J. Agric. Sci. Mansoura Univ., 34 (9): 9339 - 9348, 2009

AN ECONOMETRIC ANALYSIS FOR THE DEMAND OF SYRIAN ANISE EXPORTS

Oudah, W.M.
Agriculture Economic Department, Cairo Univ.

تحليل قياسي للطلب على صادرات اليانسون السوري

وسام محمد عودة
قسم الاقتصاد الزراعى – جامعة القاهره

الملخص

يهدف البحث إلى دراسة كل من الوضع الراهن لليانسون السوري والعوامل المحددة للطلب على اليانسون السوري، وتقدير العلاقة الاستبدالية بين اليانسون السوري واليانسون المستورد من الدول المنافسة لسوريا، وتقدير النصيب السوقي للصادرات السورية من اليانسون والتوقعات المستقبلية، وذلك بواسطة التقدير القياسي لدوال الطلب على اليانسون السوري في أهم أسواقه الخارجية

ويمكن عرض أهم النتائج التي توصل إليها البحث في النقاط التالية :

- عدم الاستقرار في كميات وأسعار الصادرات السورية من اليانسون، وتذبذبها بدرجة كبيرة من عام لآخر، وقدر معامل عدم الاستقرار لكمية الصادرات بـ٣٧% في حين قدر معامل عدم الاستقرار لسعر الصادرات بـ 0.02 % وهو أقل من معامل عدم الاستقرار لكمية الصادرات وذلك خلال متوسط الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٧) .
- قدر معدل الزيادة السنوي في كمية الصادرات السورية من اليانسون بنحو ٤٥٤٣ طن وثبتت معنويته إحصائيا، كما قدر معدل الانخفاض السنوي في سعر التصدير بنحو 20.01 دولار/ طن ولم تثبت معنويته إحصائيا .
- بلغت صادرات اليانسون السوري إلى أهم أسواقه الخارجية وهي أمريكا والسعودية والامارات والبرازيل حوالي 31132 طن تمثل نحو 62.09 % من إجمالي صادرات سوريا من اليانسون والبالغ ٥٠١٣٧ طن كمتوسط للفترة (١٩٩٠-٢٠٠٧) .
- الطلب الكلي على اليانسون السوري وفقا للنموذج المباشر في السوق البرازيلي كان مرنا، حيث قدرت المرونة السعرية بنحو – 1.01 ، بينما كان الطلب غير مرن في أسواق أمريكا والسعودية والامارات حيث قدرت المرونات السعرية بنحو – 0.17 ، – 0.052 ، – 0.27 على الترتيب، وثبتت المعنوية الاحصائية لكل منها ماعدا الامارات خلال فترة الدراسة .
- تبين الدراسة أن الطلب على اليانسون السوري في أسواق أمريكا والامارات كان مرنا، حيث كانت المرونة السعرية أكبر من الواحد الصحيح، وقدرت بنحو -4.10 ،– 3.98 على الترتيب، بينما كان الطلب غير مرن في أسواق السعودية والبرازيل حيث قدرت المرونات بنحو – 0.90 ، – 0.69 على الترتيب .
- توصي الدراسة بزيادة التركيز على أسواق كل من البرازيل والامارات وزيادة الكميات المصدرة من اليانسون السوري لهما حيث أن الطلب في كلا السوقين كان مرنا، وكذلك توفير المعلومات والأنباء التسويقيةعن الأسواق الاستيرادية في الأوقات المناسبة عن طريق مكاتب التمثيل التجاري لسوريا في أسواق هذه الدول، بالإضافة إلى عمل البحوث عن الدول التي ينمو فيها الطلب على اليانسون والدول التي ينخفض فيها الطلب حتى يمكننا من توجيه الجهود التسويقية إلى مسارها الصحيح .

المقدمه

تعتبر سورية غنية بالنباتات الطبية والعطرية والتزيينية وهناك اختلاف وتنوع كبير في الغطاء النباتي ناتج عن تنوع الظروف المناخية وهذه ميزة خاصة تختص بها سورية عن غيرها من الدول لكن حتى الآن لا توجد إحصائيات عن مساحة النباتات الطبية الموجودة في سورية باستثناء البعض منها مثل اليانسون

حيث بلغت المساحة المزروعة باليانسون عام ٢٠٠٤ نحو ١٦٤٩ هكتاراً، وحبة البركة وصلت المساحة المزروعة خلال عام ٢٠٠٢ إلى ٣٨٦٩ هكتاراً هذا بالإضافة إلى زراعة بعض المحاصيل الأخرى مثل الكمون والسمسم والحبة السوداء حيث زادت زراعتها وإنتاجيتها كونها لا تواجه مشكلات تسويقية. فقد أكدت بعض الإحصائيات أن عدد أنواع النباتات الطبية في سورية يتجاوز الألف نوع وهي أقدم دول العالم في استخدام هذه النباتات للوقاية والعلاج، ومن هنا جاء الاهتمام بتصنيع واستثمار النباتات الطبية من تأمين الاستخدام العلمي لهذه النباتات والحد من الاستخدام العشوائي وغير المدروس لهذه النباتات، حيث بلغت المساحة المزروعة لعام ٢٠٠٦ حوالي ٣٥ هكتار بعلا و ٢٠٦١ هكتار سقياً حسب إحصائيات وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي.

