

مجلة الإقتصاد الزراعي والعلوم الإجتماعية

موقع المجلة: www.jaess.mans.edu.eg

متاح على: www.jaess.journals.ekb.eg



التقدير الاحصائي لدوال الطلب العالمي على البطاطس المجمدة المصرية

إيمان فريد أمين قادوس

قسم الإقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة عين شمس

المخلص

بدراسة صادرات مصر من الحاصلات الزراعيه في الأسواق العالمية في صورتها المصنعة وبصفه خاصه الخضروات المجمدة او المصنعة ومنها البطاطس المجمدة المصرية، وجد أن هناك تنذب في كمية صادراتها للأسواق العالمية خلال فترة الدراسة (2004-2018)، ولذلك استهدف البحث بصفه عامه تقدير دوال الطلب العالمي للبطاطس المجمدة المصرية في أهم أسواقها وتوصيف السوق العالمي للبطاطس المجمدة المصرية للوقوف على أهم العوامل المحددة للطلب على البطاطس المجمدة المصرية. أهم نتائج البحث: بدراسة دوال الطلب الفردي لمتوسط نصيب الفرد الأردني من البطاطس المجمدة المصرية خلال فترة الدراسة تبين أن مرونة الطلب السعرية قدرت بنحو 0.7 أي أن البطاطس المجمدة المصرية سلعة ضرورية للمواطن الأردني. بدراسة دوال الطلب الفردي لمتوسط نصيب الفرد السعودي من البطاطس المجمدة المصرية خلال فترة الدراسة تبين أن مرونة الطلب السعرية في السوق السعودي قدرت بنحو 0.6 وبالتالي فإن البطاطس المجمدة المصرية سلعة ضرورية في السوق السعودي. تبين أن أي زياده في سعر صادرات مصر من البطاطس المجمدة بالنسبة لواردات الأردن، والسعودية سوف يبيح الفرصة للجيكرا لاختراق كلا السوقين محل الدراسة.

الكلمات الدالة: البطاطس المجمدة، الطلب العالمي



المقدمة

تمثل الصادرات الزراعيه المصريه مركز ذو أهميه كبيره في الإقتصاد المصري، حيث تساهم في توفير العمله الاجنبية، وجعل مصر في ترتيب متقدم بين الدول المصدرة، والمنافسه في الأسواق العالميه مما يعزز موقف مصر تجاه الدول الأخرى، وبدراسة صادرات مصر من الحاصلات الزراعيه في صورتها الطازجة بالأسواق العالمية وتبين أن صادرات مصر من الخضروات الطازجة تمثل نحو 40% من إجمالي صادرات الحاصلات الزراعيه المصريه للفترة (2004-2018)، وتتجه دول العالم بنحو للتصنيع والتوسع في الصناعات الزراعيه مما يستدعي ضرورة التوسع في الدراسات والأبحاث التي تقيد متخذى القرار في هذا المجال وإيجاد بعض الحلول والمقترحات والتي من أهمها دراسة امكانية زيادة الصادرات المصنعة والمطلوبة للأسواق العالمية في صورتها المصنعة والمجمدة وبصفه خاصه الخضروات المجمدة، هذا وتقدر كمية صادرات مصر من الخضروات المجمدة لنحو 137 ألف طن عام 2018 بقيمة بلغت نحو 155 الف دولار لنفس العام* بنسبة زياده خلال فترة الدراسة 8.11 ألف طن*.

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في تنذب الصادرات الزراعيه المصريه المجمدة تبين الانخفاض والارتفاع خلال فترة الدراسة حيث بلغت ذروتها في عام 2013 وقدرت كمية الصادرات بنحو 241741 طن بقيمة بلغت نحو 185218 الف دولار ثم عاودت الانخفاض والتنذب مرة أخرى الى ان وصلت في عام 2018 الى نحو 136825 طن بقيمة بلغت نحو 154456 الف دولار الامر الذي يستدعي دراسة الوضع الراهن للصادرات المصرية من الخضروات المجمدة والتعرف على اهم الأسواق في محاولة تهدف لاستقرار هذا التنذب وسبل التغلب عليه، لذلك تعد دراسة الأسواق العالمية من حيث تركيبها والعوامل المؤثرة على الطلب فيها من الأهمية حيث تعطى مؤشرات لأهم العوامل المؤثرة على الطلب الخارجي للبطاطس المجمدة المصرية، فإن الأمر يستدعي التعرف على أهم الدول المصدرة المتحكمة في وضع السياسات التسويقيه السعريه للبطاطس المجمدة في العالم، مما يتطلب دراسة دوال الطلب الخارجي على البطاطس المصرية المجمدة، للوقوف على أهم الأسواق والعوامل التي تحدد الطلب عليها واستخراج المرونت وتفسيرها.

