



## Agricultural Economics and Social Science

Available online at <http://zjar.journals.ekb.eg>

<http://www.journals.zu.edu.eg/journalDisplay.aspx?JournalId=1&queryType=Master>



### تحليل اقتصادي لواردات مصر من زيت النخيل من أهم دول آسيا

رشا محمد نجيب جمعه الشافعي<sup>1\*</sup> - طاهر محمد حسنين<sup>2</sup>

1- قسم الموارد الطبيعية - معهد الدراسات والبحوث الآسيوية - جامعة الزقازيق - مصر

2- قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق - مصر

Received: 03/06/2020 ; Accepted: 20/07/2020

**الملخص:** استهدف البحث دراسة التوزيع الجغرافي للواردات المصرية من زيت النخيل حيث أتضح أن (إندونيسيا - ماليزيا - سنغافورة - السعودية - السودان - الصين - ألمانيا) هي أهم الدول التي تستورد منها مصر زيت النخيل، وتحتل إندونيسيا المرتبة الأولى حيث تبلغ الكمية التي تستوردها مصر من إندونيسيا نحو 228.7 ألف طن، بقيمة تبلغ 225.84 مليون دولار تمثل نحو 53.3%، 54.7% من إجمالي الكميات والقيم الإجمالية التي تستوردها مصر من الزيوت النباتية والبالغة نحو 406.9 ألف طن، 360.9 مليون دولار، كما استهدف البحث التعرف على أهم العوامل المؤثرة على الواردات المصرية من زيت النخيل من إندونيسيا، وقد تم تحديد أهم العوامل وهي كمية واردات مصر الإجمالية من زيت النخيل من العالم، سعر استيراد مصر من زيت النخيل من إندونيسيا بالدولار/طن، الناتج المحلي المصري الإجمالي بالمليار دولار، حيث تبين وجود علاقة طردية بين كمية واردات مصر من زيت النخيل من إندونيسيا وبين هذه العوامل.

**الكلمات الاسترشادية:** زيت النخيل، سعر الإستيراد، كمية الواردات.

14.71% من إجمالي قيمة واردات مصر من الزيوت النباتية ([www.comtrade.UN.org.United.nation.Statistics.Division-Commodity.trade.Statistics.database.](http://www.comtrade.UN.org.United.nation.Statistics.Division-Commodity.trade.Statistics.database.))

#### مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في عدم قدرة الإنتاج المحلي على مواجهة التزايد المستمر على استهلاك زيت النخيل نظرا لاستخداماته المتعددة، لذلك تلجأ الدولة للإستيراد من الخارج لسد الفجوة الغذائية منه، وأيضاً ارتفاع الأسعار العالمية يشكل ضغطاً على ميزان المدفوعات المصري.

#### هدف البحث

في ضوء المشكلة البحثية يهدف البحث إلى التعرف على التوزيع الجغرافي للواردات المصرية من زيت النخيل، والتعرف على أهم العوامل المؤثرة على الواردات المصرية من زيت النخيل من أندونيسيا.

#### الأسلوب البحثي

اعتمد البحث على أسلوب التحليل الإحصائي الوصفي والكمي في تحديد أهم العوامل التي تؤثر في قيمة الواردات المصرية من زيت النخيل من أندونيسيا، وتم الاعتماد على استخدام أسلوب الانحدار المتعدد، وقد أجريت