حدث تغير منذ بداية التسعينات من القرن الماضي في هيكل الاقتصاد القومي بصفة عامة، وفي قطاع التجارة الخارجية بصفة خاصة نتيجة التحول إلى اقتصاد السوق، وتعتبر الصادرات من أهم جوانب التجارة الخارجية فهي أحد الموارد الرئيسية لتمويل خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية وبالتالي زيادة الدخل القومي الذي ينجم عنه رفع مستوى رفاهية أفراد المجتمع، وتسعى الدولة جاهدة إلى تنمية الصادرات الكلية ومنها الصادرات الزراعية، إلا أن الصادرات الزراعية السورية تتعرض للمنافسة الشديدة في معظم الأسواق العالمية بسبب التكتلات الاقتصادية العالمية، وزيادة درجة الاهتمام العالمي والاقليمي لدور الصادرات في الأونة الأخيرة.

ويعتبر اليانسون من المحاصيل الهامة التي يمكن الاعتماد عليها في زيادة حصيلة الصادرات الزراعية من النقد الأجنبي، فقد تزايدت نسبة مساهمة صادرات اليانسون في الصادرات الزراعية من نحو 5.6 % عام ٢٠٠٠ إلى نحو 17.2 % عام ٢٠٠٦ ، وتحتل صادرات اليانسون مكانة متميزة بين صادرات المحاصيل الزراعية، حيث تأتي في المرتبة الثالثة بعد القطن والقمح بقيمة تصديرية بلغت حوالي 70675 ألف دولار تمثل حوالي 8.3% من إجمالي قيمة الصادرات الزراعية البالغة نحو 865075 ألف دولار خلال متوسط الفترة (2000-2007).

المشكلة البحثية :

تنحصر مشكلة البحث في عدم استقرار كمية صادرات اليانسون السوري حيث شهدت صادراته خلال السنوات الأخيرة تذبذباً واضحاً، وبالرغم من ارتفاع معدل نمو صادرات اليانسون السوري حيث وصلت إلى 68 % خلال متوسط الفترة (٢٠٠٠-٢٠٠٧) إلا أنه مازالت صادراته تتركز في دولة أو أكثر مما يعرض صادراته إلى المخاطرة، إلى جانب مايواجه صادراته من منافسة في أسواقه التقليدية، مما قد يعرضها إلى عملية الاحلال بصادرات من دول منافسة أخرى وبالتالي فإن ذلك يؤدي إلى إعاقة تنمية صادرات اليانسون وعدم القدرة على فتح أسواق جديدة .

الأهداف البحثية :

يهدف البحث بصفة رئيسية إلى محاولة زيادة كمية صادرات اليانسون السوري، وتحقيقا لهذا الهدف فقد تم إلقاء الضوء على الوضع الراهن لليانسون السوري بالإضافة إلى تحديد العوامل الرئيسية المؤثرة على الطلب الخارجي لليانسون لتقدير آثارها على الصادرات منه إلى الأسواق العالمية، وتقدير العلاقة الاستبدالية بين اليانسون السوري واليانسون المستورد من الدول المنافسة الأخرى في هذه الأسواق، وأيضاً تقدير النصيب السوقي لصادرات سوريا من اليانسون وتوقعاته المستقبلية في أهم أسواقه الخارجية، كما يهدف البحث أيضاً إلى تقدير الاتجاهات العامة لصادرات اليانسون وصادرات الدول المنافسة الرئيسية .

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

تم الاعتماد على طريقتي التحليل الاقتصادي الوصفية والكمية باستخدام الأساليب الرياضية والإحصائية، مثل تحليل النحدار البسيط والمتعدد في الصورة الخطية، كما تم تقدير نماذج التحليل باستخدام البيانات من النشرات الإقتصادية الدورية للتجارة الخارجية لكل من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، منظمة الأغذية والزراعة(F.A.O)، والإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي بوزارة الزراعة .

الإطار التحليلي:

تحقيقاً للأهداف البحثية تم تقدير نموذجين مختلفين لدوال الطلب على واردات اليانسون السوري، وواردات اليانسون الكلية في أسواق الدول المستوردة الرئيسية كل على حدة وهي : أمريكا والسعودية و

الامارات والبرازيل . والنماذج المقدرة هي (١) النموذج المباشر Direct Model (٢) نموذج الاحلال Substitution Model ويعتبر السعر هو العامل المحدد الرئيسي للطلب على اليانسون في هذه النماذج .

وسوف يتم عرض النتائج البحثية ومناقشتها في ثلاثة أجزاء رئيسية وهي: تطور صادرات اليانسون السوري، وصادرات اليانسون في الدول المنافسة، والطلب على اليانسون السوري في الأسواق العالمية .

