

مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الزراعية

موقع المجلة: www.jaess.mans.edu.egمتاح على: www.jaess.journals.ekb.eg

Cross Mark

دراسة تحليلية لاقتصاديات أهم منتجات الزيوت النباتية في مصر

حنان فتحى عبد الحميد إبراهيم*

معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية

المخلص

تعتبر صناعة الزيوت النباتية أحد مكونات الغذاء الأساسية في النمط الغذائي المصري لأنها من أغنى وأرخص مصادر الطاقة اللازمة له وذلك لكونها غذاءاً هلاماً للإنسان وسلعة من السلع الغذائية الإستراتيجية وتحتوي على الفيتامينات الهامة الذاتية في الدهون وعلى الأحماض الدهنية الأساسية اللازمة لجسم الإنسان والتي لا يستطيع الجسم تكوينها بداخله، وتمثل مشكلة البحث في قلة الكميات المنتجة من الزيوت النباتية إذ يعجز الإنتاج المحلي عن تغطية إحتياجات المستهلك المحلي، ومن ثم اتسعت الفجوة الغذائية بنسبة بلغت حوالي 40.06% وتدهورت نسبة الإكتفاء الذاتي حيث بلغت حوالي 59.94%، وقد إستهدف البحث بصفة أساسية التحليل الإقتصادي لأهم منتجات الزيوت النباتية في مصر خلال فترة الدراسة (2001- 2017) من خلال دراسة تطور مؤشرات الميزان الغذائي للزيوت في مصر، الوضع الراهن للطاقة الإنتاجية والإنتاج الفعلي، دراسة نسب التشغيل والطاقة العاطلة، دراسة أسباب الطاقة العاطلة. وقد توصل البحث إلى مجموعة من النتائج من أهمها أن، الشركات العاملة في إنتاج زيت فول الصويا كانت أكثر الشركات ارتفاعاً في كمية وقيمة نسبة التشغيل، يليها الشركات العاملة في إنتاج زيت النخيل، ثم الشركات العاملة في إنتاج زيت الذرة، الدهون النباتية، زيت بذرة القطن وعبد الشمس، ارتفاع نسبة كمية وقيمة الطاقة العاطلة بنسبة كبيرة في الشركات العاملة في إنتاج زيت بذرة القطن وعبد الشمس، العمل على تحسين أوضاع الشركات العاملة في هذا المجال يجب البدء بالشركات التي تعرضت لمشاكل أكثر والعمل على دراسة وضع هذه الشركات وأهم المشاكل التي تعاني منها ومحولة وضح حلول لها بما يساهم في حل تلك المشاكل، ارتفاع متوسط إجمالي قيمة الطاقة العاطلة للقطاع الخاص عن القطاع العام بمقدار بلغ حوالي 25.92 مليون جنيه وذلك لمجموعة من الأسباب من أهمها صعوبات التسويق، أسباب نقص وتغيب العمالة، ونقص قطع الغيار للقطاع الخاص والتي قدرت بنحو 49.9%، 5%، 4.45% على الترتيب.

الكلمات الدالة: اقتصاديات - منتجات - الزيوت النباتية - مصر



المقدمة

تعتبر صناعة الزيوت النباتية من الصناعات العريقة في مصر حيث تعتبر أحد مكونات الغذاء الأساسية في النمط الغذائي المصري لأنها من أغنى وأرخص مصادر الطاقة اللازمة له وذلك لكونها غذاءاً هلاماً للإنسان وسلعة من السلع الغذائية الإستراتيجية وترجع الأهمية الغذائية للزيوت النباتية أنها تحتوي على الفيتامينات الهامة الذاتية في الدهون وعلى الأحماض الدهنية الأساسية اللازمة لجسم الإنسان والتي لا يستطيع الجسم تكوينها بداخله، بالإضافة إلى إستخدام منتجاتها في إمداد بعض الصناعات بلمواد اللازمة لها كصناعة الدهون النباتية (المسلى النباتي) وأعلاف الحيوانات ومستحضرات التجميل وصناعات عديدة أخرى، هذا ويعتمد إنتاج الزيوت النباتية بصفة أساسية على إنتاج (زيت فول الصويا وزيت بذرة القطن وعبد الشمس وزيت الذرة وزيت النخيل)، وتأتي الزيوت النباتية الغذائية في المركز الثاني بعد القمح من حيث كمية الواردات حيث بلغت حوالي 1620 ألف طن عام 2017، وبلغ الإنتاج المحلي من الزيوت النباتية في مصر نحو 1106 ألف طن بينما يبلغ الاستهلاك الكلي حوالي 1675 ألف طن بنسبة إكتفاء ذاتي بلغت حوالي 66.03% في نفس العام ويرجع ذلك إلى زيادة معدل النمو السكاني بصورة أكبر من معدل نمو إنتاج الزيوت النباتية.

مشكلة البحث:

تمثل مشكلة البحث في قلة الكميات المنتجة من الزيوت النباتية إذ يعجز الإنتاج المحلي عن تغطية إحتياجات المستهلك المحلي، إضافة إلى أن نصيب الفرد من الزيوت النباتية أقل من نظيره العلمي حيث قدر بحوالي 12.98 كجم / سنة يعادل نحو 40.56 % من نظيره العلمي والبالغ نحو 32 كجم/ سنة ومن ثم اتسعت الفجوة الغذائية بنسبة بلغت حوالي 33.97% وتدهورت نسبة الإكتفاء الذاتي حيث بلغت حوالي 66.03% عام 2017، وأصبحت مصر تعتمد على الخارج في الحصول على معظم إحتياجاتها من الزيوت النباتية حيث بلغت كمية الواردات 1620 ألف طن تعادل نحو 96.7% من الاستهلاك المحلي والمقدر بحوالي 1675 ألف طن في نفس العام، وارتفاع قيمة الطاقة العاطلة في شركات القطاع العام والقطاع الخاص العاملة في إنتاج الزيوت النباتية حيث بلغت نحو 764.67، 502.57 مليون جنيه على الترتيب عام 2017 الأمر الذي استدعى الأهتمام بدراسة هذا الموضوع الهام والحيوي.

هدف البحث:

يستهدف البحث بصفة أساسية التحليل الإقتصادي لأهم منتجات الزيوت النباتية في مصر خلال فترة الدراسة (2001- 2017) من خلال دراسة وتحليل النقاط التالية خلال الفترة المذكورة :-

- 1- تطور مؤشرات الميزان الغذائي للزيوت في مصر.
- 2- الوضع الراهن للطاقة الإنتاجية والإنتاج الفعلي لأهم منتجات الزيوت النباتية في مصر

- 3- تقدير نسب التشغيل والطاقة العاطلة لشركات أهم منتجات الزيوت النباتية في مصر
- 4- التعرف على أهم أسباب الطاقة العاطلة لشركات إنتاج أهم منتجات الزيوت النباتية في مصر

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

تحقيقاً لأهداف البحث فقد تم استخدام أساليب التحليل الإحصائية الوصفية والكمية في وصف وتحليل متغيرات وفقاً لسلسلة زمنية من البيانات خلال الفترة (2001- 2017) وأهمها :-

- 1- استخدام نموذج معدل النمو السنوي لقياس تطور متغيرات الدراسة

$$Y_T = e^{\alpha + \beta x_T}$$

وبأخذ اللوغاريتم الطبيعي للطرفين يصبح النموذج على الشكل التالي :-

$$\ln Y_T = \alpha + \beta x_T$$

حيث (Y) المتغير المراد قياس معدل نموه السنوي

Ln اللوغاريتم الطبيعي

(X) عمل الزمن، (t) السنوات 1، 2، 3،، 15

(β) ميل معامل الاحدار والذي يشير إلى معدل النمو السنوي

النتائج البحثية

أولاً: مؤشرات الميزان الغذائي للزيوت في مصر خلال الفترة (2001- 2017)

تطور مؤشرات الميزان الغذائي للزيوت النباتية في مصر :-

- 1- الطاقة الإنتاجية:- بدراسة تطور إجمالي الطاقة الإنتاجية من الزيوت النباتية على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (2001- 2017) توضح مؤشرات الجدول رقم (1) أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 220 ألف طن عام 2001، وحد أقصى بلغ نحو 1106 ألف طن عام 2017 بمتوسط سنوي بلغ حوالي 631.18 ألف طن وأنه تزايد سنوياً بمعدل نمو سنوي بلغ نحو 6.3% يعادل حوالي 39.78 ألف طن وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 1%.
- 2- الطاقة الاستهلاكية :- يتضح من بيانات الجدول رقم (1) أن متوسط الطاقة الاستهلاكية من الزيوت النباتية بلغ 1024.41 ألف طن سنوياً، وتراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 496 ألف طن عام 2002، وحد أقصى بلغ نحو 1675 ألف طن عام 2017، وأنه تزايد سنوياً بمعدل نمو سنوي بلغ نحو 5.2% يعادل حوالي 53.27 ألف طن وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 1%.
- 3- نسبة الإكتفاء الذاتي:- بدراسة تطور نسبة الإكتفاء الذاتي من الزيوت النباتية خلال نفس الفترة اتضح أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 38.26% عام 2001، وحد أقصى بلغ نحو 74.3% عام 2006 بمتوسط سنوي بلغ نحو 59.94%. ولم تثبت

- 6- **الواردات**:- يتضح من بيانات نفس الجدول ان متوسط الواردات من الزيوت النباتية بلغ 885,41 ألف طن سنويا ، وتراوح بين حد أدنى بلغ حوالى 349 ألف طن عام 2002، وحد أقصى بلغ نحو 1651 ألف طن عام 2016 ، وترايبت زيادة سنوية مؤكده إحصائياً قدر معدلها السنوى بنحو 6,7% يعادل حوالى 59,32 ألف طن وقد تكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 1%.
- 7- **الصادرات**:- وبدراسة بيانات الجدول رقم (1) تبين أن الصادرات من الزيوت النباتية خلال فترة الدراسة تتراوح بين حد أدنى بلغ حوالى 12 ألف طن عام 2001، وحد أقصى بلغ حوالى 174 ألف طن عام 2013 بمتوسط سنوى بلغ نحو 82,35 ألف طن، وترايبت زيادة سنوية مؤكده إحصائياً قدر معدلها السنوى بنحو 17,1% يعادل حوالى 14,08 ألف طن وقد تكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 1%.

- المعنوية الاحصائية لمعدل التغير السنوي في الاكتفاء الذاتى من الزيوت النباتية مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي كما هو مبين بالجدول رقم (1).
- 4- **الفجوة الغذائية**:- بدراسة بيانات الجدول رقم (1) تبين أن الفجوة الغذائية من الزيوت النباتية خلال فترة الدراسة تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالى 206 ألف طن عام 2002، وحد أقصى بلغ حوالى 647 ألف طن عام 2011 بمتوسط سنوى بلغ نحو 420 ألف طن ، ولم تثبت المعنوية الاحصائية لمعدل التغير السنوي في الفجوة الغذائية من الزيوت النباتية مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي.
- 5- **نصيب الفرد**:- بالنسبة لتطور نصيب الفرد من الزيوت النباتية في مصر يتبين أنه تراوح بين حد أدنى بلغ حوالى 7,3 كيلو جرام فى السنة عام 2002، وحد أقصى بلغ حوالى 19,3 كيلو جرام فى السنة عام 2006، بمتوسط سنوى بلغ حوالى 12,98 كيلو جرام ، ومن معادلة النمو يتبين تزايد نصيب الفرد سنوياً بحوالى 3% يعادل حوالى 0,39 كيلو جرام فى السنة وقد تكدت معنوية ذلك إحصائياً عند 5%.

