

دراسة تحليلية لأثر السياسات الزراعية والسعيرية على إنتاج واستهلاك بعض المحاصيل الزيتية فى مصر
 ايناس السيد صادق * ايمن عبد القوى شيلابى * جمال السيد محمد * حسين قرنى سيد *
 * كلية الزراعة - جامعه الفيوم
 ** معهد بحوث الاقتصاد- مركز البحوث الزراعية

الملخص:

تعد المحاصيل الزيتية من المحاصيل الغذائية الهامة فى مصر لكونها المصدر الأساسى لإنتاج الزيوت النباتية اللازمة لغذاء الإنسان والتي تعتبر أحد مكونات الغذاء الأساسية فى النمط الغذائى المصرى. ويعتبر محصولى فول الصويا، دوار الشمس من المحاصيل التى تزرع أساسا لاستخراج الزيوت من بذورهما ويمثل انتاجهما من الزيت نحو ١٣,٦٠% من اجمالى إنتاج الزيوت فى مصر، هذا الى جانب كونهما يدخلان فى كثير من الصناعات الغذائية، وعلى الرغم من اهمية تلك المحاصيل الا أنها لم تحقق المساهمة المرجوة فى رفع معدلات الاكتفاء الذاتى نظرا لمحدودية المساحة المزروعة إذ بلغ متوسط المساحة المزروعة لمحصولى فول الصويا، دوار الشمس نحو ٤٢,٤١ ألف فدان خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥)، ويرجع ذلك إلى المنافسة الشديدة مع المحاصيل الاستراتيجية الأخرى وانخفاض العائد الفدانى للمحاصيل الزيتية.

وقد اوضحت نتائج البحث أن متوسط المساحة المزروعة من فول الصويا بلغ حوالى ٢١,٥٥ ألف فدان خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥)، وبلغ متوسط الإنتاجية الفدانية حوالى ١,٣٤١ طن/فدان، فى حين بلغ متوسط الإنتاج الكلى للمحصول حوالى ٢٨,٨٣ ألف طن، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لتطور متغيرات الدراسة للمحصول أتضح تزايد كل من المساحة المزروعة، الإنتاجية الفدانية، الإنتاج الكلى بمعدل سنوي معنوى احصائيا، كما أشارت النتائج أن متوسط المساحة المزروعة من دوار الشمس بلغ حوالى ٢٨,٧٣ ألف فدان خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥)، وبلغ متوسط الإنتاجية الفدانية حوالى ١,٠٨٩ طن/فدان، فى حين بلغ متوسط الإنتاج الكلى للمحصول حوالى ٢٩,٦١ ألف طن، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لتطور متغيرات الدراسة للمحصول أتضح تناقص كل من المساحة المزروعة، الإنتاج الكلى بمعدل سنوي معنوى احصائيا، فى حين تزايدت الانتاجية الفدانية بمعدل سنوي معنوى احصائيا.

وبناء على نتائج مصفوفة تحليل السياسات لمحصول فول الصويا فى مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥)، تبين أن معامل الحماية الاسمي للمنتجات قد بلغ نحو ٠,٤٤ مما يعنى انخفاض أسعار فول الصويا المحلية عن مثيلتها العالمية، أى أن مزارع محصول فول الصويا يتحمل ضرائب ضمنية بنحو ٥٦% من قيمة إنتاجه، وتمثل هذه النسبة أيضا الدعم الذى يحصل عليه المستهلكين لهذا المحصول، أما معامل الحماية الاسمي لمستلزمات الإنتاج فهو يقل عن الواحد الصحيح، حيث قدر بنحو ٠,٩٢، الأمر يشير الى أن منتجي المحصول فى مصر يتلقون دعما ضمنيا، كما قدر معامل الحماية الفعال بنحو ٠,٤٣ مما يعنى ان المنتج يتحمل ضرائب ضمنية بنحو ٥٧%، وان المستهلك يحصل على دعم، كما يشير معامل الميزة النسبية أن لمصر ميزة نسبية فى إنتاج المحصول دون إستيراده من الخارج لمواجهة الاستهلاك المحلى حيث بلغ نحو ٠,١٨ وهو اقل من الواحد الصحيح.

كما يتبين من نتائج مصفوفة تحليل السياسات لمحصول دوار الشمس فى مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥)، أن معامل الحماية الاسمي للمنتجات قد بلغ نحو ٠,٤٥ مما يعنى انخفاض أسعار دوار الشمس المحلية عن مثيلتها العالمية، أى أن مزارع محصول دوار الشمس يتحمل ضرائب ضمنية بنحو ٥٥% من قيمة إنتاجه، وتمثل هذه النسبة أيضا الدعم الذى يحصل عليه المستهلكين لهذا المحصول، أما معامل الحماية الاسمي لمستلزمات الإنتاج فهو يقل عن الواحد الصحيح، حيث قدر بنحو ٠,٩٤، الأمر الذى يشير إلى أن منتجي المحصول فى مصر يتلقون دعما ضمنيا، كما قدر معامل الحماية الفعال بنحو ٠,٤٢ مما يعنى ان المنتج يتحمل ضرائب ضمنية بنحو ٥٨%، وان المستهلك يحصل على دعم، كما يشير معامل الميزة النسبية أن لمصر ميزة نسبية فى إنتاج المحصول دون إستيراده من الخارج لمواجهة الاستهلاك المحلى حيث بلغ نحو ٠,٢٣ وهو اقل من الواحد الصحيح.

الكلمات الدالة: معاملات الحماية الاسمية- معامل الحماية الفعال- معامل الميزة النسبية.

مقدمة:

تعتبر محاصيل الزيوت الغذائية ومنتجاتها من الزيوت من السلع الاستراتيجية الهامة فى الاقتصاد القومى بصفة عامة والزراعى بصفة خاصة حيث إنها تعد أحد أهم ثلاث مجموعات سلعية من ناحية قيمة الواردات وهي القمح، محاصيل الزيوت، المحاصيل السكرية. كما تعد المحاصيل الزيتية من المحاصيل

الغذائية الهامة في مصر لكونها المصدر الأساسي لإنتاج الزيوت النباتية اللازمة لغذاء الإنسان والتي تعتبر أحد مكونات الغذاء الأساسية في النمط الغذائي المصري . وتنتج الزيوت النباتية من العديد من المصادر منها محاصيل البذور الزيتية، وهي تلك المحاصيل التي تزرع أساسا لاستخراج الزيوت من بذورها مثل السمسم، ودوار الشمس، وفول الصويا، والفول السوداني، والقرطم، والخروع وايضا المحاصيل المعمرة مثل (جوز الهند، ونخيل الزيت، وأشجار الزيتون، بالإضافة إلى محاصيل ثنائية الغرض والذي يكون الزيت بها كمنتج ثانوي مثل محصول القطن والكتان والذرة الشامية، ويعتمد إنتاج الزيوت في مصر على أربعة أنواع رئيسية وهي زيت فول الصويا وزيت دوار الشمس وزيت بذرة القطن وزيت الذرة تمثل مجتمعة نحو ٩٤,٥% من جملة إنتاج الزيوت الغذائية السائلة في مصر خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠)، ويمثل إنتاج محصولي الدراسة (فول الصويا، دوار الشمس) نحو ٦٠,١٣% من اجمالي إنتاج الزيوت، ويرجع اختيارهما لاهمتهما في صناعة استخلاص الزيوت، هذا الى جانب كونهما يدخلان في كثير من الصناعات الغذائية

وقد انتهجت الدولة في إطار برامج الإصلاح الاقتصادي المصري عدد من السياسات الاقتصادية العامة بهدف توجيه الموارد المتاحة في الاتجاه التنموي الصحيح وتحسين الخلل في ميزان المدفوعات، وتمثل السياسة السعرية انعكاسا لهذه السياسات من حيث تأثيرها على معدلات التضخم ومستويات الاجور وسياسات الدعم والضرائب والتجارة الخارجية، كما تعتبر هذه التغيرات تحديا حقيقيا للسياسة الزراعية المصرية وللمنتجات الزراعية وشرطا سياسيا لتعميق قدرة المنتجات الزراعية على المنافسة في الاسواق الخارجية بالنسبة للسلع التصديرية، وزيادة الانتاج المحلي في محاولة للنهوض بمعدلات الاكتفاء أو الحد من الفجوة من الانتاج المحلي والاستهلاك بالنسبة للسلع الاستيرادية.