#### المقدمة والمشكلة البحثية

تعتبر الزيوت النباتية من السلع الاستراتيجية في العالم ومن السلع الضرورية لمصر وللمستهلك المصري، حيث يوجد عجز في الإنتاج المحلي للزيوت النباتية في مصر بالإضافة إلى أن بعض الزيوت لا يتم إنتاجها في مصر مما يدعو الدولة لإستيراد كميات من الخارج (فؤاد، 2017)، ويعتبر زيت النخيل من الزيوت النباتية الهامة فهو زيت نباتي صالح للأكل مشتق من لحم ثمرة نخيل الزيت وله استخدامات متعددة حيث يستخدم كزيت للطهي ويدخل في صناعة المنتجات الغائية (المعجنات، السمن النباتي غير المهدرج)، كما يدخل في صناعة المكملات الغذائية لاحتوائه على فيتامينات (A-D-E)، يدخل في صناعة منتجات العناية المنزلية مثل الصابون والمنظفات والمطهرات ومستحضرات التجميل، كما يدخل في صناعة الوقود الحيوي بعد معالجته حيث يعتبر مصدر جيد للطاقة المتجددة (<http://mpocegypt.com>) أنواع و- استخدامات زيت النخيل//، وتبلغ قيمة واردات مصر الإجمالية من الزيوت النباتية نحو 1.638 مليار دولار، تمثل نحو 36.03% من إجمالي الواردات الزراعية المصرية والبالغة نحو 4.545 مليار دولار في عام 2017، كما تبلغ قيمة واردات مصر من زيت النخيل نحو 240.898 مليون دولار، تمثل نحو

\*Corresponding author: Tel. : +201126888144

E-mail address: dr.rasha.nageb@gmail.com

الواردات المصرية من الزيوت النباتية كعامل تابع، وذلك لعزل المتغيرات التفسيرية التي يكون بينها ارتباط قوى.

إجراء الانحدار المتعدد بصوره المختلفة (خطية، نصف لوغاريتمية، لوغاريتمية مزدوجة) بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة التي تم إختيارها من الخطوة السابقة كل منهما على حدة. وذلك لتحديد المتغيرات ذات التأثير المعنوى على المتغير التابع وذلك باستخدام قيمة معامل التحديد، وقيمة (t) المحسوبة.

تحديد أفضل الدوال التي تعبر عن العلاقة بين المتغير التابع وأهم المتغيرات المفسرة له، والتي تتفق مع المنطق الاقتصادي والاحصائي، وذلك باستخدام النظرية الاقتصادية، وقيمة معامل التحديد، وقيم (F) للنموذج المقدر.

### صياغة النموذج

يعبر عن الصيغة العامة لنموذج العلاقة بين كمية الواردات المصرية من زيت النخيل والمتغيرات التفسيرية على النحو التالي:

$$\hat{Y}_i = \alpha + B_1 X_{1i} + B_2 X_{2i} + B_3 X_{3i} + \dots + B_n X_{ni}$$

حيث :

$\hat{Y}_i$  : كمية واردات مصر التقديرية من الزيوت النباتية بالطن في السنة i.

$B_1 X_{1i} + B_n X_{ni}$  : المتغيرات المستقلة (الشارحة) والتي يفترض أنها تؤثر في المتغير التابع.

### العوامل المؤثرة على كمية واردات مصر من زيت النخيل من إندونيسيا

بدراسة العلاقة بين كمية الواردات المصرية من زيت النخيل من إندونيسيا كمتغير تابع، والمتغيرات التفسيرية التي يفترض تأثيرها على ذلك المتغير التابع خلال الفترة (2001-2017)، والموضحة بجدول 2 توصلت الدراسة إلى أن الصورة الخطية هي أنسب الصور الرياضية تمثيلاً لتلك العلاقة والتي تمت صياغتها في النموذج التالي:

$$\hat{Y}_i = -160382 + 0.590 X_{1i} + 7.98 X_{2i} + 802.79 X_{3i} \\ (-1.75) \quad (5.10)** \quad (4.15)** \quad (2.15)*$$

$$F = 11.18**$$

$$R^2 = 0.72$$

\* معنوى عند 5%، \*\* معنوى عند 1%.

حيث أن :

$\hat{Y}_i$  : اجمالى كمية واردات مصر التقديرية من زيت النخيل من إندونيسيا بالطن في السنة i.

عدة محاولات لتقدير علاقة الانحدار المتعدد للمتغيرات، والتي تنسم بأفضل التقديرات لكل من  $R^2$  (F)، وقد تم استخدام البرامج الإحصائية في تحليل البيانات المطلوبة وهي (EXCEL, SPSS). وأتمد البحث على البيانات الثانوية التي تصدرها الجهات المختلفة مثل قاعدة بيانات الأمم المتحدة، قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة (الفاو)، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي.

