة	قيمة المدخرات الزراعية (مليار جنيه)		قيمة القروض الزراعية (مليار جنيه)		حجم العمالة (مليون عامل)			المساحة المزروعة (مليون فدان)	المساحة المحصولية (مليون فدان)	الكثافة المحصولية (مليون فدان)
	أسعار جارية	أسعار حقيقية	أسعار جارية	أسعار حقيقية	عمالة قومية	عمالة زراعية	الأهمية النسبية			
١٩٩٨	٨.٩٥	٢.٤١	٦.٩٢	١.٨٦	١٦.٨٧	٤.٨	٢٨.٥	٧.٧٦	١٢.٨٠	١.٦٥
١٩٩٩	١٠.١٣	٢.٦٨	٧.٥١	١.٩٩	١٧.٤٢	٤.٩	٢٨.١	٧.٩	١٢.٨٣	١.٦٢
٢٠٠٠	١٠.٣٣	٢.٦٨	٨.١٥	٢.١٢	١٧.٩٨	٤.٩	٢٧.٣	٨.٠٠	١٢.٨٣	١.٦٠
٢٠٠١	١٠.٤٢	٢.٧٠	٨.١٤	٢.١١	١٧.٩٥	٥.٠	٢٧.٩	٧.٩٥	١٢.٨٩	١.٦٢
٢٠٠٢	١٠.٤٤	٢.٤٤	٩.١٢	٢.١٣	١٨.٤٩	٥.١	٢٧.٦	٨.١٥	١٣.١٩	١.٦٢
٢٠٠٣	١١.١٦	٢.٤٤	٨.٤٣	١.٨٤	١٨.٦٥	٥.٢	٢٧.٩	٨.١١	١٣.٢٨	١.٦٤
٢٠٠٤	١١.٨٩	٢.١٠	٨.٤٧	١.٤٩	١٩.١٦	٥.٢	٢٧.١	٨.٢٨	١٣.٣١	١.٦١
٢٠٠٥	١٣.٥٦	٢.٣٧	٨.٩	١.٥٦	١٩.٧٦	٥.٣	٢٦.٨	٨.٣٨	١٣.٧٦	١.٦٤
٢٠٠٦	١٥.٩١	٢.٤٣	١٠.١٦	١.٥٥	٢٠.٤٤	٥.٤	٢٦.٤	٨.٤١	١٤.٩٢	١.٧٧
٢٠٠٧	١٦.٦٦	٢.٦٥	١٠.٨	١.٧١	٢١.٧٢	٥.٥	٢٥.٣	٨.٤٢	١٥.١٨	١.٨٠
٢٠٠٨	١٧.٤١	٢.١١	١١.٠٢	١.٣٤	٢٢.٥٠	٥.٧	٢٥.٣	٨.٤٣	١٥.٢٤	١.٨١
٢٠٠٩	١٨.١٧	٢.٢٧	٢١.٠٤	٢.٦٣	٢٢.٩٧	٥.٨	٢٥.٣	٨.٧٨	١٥.٥٠	١.٧٧
٢٠١٠	١٨.٩٢	١.٩٨	٦.٠٣	٠.٦٣	٢٣.٨٣	٥.٨	٢٤.٣	٨.٦٢	١٥.٠٧	١.٧٥
٢٠١١	١٩.٤١	١.٧٧	٨.٥٧	٠.٧٨	٢٣.٣٤	٦.٠	٢٥.٧	٨.٨٠	١٥.٣٥	١.٧٤
٢٠١٢	٢٠.٣٣	١.٨١	٨.١٥	٠.٧٣	٢٣.٥٩	٦.٧	٢٨.٤	٨.٩٥	١٥.٥٧	١.٧٤
٢٠١٣	٢٠.٥٤	١.٧٧	٧.٢٤	٠.٦٢	٢٣.٩٧	٦.٨	٢٨.٤	٨.٨٠	١٥.٤٨	١.٧٦
٢٠١٤	٢١.٨٦	١.٨٨	٨.٩٩	٠.٧٧	٢٤.٣٠	٦.٦	٢٧.٢	٨.٨٨	١٥.٥٧	١.٧٥
٢٠١٥	٢٣.٠٢	١.٨٨	٩.٢١	٠.٧٥	٢٤.٧٩	٦.٧	٢٧.٠	٩.٢٣	١٦.٢١	١.٧٦
المتوسط	١٥.٥١	٢.٢٤	٩.٢٧	١.٤٨	٢٠.٩٩	٥.٦٣	٢٦.٩٢	٨.٤٤	١٤.٣٩	١.٦٩

تم التحويل إلى قيم حقيقية باستخدام الرقم القياس لأسعار الجملة، باعتبار أن سنة الأساس (١٩٨٦=١٠٠)

المصدر: جمعت وحسبت من:

١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، شبكة المعلومات (الموقع الإلكتروني). ٢- موقع وزارة التخطيط WWW.moP.gov.eg

٣- موقع وزارة المالية WWW.mof.gova.ag ٤- وقع البنك المركزي المصري WWW.cba.org.eg

٥- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي- قطاع الشؤون الاقتصادية- الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي- نشرات الدخل- أعداد متفرقة.

