بعض الملامح الإقتصادية لإنتاج أهم المحاصيل الزيتية والمُستخرجة منها في مصر

د/ ربيع محمد أحمد علي بلال
مركز بُحوث الصحراء

مُقدمة:

يُعتبر الدخل الزراعي أحد الركائز الاساسية لدعم الإقتصاد المصري حيث بلغت نسبة مُساهمتة في إجمالي الدخل القومي حوالي ١٦,٣% عام ٢٠١٥ [٨]. وتتمتع مصر بموقع جغرافي إستراتيجي يجعل له ميزة نسبية في تصدير المُنتجات الزراعية لدول الخليج والإتحاد الإروبي. وتسعي الدولة إلي زيادة الرقعة المزروعة. وتُعد محاصيل الحبوب الزيتية والتي تتمثل في الفول السوداني. والسمسم. وعباد الشمس. وبذرة القطن. والذرة الشامية من المحاصيل الإقتصادية الهامة في مصر بالإضافة إلي دورها في غذاء الإنسان سواء كان مباشرة كبذرة أو كزيت كما إنها تُعتبر أساس لمُعظم الصناعات الغذائية. لذا تحتل مكاناً هاماً في مجال الآمن الغذائي. حيث يتزايد إستهلاكها بإستمرار مما يشجع علي تطوير إنتاجها والتوسع في زراعتها. وترجع المحاصيل الزيتية من حيث قيمتها الغذائية بالنسبة للمُستهلك وتعُتبر أهميتها الزيتية كمحاصيل تصنيعية تقوم عليها العديد من الصناعات. حيث تنتج الزيوت والأعلاف. ويمكن زراعة بعضها في الأراضي الجديدة ويمكن تحميلها علي محاصيل آخري مثل تحميل فول الصويا وعباد الشمس علي الذرة الشامية [٢].

تتعدد المحاصيل الزيتية التي يتم إنتاجها في العالم. وتعد المحاصيل الزيتية الغذائية من المحاصيل الهامة لكُونها المصدر الأساسي للزيوت النباتية اللازمة لغذاء الإنسان. وتعتبر مصدر بروتيني نباتي مُهم يستخدم لبعض أغذية الإنسان. ويقوم عليها بعض الصناعات الغذائية والطبية وصناعة الأعلاف أي إنها تُساهم بدور فعال في الإقتصاد القومي حتي أصبحت أحد السلع الإستراتيجية الهامة لدي بعض الدول ومن أمثلة هذة المحاصيل الزيتون والسمسم والفول السوداني وعباد الشمس وبذرة القطن وغيرها [١].

مُشكلة البحث:

وتُعاني مصر من عجز الإنتاج المحلي من زيوت الطعام. حيث تبلغ نسبة الإكتفاء الذاتي حوالي ١٠% من الزيوت المُستهلكة محلياً عام ٢٠١٦ [٧]. مما يؤدي إلي إستيراد كميات كبيرة من الخارج لسد العجز في الإستهلاك المحلي. ويعتمد الإنتاج من الزيوت بدرجة كبيرة علي إنتاج بذرة القطن. وفول الصويا وهما يمثلان حوالي ٨٠% من إجمالي إنتاج الزيوت. بالإضافة إلي إنتاج الزيوت من السمسم وعباد الشمس والفول السوداني والقرطم إلا هذا لا يكفي سوي ١٠% للأستهلاك المصري من الزيوت النباتية [٦]. وعلي الرغم من زيادة الجهود المبذولة لتنمية إنتاج البذور الزيتية في مصر والتي ترتب عليها زيادة الناتج المحلي من بعض محاصيل الزيوت إلا إنه لوحظ أن هناك قصوراً في الإنتاج المحلي عن الوفاء بحاجة الإستهلاك منها.

وتتمثل المُشكلة البحثية في تزايد الطلب علي الزيوت النباتية الغذائية في حين ينخفض الإنتاج المحلي منها. ويرجع ذلك إلي التناقص المُستمر في الرقعة المزروعة حيث تناقصت مساحة محاصيل القطن وفول الصويا وعباد الشمس بنحو ٨٢٩ الف فدان عام ١٩٩٥ إلي حوالي ٥٦٠ الف فدان عام ٢٠١١ إلي حوالي ٤٨٠ الف فدان عام ٢٠١٥ [٤]. والتي تعتبر بذورها المدخل الإنتاجي في صناعة الزيوت مما يؤثر سلباً علي كفاءة تشغيل المصانع القائمة علي إستخلاص الزيوت الأمر الذي يؤدي إلي زيادة الفجوة بين الإنتاج والإستهلاك. ولسد هذة الفجوة تلجأ الدولة إلي الإستيراد من الخارج. مما يزيد من العبء علي الميزان التجاري وميزان المدفوعات [٩].

أهداف البحث:

يُعتبر زيادة الإنتاج المحلي من الزيوت النباتية هدفاً إستراتيجياً تسعي إليها الدولة لمُواجهة الإحتياجات الإستهلاكية وبذل الجهود من آجل زيادة درجة الإكتفاء الذاتي من الزيوت وإلقاء الضوء علي أهم المحاصيل الزيتية المنتجة في مصر خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥) مع دراسة تطور المساحة المزروعة والإنتاجية والإنتاج الكلي والقيمة النقدية. ودراسة الوضع الحالي لإنتاج الزيوت النباتية وذلك من خلال دراسة الموقف الراهن لإنتاج الزيوت في مصر والعالم خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥) ومعرفة الأهمية النسبية لإنتاج البذور الزيتية النباتية في العالم ومصر خلال الفترة المذكورة.

الأسلوب البحثي ومصادر البيانات:

أعُتمد البحث في تحقيق أهدافة علي بيانات من خلال نشرات الإستهلاك السنوي ونشرات التجارة الخارجية من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وقطاع الشئون الإقتصادية بوازرة الزراعة ومنظمة الأغذية والزراعة بالأمم المتحدة (FAO). وقاعدة بيانات الحاسب الألي وشبكة الأنترنيت. وهذا بالإضافة إلي الإستعانة ببعض البحوث التي تمت في هذا المجال. وقد إعتمد في إجراء هذا البحث علي طريقتي التحليل الإحصائي الوصفي والكمي للمُتغيرات الإقتصادية لتحقيق أهداف البحث. كما أستخدم أسلوب الإنحدار الخطي المُتعدد في تقدير العلاقات الدالية للإنتاج كما إستخدمت بعض الأساليب الإحصائية والقياسية التي تخدم أغراض البحث.

النتائج البحثية ومُناقشتها:

أولاً: إنتاج محاصيل الزيوت النباتية علي مُستوي العالم ومصر:

وبدراسة تطور الإنتاج العالمي للمحاصيل الزيتية خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠٠١٥) يتضح من الجدول رقم (١) تزايد الإنتاج الكلي من المحاصيل الزيتية من ٣٣٦,٤ مليون طن عام ٢٠٠١ إلي ٥٦٠,١ مليون طن عام ٢٠١٥ وبرقم قياسي قدر بحوالي ١٦٦,٥ مقارنة بسنة الأساس (٢٠٠١ -١٠٠) أي بنسبة زيادة بلغت حوالي ٦٠,١%. ويقدر متوسط الإنتاج الكلي للمحاصيل الزيتية خلال الفترة المذكورة بحوالي ٤٣٨,١ مليون طن. وكترتيب للمحاصيل المُنتجة للزيوت في العالم فإن محصول فول الصويا يمثل نسبة ٥٣,٧% من إجمالي الإنتاج العالمي. يلية الإنتاج من بذور القطن بنسبة تمثل ١٥,٨% ثم محصول الشلجم بنسبة تمثل ١٢,٧% أما حبوب الفول السوداني تمثل حوالي ٨,٨% بينما تمثل ثمار عباد الشمس نحو ٧,٤% ويمثل محصول السمسم وبذور الكتان والقرطم حوالي ٠,٩. ٠,٥,٠,٢. علي الترتيب من إجمالي الإنتاج الكلي من بذور وثمار المحاصيل الزيتية في العالم خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥).

نبذة تاريخية عن صناعة الزيوت في مصر:

قامت صناعة الزيوت الغذائية في مصر عن طريق عصر بذرة القطن بمعاصر كبس هيدروليكية وكان القطن في ذلك الوقت يمثل المحصول الرئيسي في البلاد وكان يستخدم زيت القطن أساساً للطعام. كما إستخدمت المعاصر أيضاً في عصر بذور السمسم ودوار الشمس وفول الصويا والفول السوداني والكتان وجنين الذرة والزيتون وقد إستخدمت هذة الزيوت في أغراض مختلفة [٥].

ويوضح تقرير صدر عن هيئة التنمية الصناعية أن صناعة الزيوت في مصر من الصناعات الواعدة حيث يوجد في مصر ١٦٦ مصنعاً لإنتاج الزيوت وإستخلاصها وتكريرها وتعبئتها ويبلغ حجم الإنتاج حوالي ١,٥ مليون طن ويمتلك القطاع العام ١٢ مصنعاً تنتج أكثر من ٤٥٠ الف طن سنوياً ويمكن أن تصل الطاقة الإنتاجية في هذة المصانع إلي أكثر من ٩٠٠ الف طن. كما توجد زيوت نباتية أخري تنتج في مصر مثل زيت الخروع والقرطم وجوز الهند وحبة البركة يتركز إستخدمها في أنواع من الأدواية وأدوات التجميل. وحديثاً تم إنتاج زيت النخيل من تكرير زيت النخيل الخام المُستورد وكذلك زيت الكانولا الذي ينتج حالياً في مصر [٣].