جدول 1. تطور مؤشرات الميزان الغذائي للزيوت في مصر خلال الفترة (2001 – 2017)

السنوات	عدد السكان	الإنتاج بالآلاف طن	الاستهلاك بالآلاف طن	الفجوة %	% للفجوة من الاكتفاء الذاتي	نصيب الفرد كجم/سنه	الواردات بالآلاف طن	الصادرات بالآلاف طن	الإستهلاك المحلى اليومى بالآلاف طن	فترة كفاية الإنتاج للإستهلاك باليوم	فترة كفاية الإنتاج للإستهلاك باليوم
2001	65.298	220	575	-355	61.74	8.8	465	12	1.58	139.7	295.2
2002	66.628	290	496	-206	41.53	7.3	349	24	1.36	213.4	256.8
2003	67.965	264	508	-244	48.03	7.5	405	26	1.39	189.7	291.0
2004	69.313	674	1004	-330	32.87	14.5	879	13	2.75	245.0	319.6
2005	70.748	857	1248	-391	31.33	17.7	1070	26	3.42	250.6	312.9
2006	72.212	1032	1389	-357	25.70	19.3	1203	21	3.81	271.2	316.1
2007	73.608	474	786	-312	39.69	10.7	548	14	2.15	220.1	254.5
2008	75.225	407	736	-329	44.70	9.8	407	121	2.02	201.8	201.8
2009	76.822	400	714	-314	43.98	9.4	609	71	1.96	204.5	311.3
2010	78.728	380	671	-291	43.37	8.5	610	110	1.84	206.7	331.8
2011	80.41	623	1270	-647	50.94	15.7	623	108	3.48	179.1	179.1
2012	82.55	784	1207	-423	35.05	14.6	1186	146	3.31	237.1	358.6
2013	84.629	919	1530	-611	39.93	18.1	1487	174	4.19	219.2	354.7
2014	85.783	855	1324	-469	35.42	15.2	1307	153	3.63	235.7	360.3
2015	87.963	438	681	-243	35.68	7.6	633	103	1.87	234.8	339.3
2016	89.19	1007	1654	-594	37.10	18.3	1651	142	4.53	222.2	364.3
2017	95.20	1106	1675	-569	33.97	17.6	1620	136	4.59	241.0	353.0
μ	77.87	631.18	1024.41	-420	40.06	12.98	885.41	82.35	2.8	218.3	305.9
c.v	11.28	46.62	39.75	35.04	21.14	34.04	50.62	71.39	39.71	14.10	17.94
معدل النمو	0.022 **	0.063 **	0.052 **	0.041 **	(-0.11)	0.011	0.030 *	0.067 **	0.171 **	0.052 **	0.015
مقدار التغير	1.71	39.78	53.27	17.22	4.41	0.39	59.32	14.08	0.146	2.18	4.59
R ²	0.99	0.38	0.40	0.36	0.077	0.14	0.42	0.75	0.40	0.12	0.13

المصدر : جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية - نشرة الميزان الغذائى ، اعداد متفرقة الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء (www.capmas.gov.eg)

- 8- **فترة كفاية الإنتاج للإستهلاك باليوم**:- بدراسة فترة كفاية الإنتاج للإستهلاك باليوم من الزيوت النباتية خلال فترة الدراسة (2001- 2017) فقد تراوحت بين حد أدنى بلغ 139,65 يوم عام 2001 ، وحد أقصى بلغ حوالى 271,19 يوم عام 2006 بمتوسط سنوى بلغ حوالى 218,78 يوم ، ولم تثبت المعنوية الاحصائية لمعدل التغير السنوي مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي كما هو موضح بالجدول رقم (1).
- 9- **الإستهلاك المحلى اليومى**:- تشير بيانات نفس الجدول الى أن الإستهلاك المحلى اليومى للزيوت النباتية بلغ حوالى 2.8 ألف طن كمتوسط للفترة (2001-2017) حيث تراوح بين حد أدنى بلغ 1.36 ألف طن عام 2002 ، وحد أقصى بلغ حوالى 4.59 ألف طن عام 2017 ، ومن خلال معادلة النمو يتبين تزايد كمية الإستهلاك المحلى اليومى من الزيوت النباتية بمعدل نمو سنوى بلغ نحو 5.2% بما يعادل حوالى 14.56 ألف طن من المتوسط السنوى وتكدت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية 1% وبمعامل تحديد بلغ حوالى 0.40.

- 10- **فترة تغطية الواردات للإستهلاك المحلى**:- بدراسة وتحليل فترة تغطية الواردات للإستهلاك المحلى من الزيوت النباتية خلال فترة الدراسة (2001-2017) كما هو موضح ببيانات الجدول رقم (1) تبين انها تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالى 179.1 يوم فى عام 2011 ، وحد أقصى بلغ حوالى 364.3 يوم فى عام 2016 بمتوسط سنوى بلغ حوالى 305.9 وتبين تزايد فترة تغطية الواردات للإستهلاك سنوياً ولم تثبت المعنوية الاحصائية لمعدل التزايد السنوي مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي.
- التقلبات فى مؤشرات الميزان الغذائى**
 باستعراض قيمة معامل الاختلاف الواردة بالجدول رقم (1) تبين ان أكثر المتغيرات استقرارا هي % للاكتفاء الذاتى ، وفترة كفاية الإنتاج للإستهلاك باليوم حيث بلغ معامل الاختلاف نحو 14.1% وأقل المتغيرات استقرارا متغير الصادرات حيث بلغ معامل الاختلاف نحو 71.39% ، هذا ويمكن القول ان متغيرات الإنتاج، و

- أ- **الوضع الراهن للطاقة الإنتاجية والإنتاج الفعلى من زيت فول الصويا**
 أ- **الطاقة القصوى من زيت فول الصويا**:
 بدراسة تطور كمية الطاقة القصوى لإنتاج زيت فول الصويا على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (2001 – 2017) توضح مؤشرات الجدول رقم (2) أنها تراوحت بين حد ادنى بلغ نحو 10946 طن عام 2001، وحد أقصى بلغ نحو 101820 طن عام 2015 وبمتوسط سنوى بلغ حوالى 30971,1 طن يتضح تزايد كمية الطاقة القصوى لإنتاج زيت فول الصويا سنوياً بمعدل نمو سنوى بلغ نحو 8,6% يعادل حوالى 2663,5 طن وقد تكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 1% يتضح من بيانات نفس الجدول أن المتوسط السنوي لقيمة الطاقة القصوى لإنتاج زيت فول الصويا بلغ حوالى 248530,5 ألف جنيه ، وتراوح بين حد أدنى بلغ حوالى 37698 ألف جنيه عام 2003، وحد أقصى بلغ نحو 973790 ألف جنيه عام 2015 ، وتزايدت زيادة سنوية قدرت بنحو 17,2% يعادل حوالى 42747,25 ألف جنيه وقد تكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 1% وقد بلغ معامل التحديد نحو 81%
- ب- **الطاقة المتاحة من زيت فول الصويا**:
 بدراسة بيانات الجدول رقم (2) تبين أن المتوسط السنوي لكمية الطاقة المتاحة لزيت فول الصويا خلال فترة الدراسة بلغ نحو 28888.65 طن يعادل نحو 93.3% من نظيره الطاقة القصوى وقد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو

يتضح من بيانات نفس الجدول أن قيمة الطاقة المتاحة فقد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 31780 ألف جنيه عام 2003 تعادل نحو 84.3 % من نظيرتها لقيمة الطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 37698 ألف جنيه ، وحد أقصى بلغ حوالي 839598 ألف جنيه عام 2015 تعادل نحو 86.22% من نظيرتها لقيمة الطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 973790 وبلغ المتوسط السنوي لقيمة الطاقة المتاحة بنحو 231984.4 ألف جنيه تعادل نحو 93.34% من نظيرتها لمتوسط قيمة الطاقة القصوى والبالغ نحو 248530.5 ألف جنيه

9210 طن عام 2003 تعادل نحو 84.14 % من نظيرتها للطاقة القصوى في نفس العام والبالغة حوالي 10946 طن ، وحد أقصى بلغ حوالي 87789 طن في عام 2015 تعادل نحو 86.22 % من نظيرتها للطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 101820 طن . كما يتضح من بيانات نفس الجدول أن الطاقة المتاحة من زيت فول الصويا تتزايد سنويا بمعدل نمو بلغ نحو 9,3 % بما يعادل نحو 2686,644 طن. وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 1%.

جدول 2. تطور الطاقة الانتاجية والانتاج الفعلي لزيت فول الصويا في مصر خلال الفترة (2001 – 2017)

السنوات	الطاقة القصوى		الطاقة المتاحة		الانتاج الفعلي		الطاقة العاطلة		نسبة التشغيل		نسبة الطاقة العاطلة	
	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية
2001	60010	16784	50877	14284	24239	6992	26638	7292	47.64	48.95	52.36	51.05
2002	39600	12884	39600	12884	39387	12828	213	56	99.46	99.57	0.54	0.43
2003	37698	10946	31780	9210	28190	8170	3590	1040	88.70	88.71	11.30	11.29
2004	101184	30700	71514	21698	71514	21698	0	0	100.00	100.00	0.00	0.00
2005	103063	31270	73993	22450	73993	22450	0	0	100.00	100.00	0.00	0.00
2006	60814	17461	60814	17461	60814	17461	0	0	100.00	100.00	0.00	0.00
2007	161336	23053	161336	23053	161336	23053	0	0	100.00	100.00	0.00	0.00
2008	155518	13772	154518	22771	154568	22771	0	0	100.00	100.00	0.00	0.00
2009	76086	11864	76086	11864	76086	11864	0	0	100.00	100.00	0.00	0.00
2010	216043	29595	216043	29595	200218	27485	15835	2110	92.68	92.87	7.33	7.13
2011	205701	27289	205701	27289	203905	27079	1796	210	99.13	99.23	0.87	0.77
2012	207722	28651	169137	23329	157486	21722	11651	1607	93.11	93.11	6.89	6.89
2013	300365	34533	295146	33933	290171	33361	4975	572	98.31	98.31	1.69	1.69
2014	177034	22739	177034	22739	177034	22739	0	0	100.00	100.00	0.00	0.00
2015	973790	101820	839598	87789	776418	81183	63180	6606	92.47	92.48	7.53	7.52
2016	674527	56574	660279	55379	647207	54283	13072	1096	98.02	98.02	1.98	1.98
2017	674527	56574	660279	55379	647207	54283	13072	1096	98.02	98.02	1.98	1.98
μ	248530.5	30971.1	231984.4	28888.6	222927.8	27613.1	9060.1	1275.6	94.7	94.7	5.4	5.3
c.v	107.8	73.4	106.3	69.3	105.8	69.3	176.14	175.35	12.98	12.98	231.48	230.22
معدل النمو	0.172**	0.086**	0.181**	0.093**	0.194**	0.106**	-0.494	-0.653	0.014	0.013	-1.901	-1.959
مقدار التغير	42747.25	2663.5	41989.18	2686.644	36560.16	2927.61	4475.7	832.97	1.324	1.231	10.3	10.4
R ²	0.81	0.51	0.85	0.65	0.87	0.69	0.095	0.071	0.15	0.148	0.020	0.021

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية من أهم السلع الصناعية ، أعداد متفرقة .