مشكلة الدراسة:

على الرغم من اهمية المحاصيل الزيتية الا أن منتجاتها من الزيوت لم تحقق المساهمة المرجوة في رفع معدلات الاكتفاء الذاتي وخاصة محصولي الدراسة نظرا لمحدودية المساحة المزروعة إذ بلغ متوسط اجمالي مساحة المحاصيل الزيتية حوالي ٢٦٩,٨٤ ألف فدان تمثل نحو ١,٨٠%، ٤,٣٢% من متوسط اجمالي مساحة المحصولية ومساحة المحاصيل الصيفية على الترتيب خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠) كما بلغ متوسط المساحة المزروعة لمحصولي الدراسة نحو ١,٤٢ ألف فدان خلال نفس الفترة، ويرجع ذلك إلي المنافسة الشديدة مع المحاصيل الاستراتيجية الأخرى وانخفاض العائد الفداني للمحاصيل الزيتية، كما يعاني قطاع الانتاج والتسويق للمحاصيل الزيتية من تذبذب في الانتاج وقصور في التسويق، الامر الذي أدى الى زيادة حدة المنافسة لتلك المحاصيل في الاسواق، لذا تاتي أهمية تقييم أثر تطبيق السياسة السعرية على إنتاج واستهلاك بعض المحاصيل الزيتية موضع الدراسة وهي فول الصويا ودوار الشمس باستخدام مصفوفة تحليل السياسات وذلك لتشجيع المنتجين على زيادة المساحات المزروعة من تلك المحاصيل وبالتالي زيادة الانتاج المحلي من الزيوت والحد من الفجوة الغذائية للزيوت.

الأهداف البحثية:

يهدف البحث بصفة أساسية إلى تحليل أثر السياسات الاقتصادية والزراعية على إنتاج واستهلاك بعض المحاصيل الزيتية في مصر وذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية:

- ١ - دراسة أهم المؤشرات الانتاجية للمحاصيل الزيتية موضع الدراسة في مصر.
- ٢ - تقدير أثر التحويلات الناشئة عن تطبيق السياسة السعرية المتبعة على المحاصيل الزيتية موضع الدراسة.
- ٣ - تقييم أثر تطبيق السياسة السعرية على إنتاج واستهلاك المحاصيل الزيتية.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

اعتمد البحث على استخدام أساليب التحليل الإحصائي الوصفي والكمي، حيث تم الاستعانة ببعض الأساليب الاحصائية والرياضية مثل المتوسط الحسابي وحساب متوسطات النسب ومعدلات التغير السنوية للمتغيرات الاقتصادية والارقام القياسية، كما تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط لتقدير معدلات الاتجاه الزمني العام للمتغيرات الاقتصادية المرتبطة بالدراسة، وأستخدم بعض المؤشرات الاقتصادية المرتبطة باستخدام مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحاصيل الدراسة.

واعتمد البحث في الحصول على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة والتي تم الحصول عليها من الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي بوزارة الزراعة، بالإضافة إلى الاستعانة بالعديد من النشرات والكتب والأبحاث والرسائل العلمية والتي لها صلة بموضوع الدراسة.

النتائج البحثية ومناقشتها:

أولاً: الملامح والمؤشرات الانتاجية للمحاصيل الزيتية في مصر.

١- تطور مساحة وانتاجية وإنتاج محصول فول الصويا في مصر:

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (١) تطور مساحة وانتاجية وإنتاج محصول فول الصويا في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥)، حيث يتبين أن المساحة المزروعة أخذت في التذبذب بين الزيادة والنقصان من عام إلى آخر خلال فترة الدراسة، وذلك ما بين حد أدنى بلغ حوالي ٩,٢ ألف فدان عام ٢٠٠٠، وحد أقصى بلغ حوالي ٣٦,٢٢ ألف فدان عام ٢٠١٠ بزيادة قدرها حوالي ٢٧,٠٢ تمثل حوالي ٢٩٣,٥٧% بالمقارنة بعام ٢٠٠٠ والذي اتخذ أساساً للقياس، وقد بلغ متوسط المساحة المزروعة حوالي ٢١,٥٥ ألف فدان، ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور المساحة المزروعة لمحصول فول الصويا في مصر خلال فترة الدراسة، تشير المعادلة رقم (١) الواردة بالجدول رقم (٢) إلى أن المساحة المزروعة أخذت اتجاهها عاماً متزايداً بمقدار سنوي معنوي احصائياً بلغ حوالي ٩٤٧,٠ ألف فدان وبنسبة زيادة سنوية تمثل حوالي ٤,٤% من متوسط المساحة المزروعة للمحصول، كما بلغت قيمة معامل التحديد " R^2 " بحوالي ٠,٣٢ مما يدل على أن ٣٢% من التغيرات الحادثة في المساحة المزروعة لمحصول فول الصويا إنما ترجع لتأثير عامل الزمن في حين ترجع النسبة الباقية من التغيرات لعوامل أخرى.

ويتبين من البيانات الواردة بالجدول رقم (١) أن الإنتاجية الفدانبة أخذت في التذبذب من عام إلى آخر خلال فترة الدراسة وذلك ما بين حد أدنى بلغ حوالي ١,١٤٣ طن/فدان عام ٢٠٠٠، وحد أقصى بلغ حوالي ١,٥٤٨ طن/فدان عام ٢٠٠٩ بزيادة قدرها حوالي ٤٠٥,٠ طن/فدان تمثل حوالي ٣٥,٤٣% بالمقارنة بعام ٢٠٠٠ والذي اتخذ أساساً للقياس، وقد بلغ متوسط الإنتاجية الفدانبة حوالي ١,٣٤١ طن/فدان، ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الإنتاجية الفدانبة لمحصول فول الصويا في مصر خلال فترة الدراسة، تشير المعادلة رقم (٢) الواردة بالجدول رقم (٢) إلى أن الإنتاجية الفدانبة أخذت اتجاهها عاماً متزايداً بمقدار سنوي معنوي احصائياً بلغ حوالي ٠,١٥ طن وبنسبة زيادة سنوية تمثل حوالي ١,١٢% من متوسط الإنتاجية الفدانبة، كما بلغت قيمة معامل التحديد " R^2 " بحوالي ٠,٣٢ مما يدل على أن ٣٢% من التغيرات الحادثة في الإنتاجية الفدانبة لمحصول فول الصويا إنما ترجع لتأثير عامل الزمن في حين ترجع النسبة الباقية من التغيرات لعوامل أخرى.

ويتبين من البيانات الواردة بالجدول رقم (١) أن الإنتاج الكلي أخذ في التذبذب من عام إلى آخر خلال فترة الدراسة، وذلك ما بين حد أدنى بلغ حوالي ١٠,٥٢ ألف طن عام ٢٠٠٠، وحد أقصى بلغ حوالي ٤٦,٧ ألف طن عام ٢٠١٥ بزيادة قدرها حوالي ٣٦,٢ ألف طن تمثل حوالي ٣٤٣,٧٢% بالمقارنة بعام ٢٠٠٠ والذي اتخذ أساساً للقياس، وقد بلغ متوسط الإنتاج الكلي للمحصول حوالي ٢٨,٨٣ ألف طن، ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الإنتاج الكلي لمحصول فول الصويا في مصر خلال فترة الدراسة، تشير المعادلة رقم (٣) الواردة بالجدول رقم (٢) إلى أن الإنتاج الكلي أخذ اتجاهها عاماً متزايداً بمقدار سنوي معنوي احصائياً بلغ حوالي ١,٥٣٣ ألف طن وبنسبة زيادة سنوية تمثل حوالي ٥,٣١% من متوسط الإنتاج الكلي للمحصول، كما بلغت قيمة معامل التحديد " R^2 " بحوالي ٠,٤٧ مما يدل على أن ٤٧% من التغيرات الحادثة في الإنتاج الكلي لمحصول فول الصويا إنما ترجع لتأثير عامل الزمن في حين ترجع النسبة الباقية من التغيرات لعوامل أخرى.

