

AN ECONOMIC STUDY OF THE FOOD PLANT OILS GAP AND PRODUCTION CAPACITIES OF OIL MANUFACTURES IN EGYPT

Ahmed, R. H. and N. A. Ahmed

Agric. Economics Res. Inst., Agric. Res. Center

دراسة اقتصادية للفجوة الزيتية الغذائية والطاقات الإنتاجية لمصانع الزيوت في

مصر

ناجح عبد الجليل أحمد و رجب حسن أحمد

معهد بحوث الاقتصاد الزراعي

الملخص

تعماني مصر عجزاً شديداً في كميات الزيوت النباتية الغذائية المنتجة محلياً وعدم كفايتها للاستهلاك وانخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي نتيجة زيادة الطلب عليها وزيادة عدد السكان مما يؤدي إلى زيادة الفجوة وزيادة الواردات وبالتالي زيادة العجز في الميزان التجاري.

لذا تهدف الدراسة إلى التعرف على حجم الفجوة الغذائية للزيوت النباتية الغذائية عن طريق دراسة تطور الإنتاج والاستهلاك والطاقة الخاصة للمصانع في مصر وإمكانية تطويرها.

وقد تبين من نتائج الدراسة تذبذب الإنتاج من الزيوت النباتية المحلية وبالتالي تذبذب نسبة الاكتفاء الذاتي حيث انحصرت نسبة الاكتفاء الذاتي بين ٩,١٤% في أعوام ١٩٩٢/٩١ وبين ٣٢,٤٤% في عام ٢٠٠٣/٢٠٠٢ وقد بلغ متوسط نسبة الاكتفاء الذاتي نحو ٢٤,٣٤% خلال متوسط الفترة ١٩٨٨/١٩٨٧ - ٢٠٠٤/٢٠٠٣.

وقد تبين أن الإنتاج المحلي لزيوت الطعام من خامات محلية أخذ اتجاهها عاماً متزايداً ومعنوي إحصائياً بمتوسط بلغ نحو ١٠,٢٤٧ ألف طن خلال فترة الدراسة وبمعدل تغير نسبي بلغ نحو ٧,٠٥٢٨% من متوسط إجمالي الإنتاج خلال فترة الدراسة.

كما اتضح أن الإنتاج المحلي لزيوت الطعام من خامات مستوردة أخذ اتجاهها عاماً متقلصاً معنوي إحصائياً بمتوسط بلغ نحو ٥,٣٢٨ ألف طن وبمعدل تغير نسبي بلغ نحو ٢,٦٦٨% مما يعني أن هناك اتجاهها لزيادة المساحة المنزرعة بمحاصيل زيتية وذلك لاتباع الحكومة سياسة سعرية مشجعة للمزارعين. في حين لوحظ أن إجمالي الإنتاج الكلي من الزيوت في مصر أخذ اتجاهها عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً قدر بنحو ٤,٩١٩ ألف طن بمعدل تغير نسبي يمثل حوالي ١,٢٦٣% من متوسط الإنتاج السنوي خلال فترة الدراسة. وقد تناولت الدراسة تطور استهلاك الزيوت النباتية الغذائية في مصر حيث تبين أن إجمالي الاستهلاك المحلي من الزيوت قد أخذ اتجاهها عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً قدر بنحو ١٧,٠٩٦ ألف طن بمعدل تغير نسبي يمثل نحو ٢,٠٢٢% من متوسط الاستهلاك السنوي للزيوت والذي بلغ حوالي ٨٤٥,٤١ ألف طن خلال فترة الدراسة.

وفيما يتعلق بتطور الفجوة بين الاستهلاك والإنتاج الكلي للزيوت. فقد تبين أنها بلغت حوالي ٥٢,١٤% ، ٣٩,٨٦% ، ٣٦,٩٢% على التوالي في أعوام ١٩٨٨/٨٧ ، ١٩٩٥/٩٤ ، ٢٠٠٤/٢٠٠٣ على التوالي.

كما تناولت الدراسة الطاقات الإنتاجية للزيوت بأشكالها المختلفة مثل الطاقة القصوى والطاقة المتاحة والطاقة الفعلية والطاقة العاطلة خلال الفترة المشار إليها. وقد أشارت النتائج أن متوسط الطاقة الفعلية للإنتاج الكلي للزيوت يمثل حوالي ٦٥,٦٨% من متوسط الطاقة القصوى والذي قدر بنحو ٥٩٢,٨٢ ألف طن خلال متوسط الفترة المشار إليها مما يعني وجود طاقة عاطلة يمكن استغلالها لخفض الفجوة في استهلاك الزيوت عن طريق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة لإنتاج الزيوت وقد تبين من العلاقة الاتجاهية أن الطاقة الإنتاجية العاطلة للزيوت تأخذ اتجاهها عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٩,٧٠٦ ألف طن وبمعدل تغيير يمثل حوالي ٥,٩٢% من متوسط الإنتاج السنوي من الزيوت خلال الفترة المشار إليها. وقد أوضحت الدراسة أنه يمكن تغطية حوالي ٨٠% من استهلاك مصر من الزيوت الغذائية عندما يتم تشغيل المصانع عند طاقتها القصوى. وقد أوضحت العلاقة الاتجاهية إلى اتجاه الطاقة القصوى

للتزايد بمعدل سنوي بلغ حوالي ١٨,٠٣ ألف طن بمعدل تخير يمثل حوالي ٣,٠٤٢% من متوسط الطاقة القصوى لإنتاج الزيوت خلال الفترة المشار إليها .
وتوصى الدراسة بما يلي :

- ١- تطوير مصانع إنتاج الزيوت الحالية في مصر ورفع كفاءتها الإنتاجية واستخدام التقنيات الحديثة لرفع كفاءة استخراج الزيوت .
- ٢- توفير مستلزمات الإنتاج والعمالة الماهرة للوصول إلى الطاقة القصوى أو المتاحة في الإنتاج لتقليل الفجوة في إنتاج الزيوت النباتية لتقليل الولادات وتخفيف العبء عن ميزان المدفوعات .
- ٣- الاهتمام بالتوسع في زراعة المحاصيل الزيتية عالية الإنتاجية (واستنباط أصناف جديدة من عالية الإنتاجية من الزيوت والتوسع في زراعتها بالأراضي الجديدة) من لزيوت النباتية الغذائية مثل الكافور والزيوت وعباد الشمس والقطن وغيرها . وتشجيع المنتجين لزراعة هذه المحاصيل بالتعاقد معهم لاستلام الناتج بأسعار مجزية واستخدام أسعار الضمان

مقدمة

تعتبر زيوت الطعام من السلع الغذائية الأساسية في قائمة الطعام اليومي للأفراد ، حيث تمدهم بالطاقة والسعرات الحرارية، حيث أنها أغنى المواد الغذائية في محتواها من الطاقة (٩ سعرات حراري/ جرام)^(١) مقارنة بالكاربوهيدرات (٤سعرات/جرام) . وقد بلغ متوسط نصيب الفرد في مصر حوالي ٤,٤٥ كجم / سنويا خلال الفترة ٢٠٠٠/١٩٩٩ - ٢٠٠٣/٢٠٠٤ وذلك بين كمية تقدر بنحو ٤,٢ كجم / سنة - ٦,٩ كجم / سنة في عام ٢٠٠٠/٩٩ وعام ٢٠٠٣/٢٠٠٤ على التوالي ويلاحظ انخفاضه مقارنة بمعدل الاستهلاك العالمي والذي بلغ حوالي ١٠,٢٥ كجم/ سنويا^٢ .