Analytical study of the impact of economic variables on the Egyptian

جدول رقم (١٠): معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور قيمة المدخرات الزراعية والقروض الزراعية والعمالة والمساحة الزراعية والمحصولية في مصر خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠١٥)

رقم المعادلة	المتغيرات الاقتصادية القومية	معادلة الاتجاه الزمني العام	معدل النمو السنوي (%)	R ²	F المحسوبة
٣٣	قيمة المدخرات الزراعية (مليار جنيه)	Y _i = 7.3 + 0.86T _i (18.6)** (23.8)**	5.5	0.97	564.8**
٣٤		Y _i = 2.7 - 0.05T _i (30.3)** (-6.3)**	(2.2)	0.72	40.2**
٣٥	قيمة القروض الزراعية (مليار جنيه)	Y _i = 8.3 + 0.10T _i (5.2)** (0.68)	1.1	0.03	0.47
٣٦		Y _i = 2.3 - 0.09T _i (11.4)** (-4.7)**	(6.1)	0.59	22.5**
٣٧	عمالة قومية (مليون عامل)	Y _i = 16.2 + 0.50T _i (63.7)** (21.3)**	2.4	0.97	455.3**
٣٨	عمالة زراعية (مليون عامل)	Y _i = 4.5 + 0.12T _i (46.3)** (13.6)**	2.1	0.92	184.9**
٣٩	الأهمية النسبية للعمالة الزراعية/ العمالة القومية	Y _i = 27.7 - 0.08T _i (45.5)** (-1.4)	(0.3)	0.11	2.0
٤٠	المساحة المزروعة (مليون فدان)	Y _i = 7.7 + 0.08T _i (171.9)** (18.2)**	0.9	0.95	331.2**
٤١	المساحة المحصولية (مليون فدان)	Y _i = 12.3 + 0.22T _i (63.1)** (12.1)**	1.5	0.90	145.4**
٤٢	الكثافة المحصولية (مليون فدان)	Y _i = 1.6 + 0.01T _i (66.6)** (4.8)**	0.6	0.59	23.4**

حيث أن:

Y_i = القيمة التقديرية لمتغير موضع البحث.

T_i = متغير يعبر عن الزمن.

i = ١، ٢، ٣،، ١٨ سنة.

القيمة ما بين (تشير إلى قيمة t المحسوبة) حيث ** معنوية عند ٥٪.

المصدر: نتائج الحاسب الآلي للبيانات الواردة بالجدول رقم (٩).

المساحة المزروعة:

أشارت النتائج أن المساحة المزروعة قد بلغت أدنى قيمة لها حوالي ٧.٧٦ مليون فدان عام ١٩٩٨، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ٩.٢٣ مليون فدان عام ٢٠١٥، بمتوسط عام بلغ حوالي ٨.٤٤ مليون فدان.

وتشير تقديرات المعادلة رقم (٤٠) أن المساحة المزروعة تتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ٠.٠٨ مليون فدان، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٠.٩٪. وتشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٩٥٪ من التغيرات في المساحة المزروعة ترجع إلى تغيرات يعكس أثرها عامل الزمن.

المساحة المحصولية:

ويوضح الجدول رقم (١١) القياس الاحصائي للعلاقة الانحدارية البسيطة بين قيمة الناتج المحلي الزراعي (Y_i) كمتغير تابع وأهم المتغيرات المستقلة المؤثرة عليه والمتمثلة في قيمة الإنتاج الزراعي بالمليار جنيه (X_1)، قيمة الإنتاج النباتي بالمليار جنيه (X_2)، قيمة الإنتاج الحيواني بالمليار جنيه (X_3)، قيمة الإنتاج السمكي بالمليار جنيه (X_4)، قيمة الصادرات الزراعية بالمليار جنيه (X_5)، قيمة الواردات الزراعية بالمليار جنيه (X_6)، قيمة المدخرات الزراعية (X_7)، حجم العمالة الزراعية (X_8)، المساحة المزروعة (X_9)، المساحة المحصولية (X_{10})، الكثافة المحصولية (X_{11}). باستخدام الصورة النصف لوغاريتمي والتي اعطت أفضل النتائج خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠١٥).