جدول رقم (١) تطور المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلي لمحصول فول الصويا في مصر خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠).

الرقم القياسي ١٠٠=٢٠٠٠	الإنتاج الكلي (بالألف طن)	الرقم القياسي ١٠٠=٢٠٠٠	الإنتاجية الفدانية (بالطن)	الرقم القياسي ١٠٠=٢٠٠٠	المساحة المزروعة (بالألف فدان)	السنوات
١٠٠	١٠٠٢	١٠٠	١,١٤٣	١٠٠	٩,٢٠	٢٠٠٠
١٢٠,٦٢	١٢,٦٨	١٠٢,٦٢	١,١٧٣	١٣٧,٨٤	١٢,٧	٢٠٠١
١٦٨,١٩	١٧,٧	١٠٩,٨٨	١,٢٥٦	١٥٢,٩٧	١٤,١	٢٠٠٢
٢٧٢,٦٨	٢٨,٧	١٢٧,١٢	١,٤٥٣	٢١٤,٤٢	١٩,٧٤	٢٠٠٣
٤١٢,٨٦	٤٣,٤٢	١١١,٢٨	١,٢٧٢	٣٧١,٠٢	٣٤,١٥	٢٠٠٤
٢٤٥,٤٩	٢٥,٨٢	١١٢,٥١	١,٢٨٦	٢١٨,١٢	٢٠,١	٢٠٠٥
٢١٨,٨٢	٢٣,٠٢	١١٣,٢١	١,٢٩٤	١٩٣,٢٣	١٧,٨	٢٠٠٦
٢٤٣,٤٥	٢٥,٦١	١٢٠,٩	١,٣٨٢	٢٠١,٣٧	١٨,٥٣	٢٠٠٧
٢٧٧,٣٢	٢٩,٢	١٢٣,٤٤	١,٤١١	٢٢٤,٥٦	٢٠,٦٧	٢٠٠٨
٢٥٠,٩٨	٢٦,٤	١٣٥,٤٣	١,٥٤٨	١٨٥,٢٩	١٧,٥٥	٢٠٠٩
٤١١,٥٧	٤٣,٣	١٠٤,٥٤	١,١٩٥	٣٩٣,٥٧	٣٦,٢٢	٢٠١٠
٢٨٢,٩٢	٢٩,٨	١١٤,٦١	١,٣١٠	٢٤٦,٨٣	٢٢,٧٢	٢٠١١
٢٤٦,٦١	٢٥,٩٤	١٣٢,٦٣	١,٥١٦	١٨٥,٨٥	١٧,١١	٢٠١٢
٣١١,٣٤	٣٢,٧٥	١٢٧,٧٣	١,٤٦٠	٢٤٣,٦٢	٢٢,٤٢	٢٠١٣
٣٧٨,٩٥	٣٩,٨٦	١٢٢,٣٩	١,٣٩٩	٣٠٩,٤٨	٢٨,٥	٢٠١٤
٤٤٣,٧٢	٤٦,٧	١٢٠,٤٧	١,٣٧٧	٣٦٨,٢٧	٣٣,٩	٢٠١٥
٢٧٤,٠٩	٢٨,٨٣	١١٧,٤٢	١,٣٤١	٢٣٤,١٥	٢١,٥٥	المتوسط

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعي، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

جدول رقم (٢) معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلي لمحصول فول الصويا في مصر خلال الفترة (٢٠١٥ - ٢٠٠٠).

معدل التغير السنوي %	F	R ²	معادلة الاتجاه الزمني العام	رقم المعادلة	المتغير
٤,٤	٦,٨١	٠,٣٢	ص ^١ = ١٣,٥٠ + ٠,٩٤٧ س هـ (٢,٦١)*	١	المساحة المزروعة
١,١٢	٦,٨١	٠,٣٢	ص ^٢ = ١,٢١ + ٠,٠١٥ س هـ (٢,٦١)*	٢	الإنتاجية الفدانية
٥,٣١	١٢,٨٧	٠,٤٧	ص ^٣ = ١٥,٨١ + ١,٥٣٣ س هـ (٣,٦)**	٣	الإنتاج الكلي

حيث أن:

ص^١ هـ = القيمة التقديرية للمتغيرات التابعة (المساحة والإنتاجية والإنتاج) في السنة هـ.

س هـ = عامل الزمن بالسنوات كمتغير مستقل في السنة هـ، حيث هـ = (١، ٢، ٣،، ١٦).

- الأرقام بين الأقواس أسفل التقديرات تشير إلى قيمة (ت) المحسوبة.

** تشير إلى المعنوية عند مستوى (٠,٠١). * تشير إلى المعنوية عند مستوى (٠,٠٥)، () غير معنوي

المصدر: جُمعت وحُسبت من البيانات الواردة بجدول رقم (٢).

٢- تطور مساحة وإنتاجية وإنتاج محصول دوار الشمس في مصر:

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (٣) تطور مساحة وإنتاجية وإنتاج محصول دوار الشمس في مصر خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠)، حيث يتبين أن المساحة المزروعة أخذت في التذبذب بين الزيادة والنقصان من عام إلى آخر خلال فترة الدراسة، وذلك ما بين حد أدنى بلغ حوالي ١٥,٢ ألف فدان عام ٢٠١٣ بانخفاض قدره حوالي فدان ١٢,٧٧ يمثل حوالي ٤٥,٨١% بالمقارنة بعام ٢٠٠٠ والذي اتخذ أساساً للقياس، وحد أقصى بلغ حوالي ٤٦,١ ألف فدان عام ٢٠٠١ بزيادة قدرها حوالي ١٨,١٣ ألف فدان تمثل حوالي ٦٤,٧٤% بالمقارنة بعام ٢٠٠٠، وقد بلغ متوسط المساحة المزروعة حوالي ٢٨,٧٣ ألف فدان، ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور المساحة المزروعة لمحصول دوار الشمس في مصر خلال فترة الدراسة، تشير المعادلة رقم (١) الواردة بالجدول رقم (٤) إلى أن المساحة المزروعة أخذت اتجاهها عاماً متناقصاً بمقدار سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي ١,٦٤٠ ألف فدان وبنسبة نقص سنوية تمثل حوالي ٥,٧١% من متوسط المساحة المزروعة للمحصول، كما بلغت قيمة معامل التحديد "R²" بحوالي ٠,٥٢ مما يدل على أن ٥٢% من التغيرات الحادثة في المساحة المزروعة لمحصول دوار الشمس إنما ترجع لتأثير عامل الزمن في حين ترجع النسبة الباقية من التغيرات لعوامل أخرى.

ويتبين من البيانات الواردة بالجدول رقم (٣) أن الإنتاجية الفدانية أخذت في التذبذب من عام إلى آخر خلال فترة الدراسة، وذلك ما بين حد أدنى بلغ حوالي ٠.٩٥٠ طن/فدان عام ٢٠٠٢ بانخفاض قدره حوالي ٠.٠٣٤ طن/فدان اي يمثل حوالي ٣,٤٦% بالمقارنة بعام ٢٠٠٠ والذي اتخذ أساسا للقياس، وحد أقصى بلغ حوالي ١,٤٦١ طن/ فدان عام ٢٠١٢ بزيادة قدرها حوالي ٤٧٧,٤ طن/ فدان تمثل حوالي ٤٨,٤٧% بالمقارنة بعام ٢٠٠٠، وقد بلغ متوسط الإنتاجية الفدانية حوالي ١,٠٨٩ طن/ فدان، ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الإنتاجية الفدانية لمحصول دوار الشمس في مصر خلال فترة الدراسة، تشير المعادلة رقم (٢) الواردة بالجدول رقم (٤) إلى أن الإنتاجية الفدانية أخذت اتجاهها عاما متزايدا بمقدار سنوي معنوي احصائيا بلغ حوالي ٠,٠٢٩ طن/فدان وبنسبة زيادة سنوية تمثل حوالي ٢,٦٦% من متوسط الإنتاجية الفدانية للمحصول، كما بلغت قيمة معامل التحديد " R^2 " بحوالي ٠,٦٥ مما يدل على أن ٦٥% من التغيرات الحادثة في الإنتاجية الفدانية لمحصول دوار الشمس إنما ترجع لتأثير عامل الزمن في حين ترجع النسبة الباقية من التغيرات لعوامل أخرى.