جدول رقم (١) تطور إنتاج المحاصيل الزيتية في العالم خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)

الإنتاج بالمليون طن

المحصول / السنة	فول الصويا	بذرة القطن	الشلجم	الفول السوداني	عباد الشمس	السمسم	بذرة الكتان	القرطم	إجمالي الإنتاج
٢٠٠١	١٧٨,٢	٦٠,٣	٣٥,٩	٣٥,٩	٢٠,٦	٣,١	١,٩	٠,٥٥	٣٣٦,٤٥
٢٠٠٢	١٨١,٧	٥٤,١	٣٤,٤	٣٣,١	٢٤,٦	٢,٨	١,٩	٠,٥٥	٣٣٣,١٥
٢٠٠٣	١٩٠,٧	٥٥,٨	٣٦,٨	٣٦,٢	٢٧,٦	٣,٢	٢,١	٠,٧١	٣٥٣,١١
٢٠٠٤	٢٠٥,٥	٧٠,٧	٤٦,٥	٣٦,٤	٢٦,٢	٣,٥	٢,٠	٠,٦٦	٣٩١,٤٦
٢٠٠٥	٢١٤,٥	٧٠,٠	٥٠,٠	٣٨,٥	٣٠,٨	٣,٥	٢,٧	٠,٥٩	٤١٠,٥٩
٢٠٠٦	٢٢٢,٠	٧١,١	٤٨,٠	٣٣,٤	٣١,٨	٣,٧	٢,٥	٠,٥٣	٤١٣,٠٣
٢٠٠٧	٢١٩,٧	٧٣,٤	٥١,٤	٣٧,٢	٢٦,٥	٣,٦	١,٦	٠,٦٣	٤١٤,٠٣
٢٠٠٨	٢٣١,٢	٦٦,١	٥٧,٧	٣٧,٩	٢٦,٤	٣,٨	٢,٠	٠,٦٣	٤٢٥,٧٣
٢٠٠٩	٢٢٣,٢	٦١,٣	٦٢,٥	٣٦,٥	٣٢,٩	٣,٩	٢,٢	٠,٦٥	٤٢٣,١٥
٢٠١٠	٢٦٥,٠	٦٩,٢	٦٠,٣	٤١,٩	٣١,٠	٤,٣	١,٩	٠,٦٥	٤٧٤,٢٥
٢٠١١	٢٦٢,٠	٧٨,٧	٦٢,٧	٤١,٩	٤٠,٨	٤,٦	٢,٦	٠,٨٦	٤٩٤,١٦
٢٠١٢	٢٤٢,٠	٧٩,٢	٦٤,٦	٤١,٩	٣٧,٩	٤,٧	٣,٣	٠,٨٤	٤٧٤,٤٤
٢٠١٣	٢٧٨,٠	٧٢,٩	٧٢,٧	٤٢,٦	٤٤,٥	٤,٢	٣,٠	٠,٧٢	٥١٨,٦٢
٢٠١٤	٣٠٨,٠	٧٦,٨	٧٠,٩	٤٢,٨	٤١,٣	٥,٤	٣,١	٠,٨٧	٥٤٩,١٧
٢٠١٥	٣٠٨,٥	٧٦,٩	٨٠,٠	٤٢,٩	٤١,٩	٥,٨	٣,٢	٠,٨٨	٥٦٠,٠٨
المتوسط	٢٣٥,٣	٦٩,١	٥٥,٦	٣٨,٦	٣٢,٣	٤,٠	٢,٤	٠,٧	٤٣٨,١
%	٥٣,٧٢	١٥,٧٧	١٢,٧٠	٨,٨١	٧,٣٨	٠,٩١	٠,٥٥	٠,١٦	١٠٠

Souree: **Food and Agrieultura Organization of The United Nat ions (F Produetion Year Book.Rome: Italy. Different VOLs.1996-2010.**

إنتاج الفول السوداني:

وبدراسة تطور المساحة المزروعة من محصول الفول السوداني يتضح من الجدول رقم (٢) تناقصت المساحة المزروعة من ١٥٠,٧ الف فدان عام ٢٠٠١ إلي ١٤٢,٦ الف فدان عام ٢٠١٥. وبدراسة تطور الإنتاجية لنفس المحصول خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥) يتضح أنها تتذبذب من عام لآخر حيث تراوحت بين حد أدني بلغ نحو ١,٣ طناً عام ٢٠٠٩ وحد أقصي بلغ نحو ١,٨ طناً عام ٢٠١٥. حيث بلغ متوسط الإنتاجية لهذا المحصول حوالي ١,٦ طناً كمتوسط فترة الدراسة (جدول رقم (٢). وقد تبين من المُعادلة رقم (٢) بالجدول رقم (٣) معادلة الإتجاة العام الزمني لتطور إنتاجية الفول السوداني إنها تأخذ إتجاهاً متزايداً معنوياً إحصائياً. وتشير البيانات الموضحة في الجدول رقم (٢) إلي أن متوسط الإنتاج الكلي للفول السوداني قد بلغ حوالي ٢٢٤,٦ ألف طن كمتوسط للفترة موضع الدراسة. حيث تراوح الإنتاج من حد أدني بلغ حوالي ١٨٤ ألف طن عام ٢٠٠٦ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ٧٦%. وحد أقصي بلغ نحو ٢٧٥ عام ٢٠٠١ وتقدر القيم المُقدرة لمُعادلة الإتجاه الزمني العام لتطور الإنتاج الكلي لمحصول الفول السوداني والمُوضحة بالمعادلة رقم (٣) في الجدول رقم (٣) أنة أخذ إتجاهاً عاماً متزايداً معنوياً إحصائياً. وتشير القيمة النقدية لإنتاج هذا المحصول كما هو مبين في الجدول رقم (٢) إلي إنها تراوحت ما بين حد أدني بلغ حوالي ٤٣٢ مليون دولار في عام ٢٠٠٢ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ٣٨%. وحد أقصي بلغ نحو ١٦٦٥ مليون دولار في عام٢٠١٥ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ١٤٧% من القيمة النقدية في سنة الأساس ٢٠٠١ بمتوسط قدر بنحو ١٠٢٨ مليون دولار وبدراسة معادلة الإتجاه الزمني العام يتبين من المعادلة رقم (٤) بالجدول رقم (٣) إنها تأخذ إتجاهاً متزايداً معنوياً إحصائياً.

إنتاج السمسم .

السمسم من المحاصيل الزيتية في مصر وتزداد أهميتة إقتصادياً نتيجة مُساهمتة في الإستهلاك المحلي. وتنجح زراعة محصول السمسم في كثير من أنواع التربة إلا أنة يفضل أن يكون التربة المخصصة لزراعتة الأراضي الرملية. ويستعمل السمسم الأبيض والمخلوط في صناعة الحلويات والطحينة. أما السمسم الأحمر فيستعمل في إستخراج الزيت والكسب حيث بلغ نسبة الزيت فية حوالي ٤٥% كحد أدني.

ويوضح الجدول رقم (٢) أن الرقعة المزروعة بهذا المحصول في مصر متذبذبة خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥) حيث تراوحت ما بين حد أدني بلغ ٥٩ ألف فدان عامي ٢٠١١-٢٠١٢ حيث بلغ الرقم القياسي لهما نحو ٨٨%. وحد أقصي بلغ نحو ١٠٠,٧ الف فدان عام ٢٠٠٩ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ١٤٨,٣% من المساحة المزروعة سمسم في سنة الأساس ٢٠٠١. وبدراسة معادلة الإتجاه الزمني العام لتطور المساحة المزروعة بالسمسم يتبين من المعادلة رقم (٥) بالجدول رقم (٣) إنها أخذت إتجاهاً متناقصاً غير معنوياً إحصائياً. وبدراسة تطور إنتاجية الفدان لنفس المحصول خلال فترة الدراسة يتبين من الجدول رقم (٢) إنها تراوحت ما بين حد أدني بلغ حوالي ٠,٤١ طناً عام ٢٠١٢ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ٨٠,٤%. وحد أقصي بلغ نحو حوالي ٠,٥٨ طناً في عام ٢٠١٤ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ١١٣,٧% من متوسط الإنتاجية الفدانية لهذا المحصول والبالغة حوالي ٠,٥١ طناً كمتوسط الفترة موضع الدراسة. وقد تبين من معادلة الإتجاه الزمني العام لتطور إنتاجية فدان السمسم الموضحة في المعادلة رقم (٦) بالجدول رقم (٣) إنها تأخذ إتجاهاً متناقصا غير معنوي إحصائياً.وتشير البيانات الموضحة في الجدول رقم (٢) إلي أن متوسط الإنتاج الكلي السمسم قد بلغ حوالي٣٦,٣ ألف طن كمتوسط فترة موضع الدراسة. حيث تراوح الإنتاج حد أدني بلغ ٣٢,٣ ألف طن عام حيث بلغ الرقم القياسي نحو ٨٧,٧%. وحد أقص بلغ نحو ٥٠,٤ عام ٢٠١٠ وتقدر القيم المقدرة لمعادلة الإتجاه الزمني العام لتطور الإنتاج الكلي لمحصول السمسم والموضحة بالمعادلة رقم (٧) في الجدول رقم (٣) أنة أخذ إتجاهاً غير معنوي إحصائياً ويرجع تناقص في هذا المحصول إلي التذبذب في معدل وتوزيع الأمطار خلال فصل الصيف وأيضاً عدم مقاومة أصناف السمسم للأمراض والحشرات. وتشير القيمة النقدية لإنتاج هذا المحصول كما هو مبينه في الجدول رقم (٢) إلي إنها تراوحت مابين حد أدني بلغ حوالي ٢١,٨ مليون دولار في عام ٢٠١٣ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ٩٦,٥%. وحد أقصي بلغ نحو حوالي ٣٢,٣ مليون دولار في عامي ٢٠١٣,٢٠٠٩ حيث بلغ الرقم القياسي لهما نحو ١٤٢,٩% من القيمة النقدية في سنة الأساس ٢٠٠١ بمتوسط قدر بنحو ٢٦,٨ مليون دولار وبدراسة معادلة الإتجاه الزمني العام يتبين من المعادلة رقم (٨) بالجدول رقم (٣) إنها تأخذ إتجاه عاماً غير معنوي إحصائياً.