ومنه يتبين أنه بزيادة قيمة الإنتاج الزراعي، والإنتاج النباتي، والإنتاج الحيواني، والإنتاج السمكي بنسبة ١٠٪ يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الزراعي بنحو ٠.٠٠٣٪، ٠.٠٠٥٪، ٠.١٪، ٠.٤٪ وفقاً للأسعار الجارية، (بما يوازي نحو ٠.٢٪، ٠.٥٪، ٠.٥٪، ٢.٣٪ وفقاً للأسعار الحقيقية). كما بلغ معامل التحديد لهذه المتغيرات نحو ٩٣٪، ٩٣٪، ٩٣٪، ٨٩٪ على الترتيب وذلك وفقاً للأسعار الجارية. كما أن زيادة نسبة الصادرات الزراعية والواردات الزراعية بنحو ١٠٪ يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الزراعي بنحو ٠.٣٪، ٠.١٪ وفقاً للأسعار الجارية. (بما يوازي نحو ١.٤٪، ٠.٧٪ وفقاً للأسعار الحقيقية). وقد بلغ معامل التحديد نحو ٩٤٪، ٨٣٪، ٩٤٪، ٨٣٪ لهذين العاملين على الترتيب وذلك وفقاً للأسعار الجارية. كذلك بزيادة قيمة المدخرات الزراعية بنسبة ١٠٪ يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الزراعي بنحو ٠.٦٪، وفقاً للأسعار الجارية. ونقصه بنحو ١.٧٪ وفقاً للأسعار الحقيقية. وقد بلغ معامل التحديد نحو ٩٤٪.

كما أن زيادة حجم العمالة الزراعية، والمساحة المزروعة، والمساحة المحصولية، والكثافة المحصولية بنحو ١٠٪ يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الزراعي بنحو ٣.٦٪، ٦.١٪، ٢.١٪، ٢٧.٠٪. كما بلغ معامل التحديد نحو ٨٦٪، ٩١٪، ٨٧٪، ٥٩٪ على الترتيب.

أكدت النتائج أن المساحة المحصولية قد بلغت أدنى قيمة لها حوالي ١٢.٨ مليون فدان عام ١٩٩٨، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ١٦.٢١ مليون فدان عام ٢٠١٥، بمتوسط عام بلغ حوالي ١٤.٣٩ مليون فدان. وتشير تقديرات المعادلة رقم (٤١) أن المساحة المحصولية تتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ٠.٢٢ مليون فدان، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١.٥٪. وتشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٩٠٪ من التغيرات في المساحة المحصولية ترجع إلى تغيرات يعكس أثرها عامل الزمن.

الكثافة المحصولية:

أوضحت النتائج أن الكثافة المحصولية قد بلغت أدنى قيمة لها حوالي ١.٦ مليون فدان عام ٢٠٠٠، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ١.٨١ مليون فدان عام ٢٠٠٨، بمتوسط عام بلغ حوالي ١.٦٩ مليون فدان. وتشير تقديرات المعادلة رقم (٤٢) أن الكثافة المحصولية تتزايد سنوياً بمقدار معنوي احصائياً بلغ حوالي ٠.٠١ مليون فدان، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٠.٦٪. وتشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٥٩٪ من التغيرات في الكثافة المحصولية ترجع إلى تغيرات يعكس أثرها عامل الزمن.

رابعاً: تأثير المتغيرات الاقتصادية علي الناتج

المحلي الزراعي المصري باستخدام

الانحدار البسيط:

أدى الانخفاض المستمر في العوائد المحققة من الإنتاج الزراعي في مصر بالإضافة إلى بعض العوامل الأخرى مثل ضعف نمو الصناعات المحلية التي تعتمد علي الخامات الزراعية، وارتفاع قيمة الفائدة علي القروض المخصصة للإنتاج الزراعي، وانخفاض سعر صرف الجنيه المصري مقارنة بالعملات الأجنبية الرئيسية، وكبر حجم رأس المال الثابت، وغيرها من العوامل إلى ضعف الناتج المحلي الزراعي.

Analytical study of the impact of economic variables on the Egyptian

تابع جدول رقم (١١): القياس الاحصائي للعلاقة بين قيمة الناتج المحلي الزراعي كمتغير تابع وأهم المتغيرات المستقلة المؤثرة عليه باستخدام الصورة النصف لوغاريتمية خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠١٥)