## النتائج والمناقشة

### التوزيع الجغرافى للواردات المصرية من زيت النخيل

بدراسة التوزيع الجغرافى للواردات المصرية من زيت النخيل يتبين من جدول 1 أن دول كل من (إندونيسيا - ماليزيا - سنغافورة - السعودية - السودان - الصين - ألمانيا) هي أهم الدول التي تستورد منها مصر زيت النخيل، حيث يتضح من الجدول أن إندونيسيا وماليزيا وهي دول أسيوية هي الأسواق الرئيسية لمصر في إستيراد زيت النخيل، حيث تبلغ الكمية التي تستورها مصر من إندونيسيا نحو 228.7 ألف طن، بقيمة تبلغ 225.84 مليون دولار تمثل نحو 53.3%، 54.7% من اجمالى الكميات والقيم الإجمالية التي تستورها مصر من زيت النخيل والبالغة نحو 406.9 ألف طن، 360.9 مليون دولار، كما يتضح من الجدول أن ماليزيا هي السوق الرئيسي الثانى للواردات المصرية من زيت النخيل حيث تبلغ الكمية التي تستورها مصر من ماليزيا نحو 174.2 ألف طن، بقيمة تبلغ 131.74 مليون دولار تمثل نحو 45.4%، 43.95% من اجمالى الكميات والقيم الإجمالية التي تستورها مصر من زيت النخيل كمتوسط للفترة الكلية (2001-2016).

### تقدير العوامل المؤثرة على كمية واردات مصر من زيت النخيل

#### فرضيات النموذج

هذا النموذج يقوم على عدة فرضيات تتلخص فى الآتى:

أن هناك علاقة معنوية إحصائيا بين كمية الواردات المصرية من زيت النخيل من إندونيسيا كمتغير تابع، والعوامل المؤثرة على هذه القيم كمتغيرات مستقلة أو تفسيرية.

وقد تم الاعتماد على نموذج الانحدار المتعدد لتحديد أهم العوامل المؤثرة فى كمية الواردات من الزيوت النباتية وتأثير كل عامل (سليمان، 2017).

ولتلافى أخطاء التقدير فقد اتبعت الخطوات التالية:

عمل مصفوفة الارتباط Pearson بين العوامل التفسيرية التي يعتقد تأثيرها على العامل التابع وكمية

جدول 1. التوزيع الجغرافي للواردات المصرية من زيت نواة النخيل إلى أهم الدول خلال الفترة (2001-2017)

القيمة كمية	إجمالي واردات مصر من زيت النخيل من العالم	إجمالي واردات مصر من زيت النخيل من الدول	ألمانيا	الصين	السودان	السعودية	سنغافورة	ماليزيا	اندونيسيا	السنوات								
											قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية
50782	210101	50782	210100	0	0	48	240	0	41451	193686	9283	16174	2001					
63353	143199	62243	140817	456	1031	194	769	21	52405	119647	6482	13535	2002					
6104	14697	6105	14697	0	0	86	274	29	4302	12133	1687	2248	2003					
201796	617731	201290	616382	66	40	308	973	19	154917	473559	45980	141790	2004					
267393	754517	264487	738141	43	28	3147	910	0	223741	637796	37556	99407	2005					
332667	957304	332600	957245	18	13	1219	3502	115	124798	357686	205663	593769	2006					
131418	260667	127137	255513	35	24	0	0	81	97	32522	50502	94499	2007					
653361	278894	646300	277997	18	5	150	84	0	93	55	201242	93101	444797	2008				
452703	263030	452077	262563	29	22	387	300	1391	666	0	0	186752	118920	2009				
526192	253343	517070	249071	48	18	1017	275	0	0	304862	149436	211143	99342	2010				
860420	509060	860401	509051	0	0	0	0	27	16	373991	220106	486383	288929	2011				
445845	326767	445844	326765	0	0	1786	1303	0	148105	108066	295805	217288	2012					
624786	707124	624441	706682	1	0	4805	5785	0	183478	206153	435718	494499	2013					
427994	466104	427898	465976	3	2	896	1000	0	105384	113225	321018	351421	2014					
103890	97217	103889	97216	10	11	77	72	119	111	10041	9394	93102	87122	2015				
240898	271353	240846	271297	0	0	341	384	44	50	24997	28214	214985	242105	2016				
745750	786230	739052	779173	9	11	279	294	225	237	66550	70229	671610	708002	2017				
360903	406902	359137	404339	11.11	7.11	120.44	116.67	548.44	335	837.89	905.00	45	47	131738	174227	225837	228702	المتوسط

Source: www.comtrade.UN.org/United nation Statistics Division- Commodity trade Statistics database.

