



## الوضع الراهن لصادرات الخضروات المجمدة في مصر

محمد عبدالنبي عبدالسميع، وصلاح محمود مقلد، ويسري أحمد عبدالدايم، وإيمان فخري يوسف  
قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية

تهدف الدراسة بصفة عامة إلى دراسة والخارجية للخضر والفاكهة المصرية المجمدة، كما تهدف الدراسة للتعرف على الخصائص الاقتصادية للسوق المحلي للخضر والفاكهة المجمدة بوجه عام، وكان من أهم نتائج الدراسة تذبذب قيمة صادرات الخضر الطازجة بين الزيادة والنقصان، حيث بلغت أداها عام ٢٠٠٦ حوالي ١٣٠ مليون دولار، بينما بلغ أقصاها في عام ٢٠٢٠ حيث قدر بحوالي ٨٧٣ مليون دولار، كما بلغ متوسط قيمة الصادرات خلال الفترة حوالي ٥٣٣,٣ مليون دولار. وبلغت كمية صادرات الخضر المجمدة قد تذبذبت بين الزيادة والنقصان، حيث بلغت أداها عام ٢٠٠٦ حوالي ٣٤ ألف طن، بينما بلغ أقصاها في عام ٢٠١٣ حيث قدرت بحوالي ٢٤٢ ألف طن، بينما بلغ متوسط الفترة حوالي ١١٩,٩ ألف طن. وتوصي الدراسة بالتوسع في صناعة تجميد الخضر (حيث أنها تضيف قيمة مضافة للخضروات الطازجة وتساعد على خلق فرص عمالة وتزايد الطلب العالمي عليهم وتوافرها على مدار العام). والاستفادة من التبريد في نضج الخضروات المصرية حيث يمكن أن تدخل الصادرات المصرية الأسواق الخليجية. والعمل على التغلب على العراقيل والصعوبات التي تواجه المصدرين، واختصار الوقت اللازم لإجراءات الإفراج الجمركي، وزيادة الحافز التصديري بخفض الضرائب على المصدرين، وتوجيه دعم نقدي وعيني لمواجهة المنافسة في الأسواق الخارجية. حصر أعداد مصانع الخضر المجمدة ووضعها تحت اعتبار سياسة الدول لتشجيع المتعثر منها. ودراسة أسباب فقد مصر لنصيبها السوقي وميزتها التنافسية في جميع الأسواق بالنسبة للبطاطس المجمدة، حيث أنها لا تتمتع بأي ميزة تنافسية سعرية حتى في الدول العربية القريبة.

**الكلمات المفتاحية:** الوضع الراهن، الصادرات، الواردات، الخضروات المجمدة، الطلب العالمي، النصيب السوقي، مؤشرات التجارة.

### المقدمة ومشكلة البحث

جاءت شركات القطاع الخاص لفتح أسواق جديدة للخضر المجمدة حيث استهدفت معظم القطاعات لتسويق الخضر المجمدة مثل (الفنادق والمطاعم، المستشفيات، والشركات الخاصة والحكومية، المراكب الفندقية والقطارات الفاخرة، الجامعات بالإضافة إلى المحلات التجارية الصغيرة والكبيرة (عبدالكريم، ٢٠١٤) لتوصيل تلك السلع إلى الراغبين للمنتجات المجمدة حيث يوجد الكثير من الأسر التي تعمل في مختلف الوظائف ولا يوجد لديها الوقت في شراء الخضر الطازجة من السوق فبالتالي تجد أن الحل والسبيل الأمثل لها في شراء الخضراوات المجمدة، وفي أوائل التسعينيات أصبح الطلب الخارجي على الخضراوات والفاكهة المجمدة ظاهرة ضرورية لدول الخليج مما ادي إلى زيادة صادرات مصر من الخضر المجمدة إلى تلك الدول مثل السعودية والكويت (Porter, 1998)، ومن ثم أيضا الطلب على الخضر والفاكهة المجمدة في السوق الاوربي مما ادي إلى زيادة صادرات مصر من الخضر والفاكهة المجمدة إلى الدول الأوروبية والعالمية مثل أمريكا وكندا. حيث بلغت كمية الصادرات من الخضر الطازجة نحو ١,٠٩ مليون طن عام ٢٠٢٠، بقيمة بلغت نحو ٨٧٣ مليون دولار. بينما

بلغت كمية الصادرات من الخضر المجمدة نحو ١٤٩ ألف طن عام ٢٠٢٠، بقيمة بلغت نحو ١٧٨ مليون دولار. تتلخص المشكلة البحثية في أنه بالرغم من تزايد الطلب العالمي على المنتجات المجمدة في معظم دول العالم إلا أن الصادرات المصرية منها لا تتزايد بالمعدلات المأمولة حيث تجاوز معدل تزايد الطلب العالمي على المنتجات الغذائية المجمدة سنوياً حوالي ٥-١٠% وهي معدلات مرتفعة للغاية بالمقارنة مع مثيلتها المصرية. إلا أن كمية صادرات الخضر المجمدة لا تفي بالغرض المطلوب منها، ولهذا تهتم الدراسة بالبحث في أسباب انخفاض هذه الكمية. وتشير الإحصاءات المتوفرة إلى ضالة نسبة ما تمثله صادرات المنتجات المجمدة المصرية من الخضر والفاكهة (أحمد، وفوزي، ٢٠٢٣) بالمقارنة وجملة الصادرات العالمية من تلك السلع، وهوما يعني التدهور المستمر في النصيب السوقي المصري على مستوى الطلب العالمي الأمر الذي يمثل خطورة مستمرة سواء على الموقف الحالي للسلع الطازجة أوالمجمدة (فواز وآخرون، ٢٠٢٠, a,b).