ويتبين من البيانات الواردة بالجدول رقم (٣) أن الإنتاج الكلي أخذ في التذبذب من عام إلى آخر خلال فترة الدراسة، وذلك ما بين حد أدنى بلغ حوالي ١٨,٣٢ ألف طن عام ٢٠١١ بانخفاض قدره حوالي ٩,٢ ألف طن يمثل حوالي ٣٣,٤% بالمقارنة بعام ٢٠٠٠ والذي اتخذ أساسا للقياس، وحد أقصى بلغ حوالي ٤٤,٣ ألف طن بزيادة قدرها حوالي ١٦,٨ ألف طن تمثل حوالي ٦١% بالمقارنة بعام ٢٠٠٠، وقد بلغ متوسط الإنتاج الكلي حوالي ٢٩,٦١ ألف طن، ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الإنتاج الكلي لمحصول دوار الشمس في مصر خلال فترة الدراسة، تشير المعادلة رقم (٣) الواردة بالجدول رقم (٤) إلى أن الإنتاج الكلي أخذ اتجاهها عاما متناقصا بمقدار سنوي معنوي احصائيا بلغ حوالي ١,١٧٨ ألف طن وبنسبة نقص سنوية تمثل حوالي ٣,٩٨% من متوسط الإنتاج الكلي للمحصول، كما بلغت قيمة معامل التحديد " R^2 " بحوالي ٠,٣٩ مما يدل على أن ٣٩% من التغيرات الحادثة في الإنتاج الكلي للمحصول إنما ترجع لعامل الزمن في حين ترجع النسبة الباقية من التغيرات لعوامل أخرى.

جدول رقم (٣) تطور المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلي لمحصول دوار الشمس في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥).

السنوات	المساحة المزروعة (بالآلاف فدان)	الإنتاجية الفدانية (بالطن)	الرقم القياسي ١٠٠=٢٠٠٠	الإنتاج الكلي (بالآلاف طن)	الرقم القياسي ١٠٠=٢٠٠٠
٢٠٠٠	٢٧,٩٧	٠,٩٨٤	١٠٠	٢٧,٥١	١٠٠
٢٠٠١	٤٦,١	٠,٩٥٨	١٦٤,٧٤	٤٤,١٣	٩٧,٢٥
٢٠٠٢	٣٦,٩	٠,٩٥٠	١٣١,٨٦	٣٥,٠٤	٩٦,٥٤
٢٠٠٣	٣٢,٤	٠,٩٧٦	١١٥,٦٩	٣١,٦	٩٩,١٨
٢٠٠٤	٤٥,٥	٠,٩٧٤	١٦٢,٥٦	٤٤,٣	٩٨,٩٨
٢٠٠٥	٣١,٥	٠,٩٦٧	١١٢,٤٦	٣٠,٤١	٩٨,٢٧
٢٠٠٦	٣٥,٦٥	١,٠٠٤	١٢٧,٤٢	٣٥,٧٧	١٠٢,٠٢
٢٠٠٧	٢٧,٢	١,٠١٧	٩٧,١٤	٢٧,٦٢	١٠٣,٣٥
٢٠٠٨	١٩,٢٢	١,٠٦١	٦٨,٧٢	٢٠,٤	١٠٧,٨٢
٢٠٠٩	٣٩,٦٥	٠,٩٩٨	١٤١,٧٢	٣٩,١	١٠١,٤٢
٢٠١٠	٣٥,٣	١,٠٤٤	١٢٦,٠٥	٣٦,٨٢	١٠٦,١
٢٠١١	١٧,٥٣	١,٠٤٥	٦٢,٦٨	١٨,٣٢	١٠٦,٢
٢٠١٢	١٧,٧١	١,٤٦١	٦٣,٣٢	١٩,٩٨	١٤٨,٤٧
٢٠١٣	١٥,٢	١,٢٥٦	٥٤,١٩	١٩,٠٣	١٢٧,٦٤
٢٠١٤	١٦,٣٢	١,٣١٩	٥٨,٣٣	٢١,٥٣	١٣٤,٠٤
٢٠١٥	١٥,٧	١,٤١٤	٥٦,٠٤	٢٢,٢	١٤٣,٦٩
المتوسط	٢٨,٧٣	١,٠٨٩	١٠٢,٦٨	٢٩,٦١	١١٠,٦٨

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعي، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

جدول رقم (٤) معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور المساحة المزروعة والإنتاجية الفدائية والإنتاج الكلي لمحصول دوار الشمس في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥).

المتغير	رقم المعادلة	معادلة الاتجاه الزمني العام	R ²	F	معدل التغير السنوى %
المساحة المزروعة	١	ص ^٨ = ٤٢٦٦٢,٣٥ - ١٦٣٩,٥١س هـ (٣,٩٦) **	٠,٥٢	*١٥,٧٣	٥,٧١-
الإنتاجية الفدائية	٢	ص ^٨ = ٠,٨٤٢ + ٠,٢٩س هـ (٥,١٦) **	٠,٦٥	*٢٦,٧	٢,٦٦
الإنتاج الكلي	٣	ص ^٨ = ٣٩٦٢٨,٢٠ - ١١٧٨,٩٢س هـ (٣,٠٤) **	٠,٣٩	*٩,٢٧	٣,٩٨-

حيث أن:

ص^٨ هـ = القيمة التقديرية للمتغيرات التابعة (المساحة والإنتاجية والإنتاج) في السنة هـ.

س هـ = عامل الزمن بالسنوات كمتغير مستقل في السنة هـ، حيث هـ = (١, ٢, ٣,، ١٦).

- الأرقام بين الأقواس أسفل التقديرات تشير إلى قيمة (ت) المحسوبة.

* تشير إلى المعنوية عند مستوى (٠,٠١). * تشير إلى المعنوية عند مستوى (٠,٠٥)، () غير معنوى

المصدر: جُمعت وحسبت من البيانات الواردة بجدول رقم (٤).

ثانياً- تقدير مصفوفة تحليل السياسات للمحاصيل الزيتية في مصر:

يمكن تعريف مصفوفة تحليل السياسات على أنها إطار متناسق لتحليل التشوهات الداخلية مثل تشوهات وقشل السوق، بما يساعد على تحليل وقياس كفاءة التأثيرات الناجمة عن سياسة تدخل الدولة على كل من المنتج والمستهلك والمجتمع ككل، وتعتبر مصفوفة تحليل السياسات من أهم الأدوات والأساليب الحديثة المستخدمة في تحليل السياسات الزراعية (خاصة السياسات السعرية)، والتي تهدف إلى تنمية القطاع الزراعي، واستنتاج مجموعة من المعايير التي تساعد في التعرف على توجهات السياسة الزراعية في القطاع الزراعي بصفة عامة. وهي تقيس التشوهات السعرية الحادثة في اقتصاديات سلعة من السلع، وتبين الكفاءة الاقتصادية في استخدام الموارد الزراعية المتاحة، وذلك بمقارنة الربحية المالية لمحصول معين بالربحية الاقتصادية لنفس المحصول في ضوء أن المحصول يخضع لظروف التجارة الحرة، حيث يعتبر تصحيح حالات القشل السوقي أحد أهم أهداف التدخل الحكومي في قطاع الزراعة. لذا يتناول هذا الجزء تقدير مصفوفة تحليل السياسات لمحاصيل الدراسة خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٥) من خلال تقدير بعض المعايير الاقتصادية مثل معاملات الحماية الاسمي، ومعامل الحماية الفعال، ومعامل الميزة النسبية، وذلك للتعرف على توجهات السياسات السعرية للمحاصيل الزراعية والتعرف على مستويات الحماية التي يتمتع بها المنتجين، ومدى تحمل الدولة لأعباء دعمها سواء كان هذا الدعم موجه للمنتج النهائي أو لمستلزمات الإنتاج ومن ثم إظهار التشوهات الحادثة في كل من أسواق المنتج النهائي ومستلزمات الإنتاج، وإمكانية مقارنة الأسعار المزروعة بالأسعار العالمية متمثلة في أسعار الحدود وهي أقرب ما يكون من السعر عند باب المزرعة، وبالتالي يمكن تحديد اتجاهات السياسات التي تتبعها الدولة للمحاصيل المختلفة سواء كانت هذه السياسة حمائية أو سياسة فرض ضرائب مباشرة (الضريبة على الأراضي الزراعية)، أو ضرائب غير مباشرة (الضريبة الضمنية على الصادرات الزراعية).