أولاً: تطور صادرات اليانسون السوري :

يوضح الجدول رقم(١) التذبذب الواضح في كمية الصادرات من اليانسون خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦)، حيث بلغت نحو ٣١٧٣ طن عام ١٩٩٠ وتزايدت إلى نحو ٢٢٥٠٨ طن عام ١٩٩٤ ثم انخفضت إلى نحو ٩٧٦٥ طن عام ١٩٩٩ ولكنها أخذت اتجاهاً متزايداً حتى بلغت ١٥٤٥٣٩ طن عام ٢٠٠٧، وقدر متوسط عدم الاستقرار لكمية الصادرات بنحو ٣٧ % خلال فترة التحليل، مما يدل على أن هناك عدم استقرار في صادرات اليانسون خلال هذه الفترة، وكما يتضح من الجدول رقم(٢) فإن معدل الزيادة السنوية في كمية صادرات اليانسون قد بلغ حوالي ٤٥٤٣ طن وقد ثبتت معنويتها إحصائياً .

وبالنسبة لسعر تصدير اليانسون السوري مقدراً بالدولار/ طن خلال نفس الفترة، يوضح الجدول رقم(١) التذبذب الكبير في السعر من فترة إلى أخرى، حيث انخفض من حوالي ٢٠٠٦ دولار/ طن عام ١٩٩٠ إلى نحو ١٢١٤ دولار/ طن عام ١٩٩٥ ، ثم تذبذب بين الزيادة والنقصان حتى وصل إلى نحو ٨١١ دولار/ طن عام ٢٠٠٤ حتى وصل إلى نحو ١٢٠٦ دولار/ طن وذلك عام ٢٠٠٧، وقدر متوسط عدم الاستقرار بحوالي 0.02 وهو أكثر استقراراً من الكمية المصدرة، مما يدل أن هناك استقراراً نسبياً في سعر تصدير اليانسون خلال هذه الفترة، وكما يتضح من الجدول رقم(٢) فإن معدل الانخفاض في سعر تصدير اليانسون السوري قد بلغ نحو 20.01 دولار/ طن ولم تثبت معنوية هذا الانخفاض إحصائيا.

جدول رقم(١): تطور كمية وقيمة صادرات اليانسون السوري خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٧)

السنوات	الكمية المصدرة بالطن	القيمة بالألف دولار	سعر التصدير بالدولار/طن	معامل عدم الاستقرار *	
				كمية التصدير	سعر التصدير
1990	3173	6365	2006	-137	17
1991	5867	8836	1506	-249	-11
1992	6060	12135	2002	891	19
1993	15636	19594	1253	203	-24
1994	22508	36532	1623	132	-0.9
1995	19932	24197	1214	40	-25
1996	14450	19359	1340	-23	-16
1997	13923	20042	1439	-40	-9
1998	11482	16457	1433	-59	-8
1999	9765	12423	1272	-70	-17
2000	19000	32500	1711	-49	13
2001	20086	55914	2784	-52	86
2002	36264	97632	2692	-21	82
2003	37437	49464	1321	-26	-9
2004	35046	28431	811	-36	-44
2005	48450	44698	923	-19	-35
2006	134675	158140	1152	141	-18
٢٠٠٧	154539	186433	1206	87	-10
المتوسط	27868	38983	1558	37	-0.02

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء، نشرات التجارة الخارجية، أعداد مختلفة.

- *حسبت باستخدام طريقة النسبة المئوية لمتوسط الانحرافات تبعاً لمعادلة (massel.1970)
- معامل عدم الاستقرار =100*(y*/(y-y*))

حيث: y : القيمة الفعلية ، y* : القيمة التقديرية .

وقد تبين أن معدل الزيادة السنوية في قيمة صادرات اليانسون السوري بلغت نحو ٥٤٦٧ ألف دولار، كما ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً، جدول رقم(٢) .

وتجدر الإشارة هنا إلى أن سعر التصدير لليانسون السوري يفوق مثيله لأكبر الدول المنافس لسوريا، حيث قدر سعر تصدير سوريا بنحو ١٥٥٨ دولار/ طن مقابل ١٤٤٠ دولار/طن لتركيا، وحوالي ٩٢٣ دولار/ طن للهند، و٨٦٥ دولار/ طن لباكستان كمتوسط للفترة (١٩٩٠-٢٠٠٧)، كما هو مبين بالجدول رقم (١) بالملحق .