### هدف الدراسة

تهدف الدراسة بصفة عامة إلى دراسة للخضر المصرية المجمدة، حيث تهدف الدراسة للتعرف على الخصائص الاقتصادية للسوق المحلي للخضر المجمدة بوجه عام، وبصفة خاصة عينة الدراسة

بحوالي ١٣٣١ ألف طن، كما بلغ متوسط كمية الصادرات خلال الفترة حوالي ١٠٠١,٢ ألف طن.

وبدراسة العلاقة الاتجاهية لكمية صادرات مصر للخضرة الطازجة بالألف طن خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٠) تبين من جدول (٢) إن الصورة الخطية هي أفضل الصور ملائمة لطبيعة البيانات حيث تزايدت كمية الصادرات بمقدار معنوي احصائيا عند مستوى معنوية ١% بلغ نحو ٣٥,٩ ألف طن سنويا خلال فترة الدراسة كما ثبتت معنوية النموذج ككل. كما يبين معامل التحديد أن حوالي ٤٤% من التغيرات في كمية الصادرات ترجع إلي مجموعة من العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن.

٢- تطور قيمة صادرات مصر للخضرة الطازجة:

يوضح جدول (١) تطور قيمة صادرات مصر للخضرة الطازجة بالمليون دولار على مستوى الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٠)، ومنه يتبين ان قيمة صادرات الخضرة الطازجة قد تذبذبت بين الزيادة والنقصان، حيث بلغت أداها عام ٢٠٠٦ حوالي ١٣٠ مليون دولار، بينما بلغ أقصاها في عام ٢٠٢٠ حيث قدر بحوالي ٨٧٣ مليون دولار، كما بلغ متوسط قيمة الصادرات خلال الفترة حوالي ٥٣٣,٣ مليون دولار.

الميدانية من مصانع تجميد الخضرة وتصنيعها بالإضافة الي لتسويق هذه الخضرة ممثلة في بعض أسواق التجزئة للتعرف علي اوضاع الاسعار والاصناف واتجاهات المستهلكين نحوالخضرة الجمدة.

#### الإسلوب البحثي ومصادر البيانات

اعتمدت الدراسة في الحصول علي البيانات بصفة أساسية علي البيانات المنشورة وغير المنشورة من بيانات قواعد البيانات العالمية الخاصة بشبكة الإنترنت التابعة trade map خلال الفترة (٢٠٠٥ - ٢٠٢٠)، كما اعتمدت علي البيانات الاولية لدراسة ميدانية من العديد من الهابير ماركت.

وتم استخدام أسلوب التحليل الوصفي والكمي متمثلاً في المتوسطات ، ومعادلات الاتجاه الزمني العام لتحليل البيانات وعرض ما تتوصل اليه من نتائج.

#### مناقشة النتائج

(١) تطور صادرات مصر من الخضرة الطازجة :

١- تطور كمية صادرات مصر للخضرة الطازجة :

يوضح جدول رقم (١) تطور كمية صادرات مصر للخضرة الطازجة بالألف طن على مستوى الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٠)، ومنه يتبين ان كمية صادرات الخضرة الطازجة قد تذبذبت بين الزيادة والنقصان، حيث بلغت أداها عام ٢٠٠٩ حوالي ٦١٩ ألف طن، بينما بلغ أقصاها في عام ٢٠١١ حيث قدر جدول (١): تطور كمية وقيمة وسعر صادرات مصر من الخضرة الطازجة.

السنوات	الكمية (الف طن)	القيمة (مليون دولار)	السعر (دولار/طن)
2005	762	138	181
2006	656	130	198
2007	664	191	288
2008	806	383	475
2009	619	495	800
2010	1113	562	506
2011	1331	649	487
2012	691	465	658
2013	1115	629	564
2014	1316	665	506
2015	1317	679	516
2016	1063	547	496
2017	1196	674	563
2018	1146	600	549
2019	1130	852	754
2020	1094	873	798
المتوسط	1001.2	533.3	521.2
الحد الادني	619	130	181
الحد الاعلي	1331	873	800

المصدر: موقع [www.trade.map.org](http://www.trade.map.org)

معنوية ١% بلغ نحو ٤٢,٥ مليون دولار سنويا كما ثبتت معنوية النموذج ككل.

كما يبين معامل التحديد أن حوالي ٧٨% من التغيرات في قيمة الصادرات ترجع إلي مجموعة من العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن.

وبدراسة العلاقة الاتجاهية لقيمة صادرات مصر للخضرة الطازجة بمليون دولار خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٠) تبين من جدول (٢) إن الصورة الخطية هي أفضل الصور ملائمة لطبيعة البيانات حيث تزايدت قيمة الصادرات بمقدار معنوي احصائيا عند مستوى

جدول (٢): معادلات الاتجاه العام لكمية وقيمة وسعر صادرات مصر للخضار الطازجة خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٠).

م	المتغير	الصورة الرياضية	F	R <sup>2</sup>	النموذج المقدر
1	كمية الصادرات (الف طن)	الخطية	11.6	0.44	$\hat{Y} = 667 + 35.9 X_i$ **(3.3) *(3.2)
2	قيمة الصادرات (مليون دولار)	الخطية	52.8	0.78	$Y = 145 + 42.5 X_i$ **(7.2) *(7.1)
3	سعر التصدير (دولار/طن)	الخطية	12.2	0.65	$Y = 35.2 + 26.5 X_i$ (3.3)** (3.5)**

المصدر: حسبت من بيانات جدول (١)

كما يبين معامل التحديد أن حوالي ٦٥% من التغيرات الحادثة في سعر الصادرات ترجع إلي مجموعة من العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن.