هدف البحث:

استهدف البحث بصفه عامه التقدير الاحصائي لدوال الطلب العالمي على البطاطس المجمدة المصرية، من خلال دراسة الوضع الراهن للتجارة الخارجية العالمية من الخضروات المجمدة بصفة عامة والبطاطس المجمدة بصفة خاصة، ودراسة التقدير الاحصائي للإتجاهات الزمنية العامة لأهم الدول

* المصدر: منظمة الأغذية والزراعة العالمية FAO.

المصدرة والمستوردة للخضر المجمدة خاصة البطاطس المجمدة في العالم، ومن ثم تقدير دوال الطلب العالمي للبطاطس المجمدة، هذا بالإضافة الى توصيف السوق العالمي للبطاطس المصرية للوقوف على أهم العوامل المحددة للطلب الخارجي على البطاطس المصرية المجمدة والتعرف على أهم الأسواق المنافسة لمصر في تلك الأسواق الاستيرادية.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

اعتمد البحث في التحليل الاحصائي والاقتصادي على أساليب التحليل الاحصائية الوصفية والكمية، والمتمثلة في الانحدار البسيط، و الانحدار المرهلي في تقدير بعض النماذج، ومصفوفة معاملات الارتباط، كما اعتمد على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة من مصادرها المختلفة مثل منظمة الاغذية والزراعة الفاو، واستخدام قواعد البيانات العالمية الخاصة بشبكة الانترنت التابعة للبنك الدولي، بالإضافة الى الدراسات الاقتصادية والرسائل العلمية ذات الصلة بموضوع الدراسة.

النتائج والمناقشات

أولاً: الوضع الراهن للتجارة الخارجية العالمية والمصرية للبطاطس المجمدة خلال الفترة (2004-2018):
(1) تطور الصادرات العالمية من الخضروات المجمدة خلال الفترة (2004-2018):

بدراسة الإتجاهات الزمنية العامه لتطور كل من أسعار وكميه وقيمة الصادرات العالمية للخضروات المجمدة للفترة (2004-2018)، تبين من الجدول (1) أن وجود اتجاه عام متزايداً في صادرات الخضروات المجمدة العالمية خلال فترة الدراسة كالتالي: حيث يتبين أن مقدار الزيادة السنويه في سعر وكمية وقيمة صادرات العالم من الخضروات المجمدة بلغ نحو 10.5 دولار للطن، 12.66 الف طن، 21.68 مليون دولار على الترتيب بما يعادل نحو 0.9 %، 1.97 %، 2.88% من متوسطها السنوى البالغ نحو 1171 دولار للطن، 643 الف طن، 752 مليون دولار على الترتيب، وقد ثبتت معنوية معالم النماذج، وقد اشارت قيمة (F) المحسوبة إلى صلاحية النماذج المستخدمة في الصورة الخطية وملاءمته بطبيعة البيانات الإحصائية للظاهرة محل الدراسة.

(2) تطور صادرات مصر من الخضروات المجمدة خلال الفترة (2004-2018):

وبدراسة الإتجاهات الزمنية العامه لتطور كل من أسعار وكميه وقيمة صادرات الخضروات المصرية المجمدة خلال الفترة (2004-2018)، تبين من الجدول (2) أن وجود اتجاه عام متزايداً في صادرات الخضروات المجمدة المصرية خلال فترة الدراسة كالتالي:

حيث يتبين أن مقدار الزيادة السنويه في سعر وكمية وقيمة صادرات مصر من الخضروات المجمدة بلغ نحو 38.4 دولار للطن، 8.11 الف طن، 10.66 الف دولار على الترتيب بما يعادل نحو 8.3 %، 7.3 %، 9.1% من متوسطها السنوى البالغ نحو 1010 دولار للطن، 111 الف طن، 117

* الباحث المسئول عن التواصل

البريد الإلكتروني: eman_amin@agr.asu.edu.eg

DOI: 10.21608/JAESS.2021.199059

يتبين من الجدول (3) أن هناك اتجاهاً عاماً متزايداً في سعر التصدير للبطاطس المجمدة المصرية خلال فترة الدراسة واتجاهاً عاماً متناقصاً في كمية وقيمة الصادرات المصرية من البطاطس المجمدة كالتالي :

حيث تبين مقدار الزيادة السنوية في سعر البطاطس المصرية المجمدة حيث بلغ نحو 56.25 دولار للطن ، بينما قدر مقدار التناقص السنوي لكمية وقيمة صادرات مصر من البطاطس بنحو 0.74 الف طن ، 0.0079 الف دولار على الترتيب مما يشير الى الاستقرار النسبي لكمية البطاطس المصدرة وهذا يوضح أن يجب على الحكومة تشجيع المستثمرين والمصدرين للتصدير البطاطس المصنعة (المجمدة) ، وقد ثبتت معنوية معالم النموذج ، وقد اشارت قيمة (F) المحسوبة إلى صلاحية النماذج المستخدمة في الصورة الخطية وملائمته بطبيعة البيانات الإحصائية للظاهرة محل الدراسة .

