

دراسة تحليلية للفجوة الغذائية من الزيوت في مصر

ابناس السيد صادق* ايمن عبد القوى شيلابى* جمال السيد محمد** حسين قرنى سيد**

* قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الفيوم

**معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية

المخلص:

تعتبر محاصيل الزيوت الغذائية ومنتجاتها من الزيوت من السلع الاستراتيجية الهامة في 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.

وعلى الرغم من أهمية تلك المحاصيل الا أن منتجاتها من الزيوت لم تحقق المساهمة المرجوة فى رفع معدلات الاكتفاء الذاتى نظرا لمحدودية المساحة المزروعة، ويرجع ذلك إلى المنافسة الشديدة مع المحاصيل الاستراتيجية الأخرى وانخفاض العائد الفدانى للمحاصيل الزيتية، مما جعل مصر تواجه مشكلة حادة في إنتاج الزيوت الغذائية في ظل عدم كفاية الإنتاج المحلى لمواجهة الطلب المتزايد على الزيوت، حيث بلغ متوسط حجم الإنتاج والاستهلاك المحلى من الزيوت بنحو ١٧٧,٠٦، ١٠٠٣,٣٧ ألف طن على الترتيب، مما ينتج عنه فجوة غذائية قدرت بنحو ٨٢٦,٣١ ألف طن بنسبة تمثل نحو ٨٢,٣٦% وذلك خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٥)، وبلغ نسبة الاكتفاء الذاتى بنحو ١٧,٦٤% الأمر الذي دعى إلى الاعتماد على الخارج في سد الفجوة الغذائية للزيوت مما ادى لزيادة كل من العبء على ميزان المدفوعات والميزان التجارى المصرى.

وقد اوضحت نتائج البحث أن متوسط الإنتاج المحلى الإجمالى من الزيوت الغذائية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥) قد بلغ نحو ١٧٧,٠٦ ألف طن، وقد بلغ متوسط الاستهلاك الفردى خلال فترة الدراسة نحو ١٣,١٢ كجم/سنة، وقد بلغ متوسط الاستهلاك المحلى الإجمالى نحو ١٠٠٣,٣٧ ألف طن، ولقد بلغ متوسط حجم الفجوة الغذائية خلال فترة الدراسة نحو ٨٢٦,٣١ ألف طن، فى حين بلغ متوسط نسبة الاكتفاء الذاتى خلال فترة الدراسة نحو ١٧,٦٤%، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لتطور متغيرات الدراسة السابقة أتضح تزايد كل من الإنتاج المحلى الإجمالى، متوسط الاستهلاك الفردى، الاستهلاك المحلى الإجمالى، حجم الفجوة الغذائية بمعدل سنوي معنوي احصائيا، فى حين تناقصت نسبة الاكتفاء الذاتى بمعدل سنوي غير معنوي احصائيا.

وبناء على نتائج تقدير المخزون الاستراتيجى ومعامل الامن الغذائى من الزيوت الغذائية فى مصر قد تبين أن المخزون الإستراتيجى للزيوت النباتية الغذائية فى مصر قدر بنحو ٤٣٨,٢٥ ألف طن، يكفى لتغطية الاستهلاك المحلى لفترة بلغت حوالى ٧٧,٥٤ يوم (٢,٥٨ شهراً)، وهذا يشير الى عدم وجود مخزون استراتيجى مناسب من الزيوت الغذائية فى مصر، وذلك يرجع إلى أن كمية العجز أكبر من كمية الفائض الامر الذى يتطلب من الدولة العمل على توفير مخزون استراتيجى من الزيوت الغذائية تحقيقاً لمفهوم الامن الغذائى . وقد معامل الامن الغذائى للزيوت الغذائية بنحو ٤٣,٠٠، وذلك يشير إلى الارتفاع النسبى لقيمة معامل الامن الغذائى للزيوت النباتية الغذائية والذى يرجع إلى كمية الواردات وليس الإنتاج المحلى من الزيوت.

وقد تبين من نتائج التنبؤ بالقيم المستقبلية لإنتاج واستهلاك وحجم الفجوة ومعدل الاكتفاء الذاتى من الزيوت الغذائية فى مصر عام ٢٠٢٢، أنه من المتوقع أن تبلغ حوالى ١٨٠,٧٥، ٢٣٠٩,٠٣، ٢٠٨٤,٨٩ ألف طن، ١٠,١٨% على الترتيب، مما يبين استمرار وجود فجوة غذائية من الزيوت واستمرار توقع انخفاض نسبة الاكتفاء الذاتى وذلك يرجع لعجز الإنتاج المحلى لسد الاحتياجات الاستهلاكية المتزايدة .

الكلمات الدالة: الفجوة الغذائية للزيوت - نسبة الاكتفاء الذاتى - معامل الامن الغذائى - المخزون الاستراتيجى.

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، ومحاصيل الزيوت، والمحاصيل السكرية.

كما 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، كما أن هذه المحاصيل تعد محاصيل تصنيعية تقوم عليها العديد من الصناعات الغذائية والطبية وصناعة الأعلاف الحيوانية مما يجعلها تساهم بدور فعال فى الاقتصاد القومى زراعياً وصناعياً.

وعلى الرغم من أهمية تلك المحاصيل الا أن منتجاتها من الزيوت لم تحقق المساهمة المرجوة فى رفع معدلات الاكتفاء الذاتى نظرا لمحدودية المساحة المزروعة، ويرجع ذلك إلى المنافسة الشديدة مع المحاصيل

الاستراتيجية الأخرى وانخفاض العائد الفداني للمحاصيل الزيتية، مما جعل مصر تواجه مشكلة حادة في إنتاج الزيوت الغذائية في ظل عدم كفاية الإنتاج المحلي لمواجهة الطلب المتزايد على الزيوت، حيث بلغ متوسط حجم الإنتاج والاستهلاك المحلي من الزيوت حوالي ١٧٧,٠٦، ٣٧, ١٠٠٣ ألف طن على الترتيب، مما ينتج عنه فجوة غذائية قدرت بحوالي ٨٢٦,٣١ ألف طن بنسبة تمثل نحو ٨٢,٣٦% وذلك خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٥)، وبالتالي يتضح مدى عجز الإنتاج المحلي من الزيوت عن تغطية الاحتياجات الاستهلاكية المحلية مما يترتب عليه سد تلك الاحتياجات الاستهلاكية عن طريق التوسع في الاستيراد مما يشكل عبئاً على الميزان التجاري المصري.