(٢) تطور صادرات مصر من الخضار المجمدة:

أ- تطور كمية صادرات مصر للخضار المجمدة:

يوضح جدول (٣) تطور كمية صادرات مصر للخضار المجمدة بالالف طن على مستوى الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٥ - ٢٠٢٠)، ومنه يتبين أن كمية صادرات الخضار المجمدة قد تذبذبت بين الزيادة والنقصان، حيث بلغت أداها عام ٢٠٠٦ حوالي ٣٤ ألف طن، بينما بلغ أقصاها في عام ٢٠١٣ حيث قدر بحوالي ٢٤٢ ألف طن، بينما بلغ متوسط الفترة حوالي ١١٩,٩ ألف طن.

يوضح جدول (١) تطور سعر صادرات مصر للخضار الطازجة بالدولار/طن على مستوى الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٥ - 2020)، ومنه يتبين ان سعر صادرات الخضار الطازجة قد تذبذبت بين الزيادة والنقصان، حيث بلغت أداها عام ٢٠٠٥ حوالي ١٨١ دولار/طن، بينما بلغ أقصاها في عام ٢٠٠٩ حيث قدر بحوالي ٨٠٠ دولار/طن، بينما بلغ متوسط الفترة حوالي ٥٢١,٢ دولار/طن.

وبدراسة العلاقة الاتجاهية لسعر صادرات مصر للخضار الطازجة بدولار/طن خلال الفترة (2005-2020) تبين من جدول (٢) إن الصورة الخطية هي أفضل الصور ملائمة لطبيعة البيانات حيث أوضحت نتائج التحليل الإحصائي أن سعر الصادرات أخذ في التزايد بمقدار سنوي بلغ نحو ٢٦,٥ دولار/طن سنوياً

جدول (٣): تطور كمية وقيمة وسعر صادرات مصر من الخضار المجمدة.

السنوات	كمية (ألف طن)	القيمة (مليون دولار)	سعر (دولار/طن)
2005	42	27	647
2006	34	22	663
2007	57	40	698
2008	130	119	915
2009	127	135	1063
2010	111	131	1175
2011	140	174	1244
2012	116	153	1316
2013	242	185	766
2014	117	145	1231
2015	115	152	1321
2016	134	152	1130
2017	138	153	1109
2018	137	154	1129
2019	130	151	1163
2020	149	178	1195
المتوسط	119.9	129.4	1047.8
الحد الأدنى	34	22	647
الحد الأعلى	242	185	1321

المصدر: موقع [www.trade map.org](http://www.trade map.org)

وبدراسة العلاقة الاتجاهية لكمية صادرات مصر للخضر المجمدة بالألف طن خلال الفترة (٢٠٠٥ - ٢٠٢٠) تبين من جدول (٤) إن الصورة الخطية هي أفضل الصور ملائمة لطبيعة البيانات حيث أوضحت نتائج التحليل الإحصائي أن كمية الصادرات أخذت في

التزايد بنحو ٥,٧ ألف طن، كما ثبتت معنوية النموذج ككل، كما يبين معامل التحديد أن حوالي ٣٢% من التغيرات الحادثة في كمية الصادرات ترجع إلي مجموعة من العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن.

جدول (٤): معادلات الاتجاه العام لكمية وقيمة وسعر صادرات مصر للخضر المجمدة خلال الفترة (٢٠٠٥ - ٢٠٢٠).

م	المتغير	الصورة الرياضية	F	R <sup>2</sup>	النموذج المقدر
1	كمية الصادرات (الف طن)	الخطية	6.7	0.32	$\hat{Y} = 115.3 + 5.7 X_i$ *(2.6) *(2.5)
2	قيمة الصادرات (مليون دولار)	الخطية	19	0.57	$Y = 166.5 + 8.3 X_i$ **(4.4) ** (4.3)
3	سعر التصدير (دولار/طن)	الخطية	10.5	0.42	$Y = 635.2 + 32.1 X_i$ (3.1)** (3.2)**

المصدر: حسبت من بيانات جدول (٣) بالدراسة

ب- تطور قيمة صادرات مصر للخضر المجمدة: ١٣٢١ دولار/طن، بينما بلغ متوسط الفترة حوالي ١٠٤٧,٨ دولار/طن.

وبدراسة العلاقة الاتجاهية لسعر صادرات مصر للخضر المجمدة بدولار/طن خلال الفترة (٢٠٠٥ - ٢٠٢٠) تبين من جدول (٤) إن الصورة الخطية هي أفضل الصور ملائمة لطبيعة البيانات حيث تزايد سعر الصادرات بمقدار معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية ١% بلغ نحو ٣٢,١ دولار/طن سنوياً كما ثبتت معنوية النموذج ككل كما يبين معامل التحديد أن حوالي ٤٢% من التغيرات في سعر الصادرات ترجع إلي مجموعة من العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن.

الأهمية النسبية لأهم أصناف محاصيل الخضار المجمدة المصرية المصدرة للأسواق الخارجية من حيث كمية الصادرات:

يتبين من جدول (٥) أن خليط الخضار يتصدر قائمة الخضار المجمدة المصرية من حيث الكمية المصدرة منها حيث بلغت متوسط الكمية المصدرة منها حوالي ٤٦ ألف طن تمثل نحو ٦٦,٦% من متوسط كمية صادرات الخضار المجمدة المصرية والبالغ نحو ٦٩,١ ألف طن، وتأتي البطاطس في المرتبة الثانية بمتوسط كمية صادرات بلغت نحو ٩,٩ ألف طن تمثل حوالي ١٤,٤% من متوسط كمية صادرات الخضار المجمدة المصرية وتأتي في المرتبة الثالثة الخضار البقولية بمتوسط صادرات بلغت ٨,٧ ألف طن تمثل نحو ٨,٨%، يليها الفاصوليا بمتوسط كمية صادرات بلغت نحو ٥,٣ ألف طن تمثل نحو ٧,٨%.

جدول (٥): الأهمية النسبية لأهم محاصيل الخضار المجمدة المصرية بالنسبة لاجمالي صادرات الخضار المجمدة المصرية وفقاً للكميات المصدرة منها خلال الفترة (٢٠١٦ - ٢٠٢٠).