المتوسط السنوي لنسبة الطاقة العاطلة الكمية حوالي 5.3%، ووصلت الطاقة العاطلة الى اقصى نسبة لها عام 2001 بنسبة بلغت نحو 51.05% بينما بلغت نسبة التشغيل أدنى مستوى لها قدر بنحو 48.95%، ومن خلال معادلة النمو يتضح زيادة نسب التشغيل الكمية في شركات إنتاج زيت فول الصويا سنويا ولم تثبت المعنوية الاحصائية لمعدل الزيادة السنوي مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي. وتناقص نسبة الطاقة العاطلة الكمية ولم تثبت المعنوية الاحصائية لمعدل التناقص السنوي مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي

يتضح من بيانات نفس الجدول أن المتوسط السنوي لنسبة التشغيل القمية لإنتاج زيت فول الصويا بلغ حوالي 94.6%، والمتوسط السنوي لنسبة الطاقة العاطلة القمية بلغ حوالي 5.4%، ووصلت نسبة الطاقة العاطلة الى اقصى نسبة لها عام 2001 بنسبة بلغت نحو 52.36%، بينما بلغت نسبة التشغيل أدنى مستوى لها بلغ نحو 47.64%، ومن خلال معادلة النمو يتضح زيادة نسبة التشغيل القمية في شركات إنتاج زيت فول الصويا سنويا ولم تثبت المعنوية الاحصائية لمعدل الزيادة السنوي مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي. وتناقص نسبة الطاقة العاطلة القمية ولم تثبت المعنوية الاحصائية لمعدل التناقص السنوي مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي

2- الوضع الراهن للطاقة الانتاجية والانتاج الفعلي لزيت بذرة القطن وعباد الشمس

أ- الطاقة القصوى من زيت بذرة القطن وعباد الشمس:
دراسة تطور كمية الطاقة القصوى لإنتاج زيت بذرة القطن وعباد الشمس على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (2001 – 2017) توضح مؤشرات الجدول رقم (3) أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 140044 طن عام 2012، وحد أقصى بلغ نحو 599262 طن عام 2001 وبتوسط سنوي بلغ حوالي 404622.9 طن ، ومن خلال معادلة النمو يتضح تناقص كمية الطاقة القصوى لإنتاج زيت بذرة القطن وعباد الشمس سنويا ولم تثبت المعنوية الاحصائية لمعدل التناقص السنوي مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي.

يتضح من بيانات نفس الجدول أن المتوسط السنوي لقيمة الطاقة القصوى لإنتاج زيت بذرة القطن وعباد الشمس بلغ حوالي 2571505.5 ألف جنيه ، وتراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 991721 ألف جنيه عام 2012، وحد أقصى بلغ نحو 7123600 ألف جنيه عام 2017 ، ومن خلال معادلة النمو يتضح تزايد قيمة الطاقة القصوى لإنتاج زيت بذرة القطن وعباد الشمس زيادة سنوية قدرت بنحو 5.8% يعادل حوالي 149147.32 ألف جنيه وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 5% وقد بلغ معامل التحديد نحو 30%.

كما يتضح أن قيمة الطاقة المتاحة من زيت فول الصويا تتزايد سنويا بمعدل نمو بلغ نحو 18.1 % بما يعادل نحو 41989.18 ألف جنيه وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 1%.

ج - الإنتاج الفعلي من زيت فول الصويا:

توضح مؤشرات الجدول رقم (2) أن الإنتاج الفعلي من زيت فول الصويا تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 6992 طن في عام 2001 يعادل نحو 48.95% من نظيره الطاقة المتاحة في نفس العام والبالغة نحو 14284 طن ونحو 41.66% من الطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 16784 طن ، وحد أقصى بلغ نحو 81183 في عام 2015 بما يعادل نحو 92.5% من نظيره للطاقة المتاحة والبالغ نحو 87789 طن ونحو 79.73% من الطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 101820 طن وبلغ المتوسط السنوي لكمية الإنتاج الفعلي حوالي 27618.94 طن يعادل نحو 95.6 % من نظيره للطاقة المتاحة والبالغة نحو 28888.65 طن ونحو 89.2% من نظيره للطاقة القصوى والبالغ حوالي 30971.1 طن. كما يتضح من بيانات نفس الجدول أن كمية الإنتاج الفعلي من زيت فول الصويا تتزايد سنويا بمعدل نمو بلغ نحو 10.6 % بما يعادل نحو 2927.61 طن. وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 1%.

و بالنسبة لقيمة الإنتاج الفعلي فقد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 105405 ألف جنيه في عام 2004 يعادل نحو 63.41 % من نظيره للطاقة المتاحة والبالغة نحو 166214 ألف جنيه ونحو 20.97% من نظيره للطاقة القصوى في نفس العام والبالغ نحو 9025.12 ألف جنيه ، وحد أقصى بلغ حوالي 1526277 في عام 2010 يعادل نحو 96.96% من نظيره للطاقة المتاحة في نفس العام والبالغ نحو 1574114 ألف جنيه ونحو 88.2% من نظيره للطاقة القصوى في نفس العام والبالغ نحو 1730456 ألف جنيه ، وقر المتوسط السنوي لقيمة الإنتاج الفعلي خلال فترة الدراسة بنحو 690651 ألف جنيه يعادل نحو 89.8 % من نظيره للطاقة المتاحة والبالغة نحو 769392.9 ألف جنيه ونحو 80.47% من نظيره للطاقة القصوى في نفس العام والبالغ نحو 858306.1 ألف جنيه ، كما يتضح من مؤشرات نفس الجدول أن قيمة الإنتاج الفعلي من زيت فول الصويا تتزايد سنويا خلال فترة الدراسة بنحو 19.4 % بما يعادل نحو 36560.16 ألف جنيه وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 1 % ، وبلغ قيمة معامل التحديد نحو 87%.

د - نسبة التشغيل ونسبة الطاقة العاطلة لشركات إنتاج زيت فول الصويا:

توضح مؤشرات الجدول رقم (2) تطور نسبة التشغيل ونسبة الطاقة العاطلة الكمية لإنتاج زيت فول الصويا على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (2001 – 2017) حيث بلغ المتوسط السنوي لنسبة التشغيل الكمية حوالي 94.7% ، وبلغ

من نظيرتها للطاقة القصوى والبالغ نحو 2571506 ألف جنيهه ، كما يتضح من خلال معادلة النمو أن قيمة الطاقة المتاحة من زيت بذرة القطن وعبد الشمس تتزايد سنويا بمعدل نمو بلغ نحو 4.8% بما يعادل نحو 107679.6 ألف جنيهه وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 1%.

ج - الإنتاج الفعلي من زيت بذرة القطن وعبد الشمس:

توضح مؤشرات الجدول رقم (3) أن الإنتاج الفعلي من زيت بذرة القطن وعبد الشمس تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 106174 طن في عام 2012 يعادل نحو 93.1% من نظيره الطاقة المتاحة في نفس العام والبالغة نحو 114031 طن ونحو 75.8% من الطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 140044 طن ، وحد أقصى بلغ نحو 444012 في عام 2017 بما يعادل نحو 90% من نظيره للطاقة المتاحة والبالغ نحو 493362 طن ونحو 80.8% من الطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 549271 طن. وبلغ المتوسط السنوي لكمية الإنتاج الفعلي حوالي 242983.5 طن يعادل نحو 67.4% من نظيره للطاقة المتاحة والبالغة نحو 360710.9 طن ونحو 60.1% من نظيره للطاقة القصوى والبالغ حوالي 404622.9 طن . ومن خلال معادلة النمو يتضح أن كمية الإنتاج الفعلي من زيت بذرة القطن وعبد الشمس تتزايد سنويا بمعدل نمو بلغ نحو 1.3% بما يعادل نحو 2429.84 طن. وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 1%.

جدول 3. تطور الطاقة الانتاجية والإنتاج الفعلي لزيت بذرة القطن وعبد الشمس في مصر خلال الفترة (2001 – 2017)

السنوات	الطاقة القصوى		الطاقة المتاحة		الإنتاج الفعلي		الطاقة العاطلة		نسبة الطاقة العاطلة	
	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية
2001	599262	1898822	563406	1754912	1082944	351790	211616	671968	62.44	61.71
2002	448703	1551517	394161	1352983	919832	274101	120060	433151	69.54	67.99
2003	561438	2518142	494700	2216279	1228476	290130	204570	987803	58.65	55.43
2004	509534	2289281	509534	2289281	1063838	136782	372752	1225443	26.84	46.47
2005	545021	1680577	427116	1526992	1220756	397430	29686	306336	93.05	79.95
2006	466321	2055531	491705	1935296	651703	148981	342724	1283593	30.30	33.67
2007	312426	1781510	312426	1781510	996454	163136	149290	785056	52.22	55.93
2008	250851	1437401	205495	1375732	962261	133673	71822	413471	65.05	69.95
2009	286942	1543712	279951	1506101	921470	171281	108670	584631	61.18	61.18
2010	248133	1480215	235460	1386301	483883	110658	124802	902419	47.00	34.90
2011	278493	1194625	212743	1075905	195827	1075905	16916	108553	92.05	89.91
2012	140044	991721	114031	807510	751871	106174	7857	55639	93.11	93.11
2013	265684	3451995	231545	2136927	1702841	184510	47035	434086	79.69	79.69
2014	435802	3062896	318399	2237763	1930072	274619	43780	307691	86.25	86.25
2015	470359	4595701	398688	3895428	3634106	371942	26746	261322	93.29	93.29
2016	510305	5058348	449364	4454270	3723828	375674	73690	730442	83.60	83.60
2017	549271	7123600	493362	6403352	5747455	444012	49350	655897	90.00	89.76
μ	404622.9	2571506	360710.9	2243326	1646420	242983.5	117727.4	596911.8	69.7	69.6
c.v	34.5	63.9	36.7	63.3	85.5	46.0	92.71	60.32	31.30	28.22
محل النمو	(0.020)	0.058*	(0.028)	0.048*	0.082**	(0.01)	(0.126)*	(0.055)	0.017*	0.034*
مقدار التغير	8092.46	149147.32	10099.91	107679.6	14833.7	2429.84	135006.45	32830.1	1.18	2.37
R ²	0.065	0.297	0.1	0.22	0.40	0.018	0.359	0.113	0.282	0.341

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، التشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية من أهم السلع الصناعية ، أعداد متفرقة .

شركات إنتاج زيت بذرة القطن وعبد الشمس سنويا بنحو 9.8% وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 5% .

يتضح من بيانات نفس الجدول أن المتوسط السنوي لنسبة التشغيل القيمية لإنتاج زيت بذرة القطن وعبد الشمس بلغ حوالي 69.6%، بينما بلغ المتوسط السنوي لنسبة الطاقة العاطلة القيمية حوالي 30.4%، وتراوحت نسبة العاطلة بين حد أقصى بلغ نحو 66.33% عام 2006، بينما بلغت نسبة التشغيل أدنى نسبة لها قدرت بنحو 33.67% ، وحد أدنى بلغ حوالي 6.71% بينما بلغت نسبة التشغيل أقصى مستوى لها قدر بنحو 93.29% عام 2015 ، ومن خلال معادلة النمو يتبين زيادة نسب التشغيل القيمية في شركات إنتاج زيت بذرة القطن وعبد الشمس سنويا خلال فترة الدراسة بنحو 3.4% وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 5% ، وتناقص نسب الطاقة العاطلة القيمية سنويا بنحو 10.4 وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 5% ، ويعكس ذلك انخفاض كفاءة تشغيل شركات إنتاج زيت بذرة القطن وعبد الشمس حيث بلغ المتوسط السنوي لنسبة التشغيل الكمية حوالي 69.7% على الرغم من أهمية محصول القطن باعتباره من أكثر المحاصيل إنتاجاً للزيت لذا يجب الاهتمام برفع كفاءة تشغيل هذه الشركات.