وتتميز أغلب الزيوت النباتية بارتفاع محتواها من الأحماض الدهنية غير المشبعة واحتوائها أيضا على بعض الأحماض الدهنية الضرورية للجسم منها اللينوليك وكذلك احتوائها على بعض الفيتامينات في الدهون . كما تعتبر مصدرا هاما للبروتين النباتي الذي يمكن استخدامه في غذاء الإنسان والأعلاف الحيوانية والدواجن بالإضافة إلى انخفاض سعرها عن الدهون الحيوانية.

وتعتبر الزيوت النباتية من أهم النواتج الرئيسية لمجموعة المحاصيل الزيتية، حيث تقوم صناعة الزيوت النباتية في مصر على استخلاص الزيت وتكريره من البذور الزيتية والتي من أهمها بذرة القطن وفول الصويا وعباد الشمس والزيوت وجنين الذرة، وتحتوي هذه المحاصيل على نسبة عالية من الزيت، وتدخل مخلفاتها في كثير من الصناعات الوسيطة مثل الأعلاف والصابون والمنظفات الصناعية وغيرها.
مشكلة الدراسة :

تعاني مصر من وجود فجوة غذائية متزايدة من الزيوت النباتية، حيث تراوحت نسبة الاكتفاء الذاتي للزيوت النباتية بين ٩,١٤% - ٣٢,٤٤% بمتوسط بلغت نسبته حوالي ٢٤,٣٤% خلال متوسط الفترة (٨٧ - ٢٠٠٤) الأمر الذي يؤدي إلى الاعتماد على الواردات من الخارج (حيث بلغ متوسط واردات مصر من الزيوت حوالي ١٥٤,٢٥ ألف طن بمتوسط قيمه بلغ حوالي ٣٠٠,٧٥ مليون جنية^٣ خلال متوسط الفترة ٢٠٠٠/٢٠٠١ - ٢٠٠٣/٢٠٠٤) وذلك لسد العجز في الاحتياجات المحلية من الزيوت النباتية الأمر الذي يشكل عبئا على ميزان المدفوعات المصري . ويرجع التزايد في الطلب على الزيوت النباتية لانخفاض أسعارها وتزايد معدل النمو السكاني مما يستدعي الاهتمام بتقليل الفجوة في الزيوت النباتية الغذائية في مصر .

الهدف من الدراسة :

التعرف على حجم الفجوة الغذائية للزيوت النباتية الغذائية في مصر، ودراسة تطور الإنتاج والاستهلاك مع التركيز على الطاقات الإنتاجية لمصانع الزيوت في مصر وإمكانية تطويرها لزيادة الإنتاج والتوصل إلى الحلول والتوصيات اللازمة للحد من الفجوة الغذائية في الزيوت النباتية الغذائية في مصر .

١ - سامي عطية (دكتور) - أفاق تنمية المحاصيل الزيتية ومحدداتها بجمهورية مصر العربية - ندوة المشاكل المرضية التي تؤثر على إنتاج المحاصيل الزيتية لسد الفجوة بين إنتاج الزيت واستهلاكه - جمعية أمراض النباتات المصرية - مركز البحوث الزراعية - القاهرة - ١٥ مارس ٢٠٠٦ م .

٢ - منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) ، الميزان الغذائي

٣ - الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرة التجارة الخارجية بيانات غير منشورة

الطريقة البحثية ومصادر البيانات :

اعتمدت الدراسة على أسلوب التحليل الوصفي والكمي للتوصل إلى النتائج الإحصائية التي تساعد في حل المشكلات الإنتاجية والتعرف من خلالها على الطرق المختلفة لتقليل العجز في الفجوة الغذائية من الزيوت النباتية. وقد اعتمدت الدراسة على البيانات المنشورة وغير المنشورة للجهات الرسمية مثل قطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة والجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء وبيانات وزارة الصناعة والتجارة ، ومنظمة الأغذية والزراعة (الفاو) .
أولاً : تطور الإنتاج المحلي للزيوت النباتية من خامات محلية:

يتضح من بيانات الجدول رقم (1) بالملحق أن متوسط الإنتاج المحلي من الزيوت الغذائية لخامات محلية خلال فترة الدراسة ١٩٨٨/٨٧ حتى ٢٠٠٣/٢٠٠٢ قد بلغ نحو ١٥٤,٢٩ ألف طن بنسبة اكتفاء ذاتي بلغ متوسطها السنوي نحو ٢٤,٣٤% خلال فترة الدراسة . وتشير البيانات أيضا إلى تذبذب وتقلب الإنتاج بين الزيادة والنقصان حيث بلغ الإنتاج نحو ١١٤ ألف طن عام ١٩٨٨/٨٧ بنسبة اكتفاء ذاتي تمثل نحو ١٨,٧٥% ثم اتجه إلى التناقص ليصل إلى حوالي ٧٩ ألف طن وبنسبة اكتفاء ذاتي بلغت نحو ٩,١٤% في عام ١٩٩٢/٩١ وذلك نتيجة لعدم الاهتمام بزيادة مساحة المحاصيل الزيتية بالإضافة إلى تزايد معدلات النمو السكاني وبالتالي زيادة الاستهلاك من الزيوت . ثم بدأ الاهتمام مرة أخرى بالمحاصيل الزيتية وزيادة مساحتها مما أدى إلى زيادة إنتاج الزيوت منذ منتصف التسعينات ليصل إلى ١٤٧ ألف طن بنسبة اكتفاء ذاتي تبلغ نحو ٢٠,٧٥% عام ١٩٩٨/٩٧ ويستمر في التزايد ليصل إلى أقصاه بنحو ٢١٧ ألف طن وبنسبة اكتفاء ذاتي بلغت نحو ٣٢,٤٤% عام ٢٠٠٣/٢٠٠٤ .

يتضح من ذلك انخفاض مساهمة الإنتاج من خامات محلية في سد الفجوة الغذائية الزيتية لتبلغ نحو ٢٤,٣٤% في المتوسط خلال فترة الدراسة مما يستدعي زيادة هذه النسبة إما باستيراد زيوت خام وتكريرها بالمصانع المصرية وذلك لانخفاض أسعارها مقارنة بالأسعار المحلية أو باستيراد زيوت مكررة . ويتبين من معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (1) بالجدول رقم (1) أن الإنتاج المحلي لزيت الطعام من خامات محلية أخذ اتجاها عاما متزايدا ومعنوي إحصائيا بمتوسط بلغ نحو ١٠,٢٤٧ ألف طن خلال فترة الدراسة وبمعدل تغير نسبي بلغ نحو ٧,٠٥٢٨% من متوسط إجمالي الإنتاج خلال فترة الدراسة . ويتضح من معامل التحديد أن نحو ٦٦,٣% من التغيرات في الإنتاج المحلي تعزى إلى عامل الزمن والباقي تعود عوامل أخرى لم تدخل في النموذج.