- معامل الحماية الاسمي للمنتجات (NPCO) = عائد المحصول بسعر السوق (ماليا)

عائد المحصول بسعر الظل (اقتصاديا)

وهناك ثلاث حالات لتفسير هذا المعامل، الأولى إذا كان المعامل يساوي واحد صحيح فيدل ذلك على عدم فرض ضريبة أو حماية أو دعم داخليا بمعنى أن الدولة تتبع سياسة حيادية، والثانية إذا كان المعامل أكبر من واحد صحيح فيدل ذلك على وجود الحماية والدعم الداخلي الضمني للمنتجين، والثالثة إذا كان المعامل أقل من واحد صحيح، فيدل ذلك على وجود ضرائب ضمنية يتم فرضها على المنتجين داخليا.

- معامل الحماية الاسمي لمستلزمات الإنتاج (NPCI) = قيمة مستلزمات الإنتاج بسعر السوق (ماليا)

قيمة مستلزمات الإنتاج بسعر السوق (اقتصاديا)

وهناك ثلاث حالات لتفسير هذا المعامل، الأولى إذا كان المعامل يساوي واحد صحيح، فيدل ذلك على غياب أي تدخل في سوق المدخلات القابلة للتجارة حيث تتساوى الاسعار المحلية والعالمية للمدخلات المتبادلة

تجاريا، والثانية إذا كان المعامل أكبر من واحد صحيح مما يعنى فرض ضرائب ضمنية على تلك المدخلات، الثالثة إذا كان المعامل أقل من واحد صحيح مما يعنى وجود دعم ضمنى لتلك المدخلات.

- معامل الحماية الفعال (EPC) = القيمة المضافة للمحصول بسعر السوق (ماليا)
القيمة المضافة للمحصول بسعر الظل (اقتصاديا)

وهناك ثلاث حالات لتفسير هذا المعامل، الأولى إذا كان المعامل مساوياً للواحد الصحيح، فيدل ذلك على وجود سياسة حيادية وهذا يعنى تمتع السوق بالمنافسة التامة وأن الدولة لا تفرض ضرائب على المنتج ولا تدعم المستهلك، الثانية إذا كان المعامل أكبر من فيدل ذلك على وجود حماية فعالة موجبة للمنتج الزراعى بما يؤدي إلى جذب الموارد الإنتاجية نحو إنتاج ذلك المنتج وذلك بفرض ضرائب على المستهلك، الثالثة إذا كان المعامل أقل من واحد صحيح فيدل ذلك على وجود ضرائب ضمنية على المنتج وبالتالي هروب الموارد الإنتاجية الزراعية بعيدا عن إنتاج هذه السلعة.

- معامل الميزة النسبية (DRC) = قيمة الموارد المحلية بسعر الظل
القيمة المضافة للمحصول بسعر الظل

وهناك ثلاث حالات لتفسير هذا المعامل، الأولى إذا كان المعامل مساوياً للواحد الصحيح، فهذا يدل على وجود وضع التوازن أي أن الدولة لا تحقق أرباحاً أو خسارة من إنتاج المحصول محلياً، الثانية إذا كان المعامل أكبر من واحد صحيح فيدل هذا على تحمل الدولة بعض من تكاليف إنتاج هذا المحصول حيث تفوق تكاليف الإنتاج المحلي عن القيمة المضافة بالأسعار الاجتماعية مما يعنى عدم وجود ميزة نسبية في إنتاجه، الثالثة إذا كان المعامل أقل من واحد صحيح فيدل هذا أن التكلفة الاجتماعية لاستخدام الموارد المحلية تقل عن قيمتها المضافة بالأسعار الاجتماعية، أى توفير الدولة عملة أجنبية نتيجة إنتاج المحصول محلياً وذلك لتمتعها بميزة نسبية في إنتاجه.

وتجدر الإشارة بأنه للوصول إلى التكلفة الإنتاجية لإنتاج المحاصيل الزيتية موضع الدراسة مقيمة بأسعار الظل (التقييم الاقتصادي)، فقد تم الإستعانة بمعاملات التحويل الخاصة بجمهورية مصر العربية والمقدره من خبراء البنك الدولى لتحويل بنود التكاليف الإنتاجية للمحاصيل من الأسعار المالية إلى الأسعار الاقتصادية، حيث قدرت هذه المعاملات بنحو ١,٠٥، ١,١٠، ١,٢٠، ٠,٦٧ لكل من العمل الالى، والتقاوى، والسماذ الكيماوى، والمبيدات، والعمل البشرى، أما بالنسبة لعنصر الارض فيستخدم مفهوم تكلفة الفرصة البديلة وهى عبارة عن صافى عائد الفدان فى أفضل استخدام بديل وهى عبارة عن الإيجار الاقتصادي للأرض (إيجارها للغير لمدة عام كامل) مقوماً بمدة مكث المحصول فى الأرض، فى حين بقيت البنود الأخرى على حالها حيث تعتبر قيمتها المالية مساوية لقيمتها الاقتصادية.

١- نتائج تقدير مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات لمحصول فول الصويا فى مصر.

أ- التقييم المالى والاقتصادى لبنود تكاليف وعوائد إنتاج الفدان من محصول فول الصويا .

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (٥) التقييم المالى والاقتصادى لبنود تكاليف وعوائد إنتاج الفدان من محصول فول الصويا فى مصر خلال متوسط الفترة (٢٠١١-٢٠١٥)، حيث يتبين أن القيمة المالية لبنود مستلزمات الإنتاج بلغت نحو ٩٠,٢، ١٢، ٤٢٦,٦، ١٠٧,٦، ١٨٧، ٨٢٣,٤ جنيه/فدان وذلك لكل من قيمة التقاوى، قيمة السماذ البلدى، قيمة السماذ الكيماوى، قيمة المبيدات، مصاريف عمومية، جملة مستلزمات الإنتاج على الترتيب، وبلغت القيمة الاقتصادية بنحو ٩٤,٧١، ١٢، ٤٦٩,٢٦، ١٢٩,١٢، ١٨٧، ٨٩٢,٠٩ جنيه/فدان للبنود سابقة الذكر على الترتيب، كما يتبين أن القيمة المالية لبنود الموارد المحلية بلغت نحو ٨٤,٤، ٥٦٤، ١٤٠٨، ١١٩٨ جنيه/فدان وذلك لكل من قيمة العمل البشرى، قيمة العمل الالى، جملة عنصر العمل، إيجار الارض على الترتيب، وبلغت القيمة الاقتصادية بنحو ٥٦٥,٤٨، ٥٦٤، ١١٢٩,٤٨، ١٣٧٤,٥ جنيه/فدان للبنود سابقة الذكر على الترتيب، كما يتبين أن القيمة المالية لبنود الأيراد بلغت نحو ٥٦٠,٤، ٨٣٥,٦، ١٣٤٨٥,٦، ٨٣٥,٦ جنيه/فدان للبنود سابقة الذكر على الترتيب.

جدول رقم (٥) التقييم المالي والاقتصادي لبنود تكاليف وعوائد إنتاج الفدان من محصول فول الصويا في مصر خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٥). (القيمة بالجنيه).