إنتاج بذرة القطن .

يتبين من الجدول رقم (٢) تطور المساحة بهذا المحصول حيث تراوحت ما بين حد أدني بلغ حوالي ٢٨٤ الف فدان في عام ٢٠٠٩ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ٣٨,٨%. وحد أقصي بلغ نحو ٧٣١ الف فدان من المساحة. كما تبين من الجدول تبين من الجدول نقصان المساحة المزروعة من هذا المحصول محلياً خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥). وبدراسة معادلة الإتجاه الزمني العام لتطور المساحة المزروعة بالقطن يتبين من المعادلة رقم (٩) بالجدول رقم (٣) إنها تأخذ إتجاهاً متناقصاً معنوياً إحصائياً حيث قدر معدل تناقص المساحة بحوالي ٠,٠٢٢الف فدان سنوياً. ومن دراسة تطور الإنتاجية لنفس المحصول يتبين من الجدول رقم (٢) بالدراسة إنها تتراوح بين حد أدني بلغ حوالي ٠,٤٢ طناً عام ٢٠١١ حيث بلغ الرقم القياسي نحو٩٣%. وحد أقصي بلغ نحو حوالي ٠,٨٥ طناً في عامي٢٠٠٧. ٢٠١٣ حيث بلغ الرقم القياسي لهما نحو ١٨٨,٩% من لإنتاجية في سنة الأساس ٢٠٠١ بمتوسط بلغ نحو ٠,٦٣ طناً. وقد تبين من المعادلة رقم (١٠) بالجدول رقم (٣) بالدراسة إن الإنتاجية تأخذ إتجاهاً متناقصا غير معنوي إحصائياً. ويتبين من الجدول رقم (٢) إن الإنتاج الكلي من بذرة القطن في مصر غير مستقر خلال فترة الدراسة بمتوسط بلغ نحو٢٩٥,٦ الف طن. وذلك ما بين حد أقصي بلغ ٤٩٥ الف طن في عام ٢٠٠٢ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ١٥٠%. وحد أدني بلغ نحو ١٣٣ الف طن عام ٢٠١٣ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ٤٠,٣% من الإنتاج. وتوضح المعادلة رقم (١١) بالجدول رقم (٣) معادلة الإتجاه الزمني العام لتطور الإنتاج الكلي لهذا المحصول حبث يتبين أن مقدار التناقص معنوي إحصائياً بنحو ١٧,٦٦ الف طن ويعكس تناقص القيمة النقدية للكميات المتاحة منة خلال فترة الدراسة. كما هي مبينة بالجدول رقم (٢) بمتوسط قدر بنحو ٦٤ مليون دولار حيث تراوحت ما بين حد

جدول رقم (٢) تطور المساحة والإنتاجية والإنتاج والقيمة النقدية لمحصول الفول السوداني والسمسم في مصر خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠١٥

البيان / السنة	محصول الفول السوداني							محصول السمسم						
	المساحة بالالف فدان	الرقم القياسي	الإنتاجية بالطن	الرقم القياسي	الإنتاج بالألف طن	الرقم القياسي	*القيمة النقدية مايون دولار	الرقم القياسي	المساحة بالالف فدان	الرقم القياسي	الإنتاجية بالطن	الرقم القياسي	الإنتاج بالألف طن	الرقم القياسي	* القيمة النقدية مايون دولار	الرقم القياسي
٢٠٠١	١٥٠,٧	١٠٠	١,٦	١٠٠	٢٤١,٢٣	١٠٠	١١٢٩,٩	١٠٠	٦٧,٩	١٠٠	٠,٥١	١٠٠	٣٤,٨٢	١٠٠	٢٢,٦	١٠٠
٢٠٠٢	١٤١,١	٩٣,٧	١,٣٥	٨٤,٤	١٩١,٠٦	٧٩,٢	٤٣٢,٨	٣٨,٢	٧٢,١	١٠٦,٢	٠,٥١	١٠٠	٣٦,٩٦	١٠٦,١	٢٣,٨	١٠٥,٣
٢٠٠٣	١٤٧,٢	٩٧,٧	١,٣٣	٨٣,١	١٩٥,٨٤	٨١,٢	٧١٠,٩	٦٢,٩	٧٢,٥	١٠٦,٨	٠,٥١	١٠٠	٣٦,٩٩	١٠٦,٢	٢٤,٤	١٠٧,٩
٢٠٠٤	١٤٤	٩٥,٥	١,٣٣	٨٣,١	١٩١,٧٩	٧٩,٥	٤٨٩,٨	٤٣,٣	٦٩,٦	١٠٢,٥	٠,٥٣	١٠٤	٣٧,٤٠	١٠١,٦	٢٣,٥	١٠٣,٩
٢٠٠٥	١٤٨	٩٨,٢	١,٣٥	٨٤,٤	١٩٩,٦٠	٨٢,٨	٧٩٢,٤	٧٠,١	٦٦,٩	٩٨,٥	٠,٥٥	١٠٨	٣٧,١٧	١٠١	٢٣,٣	١٠٣,١
٢٠٠٦	١٣٢	٨٧,٦	١,٣٩	٨٦,٨	١٨٤,٠٣	٧٦,٣	٨٨٩,٩	٧٨,٧	٧٥	١١٠,٤	٠,٥٥	١٠٨	٤١,٥٥	١١٩,٢	٢٣,٦	١٠٤,٤
٢٠٠٧	١٥٥,١	١٠٢,٩	١,٤٠	٨٧,٥	٢١٧,٥٧	٩٠,٢	١٤٦٩,٧	١٣٠,١	٨٥,٨	١٢٦,٤	٠,٥٠	٩٨	٣٧,١٩	١٠١	٢٦,٩	١١٩
٢٠٠٨	١٤٦,٢	٩٧	١,٤٣	٨٩,٤	٢٠٩,٠٢	٨٦,٦	٨٠٥,٧	٧١,٣	٦٧,١	٩٨,٨	٠,٥٥	١٠٨	٤١,١٧	١١٨,٢	٢٣,٧	١٠٤,٩
٢٠٠٩	١٥١,٨	١٠٠,٧	١,٣٠	٨١,٢	١٩٧,٤١	٨١,٨	٦٨١,٧	٦٠,٣	١٠٠,٧	١٤٨,٣	٠,٥٥	١٠٨	٣٦,٤٩	٩٩,١	٣٢,٣	١٤٢,٩
٢٠١٠	١٥٨,٩	١٠٥,٤	١,٣٥	٨٤,٤	٢٠٨,٧٨	٨٦,٥	٨٩١,٢	٧٨,٩	٩١,١	١٣٤,٢	٠,٥١	١٠٠	٥٠,٣٨	١٣٦,٨	٢٣,٦	١٠٤,٤
٢٠١١	١٥٥,٩	١٠٣,٥	١,٧٧	١١٠,٦	٢٧٥,٦	١١٤,٢	١٢٨٧,٩	١١٤	٨٩,٤	١٣١,٧	٠,٤١	٨٠,٤	٣٧,٠٢	١٠٠,٥	٣٢,٣	١٤٢,٩
٢٠١٢	١٤٨,٧	٩٨,٧	١,٨٤	١١٥	٢٧٣,٩	١١٣,٥	١١٦٤,٩	١٠٣,١	٥٩,٨	٨٨,١	٠,٤٦	٩٠,٢	٢٧,٢٨	٧٤,١	٢٧,١	١١٩,٩
٢٠١٣	١٤٧,٨	٩٨	١,٨٤	١١٥	٢٧٣,١	١١٣,٢	١٥٤٨,٢	١٣٧	٥٩,٨	٨٨,١	٠,٥٨	١١٣,٧	٣٤,٤١	٩٣,٤	٢١,٨	٩٦,٥
٢٠١٤	١٣٦,٥	٩٠,٦	١,٧٩	١١١,٩	٢٤٤,٦	١٠١,٤	١٤٦٣,٧	١٢٩,٥	٦٧,٢	٩٩	٠,٤٨	٩٤,١	٣٢,٣٠	٨٧,٧	٢٣,٤	١٠٣,٥
٢٠١٥	١٤٢,٦	٩٤,٦	١,٨٤	١١٥	٢٦٥,٣	١١٠	١٦٦٤,٩	١٤٧,٣	٦٦,٦	٩٨,١	٠,٥١	١٠٠	٣٤,١٦	٩٢,٨	٢٦,٩	١١٩
المتوسط	١٤٧,١		١,٦		٢٢٤,٦		١٠٢٨,٢٤		٦٩,٧		٠,٥١		٣٦,٣		٢٦,٨	
البيان / السنة	محصول القطن							محصول عباد الشمس								
	المساحة بالالف فدان	الرقم القياسي	الإنتاجية بالطن	الرقم القياسي	الإنتاج بالألف طن	الرقم القياسي	*القيمة النقدية مايون دولار	الرقم القياسي	المساحة بالالف فدان	الرقم القياسي	الإنتاجية بالطن	الرقم القياسي	الإنتاج بالألف طن	الرقم القياسي	* القيمة النقدية مايون دولار	الرقم القياسي
٢٠٠١	٧٣١	١٠٠	٠,٤٥	١٠٠	٣٣٠	١٠٠	٦٧,٤	١٠٠	٤٦,٠٠	١٠٠	٠,٩٦	١٠٠	٢٨,٠٠	١٠٠	٧,٧	١٠٠
٢٠٠٢	٧٠٧	٩٦,٧	٠,٧٠	١٥٥,٥	٤٩٥	١٥٠	٩٩,٣	١٤٧,٣	٤٦,٠٠	١٠٠	٠,٩٥	٩٨,٩	٤٤,٠٠	١٥٧	١٢	١٥٥,٨
٢٠٠٣	٥٣٥	٧٣,٢	٠,٨٥	١٨٨,٩	٤٥٥	١٣٧,٩	٩٧,٨	١٤٥,١	٣٦,٠٠	٧٨,٣	٠,٩٨	١٠٢,١	٣٥,٠٠	١٢٥	٩,٧	١٢٦
٢٠٠٤	٧١٥	٩٧,٨	٠,٦٢	١٣٧,٨	٤٤٦	١٣٥,١	٩١,٣	١٣٥,٤	٣٤,٠٠	٧٣,٩	٠,٩٧	٨٢,٣	٣٣,٠٠	١١٧,٨	٨,٩	١١٥,٦
٢٠٠٥	٦٥٧	٨٩,٩	٠,٦٠	١٣٣,٣	٣٩٤	١١٩,٤	٨١,٩	١٢١,٥	٤٩,٠٠	١٠٦,٥	٠,٩٧	١٠١	٤٧,٠٠	١٦٧,٨	١٢,٩	١٦٧,٥
٢٠٠٦	٥٣٦	٧٣,٣	٠,٧٣	١٦٢,٢	٣٩٤	١١٩,٤	٨٠	١١٨,٧	٣٥,٠٠	٧٦,١	١,٠٠	١٠٤,٢	٣٥,٠٠	١٢٥	٩,٦	١٢٤,٧
٢٠٠٧	٥٧٥	٧٨,٦	٠,٨٥	١٨٨,٩	٣٣٦	١٠١,٩	٦٩,٤	١٠٢,٩	٣٥,٠٠	٧٦,١	١,١٠	١١٤,٦	٣٨,٠٠	١٣٥,٧	١٠,٥	١٣٦,٤
٢٠٠٨	٣١٣	٤٢,٨	١,٠	٢٢٢,٢	٣٢١	٩٧,٣	٦٤,٥	٩٥,٧	٢٦,٠٠	٥٦,٥	١,١٢	١١٦,٧	٢٩,٠٠	١٠٣,٦	٧,٩	١٠٢,٦
٢٠٠٩	٢٨٤	٣٨,٨	٠,٦٨	١٥١,١	١٩٣	٥٨,٥	٤٠,٩	٦٠,٧	١٩,٠٠	٤١,٣	١,١٢	١١٦,٧	٢١,٠٠	٧٥	٥,٩	٧٦,٦
٢٠١٠	٣٦٩	٥٠,٥	٠,٥١	١٣٣,٣	١٨٧	٥٦,٧	٣٩,١	٥٨	١٨,٠٠	٣٩,١	١,١١	١١٥,٦	٢٠,٠٠	٧١,٤	٥,٥	٧١,٤
٢٠١١	٥٢٠	٧١,١	٠,٤٢	٩٣,٣	٢١٨	٦٦,١	٥١,٣	٧٦,١	١٧,٥٠	٣٨	١,٠٥	١٠٩,٤	١٨,٠٠	٦٤,٣	٣,٨	٤٩,٣
٢٠١٢	٣٣٣	٤٥,٥	٠,٦٣	١٤٠	٢١٠	٦٣,٦	٥٥,٨	٨٢,٨	٠,٢٨	٠,٧	١,٤٠	١٤٥,٩	٠,٣٩	١,٤	٠,٤٤	٥,٧
٢٠١٣	٢٨٧	٣٩,٣	٠,٤٦	١٠٢,٢	١٣٣	٤٠,٣	٣٣,٨	٥٠,١	١,٢٣	٢,٧	١,٤٠	١٤٥,٩	١,٧٢	٦,١	٠,١٠	١,٣
٢٠١٤	٣٦٩	٥٠,٥	٠,٤٤	٩٧,٨	١٦٣	٤٩,٤	٤٣,٢	٦٤,١	٠,٣٥	٠,٨	١,٣٥	١٤٠,٦	٠,٦٩	٢,٥	٠,١٦	٢,١
٢٠١٥	٣٥٠	٤٧,٩	٠,٤٦	١٠٢,٢	١٦٠	٤٨,٥	٤٣,٧	٦٤,٨	٠,٣٥	٠,٨	١,٨٦	١٤٧,٧	٠,٦٥	٢,٣	٠,١٧	٢,٢
المتوسط	٤٨٥		٠,٦٣		٢٩٥,٦		٦٤	٢٤,٢			١,١		٢٣,٤		٦,٣	