جدول رقم (1) العلاقات الاتجاهية المقدرة لتطور الإنتاج المحلي من خامات محلية ومستورة والاستهلاك الكلي والفجوة الغذائية لزيت الطعام في مصر خلال الفترة (١٩٨٨/٨٧ - ٢٠٠٣/٢٠٠٤)

رقم	المعادلة	ر	ف	المضوية	التغير النسبي
١	ص١ = ١٠,٢٤٧٠ + ٦٦,٠٦٦٢	٠,٦٦٢	٢٩,٤٨٥	**	٧,٠٥٢٨
٢	ص٢ = ٥,٣٢٨٤ - ٢٨٣,٠١٤٧	٠,٤٣٥	١١,٥٥١١	**	٢,٦٦٨
٣	ص٣ = ٤,٩١٩ + ٣٤٥,٠٨٠٩	٠,٣٢١	٧,٢٠٩٤	**	١,٢٦٢
٤	ص٤ = ١٧,٠٩٥٩ + ٦٩٠,٢٢٨	٠,٧١٤	٢٧,٣٩٤٥	**	٢,٠٢٢
٥	ص٥ = ٦,٨٤٨٠ + ٦٦١,٤٨٥٣	٠,١٥١	٢,٦٧٤١	غير معنوي	

حيث:

- ص١ = الكمية التقديرية للإنتاج المحلي للزيت من خامات محلية بالألف طن في السنة هـ .
- ص٢ = الكمية التقديرية للإنتاج المحلي للزيت من خامات مستورة بالألف طن في السنة هـ .
- ص٣ = الكمية التقديرية للإنتاج الكلي للزيت بالألف طن في السنة هـ .
- ص٤ = الكمية التقديرية للاستهلاك الكلي للزيت بالألف طن في السنة هـ .
- ص٥ = الكمية التقديرية للفجوة الغذائية من الزيوت النباتية بالألف طن في السنة هـ .

من هـ = متغير الزمن، هـ = ٢٠١ ، ١٧٠ ...

() القيم ما بين القوسين تشير إلى قيمة ت المحسوبة

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (1) بالملحق

ثانياً : تطور الإنتاج المحلي للزيوت من خامات مستوردة :

يتم استيراد زيوت خام وتكريرها في مصانع الزيوت المصرية محلياً حتى يمكن زيادة الإنتاج المحلي من الزيوت وخفض الفجوة الزيتية في مصر، وتوضح بيانات الجدول رقم (1) بالملحق أن متوسط الإنتاج المحلي السنوي من الزيوت لخامات مستوردة خلال فترة الدراسة بلغ نحو ٢٣٥,٠٦ ألف طن تمثل نحو ٦٢,١٥% من إجمالي إنتاج الزيوت في مصر حيث تقوم بصد عجزاً بلغت نسبته نحو ٤٨,٣٣% من إجمالي استهلاك مصر من الزيوت . وقد لوحظ أيضاً تذبذب وتقلب الإنتاج السنوي بين الزيادة والنقصان حيث بلغ الإنتاج من خامات مستوردة نحو ٢٠٣ ألف طن تمثل نحو ٦٤% من جملة إنتاج الزيوت في عام ١٩٨٨/٨٧ ليصل إلى أقصاه بنحو ٢٩١ ألف طن تمثل نحو ٧٦% من إجمالي إنتاج الزيوت في عام ١٩٩١/١٩٩٠ ، ثم اتجه إلى للتناقص حتى بلغ أدناه بنحو ١٠٥ ألف طن تمثل نحو ٤٠,٤٣% من الإنتاج الكلي عام ٢٠٠٣/٢٠٠٤ .

ويتبين من معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (٢) بالجدول رقم (١) أن الإنتاج المحلي لزيوت الطعام من خامات مستوردة أخذ اتجاهها عاماً متناقصاً سنوياً إحصائياً بمتوسط بلغ نحو ٥,٣٢٨ ألف طن وبمعدل تغير نسبي بلغ نحو ٢,٦٦٨% مما يعني أن هناك اتجاه لزيادة المساحة المنزرعة بمحاصيل زيتية . ويتضح من معامل التحديد أن نحو ٤٣,٥% من التغيرات في الإنتاج تعزى إلى عمل الزمن والباقي تفسره عوامل أخرى لم تدخل في النموذج.

ثالثاً : تطور الإنتاج الكلي من الزيوت الغذائية :

تشير بيانات الجدول رقم (١) بالملحق أن متوسط الإنتاج الكلي من الزيوت بمصر بلغ نحو ٤٠٢,٣٨ ألف طن خلال فترة الدراسة ١٩٨٨/٨٧ - ٢٠٠٣/٢٠٠٢ وبنسبة اكتفاء ذاتي بلغ حوالي ٤٨,٣٣% خلال فترة الدراسة وقد بلغ الحد الأدنى وقد تزايد الإنتاج الكلي من حوالي ٣١٧ ألف طن بنسبة اكتفاء ذاتي بلغ نحو ٥٢,١٤% عام ١٩٨٨/٨٧ ليصل إلى أقصاه عام ٢٠٠٣/٢٠٠٢ بنحو ٥٣٨ ألف طن وبنسبة اكتفاء ذاتي بلغ نحو ٥٥,٧٥% . ويتبين من المعادلة رقم (٣) بالجدول رقم (١) للاتجاه الزمني العام للإنتاج الكلي من الزيوت في مصر أن إجمالي الإنتاج من الزيوت في مصر أخذ اتجاهها عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً قدر بنحو ٤,٩١٩ ألف طن بمعدل تغير نسبي يمثل حوالي ١,٢٦٣% من متوسط الإنتاج السنوي خلال فترة الدراسة ، ويوضح معامل التحديد أن نحو ٣٢% من التغير في الإنتاج يرجع إلى عامل الزمن والباقي تفسره عوامل أخرى لم يشملها النموذج.

رابعاً: تطور الاستهلاك المحلي من الزيوت الغذائية في مصر:

يتزايد استهلاك الزيوت النباتية في مصر نتيجة لعدد من العوامل مثل تزايد عدد السكان وخص أسعار الزيوت النباتية مقارنة بالدهون الحيوانية وكذلك الأنماط الاستهلاكية المتبعة في مصر. وتعد الزيوت النباتية عنصراً هاماً في غذاء الإنسان لأنها تمدّه بالسرعات الحرارية اللازمة والطاقة. وبدراسة تطور استهلاك الزيوت النباتية في مصر خلال الفترة ١٩٨٨/٨٧ حتى ٢٠٠٣/٢٠٠٢ تبين من الجدول رقم (١) بالملحق أن متوسط الاستهلاك السنوي من الزيوت النباتية بلغ نحو ٨٤٥,٤١ ألف طن، ولقد تزايد الاستهلاك من الزيوت خلال فترة الدراسة لتزايد عدد السكان وقد بلغ الحد الأدنى للاستهلاك من الزيوت نحو ٦٠٨ ألف طن من الزيوت النباتية خلال عام ١٩٨٨/٨٧ في حين بلغ حده الأقصى نحو ١٠٠٥ ألف طن عام ٢٠٠٣ / ٢٠٠٤ بنسبة زيادة بلغت نحو ٦٥,٣٠% مقارنة بعام ١٩٨٨/٨٧ .