التقييم الاقتصادي	التقييم المالي	البنود
-	-	أولاً: مستلزمات الإنتاج
٩٤,٧١	٩٠,٢	قيمة التقاوي
١٢	١٢	قيمة السماد البلدي
٤٦٩,٢٦	٤٢٦,٦	قيمة السماد الكيماوي
١٢٩,١٢	١٠٧,٦	قيمة المبيدات
١٨٧	١٨٧	مصاريف عمومية (أخرى)
٨٩٢,٠٩	٨٢٣,٤	جملة مستلزمات الإنتاج
-	-	ثانياً الموارد المحلية
٥٦٥,٤٨	٨٤٤	قيمة العمل البشري
٥٦٤	٥٦٤	قيمة العمل الالى
-	-	قيمة العمل الحيواني
١١٢٩,٤٨	١٤٠,٨	جملة عنصر العمل
٢٠٢١,٥٧	٢٢٣١,٤	جملة التكاليف المتغيرة (بدون إيجار)
١٣٧٤,٥	١١٩٨	إيجار الأرض
٣٣٩٦,٠٧	٣٤٢٩,٤	جملة التكاليف الكلية
-	-	ثالثاً: الأيراد
١٣٤٨٥,٦	٥٦٠,٤,٦	قيمة الناتج الرئيسي "بالجنيه"
٨٣٥,٦	٨٣٥,٦	قيمة الناتج الثانوي "بالجنيه"
١٤٣٢١,٢	٦٤٤٠,٢	جملة الأيراد
١٠٩٢٥,١٣	٣٠١٠,٨	صافي العائد

المصدر: بيانات التقييم المالي، جمعت وحسبت من بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

كما يشير الجدول رقم (٦) الى مصفوفة تحليل السياسات لمحصول فول الصويا في مصر خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٥)، حيث يتضح ان جملة التكاليف الكلية والتي بلغت مالياً بنحو ٣٤٢٩,٤ جنيه/فدان بزيادة قدرها ٣٣,٣٣٣ جنيه/فدان عن نظيرتها الاقتصادية والمقدرة بنحو ٣٣٩٦,٠٧ جنيه/فدان أى يمثل مقدار الزيادة بنحو ٩٨,٠%، وبلغت قيمة مستلزمات الإنتاج مالياً بنحو ٨٢٣,٤ جنيه/فدان بنقص قدره ٦٨,٧ جنيه/فدان عن نظيرتها الاقتصادية والمقدرة بنحو ٨٩٢,٠٩ جنيه/فدان أى يمثل مقدار النقص بنحو ٨,٣%، وبلغت قيمة جملة عنصر العمل مالياً بنحو ١٤٠,٨ جنيه/فدان بزيادة قدرها ٢٧٨,٥٢ جنيه/فدان عن نظيرتها الاقتصادية والمقدرة بنحو ١١٢٩,٤٨ جنيه/فدان أى يمثل مقدار الزيادة بنحو ٢٤,٦٦%، وبلغت قيمة عنصر الأرض مالياً بنحو ١١٩٨ جنيه/فدان بنقص قدره ١٧٦,٥ جنيه/فدان عن نظيرتها الاقتصادية والمقدرة بنحو ١٣٧٤,٥ جنيه/فدان أى يمثل مقدار النقص بنحو ١٤,٧٣%، كما يتبين أن قيمة الأيرادات بلغت مالياً بنحو ٦٤٤٠,٢ جنيه/فدان بنقص قدره ٧٨٨١ جنيه/فدان عن نظيرتها الاقتصادية والمقدرة بنحو ١٤٣٢١,٢ جنيه/فدان أى يمثل مقدار النقص بنحو ١٢٢,٤%، كما بلغ صافي العائد مالياً بنحو ٣٠١٠,٨ جنيه/فدان بنقص قدره ٧٩١٤,٣٣ جنيه/فدان عن نظيره الاقتصادي والمقدر بنحو ١٠٩٢٥,١٣ جنيه/فدان أى يمثل مقدار النقص بنحو ٢٦٢,٨٦%، أما القيمة المضافة فقد بلغت مالياً بنحو ٥٨٠٣,٨ جنيه/فدان بنقص قدره ٧٦٢٥,٣١ جنيه/فدان عن نظيرتها الاقتصادية والمقدرة بنحو ١٣٤٢٩,١١ جنيه/فدان أى يمثل مقدار النقص بنحو ١٣١,٤%، ويتضح مما سبق أن هناك تأثير سلبي لكل من قيمة الأيرادات، قيمة مستلزمات الإنتاج، قيمة عنصر الأرض، صافي العائد، القيمة المضافة.

جدول رقم (٦) تقدير مصفوفة تحليل السياسات لمحصول فول الصويا في مصر خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٥).
(القيمة بالجنيه)

البيان	الإيرادات	مستلزمات الإنتاج	الموارد المحلية		تكاليف كلية	صافي العائد	القيمة المضافة
			عنصر العمل	الأرض			
التقييم المالي (أسعار السوق)	٦٤٤٠,٢	٨٢٣,٤	١٤٠٨	١١٩٨	٣٤٢٩,٤	٣٠١٠,٨	٥٨٠٣,٨
التقييم الاقتصادي (أسعار الظل)	١٤٣٢١,٢	٨٩٢,٠٩	١١٢٩,٤٨	١٣٧٤,٥	٣٣٩٦,٠٧	١٠٩٢٥,١٣	١٣٤٢٩,١١
أثر السياسة الزراعية (التحويلات)	٧٨٨١-	٦٨,٦٩-	٢٧٨,٥٢	١٧٦,٥-	٣٣,٣٣	٧٩١٤,٣٣-	٧٦٢٥,٣١-

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (٥).

ب- تقدير مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات لمحصول فول الصويا.

معامل الحماية الأسمي.

توضح النتائج الواردة بالجدول رقم (٧) أن معامل الحماية الأسمي للمنتجات خلال متوسط الفترة (٢٠١١-٢٠١٥)، قد بلغ نحو ٠,٤٤ مما يوضح عدم وجود سياسة إنتاجية عادلة لمحصول فول الصويا نظراً لقلّة قيمة هذا المعامل عن الواحد الصحيح مما يعني انخفاض أسعار فول الصويا المحلية عن مثيلاتها العالمية وهذا يعني أن مزارع محصول فول الصويا في مصر يحصل على ما يعادل نحو ٤٤% من قيمة إنتاجه بالسعر العالمي، أي أن مزارع محصول فول الصويا يتحمل ضرائب ضمنية (معدل الحماية الأسمي للمنتجات) بنحو ٥٦% من قيمة إنتاجه، وتمثل هذه النسبة أيضاً الدعم الذي يحصل عليه المستهلكين لهذا المحصول.

أما معامل الحماية الأسمي لمستلزمات الإنتاج فهو يقل عن الواحد الصحيح، حيث قدر بنحو ٠,٩٢ الأمر الذي يشير إلى انخفاض أسعار مستلزمات الإنتاج المقدمة لمنتجي محصول فول الصويا في مصر عن قيمتها العالمية، أي أن منتجي المحصول في مصر يتلقون دعماً ضمنياً.

معامل الحماية الفعال لمحصول فول الصويا في مصر:

توضح النتائج الواردة بالجدول رقم (٧) أن معامل الحماية الفعال لمحصول فول الصويا في مصر خلال متوسط الفترة (٢٠١١ - ٢٠١٥)، يقدر بنحو ٠,٤٣ مما يعني أن صافي أثر السياسة الاقتصادية (معدل الحماية الفعال) يشير إلى أن القيمة المضافة بالأسعار المحلية فول الصويا تنخفض بنحو ٥٧% عن القيمة المضافة بالأسعار الاقتصادية للمحصول أي أن المنتج يتحمل ضرائب ضمنية بنحو ٥٧%، وأن المستهلك يحصل على دعم، مما يدل على أن محصول فول الصويا لا يتمتع بحماية حكومية.

معامل الميزة النسبية أو تكلفة الموارد المحلية لمحصول فول الصويا:

توضح النتائج الواردة بالجدول رقم (٧) أن معامل الميزة النسبية أو تكلفة الموارد المحلية قد بلغ نحو ٠,١٨ وهو أقل من الواحد الصحيح، مما يعني تمتع المحصول بميزة نسبية في إنتاجه، وأنه يلزم حوالى ٠,١٨ وحدة نقدية محلية من الموارد لتوليد وحدة نقد أجنبي، مما يشير إلى أفضلية إنتاج فول الصويا محلياً دون إستيراده من الخارج لمواجهة الاستهلاك المحلي.