جدول 3. الاتجاهات الزمنية لأسعار وكميات وقيمة الصادرات المصرية للبطاطس المجمدة خلال الفترة (2004-2018) . (الكمية بالالف طن - السعر بالدولار للطن)

المتغير التابع	المعادلة	R ²	F
سعر التصدير المصري للبطاطس المجمدة (Y _{IT})	$Y_{IT} = 243.09 + 56.25 X_T$ (5.68)**	0.71	(32.31)**
كمية التصدير المصرية للبطاطس المجمدة (Y _{2T})	$Y_{2T} = 24.205 - 0.74 X_T$ (0.731)	0.039	(0.534)
قيمة صادرات البطاطس المصرية (Y _{3T})	$Y_{3T} = 13.32 - 0.0079 X_T$ (0.098)	0.0075	(0.0097)

المصدر: حسب من بيانات شبكة الإنترنت التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة العلمية

حيث: X_T تغير الزمن في السنة ، يتأخذ القيم (1،2،.....13)
- القيمة بين الأقواس تشير الى قيمة المحسوبة (T)
- **تشير الى معنوية معاملات الانحدار عند مستوي (0.05) ، R² تشير الى معامل التحديد .
- *تشير الى معنوية معاملات الانحدار عند مستوي (0.01)
- F- تشير الى صلاحية الشكل الرياضي لطبيعة البيانات المستخدمة .

(4) الأهمية النسبية لصادرات البطاطس المجمدة المصرية الى صادرات الخضروات المجمدة المصرية خلال الفترة (2004-2018) :

يوضح جدول(4) الأهمية النسبية لصادرات البطاطس المجمدة المصرية بالنسبة لصادرات الخضروات المجمدة المصرية حيث تبين تنبذب وعم استقرار بعض الاحصائيات خلال الفترة (2004-2018) ، حيث تتراوح بنحو 62% من الأهمية النسبية لكمية صادرات البطاطس المجمدة المصرية لاجمالي كمية صادرات الخضر المجمدة المصرية ، ونحو 42.4% من الأهمية النسبية لقيمة صادرات البطاطس المجمدة المصرية لاجمالي قيمة صادرات الخضر المجمدة المصرية بالالف دولار وذلك عام 2008 ، بينما بلغ الحد الأدنى نحو 5.51% من الأهمية النسبية لكمية صادرات البطاطس المجمدة المصرية لاجمالي كمية صادرات الخضر المجمدة المصرية ، ونحو 4.4% من الأهمية النسبية لقيمة صادرات البطاطس المجمدة المصرية لاجمالي قيمة صادرات الخضر المجمدة المصرية بالالف دولار عام 2016 .

جدول 4. الأهمية النسبية لصادرات البطاطس المجمدة المصرية الى صادرات الخضروات المجمدة المصرية خلال الفترة (2004-2018) .

السنوات	كمية صادرات الخضروات المجمدة المصرية بالطن	قيمة صادرات الخضروات المجمدة المصرية بالالف دولار	كمية صادرات البطاطس المجمدة المصرية بالطن	قيمة صادرات البطاطس المجمدة المصرية بالالف دولار	الأهمية النسبية لكمية الصادرات لاجمالي كمية الخضروات المجمدة المصرية	الأهمية النسبية لقيمة الصادرات لاجمالي قيمة الخضروات المجمدة المصرية
2004	27758	20804	5616	1491	20.23	7.17
2005	42273	27333	8310	1714	19.66	6.27
2006	33889	22464	7920	1624	23.37	7.23
2007	56653	39518	18662	5074	32.94	12.84
2008	129972	118980	68110	50465	52.40	42.41
2009	126979	134939	43132	31540	33.97	23.37
2010	111381	130915	19371	13699	17.39	10.46
2011	139529	173611	21602	19283	15.48	11.11
2012	115908	152530	13784	12316	11.89	8.07
2013	241741	185218	17448	16543	7.22	8.93
2014	117485	144671	11332	9795	9.65	6.77
2015	114829	151684	7665	7907	6.68	5.21
2016	134172	151575	7389	6777	5.51	4.47
2017	138282	153337	13124	10537	9.49	6.87
2018	136825	154456	11125	10225	8.13	6.62
المتوسط	111178	117469	18306	13266	18.27	11.19

المصدر: جمع وحسب من الاحصائيات التابعة لشبكة الإنترنت لمنظمة الأغذية والزراعة العالمية الفاو

يستدعي الوقوف على العوامل التي تزيد من قدرة مصر التنافسية بوضع أسعار أفضل وجود عالية للبطاطس المجمدة المصرية ، مما يجعلها تزيد من معدلات تصديرها من البطاطس المجمدة الى أسواقها الخارجية ، الأمر الذي يتطلب دراسة دوال الطلب الخارجي على البطاطس المجمدة المصرية للوقوف على التعرف على أهم العوامل المحددة لها .

الف دولار على الترتيب ، وقد ثبتت معنوية معالم النموذج ، وقد اشارت قيمة (F) المحسوبة إلى صلاحية النماذج المستخدمة في الصورة الخطية وملائمته بطبيعة البيانات الإحصائية للظاهرة محل الدراسة .