السنوات	2016	2017	2018	2019	2020	المتوسط	%
خليط من الخضار	48.9	45	42	45	49.1	46	66.6
بطاطس	7.4	13.1	11.1	8.5	9.7	9.96	14.4
فاصوليا	4.8	4.4	5.1	6.3	6.2	5.36	7.8
خضار بقولية	1.9	5.2	9	4.2	10.2	6.1	8.8
أخرى	1.4	1	1.3	2.3	2.3	1.66	2.4
الاجمالي	64.4	86.7	68.5	66.3	77.5	69.08	100

المصدر: موقع www.trade map.org

يتبين من الجدول (٦) أن متوسط كمية الصادرات العالمية من الخضروات المجمدة بلغ حوالي ٥١٨٦ ألف طن. وتتراوح ما بين حد أدنى بلغ حوالي ٣,٩ مليون طن وذلك عام ٢٠٠٥، وحد أقصى بلغ حوالي ٦,١٤ مليون طن وذلك عام ٢٠١٨ وذلك خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٠).

ثانياً: التجارة العالمية لمحاصيل الخضر المجمدة التصديرية موضع الدراسة

أولاً: الخضروات المجمدة

١- تطور صادرات الخضروات المجمدة العالمية:

جدول (٦) تطور كمية وقيمة وسعر صادرات الخضروات المجمدة عالمياً خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٠).

السنوات	كمية الصادرات (الف طن)	القيمة (مليون دولار)	السعر (دولار/طن)
2005	3954	3542	896
2006	4380	4029	920
2007	4516	4685	1037
2008	4640	5239	1129
2009	4545	4926	1084
2010	4944	5141	1040
2011	5358	5912	1103
2012	5294	5745	1085
2013	5470	6166	1127
2014	5507	6260	1085
2015	5545	5785	1043
2016	5698	6119	1074
2017	5864	6349	1083
2018	6140	6802	1108
2019	5532	6047	1093
2020	5596	6298	1125
المتوسط	5186	5565	1065
الحد الأدنى	3954	3542	896
الحد الأعلى	6140	6802	1129

المصدر: موقع [www.trade.map.org](http://www.trade.map.org)

حد أدنى بلغ حوالي ٣,٥ مليون دولار عام ٢٠٠٥ وحد أقصى بلغ حوالي ٦٨٠٢ مليون دولار عام ٢٠١٨ خلال نفس الفترة.

وتشير المعادلة (٢) بالجدول (٧) إلى تزايد قيمة الصادرات العالمية من الخضروات المجمدة بمعدل سنوي معنوي احصائياً بلغ حوالي ١٦٧,٤ مليون دولار سنوياً. كما يبين معامل التحديد أن حوالي ٧٨ % من التغيرات في قيمة الصادرات ترجع إلي مجموعة من العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن.

وتشير المعادلة (١) بالجدول (٧) إلى تزايد كمية الصادرات العالمية من الخضروات المجمدة بمقدار سنوي معنوي احصائياً بلغ حوالي ١١٧,٩ الف طن سنوياً، كما يبين معامل التحديد أن حوالي ٨٣% من التغيرات في كمية الصادرات ترجع إلي مجموعة من العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن.

ويتبين من نفس الجدول أن متوسط قيمة صادرات الخضروات المجمدة العالمية بلغت نحو ٥٥٦٥ مليون دولار. وتتراوح ما بين

جدول (٧) معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور كمية وقيمة وسعر صادرات الخضروات المجمدة عالمياً خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٠).

م	البيان	المعادلة	R <sup>2</sup>	F
1	كمية صادرات الخضروات المجمدة (الألف طن)	$Y = 3774. + 117.9 X_i$ (8.2) ** (8.4) **	0.83	71.2
2	قيمة صادرات الخضروات المجمدة (المليون دولار)	$Y = 3561.7 + 167.4 X_i$ (6.9) ** (7.1) **	0.78	50.3
3	سعر صادرات الخضروات المجمدة (دولار/طن)	$Y = 953 + 8.8 X_i$ (2.7) ** (2.9) **	0.38	8.7

المصدر: حسب الجدول (٦).

\*\*مستوي معنوي معاملات الانحدار عند ٠,٠٠١، \*مستوي معنوي معاملات الانحدار عند ٠,٠٥.

بدراسة العلاقة الإيجابية لسعر الصادرات العالمية من الخضروات المجمدة خلال الفترة من (٢٠٠٥-٢٠٢٠) تبين من المعادلة رقم (٣) بالجدول (٧) أن الصورة الخطية هي أفضل الصور ملائمة لطبيعة البيانات حيث أوضحت نتائج التحليل الاحصائي تزايد سعر الصادرات العالمية من الخضروات المجمدة بمعدل سنوي معنوي

وبالنسبة لمتوسط سعر صادرات الخضروات المجمدة العالمية يتبين من نفس الجدول أنها بلغت نحو ١٠٦٥ دولار/طن. وتتراوح ما بين حد أدنى بلغ حوالي ٨٩٦ دولار/طن عام ٢٠٠٥ وحد أقصى بلغ حوالي ١١٢٩ دولار/طن ٢٠٠٨ خلال نفس الفترة.

وتأتي أسبانيا وبولندا والمكسيك وهولندا وفرنسا والولايات المتحدة في المركز الثالث إلى المركز الثامن حيث بلغ متوسط الصادرات ٥٤٠، ٤١٩، ٣٤٠،٧، ٢٧٩،٤، ٢٣١،٥، ٢١١ ألف طن علي الترتيب يمثل حوالي ٩،٤%، ٧،٣%، ٥،٩%، ٤،٨%، ٤%، ٣،٧% علي الترتيب. كما يتبين أن مصر تأتي في المركز التاسع من حيث مساهمتها في الصادرات العالمية للخضروات المجمدة حيث بلغ متوسط صادراتها حوالي ١٤١،٨ ألف طن يمثل نحو ٢،٥% من متوسط الاجمالي العالمي.