وبدراسة الاتجاه الزمني العام تبين من المعادلة رقم (٤) بالجدول رقم (١) أن إجمالي الاستهلاك المحلي من الزيوت قد أخذ اتجاهها عاماً متزايداً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً قدر بنحو ١٧,٠٩٦ ألف طن بمعدل تغير نسبي يمثل نحو ٢,٠٢٢% من متوسط الاستهلاك السنوي للزيوت خلال فترة الدراسة، ويوضح معامل التحديد أن نحو ٧١,٤% من التغير في الاستهلاك للزيوت يرجع إلى عامل الزمن والباقي تفسره عوامل أخرى لم يشملها.

خامساً: تطور الفجوة من الزيوت النباتية في مصر:

نتيجة تزايد الاستهلاك من الزيوت بنسبة كبيرة وقصور الإنتاج المحلي على ملاحقة الزيادة في الاستهلاك يتبين من الجدول رقم (٢) بالملحق أن متوسط الفجوة بلغ نحو ٦٩١,١٢ ألف طن وبنسبة اكتفاء ذاتي بلغت نحو ٢٤,٣٤% خلال فترة الدراسة . ويتضح من الجدول ارتفاع حجم الفجوة من نحو ٤٩٤ ألف طن عام ١٩٨٨/٨٧ ليصل إلى نحو ٧٨٤ ألف طن عام ٢٠٠٣/٢٠٠٤ بنسبة زيادة بلغت نحو ٥٨,٧٠% مقارنة بسنة الأساس ، ويتضح من تزايد الفجوة عدم ملاحقة الزيادة في الإنتاج المحلي للزيادة المستمرة في الاستهلاك ، وتشير البيانات إلى تذبذب نسبة الاكتفاء الذاتي للفجوة في الزيوت بين الزيادة والنقصان خلال فترة الدراسة حيث بلغت نحو ١٨,٧٥% عام ١٩٨٨/٨٧ لتتخفف إلى أدنى حد لها بلغ حوالي ٩,١٤% عام

١٩٩٢/٩١ بينما بلغ حداها الأقصى نحو ٣٢,٤٤% عام ٢٠٠٣/٢٠٠٢. وبدراسة الاتجاه الزماني العام للفجوة الغذائية من الزيوت النباتية عن الإنتاج المحلي منها خلال فترة الدراسة والتي توضحه المعادلة رقم (٥) بالجدول رقم (٢) تبين عدم مطوية العلاقة إحصائياً. مما يعني أن الفجوة الغذائية من الزيوت النباتية عن الإنتاج المحلي تتسم بالثبات النسبي حول متوسطها السنوي.

تطور الطاقات الإنتاجية بمصانع الزيوت في مصر
أولاً : تطور الطاقة الفعلية للإنتاج الكلي للزيوت النباتية في مصر:
يعرف الإنتاج الفعلي^(١) بأنه الإنتاج الذي تحقق فعلاً طبقاً لظروف الواقع الفعلي خلال فترة زمنية محددة موقماً بسعر البيع.

وتوضح بيانات الجدول رقم (٣) بالملحق أن متوسط الطاقة الفعلية للإنتاج الكلي من الزيوت النباتية بلغ نحو ٣٨٩,٣٥ ألف طن تمثل نحو ٦٥,٦٨% من متوسط الطاقة القصوى للإنتاج خلال فترة الدراسة، الأمر الذي يعني أن هناك طاقة عاطلة يمكن استغلالها لخفض الفجوة في استهلاك الزيوت عن طريق الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة لإنتاج الزيوت في المصانع المصرية وقد تزايدت الطاقة الفعلية لإنتاج زيت الطعام بمصر من حوالي ٣١٧ ألف طن عام ١٩٨٨/٨٧ إلى نحو ٣٧١ ألف طن عام ٢٠٠٤/٢٠٠٣ بنسبة زيادة بلغت نحو ٥٤ ألف طن تمثل نحو ١٧,٠٣% عن الإنتاج مقارنة بسنة الأساس. وبدراسة الاتجاه الزمني العام للإنتاج الكلي من الزيوت خلال فترة الدراسة تبين من المعادلة رقم (٦) بالجدول رقم (٢) أن الإنتاج الكلي من الزيوت أخذ اتجاهاً عاماً متزايداً سنوياً ومعنوي إحصائياً بلغ ٤,٩١٩١ ألف طن خلال فترة الدراسة بمعدل تغير نسبي يمثل نحو ١,٦٢% من متوسط الإنتاج السنوي من الزيوت، ويشير معامل التحديد أن نحو ٥٧% من التغير في الإنتاج يفسره عامل الزمن والباقي تفسره عوامل أخرى لم يشملها النموذج. وتشير بيانات الجدول رقم (٤) بالملحق أن نسبة مساهمة الإنتاج الكلي الفعلي إلى الاستهلاك الكلي من الزيوت بلغت نحو ٥٢,١٤% عام ١٩٨٨/٨٧ انخفضت حتى بلغت أواخرها نحو ٣٩,٨٦% عام ١٩٩٥/٩٤، ثم اتجهت للتزايد حتى بلغ حداها الأقصى نحو ٥٥,٧٥% عام ٢٠٠٤/٢٠٠٣. كما يتبين أن متوسط الإنتاج الكلي الفعلي من الزيوت يمثل حوالي ٤٦,٠٥% من متوسط استهلاك مصر من الزيوت خلال الفترة المشار إليها.

جدول رقم (٢) العلاقات الاتجاهية المقدرة لتطور الطاقة القصوى والمتاحة والفعلية والمعادلة لإنتاج الزيوت في مصر خلال الفترة (١٩٨٨/٨٧ - ٢٠٠٤/٢٠٠٣)

ر	المعادلة	٢	ف	المضوية	التغير النسبي
٦	ص = -٤,٩١٩١ + ٣٤٥,٠٠٨٠٩ س - (٢,٦٨٥٠)	٠,٥٧٠	٧,٢٠٩٤١	**	١,٦٢٠
٧	ص = -١٤,٦٢٥ + ٤٢١,٧٢٨ س - (٥,٩٥٦٢)	٠,٧٠٣	٣٥,٤٧٥٩	**	٢,٦٣٤
٨	ص = -٩,٧٠٥٩ + ٦٧,٦٤٧١ س - (٦,٣٣٥٢)	٠,٨٥٣	٤٠,١٣٤٨	**	٥,٩٢
٩	ص = -١٨,٠٣٤٣ + ٤٣,٠٥١٤٧ س - (٨,٢٥٦٠)	٠,٨١٩	٦٨,٢٢٦٨	**	٣,٠٤٢

حيث:
ص = الكمية التقديرية للطاقة الفعلية للإنتاج الكلي من الزيوت النباتية في مصر بالألف طن في السنة هـ -
س = الكمية التقديرية للطاقة المتاحة لإنتاج الزيوت في مصر بالألف طن في السنة هـ -
ص = الكمية التقديرية للطاقة المعطلة لإنتاج الزيوت في مصر بالألف طن في السنة هـ -
س = الكمية التقديرية للطاقة القصوى لإنتاج الزيوت في مصر بالألف طن في السنة هـ -
مضوي عند مستوى ١% .
() تشير القيمة داخل الأقواس إلى قيمة ت المحسوبة
س هـ = متغير الزمن، هـ = ١, ٢, ٣, ... ١٧
المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (٣) بالملحق

ثانياً : تطور الطاقة المتاحة للإنتاج بمصانع الزيوت :
تعرف الطاقة المتاحة بأنها الطاقة القصوى للإنتاج مستبعداً منها الاختلافات داخل مراكز الإنتاج، وتقاس الطاقة المتاحة لأضعف مرحلة أو عملية إنتاجية محددة بعوامل الإنتاج المتوافرة والتي يمكن استغلالها الاستغلال الأمثل لتحقيق أفضل مستوى إنتاجي لخفض تكاليف إنتاج الوحدة^(٢).