جدول 1. الاتجاهات الزمنية لأسعار وكميات وقيمة الصادرات العالمية للخضروات المجمدة خلال الفترة (2004-2018) . (الكمية بالالف طن - السعر بالدولار للطن)

المتغير التابع	المعادلة	R ²	F
سعر التصدير العالمي للخضروات المجمدة (Y _{IT})	$Y_{IT} = 1086.5 + 10.5 X_T$ (1.689)**	0.158	(2.8)**
كمية التصدير العالمي للخضروات المجمدة (Y _{2T})	$Y_{2T} = 541.5 + 12.66 X_T$ (3.71)**	0.52	(13.8)**
قيمة صادرات الخضروات المجمدة (Y _{3T})	$Y_{3T} = 578.6 + 21.68 X_T$ (5.22)**	0.68	(27.2)**

المصدر: حسب من بيانات شبكة الإنترنت التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة العالمية

حيث: X_T تغير الزمن في السنة ، يتأخذ القيم (1،2،.....13)
- القيمة بين الأقواس تشير الى قيمة المحسوبة (T)
- **تشير الى معنوية النموذج عند مستوي (0.05) ، R² تشير الى معامل التحديد .
- *تشير الى معنوية معاملات الانحدار عند مستوي (0.01)
- F- تشير الى صلاحية الشكل الرياضي لطبيعة البيانات المستخدمة .

جدول 2. الاتجاهات الزمنية لأسعار وكميات وقيمة الصادرات المصرية للخضروات المجمدة خلال الفترة (2004-2018) . (الكمية بالالف طن - السعر بالدولار للطن)

المتغير التابع	المعادلة	R ²	F
سعر التصدير المصري للخضروات المجمدة (Y _{IT})	$Y_{IT} = 703.2 + 38.4 X_T$ (3.51)**	0.49	(12.32)**
كمية التصدير المصري للخضروات المجمدة (Y _{2T})	$Y_{2T} = 46.31 + 8.11 X_T$ (3.24)**	0.54	(10.54)**
قيمة الصادرات المصرية للخضروات المجمدة (Y _{3T})	$Y_{3T} = 32.2 + 10.66 X_T$ (5.09)**	0.67	(25.96)**

المصدر: حسب من بيانات شبكة الإنترنت التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة العلمية .

حيث: X_T تغير الزمن في السنة ، يتأخذ القيم (1،2،.....13)
- القيمة بين الأقواس تشير الى قيمة المحسوبة (T)
- **تشير الى معنوية النموذج عند مستوي (0.05) ، R² تشير الى معامل التحديد .
- *تشير الى معنوية معاملات الانحدار عند مستوي (0.01)
- F- تشير الى صلاحية الشكل الرياضي لطبيعة البيانات المستخدمة .

(3) تطور صادرات مصر من البطاطس المجمدة خلال الفترة (2004-2018) :

عند تقدير الاتجاهات الزمنية العامة لتطور كل من أسعار وكمية وقيمة صادرات البطاطس المصرية المجمدة خلال الفترة (2004-2018) ،

كما يتبين من الاستعراض السابق لنتائج جدول (4) ان الفترة من عام 2008 الى 2018 شهدت انخفاض ملحوظ فيما يمثل نسبة الصادرات المصرية من البطاطس المجمدة من اجمالي صادرات مصر من الخضروات المجمدة خلال هذه الفترة ، مما يؤكد أن وجود مشاكل تصديرية يواجهها مصدرى البطاطس المجمدة في مصر الى الأسواق الخارجية مع زيادة القدرة التنافسية لمنافسى مصر فى الأسواق الخارجية المستوردة للبطاطس المجمدة المصرية ، الأمر الذى

الأردن والسعودية ، ولكن لم تأتى النتائج متفقة مع المنطق الاقتصادي والاحصائي لسوق البلجيكي (مما تم أستبعادها من نتائج التحليل الاحصائي) .

وجاءت النتائج كالتالى :

1-التقدير الإحصائي لمحددات الطلب الفردي لمتوسط نصيب الفرد الاردني من البطاطس المجمدة المصرية :

بدراسة العلاقة بين متوسط نصيب الفرد من الواردات الاردنية من البطاطس المجمدة المصرية بالكيلو جرام كمتغير تابع، والعوامل التفسيرية التي يعتقد تأثيرها على ذلك المتغير التابع ، وبالطريقة التي اتبعها البحث، وليستخدام الصورة اللوغاريتمية المزوجة والتي بينت انها تناسب الصور الرياضية تمثيلاً لتلك العلاقة (1).