جدول رقم (٧) نتائج تقدير مؤشرات مصفوفة تحليل السياسة لمحصول فول الصويا في مصر خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٥).

البيان	القيمة
معامل الحماية الأسمي للمنتجات (المخرجات) (NPCO)	٠,٤٤
معامل الحماية الأسمي للمستلزمات (المدخلات) (NPRO)	٠,٩٢
معامل الحماية الفعال (EPC)	٠,٤٣
معامل الميزة النسبية أو تكلفة الموارد المحلية (DRC)	٠,١٨

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (٦).

٢- نتائج تقدير مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات لمحصول دوار الشمس في مصر.

أ- التقييم المالي والاقتصادي لبنود تكاليف وعوائد إنتاج الفدان من محصول دوار الشمس.

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (٨) التقييم المالي والاقتصادي لبنود تكاليف وعوائد إنتاج الفدان من محصول دوار الشمس في مصر خلال متوسط الفترة (٢٠١١-٢٠١٥)، حيث يتبين أن القيمة المالية لبنود مستلزمات الإنتاج بلغت نحو ١٢٥,٤، ٢٩,٤، ٢٦٥,٢، ١,٨، ١٢٢، ٥٤٣,٦ جنيه/فدان وذلك لكل من قيمة التقاوى، قيمة السماد البلدي، قيمة السماد الكيماوي، قيمة المبيدات، مصاريف عمومية، جملة مستلزمات الإنتاج على الترتيب.

جدول رقم (٨) التقييم المالي والاقتصادي لبنود تكاليف وعوائد إنتاج الفدان من محصول دوار الشمس في مصر خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٥). (القيمة بالجنيه)

التقييم الاقتصادي	التقييم المالي	البُـنُـود
—	—	أولاً: مستلزمات الإنتاج
١٣١,٢٥	١٢٥	قيمة التقاوي
٢٩,٤	٢٩,٤	قيمة السماد البلدي
٢٩١,٧٢	٢٦٥,٢	قيمة السماد الكيماوي
٢,١٦	١,٨	قيمة المبيدات
١٢٢	١٢٢	مصاريف عمومية (أخرى)
٥٧٦,٥٣	٥٤٣,٦	جملة مستلزمات الإنتاج
—	—	ثانياً الموارد المحلية
٤٢٠,٠٩	٦٢٧	قيمة العمل البشري
٣٣٧,٨	٣٣٧,٨	قيمة العمل الالى
-	-	قيمة العمل الحيوانى
٧٥٧,٨٩	٩٦٤,٨	جملة عنصر العمل
١٣٣٤,٤٢	١٥٠٨,٤	جملة التكاليف المتغيرة (بدون إيجار)
١٢١٤,٧	١٠٧٢,٤	إيجار الأرض
٢٥٤٩,١٢	٢٥٨٠,٨	جملة التكاليف الكلية
—	—	ثالثاً: الإيراد
٨٨٦٦,٢	٣٩٠٦,٨	قيمة الناتج الرئيسي "بالجنيه"
٢٠٨,٦	٢٠٨,٦	قيمة الناتج الثانوي "بالجنيه"
٩٠٧٤,٨	٤١١٥,٤	جملة الإيراد
٦٥٢٥,٧	١٥٣٤,٦	صافي العائد

المصدر: بيانات التقييم المالي، جمعت وحسبت من بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الاحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

وبلغت القيمة الاقتصادية بنحو ١٣١,٢٥، ٢٩,٤، ٢٩١,٧٢، ٢,١٦، ١٢٢، ٥٧٦,٥٣ جنيه/فدان للبنود سابقة الذكر على الترتيب، كما يتبين أن القيمة المالية لبنود الموارد المحلية بلغت نحو ٦٢٧، ٣٣٧,٨، ٩٦٤,٨، ١٠٧٢,٤ جنيه/فدان وذلك لكل من قيمة العمل البشري، قيمة العمل الالى، جملة عنصر العمل، إيجار الأرض على الترتيب، وبلغت القيمة الاقتصادية بنحو ٤٢٠,٠٩، ٣٣٧,٨، ٧٥٧,٨٩، ١٢١٤,٧ جنيه/فدان للبنود سابقة الذكر على الترتيب، كما يتبين أن القيمة المالية لبنود الإيراد بلغت نحو ٣٩٠٦,٨، ٢٠٨,٦ جنيه/فدان وذلك لكل من قيمة الناتج الرئيسي، قيمة الناتج الثانوي على الترتيب، وبلغت القيمة الاقتصادية بنحو ٨٨٦٦,٢، ٢٠٨,٦، ٩٠٧٤,٨ جنيه/فدان للبنود سابقة الذكر على الترتيب.

كما يشير الجدول رقم (٩) الى مصفوفة تحليل السياسات لمحصول دوار الشمس فى مصر خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٥)، حيث يتضح ان جملة التكاليف الكلية والتي بلغت مالياً بنحو ٢٥٨٠,٨ جنيه/فدان بزيادة قدرها ٣١,٦٨ها/فدان عن نظيرتها الاقتصادية والمقدرة بنحو ٢٥٤٩,١٢ جنيه/فدان أى يمثل مقدار الزيادة بنحو ١,٢%، وبلغت قيمة مستلزمات الإنتاج مالياً بنحو ٥٤٣,٦ جنيه/فدان بنقص قدره بنحو ٣٢,٩٣ جنيه/فدان عن نظيرتها الاقتصادية والمقدرة بنحو ٥٧٦,٥٣ جنيه/فدان أى يمثل مقدار النقص بنحو ٦,١%، وبلغت قيمة جملة عنصر العمل مالياً بنحو ٩٦٤,٨ جنيه/فدان بزيادة قدرها ٢٠٦,٩١ها/فدان عن نظيرتها الاقتصادية والمقدرة بنحو ٧٥٧,٨٩ جنيه/فدان أى يمثل مقدار الزيادة بنحو ٢٧,٣%، وبلغت قيمة عنصر الأرض مالياً بنحو ١٠٧٢,٤ جنيه/فدان بنقص قدره ١٤٢,٣ جنيه/فدان عن نظيرتها الاقتصادية والمقدرة بنحو ١٢١٤,٧ جنيه/فدان أى يمثل مقدار النقص بنحو ١٣,٣%، كما يتبين أن قيمة الإيرادات بلغت مالياً بنحو ٤١١٥,٤ جنيه/فدان بنقص قدره ٤٩٥٩,٤ جنيه/فدان عن نظيرتها الاقتصادية والمقدرة بنحو ٩٠٧٤,٨ جنيه/فدان أى يمثل مقدار النقص بنحو ١٢٠,٥%، كما بلغ صافي العائد مالياً بنحو ١٥٣٤,٦ جنيه/فدان بنقص قدره ٤٩٩١,١ جنيه/فدان عن نظيره الاقتصادي والمقدر بنحو ٦٥٢٥,٧ جنيه/فدان أى يمثل مقدار النقص بنحو ٣٢٥,٢٣%، أما القيمة المضافة فقد بلغت مالياً بنحو ٣٥٧١,٨ جنيه/فدان بنقص قدره ٤٩٢٦,٤٧ عن نظيرتها الاقتصادية والمقدرة بنحو ٨٤٩٨,٢٧ جنيه/فدان أى يمثل مقدار النقص بنحو ١٣٧,٩٢%، ويتضح مما سبق أن هناك تأثير سلبى لكل من قيمة الإيرادات، قيمة مستلزمات الإنتاج، قيمة عنصر الأرض، صافي العائد، القيمة المضافة.

جدول رقم (٩) تقدير مصفوفة تحليل السياسات لمحصول دوار الشمس في مصر خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٥)
(القيمة بالجنيه)

البيان	الإيرادات	مستلزمات الإنتاج	الموارد المحلية		تكاليف كلية	صافي العائد	القيمة المضافة
			عنصر العمل	الأرض			
التقييم المالي (أسعار السوق)	٤١١٥,٤	٥٤٣,٦	٩٦٤,٨	١٠٧٢,٤	٢٥٨٠,٨	١٥٣٤,٦	٣٥٧١,٨
التقييم الاقتصادي (أسعار الظل)	٩٠٧٤,٨	٥٧٦,٥٣	٧٥٧,٨٩	١٢١٤,٧	٢٥٤٩,١٢	٦٥٢٥,٧	٨٤٩٨,٢٧
أثر السياسة الزراعية (التحويلات)	-٤٩٥٩,٤	-٣٢,٩٣	٢٠٦,٩١	-١٤٢,٣	-٣١,٦٨	-٤٩٩١,١	-٤٩٢٦,٤٧

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (٨).