ويتضح من الجدول رقم (٣) بالملحق أن الطاقة المتاحة لإنتاج زيت الطعام بمصر قد تزايدت من نحو ٤٠٢ ألف طن عام ١٩٨٨/٨٧ إلى نحو ٥٨٦ ألف طن عام ٢٠٠٤/٢٠٠٣ بزيادة قدرها نحو ١٨٤ ألف طن تمثل نحو ٤٥,٧٧% . وقد بلغ متوسط الطاقة المتاحة للإنتاج نحو ٥٥٣,٣٥ ألف طن، وبمقارنة الطاقة المتاحة للإنتاج بالإنتاج الكلي خلال فترة الدراسة يتضح أنه يمكن زيادة الإنتاج إلى مستوى الطاقة الإنتاجية المتاحة بما يبلغ نحو ١٦٤ ألف طن في المتوسط بنسبة زيادة قدرها نحو ٤٢,١٢% مما يساعد على رفع نسبة مساهمة إجمالي الزيوت بالنسبة للاستهلاك الكلي من ٤٦,٠٥% إلى نحو ٦٥,٤٥% في المتوسط خلال فترة الدراسة وهذا يوضح أنه يمكن زيادة الإنتاج بما يوازي حوالي ١٩,٤% بنفس الموارد المتاحة .

وبدراسة الاتجاه الزمني العام للطاقة الإنتاجية المتاحة يتضح من المعادلة رقم (٧) بالجدول رقم (٢) أن الطاقة الإنتاجية المتاحة في مصانع الزيوت أخذت اتجاهًا عامًا متزايدًا سنويًا ومعنويًا إحصائيًا بلغ نحو ١٤,٦٣ ألف طن خلال فترة الدراسة بمعدل تغير نسبي يتمثل نحو ٢,٦٤٣% من متوسط الإنتاج السنوي من الزيوت في مصر. ويوضح معامل التحديد أن نحو ٧٠,٣% من التغير في الطاقة المتاحة للإنتاج يفسره عامل الزمن والباقي تفسره عوامل أخرى لم تذكر في النموذج.

وتشير بيانات الجدول رقم (٤) بالملحق أن نسبة مساهمة الطاقة المتاحة للإنتاج إلى الاستهلاك الكلي من الزيوت بلغت نحو ٦٦,١٢% عام ١٩٨٨/٨٧ انخفضت حتى بلغت أواخرها نحو ٦٠,٦٠% عام ١٩٩٥/٩٤، ثم اتجهت للتزايد حتى بلغ حدًا أقصى نحو ٨٤,٤٠% عام ١٩٩٩/١٩٩٨ بينما بلغت نسبتها ٥٨,٣١% في عام ٢٠٠٣-٢٠٠٤ كما يتبين أن متوسط الطاقة المتاحة للإنتاج من الزيوت يمثل حوالي ٦٥,٤٥% من متوسط استهلاك مصر من الزيوت خلال الفترة المشار إليها .

ثالثًا : تطور الطاقة العاطلة للإنتاج بمصنع الزيوت النباتية :

تعرف الطاقة العاطلة للإنتاج بأنها الفرق بين الطاقة الإنتاجية المتاحة والإنتاج الذي تحقق فعلاً . ويوضح الجدول رقم (٣) بالملحق أن الطاقة العاطلة لإنتاج الزيوت النباتية في مصر قد بلغت نحو ٨٥ ألف طن عام ١٩٨٨/٨٧ تزايدت لتصل إلى نحو ٢١٥ ألف طن عام ٢٠٠٤/٢٠٠٣ بنسبة زيادة بلغت نحو ١٣٠ ألف طن تمثل نحو ١٥٢,٩% مقارنة بسنة الأساس . وقد بلغ متوسط الطاقة العاطلة نحو ١٦٤ ألف طن تمثل حوالي ٢٧,٦٦% ، ٢٩,٦٤% من كل من الطاقة القصوى والطاقة المتاحة للإنتاج على التوالي خلال فترة الدراسة ، ويمكن عن طريق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة وتحديث خطوط الإنتاج تقليص نسبة الطاقة العاطلة إلى أدنى حد لها مما يعني تقليل الهدر الاقتصادي وبالتالي زيادة الكمية المنتجة من الزيوت. وتبين المعادلة رقم (٨) بالجدول رقم (٢) أن الطاقة الإنتاجية العاطلة في مصانع الزيوت أخذت اتجاهًا عامًا متزايدًا سنويًا ومعنويًا إحصائيًا قدره بنحو ٩,٧٠٥٩ ألف طن بمعدل تغير نسبي يتمثل نحو ٥,٩٢% من متوسط الإنتاج السنوي من الزيوت خلال فترة الدراسة . ويوضح معامل التحديد أن نحو ٨٥,٣% من التغير في الطاقة الإنتاجية العاطلة يفسره عامل الزمن والباقي تفسره عوامل أخرى لم تذكر بالنموذج.

رابعًا : تطور الطاقة القصوى للإنتاج بمصنع الزيوت النباتية :

تعرف الطاقة القصوى بأنها طاقة الإنتاج التصميمية (الفنية) التي يمكن أن يصل إليها الإنتاج في حالة التشغيل الكامل خلال فترة زمنية معينة وفقًا لمواصفات عوامل الإنتاج مع فرض توافر مجموعة متكاملة من الاشتراطات كالصيانة المنتظمة وقوة عاملة مدربة ذات كفاءة إنتاجية معينة وتوافر مستلزمات الإنتاج بالمواصفات المحددة، ويستمد من حساب الطاقة القصوى ذلك الجزء الذي لا يمكن تحقيقه بسبب إعداد الآلات للإنتاج والصيانة والانتقال من عملية لأخرى في حدود المعدلات الفنية المستقرة، وتقاس الطاقة الإنتاجية القصوى لكل مرحلة أو عملية بقدرتها الإنتاجية الذاتية بصرف النظر عن تناسق القدرات الإنتاجية في المراحل الأخرى، وتقاس الطاقة الإنتاجية القصوى على مستوى الوحدة الاقتصادية بالقدرة الإنتاجية للقصوى للمرحلة الرئيسية أو المراكز الإنتاجية* .