جدول 06 التوزيع الجغرافي لأهم دول العالم المستوردة للبطاطس المجمدة في العالم خلال الفترة (2018-2014) بالالف طن

الدول	2014	2015	2016	2017	2018	المتوسط %
اسبانيا	90	53	100	103	113	92
المملكة المتحدة	55	61	47	40	42	49
ايطاليا	41	26	46	50	58	44
اليابان	26	22	26	35	27	27
فرنسا	23	21	25	24	22	23
موزنبيق	0	21	57	20	2	20
رومانيا	15	20	19	16	20	18
المانيا	15	15	17	19	18	18
العراق	4	40	5	11	22	17
ماليزيا	18	20	13	13	16	16
العربية السعودية	10	10	42	2	6	14
اليونان	16	16	10	11	15	13
ايرلندا	12	12	6	11	14	11
الصين	5	5	3	7	10	10
بلغاريا	10	10	11	10	9	10
بلجيكا	6	6	6	8	9	9
بر تغال	6	6	8	9	12	9
فنلندا	8	8	8	9	9	8
اخرى	92	96	130	125	105	110
الاجمالي	443	483	590	533	544	519

المصدر: جمعت وحسبت من الاحصائيات التابعة لشبكة الإنترنت لمنظمة الأغذية والزراعة العلمية .

جدول 7. التوزيع الجغرافي لصادرات البطاطس المصرية المجمدة علي مستوى العالم خلال الفترة (2018-2014) .الكمية/ بالطن

الدول	2014	2015	2016	2017	2018	المتوسط %
الأردن	4257	3360	3681	5125	2657	3816
السعودية	928	482	1788	4737	946	1776.2
بلجيكا	0	0	18	2214	4724	1391.2
السودان	728	2374	996	0	0	819.6
الكويت	3009	149	59	101	122	688
اليابان	44	0	0	0	1607	330.2
العراق	840	181	0	0	113	226.8
الامارات	493	124	48	191	256	222.4
اسرائيل	328	281	0	0	0	121.8
ليبيا	0	41	405	123	26	119
بول	705	673	394	633	674	615.8
اخرى	705	673	394	633	674	615.8
العالم	11332	7665	7389	13124	11125	10127

المصدر: جمعت وحسبت من الاحصائيات التابعة لشبكة الإنترنت لمنظمة الأغذية والزراعة العلمية .

ويبين من الجدول (8) وجود علاقة عكسية بين متوسط نصيب الفرد الأردني من وارداته من البطاطس المجمدة المصرية وبين متوسط السعر التصديري المصري للسوق الأردني ، وطردى مع متوسط السعر التصديري البلجيكي للسوق الأردني خلال الفترة (2018-2004)، حيث يبين أنه بزيادة سعر تصدير مصر للسوق الأردني بنسبه 1% ينخفض متوسط نصيب الفرد الأردني من وارداته من البطاطس المجمدة المصرية بحوالي 0.70 % ، وبزيادة سعر تصدير بلجيكا للسوق الأردني بنسبه 1% يزيد متوسط نصيب الفرد الأردني من وارداته من البطاطس المجمدة المصرية بحوالي 2% ، وقد ثبتت معنوية المعامل ، كما تشير قيمة معامل التحديد الى أن 72% من التغيرات الحادثة في متوسط نصيب الفرد الأردني من الخضروات المجمدة المصرية ترجع بالدرجة الأولى الى المتغيرات المستقلة المفسرة وأن 28% ترجع لعوامل أخرى لم تأخذ عين الاعتبار، وقدرت مرونة الطلب بنحو 0.7 أى أن البطاطس المجمدة في مجملها سلعة ضرورية للمواطن الاردني ، كما توضح قيمة مرونة الطلب العيورية التي تقدر بنحو 2.0 ، وهذا ما يوضحه جدول (8) أن أهم الدول المنافسة لمصر كدولة مصدرة للبطاطس المجمدة المصرية في السوق الأردني هي بلجيكا ، مما يعنى أن أى زيادة في سعر صادرات مصر بالنسبة لواردات الأردن سوف ينتج الفرصة لبلجيكا لاخرق سوق الاستيراد

ثانيا: الأهمية النسبية لأهم الدول المصدرة والمستوردة للبطاطس المجمدة في العالم خلال الفترة (2018-2014)

(1) الأهمية النسبية لأهم الدول المصدرة للبطاطس المجمدة في العالم خلال الفترة (2018-2014):

تبين من استعراض نتائج الجدول رقم (5) أن دول امريكا وهولندا واسبانيا وبلجيكا وبريطانيا وباكستان والصين تعتبر أهم الدول المصدرة للبطاطس المجمدة في العالم خلال فترة الدراسة ، حيث تساهم في مجملها بحوالي 55.44% من المتوسط السنوي لاجمالي الصادرات العالميه من البطاطس المجمدة خلال الفترة (2018-2014) ، وقد جاءت امريكا في المركز الأول تصديراً للبطاطس المجمدة ، حيث تساهم بنحو 13.4% من جملة صادرات العالم للبطاطس المجمدة ، ثم تأتي هولندا في المرتبة الثانية حيث بلغت مساهمتها نحو 11 % ، في حين تأتي اسبانيا في المرتبة الثالثة بنسبة بلغت نحو 10.6%، بينما جاءت بلجيكا في المرتبة الرابعة بنسبه مساهمه بلغت نحو 8.8%، أما بريطانيا فجاءت في المرتبة الخامسة بنسبة بلغت نحو 6.3% ، يلي ذلك باكستان والصين ومصر بنسبة مساهمة قدرت بنحو 5.5% ، 5.4 % ، 4.2% على التوالي يلي ذلك باقى الدول ترتيبا خلال نفس الفترة.