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي ، قطاع الشئون الإقتصادية ، الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعي، سجلات التركيب المحصولي أعداد مختلفة،٢٠٠١-٢٠١٥

* Souree: Food and Agrieultura Organization of The United Nat ions (F.A.O)
Produetion Year Book,Rome: Italy, Different VOLs(2001-2015)

أدني ٣٣,١ مليون دولار عام ٢٠٠٢ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ٥٠,١%. حد أقصي بلـــغ حـــوالي ٩٩,٣ مليون دولار في عام ٢٠١٣ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ١٤٧%. من القيمة النقدية في سنة الأساس ٢٠٠١. وبدراسة معادلة الإتجاه الزمني العام لتطور القيمة النقدية لإنتاج بذرة القطن خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥) قد تبين من المعادلة رقم (١٢) بالجدول رقم (٣) إنها تأخذ إتجاها عاماً معنوياً إحصائياً.

إنتاج عباد الشمس .

يُعد محصول عباد الشمس ثالث محصول زيتي في العالم بعد الفول الصويا إلا أن زراعتة علي نطاق تجاري في مصر لم يبدأ وتجود زراعتة في القطاع المطري وتحتوي البذور علي ٣٩-٤٩% زيت جيد صالح للأكل. وقد تصل نسبة الزيت في بعض الأصناف المحسنة إلي أكثر من ٥٠%. ويتبين من الجدول رقم (٢) تطور المساحة المزروعة بهذا المحصول حيث يتراوح ما بين حد أدني بلغ حوالي ٠,٢٨ الف فدان في عام ٢٠١٢ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ٠,٧% وحد أقصي بلغ حوالي ٤٩ الف فدان عام ٢٠٠٥. كما تبين من الجدول تناقص المساحة المزروعة من هذا المحصول محلياً خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥). وبدراسة معادلة الإتجاه لزمني العام لتطور المساحة المزروعة بعباد الشمس يتبين من المعادلة رقم (١٣) بالجدول رقم (٣) إنها تأخذ إتجاهاً متناقصاً معنوياً إحصائياً قدر بحوالي ٠,٢٤ الف فدان. ومن دراسة تطور إنتاجية نفس المحصول يتبين من الجدول رقم (٢) إنها تتراوح ما بين حد أدني بلغ نحو ٠,٩٥ طناً عام ٢٠٠٢ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ٨٢,٥%. وحد أقصي بلغ حوالي ١,٨٦ طناً في عام ٢٠١٥ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ١٤٧,٣% من إنتاجية في سنة الأساس ٢٠٠١. وقد تبين من المعادلة رقم (١٤) بالجدول رقم (٣) أنها تأخذ إتجاهاً متزايداً معنوياً إحصائياً قدر بنحو ١٤,٦٠ طناً وبنسبة سنويه قدرت بنحو ٤٧٠,٩% من متوسط الإنتاجية والبالغة حوالي ١,١ طناً كمتوسط الفترة موضع الدراسة. كما يتبين من الدراسة إن متوسط الإنتاج الكلي لهذا المحصول قد بلغ حوالي ٢٣,٤ الف طن خلال فترة الدراسة وذلك ما بين حد أدني بلغ نحو ٠,٦٥ الف طن عام ٢٠١٥ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ٢٣,٤%. وحد أقصي بلغ حوالي ٤٧ الف طن في عام ٢٠٠٥ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ١٦٧,٨% كما هو مبين بالجدول رقم (٢) وتشير المعادلة رقم (١٥) الموضحة بالجدول رقم (٣) إلي إن معادلة الإتجاه الزمني العام لتطور الإنتاج الكلي من محصول عباد الشمس تأخذ إتجاهاً متناقصاً ومعنوياً إحصائياً قدر بنحو ٠,٢٣ الف طناً وبنسبة قدرت بنحو ٠,٩٨% من متوسط الإنتاج خلال فترة الدراسة. وتشير القيمة النقدية لإنتاج هذا المحصول كما هي مبينة بالجدول رقم (٢) إلي إنها تراوحت ما بين حد أدني ٠,١٦ مليون دولار عام ٢٠١٤ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ٢,١%. حد أقصي بلغ حوالي ١٢,٩ مليون دولار في عام ٢٠٠٥ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ١٦٧,٥%. بمتوسط قدر بنحو ٦,٣ مليون دولار . وبدراسة معادلة الإتجاه الزمني العام لتطور القيمة النقدية لإنتاج هذا المحصول خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥). قد تبين من المعادلة رقم (١٦) بالجدول رقم (٣) إنها تأخذ إتجاهاً عاماً متناقصاً بمقدار سنوي معنوي إحصائيا قدر بنحو ٠,٨٧ مليون دولار وبنسبة زيادة سنوية قدرت بنحو ١٣,٨% من متوسط القيمة النقدية . ويتضح من الجدول رقم (٤) إلي أن إنتاج المحاصيل الزيتية قد تزايد علي مستوي العالم في خلال الدراسة (٢٠٠١-٢٠١٥). أما الإنتاج في مصر من هذا المحاصيل فقد شهد تناقصاً خلال ذلك الفترة كما يتضح أنه في الوقت الذي تزايد الإنتاج هذة البذور في العالم كان هناك تذبذباً في إنتاجها لمصر. ويرجع ذلك إلي عدة معوقات ومشاكل إقتصادية أدت إلي إنخفاض الكميات المنتجة من هذة المحاصيل أهمها صغر الرقعة المزورعة بهذة المحاصيل وتدني أسعارها المحلية والعالمية وإرتفاع تكاليف الإنتاج المحلي.