هذا وتحمل مجموعة الزيوت النباتية الغذائية المركز الثاني بعد الحبوب في قائمة الواردات المصرية من مجموعة السلع الغذائية حيث بلغت كمية الواردات من الزيوت حوالي ٨٩٦,٩٤ ألف طن بقيمة بلغت نحو ٩٥٠,٦٩ مليون دولار تمثل نحو ٢,٢٤%، ١١,٧١% من متوسط قيمة إجمالي الواردات القومية والزراعية على الترتيب خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٥).

مشكلة الدراسة:

على الرغم من الأهمية الاقتصادية والصناعية للمحاصيل الزيتية ومنتجاتها من الزيوت إلا أن إنتاجها يعجز عن تلبية الاحتياجات الاستهلاكية المتزايدة، الأمر الذي أدى إلى تزايد متوسط مقدار الفجوة الغذائية للزيوت حيث بلغ نحو ٨٢٦,٣١ ألف طن بنسبة تمثل نحو ٨٢,٣٦%، وبلغ نسبة الاكتفاء الذاتي بنحو ١٧,٦٤% خلال (٢٠٠٠-٢٠١٥)، الأمر الذي أدى إلى الاعتماد على الخارج في سد الفجوة الغذائية للزيوت في الوقت الذي يشاهد فيه أن الإنتاج العالمي يتذبذب بشكل واضح من عام لآخر كما قد يؤثر على الوفاء بمتطلبات العالم من الزيوت أو يحدث نقصاً في كميات المخزون منها، ومن ثم فإن ذلك قد يؤدي إلى حدوث تقلبات في الأسعار العالمية والمحلية للزيوت الغذائية وبالتالي قيمة الواردات الغذائية للزيوت، وفي تكاليف إنتاج الزيوت خاصة مع اعتماد صناعة الزيوت في مصر على الخامات المستوردة سواء في صورتها الخام أو المكررة أو نصف مكررة بشكل أساسي، كما من شأنه يؤدي لزيادة كل من العبء على ميزان المدفوعات والميزان التجاري المصري، بالإضافة إلى زيادة أعباء الدعم الغذائي حيث تمثل الزيوت الغذائية مكوناً أساسياً من مكونات منظومة الدعم الغذائي في مصر، الأمر الذي يدعو إلى دراسة كافة جوانب الفجوة الغذائية من الزيوت في مصر.

الأهداف البحثية:

يهدف البحث بصفة أساسية إلى التحليل الاقتصادي للفجوة من الزيوت الغذائية في مصر وذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية :

- ١- تحليل الميزان الغذائي للزيوت الغذائية لتحديد حجم الفجوة من الزيوت الغذائية في مصر وذلك من خلال دراسة كل من الوضع الراهن لإنتاج واستهلاك الزيوت.
- ٢- تقدير المخزون الاستراتيجي ومعامل الأمن الغذائي من الزيوت الغذائية في مصر.
- ٣- التنبؤ بالقيم المستقبلية لإنتاج واستهلاك وحجم الفجوة ومعدل الاكتفاء الذاتي من الزيوت الغذائية في مصر.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

اعتمد البحث على استخدام أساليب التحليل الإحصائي الوصفي والكمي، حيث تم الاستعانة ببعض الأساليب الإحصائية والرياضية مثل المتوسط الحسابي وحساب متوسطات النسب ومعدلات التغير السنوية للمتغيرات الاقتصادية والرقام القياسية، كما تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط لتقدير معدلات الاتجاه الزمني العام للمتغيرات الاقتصادية المرتبطة بالدراسة، كما تم تقدير معامل الأمن الغذائي للزيوت النباتية الغذائية، بالإضافة إلى استخدام أحد النماذج الإحصائية المستخدمة للتنبؤ بقيم متغيرات الدراسة المستقبلية وذلك باستخدام أسلوب التمهيد الاسي حيث تبين أفضل نموذج (Brown).

واعتمد البحث في الحصول على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة والتي تم الحصول عليها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، 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: الوضع الراهن لإنتاج واستهلاك الزيوت الغذائية في مصر.

تعتبر الزيوت الغذائية من السلع الأساسية لجميع أفراد المجتمع والتي تمثل مكانه متقدمة في أنماط الاستهلاك الغذائي المصري وترجع أهمية دراسة إنتاج واستهلاك الزيوت في ظل محدودية الإنتاج المحلي مع

تزايد معدلات الاستهلاك مما أدى إلى تزايد الفجوة الغذائية من الزيوت، وبالتالي إلى التناقص المستمر في معدلات الاكتفاء الذاتي منها، لذا كان الإستيراد هو المصدر الأساسي لتوفير الاحتياجات الاستهلاكية من هذه الزيوت وتحقيق الأمن الغذائي، الأمر الذي يشكل عبئاً كبيراً على ميزان المدفوعات للدولة.

١- تطور الإنتاج المحلي من الزيوت الغذائية.

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (١) تطور الإنتاج المحلي للزيوت الغذائية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥)، حيث تبين أنه أخذ في التذبذب بين الزيادة والنقصان خلال فترة الدراسة وذلك ما بين حد أدنى بلغ نحو ١١٥ ألف طن في عام ٢٠٠٠، وحد أقصى بلغ نحو ٢٤٨ ألف طن في عام ٢٠٠٧ بزيادة قدرها ٩٣ ألف طن من كمية الإنتاج في عام ٢٠٠٠، وقد بلغ متوسط الإنتاج المحلي للزيوت خلال فترة الدراسة نحو ١٧٧,٠٦ ألف طن، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور كمية الإنتاج المحلي للزيوت الغذائية خلال فترة الدراسة تشير المعادلة رقم (١) الواردة بجدول رقم (٢) إلى أن كمية الإنتاج المحلي الإجمالي أخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمقدار سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو ٤,١١ ألف طن وبنسبة زيادة سنوية تمثل نحو ٢,٣١% من المتوسط العام لكمية الإنتاج، كما بلغت قيمة معامل التحديد "R²" بنحو ٠,٢٨ مما يدل على أن ٢٨% من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج المحلي إنما ترجع لتأثير عامل الزمن في حين ترجع النسبة الباقية من التغيرات لعوامل أخرى.

جدول رقم (١) الإنتاج المحلي والاستهلاك المحلي ومتوسط استهلاك الفرد وحجم الفجوة ومعدل الاكتفاء الذاتي من الزيوت الغذائية في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥).