رقم المعادلة	المتغيرات الاقتصادية القومية	النموذج القياسي المستخدم	R ²	F المحسوبة
٤٣	قيمة الإنتاج الزراعي (مليار جنيه)	logY _i = 1.5 + 0.003 X ₂ (40.1)** (14.6)**	0.93	213.6**
٤٤		logY _i = 0.66 + 0.02 X ₂ (5.8)** (4.5)**	0.56	20.7**
٤٥	قيمة الإنتاج النباتي (مليار جنيه)	logY _i = 1.5 + 0.005 X ₃ (37.8)** (14.0)**	0.93	197.0**
٤٦		logY _i = 0.58 + 0.05 X ₃ (4.0)** (4.2)**	0.52	17.3**
٤٧	قيمة الإنتاج الحيواني (مليار جنيه)	logY _i = 1.5 + 0.01 X ₄ (42.3)** (14.8)**	0.93	219.7**
٤٨		logY _i = 0.82 + 0.05 X ₄ (9.6)** (4.2)**	0.53	17.8**
٤٩	قيمة الإنتاج السمكي (مليار جنيه)	logY _i = 1.5 + 0.04 X ₅ (33.1)** (11.4)**	0.89	129.2**
٥٠		logY _i = 0.84 + 0.23 X ₅ (7.6)** (3.1)**	0.37	9.6**
٥١	قيمة الصادرات الزراعية (مليار جنيه)	logY _i = 1.7 + 0.03 X ₆ (63.1)** (15.4)**	0.94	236.2**
٥٢		logY _i = 1.0 + 0.14 X ₆ (55.4)** (9.3)**	0.85	87.3**
٥٣	قيمة الواردات الزراعية (مليار جنيه)	logY _i = 1.7 + 0.01 X ₇ (34.9)** (8.7)**	0.83	75.6**
٥٤		logY _i = 0.98 + 0.07 X ₇ (21.3)** (4.3)**	0.54	18.4**
٥٥	قيمة المدخرات الزراعية (مليار جنيه)	logY _i = 1.1 + 0.06 X ₈ (20.1)** (15.5)**	0.94	241.1**
٥٦		logY _i = 1.6 - 0.17 X ₈ (16.3)** (-4.1)**	0.51	16.8**
٥٧	العمالة الزراعية (مليون عامل)	logY _i = -0.04 + 0.36 X ₁₀ (-0.21) (9.9)**	0.86	98.4**
٥٨	المساحة المزروعة (مليون فدان)	logY _i = -3.2 + 0.61 X ₁₁ (-7.7)** (12.6)**	0.91	159.8**
٥٩	المساحة المحصولية (مليون فدان)	logY _i = -0.91 + 0.20 X ₁₂ (-3.2)** (10.4)**	0.87	107.8**
٦٠	الكثافة المحصولية (مليون فدان)	logY _i = -2.6 + 2.7 X ₁₃ (-2.7)** (4.8)**	0.59	22.7**

** معنوية عند ١٪.

حيث أن:

Y_i = القيمة التقديرية للناتج المحلي الزراعي بالمليار جنيه في المشاهدة،
 X_i = المتغيرات المستقلة المؤثرة على الناتج المحلي الزراعي بالأسعار الجارية والحقيقية في المشاهدة .
 i = ١، ٢، ٣،، ١٨ سنة.
 المصدر: نتائج الحاسب الآلي للبيانات الوارد بالجدول بالأرقام (٥، ٧، ٩).

إلى مدى تأثير قيمة الصادرات الزراعية (X_5) على الناتج المحلي الزراعي، كما تشير النتائج أن زيادة قيمة الصادرات الزراعية بحوالي مليار جنيه يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الزراعي بحوالي ٨.٨ مليار جنيه.

الصورة النصف اللوغاريتمية:

أكدت نتائج المعادلة رقم (٦٢) أن الدالة المقدره معنوية احصائياً عند مستوي معنوية ١٪، حيث بلغت قيمة ف المحسوبة حوالي (١٩٠.٣) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية. كما تشير قيمة معامل التحديد المعدل أن نحو ٩٦٪ من التغيرات في حجم الناتج المحلي الزراعي في مصر ترجع إلى تأثير كلاً من قيمة الصادرات الزراعية (X_5)، وقيمة المدخرات الزراعية (X_7) على الناتج المحلي الزراعي، حيث ثبتت معنوية تأثير هذين المتغيرين عند مستوي معنوية ١٪، كما تشير النتائج أن زيادة نسبة الصادرات الزراعية بنسبة ١٪ يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الزراعي بنسبة ٠.٠٢٪، كما أن زيادة نسبة المدخرات الزراعية بنسبة ١٪ يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الزراعي بنسبة ٠.٠٣٪.

خامساً: تأثير المتغيرات الاقتصادية على الناتج

المحلي الزراعي في صورته المتعددة:

تم استخدام أسلوب الانحدار المرهلي regression stepwise لدراسة أثر العوامل المستقلة على الناتج المحلي الزراعي في صورها الخطية المتعددة والنصف لوغاريتمية واللوغاريتمية المزدوجة بالأسعار الجارية والأسعار الحقيقية خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠١٥).