إحصائياً بلغ حوالي ٨،٨ دولار/طن. كما يبين معامل التحديد أن حوالي ٣٨% من التغيرات في سعر الصادرات ترجع إلي مجموعة من العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن.

2- الأهمية النسبية لأهم الدول المصدرة للخضروات المجمدة في العالم

يتضح من الجدول (٨) أن أهم الدول المصدرة للخضروات المجمدة ١٥ دولة من دول العالم تصدر حوالي ٨٦،١% من متوسط الاجمالي العالمي لصادرات الخضروات المجمدة خلال نفس الفترة. وتأتي بلجيكا في المركز الأول من حيث الكمية المصدرة من الخضروات المجمدة حيث بلغ متوسط صادراتها حوالي ١٣٤٦،٧ ألف طن يمثل حوالي ٢٣،٤% من متوسط الصادرات العالمية خلال نفس الفترة والبالغ حوالي ٥٧٦٦ ألف طن كما تأتي الصين في المركز الثاني حيث بلغ متوسط صادراتها حوالي ٩٨٦،٢ ألف طن يمثل حوالي ١٧،١%.

جدول (٨) أهم الدول المصدرة للخضروات المجمدة العالمية وفقاً للكمية بالألف طن خلال الفترة (٢٠١٦ - ٢٠٢٠).

الدول المصدرة	2016	2017	2018	2019	2020	المتوسط	%
بلجيكا	1319.8	1351.1	1372.5	1387.5	1302.8	1346.74	23.4
الصين	926.9	1013.6	1060.6	960.6	969.5	986.24	17.1
اسبانيا	554.2	610.2	629.7	440.7	466.4	540.24	9.4
بولندا	379.6	403.3	495.7	389.8	426.7	419.02	7.3
المكسيك	341.6	323.9	341.4	346.1	350.6	340.72	5.9
هولندا	281.3	263.5	252.6	335.5	264.2	279.42	4.8
فرنسا	229.3	245.5	245.8	218.3	218.6	231.5	4.0
الولايات المتحدة الأمريكية	221.9	226.9	217.9	197.1	192	211.16	3.7
مصر	176.6	132.4	131.1	131.7	137.1	141.78	2.5
كندا	124.3	131.9	129.4	122.1	138.9	129.32	2.2
البرتغال	68.8	71.3	81.4	47.4	54.7	64.72	1.1
الاكوادور	69	75.6	83.5	42	63.6	66.74	1.2
المانيا	75.5	68.3	75.7	69.4	68.7	71.52	1.2
نيوزلندا	74.6	73.8	75.1	76.1	78	75.52	1.3
تايلاند	59.6	63.8	66.2	55.2	57.1	60.38	1.0
آخري	795.3	809.1	881.2	712.5	807.1	801.04	13.9
العالم	5698.3	5864.1	6139.7	5532	5596	5766.02	100

المصدر: موقع [www.trade map.org](http://www.trade-map.org)

يمثل حوالي ١٣،٢% من متوسط الاجمالي العالمي للواردات خلال نفس الفترة والبالغ حوالي ٥٨٤٣،٩ ألف طن كما تأتي المانيا في المركز الثاني حيث بلغ متوسط وارداتها حوالي ٥٩١،٧ ألف طن يمثل حوالي ١٠،١%، وتأتي فرنسا، اليابان، المملكة المتحدة، بلجيكا في المركز الثالث إلى السادس حيث بلغ متوسط واردتهما حوالي ٥٣٠،٢، ٥٠٢،٤، ٤٣٠، ٤٢٩،٥ ألف طن علي التوالي بما يمثل حوالي ٩،١%، ٨،٦%، ٧،٣%، ٧،٣% من واردات الخضروات المجمدة.

3- الأهمية النسبية لأهم الدول المستوردة للخضروات المجمدة في العالم

يتضح من الجدول (٩) أن من أهم الدول المستوردة للخضروات المجمدة ١٦ دولة من دول العالم تستورد حوالي ٧٩،٤% من متوسط الاجمالي العالمي لواردات الخضروات المجمدة خلال الفترة (٢٠١٦ - ٢٠٢٠). وتأتي الولايات المتحدة الأمريكية في المركز الأول من حيث الكمية المستوردة من الخضروات المجمدة حيث بلغ متوسط وارداتها حوالي ٧٧٣،٦ ألف طن يمثل حوالي

جدول (٩) أهم الدول المستوردة للخضروات المجمدة وفقاً للكمية بالآلاف طن خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٢٠).

الدول	2016	2017	2018	2019	2020	المتوسط	%
الولايات المتحدة الأمريكية	774.1	781.9	848.4	755.9	707.7	773.6	13.2
ألمانيا	606.4	604.4	599.1	621.4	527.3	591.7	10.1
فرنسا	527	568.5	557.9	495.2	502.3	530.2	9.1
اليابان	494.2	533	556.8	456.9	471.2	502.4	8.6
المملكة المتحدة	438	424	410.5	441.8	435.6	430.0	7.4
بلجيكا	456.6	453.2	456.9	377	403.7	429.5	7.3
كوريا	304.8	331.1	361.4	257.5	284.7	307.9	5.3
إيطاليا	250.9	262.8	262.6	210	244.1	246.1	4.2
إسبانيا	215.3	215.4	224.1	139.4	196.5	198.1	3.4
هولندا	152.1	159	153.7	157.3	122.8	149.0	2.5
روسيا	89.1	101.8	121.5	148.9	102.9	112.8	1.9
كندا	101.1	110.5	121.3	82.6	92.3	101.6	1.7
استراليا	80.6	82.2	80.1	89.7	85	83.5	1.4
السويد	75.1	65.9	71.6	70.9	74.1	71.5	1.2
رومانيا	62.5	64.5	72.6	51.4	48.5	59.9	1.0
بولندا	51.8	46.1	67.8	47.9	47.6	52.2	0.9
أخري	1291.9	1254.3	1330.5	1054.2	1087.8	1203.7	20.6
العالم	5971.4	6059	6296.9	5458.0	5434.1	5843.9	100