3- الوضع الراهن للطاقة الانتاجية والإنتاج الفعلي من زيت الذرة

أ. الطاقة القصوى من زيت الذرة:

بدراسة تطور كمية الطاقة القصوى لإنتاج زيت الذرة على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (2001 – 2017) توضح مؤشرات الجدول رقم (4) أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 16257 طن عام 2011، وحد أقصى بلغ نحو 95631 طن عام 2015 وبمتوسط سنوي بلغ حوالي 39296.9 طن و يتضح تزايد كمية الطاقة القصوى لإنتاج زيت بذرة القطن وعبد الشمس

ب. الطاقة المتاحة من زيت بذرة القطن وعبد الشمس:

بدراسة بيانات الجدول رقم (3) تبين أن المتوسط السنوي لكمية الطاقة المتاحة لزيت بذرة القطن وعبد الشمس خلال فترة الدراسة بلغ نحو 360710.9 طن يعادل نحو 89.15% من نظيره لمتوسط الطاقة القصوى والبالغ نحو 404622.9 طن وقد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 114031 طن عام 2012 تعادل نحو 81.4% من نظيرتها للطاقة القصوى في نفس العام والبالغة حوالي 140044 طن ، وحد أقصى بلغ حوالي 563406 طن في عام 2001 تعادل نحو 94.02% من نظيرتها في نفس العام والبالغة نحو 599262 طن ، ومن خلال معادلة النمو يتبين تناقص كمية الطاقة المتاحة لزيت بذرة القطن وعبد الشمس سنويا ولم تثبت معنوية ذلك التناقص إحصائياً مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي.

يتضح من بيانات نفس الجدول أن قيمة الطاقة المتاحة لزيت بذرة القطن وعبد الشمس قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 807510 ألف جنيهه عام 2012 تعادل نحو 81.43% من نظيرتها للطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 991721 ألف جنيهه ، وحد أقصى بلغ حوالي 6403352 ألف جنيهه عام 2017 تعادل نحو 89.9% من نظيرتها للطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 7123600 ألف جنيهه و قدر المتوسط السنوي لقيمة الطاقة المتاحة بنحو 2243326 ألف جنيهه تعادل نحو 89.6%

جدول 3. تطور الطاقة الانتاجية والإنتاج الفعلي لزيت بذرة القطن وعبد الشمس في مصر خلال الفترة (2001 – 2017)

السنوات	الطاقة القصوى		الطاقة المتاحة		الإنتاج الفعلي		الطاقة العاطلة		نسبة الطاقة العاطلة	
	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية
2001	599262	1898822	563406	1754912	1082944	351790	211616	671968	62.44	61.71
2002	448703	1551517	394161	1352983	919832	274101	120060	433151	69.54	67.99
2003	561438	2518142	494700	2216279	1228476	290130	204570	987803	58.65	55.43
2004	509534	2289281	509534	2289281	1063838	136782	372752	1225443	26.84	46.47
2005	545021	1680577	427116	1526992	1220756	397430	29686	306336	93.05	79.95
2006	466321	2055531	491705	1935296	651703	148981	342724	1283593	30.30	33.67
2007	312426	1781510	312426	1781510	996454	163136	149290	785056	52.22	55.93
2008	250851	1437401	205495	1375732	962261	133673	71822	413471	65.05	69.95
2009	286942	1543712	279951	1506101	921470	171281	108670	584631	61.18	61.18
2010	248133	1480215	235460	1386301	483883	110658	124802	902419	47.00	34.90
2011	278493	1194625	212743	1075905	195827	1075905	16916	108553	92.05	89.91
2012	140044	991721	114031	807510	751871	106174	7857	55639	93.11	93.11
2013	265684	3451995	231545	2136927	1702841	184510	47035	434086	79.69	79.69
2014	435802	3062896	318399	2237763	1930072	274619	43780	307691	86.25	86.25
2015	470359	4595701	398688	3895428	3634106	371942	26746	261322	93.29	93.29
2016	510305	5058348	449364	4454270	3723828	375674	73690	730442	83.60	83.60
2017	549271	7123600	493362	6403352	5747455	444012	49350	655897	90.00	89.76
μ	404622.9	2571506	360710.9	2243326	1646420	242983.5	117727.4	596911.8	69.7	69.6
c.v	34.5	63.9	36.7	63.3	85.5	46.0	92.71	60.32	31.30	28.22
محل النمو	(0.020)	0.058*	(0.028)	0.048*	0.082**	(0.01)	(0.126)*	(0.055)	0.017*	0.034*
مقدار التغير	8092.46	149147.32	10099.91	107679.6	14833.7	2429.84	135006.45	32830.1	1.18	2.37
R ²	0.065	0.297	0.1	0.22	0.40	0.018	0.359	0.113	0.282	0.341

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، التشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية من أهم السلع الصناعية ، أعداد متفرقة .

وبالنسبة لقيمة الإنتاج الفعلي فقد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 483883 ألف جنيهه في عام 2010 يعادل نحو 34.9% من نظيره للطاقة المتاحة والبالغة نحو 1386301 ألف جنيهه ونحو 32.7% من نظيره الطاقة القصوى في نفس العام والبالغ نحو 1480215 ألف جنيهه ، وحد أقصى بلغ حوالي 5747455 في عام 2017 يعادل نحو 89.8% من نظيره للطاقة المتاحة في نفس العام والبالغ نحو 6403352 ألف جنيهه ونحو 80.7% من نظيره الطاقة القصوى في نفس العام والبالغ نحو 7123600 ألف جنيهه ، و قدر المتوسط السنوي لقيمة الإنتاج الفعلي خلال فترة الدراسة بنحو 1646420.1 ألف جنيهه يعادل نحو 73.4% من نظيره للطاقة المتاحة والبالغة نحو 2243326 ألف جنيهه ونحو 64.03% من نظيره الطاقة القصوى في نفس العام والبالغ نحو 2571505.5 ألف جنيهه، ومن خلال معادلة النمو يتبين أن قيمة الإنتاج الفعلي من زيت بذرة القطن وعبد الشمس تتزايد سنويا خلال فترة الدراسة بنحو 8.2% بما يعادل نحو 135006.45 ألف جنيهه وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 1% ، وبلغ قيمة معامل التحديد نحو 40% .

د. نسبة التشغيل ونسبة الطاقة العاطلة لشركات إنتاج زيت بذرة القطن وعبد الشمس:-

توضح مؤشرات الجدول رقم (3) أن المتوسط السنوي لنسبة التشغيل الكمية لإنتاج زيت بذرة القطن وعبد الشمس بلغ حوالي 69.7% ، بينما بلغ المتوسط السنوي لنسبة الطاقة العاطلة حوالي 30.3%، وتراوحت نسبة الطاقة العاطلة الكمية بين حد أقصى بلغ نحو 73.16% عام 2004، بينما بلغت نسبة التشغيل أدنى مستوى لها قدر بنحو 26.84% في نفس العام ، وحد أدنى بلغ حوالي 6.71% ، في حين بلغت نسبة التشغيل أقصى مستوى لها قدر بنحو 93.29% عام 2015 ، ومن خلال معادلة النمو يتبين زيادة نسب التشغيل الكمية سنويا خلال فترة الدراسة بنحو 1.7% وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 5% ، وتناقص نسب الطاقة العاطلة الكمية في

دراسة بيانات الجدول رقم (4) تبين أن المتوسط السنوي لكمية الطاقة المتاحة لزيت الذرة خلال فترة الدراسة بلغ نحو 38909.6 طن يعادل نحو 99% من نظيره لمتوسط كمية الطاقة القصوى والبالغ نحو 39296.9 وتراوح بين حد أدنى بلغ نحو 16207 طن عام 2011 تعادل نحو 99.7% من نظيرتها للطاقة القصوى في نفس العام والبالغة حوالي 16257 طن ، وحد أقصى بلغ حوال 75382 طن في عام 2015 تعادل نحو 78.8 % من نظيرتها في نفس العام والبالغة نحو 95631 طن . كما يتضح من بيانات نفس الجدول أن كمية الطاقة المتاحة من زيت الذرة تزايد سنويا ولم تثبت معنوية ذلك التزايد احصائيا مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي.

سنويا يعادل نمو سنوي بلغ نحو 1.9 % يعادل حوالي 746.6 طن وقد تأكدت معنوية ذلك احصائياً عند مستوى معنوية 1%.
يتضح من بيانات نفس الجدول أن المتوسط السنوي لقيمة الطاقة القصوى لإنتاج زيت الذرة بلغ حوالي 381724.3 ألف جنيه ، وتراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 90619 ألف جنيه عام 2002، وحد أقصى بلغ نحو 1157029 ألف جنيه عام 2015 ، وتزايدت زيادة سنوية قدرت بنحو 11.4% يعادل حوالي 43516.6 ألف جنيه وقد تأكدت معنوية ذلك احصائياً عند مستوى معنوية 1% وقد بلغ معامل التحديد نحو 64.9%.

ب- الطاقة المتاحة من زيت الذرة:

جدول 4. تطور الطاقة الانتاجية والانتاج الفعلي لزيت الذرة في مصر خلال الفترة (2001 – 2017)

السنوات	الطاقة القصوى		الطاقة المتاحة		الإنتاج الفعلي		الطاقة العاطلة		نسبة التشغيل		نسبة الطاقة العاطلة	
	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية
2001	101388	28167	101388	26267	94681	6707	1900	6707	93.38	93.25	6.62	6.75
2002	90619	26767	24724	22819	76162	7159	1905	7159	91.41	92.29	8.59	7.71
2003	146069	36132	146069	30703	123431	23638	5429	23638	84.50	84.97	16.18	15.03
2004	337599	43715	41633	39871	231205	10456	1762	10456	95.67	95.77	4.33	4.23
2005	185273	31047	59151	32481	186069	141388	26670	141388	56.82	54.91	43.18	45.09
2006	242367	40545	40144	39745	237487	1914	399	1914	99.20	99.01	0.80	0.99
2007	326158	48425	48425	42212	291983	34175	6213	34175	89.52	87.17	10.48	12.83
2008	324264	47716	47716	47716	324264	0	0	0	100.00	100.00	0.00	0.00
2009	326217	45913	45913	45913	326217	0	0	0	100.00	100.00	0.00	0.00
2010	266686	22998	22910	19549	229553	36703	3361	36703	86.22	85.33	13.78	14.67
2011	353988	16257	16207	15839	350554	3024	368	3024	99.14	97.73	0.86	2.27
2012	180085	21271	17320	16127	137080	10141	1193	10141	93.11	93.11	6.89	6.89
2013	308907	21353	20351	19397	280609	13802	954	13802	95.31	95.31	4.69	4.69
2014	267552	22179	22179	22179	267552	0	0	0	100.00	100.00	0.00	0.00
2015	1157029	95631	75382	68859	833116	78924	6523	78924	91.35	91.35	8.65	8.65
2016	937556	59966	57555	55363	865592	34269	2192	34269	96.19	96.19	3.81	3.81
2017	937556	59966	57555	55363	865592	34269	2192	34269	96.19	96.19	3.81	3.81
μ	381724.3	39296.9	82.3	35317.8	336538.1	25680.5	3591.8	25680.5	92.2	91.9	7.8	8.1
c.v	50.7	50.7	44.7	44.6	77.3	140.88	175.60	140.88	11.14	11.64	132.16	132.32
معدل النمو	(0.019)	(0.019)	(0.114)	(0.107)	(0.115)	(0.079)	(0.147)	(0.079)	(0.008)	(0.008)	(-0.109)	(-0.104)
مقدار التغير	746.6	746.6	311.3	1059.5	38703.2	2028.8	527.99	2028.8	0.74	0.74	0.85	0.84
R ²	0.042	0.042	0.649	0.030	0.666	0.005	0.023	0.005	0.090	0.083	0.042	0.038

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، التشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية من أهم السلع الصناعية ، أعداد متفرقة .