القياس الاحصائي لأهم العوامل المؤثرة على

الناتج المحلي الزراعي بالأسعار الجارية:

الصورة الخطية:

توضح المعادلة رقم (٦١) بالجدول رقم (١٢) نتائج القياس الاحصائي لأهم العوامل المؤثرة على الناتج المحلي الزراعي الجاري. حيث أشارت النتائج أن الدالة المقدره معنوية احصائياً عند مستوي معنوية ١٪، حيث بلغت قيمة ف المحسوبة حوالي (٥٤٦.٠) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية. كما تشير قيمة معامل التحديد المعدل أن نحو ٩٧٪ من التغيرات في الناتج المحلي الزراعي ترجع إلى التغير في قيمة الصادرات الزراعية. كما أشارت النتائج

جدول رقم (١٢): القياس الاحصائي لأهم العوامل المؤثرة على الناتج المحلي الزراعي بالأسعار الجارية باستخدام الانحدار المرهلي خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠١٥)

رقم المعادلة	الصورة الرياضية	النموذج المستخدم	R ²	F المحسوبة
٦١	الصورة الخطية	$Y_i = 33.8 + 8.8X_5$ (7.4)** (23.4)**	0.97	546.0**
٦٢	الصورة النصف اللوغاريتمية	$\log Y_i = 1.39 + 0.03X_7 + 0.02X_5$ (15.2)** (3.2)** (3.1)**	0.96	190.3**
٦٣	الصورة اللوغاريتمية	$\log Y_i = 1.49 + 0.63\log X_5$ (62.4)** (24.1)**	0.97	578.7**

** عند مستوي ١٪ ، * عند مستوي ٥٪

حيث أن:

- Y_i = قيمة الناتج المحلي الزراعي الجاري بالمليار جنيه في المشاهدة i .
 X_5 = قيمة الصادرات الزراعية الجارية بالمليار جنيه في المشاهدة i .
 X_7 = قيمة المدخرات الزراعية بالمليار جنيه في المشاهدة i .
 $i = 1, 2, \dots, 18$.
 المصدر: نتائج الحاسب الآلي للأرقام الواردة بالجدول أرقام (٥، ٧، ٩).

الجدولية. كما تشير قيمة معامل التحديد المعدل أن نحو ٨٤٪ من التغيرات في حجم الناتج المحلي الزراعي في مصر ترجع إلى تأثير قيمة الصادرات الزراعية (X_5) علي الناتج المحلي الزراعي، حيث ثبتت معنوية تأثير هذا المتغير عند مستوي معنوية ١٪، كما تشير النتائج أن زيادة نسبة الصادرات الزراعية بنسبة ١٪ يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الزراعي بنسبة ٠.١٤٪.

الصورة اللوغاريتمية المزدوجة:

أوضحت نتائج المعادلة رقم (٦٦) أن الدالة المقدره معنوية احصائياً عند مستوي ١٪، حيث بلغت قيمة ف المحسوبة حوالي (٦٥.٤) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية. كما أشارت قيمة معامل التحديد المعدل أن نحو ٧٩٪ من التغيرات في حجم الناتج المحلي الزراعي في مصر ترجع إلى تأثير قيمة الصادرات الزراعية (X_5) علي الناتج المحلي الزراعي، حيث ثبت معنوية تأثير هذا المتغير عند مستوي معنوية ١٪، وتشير النتائج أن زيادة نسبة الصادرات الزراعية بنحو ١٪ يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الزراعي بنحو ٠.٣١٪.

سادساً: أسباب انخفاض الناتج المحلي الزراعي: التباطؤ النسبي في استصلاح الاراضي وانخفاض الكثافة المحصولية:

إن الانخفاض النسبي في استصلاح واستزراع أراضي جديدة أحد أسباب انخفاض الناتج المحلي الزراعي، إلي جانب عدم الاستفادة من جودة الأراضي الزراعية وضياها بسبب التوسع العمراني العشوائي علي حساب الأراضي الزراعية، بالإضافة إلي انخفاض الكثافة المحصولية من نحو ١.٨١ عام ٢٠٠٨، إلي نحو ١.٧٦ عام ٢٠١٥. حيث يمثل التكتيف المحصولي أحد الأساليب الفنية والإدارية المهمة لزيادة الإنتاج الزراعي، وتوفير عمالة جديدة ومنتجة في الريف للحد من البطالة.

الصورة اللوغاريتمية المزدوجة:

أوضحت نتائج المعادلة رقم (٦٣) أن الدالة المقدره معنوية احصائياً عند مستوي ١٪، حيث بلغت قيمة ف المحسوبة حوالي (٥٧٨.٧) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية. كما أشارت قيمة معامل التحديد المعدل أن نحو ٩٧٪ من التغيرات في حجم الناتج المحلي الزراعي في مصر ترجع إلى تأثير قيمة الصادرات الزراعية (X_5) علي الناتج المحلي الزراعي، حيث ثبت معنوية تأثير هذا المتغير عند مستوي معنوية ١٪، وتشير النتائج أن زيادة نسبة الصادرات الزراعية بنحو ١٪ يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الزراعي بنحو ٠.٦٣٪.