المصدر: حسبت وجمعت من بيانات موقع [www.trade map.org](http://www.trade map.org)

ثانياً: خليط الخضار المجمدة :

رابعاً: الفاصوليا المجمدة :

١- تطور صادرات الفاصوليا المجمدة العالمية:

يتبين من الجدول (١٠) أن متوسط كمية الصادرات العالمية من الفاصوليا المجمدة بلغ حوالي ٣٣٤ ألف طن. وتتراوح ما بين حد أدنى بلغ حوالي ٢٨٢ ألف طن وذلك عام ٢٠٠٥، وحد أقصى بلغ حوالي ٣٧٢ ألف طن وذلك عام ٢٠٢٠ وذلك خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٠).

جدول (١٠) تطور كمية وقيمة وسعر صادرات الفاصوليا المجمدة عالمياً خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٠).

السنوات	الكمية (ألف طن)	القيمة (مليون دولار)	السعر (دولار/طن)
2005	282	261	924
2006	288	273	946
2007	305	309	1015
2008	307	339	1103
2009	321	333	1037
2010	309	312	1008
2011	323	347	1074
2012	339	356	1049
2013	354	383	1083
2014	350	383	1094
2015	347	363	1047
2016	358	342	956
2017	364	358	985
2018	360	378	1049
<b>2019</b>	<b>365</b>	<b>393</b>	<b>1077</b>
<b>2020</b>	<b>372</b>	<b>410</b>	<b>1101</b>
المتوسط	334	346	1034
الحد الأدنى	282	261	924
الحد الأعلى	372	409.5	1103

المصدر: موقع [www.trade map.org](http://www.trade map.org)

كما تشير المعادلة (١) بالجدول (١١) إلى تزايد كمية الصادرات العالمية من الفاصوليا المجمدة بمقدار سنوي معنوي احصائياً بلغ حوالي ٦,٢ ألف طن، كما يبين معامل التحديد أن حوالي ٩٤% من التغيرات في كمية الصادرات ترجع إلى مجموعة من العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن.

جدول (١١) معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور كمية وقيمة وسعر صادرات الفاصوليا المجمدة عالمياً خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٠).

م	البيان	المعادلة	R <sup>2</sup>	F
1	كمية صادرات الفاصوليا بالألف طن	$Y = 277.6 + 5.9X_i$ (67.4)** (13.8)**	0.94	189.5
2	قيمة صادرات الفاصوليا بالمليون دولار	$Y = 269.3 + 7.9 X_i$ (22.2)** (6.6)**	0.73	44.4
3	سعر صادرات الفاصوليا دولار/طن	$Y = 862.5 + 44 X_i$ (1.5) (1.5)	0.11	2.25

المصدر: حسب من الجدول (١٠).

\*\*مستوي معنوي معاملات الانحدار عند ٠,٠١، \*مستوي معنوي معاملات الانحدار عند ٠,٠٥.

2- الأهمية النسبية لأهم الدول المصدرة للفاصوليا المجمدة في العالم

يتضح من الجدول (١٢) أن أهم الدول المصدرة للفاصوليا المجمدة ١٣ دولة من دول العالم تصدر حوالي ٩٣,٨% من متوسط الاجمالي العالمي لصادرات الفاصوليا المجمدة خلال نفس الفترة. وتأتي بلجيكا في المركز الأول من حيث الكمية المصدرة من الفاصوليا المجمدة حيث بلغ متوسط صادراتها حوالي ١٤٢ ألف طن يمثل حوالي ٣٩% من متوسط العالمي للصادرات خلال نفس الفترة والبالغ حوالي ٣٦٣,٨ ألف طن كما تأتي فرنسا في المركز الثاني حيث بلغ متوسط صادراتها حوالي ٤٠ ألف طن يمثل حوالي ١١%.

وتأتي كندا وبولندا في المركز الثالث والرابع من حيث مساهمتهما في الصادرات العالمية للفاصوليا المجمدة حيث بلغ متوسط صادراتهما حوالي ٣١,٨، ٧٢,٢ ألف طن بما يمثل نحو ٨,٧%، ٧,٥% علي الترتيب، وتأتي الصين واسبانيا والولايات المتحدة الامريكية في المركز الخامس والسادس والسابع حيث بلغ متوسط صادراتهم ٢٣,٢، ١٨، ١١,٤ ألف طن يمثل حوالي ٦,٤%، ٥,١%، ٢,٩% علي الترتيب.

ويبين من نفس الجدول أن متوسط قيمة صادرات الفاصوليا العالمية بلغت نحو ٣٤٦ مليون دولار. وتتراوح ما بين حد أدنى بلغ حوالي ٢٦١ مليون دولار عام ٢٠٠٥ وحد أقصى بلغ حوالي ٤١٠ مليون دولار عام ٢٠٢٠ خلال نفس الفترة.

وتشير المعادلة رقم (٢) بالجدول رقم (١١) إلى تزايد قيمة الصادرات العالمية من الفاصوليا المجمدة بمعدل سنوي معنوي احصائياً بلغ حوالي ٧,٩ مليون دولار. كما يبين معامل التحديد أن حوالي ٧٣% من التغيرات الحادثة في قيمة الصادرات ترجع إلي مجموعة من العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن.