جدول رقم (٣) مُعادلات الإتجاه الزمني العام لتطور المساحة المزروعة والإنتاجية والإنتاج الكلي والقيمة النقدية لمحاصيل الزيوت في مصر خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)

البيان	معادلة الإتجاة الزمني العام	x	R^2	F	معدل النمو
أولاً: الفول السوداني ١- المساحة	ص^ هـ١ = ٥,٦+٠,٠١٦ س هـ (٠,٠٩٤)	١٤٧,٦	٠,٠١	٠,٠١	٠,٠١١
٢- الإنتاجية	ص^ هـ٢ = ١٣,٩٦ + ١٤,٣٨ س هـ (٣,٧) *	١,٦	٠,٥١	١٣,٧	٨٩٨,٧٥
٣- الإنتاج	ص^ هـ٣ =.٧٥ + ٨,٤ س هـ (٢,٤) *	٢٢٤,٦	٠,٣١	٥,٩	٣٣..٠
٤- القيمة النقدية	ص^ هـ٤ =:٠,٠٠٢ + ٠,٠٠٨ س هـ (٣,٦٥) *	١٠٢٨,٢٤	٠,٥١	١٣,٧	١,٩٤
ثانياً:السمسم ٥- لمساحة	ص^ هـ١: = ٨,٥٠+ ٠,٠٠١ س هـ (١,٤)	٦٩,٧	٠,١٤	٢,١	٠,٠٠١
٦- لإنتاجية	ص^ هـ٢ = ٢٣,٥٦ – ٢٠,١٩ س هـ (٠,٨٤-)	٠,٥١	٠,٠٥	٠,٧٠	٤٦١٩
٧- لإنتاج	ص^ هـ٣ =.٧٥ :٠,٢٠ – ١٥,٢٧ س هـ (٠,٨٢-)	٣٦,٣	٠,٠٥	٠,٦٧	٠,٥٥
٨- قيمة النقدية	ص^ هـ٤ = ::٠,١٢٢ + ٢,٤٩ س هـ (١,١٤)	٢٦,٨	٠,٠٩	١,٣	٠,٤٥
ثالثاً: القطن ٩- لمساحة	ص^ هـ١ = ١٨,٧٤- ٠,٢٢ س هـ (٥,١٦-) **	٤٨٥	٠,٦٧	٢٦,٥٨	٠,٠٤٥
١٠- إنتاجية	ص^ هـ٢ = ٨,٤٧ – ١٢,٩٥ س هـ (١,٤٧-)	٠,٦٣	٠,١٤	٢,١٥	١٣٨٧
١١- إنتاج	ص^ هـ٣ =.٠,٠٣٣ – ١٧,٦٦ س هـ (٧,١٣-) **	٢٩٥,٦	٠,٨٠	٥٠,٧٩	٠,٠١١
١٢- قيمة النقدية	ص^ هـ٤ = ٠,٠٩٩ – ١٣,٨٠ س هـ (٢,٦٨-)**	٦٤	٠,٣٧	٧,١٨	٠,١٥
رابعاً: عباد الشمس ١٣- مساحة	ص^ هـ١ = ١٣,٧٩- ٠,٢٤ س هـ (١٠,٣٨-)**	٢٤,٢٥	٠,٨٩	١٠٧,٦٦	٠,٩٩
١٤- إنتاجية	ص^ هـ٢ = ١٤,٦٠ + ٨,٨٥ س هـ (٥,١٨) **	١,١	٠,٦٧	٢٦,٨٠	٤٧٠,٩
١٥- إنتاج	ص^ هـ٣ =.٠,٢٣ – ١٣,٤٦ س هـ (٧٠..٥-) **	٢٣,٤	٠,٧١	٣٢,٤٦	٠,٩٨
١٦- قيمة النقدية	ص^ هـ٤ = ٠,٨٧٥ – ١٣,٥٢ س هـ (٦,٤٧-)**	٦,٣	٠,٧٦	٤١,٨٩	١٣,٨١

حيث:

ص^ هـ١: المساحة الزراعية التقديرية لكل محصول بالألف فدان خلال السنة هـ.

ص^ هـ٢: الأنتاجية التقديرية لكل محصول بالطن خلال السنة هـ.

ص^ هـ٣: كمية الانتاج التقديري لكل محصول بالألف طن خلال السنة هـ.

ص^ هـ٤: القيمة النقدية التقديري لكل محصول مليون دولار خلال السنة هـ.

س هـ : متغير يعبر عن السنوات باعتبار هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .... ،١٥

القيم بين الأقواس أسفل معامل س تمثل قيمة (t) المحسوبة.

(** ، *) تشير إلي معنوية مُعامل الإنحدار أو النموذج عند مستوي معنوية ٠,٠١ ، ٠,٠٥ علي الترتيب.

مُعدل التغير السنوي = (مُعامل س هـ / مُتوسط الفترة) *١٠٠

المصدر: حُسبت من البيانات الواردة بالجدول رقم (٢) .

جدول رقم (٤) الأهمية النسبية لإنتاج البذور الزيتية في مصر الي الإنتاج العالمي

الإنتاج بالمليون طن

البيان / السنة	الإنتاج العالمي من البذور الزيتية		إنتاج مصر من البذور الزيتية		
	الإنتاج	الرقم القياسي	الإنتاج	الرقم القياسي	%
٢٠٠١	٣٣٦,٤٥	١٠٠	٠,٦	١٠٠	١٨
٢٠٠٢	٣٣٣,١٥	٩٩,٠١	٠,٨	١٣٣,٣	٢٤
٢٠٠٣	٣٥٣,١١	١٠٤,٩	٠,٧	١١٦,٧	٢٠
٢٠٠٤	٣٩١,٤٦	١١٦,٣	٠,٧	١١٦,٧	١٨
٢٠٠٥	٤١٠,٥٩	١٢٢	٠,٧	١١٦,٧	١٧
٢٠٠٦	٤١٣,٠٣	١٢٢,٨	٠,٧	١١٦,٧	١٧
٢٠٠٧	٤١٤,٠٣	١٢٣	٠,٦	١٠٠	١٤
٢٠٠٨	٤٢٥,٧٣	١٢٦,٥	٠,٦	١٠٠	١٤
٢٠٠٩	٤٢٣,١٥	١٢٥,٨	٠,٤	٦٦,٧	٠,٩
٢٠١٠	٤٧٤,٢٥	١٤١	٠,٥	٨٣,٣	١٠
٢٠١١	٤٩٤,١٦	١٤٦,٩	٠,٥	٨٣,٣	١٠
٢٠١٢	٤٧٤,٤٤	١٤١	٠,٥	٨٣,٣	١٠
٢٠١٣	٥١٨,٦٢	١٥٤,١	٠,٤	٦٦,٧	٠,٨
٢٠١٤	٥٤٩,١٧	١٦٣,٢	٠,٤	٦٦,٧	٠,٧
٢٠١٥	٥٦٠,٠٨	١٦٦,٥	٠,٥	٨٣,٣	٠,٩

المصدر: جمعت وحُسبت من البيانات الواردة بالجدول رقم (٢,١)

ثانياً: إنتاج الزيوت النباتية علي مُستوي العالم ومصر.

تزايد جملة الإنتاج العالمي من مختلف الزيوت النباتية وأهما زيت بذرة القطن. وزيت فول الصويا. ووزيت النخيل. وزيت الفول السوداني. وزيت عباد الشمس. وزيت السمسم. وزيت الزيتون. وزيت القرطم. من ١٠٦,٨ مليون طن عام ٢٠٠١ إلي حوالي ١٩٦,٥ مليون طن عام ٢٠١٥ بنسبة زيادة قدرت بحوالي ٥٤,٣% خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥) بالجدول رقم (٥) وإن متوسط كمية الإنتاج الزيوت من المحاصيل المختلفة خلال تلك الفترة بلغ حوالي ١٤١,٧٢ مليون طن. وكما تشير البيانات الموضحة بنفس الجدول أن نسبة مُساهمة زيت بذرة الفطن تمثل نحو ٣٠,٥%. وتمثل نسبة مساهمة زيت النخيل نحو ٢٧,٨%. وتبلغ نسبة مساهمة الإنتاج العالمي من زيت فول الصويا نحو ٢٧,٣%. أما زيت عباد الشمس تبلغ نسبة مساهمة إنتاجة نحو ٨,١%. وهذا قد بلغت نسبة مساهمة إنتاج زيت الفول السوداني نحو ٣,٨%. بينما تمثل نسب مساهمة كل من زيت الزيتون. وزيت السمسم. وزيت القرطم. نحو١,٧%. ٠,٧%. ٠,١%. علي الترتيب من جملة الإنتاج العالمي من الزيوت خلال فترة الدراسة.