القياس الاحصائي لأهم العوامل المؤثرة علي الاستثمار الزراعي بالأسعار الحقيقية: الصورة الخطية:

توضح المعادلة رقم (٦٤) بالجدول رقم (١٣) نتائج القياس الاحصائي لأهم العوامل المؤثرة علي الناتج المحلي الزراعي الحقيقي. حيث أشارت النتائج أن الدالة المقدره معنوية احصائياً عند مستوي معنوية ١٪، حيث بلغت قيمة ف المحسوبة حوالي (٧٣,٨) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية. كما تشير قيمة معامل التحديد المعدل أن نحو ٨١٪ من التغيرات في الناتج المحلي الزراعي ترجع إلي التغير في قيمة الصادرات الزراعية. كما أشارت النتائج إلي مدي تأثير قيمة الصادرات الزراعية (X_5) علي الناتج المحلي الزراعي، كما تشير النتائج أن زيادة قيمة الصادرات الزراعية بحوالي مليار جنيه يؤدي إلي زيادة الناتج المحلي الزراعي بحوالي ٥٠٠ مليار جنيه.

الصورة النصف اللوغاريتمية:

أكدت نتائج المعادلة رقم (٦٥) أن الدالة المقدره معنوية احصائياً عند مستوي معنوية ١٪، حيث بلغت قيمة ف المحسوبة حوالي (٨٧.٣) وهي أكبر من نظيرتها

جدول رقم (١٣): القياس الاحصائي لأهم العوامل المؤثرة علي الناتج المحلي الزراعي بالأسعار الحقيقية باستخدام الانحدار المرحلي خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠١٥)

رقم المعادلة	الصورة الرياضية	النموذج المستخدم	R ²	F المحسوبة
٦٤	الصورة الخطية	$Y_i = 9.7 + 5.0X_5$ (13.6)** (8.6)**	0.81	73.8**
٦٥	الصورة النصف اللوغاريتمية	$\log Y_i = 1.02 + 0.14X_5$ (55.4)** (9.3)**	0.84	87.3**
٦٦	الصورة اللوغاريتمية	$\log Y_i = 1.18 + 0.31\log X_5$ (134.4)** (8.1)**	0.79	65.4**

** عند مستوي ١٪ ، * عند مستوي ٥٪

حيث أن:

Y_i = قيمة الناتج المحلي الزراعي الحقيقي بالمليار جنيه في المشاهدة أ.

X_5 = قيمة الصادرات الزراعية الحقيقية بالمليار جنيه في المشاهدة أ.

i = ١، ٢،، ١٨.

المصدر: نتائج الحاسب الآلي للأرقام الواردة بالجدول أرقام (٥، ٧، ٩).

(١٩٩٩ - ٢٠٠٠). وعلى الرغم من ارتفاع عدد الحائزين لمساحة أكثر من ١٠٠ فدان بنحو ٤٠٪ بين الحائزين، إلا أن مساحة الحيازات قد انخفضت بنحو ٥٢٪ خلال نفس الفترة. وكشفت الدراسة اتجاه التفتت في الحيازة الزراعية يظهر بشكل واضح في فئات الحيازة من حوالي فدانين إلى حوالي عشرة أفدنة والتي انخفض متوسط الحيازة بها إلى حوالي أربعة أفدنة، في حين انخفض متوسط مساحة الحيازة للفئة من حوالي ١٠ أفدنة إلى حوالي ١٥ فدان بمقدار ٠.٣ فدان بين الحائزين.

التغيرات في استخدام الأساليب التكنولوجية:

يعتبر تغيير استخدام الأساليب التكنولوجية في مجال الإنتاج الزراعي أحد العوامل الرئيسية المؤثرة في معدل النمو الزراعي. وتتمثل التقنيات والممارسات الزراعية غير الملائمة في عدم الالتزام بالدورة الزراعية واستخدام التقاوي غير المحسنة،

والإسراف في استخدام بعض المدخلات مثل المبيدات ومياه الري والتقاوي، وابتعاد المزارعين عن تطبيق بعض التقنيات الحديثة، وضعف استخدام الأسمدة العضوية

انخفاض مساهمة القطاع الزراعي في إجمالي الناتج الزراعي:

أكدت نتائج البحث انخفاض مساهمة القطاع الزراعي في إجمالي الناتج المحلي حيث انخفض من نحو ٢٥.٧٪ عام ١٩٩٩، إلي نحو ١٢.٤٪ عام ٢٠١٥. بنسبة انخفاض بلغت حوالي ٥١٪. علي الرغم من الارتفاع الكبير في قيمة الإنتاج الزراعي خلال الخمسة عشر عاما الماضية.