السنوات	الإنتاج المحلي (ألف طن)	الاستهلاك المحلي (ألف طن)	حجم الفجوة (ألف طن)	معدل استهلاك الفرد كجم/سنة	نسبة الاكتفاء الذاتي %
٢٠٠٠	١١٥	٧٤٨	-٦٣٣	١١,٧	١٥,٣٧
٢٠٠١	١٢١	٥٧٤	-٤٥٣	٨,٨	٢١,١
٢٠٠٢	١٦٩	٤٩٤	-٣٢٥	٧,٣	٣٤,٢١
٢٠٠٣	١٣٥	٥٠٨	-٣٧٣	٧,٥	٢٦,٥٧
٢٠٠٤	١٥١	١٠٠١	-٨٥٠	١٤,٥	١٥,١
٢٠٠٥	٢٠٤	١٢٤٨	-١٠٤٤	١٧,٧	١٦,٣٤
٢٠٠٦	٢٠٧	١٣٨٩	-١١٨٢	١٩,٣	١٤,٩٠
٢٠٠٧	٢٤٨	٧٨٦	-٥٣٨	١٠,٧	٣١,٥٥
٢٠٠٨	١٧٥	٧٣٦	-٥٦١	٩,٨	٢٣,٧٧
٢٠٠٩	١٧٦	٧١٤	-٥٣٨	٩,٤	٢٤,٦٥
٢٠١٠	١٧٤	٦٧١	-٤٩٧	٨,٥	٢٥,٩٣
٢٠١١	٢٠٠	١٢٧٠	-١٠٧٠	١٥,٧	١٥,٧٥
٢٠١٢	١٦٧	١٤٥٨	-١٢٨٢	١٦,٦	١٢,٧
٢٠١٣	٢٢٨	١٥٣٠	-١٣٠٢	١٨,١	١٢,٩٠
٢٠١٤	١٩٩	١٣٢٤	-١١٢٥	١٥,٢	١٥,٠٣
٢٠١٥	١٦٤	١٦٠٣	-١٤٣٩	١٩,٧	١٠,٢٣
المتوسط	١٧٧,٠٦	١٠٠٣,٣٧	-٨٢٦,٣١	١٣,١٢	١٧,٦٤

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الميزان الغذائي، اعداد مختلفة.

٢ - تطور متوسط الاستهلاك الفردي والمحلي للزيوت الغذائية السائلة.

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (١) أن متوسط الاستهلاك الفردي للزيوت خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥) أخذ في التذبذب بين الزيادة والنقصان خلال فترة الدراسة وذلك ما بين حد أدنى بلغ نحو ٧,٣ كجم/سنة في عام ٢٠٠٢، وحد أقصى بلغ نحو ١٩,٣ كجم/سنة في عام ٢٠٠٦ بزيادة قدرها ١٢ كجم/سنة من متوسط الاستهلاك الفردي في عام ٢٠٠٢، وقد بلغ متوسط الاستهلاك الفردي خلال فترة الدراسة نحو ١٣,١٢ كجم/سنة، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور متوسط الاستهلاك الفردي خلال فترة الدراسة تشير المعادلة رقم (٢) الواردة بالجدول رقم (٢) إلى أن متوسط الاستهلاك الفردي أخذ اتجاهاً عاماً متزايداً بمقدار سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو ٤,٧٤ كجم وبنسبة زيادة

سنوية تمثل نحو ٣,٦١% من المتوسط العام للاستهلاك الفردي، كما بلغت قيمة معامل التحديد " R^2 " بنحو ٠,٢٧، مما يدل على أن ٢٧% من التغيرات الحادثة في متوسط الاستهلاك الفردي إنما ترجع لعامل الزمن في حين ترجع النسبة الباقية من المتغيرات لعوامل أخرى.

كما تبين أن الاستهلاك المحلي للزيوت الغذائية تراوح ما بين حد أدنى بلغ نحو ٤٩٤ ألف طن في عام ٢٠٠٢، وحد أقصى بلغ نحو ١٦٥٣ ألف طن في عام ٢٠١٥ بزيادة قدرها ١١٥٩ ألف طن من كمية الاستهلاك في عام ٢٠٠٢، وقد بلغ متوسط الاستهلاك المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة نحو ١٠٠٣,٣٧ ألف طن، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الاستهلاك المحلي الإجمالي للزيوت الغذائية خلال فترة الدراسة تشير المعادلة رقم (٣) الواردة بالجدول رقم (٢) إلى أن كمية الاستهلاك المحلي الإجمالي أخذت اتجاهًا عامًا متزايدًا بمقدار سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو ٥٩,١١ ألف طن ونسبة زيادة سنويه تمثل نحو ٥,٨٩% من المتوسط العام لكمية الاستهلاك المحلي الإجمالي، كما بلغت قيمة معامل التحديد " R^2 " بنحو ٠,٥٠، مما يدل على أن ٥٠% من التغيرات الحادثة في كمية الاستهلاك الاجمالي إنما ترجع لتأثير عامل الزمن في حين ترجع النسبة الباقية من التغيرات لعوامل أخرى.

٣- تطور حجم الفجوة الغذائية من الزيوت الغذائية:

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (١) تطور حجم الفجوة الغذائية للزيوت الغذائية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥)، حيث تبين أن حجم الفجوة الغذائية تراوح ما بين حد أدنى بلغ نحو ٣٢٥ ألف طن في عام ٢٠٠٢، وحد أقصى بلغ نحو ١٤٣٩ ألف طن في عام ٢٠١٥ بزيادة قدرها ١١١٤ ألف طن من حجم الفجوة الغذائية في عام ٢٠٠٢، ولقد بلغ متوسط حجم الفجوة الغذائية خلال فترة الدراسة نحو ٨٢٦,٣١ ألف طن، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور حجم الفجوة الغذائية للزيوت خلال فترة الدراسة تشير المعادلة رقم (٤) الواردة بالجدول رقم (٢) إلى أن حجم الفجوة الغذائية أخذ اتجاهًا عامًا متزايدًا بمقدار سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو ٥٣,٨٩ ألف طن ونسبة زيادة سنوية تمثل نحو ٦,٥٢% من المتوسط العام لحجم الفجوة الغذائية، كما بلغت قيمة معامل التحديد " R^2 " بنحو ٠,٤٦، مما يدل على أن ٤٦% من التغيرات الحادثة في حجم الفجوة الغذائية للزيوت إنما ترجع لتأثير عامل الزمن في حين ترجع النسبة الباقية من التغيرات لعوامل أخرى.