وبالنسبة لمتوسط سعر صادرات الفاصوليا العالمية يتبين من نفس الجدول أنها بلغت نحو ١٠٣٤ دولار/طن. وتتراوح ما بين حد أدنى بلغ حوالي ٩٢٤ دولار/طن عام ٢٠٠٥ وحد أقصى بلغ حوالي ١١٠٣ دولار/طن ٢٠٠٨ خلال نفس الفترة.

بدراسة العلاقة الاتجاهية لسعر الصادرات العالمية من الفاصوليا الخضراء المجمدة خلال الفترة من (٢٠٠٥-٢٠٢٠) تبين من المعادلة الآتية بالجدول رقم (١١) انه لا توجد صورة رياضية مناسبة لطبيعة البيانات مما ينصح الي ان البيانات تدور حول متوسطها الحسابي.

جدول (١٢) أهم الدول المصدرة للفاصوليا المجمدة العالمية وفقاً للكمية بالألف طن خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٢٠).

الدول	2016	2017	2018	2019	2020	المتوسط	%
بلجيكا	136	139	143	145	147	142	39.0
فرنسا	39	40	39	40	42	40	11.0
كندا	31	34	31	30	33	31.8	8.7
بولندا	16	20	34	34	32	27.2	7.5
الصين	25	24	21	22	24	23.2	6.4
اسبانيا	18	17	18	19	21	18.6	5.1
الولايات المتحدة الامريكية	11	11	11	11	13	11.4	3.1
صربيا	14	13	0	13	13	10.6	2.9
هولندا	10	10	9	9	12	10	2.7
تايلاند	9	9	10	9	9	9.2	2.5
روسيا البيضاء(بيلاروس)	12	10	7	6	7	8.4	2.3
مصر	3	4	5	6	6	4.9	1.4
نيوزلاند	5	5	4	5	4	4.3	1.2
أخري	28	27	29	18	10	22.4	6.2
الاجمالي	358	364	360	365	372	363.8	100

المصدر: موقع www.trade map.org



المستوردة من الفاصوليا حيث بلغ متوسط وارداتها حوالي ٥٥ ألف طن يمثل حوالي ١٥,٢% من متوسط الاجمالي العالمي للواردات خلال نفس الفترة والبالغ حوالي ٣٦٢ ألف طن كما تأتي فرنسا في المركز الثاني حيث بلغ متوسط وارداتها حوالي ٤٢,٢ ألف طن يمثل حوالي ١١,٧%، وتأتي ألمانيا وبلجيكا واليابان في المركز الثالث والرابع والخامس حيث بلغ متوسط وارداتهما حوالي ٣٤,٦، ٣٢,٤، ٢٥,٨ ألف طن علي التوالي يمثل حوالي ٩,٦%، ٩%، ٧,١% من واردات الفاصوليا المجمدة.

وتأتي مصر في المركز الثاني عشر حيث بلغ متوسط صادراتها حوالي ٤,٩ آلاف طن يمثلوا حوالي ١,٤% من متوسط الاجمالي العالمي.

3- الأهمية النسبية لأهم الدول المستوردة للفاصوليا المجمدة في العالم

يتضح من الجدول (١٣) أن من أهم الدول المستوردة للفاصوليا ١٥ دولة من دول العالم تستورد حوالي ٨٧,١% من متوسط الاجمالي العالمي لواردات الفاصوليا المجمدة خلال نفس الفترة. وتأتي الولايات المتحدة الأمريكية في المركز الأول من حيث الكمية

جدول (١٣) أهم دول العالم المستوردة للفاصوليا المجمدة وفقاً للكمية بالألف طن خلال الفترة (٢٠١٦ - ٢٠٢٠).

السنوات	2016	2017	2018	2019	2020	المتوسط	%
الولايات المتحدة الأمريكية	53	56	54	55	57	55	15.2
فرنسا	36	43	43	44	45	42.2	11.7
ألمانيا	37	36	35	33	32	34.6	9.6
بلجيكا	28	30	33	35	36	32.4	9.0
اليابان	25	26	25	27	26	25.8	7.1
المملكة المتحدة	23	21	20	20	21	21	5.8
روسيا	17	12	20	21	23	18.6	5.1
إيطاليا	18	19	17	18	20	18.4	5.1
اسبانيا	14	15	12	13	14	13.6	3.8
هولندا	12	12	11	14	15	12.8	3.5
كندا	10	10	11	10	11	10.4	2.9
بيلاروس (روسيا البيضاء)	12	11	8	7	7	9	2.5
أستراليا	8	7	9	8	9	8.2	2.3
رومانيا	7	7	7	8	9	7.6	2.1
السويد	7	5	4	6	6	5.6	1.5
أخرى	50	53	48	44	39	46.8	12.9
العالم	357	363	357	363	370	362	100

المصدر: موقع www.trade map.org

جاء سبب انها قريبة من المنزل بنحو ٥٥,٧٧% من آراء المبحوثين بالعينة، في حين اجاب نحو ٤٦,١٥% من آراء المبحوثين بالعينة بانهم يقبلون عليها كعادة الشراء من المتجر (سهولة الشراء)، كما اوضح الجدول ان من اسباب تفضيلهم لها بأنها اسعاره معتدلة (منخفضة نسبياً)، وتوفر نوعية جيدة للسلع بنحو حوالي ٤٤,٢٣%، ٤٠,٣٨%، ٤٠% علي الترتيب.

وجاءت أقل الأسباب لتفضيل المبحوثين لهذه الخضار توفر فرصة اختيار عدد كبير من السلع والمواد، باهمية نسبية بلغت نحو ٣٦,٥٤% من آراء المبحوثين بالعينة.