وبدراسة أثر الأسعار التصديرية لليانسون السوري على الكميات المصدرة تبين أن هناك علاقة عكسية بين سعر التصدير والكمية المصدرة من اليانسون، ولم تثبت معنويته إحصائياً، وقد ترجع هذه العلاقة العكسية بين سعر التصدير السوري لليانسون وكمية صادرات اليانسون إلى زيادة الطلب على صادرات اليانسون ومنافسة السعر السوري للأسعار العالمية. مما يشير إلى أن الانخفاض في الأسعار التصديرية لليانسون يمكن أن يعطي ميزة نسبية لصادرات اليانسون وإمكانية تنمية صادراته ببذل بعض الجهود الإنتاجية والتسويقية لفتح أسواق تصديرية جديدة .[١]

ثانياً : صادرات اليانسون في الدول المنافسة لسوريا :

تعتبر كل من الهند وإيران وتركيا ومصر وكندا والباكستان أكبردول منافسة لسوريا في تصدير اليانسون من حيث كمية الصادرات، ويبين الجدول رقم (١) بالملحق أن متوسط إجمالي صادرات الدول المنافسة تبلغ حوالي ٧٨٤٢٥ طن تمثل نحو ٤٤ % من إجمالي متوسط صادرات العالم والبالغة نحو ١٧٩٥٨١ طن خلال متوسط الفترة(١٩٩٠-٢٠٠٧)، وتبلغ صادرات اليانسون السوري حوالي ٢٧٨٦٨ طن تمثل نحو ١٦ % من إجمالي صادرات العالم ونحو ٣٦ % من إجمالي صادرات الدول الست المنافسة السابقة لنفس الفترة، وتمثل صادرات كل من الهند وإيران وتركيا ومصر وكندا والباكستان حوالي 16.4 %، 10.6 %، 7.4 %، 5.09 %، 2.6 %، 1.25 % من إجمالي الصادرات العالمية على الترتيب كمتوسط لنفس الفترة .

وبدراسة الاتجاه العام لكميات وأسعار صادرات اليانسون في هذه الدول المنافسة خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٧)، يتبين من الجدول رقم(٢) أن صادرات الهند تزيد بمعدل معنوي إحصائيا بلغ 2482 طن سنوياً، كما أن هناك زيادة سنوية معنوية إحصائيا في صادرات كل من كندا والباكستان من اليانسون، وهناك زيادة سنوية غير معنوية إحصائياً في صادرات كل من إيران وتركيا من اليانسون، بينما يحدث انخفاض في صادرات مصر من اليانسون ولم تثبت معنويته، وبالنسبة لإجمالي صادرات الدول المنافسة فقد تبين أنها تزيد بمعدل سنوي بلغ نحو 3366 طن وثبتت معنويته إحصائياً، أما بالنسبة لأسعار تصدير اليانسون في الدول المنافس، فقد تبين أن سعر تصدير تركيا يزيد سنويا بمعدلات غير معنوية إحصائياً، بينما ينخفض سعر تصدير اليانسون الإيراني والكندي والباكستاني بمعدل غير معنوي إحصائياً، ويزيد سعر تصدير اليانسون المصري واليانسون الهندي بمعدل سنوي بلغ 10.45 دولار/ طن، 17.51 دولار/ طن على الترتيب ومعنوي إحصائيا .

يتبين مما سبق أن معظم الدول المنافسة لسوريا تتزايد كمية صادراتها من اليانسون إلى العالم بمعدلات معنوية، مما يشير إلى زيادة الطلب العالمي على اليانسون وهذا يعرض اليانسون السوري إلى المنافسة الشديدة، فيما عدا مصر تتجه صادراتها للانخفاض بمعدل غير معنوي، وأما بالنسبة لأسعار التصدير تبين أن معظم الدول المنافسة تتجه أسعارها للانخفاض غير المعنوي،وهذا يشير إلى أنها تدور حول متوسطها الحسابي خلال فترة التحليل، فيما عدا مصر تتزايد أسعار التصدير بمعدلات معنوية، في حين تتجه صادرات أسعار اليانسون السوري إلى الانخفاض مما يجعله يستطيع المنافسة ويتيح أمامه فرصة لتنمية صادراته .

وباستعراض النتائج السابقة يتضح وجود علاقة عكسية بين كمية الصادرات وأسعار التصدير في كل من الباكستان وكندا ومصر، حيث أن انخفاض سعر تصدير اليانسون الباكستاني والكندي أدى إلى زيادة

---

(١) ص٨هـ = ٥٢٤٥٧ -15.78 س١ هـ ر٢= 0.06 ف= 0.96
(- 0.9)

حيث : ص٨هـ = القيمة التقديرية لكمية الصادرات السورية من اليانسون في السنة هـ .
س١ هـ = الأسعار التصديرية دولار/ طن .

معنوية في كمية الصادرات، بينما تبين أن الزيادة المعنوية في سعر تصدير اليانسون المصري أدت إلى انخفاض كمية الصادرات، وكلا النتيجتين تتفق والمنطق الاقتصادي، وعلى العكس فقد تبين وجود علاقة طردية بين كمية صادرات اليانسون الهندي وسعر التصدير والتي يمكن تفسيرها في ضوء عامل النوعية والجودة العالية .