٤- تطور نسبة الاكتفاء الذاتي من الزيوت الغذائية:

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (١) تطور نسبة الاكتفاء الذاتي للزيوت الغذائية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥)، حيث تبين أن نسبة الاكتفاء الذاتي تراوحت ما بين حد أدنى بلغت نحو ١٠,٢٣% في عام ٢٠١٥، وحد أقصى بلغت نحو ٣٤,٢١% في عام ٢٠٠٢ بزيادة قدرها ٢٣,٩٨% من نسبة الاكتفاء الذاتي في عام ٢٠١٥، ولقد بلغ متوسط نسبة الاكتفاء الذاتي خلال فترة الدراسة نحو ١٧,٦٤%، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور نسبة الاكتفاء الذاتي للزيوت الغذائية خلال فترة الدراسة تشير المعادلة رقم (٥) الواردة بالجدول رقم (٥) إلى أن نسبة الاكتفاء الذاتي أخذت اتجاهًا عامًا متناقصاً بمقدار سنوي غير معنوي إحصائياً.

جدول رقم (٢) معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور انتاج واستهلاك وحجم الفجوة الغذائية ومعدل الاكتفاء الذاتي في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥).

معدل التغير السنوي %	F	R ²	معادلة الاتجاه الزمني العام	رقم المعادلة	المتغير
٢,٣١	٥,٦٥	٠,٢٨	ص ^١ = ٨٠٧٠,٨٣ + ٤,١١ س هـ *(٢,٣٧)	١	الإنتاج المحلي
٣,٦١	٥,٢٢	٠,٢٧	ص ^١ = ٩٣٨,٠٧ + ٠,٤٧٤ س هـ *(٢,٢٨)	٢	الاستهلاك المحلي الفردي
٥,٨٩	١٤,٢٤	٠,٥٠	ص ^١ = ١٣,١٧ + ٥٩,١١ س هـ **(٣,٧٧)	٣	الاستهلاك المحلي الإجمالي
٦,٥٢	١٢,٣١	٠,٤٦	ص ^١ = ٥٣,٨٩ + ١,٠٧ س هـ **(٣,٥١)	٤	حجم الفجوة الغذائية لاجمالي الزيوت
-	٣,١٦	٠,١٨	ص ^١ = ١٣٢٢,٥١ - ٠,٦٤٩ س هـ (١,٧٧-)	٥	معدل الأكتفاء الذاتي لاجمالي الزيوت

حيث أن:

ص^١ هـ = القيمة التقديرية للمتغيرات التابعة (انتاج واستهلاك وحجم الفجوة ومعدل الأكتفاء الذاتي) 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: جمعت وحسبت من البيانات الواردة بجدول رقم (١).

ثانياً: تقدير المخزون الاستراتيجي ومعامل الامن الغذائي من الزيوت الغذائية في مصر.

تعتبر قضية الامن الغذائي من أهم القضايا التي يزداد الاهتمام بها في الوقت الراهن لما لها من ابعاد اقتصادية وسياسية واجتماعية، ويتطلب تحقيق الامن الغذائي من الزيوت زيادة الإنتاج المحلي من المحاصيل الزيتية من خلال التوسع الأفقى والرأسى إلا أن محدودية الموارد الارضية والمائية ومنافسة المحاصيل الاستراتيجية الاخرى يكون عائق لتحقيق ذلك، لذا تسعى الدولة بالنهوض بالمحاصيل الزيتية . كما يعد الاحتفاظ بمخزون استراتيجي لسعة ما من أهم محاور تحقيق الأمن الغذائي، ويعد الإنتاج المحلي المصدر الرئيسي لتكوين المخزون الاستراتيجي، بينما تمثل الواردات والمعونات المصدر الثاني لتكوين هذا المخزون ويمثل هذا المصدر عبأ نظراً لخطورة الاعتماد على المصادر الخارجية، حيث من الممكن أن تستخدم الدول المنتجة والمصدرة للسعة إنتاجها كسلاح ضغط سياسي على الدول المحتاجة للغذاء.

واعتمد البحث في تقدير المخزون الاستراتيجي ومعامل الامن الغذائي من خلال تقدير حجم الفائض والعجز في الزيوت النباتية خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٥)، وذلك من خلال استخدام المعادلات الآتية :-

١ - فترة كفاية الإنتاج للاستهلاك = إجمالي الإنتاج المحلي ÷ الاستهلاك المحلي اليومي .
ومن هذه المعادلة يتم تقدير الفترة التي يمكن للانتاج المحلي تغطية الاستهلاك من سلعة الزيوت الغذائية ويكون التقدير باليوم .

٢ - فترة كفاية الواردات للاستهلاك = إجمالي كمية الواردات ÷ الاستهلاك المحلي اليومي
ويتم من هذه المعادلة تقدير الفترة (اليوم) التي تغطي فيها كمية الواردات الاستهلاك من سلعة الزيوت الغذائية.

٣ - مقدار الفائض أو العجز = [مجموع طول فترتي كفاية الإنتاج المحلي وتغطية الواردات للاستهلاك - (٣٦٥ × الاستهلاك المحلي اليومي)] - كمية الصادرات.

ويتم تقدير كمية المخزون الاستراتيجي من هذه المعادلة الذي يجب أن يغطي الاستهلاك خلال الايام الباقية من السنة بعد استبعاد فترتي تغطية الإنتاج المحلي وتغطية الواردات للاستهلاك، حيث يتم تقدير المخزون الاستراتيجي من خلال محصلة كل من الفائض الموجه لتنمية المخزون الاستراتيجي في بعض السنوات ومقدار العجز الذي يتم سحبه من ذلك المخزون خلال السنوات الاخرى التي يظهر فيها عجز في الاستهلاك المحلي.

٤ - معامل الأمن الغذائي = حجم المخزون الاستراتيجي (محصلة الفائض و العجز) ÷ متوسط الاستهلاك المحلي. كما يمكن تقديره من خلال محصلة نسبة التغير في المخزون الاستراتيجي إلى الاستهلاك المحلي السنوي .