ب- تقدير مؤشرات مصفوفة تحليل السياسات لمحصول دوار الشمس.
- معامل الحماية الأسمى.

توضح النتائج الواردة بالجدول رقم (١٠) أن معامل الحماية الأسمى للمنتجات خلال متوسط الفترة (٢٠١١-٢٠١٥)، قد بلغ نحو ٠,٤٥ مما يوضح عدم وجود سياسة إنتاجية عادلة لمحصول دوار الشمس نظراً لقلّة قيمة هذا المعامل عن الواحد الصحيح مما يعني انخفاض أسعار دوار الشمس المحلية عن مثيلتها العالمية وهذا يعني أن مزارع محصول دوار الشمس في مصر يحصل على ما يعادل نحو ٤٥% من قيمة إنتاجه بالسعر العالمي، أي أن مزارع محصول دوار الشمس يتحمل ضرائب ضمنية (معدل الحماية الأسمى للمنتجات) بنحو ٥٥% من قيمة إنتاجه، وتمثل هذه النسبة أيضاً الدعم الذي يحصل عليه المستهلكين لهذا المحصول.

أما معامل الحماية الأسمى لمستلزمات الإنتاج فهو يقل عن الواحد الصحيح، حيث قدر بنحو ٠,٩٤ الأمر الذي يشير إلى انخفاض أسعار مستلزمات الإنتاج المقدمة لمنتجي محصول دوار الشمس في مصر عن قيمتها العالمية، أي أن منتجي المحصول في مصر يتلقون دعماً ضمناً.

- معامل الحماية الفعال لمحصول دوار الشمس في مصر:

توضح النتائج الواردة بالجدول رقم (١٠) أن معامل الحماية الفعال لمحصول دوار الشمس في مصر خلال متوسط الفترة (٢٠١١-٢٠١٥)، يقدر بنحو ٠,٤٢ مما يعني أن صافي أثر السياسة الاقتصادية (معدل الحماية الفعال) يشير إلى أن القيمة المضافة بالأسعار المحلية لمحصول دوار الشمس تنخفض بنحو ٥٨% عن القيمة المضافة بالأسعار الاقتصادية للمحصول أي أن المنتج يتحمل ضرائب ضمنية بنحو ٥٨%، وأن المستهلك يحصل على دعم، مما يدل على أن محصول دوار الشمس لا يتمتع بحماية حكومية.

- معامل الميزة النسبية أو تكلفة الموارد المحلية لمحصول دوار الشمس:

توضح النتائج الواردة بالجدول رقم (١٠) أن معامل الميزة النسبية أو تكلفة الموارد المحلية قد بلغ نحو ٠,٢٣ وهو أقل من الواحد الصحيح، مما يعني تمتع المحصول بميزة نسبية في إنتاجه، وأنه يلزم حوالى ٠,٢٣ وحدة نقدية محلية من الموارد لتوليد وحدة نقد أجنبية، مما يشير إلى أفضلية إنتاج دوار الشمس محلياً دون إستيراده من الخارج لمواجهة الاستهلاك المحلي.

جدول رقم (١٠) نتائج تقدير مؤشرات مصفوفة تحليل السياسة لمحصول دوار الشمس في مصر خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٥).

البيان	القيمة
معامل الحماية الأسمى للمنتجات (المخرجات) (NPCO)	٠,٤٥
معامل الحماية الأسمى للمستلزمات (المدخلات) (NPRO)	٠,٩٤
معامل الحماية الفعال (EPC)	٠,٤٢
معامل الميزة النسبية أو تكلفة الموارد المحلية (DRC)	٠,٢٣

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (٩).

وبناءً على النتائج السابقة يوصى بالبحث بما يلي:

- ١- التوسع في زراعة محصول فول الصويا ودوار الشمس في الأراضي الجديدة بعد أن تراجعت مساحتهما في الأراضي القديمة.
- ٢- التوسع في نظام الزراعة التعاقدية للمحاصيل الزيتية نظراً لأنها محاصيل تصنعية.
- ٣- ضرورة إعادة النظر في الأسعار المحلية وأتباع سياسة سعرية عادلة يتناسب فيها السعر المحلي مع السعر العالمي لمحاصيل الدراسة.
- ٤- ضرورة الاهتمام بالسياسات الزراعية الخاصة بدعم المنتج.

المراجع:

- ١- حسين حسن على آدم : اقتصاديات انتاج واستهلاك أهم محاصيل الزيت في مصر، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، ٢٠٠٨.
- ٢- عصام صبرى سليمان(دكتور)، سهى مصطفى الديب(دكتور): أثر السياسات الزراعية على انتاج السكر في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد العشرون، العدد الثالث، سبتمبر ٢٠١٠
- ٣- علي أحمد إبراهيم (دكتور): تطور المناهج البحثية في مجال دراسة السياسة الزراعية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المجلس الأعلى للجامعات، اللجان العلمية الدائمة، ٢٠٠٢، ص ١٩.
- ٤- معهد بحوث الاقتصاد الزراعي: الوضع الراهن لانتاج المحاصيل الزيتية في مصر، دراسة ميدانية، اكتوبر ٢٠١٠.
- ٥- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.
- ٦- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاسعار الزراعية، أعداد مختلفة.

**ANALYTICAL STUDY FOR THE IMPACT AGRICULTURAL AND PRICE
POLICIES ON PRODUCTION AND CONSUMPTION OF SOME CROPS OILSEED IN
EGYPT**

*Enas El Sayed Sadek , *Ayman Abd Al kawy Shelaby **Gamal El Sayed Mohamed
**Ahmed, Hussein Qurany Sayed Said.

*Faculty Of Agriculture, Fayoum University.

**Agricultural Economics Research Institute, Agricultural Research Center .

ABSTRACT

Oil crops are important crops in Egypt because they are the main source of vegetable oil production in the food scale. (60%) of the animal wealth in Egypt, as well as the fact that they enter many food industries, and the importance of that wealth, it is not possible to verify the size of the resistance in real time oil.

The results of the research showed that the average size of the farm in Fawaya was about 21.55 thousand feddans during the period 2000-2015. The average feddan reached about 1,341 tons / fed. (2000-2015), the average feddan yield is about 1,089 tons/fed, in the period of California For the yield of about 29.61 thousand tons. In estimating the general time trend equation for the evolution of the study variables of the crop, At a statistically significant annual rate, while productivity increases at a statistically significant annual rate.

Based on the findings of the Fund's Profile Analysis Matrix (2000-2015), the protection coefficient for fish may be below the reasonable price of 0.44, which means that domestic soybean prices are lower than their global counterparts, ie the soybean crop bears implicit taxes Approximately 56% of the value of its production, such a presentation of the United States which is close to the minimum, 0.92%, indicating that the producers of the crop in Egypt are implicitly subsidized, and the effective protection factor line below 0.43 which means that the product bears implicit taxes 57 And that the consumer receives support, as indicated by the coefficient of comparative advantage, that the final Egypt is relative C crop without imported from abroad, according to the camp .18 ratio, which is less than the correct one.

As shown by the results of the military file analysis matrix in Egypt during the period 2000-2015, the nominal protection coefficient for the related products is 0.45, which means that the prices of the local sunflower are lower than their global counterparts. Of the value of its production, such as that of Nindhoville, led to be produced everywhere, 0.94%, which indicates that the producers of the crop in Egypt are implicitly subsidized, as the coefficient of effective protection coefficient is 0.42% about 58%, and the consumer It also receives support, as the comparative advantage indicates that Egypt has a comparative advantage in producing the crop without importing it from outside to face it Where its domestic consumption amounted to about 0.23, less than the right one.

Key words: Nominal protection coefficients-effective protection coefficient- coefficient of comparative advantage.