كما يتضح من مؤشرات نفس الجدول أن قيمة الإنتاج الفعلي من زيت الذرة تزايد سنويا خلال فترة الدراسة بنحو 11.5 % بما يعادل نحو 38703.2 ألف جنيه وقد تكدت معنوية ذلك احصائياً عند مستوى معنوية 1 % ، وبلغ قيمة معامل التحديد نحو 66.6%.

د - نسبة التشغيل ونسبة الطاقة العاطلة لشركات إنتاج زيت الذرة:

توضح مؤشرات الجدول رقم (4) تطور نسبة التشغيل ونسبة الطاقة العاطلة الكمية لشركات إنتاج زيت الذرة على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (2001 – 2017) حيث بلغ المتوسط السنوي لنسبة التشغيل الكمية حوالي 91.9% ، بينما بلغ المتوسط السنوي لنسبة الطاقة العاطلة الكمية حوالي 8.1% ، ووصلت الطاقة العاطلة الى اقصى نسبة لها عام 2005 قدرت بنحو 45.09% بينما بلغت نسبة التشغيل أدنى مستوى لها قاربوا 54.91% ، ومن خلال معادلة النمو يتبين زيادة نسب التشغيل الكمية في شركات إنتاج زيت الذرة سنويا ولم تثبت المعنوية الاحصائية لمعدل الزيادة السنوي مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي ، وتناقص نسبة الطاقة العاطلة الكمية ولم تثبت المعنوية الاحصائية لمعدل التناقص السنوي مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي يتضح من بيانات نفس الجدول أن المتوسط السنوي لنسبة التشغيل القيمية لإنتاج زيت الذرة بلغ حوالي 92.2% ، في حين بلغ المتوسط السنوي لنسبة الطاقة العاطلة القيمية حوالي 7.8% ، ووصلت الطاقة العاطلة الى اقصى نسبة لها عام 2005 بنسبة بلغت نحو 43.18% بينما بلغت نسبة التشغيل أدنى مستوى لها قدرت بنحو 56.82% ، ومن خلال معادلة النمو يتضح زيادة نسبة التشغيل القيمية في شركات إنتاج زيت الذرة سنويا ولم تثبت المعنوية الاحصائية لمعدل الزيادة السنوي مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي ، وتناقص نسبة الطاقة العاطلة القيمية ولم تثبت المعنوية الاحصائية لمعدل التناقص السنوي مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي

4- الوضع الراهن للطاقة الانتاجية والانتاج الفعلي لزيت النخيل

أ- الطاقة القصوى من زيت النخيل:

دراسة تطور كمية الطاقة القصوى لإنتاج زيت النخيل على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (2001 – 2017) توضح مؤشرات الجدول رقم (5) أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 7862 طن عام 2010، وحد أقصى بلغ نحو 376096 طن عام 2015 وبمتوسط سنوي بلغ حوالي 148898.6 طن كما يتضح من بيانات نفس الجدول أن كمية الطاقة القصوى لإنتاج زيت النخيل تزايد سنويا ولم تثبت معنوية ذلك التزايد احصائيا مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي.

يتضح من بيانات نفس الجدول أن قيمة الطاقة المتاحة لزيت الذرة قد تراوحت بين حد ادنى بلغ حوالي 83321 ألف جنيه عام 2002 تعادل نحو 91.9% من نظيرتها لقيمة الطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 90619 ألف جنيه، وحد أقصى بلغ حوالي 912040 ألف جنيه عام 2015 تعادل نحو 78.8% من نظيرتها للطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 1157029 و قدر المتوسط السنوي لقيمة الطاقة المتاحة بنحو 362159.8 ألف جنيه تعادل نحو 94.9% من نظيرتها للطاقة القصوى والبالغ نحو 381724.3 ألف جنيه ، كما يتضح أن قيمة الطاقة المتاحة من زيت الذرة تزايدت سنويا بمعدل نمو بلغ نحو 10.7% بما يعادل نحو 38751.1 ألف جنيه وقد تكدت معنوية ذلك احصائياً عند مستوى معنوية 1%.

ج - الإنتاج الفعلي من زيت الذرة:

توضح مؤشرات الجدول رقم (4) ان الانتاج الفعلي من زيت الذرة تراوح بين حد ادنى بلغ حوالي 15839 طن في عام 2011 يعادل نحو 97.7% من نظيره الطاقة المتاحة في نفس العام والبالغة نحو 16207 طن ونحو 97.4% من الطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 16257 طن ، وحد أقصى بلغ نحو 68859 طن عام 2015 بما يعادل نحو 91.3% من نظيره للطاقة المتاحة والبالغ نحو 75382 ونحو 72% من الطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 95631 طن. وبلغ المتوسط السنوي لكمية الإنتاج الفعلي حوالي 35317.8 طن يعادل نحو 90.8% من نظيره للطاقة المتاحة والبالغة نحو 38909.6 طن ونحو 89.9% من نظيره للطاقة القصوى والبالغ حوالي 39296.9 طن . كما يتضح من بيانات نفس الجدول أن كمية الانتاج الفعلي من زيت الذرة تزايدت سنويا ولم تثبت معنوية ذلك التزايد احصائيا مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي.

و بلسبة قيمة الإنتاج الفعلي فقد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 76162 ألف جنيه في عام 2002 يعادل نحو 91.4 % من نظيره للطاقة المتاحة والبالغة نحو 83321 ألف جنيه ونحو 84.05% من نظيره الطاقة القصوى في نفس العام والبالغ نحو 90619 ألف جنيه ، وحد أقصى بلغ حوالي 865592 في عام 2017 يعادل نحو 96.2% من نظيره للطاقة المتاحة في نفس العام والبالغ نحو 899861 ألف جنيه ونحو 92.3% من نظيره الطاقة القصوى في نفس العام والبالغ نحو 93755 ألف جنيه ، و قدر المتوسط السنوي لقيمة الإنتاج الفعلي خلال فترة الدراسة بنحو 336549.8 ألف جنيه يعادل نحو 92.9 % من نظيره للطاقة المتاحة والبالغة نحو 362159.8 ألف جنيه ونحو 88.2% من نظيره الطاقة القصوى في نفس العام والبالغ نحو 381724.3 ألف جنيه ،

من بيانات نفس الجدول أن الطاقة المتاحة من زيت النخيل تتزايد سنويا ولم تثبت معنوية ذلك التزايد احصائيا مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي. يتضح من بيانات نفس الجدول أن قيمة الطاقة المتاحة لزيت النخيل قد تراوحت بين حد ادنى بلغ حوالي 41088 ألف جنيه عام 2010 تعادل نحو 99.9 % من نظيرتها للطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 41122 ألف جنيه ، وحد أقصى بلغ حوالي 3286771 ألف جنيه عام 2017 تعادل نحو 99.8 % من نظيرتها للطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 3294879 وقدر المتوسط السنوي لقيمة الطاقة المتاحة بنحو 1036928 ألف جنيه تعادل نحو 92.7% من نظيرتها للطاقة القصوى والبالغ نحو 1118267 ألف جنيه ، كما يتضح أن قيمة الطاقة المتاحة من زيت النخيل تتزايد سنويا بمعدل نمو بلغ نحو 13.8 % بما يعادل نحو 143096.1 ألف جنيه وقد تراكمت معنوية ذلك احصائيا عند مستوى معنوية 5%.

يتضح من بيانات نفس الجدول أن المتوسط السنوي لقيمة الطاقة القصوى لإنتاج زيت النخيل بلغ حوالي 1118267 ألف جنيه ، وتراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 41122 ألف جنيه عام 2010، وحد أقصى بلغ نحو 3865574 ألف جنيه عام 2015 ، وتزايدت زيادة سنوية قدرت بنحو 13.9% يعادل حوالي 155439.1 ألف جنيه وقد تراكمت معنوية ذلك احصائيا عند مستوى معنوية 5% وقد بلغ معامل التحديد نحو 30.1%.

ب- الطاقة المتاحة من زيت النخيل:

دراسة بيانات الجدول رقم (5) تبين ان أن المتوسط السنوي لكمية الطاقة المتاحة لزيت النخيل خلال فترة الدراسة بلغ نحو 138240.1 طن يعادل نحو 92.8% من نظيره الطاقة القصوى والبالغة حوالي 148898.6 طن وقد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 7856 طن عام 2010 تعادل نحو 99.9% من نظيرتها للطاقة القصوى في نفس العام والبالغة حوالي 7862 طن ، وحد أقصى بلغ حوالي 312144 طن في عام 2017 تعادل نحو 99.7% من نظيرتها في نفس العام والبالغة نحو 312958 طن . كما يتضح

جدول 5. تطور الطاقة الانتاجية والانتاج الفعلي لزيت النخيل في مصر خلال الفترة (2001 – 2017)

السنوات	الطاقة القصوى		الطاقة المتاحة		الإنتاج الفعلي		الطاقة العاطلة		نسبة التشغيل		نسبة الطاقة العاطلة	
	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية
2001	154858	47073	154858	47073	154858	47073	0	0	100.00	100.00	0.00	0.00
2002	373686	101796	254879	48053	158995	48053	53743	95884	62.38	47.21	52.79	37.62
2003	201684	56662	201684	45821	154968	45821	10841	46716	76.84	80.87	19.13	23.16
2004	414427	123092	414427	123092	414427	123092	0	0	100.00	100.00	0.00	0.00
2005	406234	120309	406234	118366	398461	118366	1943	7773	98.38	98.38	1.62	1.91
2006	567640	130441	557368	116577	502287	116577	13864	55081	89.37	89.37	10.63	9.88
2007	1091734	162082	1091734	149466	1006754	149466	12616	84980	92.22	92.22	7.78	7.78
2008	1056705	162570	1056705	153762	999453	153762	8808	57252	94.58	94.58	5.42	5.42
2009	1256163	177893	1256163	168270	1188212	168270	9623	67951	94.59	94.59	5.41	5.41
2010	41122	7862	41122	7851	41059	7851	5	29	99.94	99.94	0.06	0.07
2011	124476	35409	118647	29440	105047	29440	3970	13600	88.12	88.12	11.88	11.46
2012	216030	28804	175905	21838	163785	21838	1616	12120	93.11	93.11	6.89	6.89
2013	1779758	181332	1510393	168080	1400011	168080	13252	110382	92.69	92.69	7.31	7.31
2014	870686	111536	867686	111011	866589	111011	141	1097	99.87	99.87	0.13	0.13
2015	3865574	376096	286672	267864	2753148	267864	18808	193312	93.44	93.44	6.56	6.56
2016	3294879	312958	312144	311468	3279962	311468	676	6809	99.78	99.78	0.22	0.21
2017	3294879	312958	312144	311468	3279962	311468	676	6809	99.78	99.78	0.22	0.21
μ	1118267	148898.6	138240.1	129382.4	992234	129382.4	8857.8	44693.8	92.0	92.0	8.0	7.3
c.v	109.8	71.3	107.2	74.0	110.4	74.0	147.90	119.46	13.82	13.82	15.82	134.60
معدل النمو	0.139 *	0.56	0.138 *	0.078	0.150 **	0.078	0.247	0.368	0.015	0.015	-0.015	-0.015
مقدار التغير	8338.3	8338.3	7603.2	143096.1	144396.9	10091.8	2187.9	16447.3	1.38	1.38	0.12	0.11
R ²	0.301	0.080	0.301	0.121	0.331	0.121	0.070	0.127	0.169	0.169	0.001	0.001

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، التشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية من اهم السلع الصناعية ، أعداد مقترقة.