وفيما يلي عرضاً لنتائج المعادلات الآتية :

١- فترة كفاية الإنتاج للاستهلاك المحلي

توضيح البيانات الواردة بالجدول رقم (٣) أن فترة تغطية الإنتاج المحلي للاستهلاك من الزيوت الغذائية خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٥)، كانت تتذبذب بين حد أدنى بلغ حوالى ٣٧,٣٦ يوم (١,٢٤ شهراً) عام ٢٠١٥، وحد أقصى بلغ حوالى ١٢٥,١٨ يوم (٤,٢ شهراً) عام ٢٠٠٢، فى حين بلغ متوسط الفترة حوالى ٧٢,٥١ يوم (٢,٤٢ شهراً)، وهذا مؤشر غير جيد للاقتصاد المصري، مما يدل على انخفاض الأمن الغذائي من الزيوت النباتية الغذائية في مصر

جدول رقم (٣) تطور مؤشرات فترتي كفاية الإنتاج وتغطية الواردات للاستهلاك وتقدير كمية الفائض والعجز في استهلاك الزيوت الغذائية في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٥).

السنوات	الاستهلاك المحلي اليومي (ألف طن)	فترة كفاية الإنتاج للاستهلاك (يوم)		مجموع الفترتين (يوم)	فترة تغطية الواردات للاستهلاك (يوم)	فترة كفاية الفائض للاستهلاك المحلي (يوم)	الكمية (ألف طن)	الكمية (ألف طن)	العجز فترة العجز في الاستهلاك المحلي (يوم)
		فترة كفاية الإنتاج للاستهلاك (يوم)	فترة كفاية الفائض للاستهلاك المحلي (يوم)						
٢٠٠٠	٢,٠٥	٥٦,١	١٥,٦٠	٣٧٢,٦١	٣١٦,٥١	٧,٦١	١٥,٦٠	٣٧٢,٦١	-
٢٠٠١	١,٥٧	٧٧,٠٧	١٩,١٥	٣٧٧,٢	٣٠٠,١٣	١٢,٢٠	١٩,١٥	٣٧٧,٢	-
٢٠٠٢	١,٣٥	١٢٥,١٨	٢٤,٧٣	٣٨٣,٢٢	٢٥٨,١٤	١٨,٣٢	٢٤,٧٣	٣٨٣,٢٢	-
٢٠٠٣	١,٣٩	٩٧,١٢	-	٢٨٧,٦٢	١٩٠,٥٠	-	-	٢٨٧,٦٢	٧٧,٣٨
٢٠٠٤	٢,٧٤	٥٥,١١	٢٨,٣٠	٣٧٥,٣٣	٣٢٠,٢٢	١٠,٣٣	٢٨,٣٠	٣٧٥,٣٣	-
٢٠٠٥	٣,٤٢	٥٩,٦٥	٢٦,٢٩	٣٧٢,٦٩	٣١٣,٠٤	٧,٦٩	٢٦,٢٩	٣٧٢,٦٩	-
٢٠٠٦	٣,٨١	٥٤,٣٣	٢٢,٨٩	٣٧١,٠١	٣١٦,٦٨	٦,٠١	٢٢,٨٩	٣٧١,٠١	-
٢٠٠٧	٢,١٥	١١٥,٣٥	٤٣,٤٥	٣٨٥,٢١	٢٦٩,٨٦	٢٠,٢١	٤٣,٤٥	٣٨٥,٢١	-
٢٠٠٨	٢,٠٢	٨٦,٦٣	-	٣٤١,٢٥	٢٥٤,٦٢	٤٧,٩٧	-	٣٤١,٢٥	٢٣,٧٥
٢٠٠٩	١,٩٦	٨٩,٧٩	-	٣٤٧,٠٦	٢٥٧,٢٧	٣٥,١٦	-	٣٤٧,٠٦	١٧,٩٤
٢٠١٠	١,٨٤	٩٤,٥٦	-	٣٥٠,٧٨	٢٥٦,٢٢	٢٦,١٦	-	٣٥٠,٧٨	١٤,٢٢
٢٠١١	٣,٤٨	٥٧,٤٧	١٤١,٧٠	٤٠٥,٧٢	٣٤٨,٢٥	٤٠,٧٢	١٤١,٧٠	٤٠٥,٧٢	-
٢٠١٢	٣,٩٩	٤٤,١١	-	٣٤٩,٦	٣٠٥,٤٩	٦١,٤٤	-	٣٤٩,٦	١٥,٤٠
٢٠١٣	٤,١٩	٥٤,٤١	٢٣١,٤١	٤٢٠,٢٣	٣٦٥,٨٢	٥٥,٢٣	٢٣١,٤١	٤٢٠,٢٣	-
٢٠١٤	٣,٦٣	٥٤,٨٢	٢٢٥,٩٦	٤٢٧,٢٥	٣٧٢,٤٣	٦٢,٢٥	٢٢٥,٩٦	٤٢٧,٢٥	-
٢٠١٥	٤,٣٩	٣٧,٣٦	-	٣٧٩,٣٤	٣٤١,٩٨	٦٢,١	-	٣٧٩,٣٤	١٤,٣٤
الاجمالي	-	-	٧٧٩,٤٨	-	-	٢٤٠,٥٧	٧٧٩,٤٨	-	١٦٣,٠٣
المتوسط	٢,٧٥	٧٢,٤٤	٧٧,٩٥	٣٧١,٦٤	٢٩٩,٢٠	٥٦,٧٣	٧٧,٩٥	٣٧١,٦٤	٢٧,٢

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الميزان الغذائي، اعداد مختلفة.

٢- فترة تغطية الواردات للاستهلاك المحلي

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (٣) أن فترة تغطية الواردات للاستهلاك المحلي من الزيوت الغذائية خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٥)، كانت تتذبذب بين حد أدنى بلغ حوالي ١٩٥,٥٠ يوم (٦,٥٢ شهراً) عام ٢٠٠٣، و حد أقصى بلغ حوالي ٣٧٢,٤٣ يوم

(١٢,٤١ شهراً) عام ٢٠١٤، في حين بلغ متوسط فترة تغطية كمية الواردات للاستهلاك المحلي حوالي ٢٩٩,٢٠ يوم (٩,٩٧ شهراً). ومما سبق يتضح زيادة فترة تغطية كمية الواردات للاستهلاك المحلي وتناقص فترة كفاية الإنتاج المحلي للاستهلاك المحلي من الزيوت النباتية الغذائية، وهذا يعتبر مؤشر غير جيد للاقتصاد المصري لأنه يؤدي إلى زيادة الاعتماد على الخارج في تلبية الاحتياجات المحلية من الزيوت النباتية الغذائية، ومن ثم زيادة العجز في ميزان المدفوعات، وتعرض الإقتصاد المصري لخطر التضخم المستورد، بالإضافة إلى تعرض الأمن الغذائي المصري للتأثيرات والتقلبات السياسية والإقتصادية والمناخية بالدول المحيطة لإنتاج وتصدير الزيوت النباتية الغذائية في العالم.