وفي مصر تعتبر الزيوت النباتية من المواد الغذايتة الهامة إذا ترتبط بالمتطلبات والنمط الغذائي والعلاجي للمُستهلك المحلي. وتساهم في مكونات الإنتاج القومي لإغراض الإستهلاك أن تدخل الزيوت انباتية في العديد من الصناعات الغذائية كصناعة الحلوي والطحينة كما تدخل في صناعة الصابون والجلسرين وصناعة الأعلاف وغيرها. ويشير الجدول رقم (٦) إلي أن الإنتاج الكلي من مُختلف الزيوت النباتية في مصر يتسم بالتذبذب من سنة لإخري حيث بلغت أدني كمية له حوالي ٢٩٣,٦ الف طن عام ٢٠٠٩ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ٨٥,١%. بينما في عام ٢٠١١ بلغت أقصي كمية منتجة للزيوت حوالي ٣٨١,٣ الف طن حيث بلغ الرقم القياسي نحو ١١١,٦%. من الإنتاج في سنة الأساس ٢٠٠١. وبدراسة تطور الإنتاج الكلي من زيت بذرة القطن في مصر خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥) يتبين من الجدول رقم (٦) إلي إنه متذبذب وغير مستقر حيث زاد الإنتاج من ٣٧,٨ الف طن عام ٢٠٠١ إلي حوالي ٤٦,٩ الف طن عام ٢٠١٥ وبنسبة زيادة بلغت حوالي ٩,٢ الف طن ويرجع ذلك لزيادة الإنتاج من محصول القطن نتيجة زيادة المساحات المزروعة من هذا المحصول. وبدراسة معادلة الإتجاه الزمني العام للكمية المنتجة من زيت بذرة

جدول رقم (٥) تطور إنتاج العالمي من أهم الزيوت النباتية الغذائية خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠١٥

الإنتاج بالمليون طن

المحصول / السنة	فول الصويا	بذرة القطن	النخيل	الفول السوداني	عباد الشمس	السمسم	الزيتون	القرطم	إجمالي الإنتاج
٢٠٠١	٢٧,٧	٣٧,٧	٢٤,٨	٥,٥	٨,٣	٠,٧٧	١,٩	٠,١٥	١٠٦,٨
٢٠٠٢	٢٩,٠	٣٣,٧	٢٦,١	٥,٢	٧,٩	٠,٧٨	٢,٠	٠,١٤	١٠٤,٩
٢٠٠٣	٣٠,٨	٣٥,١	٢٨,٧	٥,٧	٩,٣	٠,٩٠	٢,٠	٠,١٧	١١٢,٧
٢٠٠٤	٣٠,٧	٤٤,٤	٣٠,٠	٥,٣	٩,٩	٠,٩٥	١,٩	٠,١٤	١٢٣,٣
٢٠٠٥	٣٤,٢	٤٣,٧	٣٢,٣	٥,٦	١٠,٧	٠,٩٥	٢,١	٠,١٣	١٢٩,٧
٢٠٠٦	٣٥,٠	٤٤,٧	٣٩,٤	٤,٩	١١,٧	٠,٩٩	٢,٢	٠,١٣	١٣٨,٦
٢٠٠٧	٣٧,٥	٤٦,١	٣٩,٨	٥,٧	١١,٣	١,١٠	٢,٣	٠,١٤	١٤٤
٢٠٠٨	٣٦,٠	٤١,٩	٤٣,٢	٥,٣	١١,٢	٠,٩٨	٢,٣	٠,١٦	١٤١,٠
٢٠٠٩	٣٦,٤	٣٨,٧	٤٥,١	٥,١	١٣,٣	١,١٠	٢,٣	٠,١٤	١٤٢,١
٢٠١٠	٤٠,٣	٤٣,٣	٤٤,٤	٥,٧	١٢,٩	١,١٠	٢,٣	٠,١٣	١٥٠,١
٢٠١١	٤١,٩	٥٠,٧	٤٩,٤	٥,٤	١٣,٣	١,١٠	٣,٣	٠,١٤	١٤١,١
٢٠١٢	٤١,٩	٤٩,١	٥٢,٤	٥,٢	١٤,٨	١,١٠	٣,٤	٠,١٥	١٦٥,٢
٢٠١٣	٤٢,٦	٤٥,٤	٥٤,٣	٥,١	١٢,٥	١,١٠	٢,٨	٠,١٠	١٦٣,٩
٢٠١٤	٤٣,٠	٤٦,٧	٥٤,١	٥,٢	١٢,٨	١,٢	٢,٩	٠,١١	١٦٥,٩
٢٠١٥	٧٣,٧	٤٦,٩	٥٤,٠	٥,١	١٢,٦	١,٣	٢,٨	٠,١٢	١٩٦,٥
المتوسط	٣٨,٧١	٤٣,٢٠	٣٩,٤٦	٥,٣٣	١١,٥٠	١,٠٣	٢,٤٣	٠,١٤	١٤١,٧٢
%	٢٧,٣	٣٠,٥	٢٧,٨	٣,٨	٨,١	٠,٧	١,٧	٠,١	١٠٠

Souree: Food and Agrieultura Organization of The United Nat ions (F.A.O) Produetion Year Book.Rome: Italy. Different VOLs(2001-2015).

جدول رقم (٦) الأرقام القياسية لتطور إنتاج الزيوت النباتية في مصر خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠١٥

الإنتاج بالألف طن

المحصول / السنة	بذرة القطن	الرقم القياسي	الفول السوداني	الرقم القياسي	السمسم	الرقم القياسي	عباد الشمس	الرقم القياسي	الإنتاج الكلي	الرقم القياسي
٢٠٠١	٣٧,٧	١٠٠	٢٤١,٢٣	١٠٠	٣٤,٨٢	١٠٠	٢٨,٠٠	١٠٠	٣٤١,٧٥	١٠٠
٢٠٠٢	٣٣,٧	٨٩,٤	١٩١,٠٦	٧٩,٢	٣٦,٩٦	١٠٦,١	٤٤,٠٠	١٥٧	٣٠٥,٧٢	٨٩,٤
٢٠٠٣	٣٥,١	٩٣,١	١٩٥,٨٤	٨١,٢	٣٦,٩٩	١٠٦,٢	٣٥,٠٠	١٢٥	٣٠٢,٩٣	٨٨,٦
٢٠٠٤	٤٤,٤	١١٧,٨	١٩١,٧٩	٧٩,٥	٣٧,٤٠	١٠١,٦	٣٣,٠٠	١١٧,٨	٣٠٦,٥٩	٨٩,٧
٢٠٠٥	٤٣,٧	١١٥,٩	١٩٩,٦٠	٨٢,٨	٣٧,١٧	١٠١	٤٧,٠٠	١٦٧,٨	٣٢٧,٤٧	٩٥,٨
٢٠٠٦	٤٤,٧	١١٨,٦	١٨٤,٠٣	٧٦,٣	٤١,٥٥	١١٩,٢	٣٥,٠٠	١٢٥	٣٠٥,٢٨	٨٩,٣
٢٠٠٧	٤٦,١	١٢٢,٣	٢١٧,٥٧	٩٠,٢	٣٧,١٩	١٠١	٣٨,٠٠	١٣٥,٧	٣٣٨,٨٦	٩٩,١
٢٠٠٨	٤١,٩	١١١,١	٢٠٩,٠٢	٨٦,٦	٤١,١٧	١١٨,٢	٢٩,٠٠	١٠٣,٦	٣٢١,٠٩	٩٣,٩
٢٠٠٩	٣٨,٧	١٠٢,٦	١٩٧,٤١	٨١,٨	٣٦,٤٩	٩٩,١	٢١,٠٠	٧٥	٢٩٣,٦	٨٥,١
٢٠١٠	٤٣,٣	١١٤,٨	٢٠٨,٧٨	٨٦,٥	٥٠,٣٨	١٣٦,٨	٢٠,٠٠	٧١,٤	٣٢٢,٤٦	٩٤,٣
٢٠١١	٥٠,٧	١٣٤,٥	٢٧٥,٦	١١٤,٢	٣٧,٠٢	١٠٠,٥	١٨,٠٠	٦٤,٣	٣٨١,٣٢	١١١,٦
٢٠١٢	٤٩,١	١٣٠,٢	٢٧٣,٩	١١٣,٥	٢٧,٢٨	٧٤,١	٠,٣٩	١,٤	٣٥٠,٦٧	١٠٢,٦
٢٠١٣	٤٥,٤	١٢٠,٤	٢٧٣,١	١١٣,٢	٣٤,٤١	٩٣,٤	١,٧٢	٦,١	٣٥٤,٦٣	١٠٣,٨
٢٠١٤	٤٦,٧	١٢٣,٩	٢٤٤,٦	١٠١,٤	٣٢,٣٠	٨٧,٧	٠,٦٩	٢,٥	٣٢٤,٢٩	٩٤,٩
٢٠١٥	٤٦,٩	١٢٤,٤	٢٦٥,٣	١١٠	٣٤,١٦	٩٢,٨	٠,٦٥	٢,٣	٣٤٧,٠١	١٠١,٥
المتوسط	٤٣,٢	–	٢٢٤,٦	–	٣٧,٠٢	–	٢٣,٤٣	–	٣٢٨,٣	–

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الإقتصادية ، الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعي، سجلات التركيب المحصولى – أعداد مختلفة.٢٠٠١- ٢٠١٥.