يتضح من بيانات الجدول رقم (٣) بالملحق أن الطاقة القصوى لإنتاج زيت الطعام بمصر قد تزايدت من حوالي ٤٢٥ ألف طن عام ١٩٨٨/٨٧ إلى نحو ٧٣٧ ألف طن عام ١٩٩٩/١٩٩٨ بنسبة زيادة تمثل نحو ٧٣,٤١% في حين بلغت حوالي ٧١٤ ألف طن في عام ٢٠٠٤/٢٠٠٣ بنسبة زيادة تمثل نحو

٣ الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، نفس المرجع السابق

٤ نفس المرجع السابق

٥ نفس المرجع السابق

٦٨% مقارنة بسنة الأساس . وتوضح معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (٩) بالجدول رقم (٢) أن الطاقة الإنتاجية القسوى في مصانع الزيوت أخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل سنوي بلغ نحو ١٨,٠٣٤ ألف طن خلال فترة الدراسة تمثل نحو ٣,٠٤٢% من متوسط الطاقة القسوى لإنتاج الزيوت النباتية الغذائية في مصر ، ويتضح من معامل التحديد أن نحو ٨١,٩% من التغير في الطاقة القسوى للإنتاج يفمره عامل الزمن والباقي يرجع لعوامل أخرى لم تتكرر في النموذج.

ويتضح من الجدول رقم (٤) بالملحق أن نسبة مساهمة الطاقة القسوى للإنتاج إلى إجمالي استهلاك مصر من الزيوت قد تزايدت نسبتها من ٦٩,٩٠% في عام ١٩٨٨/١٩٨٧ لتصل إلى ٧١,٠٥% في عام ٢٠٠٤/٢٠٠٣ . كما تبين أن متوسط مساهمة الطاقة القسوى للإنتاج إلى إجمالي استهلاك مصر من الزيوت يمثل نحو ٧٠,١٢% خلال فترة الدراسة . هذا يوضح أهمية توفير كميات مستلزمات الإنتاج كالبذور الزيتية اللازمة لسد احتياجات المصانع لتعمل بكامل طاقتها وبالتالي الوصول بالإنتاج لأقصى ما يمكن لخفض الفجوة في زيوت الطعام ورفع نسبة الاكتفاء الذاتي بالإمكانات المتاحة في المصانع، وهذا يوضح أن تشغيل مصانع الزيوت بطاقتها القسوى ممكن أن يساعد على تغطية حوالي ٨٠% من الاحتياجات الاستهلاكية من الزيوت الغذائية في مصر .

نخلص من العرض السابق أنه بالاستغلال الأمثل للموارد المتاحة من خامات وتوفير العمالة الماهرة في المصانع الحالية يمكن الوصول بالإنتاج إلى الطاقة المتاحة مما يؤثر على نسبة الاكتفاء الذاتي بزيادتها وخفض الفجوة إلى أقل ما يمكن في حدود الموارد المتاحة بتنظيم الإدارة لهذه المصانع والعمل على وصولها إلى الطاقة المتاحة للإنتاج دون الطاقة القسوى التي تحتاج زيادة في الموارد اللازمة للإنتاج من خامات وأيدي عاملة ماهرة في ضوء الآلات المتوفرة في المصانع الحالية القائمة دون تغيير في المستوى التكنولوجي في الإنتاج وتطوير المصانع القائمة الذي يستلزم زيادة استثمارات وتغيير المستوى التكنولوجي القديم بأخر حديث يواكب التطور في هذه الصناعة حتى يمكن رفع كفاءة الإنتاج بمصانع الزيوت القائمة وإنشاء مصانع جديدة حديثة مع توفير الخامات اللازمة لتشغيلها والأيدي العاملة المدربة والماهرة المتخصصة في هذا المجال والإدارة المنظمة والكفنة .

الملاحق

جدول رقم (١) الإنتاج المحلي للزيوت النباتية الغذائية من خامات محلية ومستوردة خلال الفترة (١٩٨٨/٨٧ - ٢٠٠٤/٢٠٠٣) الكمية / ألف طن

السنوات	الإنتاج من خامات محلية	من جملة الإنتاج	الإنتاج من خامات مستوردة	من جملة الإنتاج	إجمالي الإنتاج	الاستهلاك الكلي	% الإنتاج الكلي إلى الاستهلاك
١٩٨٨/٨٧	١١٤	٣٥,٩٦	٢٠٣	٦٤,٠٤	٣١٧	٦٠,٨	٥٢,١٤
١٩٨٩/٨٨	١٥٨	٣٩,٨٠	٢٣٩	٦٠,٢٠	٣٩٧	٦٨٦	٥٧,٨٧
١٩٩٠/٨٩	٦٨	٢٠,٠٠	٢٧٢	٨٠,٠٠	٣٤٠	٧٣٨	٤٦,٠١
١٩٩١/٩٠	٩٣	٢٤,٢٢	٢٩١	٧٥,٧٨	٣٨٤	٧٨١	٤٩,١٧
١٩٩٢/٩١	٧٩	٢١,٦٤	٢٨٦	٧٨,٣٦	٣٦٥	٨٦٤	٤٢,٢٥
١٩٩٣/٩٢	٩٦	٢٥,٤٠	٢٨٢	٧٤,٦٠	٣٧٨	٨٦١	٤٣,٩٠
١٩٩٤/٩٣	١٠٥	٢٨,٩٣	٢٥٨	٧١,٠٧	٣٦٣	٨٧٢	٤١,٤٣
١٩٩٥/٩٤	٩٦	٢٧,٥٩	٢٥٢	٧٢,٤١	٣٤٨	٨٧٣	٣٩,٨٦
١٩٩٦/٩٥	١٤٧	٣٨,٩٩	٢٣٠	٦١,٠١	٣٧٧	٨٨٥	٤٢,٦٠
١٩٩٧/٩٦	١٣٢	٣٤,٨٣	٢٤٧	٦٥,١٧	٣٧٩	٨٥١	٤٤,٥٤
١٩٩٨/٩٧	١٦٥	٣٨,٩٢	٢٥٩	٦١,٠٨	٤٢٤	٧٩٥	٥٣,٣٣
١٩٩٩/٩٨	١٩٥	٤٦,٢١	٢٢٧	٥٣,٧٩	٤٢٢	٨١٤	٥١,٨٤
٢٠٠٠/١٩٩٩	٢٧٣	٥٥,٨٣	٢١٦	٤٤,١٧	٤٨٩	٨٧٥	٥٥,٨٩
٢٠٠١/٢٠٠٠	٢٢٨	٥٢,٧٨	٢٠٤	٤٧,٢٢	٤٣٢	٩٤٢	٤٥,٨٦
٢٠٠٢/٢٠٠١	٢٣٦	٥١,٥٣	٢٢٢	٤٣,٤٧	٤٥٨	٩٥٧	٥٠,٦٨
٢٠٠٣/٢٠٠٢	٢١٧	٥٧,٨٧	١٥٨	٤٢,١٣	٣٧٥	٩٦٥	٥٥,٧٥
٢٠٠٤/٢٠٠٣	٢٢١	٥٩,٥٧	١٥٠	٤٠,٤٣	٣٧١	١٠٠٥	٣٦,٩٢
المتوسط	١٥٤,٢٩	٣٧,٨٥	٢٣٥,٠٦	٦٢,١٥	٣٨٩,٣٥	٨٤٥,٤١	٤٦,٦٠

المصدر: جمعت وصيبت من الجهاز المركزي لتعلمة العملة والإحصاء، نشرة حركة الإنتاج والتجارة الخارجية والاستهلاك لبعض السلع، أعداد مختلفة.