٣- حجم المخزون الاستراتيجي:

يعتبر التقدير الصحيح لحجم الفائض و العجز في الغذاء المخصص للاستهلاك المحلي من الأمور الجوهرية لتحديد نطاق وأبعاد مشكلة الامن الغذائي في مصر، إذا يمكن من خلال تحقيق هذا الهدف إحتواء ومعرفة حجم الازمات الإقتصادية الخاصة بالزيوت الغذائية كأحد السلع الغذائية الضرورية والتي قد تتمثل أما في اختفاء السلعة من الاسواق المحلية أو تواجدها بكميات محدودة وبأسعار مرتفعة. وفي ضوء بيانات الإنتاج والاستهلاك والواردات المصرية من الزيوت الغذائية الواردة بالجدول رقم (٣) تم تقدير حجم الفائض والعجز في الزيوت المخصص للاستهلاك خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٥) والذي يتبين منه وجود فائض من الزيوت النباتية الغذائية عن الاستهلاك المحلي مصدره الواردات خلال السنوات (٢٠٠٧، ٢٠١١، ٢٠١٣، ٢٠١٤، ٢٠٠٦، ٢٠٠٥، ٢٠٠٤، ٢٠٠٢، ٢٠٠١، ٢٠٠٠) حيث قدر إجمالي حجم الفائض من الزيوت الغذائية عن الاستهلاك المحلي بنحو ٧٧٩,٤٨ ألف طن يكفي لاستهلاك ما يقرب من ٢٤٠,٥٧ يوماً (٨,٠٢ شهراً) حيث يوجه هذا الفائض لتنمية المخزون الاستراتيجي من الزيوت الغذائية ليمتد

سحبة خلال السنوات التي يظهر فيها عجز في الزيوت المخصصة للاستهلاك المحلي، في حين تبين وجود عجز في الزيوت النباتية الغذائية خلال بقية السنوات الأخرى خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠) حيث قدر إجمالي العجز بحوالي ٣٤١,٢٣ ألف طن بفترة عجز قدرت بحوالي ١٦٣,٠٣ يوماً (٥,٤٣ شهراً) ويتم تغطية هذا العجز من خلال سحب من المخزون الاستراتيجي والاستيراد من الخارج . ووفقاً لمفهوم المخزون الاستراتيجي باعتباره محصله لكل من الفائض والعجز خلال فترة الدراسة حيث قدر المخزون الاستراتيجي للزيوت النباتية الغذائية في مصر بنحو ٤٣٨,٢٥ ألف طن، يكفي لتغطية الاستهلاك المحلي لفترة بلغت حوالي ٧٧,٥٤ يوم (٢,٥٨ شهراً) ، وهذا يشير الى عدم وجود مخزون استراتيجي مناسب من الزيوت الغذائية في مصر، وذلك يرجع إلى أن كمية العجز أكبر من كمية الفائض الامر الذي يتطلب من الدولة العمل على توفير مخزون استراتيجي من الزيوت الغذائية تحقيقاً لمفهوم الامن الغذائي .

٤- معاملا الامن الغذائي :

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (٤) تقدير معاملا الامن الغذائي للزيوت الغذائية ، كنسبة بين محصلة حجم المخزون الاستراتيجي والبالغ حوالي ٤٣٨,٢٥ ألف طن إلى المتوسط الاستهلاك المحلي السنوي والمقدر بحوالي ١٠٠٣,٣٧ ألف طن، أو كنسبة بين التغير السنوي في حجم المخزون الاستراتيجي إلى الاستهلاك المحلي السنوي، حيث بلغ معاملا الامن الغذائي للزيوت نحو ٠,٤٣، وذلك يشير إلى الارتفاع النسبي لقيمة معاملا الامن الغذائي للزيوت النباتية الغذائية والذي يرجع إلى كمية الواردات وليس الإنتاج المحلي من الزيوت.

جدول رقم (٤) تقدير معاملا الامن الغذائي للزيوت الغذائية في مصر خلال الفترة (٢٠١٥ - ٢٠٠٠).

السنوات	مقدار التغير في المخزون الاستراتيجي (ألف طن)	نسبة التغير في المخزون الاستراتيجي إلى الاستهلاك المحلي
٢٠٠٠	١٥,٦٠	٠,٢١
٢٠٠١	١٩,١٥	٠,٣٣
٢٠٠٢	٢٤,٧٣	٠,٥٠
٢٠٠٣	١٠٧,٥٥-	٠,٢١-
٢٠٠٤	٢٨,٣٠	٠,٢٨
٢٠٠٥	٢٦,٢٩	٠,٢١
٢٠٠٦	٢٢,٨٩	٠,١٦
٢٠٠٧	٤٣,٤٥	٠,٥٥
٢٠٠٨	٤٧,٩٧-	٠,٦٥-
٢٠٠٩	٣٥,١٦-	٠,٤٩-
٢٠١٠	٢٦,١٦-	٠,٣٨-
٢٠١١	١٤١,٧٠	٠,١١١-
٢٠١٢	٦١,٤٤-	٠,٤٢-
٢٠١٣	٢٣١,٤١	٠,١٥١
٢٠١٤	٢٢٥,٩٦	٠,١٧٠
٢٠١٥	٦٢,٩٥-	٠,٣٩-
المجموع	٤٣٨,٢٥	٠,٤٣

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (٣) .

لذا فمن الضروري العمل مع اجهزة الدولة المعنية علي زيادة معاملا الامن الغذائي من الزيوت الغذائية وذلك عن طريق التوسع في زراعة المحاصيل الزيتية وبخاصة في الارض الجديدة، مع العمل على تشغيل مصانع استخلاص الزيوت بكامل طاقتها التشغيلية، وكذلك الاهتمام بترشيد الاستهلاك، وذلك لاحداث تراكم في المخزون الاستراتيجي يكفي للاستهلاك المحلي لتحقيق الامن الغذائي من الزيوت الغذائية في مصر. ثالثاً: التنبؤ بالقيم المستقبلية لانتاج واستهلاك وحجم الفجوة ومعدل الاكتفاء الذاتي من الزيوت الغذائية في مصر خلال الفترة (٢٠٢٢-٢٠١٨).