جدول رقم (٢): معاملات ودوال الاتجاه الزمني لصادرات اليانسون السوري والدول المنافسة خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٧)

المتغير	ثابت المعادلة A	معامل الانحدار B	قيمة T	قيمة R^2	قيمة F	مستوى المعنوية
كمية صادرات سوريا	-13017	4543	3.35	0.42	11.25	معنوية
سعر تصدير سوريا	1738	-20.01	-0.7	0.03	0.53	غير معنوي
قيمة صادرات سوريا	-10220	5467	3.33	0.42	11.12	معنوية
كمية صادرات الهند	7247	2482	5.58	0.67	31.15	معنوية
سعر صادرات الهند	765.2	17.51	2.52	0.31	6.08	معنوية
كمية صادرات إيران	18755	49.6	0.17	0.02	0.03	غير معنوية
سعر صادرات إيران	851.6	-3143	-0.33	0.007	0.11	غير معنوي
كمية صادرات تركيا	11284	240.3	0.89	0.05	0.79	غير معنوية
سعر صادرات تركيا	1390	5.55	0.43	0.01	0.18	غير معنوي
كمية صادرات مصر	9265	-13.14	-0.11	0.009	0.01	غير معنوية
سعر صادرات مصر	663	10.45	3.04	0.38	9.29	معنوي
كمية صادرات كندا	291.4	499.2	7.63	0.79	58.22	معنوية
سعر صادرات كندا	780.2	-0.31	-0.059	0.002	0.003	غير معنوي
كمية صادرات الباكستان	1289	108.12	2.52	0.29	6.39	معنوية
سعر صادرات الباكستان	949	-9.23	-1.14	0.08	1.30	غير معنوي
كمية صادرات الدول المنافسة	48130	3366	7.77	0.80	60.41	معنوية

المصدر : حسبت وجمعت من بيانات الجدولين(١) بالدراسة، (١) بالملحق .

ثالثا : الطلب على اليانسون السوري في الأسواق العالمية :

تتوزع صادرات اليانسون السوري في العديد من من الأسواق العالمية منها أمريكا والسعودية والإمارات والبرازيل، وقدر إجمالي واردات هذه الدول الأربعة بحوالي 31132 طن تمثل نحو 62.09 % من إجمالي صادرات اليانسون السوري والبالغة نحو 50137 طن خلال متوسط الفترة (٢٠٠٠-٢٠٠٧)، وتعتبر الإمارات والسعودية وأمريكا أكبر ثلاث دول مستوردة لليانسون السوري، حيث تشكل في مجموعها ٥١ % من إجمالي صادرات اليانسون السورية في هذه الفترة .

وقد تم التقدير القياسي لدوال الطلب على اليانسون السوري في الدول الأربعة الأكثر استيرادا لليانسون السوري باستخدام النماذج التحليلية التالية :

(أ) النموذج المباشر : Direct Model

١- الصياغة الرياضية للنموذج :

تم تقدير دوال الطلب على الواردات الكلية من اليانسون في الدول المستوردة التي تضمنها التحليل باستخدام المعادلة التالية :

$$Q_{it} = F(P_{it} , S_{it-1} , T) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(1)$$

حيث :

Q_{it} = كمية الواردات الكلية من اليانسون في الدولة i في السنة t .

P_{it} = متوسط سعر الاستيراد لليانسون في الدولة i في السنة t .

S_{it-1} = الانتاج المحلي من اليانسون في الدولة i في العام السابق t-1 .

T = عنصر الزمن .

والفروض المحددة لتحقيق معادلة النموذج هي : مرونة العرض لواردات اليانسون لانهائية حيث أن متوسط سعر الاستيراد ثابت خلال الفترة الزمنية لكل دولة مستوردة، وثبات المتغيرات الأخرى أي أن الطلب على الواردات لايتأثر بالمتغيرات الأخرى التي لايتضمنها النموذج، عدا متغير الزمن الذي يتضمن

تأثيرات عوامل عديدة مثل النوعية والتغيرات التكنولوجية وغيرها التي لايمكن فصل تأثير كل منها على حدة في هذا النموذج، وتحسب مرونة الطلب السعرية للدولة المستوردة E_i باستخداممعامل الانحدار لمتغير السعر المقدر في النموذج مضروبا في P_i/Q_i عند متوسطاتها وذلك في حالة الدالة الخطية، أما في حالة دالة الطلب اللوغاريتمية فيعتبر معامل الانحدار لمتغير السعر هو المرونة السعرية مباشرة .

٢- نتائج تقدير النموذج :

قدر هذا النموذج في الشكل الخطي واللوغاريتمي المزدوج وكان الشكل الخطي أكثر تعبيرا عن البيانات المستخدمة في التحليل خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٧) في كل من السعودية والامارات بينما كان النموذج اللوغاريتمي المزدوج أكثر تعبيرا في كل من أمريكا والبرازيل.