جدول (2) تطور العوامل المؤثرة على كمية واردات مصر من زيت النخيل من أندونيسيا خلال الفترة (2001-2017)

السنوات	إجمالي كمية واردات مصر من زيت النخيل من أندونيسيا بالطن	إجمالي كمية واردات مصر من زيت النخيل من العالم	سعر استيراد زيت النخيل دولار/طن	السعر ماليزيا	سعر صرف الدولار بالجنية	متوسط الاستهلاك المحلي نصيب الفرد كجم/سنة	المحلي بالآلف طن	الاجمالي المصري بالمليار دولار	كمية واردات مصر من الزيوت الاجمالية بالآلف طن
2001	16174	210101	241.7	214	4.49	3.25	212	74.063	471.2
2002	13535	143199	442.4	438	4.5	2.18	145	78.792	348.5
2003	2248	14697	415.3	355	6.15	2.30	156	63.515	264.8
2004	141790	617731	326.7	327	6.13	9.26	642	74.441	877.4
2005	99407	754517	354.4	351	5.73	11.13	787	88.396	1070.6
2006	593769	957304	347.5	349	5.7	13.80	994	101.955	1206.6
2007	204890	260667	504.2	644	5.5	3.70	272	129.161	580.2
2008	184752	278894	2342.7	2162	5.5	3.71	279	155.509	514.3
2009	142655	263030	1721.1	1570	5.48	3.51	270	181.397	504.2
2010	99342	253343	2077.0	2040	5.79	3.19	251	198.720	1048
2011	288929	509060	1690.2	1699	6.02	6.43	517	217.592	1212
2012	217288	326767	1364.4	1371	6.31	7.47	617	268.636	1198
2013	494499	707124	883.6	890	6.94	8.46	716	274.973	1531
2014	351421	466104	918.2	931	7.14	7.91	687	305.017	1495
2015	87122	97217	1068.6	1069	8.81	3.20	281	279.117	663.3
2016	242105	271353	887.8	886	8.87	9.30	849	301.387	1693
2017	708002	786230	948.5	948	18.04	9.83	945	188.997	1613

Source: www.comtrade.UN.org. United nation Statistics Division- Commodity trade Statistics database

-وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعي، نشرة الإقتصاد الزراعي، اعداد متفرقة.

إندونيسيا، هي إجمالي كمية واردات مصر من زيت النخيل من العالم، سعر إستيراد مصر من زيت النخيل من إندونيسيا بالدولار/طن، الناتج المحلي المصري الاجمالي بالمليار دولار، حيث تبين وجود علاقة طردية بين كمية واردات مصر من زيت النخيل من إندونيسيا وبين كمية واردات مصر الاجمالية من زيت النخيل من العالم، حيث بزيادة كمية الواردات المصرية الاجمالية من زيت النخيل من العالم بالطن تتزايد كمية واردات مصر من زيت النخيل من دولة إندونيسيا بنحو 0.590 طن وذلك خلال الفترة (2001-2017)، كما تبين وجود علاقة طردية بين كمية واردات مصر من زيت النخيل من إندونيسيا وبين سعر إستيراد مصر من زيت النخيل من إندونيسيا بالدولار/طن، حيث أنه بزيادة سعر استيراد مصر من زيت النخيل من أندونيسيا دولار/طن تتزايد كمية واردات مصر من زيت النخيل من أندونيسيا بنحو 7.98 طن سنوياً ويرجع ذلك أن مصر لا تنتج زيت النخيل وتعتمد كلياً على

$X_1$ : كمية واردات مصر الاجمالية من زيت النخيل من العالم بالطن في السنة  $i$ .