تم استخدام منهج التحليل الإقتصادي القياسي لتحليل بيانات السلاسل الزمنية الخاصة بنماذج التنبؤ وذلك من خلال استخدام أسلوب التمهيد الاسي حيث تبين افضلية نموذج (Brown) وفقا لاختبارات الدقة التنبؤية للنموذج وهي الجذر التربيعي لمتوسط مربعات الخطأ (RMSE) ومتوسط نسب القيم المطلقة للخطأ (MAPE) Mean Absolute Percentage Error، ومتوسط القيم المطلقة للخطأ (MAE) Mean Absolute Error. حيث تم التوقع بقيم المتغيرات الإقتصادية للزيوت الغذائية والمتمثلة في كمية الإنتاج المحلي، وكمية الاستهلاك المحلي، وحجم الفجوة من الزيوت الغذائية، ونسبة الاكتفاء الذاتي من الزيوت في سنوات مستقبلية، ويأخذ نموذج (Brown) الصورة التالية.

$$FY_{t+1} = FY_t + \alpha (AY_t - FY_t)$$

حيث أن : FY_{t+1} القيمة المتوقعة للمتغير للسنة $t+1$ حيث $t = 1, 2, \dots, 22$
 FY_t القيمة المتوقعة للمتغير للسنة t ، AY_t القيمة الحقيقية للمتغير للسنة t

α معامل التسوية (ثابت التمهيد) حيث ان $0 < \alpha < 1$

١- نتائج نموذج (Brown) للتنبؤ بالقيم المستقبلية لانتاج واستهلاك وحجم الفجوة ومعدل الاكتفاء الذاتي من الزيوت الغذائية في مصر .

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (٥) نتائج التنبؤ بالقيم المستقبلية للمتغيرات الإقتصادية للزيوت الغذائية والمتمثلة في كمية الإنتاج المحلي، وكمية الاستهلاك المحلي، وحجم الفجوة من الزيوت الغذائية، ونسبة الاكتفاء الذاتي من الزيوت وذلك خلال الفترة (٢٠١٨-٢٠٢٢)، حيث تبين أنه من المتوقع أن تبلغ كمية الإنتاج المحلي من الزيوت حوالي ١٨٠,٧٥ ألف طن وذلك لعام ٢٠٢٢ بمعدل زيادة قدرها ١٦,١٦ ألف طن أي تمثل نحو ٧,٢٤% من عام ٢٠١٥، وبلغ الحد الأعلى للقيمة المتوقعة حوالي ٣٩٨,٠٨ ألف طن والحد الأدنى حوالي ٣٧,١٣ ألف طن.

كما من المتوقع أن تبلغ كمية الاستهلاك المحلي من الزيوت حوالي ٢٣٠٩,٠٣ ألف طن وذلك لعام ٢٠٢٢ بمعدل زيادة قدرها ٧٠٦,٠٣ ألف طن أي تمثل نحو ٤٤,٠٤% من عام ٢٠١٥، وبلغ الحد الأعلى للقيمة المتوقعة حوالي ٤٩٨١,١٥ ألف طن والحد الأدنى حوالي ٥٢٣,٧٩ ألف طن.

كما بلغ حجم الفجوة المتوقع من الزيوت الغذائية حوالي ٢٠٨٤,٨٩ ألف طن وذلك لعام ٢٠٢٢ بمعدل زيادة قدرها ٦٤٥,٩١ ألف طن أي تمثل نحو ٤٤,٨٨% من عام ٢٠١٥، وبلغ الحد الأعلى للقيمة المتوقعة حوالي ٤٦٣٣,٤٨ ألف طن والحد الأدنى حوالي ٤١٩,٤٣ ألف طن.

في حين من المتوقع أن تبلغ نسبة الاكتفاء الذاتي من الزيوت الغذائية حوالي ١٠,١٨% وذلك لعام ٢٠٢٢ بمعدل نقص قدره ٠,٠٥% من عام ٢٠١٥، وبلغ الحد الأعلى للقيمة المتوقعة حوالي ٣٠,٩٦% والحد الأدنى حوالي ٠,٢٢%.

مما يبين استمرار وجود فجوة غذائية من الزيوت واستمرار توقع انخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي وذلك يرجع لعجز الإنتاج المحلي لسد الاحتياجات الاستهلاكية المتزايدة وهذا يستلزم ضرورة قيام الدولة باستيراد النسبة المتبقية التي تغطي العجز في الاستهلاك المحلي مما يشكل عبئا على ميزان المدفوعات، الامر الذي يستلزم ضرورة تقليل حجم الفجوة الغذائية من الزيوت، ورسم سياسة زراعية للتوسع الأفقي والرأسي لزيادة انتاج الزيوت الغذائية لمواجهة الاحتياجات الاستهلاكية المتزايدة، ولتقليل درجة الاعتماد على الخارج لتوفير الاحتياجات.

جدول رقم (٥) القيم المتنبأ بها لإنتاج واستهلاك وحجم الفجوة الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتي من الزيوت في مصر خلال الفترة (٢٠١٨-٢٠٢٢).