جدول رقم (٢) الفجوة الغذائية من الزيوت الغذائية من خامات محلية في مصر خلال الفترة (١٩٨٨/١٩٨٧ - ٢٠٠٤/٢٠٠٣) للكمية / بالآلاف طن

السنوات	الإنتاج من خامات محلية	الاستهلاك المحلي	الفجوة	% الاكتفاء الذاتي
١٩٨٨/٨٧	١١٤	٦٠٨	٤٩٤	١٨,٧٥
١٩٨٩/٨٨	١٥٨	٦٨٦	٥٢٨	٢٣,٠٣
١٩٩٠/٨٩	٦٨	٧٣٨	٦٦٩	٩,٢١
١٩٩١/٩٠	٩٣	٧٨١	٦٨٨	١١,٩١
١٩٩٢/٩١	٧٩	٨٦٤	٧٨٥	٩,١٤
١٩٩٣/٩٢	٩٦	٨٦١	٧٦٥	١١,١٥
١٩٩٤/٩٣	١٠٥	٨٧٢	٧٦٧	١٢,٠٤
١٩٩٥/٩٤	٩٦	٨٧٣	٧٧٧	١١,٠٠
١٩٩٦/٩٥	١٤٧	٨٨٥	٧٣٨	١٦,٦١
١٩٩٧/٩٦	١٣٢	٨٥١	٧١٩	١٥,٥١
١٩٩٨/٩٧	١٦٥	٧٩٥	٦٣٠	٢٠,٧٥
١٩٩٩/٩٨	١٩٥	٨١٤	٦١٩	٢٣,٩٦
٢٠٠٠/١٩٩٩	٢٧٣	٨٧٥	٦٠٢	٣١,٢٠
٢٠٠١/٢٠٠٠	٢٢٨	٩٤٢	٧١٤	٢٤,٢٠
٢٠٠٢/٢٠٠١	٢٣٦	٩٥٧	٧٢١	٢٤,٦٦
٢٠٠٣/٢٠٠٢	٢١٧	٩٦٥	٧٤٨	٢٢,٤٤
٢٠٠٤/٢٠٠٣	٢٢١	١٠٠٥	٧٨٤	٢٢,٠٩
المتوسط	١٥٤,٢٩	٨٤٥,٤١	٦٩١,١٢	٢٤,٣٤

المصدر: جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة حركة الإنتاج والتجارة الخارجية والاستهلاك لبعض السلع، أعداد مختلفة.

جدول رقم (٣) للطاقت الإنتاجية القسوى والمتاحة والفعلية والعاظلة لزيوت الطعام في مصر خلال الفترة (١٩٨٨/٨٧ - ٢٠٠٤/٢٠٠٣) للكمية : ألف طن

السنوات	طاقة القسوى	طاقة المتاحة	طاقة الإنتاج الفعلي	% الطاقة الفعالة من الطاقة القسوى	% الإنتاج الفعلي من الطاقة القسوى	% الطاقة الفعالة من الطاقة المتاحة	% الطاقة الفعالة من الطاقة القسوى
١٩٨٨/٨٧	٤٢٥	٤٠٢	٣١٧	٨٥	٧٤,٥٩	٢٠,٠٠	٧٨,٨٦
١٩٨٩/٨٨	٥٥٥	٥١٣	٣٩٧	١١٦	٧٢,٥٢	٢٠,٩٠	٧٧,٣٩
١٩٩٠/٨٩	٤٧٠	٤٣٧	٣٤٠	٩٧	٧٢,٣٤	٢٠,٦٤	٧٧,٨٠
١٩٩١/٩٠	٤٨٦	٤٥٧	٣٨٤	٧٣	٧٩,٠٠	١٥,٠٢	٨٤,٠٣
١٩٩٢/٩١	٤٦٠	٤٥٨	٣٦٥	٩٣	٧٩,٣٥	٢٠,٢٢	٧٩,٦٩
١٩٩٣/٩٢	٥٣٠	٤٨٦	٣٧٨	١٠٨	٧١,٣٢	٢٠,٣٨	٧٧,٧٨
١٩٩٤/٩٣	٥٥٧	٥٢٥	٣٦٣	١٦٢	٦٥,١٧	٢٩,٠٨	٦٩,١٤
١٩٩٥/٩٤	٥٥٤	٥٢٩	٣٤٨	١٨١	٦٢,٨٢	٣٢,٦٧	٦٥,٧٨
١٩٩٦/٩٥	٥٧٨	٥٦٥	٣٧٧	١٨٨	٦٥,٢٣	٣٢,٥٢	٦٦,٧٣
١٩٩٧/٩٦	٥٨٩	٥٦٦	٣٧٩	١٨٧	٦٤,٣٥	٣١,٧٥	٦٦,٩٦
١٩٩٨/٩٧	٦٥٠	٦٢٣	٤٢٤	١٩٩	٦٥,٢٣	٣٠,٦٢	٦٨,٠٦
١٩٩٩/٩٨	٧٣٧	٦٨٧	٤٢٢	٢٦٥	٥٧,٢٦	٣٥,٩٦	٦١,٤٣
٢٠٠٠/١٩٩٩	٧٢٨	٦٩٤	٤٨٩	٢٠٥	٦٧,١٧	٢٨,١٦	٧٠,٤٦
٢٠٠١/٢٠٠٠	٦٩٢	٦٥٣	٤٣٢	٢٢١	٦٢,٤٣	٣١,٩٤	٦٦,١٦
٢٠٠٢/٢٠٠١	٦٦٤	٦٣٤	٤٥٨	١٧٦	٦٨,٩٨	٢٦,٥٠	٧٢,٢٤
٢٠٠٣/٢٠٠٢	٦٨٩	٥٩٢	٣٧٥	٢١٧	٥٤,٤٢	٣١,٤٩	٦٣,٣٤
٢٠٠٤/٢٠٠٣	٧١٤	٥٨٦	٣٧١	٢١٥	٥١,٩٦	٣٠,١١	٦٣,٣١
المتوسط	٥٩٢,٨٢	٥٥٣,٣٥	٣٨٩,٣٥	١٦٤	٦٥,٦٨	٢٧,٦٦	٧٠,٣٦

المصدر: جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة حركة الإنتاج والتجارة الخارجية والاستهلاك لبعض السلع، أعداد مختلفة.

جدول رقم (٤) الأهمية النسبية لكل من الطاقة الإنتاجية الفعلية والطاقة الفسوى والطاقة المتاحة (إلى إجمالي استهلاك مصر من الزيوت خلال الفترة (١٩٨٨/٨٧ - ٢٠٠٣/٢٠٠٢) الكمية / ألف طن