جدول 5. التوزيع الجغرافي لأهم الدول المصدرة للبطاطس المجمدة في العالم خلال الفترة (2018-2014) . بالالف طن

الدول	2014	2015	2016	2017	2018	المتوسط %
الولايات المتحدة الأمريكية	32	21	34	40	35	32
هولندا	56	14	29	5	29	27
اسبانيا	26	26	19	34	24	26
بلجيكا	18	19	19	24	26	21
المملكة المتحدة	8	15	11	20	23	15
باكستان	1	0	0	22	44	13
الصين	9	12	12	17	16	13
مصر	11	8	7	13	11	10
جنوب افريقيا	7	10	9	9	8	9
ايران	0	4	9	10	19	8
الهند	29	2	2	2	4	8
المانيا	3	3	9	8	7	6
ايطاليا	6	5	8	8	3	6
اليونان	3	3	5	9	6	6
بلغاريا	2	3	4	5	4	4
اخرى	27	38	42	45	37	38
الاجمالي	238	183	219	270	302	242

المصدر: جمعت وحسبت من الاحصائيات التابعة لشبكة الإنترنت لمنظمة الأغذية والزراعة العلمية .

(2) الأهمية النسبية لأهم الدول المستوردة للبطاطس المجمدة في العالم خلال الفترة (2018-2014):

تبين من دراسه الجدول رقم (6) أن دول اسبانيا وبريطانيا وايطاليا ، اليابان ، فرنسا ، تعتبر أهم الدول المستوردة للبطاطس المجمدة بالعالم حيث تستقبل أسواق هذه الدول في مجملها نحو 48% من اجمالي الواردات العالمية من البطاطس المجمدة خلال الفترة (2018-2014) ، حيث جاءت اسبانيا في المركز الأول ، حيث تستورد 17.8% من جملة واردات العالم للبطاطس المجمدة ، ثم تأتي المملكة المتحدة في المرتبة الثانية بنسبه 9.5 % ، يلي ذلك ايطاليا في المرتبة الثالثة بنسبه 8.5%، في حين جاءت اليابان في المرتبة الرابعة بنسبه 5.3%، أما فرنسا فجاءت في المرتبة الخامسة بنسبه 4.4% ، ويلي ذلك كل من موزنبيق ورومانيا والمانيا والعراق بنسبه 3.8 ، 3.5 ، 3.4 ، 3.2 على التوالي.

(3) التوزيع الجغرافي لصادرات البطاطس المجمدة المصرية علي مستوى العالم خلال الفترة(2018-2014):

يبين من الجدول (7) التوزيع الجغرافي لأهم الدول المستوردة للبطاطس المجمدة المصرية حيث تأتي دولة الأردن في مقدمة الدول استيراداً للبطاطس المجمدة المصرية علي مستوى العالم بنسبه بلغت نحو 37.7% من متوسط دول العالم استيراداً للبطاطس المجمدة المصرية خلال الفترة (2014-2018) ، بينما تأتي دولة السعودية وبلجيكا في المرتبة الثانية والثالثة حيث مثلتا نحو 17.5 % ، 13.74% علي الترتيب وذلك من متوسط دول العالم استيراداً للبطاطس المجمدة المصرية للفترة (2018-2014) ، ثم تأتي باقى دول العالم ترتيباً كل من السودان ، والكويت ، اليابان ، العراق ، الامارات ، اسرائيل ، ليبيا ، وباقي دول العالم .

ثالثا : التقدير الإحصائي لدوال الطلب على البطاطس المجمدة المصرية في أهم الاسواق العالمية المستوردة لها:

بدراسة أهم الاسواق الخارجية المستوردة للبطاطس المصرية المجمدة ، والتي نكرت أعلاه في الجدول رقم (6) تبين أن أهم الاسواق جاءت في الأردن والسعودية وبلجيكا بالمركز الأول والثاني والثالث بنحو 37.7% ، 17.5 % ، 13.74% على الترتيب ، أي بما يمثلوا 68.94% خلال الفترة (2014-2018) . وجاءت نتائج التقدير الاحصائي لدوال الطلب الفردي لمنطقية احصائيا لسوق

(1) بذلت محاولات أخرى عديدة لمحاولة دراسة تأثير العديد من المتغيرات المستقلة على متوسط نصيب الفرد الأمريكي من الخضروات المجمدة ولم تطلق مع التوقعات المنتظرة سواء من حيث الإشارات أو القيم.