المتغيرات / السنوات						
٢٠٢٢	٢٠٢١	٢٠٢٠	٢٠١٩	٢٠١٨	Forecast (القيم التنبؤية)	الإنتاج المحلي من الزيوت
١٨٠,١٦	١٧٩,٥٦	١٧٩,٤٩	١٧٩,٩١	١٨٠,٧٥	UCL (الحد الأعلى للتنبؤ)	
٣٩٨,٠٨	٣٦٤,٣٩	٣٣٤,٣٧	٣٠٨	٢٨٥,٢٨	LCL (الحد الأدنى للتنبؤ)	
٣٧,١٣	٥٠,٦٣	٦٥,٢٥	٨٥,١	٩٥,٨٧	Forecast (القيم التنبؤية)	الاستهلاك المحلي من الزيوت
٢٣٠,٩,٠٣	٢١٦٨,٥٧	٢٠٣٦,١٠	١٩١١,١١	١٧٩٣,١١	UCL (الحد الأعلى للتنبؤ)	
٤٩٨١,١٥	٤٤٢٥,١٨	٣٩٢٤,٩٢	٣٤٧٨,٥٩	٣٠٨٤,٧٧	LCL (الحد الأدنى للتنبؤ)	
٥٢٣,٧٩	٦٠٠,٤٢	٦٧٢,٧٩	٧٣٨,١٩	٧٩٣,٥٧	Forecast (القيم التنبؤية)	حجم الفجوة الغذائية من الزيوت
٢٠٨٤,٨٩	١٩٥٠	١٨٢٢,٥٦	١٧٠٢,١٦	١٥٨٨,٤١	UCL (الحد الأعلى للتنبؤ)	
٤٦٣٣,٤٨	٤١٢٦,٨٣	٣٦٦٩,٧٧	٣٢٦٠,٧٤	٢٨٩٨,٣٨	LCL (الحد الأدنى للتنبؤ)	
٤١٩,٤٣	٤٧٥,٤١	٥٢٧,١٧	٥٢٧,١٧	٦٠٩,٦٧	Forecast (القيم التنبؤية)	نسبة الاكتفاء الذاتي من الزيوت
١٠,١٨	١٠,٩١	١١,٣٥	١١,٨٣	١٢,٣٥	UCL (الحد الأعلى للتنبؤ)	
٣٠,٩٦	٢٩,٩٣	٢٩,٠٦	٢٨,٣٥	٢٧,٨٠	LCL (الحد الأدنى للتنبؤ)	
٠,٢٢	٠,٥٧	١,٠٦	١,٦٦	٢,٣٥		

المصدر: حسب من بيانات الجدول رقم (١) ونموذج التمهيد الآسي.

وبناءً على النتائج السابقة يوصى بالبحث بما يلي:

- التوسع في زراعة المحاصيل الزيتية وخاصة محصول فول الصويا ودوار الشمس في الأراضي الجديدة وذلك باعادة النظر بالتراكم المحصولية المزروعة نظراً للميزة الانتاجية لتلك المحاصيل في هذه المناطق في ظل المنافسة الشديدة مع المحاصيل الاخرى في الاراضي القديمة، من خلال إقامة مجمعات زراعية صناعية في أماكن الانتاج من أجل النهوض بالمساحات المزروعة من تلك المحاصيل وذلك لتقليل حجم الفجوة من الزيوت الغذائية ورفع معدلات الاكتفاء الذاتي.
- العمل على تحسين القدرة التنافسية للمحاصيل الزيتية مع المحاصيل المنافسة لها، عن طريق رفع العائد من زراعتها لتحفيز المزارعين على التوسع في زراعة تلك المحاصيل.
- تشجيع نظام الزراعة التعاقدية بين المزارعين وجهة التسويق على أساس سعر محدد وضماناً لتسويق المحصول والتزام جهة التسويق باستلام الإنتاج بالأسعار التعاقدية وعدم تركها عرضة لتذبذب الأسعار واحتكار التجار.
- ضرورة استنباط أصناف عالية الإنتاج وذات محتوى عالي من الزيت وأصناف ذات فترة مكث قصيرة في الأرض
- العمل على زيادة الوعي الاستهلاكي لدى الفرد لترشيد الاستهلاك

المراجع:

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، كتاب الإحصاء السنوي ، أعداد مختلفة.
- حسين حسن على آدم : اقتصاديات انتاج واستهلاك أهم محاصيل الزيت في مصر ، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس ، ٢٠٠٨.
- عادل محمد خليفة غانم(دكتور)، سحر عبد المنعم السيد قمره(دكتور): دراسة العوامل الاقتصادية المحددة لمعامل الأمن الغذائي للسكر في مصر ، مؤتمر استراتيجية التنمية الزراعية وتحديات الأمن الغذائي، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ٢٨-٢٩ يوليو ٢٠١٠.
- فاتن محمد كمال محمود: دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك بعض الحاصلات الزيتية في مصر ، رسالة دكتوراه ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس ، ٢٠٠١.
- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي ، الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعي، نشرة الميزان الغذائي ، أعداد مختلفة.

ANALYTICAL STUDY OF THE EDIBLE OILS GAP 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

Food oil crops and their products are considered to be important strategic commodities in the national economy in general and agricultural in particular as they are one of the three main commodity groups in terms of the value of imports: wheat, oil crops and sugar crops.

In spite of the importance of these crops, their oil products did not achieve the desired contribution in raising the self-sufficiency rates due to the limited area cultivated due to the fierce competition with other strategic crops and the low yield of oil crops, In the absence of sufficient local production to meet the increasing demand for oils, where the average volume of domestic production and consumption of oils by 177.06 and 1003.37 thousand tons, respectively, resulting in a food gap estimated at 826.31 thousand tons, representing about 82, 36% during the period (2000-2015). The self-sufficiency rate was 17.64%, which led to external dependence on filling the oil food gap, which increased the burden on the balance of payments and the Egyptian trade balance.

The results of the study showed that the average domestic production of edible oils during the period (2000-2015) reached 177.06 thousand tons. The average per capita consumption during the study period was about 13.12 kg / year. The average domestic consumption amounted to about 1003.37 The average size of the food gap during the study period was 826.31 thousand tons, while the average self-sufficiency during the study period was about 17.64%. In estimating the general time trend equation for the development of the previous study variables, Per capita consumption, domestic consumption, food gap size At a statistically significant annual rate, while the self-sufficiency rate declined at a statistically significant annual rate.

Based on the results of the strategic stock assessment and the food security coefficient of edible oils in Egypt, it was found that the strategic stock of vegetable oil in Egypt is 438.25 thousand tons, enough to cover domestic consumption for a period of about 77.54 days (2.58 months) Lack of adequate strategic stocks of edible oils in Egypt, due to the fact that the amount of the deficit is greater than the surplus quantity, which requires the state to work to provide strategic stocks of food oils to achieve the concept of food security.

The food security of food oils was estimated at 0.43, indicating the relative increase in the value of the food security index of edible vegetable oils due to the quantity of imports rather than the domestic production of oils.

The results of the prediction of the future values of production, consumption and size of the gap and the self-sufficiency rate of edible oils in Egypt in 2022 indicate that it is expected to reach about 180,75, 2309,03, 2084,89 thousand tons and 10.18% respectively, Food gap and the continued low self-sufficiency rate due to the inability of local production to meet increasing consumer needs.

Key words: Food Oil Gap - Self-Sufficiency Ratio - Food Security Factor - Strategic Stock.