القطن يتبين من الجدول رقم (٧) إنها تأخذ إتجاهاً متزايداً معنوياً إحصائياً. وبلغ متوسط الإنتاج المحلي من زيت الفول السوداني حوالي ٢٢٤,٦ الف طن وقد تناقص الإنتاج من الإنتاج من ٢٤١,٢٣ الف طن في عام ٢٠٠١ الي حوالي ١٨٤,٠٣ في عام ٢٠٠٦ كما هو مبين بالجدول رقم (٦) ويرجع ذلك لضعف الإنتاج من محصول الفول السوداني نتيجة لتراجع المساحات المزروعة. وأن أقصي كمية إنتاج من هذا الزيت كانت حوالي ٢٧٥,٦ الف طن عام ٢٠١١ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ١١٤,٢%. وتشير معادلة الإتجاه الزمني العام المبينة في الجدول رقم (٧) الي أن الكمية المنتجة من هذا الزيت قد تزايدات بمقدار سنوي معنوي

إحصائياً بلغ حوالي ٠,٠٩ الف الف طن في المتوسط خلال الفترة. وتشير بيانات الجدول رقم (٦) إلي إن أقصي كمية إنتاج المحلي من زيت السمسم أقصي كانت حوالي ٥٠,٣٨ الف طن عام ٢٠١٠ حيث بلغ الرقم القياسي نحو ١٣٦,٨%. وتشير معادلة الإتجاه الزمني العام المبينة في الجدول رقم (٧) للكمية المنتجة من هذا الزيت إلي إنها تناقصت بمقدار سنوي غير معنوي خلال الفترة الدراسة. بينما الإنتاج المحلي من زيت عباد الشمس يتبين من الجدول رقم (٦) إلي إنه متذبذب وغير مستقر حيث تناقص الإنتاج من ٢٨ الف طن في عام ٢٠٠١ الي حوالي ٠,٦٥ الف طن في عام٢٠١٥ بمتوسط قدر بنحو ٢٧,٣٥ الف طن ويرجع ذلك لضعف الإنتاج من محصول السمسم نتيجة لتراجع المساحات المزروعة وبدراسة معادلة الإتجاه الزمني العام للكمية المنتجة من زيت السمسم يتبين من الجدول رقم (٧) إنها تأخذ إتجاهاً متناقصاً غير معنوي إحصائياً وتشير البيانات الواردة في الجدول رقم (٨) بأن الإنتاج العالمي من الزيوت خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥) تزايد طول فترة الدراسة. بينما إنتاج مصر من الزيوت النباتية متذبذب حيث إنه ازداد تم إنخفض عن ما علية في نهاية فترة الدراسة مما دفع الدولة الي إستيراد بعض أنواع الزيوت النباتية.

جدول رقم (٧) مُعادلات الإتجاه الزمني العام للطاقة الإنتاجية للزيوت النباتية في مصر خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)

الإنتاج من زيت المحصول	أ	ب	المتوسط	ت	ر٢	قيمة ف	معدل النمو السنوي %
الفول السوداني	١٢,١٤	٠,٠٩	٢٢٤,٦	٣,٣٨*	٠,٤٧	١١,٤٥*	٠,٠٤
السمسم	١٥,٢٧	٠,٢٠-	٣٧,٠٢	٠,٨٢-	٠,٠٥	٠,٦٦	٠,٥٤
بذرة القطن	٢٠,٢١	٠,٦٥	٤٣,٢	٣,٧٦*	٠,٥٢	١٤,١٥*	١,٥
عباد الشمس	١٠,٥٩	٠,٠٩٣-	٢٣,٤٣	١,٤٨-	٠,١٤	٢,١٩	٠,٤٠

(** ، *) تشير إلي معنوية مُعامل الإنحدار أو النموذج عند مستوي معنوية ٠,٠١ ، ٠,٠٥ علي الترتيب.

مُعدل التغير السنوي = (مُعامل سمـ / مُتوسط الفترة) *١٠٠

المصدر: حُسبت من البيانات الواردة بالجدول رقم (٦) .

جدول رقم (٨) الأهمية النسبية لإنتاج الزيوت النباتية في مصر الي الإنتاج العالمي

البيان / السنة	الإنتاج العالمي من الزيوت النباتية مليون طن		إنتاج مصر من من الزيوت النباتية الف طن		
	الإنتاج	الرقم القياسي	الإنتاج	الرقم القياسي	%
٢٠٠١	١٠٦,٨	١٠٠	٣٤١,٧٥	١٠٠	٠,٣٢
٢٠٠٢	١٠٤,٩	٩٨,٢	٣٠٥,٧٢	٨٩,٤	٠,٢٩
٢٠٠٣	١١٢,٧	١٠٥,٥	٣٠٢,٩٣	٨٨,٦	٠,٢٧
٢٠٠٤	١٢٣,٣	١١٥,٤	٣٠٦,٥٩	٨٩,٧	٠,٢٥
٢٠٠٥	١٢٩,٧	١٢١,٤	٣٢٧,٤٧	٩٥,٨	٠,٢٥
٢٠٠٦	١٣٨,٦	١٢٩,٨	٣٠٥,٢٨	٨٩,٣	٠,٢٢
٢٠٠٧	١٤٤	١٣٤,٨	٣٣٨,٨٦	٩٩,١	٠,٢٣
٢٠٠٨	١٤١,٠	١٣٢	٣٢١,٠٩	٩٣,٩	٠,٢٣
٢٠٠٩	١٤٢,١	١٣٢,٩	٢٩٣,٦	٨٥,١	٠,٢٢
٢٠١٠	١٥٠,١	١٤٠,٥	٣٢٢,٤٦	٩٤,٣	٠,٢٢
٢٠١١	١٤١,١	١٣٢,١	٣٨١,٣٢	١١١,٦	٠,٢٧
٢٠١٢	١٦٥,٢	١٥٤,٧	٣٥٠,٦٧	١٠٢,٦	٠,٢١
٢٠١٣	١٦٣,٩	١٥٣,٥	٣٥٤,٦٣	١٠٣,٨	٠,٢٢
٢٠١٤	١٦٥,٩	١٥٥,٣	٣٢٤,٢٩	٩٤,٩	٠,١٩
٢٠١٥	١٩٦,٥	١٨٤	٣٤٧,٠١	١٠١,٥	٠,١٨

المصدر: جمعت وحُسبت من البيانات الواردة بالجدول رقم (٦,٥)

المُلخص وأهم النتائج التوصيات.

تُعد الزيوت النباتية سلعة غذائية هامة تدخل في النمط الإستهلاكي الغذائي لجميع أفراد المجتمع. فضلاً عن كونها صناعة إستراتيجية هامة تُحظي بإهتمام صانعي السياسة الإقتصادية المصرية. ويعتمد إنتاج الزيوت في مصر بصورة إقتصادية علي محصول الفول السوداني. السمسم. بذرة القطن وعباد الشمس

وتمثل نحو ٣٨,٧%. ٦,٢%. ٥١%. ٤,١% من متوسط إنتاج مصر من المحاصيل الزيتية خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥). وقد إستهدف البحث دراسة إنتاج أهم لمحاصيل الزيتية في مصر خلال فترة الدراسة وذلك من خلال دراسة تطور المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلي والقيمة النقدية من تلك المحاصيل في مصر. وكذلك دراسة تطور الإنتاج المحلي من أهم الزيوت النباتية في تلك الفترة. ومن أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة خلال فترة (٢٠٠١-٢٠١٥).

أن المساحة المزروعة بمحصول الفول السوداني تأخذ إتجاهاً متزايداً وغير معنوي إحصائيا قدر بحوالي ٠,٠١٦ الف فدان سنوياً **في** المتوسط. أما الإنتاج الكلي لهذا المحصول أخذ إتجاهاً معنوياً إحصائياً. في حين أن إنتاجية هذا المحصول تزايدات بمقدار سنوي معنوياً إحصائياً. وتأخذ القيمة النقدية لإنتاج نفس المحصول خلال فترة الدراسة إتجاهاً معنوياً إحصائياً. كما أوضحت نتائج الدراسة أن المساحة المزروعة بمحصول السمسم في مصر خلال تلك الفترة تأخذ إتجاهاً متزايداً وغير معنوي إحصائياً قدر بحوالي ٠,٠٠١ الف فدان سنوياً في المتوسط. وأن إنتاجية الفدان لهذا المحصول تأخذ إتجاهاً عاماً إحصائياً. أما الإنتاج الكلي له أخذ إتجاهاً غير معنوي إحصائياً.

أوضحت نتائج الدراسة أيضاً أن المساحة المزروعة بالقطن تأخذ إتجاهاً متناقصاً معنوياً إحصائياً حيث قدر معدل تناقص المساحة بحوالي ٠,٢٢ الف فدان سنوياً في المتوسط. أما إنتاجية هذا المحصول تأخذ إتجاهاً متناقصاً غير معنوي إحصائياً. في حين إن الإنتاج الكلي من نفس المحصول تبين إنه يأخذ إتجاهاً معنوياً إحصائياً. وتبعاً لتناقص الإنتاج الكلي من بذرة القطن تناقصت القيمة النقدية للكميات المنتجة منه خلال فترة الدراسة. كما بينت النتائج أن المساحة المزروعة بمحصول عباد الشمس تأخذ إتجاهاً عاماً متناقصاً معنوياً إحصائياً قدر بحوالي ٠,٢٤ الف فدان وبنسبة زيادة سنويه قدرت بنحو ٠,٩٩%. وكذلك تزايدات الإنتاجية لهذا المحصول بمعدل سنوي معنوياً إحصائياً قدر بحوالي ١٤,٦ طناً وبنسبة زيادة سنوية قدرت بحوالي ٤٧٠,٩%. وأظهرت نتائج التحليل الإحصائية المستخدمة أيضاً أن الإنتاج الكلي لعباد الشمس في مصر أخذ إتجاهاً متناقصاً معنوياً إحصائياً. وتبعاً لتناقص الإنتاج الكلي من لعباد الشمس تناقصت القيمة النقدية للكميات المنتجة منه خلال فترة الدراسة.