بزيادة متوسط نصيب الفرد السعودي من الدخل القومي السعودي بحوالي 1% يؤدي الى زيادة متوسط نصيب الفرد السعودي من واردات البطاطس المجمدة المصرية بحوالي 17.2 % ، وقد ثبتت معنوية المعالم المقدرة ، كما تشير قيمة معامل التحديد أن 71% من التغيرات الحادثة في متوسط نصيب الفرد من واردات السعودية من البطاطس المجمدة المصرية ترجع الى المتغيرات المستقلة المفسرة وأن 29% الباقية ترجع لعوامل اخرى لم تأخذ في الاعتبار وذلك خلال فترة الدراسة (2004-2018) .

كما قدرت مرونة الطلب السعرية بنحو 0.6 ومن ثم فإن البطاطس هي سلعة ضرورية للمواطن السعودي، كما قدرت قيمة مرونة الطلب العيورية بنحو 1.2 ، وباعتبار أن أهم الدول المنافسة لمصر في السوق السعودي هي بلجيكا ، وبالتالي فإن أي زيادة في سعر صادرات مصر بالنسبة لواردات السعودية من البطاطس المجمدة سوف يفتح الفرصة لبلجيكا لاختراق سوق الاستيراد السعودي للبطاطس المجمدة ، خاصة وأن السعودية مصنفة كثاني دولة مستوردة من البطاطس المجمدة لمصر.

جدول 8. التقدير الاحصائي لدوال الطلب الفردي العالمي على البطاطس المجمدة المصرية خلال الفترة (2004-2018)

م السوق	المعادلة	مرونة الطلب السعرية	نوع السلعة بالنسبة للسوق محل الدراسة	مرونة الطلب العيورية	R ²	F
1 الاردني	$\ln Y_{1T} = 0.25 - 0.7 \ln X_{1T} + 2.0 \ln X_{2T}$ (2.7)* (2.1)*	-0.7	ضرورية	2.0	0.72	(7.0)*
2 السعودي	$\ln Y_{1T} = 168.8 - 0.6 \ln X_{3T} + 1.2 \ln X_{4T} + 17.2 \ln X_{5T}$ (-0.8) (2.4)* (2.1)*	-0.6	ضرورية	1.2	0.71	(6.5)*

المصدر : جمعت وفرت من شبكة الانترنت التابعة لمنظمة الالية والزراعة العالمية Y : حيث تعبر عن القيمة التقديرية لمتوسط نصيب الفرد من واردات البطاطس المجمدة بالكيلو جرام للدول المذكورة اعلاه خلال الفترة (2004-2018) .
X1 تعبر عن متوسط سعر تصدير مصر للسوق الأردني .
X2 تعبر عن متوسط سعر تصدير بلجيكا للسوق الأردني .
X3 تعبر عن متوسط سعر تصدير مصر للسوق السعودي .
X4 تعبر عن متوسط سعر تصدير بلجيكا للسوق السعودي .
X5 تعبر عن متوسط نصيب الفرد السعودي من الدخل القومي بالدولار .
-القيمة بين الأقواس تشير الى قيمة المحسوبة (ت)
-تشير الى معنوية عند مستوى (0.01) تشير الى معنوية معاملات الاحترار عند مستوى (0.05) ، R² تشير الى معامل التحديد .

2- التوسع في التصدير الى أسواق أخرى جديدة ، من خلال التركيز على الميزة التنافسية للبطاطس المصرية المجمدة ، لرفع معدلات تصدير مصر من البطاطس المجمدة بالموصفات المطلوبة من حيث الجودة والسعر من ناحية ، والتقليل من حدة الآثار السلبية الناتجة عن أي تقلبات في الكميات المصدرة للأسواق محل الدراسة من ناحية أخرى .

المراجع

شبكة الانترنت التابعة لمنظمة الفو للاغذية والزراعة
محمد كمل العتري(دكتور) ، محاضرات نظرية التجارة الخارجية ، جامعة الاسكندرية ، كلية الزراعة سبأيا باشا ، قسم الاقتصاد الزراعي ، 2000 .
ممتاز ناجي السباعي ، محددات الطلب الخارجي على بعض المنتجات الغذائية المصنعة من الخضر والفاكهة، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة عين شمس، كلية الزراعة، قسم الاقتصاد الزراعي، (2006).
ممدوح البدرى (دكتور) ، دراسة اقتصادية للفترة التنافسية لأهم محاصيل الصادرات الزراعية ، المحلة الزراعية للاقتصاد الزراعي ، المجلد الثامن والعشرون ، العدد الثالث ، سبتمبر 2018 .
وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مركز البحوث الزراعية، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، زراعة وإنتاج البطاطس، نشرة رقم 940، 2005.
وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة العامة للتقانة الزراعية، زراعة وإنتاج البطاطس، شعبة البيئة وزراعات المناطق الجافة، مركز بحوث الصحراء، نشرة فنية رقم (6)، علم، 2017.
يحيى محمد متولى(دكتور) وآخرون، الكفاءة التسويقية لبعض المحاصيل الزراعية المصرية، المؤتمر السابع والعشرون للاقتصاديين الزراعيين ، الدقي القاهرة، ص 159-170، 6-7 نوفمبر 2019.