ج – الإنتاج الفعلي من زيت النخيل:

توضح مؤشرات الجدول رقم (5) أن الإنتاج الفعلي من زيت النخيل تراوح بين حد ادنى بلغ حوالي 7851 طن في عام 2010 يعادل نحو 99.9% من نظيره الطاقة المتاحة في نفس العام والبالغة نحو 7856 طن ونحو 99.86% من الطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 7862 طن ، وحد أقصى بلغ نحو 311468 طن في عام 2017 بما يعادل نحو 99.78% من نظيره للطاقة المتاحة والبالغ نحو 312144 طن ونحو 99.5% من الطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 312958 طن. وبلغ المتوسط السنوي لكمية الإنتاج الفعلي حوالي 129382.4 طن يعادل نحو 93.6 % من نظيره للطاقة المتاحة والبالغة نحو 138240.1 طن ونحو 86.9% من نظيره للطاقة القصوى والبالغ حوالي 148898.6 طن . كما يتضح من بيانات نفس الجدول أن كمية الإنتاج الفعلي من زيت النخيل تتزايد سنويا ولم تثبت معنوية ذلك التزايد احصائيا مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي.

و بالنسبة لقيمة الإنتاج الفعلي من زيت النخيل فقد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 41059 ألف جنيه في عام 2010 يعادل نحو 99.9 % من نظيره للطاقة المتاحة والبالغة نحو 41088 ألف جنيه ونحو 99.8% من نظيره للطاقة القصوى في نفس العام والبالغ نحو 41122 ألف جنيه ، وحد أقصى بلغ حوالي 3279962 في عام 2017 يعادل نحو 99.8% من نظيره للطاقة المتاحة في نفس العام والبالغ نحو 3286771 ألف جنيه ونحو 99.5% من نظيره للطاقة القصوى في نفس العام والبالغ نحو 3294879 ألف جنيه ، وقدر المتوسط السنوي لقيمة الإنتاج الفعلي خلال فترة الدراسة بنحو 962645.8 ألف جنيه يعادل نحو 92.8% من نظيره للطاقة المتاحة والبالغة نحو 1036928 ألف جنيه ونحو 86.1% من نظيره للطاقة القصوى في نفس العام والبالغ نحو 1118267 ألف جنيه ، كما يتضح من مؤشرات نفس الجدول أن قيمة الإنتاج الفعلي من زيت النخيل تتزايد سنويا خلال فترة الدراسة بنحو 15 % بما يعادل نحو 144396.9 ألف جنيه وقد تراكمت معنوية ذلك احصائيا عند مستوى معنوية 1 % ، وبلغ قيمة معامل التحديد نحو 34.5%.

د - نسبة التشغيل ونسبة الطاقة العاطلة لشركات إنتاج زيت النخيل:

توضح مؤشرات الجدول رقم (5) تطور نسبة التشغيل ونسبة الطاقة العاطلة الكمية لشركات إنتاج زيت النخيل على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (2001 – 2017) حيث بلغ المتوسط السنوي لنسبة التشغيل حوالي 92% ، بينما بلغ المتوسط السنوي لنسبة الطاقة العاطلة الكمية حوالي 8%، ووصلت الطاقة العاطلة الى اقصى نسبة لها عام 2005 بنسبة قدرت بنحو 52.79% بينما بلغت نسبة التشغيل أدنى مستوى لها قدر بنحو 47.21%، ومن خلال معادلة النمو يتبين زيادة نسب التشغيل الكمية في شركات إنتاج زيت النخيل سنويا ولم تثبت المعنوية الاحصائية لمعدل الزيادة السنوي مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي، وتتناقص نسبة الطاقة العاطلة الكمية في شركات إنتاج زيت النخيل سنويا ولم تثبت المعنوية الاحصائية لمعدل التناقص السنوي مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي.

يتضح من بيانات نفس الجدول أن المتوسط السنوي لنسبة التشغيل القيمية لإنتاج زيت النخيل بلغ حوالي 92.7%، بينما بلغ المتوسط السنوي لنسبة الطاقة العاطلة القيمية بلغ حوالي 7.3%، ووصلت الطاقة العاطلة الى اقصى نسبة لها عام 2005 قدرت بنحو 37.62% بينما بلغت نسبة التشغيل أدنى مستوى لها قدر بنحو 47.21% ، ومن خلال معادلة النمو يتضح زيادة نسبة التشغيل القيمية في شركات إنتاج زيت النخيل سنويا ولم تثبت المعنوية الاحصائية لمعدل الزيادة السنوي مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي ، وتتناقص نسبة الطاقة العاطلة القيمية سنويا ولم تثبت المعنوية الاحصائية لمعدل التناقص السنوي مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي.

5- الوضع الراهن للطاقة الانتاجية والانتاج الفعلي الدهون النباتية (المسلى الصناعى) أ- الطاقة القصوى من الدهون النباتية (المسلى الصناعى):

دراسة تطور كمية الطاقة القصوى لإنتاج الدهون النباتية (المسلى الصناعى) على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (2001 – 2017) توضح مؤشرات الجدول رقم (6) أنها تراوحت بين حد ادنى بلغ نحو 120397 طن عام 2001، وحد أقصى بلغ نحو 1337624 طن عام 2011 وبمتوسط سنوى بلغ حوالي 527531.9 طن

ج - الإنتاج الفعلي من الدهون النباتية (المسلي الصناعي):
توضح مؤشرات الجدول رقم (6) أن الإنتاج الفعلي من الدهون النباتية (المسلي الصناعي) تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 119516 طن في عام 2017 يعادل نحو 99.6% من نظيره الطاقة المتاحة في نفس العام والبالغة نحو 119952 طن ونحو 99.3% من الطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 120397 طن ، وحد أقصى بلغ نحو 626023 في عام 2011 بما يعادل نحو 87.1% من نظيره للطاقة المتاحة والبالغ نحو 1156364 طن ونحو 78.46% من الطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 1337624 طن . وبلغ المتوسط السنوي لكمية الإنتاج الفعلي حوالي 335315.8 طن يعادل نحو 66.7% من نظيره للطاقة المتاحة والبالغة نحو 502654.5 طن ونحو 60.6% من نظيره للطاقة القصوى والبالغ حوالي 553473.1 طن . كما يتضح من بيانات نفس الجدول أن كمية الإنتاج الفعلي من الدهون النباتية (المسلي الصناعي) تتناقص سنويا ولم تثبت معنوية ذلك التناقص احصائيا مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي و بالنسبة لقيمة الإنتاج الفعلي فقد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 963051 ألف جنيه في عام 2002 يعادل نحو 67.7% من نظيره للطاقة المتاحة والبالغة نحو 1422084 ألف جنيه ونحو 54.6% من نظيره للطاقة القصوى في نفس العام والبالغ نحو 1763938 ألف جنيه، وحد أقصى بلغ حوالي 6125228 في عام 2012 يعادل نحو 93.1% من نظيره للطاقة المتاحة في نفس العام والبالغ نحو 6578503 ألف جنيه ونحو 75.8% من نظيره للطاقة القصوى في نفس العام والبالغ نحو 8079184 ألف جنيه ، و قدر المتوسط السنوي لقيمة الإنتاج الفعلي خلال فترة الدراسة بنحو 2437116.9 ألف جنيه يعادل نحو 74.1% من نظيره للطاقة المتاحة والبالغة نحو 3287328.9 ألف جنيه ونحو 66.3% من نظيره للطاقة القصوى في نفس العام والبالغ نحو 3678353.7 ألف جنيه ، كما يتضح من مؤشرات نفس الجدول أن قيمة الإنتاج الفعلي من الدهون النباتية (المسلي الصناعي) تتزايد سنويا خلال فترة الدراسة بنحو 6.3% بما يعادل نحو 153538.4 ألف جنيه وقد تكدت معنوية ذلك احصائيا عند مستوى معنوية 5% ، وبلغ قيمة معامل التحديد نحو 29.9%.

جدول 6. تطور الطاقة الانتاجية والإنتاج الفعلي للدهن النباتي (المسلي) في مصر خلال الفترة (2001 - 2017)

السنوات	الطاقة القصوى		الطاقة المتاحة		الإنتاج الفعلي		الطاقة العاطلة		نسبة التشغيل		نسبة الطاقة العاطلة	
	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية
2001	1300234	394302	388880	1219701	1019095	209013	179867	200606	53.75	83.55	46.25	16.45
2002	1763938	581137	472921	1422084	963051	223964	248957	459033	47.36	67.72	52.64	32.28
2003	1639892	444950	375226	1405856	1088190	277868	97358	317666	74.05	77.40	25.95	22.60
2004	1469000	333000	318356	1425269	1115589	251112	67244	309680	78.88	78.27	21.12	21.73
2005	2574389	559448	559448	2574389	1992560	424775	134673	581829	75.93	77.40	24.07	22.60
2006	2260407	425180	420971	1983014	1601583	301256	119715	381431	71.56	80.77	28.44	19.23
2007	2347131	361097	361097	2347131	2122198	326492	34605	224933	90.42	90.42	9.58	9.58
2008	7002744	1028056	991485	5995921	2053001	338937	652548	3942920	34.18	34.24	65.82	65.76
2009	3370322	568738	561838	3317117	2064903	353546	208292	1252214	62.93	62.25	37.07	37.75
2010	4334057	551346	522309	4029452	3467528	428219	94090	561924	81.99	86.05	18.01	13.95
2011	5506582	1373624	1156364	5194535	4908962	626023	530341	285573	54.14	94.50	45.86	5.50
2012	8079184	769446	626524	6578503	6125228	583355	43169	453275	93.11	93.11	6.89	6.89
2013	4400557	490269	357587	3197494	2644413	295734	61853	553081	82.70	82.70	17.30	17.30
2014	6793524	654808	590793	6129381	5515127	531587	59206	614254	89.98	89.98	10.02	10.02
2015	7038514	664085	598172	6339910	3056941	288423	309749	3282969	48.22	48.22	51.78	51.78
2016	1397587	125159	123204	1377584	1348574	120549	2655	29010	97.85	97.85	2.15	2.11
2017	1353951	120397	119952	1348951	1344045	119516	436	4906	99.64	99.64	0.36	0.36
μ	3684236	553473.1	502654.5	3287428.9	2495940.5	335315.8	161515.2	791488.5	72.7	79.1	27.3	20.9
c.v	64.3	53.9	52.35	61.32	64.93	43.34	111.99	139.52	26.95	22.19	71.93	83.81
معدل النمو	0.55*	(0.027)	(0.029)	0.55*	0.63*	(0.007)	(0.187)	(0.080)	0.22	0.009	*(0.158)	*(0.136)
مقدار التغير	202633	14943.8	14577	180803.1	153538.4	2347.2	30203.3	63319.1	1.6	0.71	4.31	2.84
R ²	0.18	0.050	0.062	0.195	0.299	0.005	0.269	0.068	0.137	0.025	0.363	0.299

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية من أهم السلع الصناعية ، أعداد متفرقة.