المسنوات	الاستهلاك الفسوي	الإنتاج الكلي الفسوي*	الطاقة المتاحة للإنتاج	الطاقة الفسوى للإنتاج	% إلى إجمالي الاستهلاك	
					الطاقة المتاحة	الطاقة الفسوى
١٩٨٨/١٩٨٧	٦٠٨	٣١٧	٤٠٢	٤٢٥	٥٢,١٤	٦٦,١٢
١٩٨٩/١٩٨٨	٦٨٦	٣٩٧	٥١٣	٥٥٥	٥٧,٨٧	٧٤,٧٨
١٩٩٠/١٩٨٩	٧٣٨	٣٤٠	٤٣٧	٤٧٠	٤٦,١٠	٥٩,٢١
١٩٩١/١٩٩٠	٧٨١	٣٨٤	٤٥٧	٤٨٦	٤٩,١٧	٥٨,٥١
١٩٩٢/١٩٩١	٨٦٤	٣٦٥	٤٥٨	٤٦٠	٤٢,٢٥	٥٣,٢٤
١٩٩٣/١٩٩٢	٨٦١	٣٧٨	٤٨٦	٥٣٠	٤٣,٩٠	٥٦,٤٥
١٩٩٤/١٩٩٣	٨٧٢	٣٦٣	٥٢٥	٥٥٧	٤١,٤٣	٦٠,٢١
١٩٩٥/١٩٩٤	٨٧٣	٣٤٨	٥٢٩	٥٥٤	٣٩,٨٦	٦٠,٦٠
١٩٩٦/١٩٩٥	٨٨٥	٣٧٧	٥٦٥	٥٧٨	٤٢,٦٠	٦٣,٨٤
١٩٩٧/١٩٩٦	٨٥١	٣٧٩	٥٦٦	٥٨٩	٤٤,٥٤	٦٦,٥١
١٩٩٨/١٩٩٧	٧٩٥	٤٢٤	٦٢٣	٦٥٠	٥٣,٣٣	٧٨,٣٦
١٩٩٩/١٩٩٨	٨١٤	٤٢٢	٦٨٧	٧٣٧	٥١,٨٤	٨٤,٤٠
٢٠٠٠/١٩٩٩	٨٧٥	٤٨٩	٦٩٤	٧٢٨	٥٥,٨٩	٧٩,٣١
٢٠٠١/٢٠٠٠	٩٤٢	٤٣٢	٦٥٣	٦٩٢	٤٥,٨٦	٦٩,٣٢
٢٠٠٢/٢٠٠١	٩٥٧	٤٥٨	٦٣٤	٦٦٤	٥٠,٦٨	٧١,٣٧
٢٠٠٣/٢٠٠٢	١٠٠٥	٣٧١	٥٨٦	٦٨٩	٥٥,٧٥	٧٢,٣٣
المتوسط	٨٤٥,٤١	٣٨٩,٣٥	٥٥٣,٣٥	٥٩٢,٨٢	٤٦,٠٤	٦٥,٤٥

المصدر : جمعت وحسبت من الجدولان رقمي (١) ، (٢) بالملحق
* يشمل الإنتاج المحلي والإنتاج المحلي من مواد (زيوت) مستوردة

المراجع

- ١- احمد محمد يوسف أبو الروس ، اقتصاديات إنتاج محاصيل الزيوت في جمهورية مصر العربية ، رسالة دكتوراه ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة المنصورة ، ١٩٨٤
- ٢- سامي عطية - دكتور - أفاق تنمية المحاصيل الزيتية ومحدداتها بجمهورية مصر العربية ، ندوة المشاكل المرضية التي تؤثر على إنتاج المحاصيل الزيتية لسد الفجوة بين إنتاج الزيت واستهلاكه في مصر - جمعية أمراض النباتات المصرية - ١٥ مارس ٢٠٠٦ .
- ٣- سعد طه علام (دكتور) ، وآخرون ، مستقبل إنتاج الزيوت في مصر ، قضايا التخطيط والتنمية في مصر ، رقم ٢٦٥ ، معهد التخطيط القومي ، أكتوبر ١٩٩١ .
- ٤- محمد فريد محمد علام ، نحو سياسة مقترحة لسد الفجوة الاستهلاكية في الزيوت النباتية الغذائية في جمهورية مصر العربية ، دبلوم التخطيط الاقتصادي ، معهد التخطيط القومي ، ١٩٨٤
- ٥- فاتن محمد كمال ، دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك بعض الحاصلات الزيتية في مصر ، رسالة دكتوراه ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس ، ٢٠٠١
- ٦- وحيد محمد البولوني ، دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك الزيوت النباتية الغذائية في مصر ، رسالة دكتوراه ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة الإسكندرية ، ١٩٩٥ .
- ٧- الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء - نشرة استهلاك الملح - أعداد مختلفة.
- ٨- الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء - نشرة التجارة الخارجية - أعداد مختلفة.
- ٩- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ، نشرة الاقتصاد الزراعي ، أعداد مختلفة.

AN ECONOMIC STUDY OF THE FOOD PLANT OILS GAP AND PRODUCTION CAPACITIES OF OIL MANUFACTURES IN EGYPT

Ahmed, R. H. and N. A. Ahmed

Agric. Economics Res. Inst. – Agric. Res. Center

ABSTRACT

Egypt is suffering from the GAP OF plant food oil and decrease of self-sufficient rate, which refers to increasingly demand for oils and the over-population. These lead to increase the imports, then the increase of the deficient of the trade-balance.

So, the study aims at estimate the volume of the plant food oil gap by studying the development of both production, consumption and the available capacity of the factories in Egypt and the possibility of developing it.

The results of study showed that, as a result of the production of oil groups fluctuated the self-sufficient rates are also fluctuated between 9.14% and 32.44% at the season 89/1990, 2003/2004 respectively. It is also noticed that, the oil production of local resources has an annual increasingly significant trend amount 10.25 thousand ton with change rate represented 7.053 % of the local production average during the period 1987/1988- 2003/2004.

It is also noticed that, the oil production from imported resources has a decreasingly significant trend amounted 5.328 thousand ton with change rate represented 2.668 % of the average of the local production of imported resource. So, the total production of plant oil in Egypt has an increasingly significant trend with change rate represented 1.263 % of the total production of food oils throughout the said mentioned period.

On the other hand, the local consumption has also an increasingly significant trend amounted 17.096 thousand ton annually represented 2.022 % of the average of oil consumption amounted 845.41 thousand ton throughout the same mentioned period.

Concerning the development of the gap between consumption and the total production of the food oils. It is noticed that, it is represented 52.14 %, 39.86 % and 36.92% in 87/1988, 94/1995 and 2003/2004 respectively.

The results of the study showed that, the average of the real capacity of the total production of food oils represented 65.68 % of the average of the maximum capacity amounted 592.82 thousand ton throughout the above mentioned period. It means that, there is un-employed capacity can be used to decrease the consumption gap by the optimum uses of the available resources. The Trend relation indicated that, the unemployed productive capacity of oil has an increasingly significant trend amounted 9.706 thousand ton annually represented 5.92 % of the average of the total production of oils throughout the above mentioned period. The study also indicated that, it can be covered about 80% of the consumption at the full-capacity for the oil factories, the trend relation showed that, the full-capacity has an increasingly significant trend amounted 18.03 thousand ton with change-rate represented 3.042 % of the total average of the full-capacity in Egypt throughout the period 1987/1988 - 2003/2004.

Finally, it is observed that, the Egyptian imports of food plant oils amounted 635.58 thousand ton valued about 322.75 million dollars throughout the said mentioned period.

The study recommended the following :

- 1 - To developing the production factories of plant oils and raise their productive efficiency, besides using the new high technology.
- 2 -make the clever labors available, moreover provide with the necessary inputs to reach to the maximum capacity level (full employment) to decrease the plant oils gap production and decrease the imports of the plant food oils.
- 3 - Give more interests to increase the oils crops cultivated areas enjoy highly quantity and quality especially in the new lands.