تبين النتائج الموضحة في الجدول رقم (٣) أن إشارات معاملات الانحدار المقدرة لمتغير متوسط سعر الاستيراد كانت سالبة لحالات الدوال التي شملها التحليل، وتفسر المرونة السعرية لطلب على اليانسون الأكبر من الواحد بأن كمية الواردات في الدول المستوردة سوف تزيد بنسبة أكبر من ١ % مقابل انخفاض السعر بنسبة ١ %، وعند ذلك فإن مكاسب التصدير للدولة المصدرة سوف تزداد عند انخفاض الأسعار، وتتحقق معظمة العائد التصديري عندما تكون المرونة السعرية مساوية الواحد الصحيح، وتبين المرونة السعرية للطلب على اليانسون في البرازيل أن انخفاض متوسط سعر الاستيراد بنسبة ١ % يؤدي إلى زيادة طلبها الكلي على اليانسون بنسبة 1.01%، وعند انخفاض متوسط السعر الاستيرادي لليانسون في كل من أمريكا والامارات بنسبة ١ % يؤدي إلى زيادة طلبها على اليانسون بنسبة 0.17 %، 0.27% على الترتيب، وتبين المرونة السعرية للطلب السعودي أن انخفاض سعر الاستيراد بنسبة ١ % فإن الطلب السعودي على واردات اليانسون يزيد فقط بنسبة 0.05 % ، وتشير هذه النتائج إلى أن التغيرات في السعر الاستيرادي لليانسون بصفة عامة ذات تأثير جوهري على كمية الواردات في كل من أمريكا والسعودية والبرازيل حيث كانت معاملات الانحدار للسعر في الدول المقدرة معنوية إحصائيا، بينما كان تأثير السعر ضعيفاً على واردات اليانسون من الامارات .

جدول رقم (٣): معاملات دوال الطلب على اليانسون لأهم الدول المستوردة من سوريا خلال الفترة(١٩٩٠-٢٠٠٧)

الدول المستوردة	ثابت المعادلة A	سعر الاستيراد B_1	انتاج العام السابق B_2	الزمن B_3	قيمة R^2	قيمة F	المرونة السعرية
أمريكا	5.15	* - 0.23	- 0.07	** 0.17	0.85	** 24.8	- 0.17
السعودية	4766	* - 0.50	-	** 29.7	0.65	** 13.2	- 0.052
الامارات	5643	- 0.44	-	15.8	0.37	2.41	- 0.27
البرازيل	4.49	* - 0.28	-	** 0.22	0.75	* 21.9	-1.01

المصدر : حسبت من بيانات : موقع منظمة الأغذية والزراعة (شبكة الانترنيت) .

* معنوي عند ٥ % ** معنوي عند ١%

- تدل على عدم وجود انتاج لليانسون

كما تبين النتائج أيضا أن إشارة معامل الانحدار لمتغير كمية الانتاج في العام السابق كانت سالبة بالنسبة لأمريكا، وهي تشير إلى أن هناك علاقة عكسية بين الانتاج وكمية الواردات ولكن لم تثبت المعنوية الإحصائية لمعامل الانحدار لمتغير الانتاج، وأن كل من السعودية والامارات والبرازيل لايوجد فيها انتاج لليانسون .

(ب) نموذج الإحلال : Substitution Model

١- الصياغة الرياضية للنموذج :

تقدر دوال الطلب على واردات اليانسون باعتبار المتغير التابع هو النسبة بين كمية واردات اليانسون السوري إلى كمية واردات اليانسون المستورد من الدول المنافسة الأخرى في أسواق الدوول المستوردة باستخدام المعادلة التالية :

$$(q1/q2)it = f\,[(p1/p2)it\,,\ T\,] \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ (2)$$

حيث :

q1 = كمية اليانسون السوري المستورد بواسطة الدولة i في السنة t .

q2 = كمية اليانسون المستورد من الدول المنافسة الأخرى للدولة i في السنة t .

P_1 = سعر استيراد اليانسون السوري .

P_2 = متوسط سعر استيراد اليانسون لكل المتنافسين .

T = الزمن .

والفروض المحددة في هذا النموذج هي تساوي مرونات الدخل Income Elasticities على اليانسون السوري واليانسون المستورد من الدول المنافسة في أسواق الدولة المستوردة، ومرونات التقاطع Cross Elasticities بين كل من اليانسون السوري واليانسون المستورد في أسواق الدول المستوردة مساوية للصفر، وبدون هذه الفروض فإن هناك متغيرات أخرى يجب أن يحتويها النموذج، ويمكن حساب مرونة الطلب السعرية للدولة المستوردة E_i باستخدام المعادلة التالية :

$$E_i = b_1 v_2 / (v_1 + v_2)$$

حيث :

V_1 = قيمة واردات اليانسون السوري في الدولة i .

V_2 = قيمة إجمالي واردات اليانسون في نفس الدولة i .

وباستخدام مرونة الاحلال المقدرة بالنموذج، والتي يعبر عنها قيمة معامل الانحدار للنسبة السعرية B_1 .