تفتت الأراضي الزراعية:

أشارت النتائج إلي أن زيادة درجة تفتت الأراضي الزراعية يؤدي إلي انخفاض إنتاجيتها، ومن ثم انخفاض الناتج المحلي الزراعي، حيث ارتفعت نسبة الحائزين لأراضي مساحتها أقل من فدان بنحو ٤٣.٢٪، كما ارتفعت نسبة مساحة الحيازات أقل من فدان من نحو ٦.٥٪ عام (١٩٩٠/١٩٨٩) إلى نحو ٨.٤٪ (٢٠٠٠/١٩٩٩) من إجمالي مساحات الحيازات، مما يشير إلى انخفاض متوسط الحيازة في هذه الفئة من حوالي ١٢ قيراطاً للحائز عام (١٩٨٩ / ١٩٩٩)، إلى حوالي ١١ قيراطاً للحائز عام

والمعدة للتصدير، كما أدى ارتفاع معدل النمو السكاني إلى زيادة معدل البطالة وتراجع أعداد قوة العمل في قطاع الزراعة، وزيادة عجز الموازنة العامة للدولة حتى بلغت نحو ١٤٪ في عام ١٩٨٦ وتراجعته مع بداية تطبيق سياسة الإصلاح في عام ١٩٩٠ حتى بلغ نحو ٩٪ وفقاً لبيانات صندوق النقد الدولي في عام ٢٠٠٧.

انخفاض قيمة الصادرات وزيادة الواردات:

إن زيادة حجم الواردات الزراعية من حوالي ٥.٩ مليار جنيه عام ١٩٩٨، إلى حوالي ٥٣.٢ مليار جنيه عام ٢٠١٥، وانخفاض الأهمية النسبية لحجم الصادرات الزراعية بالنسبة للصادرات القومية حيث انخفضت من نحو ١٦.٤٪ عام ١٩٩٩، إلى نحو ١٣.٠ عام ٢٠١٥. يساهم فيتراجع معدل نمو الناتج المحلي الزراعي بالنسبة للناتج القومي من نحو ١٧.٣٪ عام ١٩٩٨، إلى نحو ٨.٤٪ عام ٢٠١٥. ومن ثم زيادة الفجوة في الميزان التجاري الزراعي المصري لصالح الواردات وهو ما يكبد الدولة أموال طائلة واستنزاف للعملة الأجنبية. كما بلغ العجز الكلي في الموازنة العامة للدولة نحو ١٣٤.٤ مليار جنيه، يمثل نحو ٨.٦٪ من الناتج المحلي القومي عام (٢٠١١ / ٢٠١٢). وقد قدر العجز في مشروع الموازنة الحالية بنحو ١٣٥ مليار جنيه، تمثل نحو ٧.٦٪ من الناتج المحلي القومي عام (٢٠١٢ / ٢٠١٣). ومن المتوقع بلوغ العجز نحو ٢٠٠ مليار جنيه بسبب عدم الاستقرار وتراجع معدل الاستثمار إلى نحو ١١٪ هذا العام مقابل ٢٠٪ منذ عامين سابقين وذلك وفقاً لبيانات وزارة المالية.

زيادة حجم الدين المحلي والخارجي:

تزايد حجم الدين المحلي من حوالي ١٠٥ مليار جنيه عام ١٩٩٥، إلى حوالي ٢١١٦ مليون جنيه عام ٢٠١٥. كما تزايد الدين الخارجي من حوالي ٢٥.٦ مليار دولار عام ٢٠٠١، إلى حوالي ٤٨.١ مليار جنيه عام ٢٠١٥. بنسبة ارتفاع بلغت نحو ٤٦.٨٪.

والمتاحة. ومن التقنيات الزراعية الحديثة التي تحظى باهتمام متزايد المكافحة الحيوية للقضاء على الآفات الضارة دون اللجوء إلى المبيدات الكيماوية للتخفيف من تلوث البيئة والمحافظة على توازنها الحيوي فضلاً عن تقوية القدرة التنافسية للمنتجات الزراعية المعدة للتصدير.

ضعف دور البحوث العلمية:

يرتبط تطور الإنتاج الزراعي بفروعه المختلفة النباتي والحيواني والسمكي بمدى الاستخدام الأمثل للتقنيات الحديثة والتي تعتمد بصورة مباشرة على نتائج البحوث العلمية الزراعية الأساسية والتطبيقية بأنواعها، وتزداد أهمية البحوث الزراعية بأنواعها في التعرف على التغيرات السريعة في المعلومات والتقنيات الحديثة. ويعتبر الاستثمار في ميدان البحوث وتوظيف نتائجه بصورة فعالة من أفضل الاستثمارات من حيث ارتفاع قيمة الناتج المحلي الزراعي. ومن المعوقات التي تحد من فعالية البحوث الزراعية غياب السياسات والخطط البحثية المتكاملة وضعف البنية الهيكلية والتنظيم التشريعي والإداري والمالي الملائم والتنسيق والتعاون وتبادل المعلومات بين مختلف الجهات المعنية بالبحوث وعدم توفير التسهيلات والامكانيات الكافية لعمل الكوادر البحثية، بالإضافة إلى غياب الآليات الفعالة التي تحدد موضوعات البحوث اللازمة بصفة دورية وتصنفها وفقاً لأولويات، وأخيراً اتساع الفجوة بين مراكز البحوث وأجهزة الإرشاد، وما هو جدير بالذكر إن دعم وتطوير البحوث الزراعية ضروري في تحسين الأمن الغذائي.