أسباب الاقبال علي الخضار المجمدة بعينة الدراسة:

بسؤال المبحوثين حول اهم الأسباب التي كانت سبباً في إقبالهم علي شراء الخضار المجمدة كما تبين من الجدول (١٤) أهم الأسباب من وجهة نظرهم ترتبت علي النحو التالي ان نحو ١٠٠% من آراء المبحوثين بالعينة يرون انها سهلة التحضير واسهل من الخضار الطازج، في حين يري نحو ٩٢,٣% من آراء المبحوثين بالعينة ان هذه السلع متوفرة بدرجة كبيرة في الاسواق وهوسبب مهم للاقبال عليها، وفي المرتبة الثالثة يري نحو ٧٥% من آراء المبحوثين بالعينة انها ضمان للصحة والجودة، وفي المرتبة الرابعة

جدول (١٤): آراء المستهلكين حول الاقبال علي الخضار المجمدة.

البيان	التكرارات	اجمالي العينة	%
سهولة التحضير (اسهل من الطازجة)	104	104	100
متوفرة بسهولة	96	104	92.31
الصحة وضمن الجودة	78	104	75.00
موجوده في مركز تجاري قريب	58	104	55.77
تعود علي الشراء من المتجر (عادة)	48	104	46.15
اسعاره معتدلة (منخفضة نسبياً)	46	104	44.23
توفر نوعية جيدة للسلع والمواد	42	104	40.38
توفر فرصة اختيار عدد كبير من السلع والمواد	38	104	36.54

المصدر : جمعت وحسبت من نتائج الإستبيان الخاص بالدراسة.

**التوصيات**

- ١- التوسع في صناعة تجميد الخضار (حيث أنها تضيف قيمة مضافة للخضروات الطازجة وتساعد علي خلق فرص عمالة وتزايد الطلب العالمي عليهم وتوافرها علي مدار العام).
- ٢- الاستفادة من التكبير في نضج الخضروات المصرية حيث يمكن أن تدخل الصادرات المصرية الأسواق الخليجية.
- ٣- العمل علي التغلب علي العراقيل والصعوبات التي تواجه المصدرين، واختصار الوقت اللازم لإجراءات الإفراج الجمركي، وزيادة الحافز التصديري بخفض الضرائب علي المصدرين، وتوجيه دعم نقدي وعيني لمواجهة المنافسة في الأسواق الخارجية.
- ٤- حصر أعداد مصانع الخضار المجمدة ووضعها تحت اعتبار سياسة الدول لتشجيع المتعثر منها.
- ٥- دراسة أسباب فقد مصر لنصيبها السوقي وميزتها التنافسية في جميع الأسواق بالنسبة للبطاطس المجمدة، حيث أنها لا تتمتع بأي ميزة تنافسية سعرية حتى في الدول العربية القريبة.

**المراجع**

- أحمد، أمينة سعيد محمد فؤاد، وهبه عبد الكريم فوزي (٢٠٢٣) العوامل الاقتصادية المؤثرة في تحليل صادرات المانجو
- الموقع الإلكتروني [www.trade map.org](http://www.trade map.org)
- Porter, M. E. (1998), The Competitive Advantage of Nations 'Hardcover business review, P 855.
- المصرية. مجلة العلوم الزراعية المستدامة، مجلد ٤٩، عدد ١، ص: ٤٩ - ٦٠.
- عبدالكريم، منى كمال رياض (٢٠١٤) العلاقات الاحلالية والتكاملية بين صادرات البطاطس المصرية الطازجة والمجمدة في الاسواق العالمية. مجلة اتحاد الجامعات العربية للعلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، مجلد (٢٢)، عدد(٢)، سبتمبر، ص ص ٢٣٩-٢٤٩.
- فواز، محمود محمد، وسليمان، سرحان أحمد، والعدوي، السيد عبد الحليم (٢٠٢٠a)، " القدرة التنافسية التصديرية المصرية للبرتقال والعنب في الأسواق العالمية"، مجلة العلوم الزراعية المستدامة، مجلد ٤٦، عدد ٢، ص: (٧٥ - ٨٩).
- فواز، محمود محمد، وسليمان، سرحان أحمد، والنشاوي، حسن محمد عدلي (٢٠٢٠b). القدرة التنافسية التصديرية المصرية للبرتقال في السوق الأفريقي"، مجلة العلوم الزراعية المستدامة، مجلد ٤٦، عدد ٢، ص: ١٢٣ - ١٣٣.
- مجلس الوزراء المصري - مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار (٢٠٠٣). " النشرة الشهرية لمنتجات التصدير المصرية (تصدير)"، قطاع الأغذية والحاصلات الزراعية، خضروات مجمدة، العدد السابع، فبراير، ٣٢ صفحة.

**An Economic Study on the Production of some Frozen Vegetables and Fruits in Egypt**

Mohamed A. Abdelsami, Salah M. Makled, Yosry A. Abdel Daim and Eman F. Ahmed

\* Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Ain Shams University, Egypt

**T**HE STUDY aims, in general, to study the foreign affairs of frozen Egyptian vegetables and fruits. The study also aims to identify the economic characteristics of the local market for frozen vegetables and fruits in general, while it reached its maximum in 2020, when it was estimated at about \$873 million, and the average value of exports during the period was about \$533.3 million. The quantity of frozen vegetable exports fluctuated between increase and decrease, as it reached its lowest in 2006 about 34 thousand tons, while it reached its highest in 2013 when it was estimated at about 242 thousand tons, while the average for the period was about 119.9 thousand tons. The study recommends expanding the frozen vegetable industry (as it adds value to fresh vegetables and helps create employment opportunities and increases global demand for them and their availability throughout the year). And take advantage of the early ripening of Egyptian vegetables, as Egyptian exports can enter the Gulf markets. Work to overcome the obstacles and difficulties facing exporters, shorten the time required for customs clearance procedures, increase the export incentive by reducing taxes on exporters, and direct cash and in-kind support to face competition in foreign markets.

**Keywords:** Current situation, Exports, Imports, Frozen vegetables, Global demand, Market share, Trade indicators.