يتضح من بيانات نفس الجدول أن المتوسط السنوي لنسبة التشغيل القيمية لإنتاج الدهون النباتية (المسلي الصناعي) بلغ حوالي 79.1%، بينما بلغ المتوسط السنوي لنسبة الطاقة العاطلة حوالي 20.9%، وتراوحت نسبة الطاقة العاطلة القيمية بين حد أقصى بلغ نحو 65.76% عام 2008 بينما بلغت نسبة التشغيل القيمية أدنى مستوى لها قدر بنحو 34.24% ، وحد أدنى بلغ حوالي 0.36% بينما بلغت نسبة التشغيل أقصى مستوى لها قدر بنحو 99.64% عام 2017 ، ومن خلال معادلة النمو يتضح زيادة نسب التشغيل القيمية سنويا خلال فترة الدراسة ولم تثبت المعنوية الاحصائية لمعدل الزيادة السنوي مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط ، وتناقص نسبة الطاقة العاطلة القيمية سنويا بنحو 13.6% وقد تكدت معنوية ذلك احصائيا عند مستوى معنوية 5% ، ويعكس ذلك الانخفاض النسبي في كفاءة تشغيل شركات إنتاج الدهون النباتية (المسلي الصناعي) حيث بلغ المتوسط السنوي لنسبة التشغيل الكمية

و يتضح تناقص كمية الطاقة القصوى لإنتاج الدهون النباتية (المسلي الصناعي) سنويا ولم تثبت معنوية ذلك التناقص احصائيا مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي يتضح من بيانات نفس الجدول أن المتوسط السنوي لقيمة الطاقة القصوى لإنتاج الدهون النباتية (المسلي الصناعي) بلغ حوالي 3684236.1 ألف جنيه ، وتراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 1300234 ألف جنيه عام 2001، وحد أقصى بلغ نحو 8079184 ألف جنيه عام 2012 ، وتزايدت زيادة سنوية قدرت بنحو 5.5% يعادل حوالي 14943.8 ألف جنيه وقد تكدت معنوية ذلك احصائيا عند مستوى معنوية 5% وقد بلغ معامل التحديد نحو 17.4%

ب. الطاقة المتاحة من الدهون النباتية (المسلي الصناعي):

بدراسة بيانات الجدول رقم (6) تبين أن المتوسط السنوي لكمية الطاقة المتاحة للدهون النباتية (المسلي الصناعي) خلال فترة الدراسة بلغ نحو 502654.5 طن يعادل نحو 95.3% من نظيره الطاقة القصوى والبالغة نحو 527531.9 وقد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 119952 طن عام 2017 تعادل نحو 99.6% من نظيرها للطاقة القصوى في نفس العام والبالغة حوالي 120397 طن ، وحد أقصى بلغ حوالي 1156364 طن في عام 2011 تعادل نحو 86.4% من نظيرتها في نفس العام والبالغة نحو 1337624 طن . كما يتضح من بيانات نفس الجدول أن الطاقة المتاحة من زيت النخيل تتناقص سنويا ولم تثبت معنوية ذلك التناقص احصائيا مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي.

يتضح من بيانات نفس الجدول أن قيمة الطاقة المتاحة للدهون النباتية (المسلي الصناعي) فقد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 1219701 ألف جنيه عام 2001 تعادل نحو 93.8% من نظيرها للطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 1300234 ألف جنيه ، وحد أقصى بلغ حوالي 6578503 ألف جنيه عام 2012 تعادل نحو 81.4% من نظيرها للطاقة القصوى في نفس العام والبالغة نحو 8079184 ألف جنيه و قدر المتوسط السنوي لقيمة الطاقة المتاحة بنحو 3287328.9 ألف جنيه تعادل نحو 89.4% من نظيرها للطاقة القصوى والبالغ نحو 3678303.7 ألف جنيه ، كما يتضح أن قيمة الطاقة المتاحة من الدهون النباتية (المسلي الصناعي) تتزايد سنويا بمعدل نمو بلغ نحو 5.5% بما يعادل نحو 180803.1 ألف جنيه وقد تكدت معنوية ذلك احصائيا عند مستوى معنوية 5%.

د - نسبة التشغيل ونسبة الطاقة العاطلة لشركات إنتاج الدهون النباتية (المسلي الصناعي):

توضح مؤشرات الجدول رقم (6) أن المتوسط السنوي لنسبة التشغيل الكمية لإنتاج الدهون النباتية (المسلي الصناعي) بلغ حوالي 72.7% ، وبلغ المتوسط السنوي لنسبة الطاقة العاطلة الكمية حوالي 27.3%، وتراوحت نسبة الطاقة العاطلة الكمية بين حد أقصى بلغ نحو 65.82% عام 2008 بينما بلغت نسبة التشغيل الكمية لها قدرت بنحو 34.18% في نفس العام ، وحد أدنى بلغ حوالي 0.36% بينما بلغت نسبة التشغيل أقصى مستوى لها قدر بنحو 99.64% عام 2017 ، ومن خلال معادلة النمو يتبين زيادة نسب التشغيل الكمية سنويا خلال فترة الدراسة ولم تثبت المعنوية الاحصائية لمعدل الزيادة السنوي مما يعكس ثباتها النسبي حول المتوسط السنوي ، وتناقص نسب الطاقة العاطلة الكمية سنويا بنحو 15.8% وقد تكدت معنوية ذلك احصائيا عند مستوى معنوية 5%.

ان شركات انتاج زيت بذرة القطن وعبد الشمس ، والدهون النباتية هما اقل الشركات من حيث نسبة التشغيل وبالتالي هما الاكثر من حيث الطاقة العاطلة الامر الذي يستوجب البدء في دراسة هذه الشركات وطرق تحسينها من خلال معالجة المشاكل التي تعانى منها وسبل حلها للنهوض بقطاع الزيوت في مصر

التقلبات في مؤشرات نسب التشغيل والطاقة العاطلة لأهم منتجات الزيوت في مصر
 باستعراض قيمة معامل الاختلاف الواردة بالجدول رقم (7) تبين أن أكثر المتغيرات استقرارا هي نسبة التشغيل الكمية لزيت الذرة حيث بلغ معامل الاختلاف نحو 11.6% وأقل المتغيرات استقرارا متغير نسبة التشغيل الكمية لزيت بذرة القطن وعبد الشمس حيث بلغ معامل الاختلاف نحو 31.3% ، هذا ويمكن القول ان متغيرات نسبة التشغيل الكمية لزيت فول الصويا ، ولزيت النخيل ، ولدهون النباتية يوجد بها استقرار نسبي حيث بلغ معامل الاختلاف نحو 12.98% ، 13.82% ، 26.95% على الترتيب ، أما بالنسبة لنسب التشغيل القيمية يتضح ان أكثر المتغيرات استقرارا هي نسبة التشغيل القيمية لزيت النخيل حيث بلغ معامل الاختلاف نحو 10.59% وأقل المتغيرات استقرارا متغير نسبة التشغيل القيمية لزيت بذرة القطن وعبد الشمس حيث بلغ معامل الاختلاف نحو 28.2% ، في حين أن متغيرات نسبة التشغيل القيمية لزيت الذرة ، ولزيت فول الصويا ، والدهون النباتية يوجد بها استقرار نسبي حيث بلغ معامل الاختلاف نحو 11.1% ، 13.31% ، 22.19% على الترتيب ، كما يتضح من دراسة مؤشرات نفس الجدول أن كل المتغيرات لنسبة الطاقة العاطلة الكمية والقيمية لجميع منتجات الزيوت النباتية لا يوجد بها استقرار نسبي

حوالي 72.7% ، وبلغ المتوسط السنوي لنسبة الطاقة العاطلة الكمية حوالي 27.3% لذا يجب الاهتمام برفع كفاءة تشغيل هذه الشركات .

ثالثاً : تحليل مقارن لنسب التشغيل والطاقة العاطلة لأهم منتجات الزيوت في مصر
 يتضح من مؤشرات الجدول رقم (7) أن الشركات العاملة في إنتاج زيت فول الصويا كانت أكثر الشركات إرتقاعا في كمية وقيمة نسبة التشغيل بنسبة تقدر بنحو 113.43% ، 111.3% على الترتيب من المتوسط العام ، يليها الشركات العاملة في إنتاج زيت النخيل في المركز الثاني بنسبة تقدر بنحو 110.19% ، 108.99% ثم الشركات العاملة في إنتاج زيت الذرة ، والدهون النباتية ، زيت بذرة القطن وعبد الشمس بنسبة تقدر بنحو 110.07% ، 87.08% ، 83.48% بالنسبة لقيمة نسبة التشغيل على الترتيب من المتوسط العام ، وبنسبة تقدر بنحو 108.41% ، 93% ، 81.83% بالنسبة لقيمة نسبة التشغيل على الترتيب من المتوسط العام، يتضح من بيانات نفس الجدول ارتفاع نسبة كمية وقيمة الطاقة العاطلة بنسبة كبيرة في الشركات العاملة في إنتاج زيت بذرة القطن وعبد الشمس بنسبة تقدر بنحو 245.94% ، 265.97% على الترتيب من المتوسط العام ، يلي ذلك الشركات العاملة في مجال إنتاج الدهون النباتية المسلى الصناعي) في المركز الثاني بنسبة تقدر بنحو 221.59% ، 182.85% على الترتيب من المتوسط العام ، ثم الشركات العاملة في إنتاج زيت الذرة ، زيت النخيل ، زيت فول الصويا بنسبة تقدر بنحو 65.75% ، 64.74% ، 43.02% بالنسبة لقيمة الطاقة العاطلة على الترتيب من المتوسط العام ، وبنسبة تقدر بنحو 68.24% ، 63.78% ، 47.24% بالنسبة لقيمة الطاقة العاطلة على الترتيب من المتوسط العام ، ومن هذا الاستعراض يتضح

جدول 7. تحليل مقارن لنسب التشغيل والطاقة العاطلة لأهم منتجات الزيوت في مصر

المنتجات	نسبة التشغيل			نسبة الطاقة العاطلة		
	متوسط الكمية	% من المتوسط العام	معامل الاختلاف cv	متوسط الكمية	% من المتوسط العام	معامل الاختلاف cv
زيت فول الصويا	94.7	113.43%	12.98	230.2	43.02%	5.4
زيت النخيل	92	110.19%	13.82	158.8	64.94%	7.3
زيت الذرة	91.9	110.07%	11.6	132.3	65.75%	7.8
الدهون النباتية	72.7	87.08%	26.95	71.93	221.59%	20.9
زيت بذرة القطن وعبد الشمس	69.7	83.48%	31.3	71.9	245.94%	30.4
المتوسط العام	83.49	-	-	-	-	11.43

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الجداول أرقام (2، 3، 4، 5، 6) .