ولابد من إعادة النظر في التركيب المحصولي ليشمل المحاصيل الزيتية في الأراضي القديمة مع ضرورة التوسع في زراعتها في الأراضي الجديدة والتي يمكن زراعتها بالمحاصيل الزيتية غير التقليدية مثل الكانولا والقرطم والخروع والهوهوبا وأنه مازال أمامنا الكثير من تطبيق السياسات الزراعية الجديدة والمتنوعة لوضع الحلول من آجل زيادة إنتاج مصر من الزيوت. ولقد أثرت السياسات الإقتصادية والزراعية التي طبقت في مصر خلال الفترة الماضية علي تراكم الكثيرمن المشاكل الإقتصادية ومن أهمها الفجوة الغذائية في أغلب السلع الغذائية والمتمثلة في زيادة الإستهلاك عن الإنتاج وارتفاع أسعار السلع الغذائية مما أدي إلي إنخفاض مُعدلات الإكتفاء الذاتي وتقلص الفائض الإقتصادي. ويمكن تصور ووضع ملامح سياسة زراعية مُقترحة لتحقيق مقومات الإكتفاء الذاتي للزيوت النباتية **من خلال:**

- إعادة النظر في إسترجاع سياسة دعم مزارعي المحاصيل الزيتية كمطلب قومي يهدد الآمن الغذائي. وإنشاء صندوق موازنة لأسعار المحاصيل الزيتية يتبع وزارة الزراعة وذلك لتعويض المزارعين بالفرق بين سعر الضمان والسعر المحلي بما يتناسب مع أسعار الزيوت في الأسواق العالمية أو في حالة إنخفاض أسعارها علي المستوي العالمي.
- إعادة النظر في التركيب المحصولي في القطاع الزراعي بحيث يشمل المحاصيل الزراعية الغذائية خاصة التي تتسم بوجود فجوة غذائية متزايدة ومُعدلات إكتفاء ذاتي منخفضة مثل المحاصيل الزيتية.

- زراعة بعض المحاصيل الزيتية والتي تجود في الأراضي الصحراوية والرملية الجديدة مع البحث في إمكانية إقامة مصانع إستخراج الزيوت بهذة المناطق لتوفير تكاليف نقل المحصول.
- تطوير إنتاج محاصيل الفول السوداني والسمسم من خلال التوسع الأفقي والرأسي في المساحة لتكثيف التركيبة المحصولية والصنفية وبالتالي زيادة الإنتاج الكلي وتحسين النوعية مع تقليل تكلفة الإنتاج لإيجاد ميزة نسبة أفضل لهذة المحاصيل.
- وتوصي الدراسة أيضاً بزيادة الإنتاج من محصول عباد الشمس إذ اصبح هذا المحصول من أهم المحاصيل الزيتة الهامة وذلك نتيجة لمعنوية هذا المحصول والزيت المُستخرج منه.
- التوسع في زراعة المحاصيل الزيتية ذات القيمة النقدية المرتفعة مثل الكانولا. الهوهوبا. الكتان. الزيتون. وحبة البركة وذلك لإمكانية تصديرها وإستخدام العائد النقدي منها في إستيراد الزيوت الآخريخاصة أن هذة المحاصيل تتحمل المُلوحة نسبياً وتنجح في الأراضي الصحراوية.
- ضرورة الإهتمام بدور التعاونيات وبنوك التنمية الزراعية في توفير البذور والأسمدة والمبيدات للمحاصيل الزيتية لخفض تكاليف الإنتاج مع رفع سعر المنتج وذلك لزيادة صافي عائد الفدان المزروع بالمحاصيل الزيتية مما يؤدي إلي زيادة إقبال المزراعين علي زراعتها.
- البحث عن سياسات زراعية جديدة ومتنوعة لوضع الحلول من آجل زيادة إنتاج مصر من زيت الطعام.

المراجع.

١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. مركز الإنتاج والتجارة الخارجية لبعض السلع. اعداد مُتفرقة.

٢- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. نشرة إستهلاك السلع الغذائية في جمهورية مصر العربية. اعداد مُتفرقة.

٣- خيري حامد العشماوي (دكتور) المُمكنات الإقتصادية لتحقيق الإكتفاء الذاتي من القمح. المجلة المصرية لإقتصاد الزراعي. المجلد (١١) العدد (٢) سبتمبر ٢٠٠١.

٤- خيري حامد العشماوي. أحمد لبيب نجم. (دكاترة). الممكنات الإقتصادية لتضيق فجوة الزيوت النباتية في مصر. مجلة العلوم الزراعية بالمنصورة. المجلد (٣١). العدد(١). ٢٠٠٦.

٥- رئاسة الجمهورية موسوعة المجالس القومية المتخصصة. المجلد. (٣١).

٦- شادية صلاح الدين محمد (دكتور). دراسة بعض الجوانب الإقتصادية لمحصول الكتان في مصر، المجلة المصرية لإقتصاد الزراعي. المجلد (١٣) العدد (٤) ديسمبر ٢٠٠٣.

٧- محسن البطران(دكتور). التنيمة الزراعية المستدامة في مصر. المؤتمر الاول لكلية الزراعة. جامعة القاهرة. أكتوبر ٢٠١٦.

٨- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي. الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعي. نشرة الإحصاءات الزراعية، اعداد مُتفرقة.

٩- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي. الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعي. نشرة الميزانى الغذائي، اعداد مُتفرقة.

Some Economic Features Of Producing The Main Oil Crops And Extracted Oils In Egypt.

Dr. Rabee M.A.A.Belal
Desert Research Center

Summary

Vegetable oils are important food commodity in the diet consumption pattern of all members of society. not to mention being a vital strategic industry in Egypt's economic policy.

Oil production in Egypt depends economically on groundnut. sesame. cotton seed and sunflower representing around 8.7%. 6.2%. 51% and 4.1%. espectively from the average production of oil crops during 2001 – 2015. The research was done to investigate the production of the most important oil crops in Egypt through studying the area grown. productivity per feddan. total production and monetary value of such crops as well as studying the development of local production during such period of stualy.

Results

The study concluded the following results:

1- The area grown with groundnut took statistically insignificant rising trend by around 0.016 thousand feddans per year in average. whereas the total production ook a significant trend and groundnut yield increased significantly with an annual rate. and the monetary value of the same crop took significant trend.

2- The area grown with sesame had statistically insignificant increasing trend by around 0.001 thousand feddans in average. whereas production per feddan to insignificant decreasing trend and the total production had statistically insignificant trend.

3- The area grown with cotton took insignificant decreasing trend by around 0.22 thousand feddans in average. whereas the total production took significant trend. and the monetary value of yield declined as a result of the reduced total cotton production. sunflower-grown area took significant decreasing trend by around 0.24 thousand feddans with an annual rising rate of 0.99 %. sunflower yield rose significantly with an annual rate by nearly 14.6 tons and an annual rise of around 470 %. Total sunflower production too significant declining trend. and according to the reduced total production. the monetary value of yield decreased accordingly.

Recommendations

Egypt's' agricultural economic policy had a major impact on the accumulation of many economic issues. foremost among which was the food gap in many food commodities which resulted in high consumption versus production and the sore prices of food commodities which led to a reduction in the rate of self-sufficiency and economic shrinkage. accordingly. it could be envisioned to set a suggested agricultural policy outlines to achieve the fundamentals of self-sufficiency in vegetable oils by means of:

1- Reconsidering the restoration of the subsidy policy for oil crops farmers as national request threatens food security. establishing a balance fund for oil crops that belongs to the Ministry of Agriculture to compensate farmers for the difference between the guarantee price and local price in a way that is consistent with oil prices in the world markets or f prices got lower that the world prices.
2- Taking into account the crop pattern in the agriculture sector so that it includes the food agricultural crops particularly that characterizes by an increasing food gap and declined self-sufficiency such as oil crops.
3- Growing the oil crops that thrive under the new desert conditions. considering the establishment of new factories for extracting oils in such areas to minimize the cost of crop transportation.
4- Developing groundnut and sesame production via the horizontal and vertical expansion in the area to intensify the crop pattern and varieties. hence increasing the total production and enhancing quality and minimize production cost to develop an advantage to such crops.
5- Stepping up sunflower yield as an important oil crop due to the significance of such crop and the extracted oil.
6- Expanding the growing of oil crops of high monetary value i.e. Canola. Jojoba. olive. flax.nigella sativ. for their export potential and benefit from the cash return in importing other oils. especially such crops grow well in the desert lands due to its relative tolerance to salinity.
7- Activating the role of cooperatives and agricultural development banks in providing seeds. fertilizers and pesticides that are necessary for producing the oil crops with a view of reducing cost of production increasing price of the product due to raising the net return per feddan of oil crops. as a result. farmers will grow such oil crops on a large scale.