جدول رقم (٤) معاملات الانحدار والمرونة السعرية للطلب على واردات اليانسون السوري في نموذج الاحلال خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٧)

الدول المستوردة	ثابت المعادلة A	السعر النسبي B_1	الزمن B_2	قيمة R^2	قيمة F	المرونة السعرية
أمريكا	- 2.43	* - 5.10	** 1.98	0.87	49	- 4.10
السعودية	- 0.78	* - 1.55	** 0.59	0.47	6.2	- 0.90
الامارات	- 0.90	- 5.83	C	0.02	0.19	- 3.98
البرازيل	- 1.04	* -1.01	C	0.67	14.2	- 0.69

المصدر : حسبت من بيانات : (FAO , Trade Year Book)، باستخدام المعادلة التالية :

$$Log(q_1/q_2)_t = \alpha + B_1 \log(p_1/p_2) + B_2 T$$

* معنوي عند ٥ % ** معنوي عند ١%

C تدل على وجود ارتباط معنوي بين السعر النسبي وعنصر الزمن ويساوي 0.59في حالة البرازيل وثبتت معنويته إحصائيا، والأرقام أسفل عمود الزمن تشير إلى قيمة معامل الزمن (B_2) لعدم وجود ارتباط بين السعر النسبي والزمن .

٢- نتائج تقدير النموذج :

تم تقدير هذا النموذج لبيان أثر السعر النسبي (P_1/P_2) بين سوريا والدول المتنافسة على اتجاه الدولة المستوردة لليانسون السوري إلى إحلال اليانسون من باقي الدول المنافسة على حساب واردات اليانسون السوري أوالعكس . مع الأخذ في الاعتبار فرضية عدم وجود اختلافات جوهرية سنوية في نوعية اليانسون بين كل المتنافسين في التصدير إلى الدول المستوردة I .

زإذا كان هناك ارتباط بين السعر النسبي والنوعية النسبية للواردات من اليانسون، فإن المرونة الاحلالية المقدرة بواسطة النموذج تكون قريبة من الصفر إذا كان الارتباط موجبا، وبالعكس تكون بعيدة عن الصفر إذا كان الارتباط سالبا .

وباستخدام بيانات الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٧) في تقدير النموذج في الشكل اللوغاريتمي وقد اتخذت المعادلة الشكل التالي :

$$Log(q_1/q_2)_t = \alpha + B_1 \log(p_1/p_2) + B_2 T$$

تشير النتائج الموضحة في الجدول رقم (٤) إلى أن معاملات الانحدار المقدرة لمتغير السعر النسبي $B_1(P_1/P_2)$ سالبة الإشارة، أي أن العلاقة عكسية مع المتغير التابع (Q_1/Q_2) والذي يوضح الواردات لليانسون من سوريا إلى الواردات من باقي الدول المنافسة في الدول المستوردة، وذلك في كل حالات الدول التي شملها التحليل وثبتت معنوية معاملات الانحدار عدا الامارات، مما يوضح أن انخفاض السعر النسبي يؤدي إلى زيادة في نسبة واردات اليانسون السوري إلى واردات اليانسون من باقي المنافسين الآخرين داخل الدولة المستوردة، أي أن الدولة المستوردة تقوم بإحلال واردات اليانسون السوري على حساب واردات اليانسون من المنافسين الآخرين .

وتوضح المرونة السعرية للطلب على واردات اليانسون السوري في أسواق الدول المستوردة التي شملها التحليل، أن معاملات المرونة المقدرة كانت أكبر من الواحد الصحيح (طلب مرن) في كل من أمريكا والامارات حيث بلغ – 4.10 ، –3.98 على الترتيب، مما يعني أن انخفاض نسبة السعر السوري إلى متوسط سعر الدول المنافسة بمقدار ١% يؤدي إلى زيادة كمية الطلب من اليانسون السوري على حساب الواردات من الدول المنافسة بنسبة أكبر من ١% وذلك في دولتي أمريكا والامارات، وكانت المرونة السعرية للطلب على واردات اليانسون تقترب من الواحد الصحيح في السعودية في حين كانت أقل من الواحد الصحيح (طلب غير مرن) في البرازيل، وقد بلغت حوالي – 0.90 ، – 0.69 على الترتيب ويعني ذلك أن اليانسون السوري يعد سلعة ضرورية داخل هذه الأسواق .

وباستعراض النتائج السابقة يتضح أن الدول المستوردة التي شملها التحليل يكون طلبها على اليانسون السوري من النوع المرن في كل من أمريكا والامارات الأمر الذي يؤدي إلى إحلال لواردات اليانسون من الدول المنافسة على حساب اليانسون السوري، مما يتطلب ضرورة زيادة الكفاءة الانتاجية والتسويقية لليانسون السوري للمحافظة على كمية الواردات داخل هذه السوق، بينما يكون الطلب من النوع غير المرن في كل من السعودية والبرازيل ويعني ذلك ان اليانسون السوري يعد سلعة ضرورية داخل أسواقها، وعند زيادة السعر السوري على حساب أسعار المنافسين لسوريا لايحدث إحلال كميات كبيرة من اليانسون من الدول المنافسة الأخرى على حساب اليانسون السوري .