ضعف دور الاستثمار في القطاع الزراعي:

حيث انخفضت نسبة مساهمة الاستثمارات الزراعية من نحو ١٦.١٪ عام ١٩٩٨، إلى نحو ٤٪ عام ٢٠١٥. بنسبة انخفاض بلغت نحو ٧٥.٢٪. علي الرغم من الموارد الطبيعية والبشرية المتاحة في مجال القطاع الزراعي، ويؤدي أيضاً ضعف الاستثمارات إلى ارتفاع معدل التضخم وزيادة العجز في الميزان التجاري الزراعي المصري، إلى جانب ارتفاع أسعار السلع المنتجة محلياً

الزراعي، ومن ثم رفع كفاءة استخدام الموارد الإنتاجية المتاحة.

٨- تطوير الإنتاجية والإنتاج الزراعي بفروعه المختلفة باستخدام التقنية الحديثة والاستفادة من نتائج البحوث العلمية الزراعية الأساسية والتطبيقية.

المراجع:

- ١- عادل محمد خليفة غانم، سحر عبد المنعم قمره (دكتور)، التكامل الاقتصادي بين القطاعين الزراعي والصناعي في مصر، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد رقم (٢٥)، العدد الثالث، سبتمبر ٢٠١٥.
- ٢- عادل محمد مصطفى (دكتور) وآخرون، أثر السياسات الاقتصادية الزراعية على حجم الاستثمارات بالقطاع الزراعي المصري، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد رقم (٢٥)، العدد الثاني، يونيه ٢٠١٥.
- ٣- وفاء عبد الكريم محمد، وائل عزب أحمد (دكتور)، دراسة تحليلية لأهم العوامل التي تؤثر على الناتج المحلي المصري، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد رقم (٢٥)، العدد الثالث، سبتمبر ٢٠١٥.
- ٤- الأهرام الاقتصادي، العدد ١٩٢٥، ٢٨ نوفمبر، ٢٠٠٥.
- ٥- موقع البنك المركزي المصري WWW.cba.org.eg
- ٦- موقع وزارة التخطيط WWW.moP.gov.eg
- ٧- موقع وزارة المالية WWW.mof.gova.ag
- ٨- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرات الدخل الزراعي، أعداد متفرقة.
- ٩- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، شبكة المعلومات (الموقع الالكتروني).

ارتفاع معدل البطالة وانخفاض معدل الناتج المحلي:

بلغ معدل البطالة نحو ٨.١٪ عام ١٩٩٩، ثم ارتفع إلى نحو ١٢.٨٪ عام ٢٠١٥. كما انخفض معدل الناتج المحلي من نحو ٧.٢٪ عام ٢٠٠٨، إلى نحو ٤.٢٪ عام ٢٠١٥. ومن ثم زيادة معدل التضخم بنحو ١١.٤٪ عام ٢٠١٥.

التوصيات:

- ١- اتباع سياسة ثابتة للدولة تجاه الأراضي المستصلحة، حيث أشارت الدراسة إلى تذبذب هذه المساحة ويجب إضافة هذه المساحات بالكامل إلى المساحة المزروعة.
- ٢- ضرورة تبني سياسة تشجيع الصادرات الزراعية نظراً للدور الإيجابي لها في نمو الناتج المحلي الزراعي.
- ٣- التوسع في مساحة الأراضي المزروعة سنوياً (التوسع الأفقي) نظراً للدور الهام لهذه المساحات في تطور الناتج الزراعي، ومن ثم زيادة الناتج المحلي الزراعي.
- ٤- إتباع سياسات تقوم على زيادة الناتج القومي من السلع والخدمات بمعدل نمو سنوي قدره نحو ٧.٢٪، وهذا بالطبع يتطلب تنفيذ العديد من المشروعات الإنتاجية. ويعني ضرورة الوصول بمعدل الاستثمار السنوي إلى نحو ٢٨٪ من الناتج المحلي الإجمالي، ليعطي العائد المطلوب. ويتطلب ذلك مجموعة من السياسات المحفزة على الاستثمار والنمو، منها: خفض معدلات الضغط الضريبي، وخفض سعر الفائدة، وزيادة الإنفاق العام الاستثماري، وحماية الإنتاج المحلي.
- ٥- توجيه اهتمام خاص للتنمية الريفية والزراعية، ويمكن أن يتم ذلك عن طريق إعادة هيكلة الإرشاد الزراعي، والتوجه بدرجة أكبر نحو المحاصيل غير التقليدية، العمل على توفير الائتمان الزراعي وبشروط ميسرة.
- ٦- ضرورة استخدام اساليب حديثة للنهوض بالتكثيف الزراعي في الأراضي المصرية.
- ٧- العمل على زيادة مقدار الاستثمارات الموجهة للقطاع