الأردني للبطاطس المجمدة ، وخاصة في ظل وجود الأردن كأكبر دولة مستوردة من البطاطس المجمدة المصرية.

2-التقدير الاحصائي لمحددات الطلب الفردي لمتوسط نصيب الفرد السعودي من البطاطس المجمدة المصرية:

بدراسة العلاقة بين متوسط نصيب الفرد من الواردات السعودية من البطاطس المجمدة المصرية بالكيلو جرام كمتغير تابع ، والعوامل التفسيرية التي يعتقد تأثيرها على ذلك المتغير التابع ، وقد تبين أن الصورة اللوغارتمية المزدوجة هي أنسب الصور الرياضية تمثيلاً لتلك العلاقة.

ويوضح جدول (8) أن وجود علاقة عكسية بين متوسط نصيب الفرد السعودي من وارداته من البطاطس المجمدة المصرية وبين متوسط السعر التصديري للبطاطس المجمدة المصرية للسوق السعودي وذلك خلال الفترة (2004-2018) ، حيث يبين أنه بزيادات متوسط السعر التصديري للبطاطس المجمدة المصرية بنسبة 1% ينخفض متوسط نصيب المواطن السعودي من وارداته من البطاطس المجمدة المصرية بحوالي 0.6 % ، وأنه بزيادة متوسط السعر التصديري البلجيكي للسوق السعودي بنسبة 1% يزداد متوسط نصيب الفرد السعودي من واردات البطاطس المجمدة المصرية بحوالي 1.2% ، وأيضاً

كما يبين أنه بالرغم من المنطقية الاقتصادية للعلاقة العكسية بين متوسط نصيب الفرد السعودي من كمية صادرات البطاطس المجمدة المصرية ومتوسط السعر التصديري المصري للسوق السعودي إلا أن جاءت النتيجة غير معنوية احصائياً ولكنها نتيجة مقبولة لاتفاقها والمنطق الاقتصادي ، ويرجع هذا بالضرورة الى انخفاض تأثير سعر التصدير المصري على متوسط نصيب الفرد السعودي وذلك نظراً " لأن النصيب السوقي لصادرات مصر كدولة مصدر للبطاطس المجمدة بالنسبة للعالم وايضاً للسعودية متأخر عن ترتيب الدول المصدرة المنافسة لها في تصدير البطاطس المجمدة كبلجيكا.

أهم نتائج البحث :

- 1-بدراسة دوال الطلب الفردي لمتوسط نصيب الفرد الأردني من البطاطس المجمدة المصرية خلال فترة الدراسة تبين أن مرونة الطلب السعرية قدرت بنحو 0.7 أي أن البطاطس المجمدة المصرية سلعة ضرورية للمواطن الأردني
- 2- بدراسة دوال الطلب الفردي لمتوسط نصيب الفرد السعودي من البطاطس المجمدة المصرية خلال فترة الدراسة يبين أن مرونة الطلب السعرية في السوق السعودي قدرت بنحو 0.6 وبالتالي فإن البطاطس المجمدة المصرية سلعة ضرورية في السوق السعودي .
- 3- تبين أن أي زيادة في سعر صادرات مصر من البطاطس المجمدة بالنسبة لواردات الأردن ، والسعودية سوف يفتح الفرصة لبلجيكا لاختراق كلا السوقين محل الدراسة .

التوصيات :

- 1- وضع سياسات سعرية مناسبة لرفع الميزة السعرية للبطاطس المجمدة المصرية، لمواجهة المنافسين وخاصة بلجيكا في الأسواق محل الدراسة .

Statistical estimate fo the global demand functions for Egyptian frozen potatoes

Eman F. A. Qadous

Faculty of Agriculture, Ain Shams University

ABSTRACT

By studying Egypt's exports of agricultural crops in global markets in their manufactured form, especially processed vegetables, including Egyptian frozen potatoes, it was found that there was fluctuation in the amount of its exports to global markets during the study period (2004-2018). Therefore, the research aimed in general to estimate the functions of global demand for Egyptian frozen potatoes in its most important market, and a description of the global market for it. The results of the search: By studying the individual demand for the average Jordanian per capita share of Egyptian frozen potatoes during the study period, it was found that the price elasticity of demand was estimated at 0.7, meaning that the Egyptian frozen potatoes are a necessary commodity for the Jordanian citizen. By studying the individual demand for the average Saudi per capita share of Egyptian frozen potatoes during the study period, that the price elasticity of demand in the Saudi market was estimated at 0.6, and therefore the Egyptian frozen potatoes are a necessary commodity in the Saudi market. Any increasing in the price of Egypt's frozen potato exports relative to imports from Jordan and Saudi Arabia will provide an opportunity for Belgium to penetrate both markets under study. **Keywords:** Frozen Potatoes, Global demand