المراجع

١- أحمد قدري (دكتور)، التجارة الخارجية لمحاصيل الحبوب الرئيسية والأمن الغذائي المصري، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (١)، العدد الأول، مارس ٢٠٠١ .

٢- الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء، نشرة التجارة الخارجية، أعداد مختلفة .

٣- مصطفى سيد الجوهري وآخرون، المركز التنافسي للصادرات المصرية من البصل الطازج، المؤتمر الثالث لمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي، تنمية الصادرات الزراعية في ضوء المتغيرات العالمية، ديسمبر ٢٠٠٣ .

٤- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، سجلات إدارة الأحصاء، بيانات غير منشورة .

5- Food and Agriculture Organization of the United Nations, Trade yearbook, Different Volumes during the period(1990-2006)

6- Capel, R.E and Rigaux, L.R. " Analysis of export for Canadian wheat" Department of agriculture economics, University of Manitoba, Winnipeg, 1974 .

جدول(١) كميات ومتوسطات أسعار التصدير لليانسون للدول المنافسة لسوريا خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦) الكمية : بالطن ، السعر : دولار/طن

الدولة / السنوات	الهند		إيران		تركيا		مصر		كندا		الباكستان		إجمالي الدول المنافسة	إجمالي العالم	
	الكمية	السعر	الكمية	السعر	الكمية	السعر	الكمية	السعر	الكمية	السعر	الكمية	السعر	الكمية	الكمية	السعر
1990	5680	895	25740	837	12670	973	11610	556	340	617	1400	787	57440	124130	472
1991	13730	726	17740	870	7720	1352	8030	680	900	636	1790	933	49910	120490	590
1992	19450	827	21380	879	6580	1815	5950	797	1020	735	1040	765	55420	130940	799
1993	19600	707	17000	738	12820	1619	7760	728	760	831	1240	806	59180	147700	689
1994	18310	835	20670	801	11260	1279	11820	760	2040	872	840	850	64940	161790	661
1995	18050	808	12660	779	11450	1251	10060	735	3630	926	1850	1118	57700	146650	677
1996	23350	974	18250	809	12340	1471	12310	765	4000	928	3700	1147	73950	166250	759
1997	49020	944	8160	1067	18560	1630	8790	835	6060	876	2460	1010	93050	185180	833
1998	29960	778	22910	1051	22570	1521	7250	761	5280	822	1210	975	89180	176840	873
1999	22130	788	11560	1134	12460	1457	6700	678	7670	691	4300	1011	64820	159720	772
2000	32250	1395	26830	424	12440	1677	13220	728	8320	690	2750	978	95810	197720	776
2001	30590	1231	20780	436	11850	1722	7950	682	7260	731	2560	581	80990	178090	1169
2002	28720	959	22340	566	26530	1095	7720	720	5450	869	2520	655	93280	231360	1124
2003	30240	873	28560	861	19560	1035	7020	804	6390	800	1760	776	93530	238420	702
2004	50030	796	13380	1049	12240	1336	8890	828	6890	832	3060	621	94490	231750	822
2005	47160	932	18760	797	10970	1555	10470	911	8070	715	3520	794	98950	226400	688
2006	64646	1221	19705	855	6580	1688	9937	885	7259	636	2462	904	110589	229438	704
المتوسط	29583	923	19201	821	13447	1440	9146	756	4784	777	2262	865	78425	179581	771

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات منظمة الأغذية والزراعة .

AN ECONOMETRIC ANALYSIS FOR THE DEMAND OF SYRIAN ANISE EXPORTS

Oudah, W.M.
Agriculture Economic Department, Cairo Univ.

ABSTRACT

The Thesis aims to study both the current status of the Syrian anise and the determinants of demand for Syrian anise, and to assess the relationship between the replacement Aniseed and Aniseed Syrian imports from competitor countries of Syria, and estimate the market share of the Syrian exports of anise and future prospects, by appreciation of the standard functions, the demand for Syrian Aniseed the most important foreign market, and can display the most important findings of the research in the following points:

- Estimated annual rate of increase in the amount of the Syrian exports of Aniseed about 4543 ton, as estimated annual average decline in export price by 20.01 dollars / ton Manoith did not demonstrate statistically.
- The total demand for Syrian anise in accordance with the model directly in the Brazilian market was resilient, with an estimated price elasticity by about - 1.01, while the demand is inelastic in the markets of America and Saudi Arabia and the UAE with an estimated price elasticities by about - 0.17, - 0.052, - 0.27, respectively, and set moral Statistical each, except for Emirates during the study period.
- The study recommends a greater focus on the markets of Brazil, the UAE and export volumes increased from Aniseed Syrian them as the demand in both markets was flexible, as well as providing information and news import market at appropriate times through the offices of the Trade Representation of Syria in the markets of these countries, in addition to research work of the States-growing demand for anise and States with low demand so that we can to direct marketing efforts back on track.