رابعاً : الطاقة العاطلة وأسبابها في شركات القطاع انتاج الزيوت النباتية في مصر
1- الاهمية النسبية لأسباب الطاقة العاطلة في القطاع العام خلال الفترة (2013 - 2017) :

يتضح من دراسة مؤشرات الجدول رقم (8) وجود مشاكل أدت إلي انخفاض نسب التشغيل ومن ثم ارتفاع نسب الطاقة العاطلة في بعض شركات القطاع العام لإنتاج الزيوت النباتية في مصر حيث تبين أن الصعوبات التسويقية قد جاءت في

جدول 8. تطور قيمة الطاقة العاطلة وأسبابها في قطاع منتجات الزيوت بشركات القطاع العام خلال (2013-2017)

سنوات	نقص الخامات		نقص قطع الغيار		نقص وتغيير العمال		صعوبات التسويق		أخري		إجمالي قيمة الطاقة العاطلة
	ألف جنيه	%	ألف جنيه	%	ألف جنيه	%	ألف جنيه	%	ألف جنيه	%	
2013	74340.7	20.70%	0	0	0	0	241338	67.20%	43455.3	12.10%	359134
2014	123060.1	21.20%	0	0	29023.6	5%	318679.1	54.90%	109709.2	18.90%	580472
2015	237606.5	77.60%	0	0	0	0	33681.3	11%	34906.2	11.40%	306194
2016	263581.3	28.80%	0	0	0	0	397202.4	43.40%	254429.3	27.80%	915213
2017	298220.1	38.99%	0	0	0	0	318866.1	41.71%	147580.8	19.30%	764667
المتوسط	199361.74	34.10%	0	0	5804.72	0.99%	261953.38	44.74%	118016.16	20.17%	585136

المصدر : جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، التشرة السنوية لقيمة الإنتاج الفعلي المحلي والطاقة العاطلة والمخزون من الإنتاج التام على مستوى أهم الأنشطة الصناعية في القطاع العام ، أعداد متفرقة

2- الاهمية النسبية لأسباب الطاقة العاطلة في القطاع الخاص خلال الفترة (2013-2017)
 يتضح من دراسة مؤشرات الجدول رقم (9) انخفاض الاهمية النسبية لبعض الاسباب وارتقاعها للبعض الآخر حيث تبين أن الاسباب الناتجة عن صعوبات التسويق قدر متوسط قيمة الطاقة العاطلة بسببها بحوالي 304.9 مليون جنيه بما يعادل نحو 49.9% من متوسط إجمالي قيمة الطاقة العاطلة والبالغ حوالي 611.05 مليون جنيه

جدول 9. تطور قيمة الطاقة العاطلة وأسبابها في قطاع منتجات الزيوت بشركات القطاع الخاص خلال (2013-2017)

سنوات	نقص الخامات		نقص قطع الغيار		نقص وتغيير العمال		صعوبات التسويق		أخري		إجمالي قيمة الطاقة العاطلة
	ألف جنيه	%	ألف جنيه	%	ألف جنيه	%	ألف جنيه	%	ألف جنيه	%	
2013	168346.85	35	32707.39	6.8	58680.90	12.20	164017.93	34.1	57237.93	11.9	480991
2014	10774.368	14.40	14365.824	19.20	7182.912	9.60	42498.896	56.80	0	0.00	74822
2015	365607.164	33.80	50838.866	4.70	34613.696	3.20	599249.612	55.40	31368.662	2.90	1081678
2016	263581.344	28.80	0	0.00	0	0.00	397202.442	43.40	254429.214	27.80	915213
2017	66338.9	13.20	38195.2	7.60	52267.1	10.40	321643.5	64.00	24123.3	4.80	502568
المتوسط	174929.73	28.63	27221.46	4.45	30548.92	5	304922.48	49.9	73431.82	12.02	611054.4

المصدر : جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، التشرة السنوية لقيمة الإنتاج الفعلي المحلي والطاقة العاطلة والمخزون من الإنتاج التام على مستوى أهم الأنشطة الصناعية في القطاع الخاص والاستثماري ، أعداد متفرقة

تحليل مقارن لاسباب الطاقة العاطلة للقطاع العام والخاص لمنتجات الزيوت النباتية في مصر

يتبين من دراسة مؤشرات الجدول رقم (10) ارتفاع قيمة الطاقة العاطلة في القطاع الخاص عن نظيرتها في القطاع العام بمقدار بلغ حوالي 25918.4 ألف جنيه بما يعادل نحو 4.43% من المتوسط السنوي للطاقة العاطلة في القطاع العام، حيث قدر المتوسط السنوي لقيمة الطاقة العاطلة في القطاع العام بحوالي 585136 ألف جنيه بينما قدر في القطاع الخاص بحوالي 611054.4 ألف جنيه، وهذا وبدراسة اسباب الطاقة العاطلة لمنتجات الزيوت النباتية يتضح ارتفاع قيمة الطاقة العاطلة بسبب نقص الخامات في القطاع العام عن نظيرتها في القطاع الخاص بحوالي 24432.01 ألف جنيه بما يعادل نحو 12.3% من المتوسط السنوي للطاقة العاطلة في القطاع العام حيث قدر المتوسط السنوي لقيمة الطاقة العاطلة بسبب نقص الخامات في القطاع العام بحوالي 199361.74 ألف جنيه بينما قدر في القطاع الخاص بحوالي 174929.73 ألف جنيه، في حين أن بقية الاسباب ترتفع قيمتها في القطاع الخاص عن القطاع العام، حيث يتضح من مؤشرات الجدول المذكور ان القطاع العام لا يعاني من نقص في قطع الغيار بينما يعاني القطاع الخاص من ذلك، اما بالنسبة لنقص وتغيب العمال فيتضح ارتفاع قيمة الطاقة العاطلة في القطاع الخاص عن نظيرتها في القطاع العام لقراءة خمسة أمثال حيث قدر بحوالي 24744.2 ألف جنيه بما يعادل نحو 426.3% من المتوسط السنوي للطاقة العاطلة في القطاع العام حيث قدر المتوسط السنوي لقيمة الطاقة العاطلة بسبب نقص وتغيب العمال في القطاع العام بحوالي 5804.72 ألف جنيه بينما قدر في القطاع الخاص بحوالي 30548.92 ألف جنيه الأمر الذي يعكس انخفاض كفاءة الاداء والمراقبة في القطاع الخاص عن نظيرتها في القطاع العام، اما الصعوبات التسويقية فقد ارتفعت من حوالي 261953.38 ألف جنيه في القطاع العام الى حوالي 304922.48 ألف جنيه في القطاع الخاص مما أدى الى ارتفاع قيمة الطاقة العاطلة في القطاع الخاص عن نظيرتها في القطاع العام بحوالي 42969.1 ألف جنيه بما يعادل نحو 37.8% من المتوسط السنوي للطاقة العاطلة في القطاع العام.

جدول 10. تحليل مقارن لاسباب الطاقة العاطلة للقطاع العام والخاص لمنتجات الزيوت النباتية في مصر خلال الفترة من (2013 – 2017)

السبب	القطاع العام		القطاع الخاص		الفرق	
	المتوسط %	المتوسط %	المتوسط %	المتوسط %	الفرق النسبي %	الفرق المطلق
نقص الخامات	34.10	199361.74	28.63	174929.73	24432.01	12.3
نقص قطع الغيار	0	0	4.45	27221.46	27221.46	-
نقص وتغيب العمال	0.99	5804.72	5	30548.92	30492.24	426.3
صعوبة التسويق	44.74	261953.38	49.9	304922.48	42969.1	16.4
أخرى	20.17	118016.16	12.02	73431.82	44584.34	37.8
متوسط الطاقة العاطلة	100	611054.4	100	25918.4	25918.4	4.4

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجداول رقم 8، 9. الفرق المطلق = القطاع الخاص - القطاع العام *100
الفرق النسبي = (الفرق المطلق / القطاع العام) *100

التوصيات
يوصى البحث بالنقاط التالية والتي تساهم في معالجة أسباب الطاقة العاطلة وارتفاع نسبة التشغيل:

- 1- العمل على تشجيع الإستثمارات في مجال إنتاج وتصنيع الزيوت النباتية من خلال التوسع في زراعة المحاصيل ذات الإنتاجية العالية من الزيوت.
- 2- دعم وتشجيع صناعة الزيوت النباتية في مصر وتشغيل مصانع استخلاص الزيوت بكامل طاقتها التشغيلية.
- 3- تشجيع وجود إدارة خاصة بالتسويق وبحوث التسويق داخل الشركات.
- 4- عمل لقاءات دورية بين الجهات المعنية ممثلة في الوزارات والهيئات مع شركات إنتاج الزيوت النباتية للتغلب على المعوقات التي تواجه الشركات.
- 5- تجميع المزارعين على زيادة مساحات المحاصيل الزيتية من خلال وضع سياسة تسعيرية تضمن للمزارع تحقيق هامش ربح مقارنة بالمحاصيل الأخرى.

المراجع

- أمين اسماعيل عبده دكتور (وأخرون)، دراسة القدرة التنافسية للمحاصيل المنتجة للزيوت الغذائية في التركيب المحصولي في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الخامس والعشرون، العدد الرابع، ديسمبر 2015.
- السيد محمد خليل (دكتور) وأخرون، اقتصاديات إنتاج وإستهلاك بعض المحاصيل الزيتية في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد السادس والعشرون، العدد الأول، مارس 2016.
- محمد على محمد شطا (دكتور)، محمد على عبده حسين (دكتور)، تحليل اقتصادي لأهم منتجات الألبان في مصر (ملايح - مؤشرات - تقييم أداء) مجلة اليوم للبحوث والتنمية الزراعية، عدد خاص بلمؤتمر الدولي العاشر للتنمية الزراعية المتواصلة، العدد 34 ب1، إصدار مارس 2019.
- نادية فتح الله جمعة دكتور، سرحان عبداللطيف سليمان دكتور، دراسة اقتصادية تحليلية لتحقيق الأمن الغذائي للزيوت النباتية في مصر، المؤتمر الخامس والعشرون للاقتصاديين الزراعيين 2-1 نوفمبر 2017.
- ناصر محمد عبد العال (دكتور)، نور بعض المحاصيل الزيتية النباتية في تحقيق الأمن الغذائي في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الرابع والعشرون، العدد الأول، مارس 2014.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية - نشرة الميزان الغذائي، أعداد متفرقة
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية من أهم السلع الصناعية، أعداد متفرقة.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لقيمة الإنتاج الفعلي المحلي والطاقة العاطلة والمخزون من الإنتاج التام على مستوى أهم الأنشطة الصناعية في القطاع العام، أعداد متفرقة
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لقيمة الإنتاج الفعلي المحلي والطاقة العاطلة والمخزون من الإنتاج التام على مستوى أهم الأنشطة الصناعية في القطاع الخاص والاستثماري، أعداد متفرقة

Analytical Study of the Economics of the Most Important Vegetable Oils Products in Egypt

Hanan F. A. Ibrahim*

Agricultural Economics Research Institute - Agric Research Center

ABSTRACT

The vegetable oil industry is considered one of the basic food components in the Egyptian food because it is one of the richest and cheapest sources of energy required for it, as it is an important human food and a strategic food commodity. And it contains important vitamins dissolved in fats and essential fatty acids necessary for the human body that the body cannot form inside it, and the problem of research is the lack of quantities produced from vegetable oils as local production is unable to cover the needs of local consumption. Then the food gap widened by about 40.06%, and the self-sufficiency rate deteriorated, reaching 59.94%. The research mainly aimed to analyze the most important vegetable oil products economically in Egypt during the study period (2001-2017) by studying the development of the indicators of the food balance of oils in Egypt, the current state of production capacity and actual production, studying the operating and idle energy ratios, studying the causes of idle energy. The research found a set of results, the most important of which is that the companies operating in the production of soybean oil were the most companies that increased in the amount and value of the operating ratio, followed by the companies working in the production of palm oil, then the companies operating in the production of corn oil, vegetable fats, cottonseed oil and sunflowers. Increasing in the amount and value of idle energy by a large percentage in the companies operating in the production of cottonseed and sunflower oil. Working to improve the conditions of companies operating in this field must start with companies that have been exposed to more problems and work to study the situation of these companies and the most important problems they suffer from and try to clarify solutions to them including contribute to solving these problems. Increasing the average of total idle energy value of the private sector over the public sector estimated by 25.92 million pounds for a group of reasons, the most important of which are marketing difficulties, reasons for shortage and absenteeism, and the shortage of spare parts for the private sector, which were estimated at 49.9%, 5% and 4.45% respectively.