$X_2$ : سعر إستيراد مصر من زيت النخيل من إندونيسيا بالدولار/طن في السنة  $i$ .

$X_3$ : الناتج المحلي المصري الاجمالي بالمليار دولار في السنة  $i$ .

$i$ : عدد السنوات 17، .....، 1.

: الأرقام بين الأقواس أسفل معاملات الانحدار تشير إلى قيمة  $t$  المحسوبة

$R^2$ : معامل التحديد.  $F$ : قيمة  $F$  المحسوبة (معنوية النموذج).

المصدر: نتائج التحليل لبيانات جدول 2.

حيث يتضح من نتائج هذا النموذج إلى أن أهم العوامل المؤثرة على كمية واردات مصر من زيت النخيل من

الحبوب، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلة الاقتصادية للاقتصاد الزراعي، 27 : 4.

فؤاد، على عاصم زكي (2017). دراسة اقتصادية لدور بعض المحاصيل الزيتية في تحقيق الأمن الغذائي في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، 27: 1.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، اعداد متفرقة. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، نشرات التجارة الخارجية أعداد متفرقة.

www.comtrade.UN.org.United nation Statistics  
Division-Commodity trade Statistics  
database.

http://mpoegypt.com أنواع و-إستخدامات-  
زيت-النخيل.

الإستيراد من الخارج، لذلك يتم الإستيراد رغم زيادة سعر الطن المستورد.

كما تبين وجود علاقة طردية بين كمية واردات مصر من زيت النخيل من إندونيسيا وبين الناتج المحلي المصري الإجمالي بالمليار دولار، حيث بزيادة الناتج المحلي المصري الإجمالي مليار دولار، تتزايد كمية واردات مصر من زيت النخيل من إندونيسيا بنحو 802.79 طن وذلك خلال الفترة (2001-2017)، أما عن القوة التفسيرية للنموذج فقد تبين من تحليل التباين أن قيمة ((F المحسوبة وباللغة نحو 11.18 تشير إلى معنوية النموذج المستخدم احصائيا عند مستوى معنوية 0.01، كما بلغت قيمة معامل التحديد نحو 0.72، أي أن حوالي 72% من التغيرات في كمية واردات مصر من زيت النخيل من إندونيسيا ترجع لهذه العوامل التفسيرية التي شملها النموذج مجتمعة.

### المراجع

سليمان، سرحان أحمد (2017). أثر إنتاج الوقود الحيوى عالميا على قيمة الواردات المصرية من أهم محاصيل

## AN ECONOMIC ANALYSIS OF EGYPT'S IMPORTS OF PALM OIL FROM THE MOST IMPORTANT COUNTRIES IN ASIA

Rasha M.N.G. El-Shafey<sup>1\*</sup> and Taher M. Hassanain

1. Nat. Res. Det., Inst. Asian Studies and Res., Zagazig Univ., Egypt

2. Agric. Econ. Dept., Fac. Agric., Zagazig Univ., Egypt

**ABSTRACT:** The research aimed to study the geographic distribution of Egyptian imports of palm oil, as it became clear that (Indonesia - Malaysia - Singapore - Saudi Arabia - Sudan - China - Germany) is the most important countries from which Egypt imports palm oil. Indonesia ranked first as the quantity that Egypt imports from Indonesia is about 228.7 thousand tons, with a value of 225.84 million dollars, representing about 53.3%, 54.7% of the total quantities and total values that Egypt imports from vegetable oils, which amount to about 406.9 thousand tons, 360.9 million dollars. The research also aimed to identify the most important factors affecting Egyptian imports of palm oil from Indonesia, and the most important factors that are assumed to affect the quantities imported from palm oil from Indonesia were identified, and these factors were the total Egyptian imports of palm oil from the world, the price Egypt's import of palm oil from Indonesia in dollars/ton, the Egyptian gross domestic product in billion dollars, as it was found that there is a direct relationship between the quantity of Egypt's imports of palm oil from Indonesia and these factors.

**Key words:** Palm oil, price Import, quantity imports.

المحكمون:

1- أ.د. شوقي عبد الخالق إمام  
2- أ.د. محمد جابر محمد عامر

أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق.  
أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق.