

THE IMPACT WORLD TRADE ORGANIZATION IN SOME IMPORTER OF FOODSTUFF IN ARAB COUNTRIES

EI Kholany, M. M.

Agriculture Economic Research Institute,A.R.C

أثر منظمة التجارة العالمية على بعض الواردات للسلع الغذائية بالوطن العربي

محمد محمد الخولاني

معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعي

الملخص

يشهد العالم حالياً تغيرات في النظام الاقتصادي ، والذي يستمد أحد معالمه من تقسيم العالم لي وحدات اقتصادية علي أسس سياسية أو جغرافية ، تتجه كلها لخلق كتكتلات إقليمية ذات أهداف سياسية واقتصادية ، وذلك كنتيجة طبيعية للحد من آثار اتفاقية الجات .

تعتبر السلع الزراعية الغذائية من أكثر السلع تائراً بالأسواق العالمية وخاصة بعد تحرير التجارة العالمية وتوقع اتفاقية الجات ونشاء منظمة التجارة العالمية WTO فقد لوحظ في الفترة الأخيرة ارتفاع أسعار العالمية ، وتعتبر نتائج جولة أوروغواي (الجولة الأخيرة للاتفاقية العامة للتعريفات والتجارة وبداية نشأة منظمة التجارة العالمية) إنجازاً هاماً في العلاقات التجارية الدولية ، وقد أثارت بعض الدول النامية (وخاصة المستوردة الصافية للغذاء) تخوفها من الآثار السلبية بسبب جولة أوروغواي وخاصة ارتفاع أسعار الغذاء ، وتحدد أسباب المشكلات التي تواجه الدول العربية في المجال الزراعي في القصور الذاتي والاختلال الهيكلي في الكيانات الاقتصادية الزراعية العربية بالإضافة إلي شروط التبادل التجاري الدولي مع الدول المتقدمة أو مع التكتلات، وتمثلت مشكلة الدراسة في أن الوطن العربي يعاني من ارتفاع في حجم الفجوة الغذائية ويرجع ذلك إلي انخفاض مستويات الإنتاجية والإنتاج الزراعي نتيجة لتعثر وتشتت الموارد الإنتاجية الزراعية والإنتاج الزراعي داخل كل دولة ، وحيث أن الوطن العربي يعتبر مستورد صافي للغذاء فمن المفترض أنه سيعاني من تأثيرات جولة أوروغواي حيث أنه سيتأثر بارتفاع أسعار السلع الغذائية بسبب جولة أوروغواي ، والتي ستؤثر علي الواردات، والاستهلاك، والإنتاج ونسبة الاكتفاء الذاتي ، وهدفت الدراسة إلي محاولة للتعرف علي أنشاء منظمة التجارة العالمية (WTO) علي بعض المجموعات السلعية الزراعية الغذائية (مجموعة الحبوب، مجموعة البقول، ومجموعة الخضار، ومجموعة السكر، ومجموعة الفاكهة، ومجموعة الزيوت النباتية، ومجموعة اللحوم)، حيث تم تكوين نموذج أني بسيط يشمل متغيرات الدراسة وتم استخدام طريقة Three Stage Least Square للحصول علي نتائج التحليل.

المقدمة

تعتبر السلع الغذائية من أكثر السلع تائراً بالأسواق العالمية وخاصة بعد إنشاء منظمة التجارة العالمية والتي أدت في الفترة الأخيرة إلي ارتفاع في الأسعار العالمية. وذلك بعد التطور في العلاقات التجارية الدولية وقد أثارت بعض الدول الأخذ في النمو (وخاصة المستوردة الصافية للغذاء) تخوفها من الآثار السلبية المترتبة علي أنشاء منظمة التجارة العالمية ومن ثم ارتفاع قيمة فاتورة الواردات وارتفاع تكلفة نقل التكنولوجيا وتراجع الإجراءات السيادية والإغراق والتهرب السلعي..... الخ.

وتحدد أسباب المشكلات التي تواجه الدول العربية في المجال الزراعي في القصور الذاتي والاختلال الهيكلي في الكيانات الاقتصادية الزراعية العربية بالإضافة إلي شروط التبادل التجاري الدولي مع الدول المتقدمة أو مع التكتلات .

مشكلة الدراسة:

يعاني الوطن العربي من ارتفاع حجم الفجوة الغذائية والتي من بين أسبابها الهامة انخفاض مستويات الإنتاجية والإنتاج الزراعي نتيجة لتعصب وتشتت الموارد الإنتاجية الزراعية والإنتاج الزراعي داخل كل دولة وحيث أن الوطن العربي يعتبر مستورد صافي للغذاء فمن المفترض انه سيعاني من تأثير أنشاء منظمة التجارة العالمية حيث سيتأثر بارتفاع أسعار السلع الزراعية الغذائية والت ستتر علي الواردات والاستهلاك والإنتاج ونسبة الاكتفاء الذاتي.

هدف الدراسة:

حيث أن الدول العربية تعتبر من الدول الأخذة في النمو والمستوردة للغذاء والتي تتأثر بالأسعار العالمية للسلع الغذائية بسبب إنشاء منظمة التجارة العالمية فضلاً على أنها تعتمد جزء كبير من وارداتها على المساعدات الغذائية والتي من المحتمل الأكبر التقليل منها أو إلغائها في المستقبل لذلك يعتبر الهدف الأساسي من الدراسة محاولة التعرف على أثر إنشاء منظمة التجارة العالمية (W T O) على بعض المجموعات الزراعية الغذائية الهامة (وهي مجموعة الحبوب ومجموعة البقول ومجموعة السكر ومجموعة الزيوت النباتية ومجموعة اللحوم ومجموعة الخضار والفاكهة).

الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

تم استخدام أسلوب التحليل الوصفي والكمي، حيث تم تكوين نموذج آلي بسيط يشمل متغيرات الدراسة وتم استخدام طريقة Three Stage Least Squares للحصول على نتائج التحليل وقد تم الاعتماد على بيانات المنظمة العربية للتنمية الزراعية ومنظمة الفاو وقد تم استخدام البيانات المقطعية للدول العربية كما تم الاستعانة ببعض البحوث والدراسات الأخرى خلال الفترة (٢٠٠٣-٢٠٠٥).

الصياغة الرياضية للنموذج:

$$\begin{aligned} X_1 &= a_0 + a_1 X_2 + a_2 X_5 + a_3 X_8 \\ X_3 &= B_0 + B_1 X_1 + B_2 X_4 + B_3 X_5 + B_4 X_6 \\ X_5 &= C_0 + C_1 X_1 + C_2 X_2 + C_3 X_4 + C_4 X_7 \\ X_6 &= d_0 + d_1 X_2 + d_2 X_2 + d_3 X_9 \end{aligned}$$

X_1 = الكمية المنتجة من السلعة بالآلاف طن.

X_2 = السعر المزرعي بالدولار للطن.

X_3 = كمية الواردات بالآلاف طن.

X_4 = سعر الاستيراد بالدولار بالطن.

X_5 = كمية استهلاك بالآلاف طن.

X_6 = نسبة الأكتفاء الذاتي.

X_7 = نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالدولار.

X_8 = نصيب الفرد من الناتج المحلي الزراعي بالدولار.

X_9 = عدد السكان بالآلاف نسمة.

ولإجراء التحليل على النموذج لابد على التعرف على تمييز النموذج بالإضافة إلى علاج مشكلات التقدير كالاتي:-

تمييز (تعريف) النموذج:

قبل تقدير نموذج المعادلات الآتية، يجب أولاً تمييز المعادلات السلوكية^(١)، وهو يرتبط بتقدير معادلات الانحدار، ويتم التمييز أما من خلال الشكل المختزل^(٢) حيث يتم التفرقة بين حالات ثلاث هي: إن المعادلات السلوكية سوف تكون محددة (مميزة) Identified إذا كان يمكن الحصول عليها من معاملات الانحدار المقدره لمعادلات الشكل المختزل على قيمة مقدره واحدة لكل معامل من معاملات انحدار هذه المعادلة، إن المعادلات السلوكية سوف تكون غير محددة (غير مميزة) Unidentified إذا كان لا يمكن الحصول من معاملات الانحدار المقدره لمعادلات الشكل المختزل على تقديرات لمعاملات انحدار هذه المعادلة، ن المعادلة السلوكية سوف تكون محددة أكثر مما ينبغي (فوق مميزة) Overidentified إذا كان يمكن الحصول من معاملات الانحدار المقدره لمعادلات الشكل المختزل على أكثر من قيمة مقدره واحدة لمعامل أو أكثر من معاملات انحدار هذه المعادلة أو يتم التمييز من خلال الشكل الهيكلية^(٣) (يعتبر صعباً في حالة اشتغال نموذج المعادلات الآتية على عد كبير من المعادلات) ويتم بتحقيق شرطي: شرط الدرجة (ضروري) Order Condition وشرط الرتبة (كاف) Rank Condition

(١) لاحظ أن مشكلة التمييز ترتبط فقط بالمعادلات السلوكية Behavioral Equations دون غيرها من المعادلات، التي تحتوي على معاملات وهي عبارة عن المعادلات المراد تقديرها.

٢) The Reduced form of the Model.

The Structural form of the Model.

الاختبارات المستخدمة في علاج مشاكل التقدير:

تقوم طريق المربعات الصغرى العادية (OLS) على أساس عدد من الافتراضات والتي قد لا تتوافر في الواقع، وفي حالة عدم توافرها فإنها لا تصبح هي الطريقة الملائمة لتقدير معاملات العلاقات الاقتصادية ويترتب على ذلك ظهور بعض المشاكل القياسية ويوجد عدد من المشاكل ترجع إلى عدم تطبيق طريقة المربعات الصغرى لا بد من أعدادها أن وجدت في النماذج الآتية وذلك للوصول إلى نتائج أكثر واقعية أهمها ثلاث مشاكل قياسية وهي الارتباط الذاتي (Autocorrelation) الارتباط السلسلي (Serial Correlation) والازدواج الخطي (Multicollinearity) وعدم ثبات تباين حد الخطأ Heteroscedasticity وسوف يتناول هذا الجزء التعرف على وجود هذه المشاكل وكيفية معالجتها أن وجدت كالآتي:-

(1) الارتباط الذاتي: ويشير الارتباط الذاتي بوجه عام إلى وجود ارتباط بين القيم المشاهدة لنفس المتغير وفي نموذج الانحدار تشير إلى وجود ارتباط بين القيم المتتالية للحد العشوائي حيث أن أد افتراضات طريقة المربعات الصغرى العادية استقلالية القيمة المقدر لحد الخطأ بين الفترات الزمنية لذلك فقد يسمى بالارتباط السلسلي ويترتب على وجوده عدم دقة قياس معاملات العلاقات الاقتصادية عند استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية.

أي أن تغاير (قر، قيد) يساوى صفر حيث ق عبارة عن البواقي، ر يظ وهما عبارة عن الفترة الزمنية، أي أن $Cov(e_t, e_{t-1}) = E\{[e_t - E(e_t)][e_{t-1} - E(e_{t-1})]\}$ وهناك نوعين من الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى (وهو الأكثر انتشاراً) الموجب (معظم القيم المقدر لحد الخطأ لها نفس الإشارة)، السالب (معظم القيم المقدر المتتالية لحد الخطأ تتبادل الإشارة)، وينشأ من إغفال بعض المتغيرات المستقلة أو الصيغة الخاطئة للنموذج أو عدم دقة البيانات وهو يسبب تحيز القيم المقدر للمعامل ورفع معنويتها، عدم دقة فترات الثقة التي تستخدم الخطأ المعيارية في حسابها، ونصبح التنبؤات غير دقيقة، كما أن التباين لا يكون أقل ما يمكن وهناك عدة طرق للكشف عنه مثل اختبار ديرين - واطسن Durbin-Watson ونسبة فون نيومان Von Neuman وطريقة كوكران أوركيت Cochrane-Orcutt واختبار Durbin'sh وطريقة Theil-Nagar (يستخدم اختبار Breusch-Godfrey في الكشف عن الارتباط الذاتي من رتبة أعلى من الرتبة الأولى ومن خصائص هذا الاختبار أنه لا يتأثر بظهور قيم المتغير التابع ذا الفجوة الزمنية كمتغير مستقل) وسوف يتم استخدام الطريقة الأولى والثانية والثالثة للكشف عنه كالآتي:

(1) نسبة فون نيومان: وهي تستخدم للعينات الكبيرة أكثر من 30 وهو يقدر كالآتي:

$$\sum_{t=2}^n (E_t - E_{t-1})^2 / (n - 1)$$

$$t = 2$$

$$\sum (E_t -$$

وهي عبارة عن تباين الفروق الأولى للمتغير وقد يطبق على الفروق الأولى مباشرة حيث يتم مقارنة القيمة المحسوبة مع الجدولية (من جداول فون نيومان) والقبول بفرضية عدم وجود ارتباط ذاتي إذا كانت القيمة الجدولية أكبر.

(2) اختبار ديرين - واطسن: وهو من الاختبارات الشائعة وهي تحسب كالآتي:

ويتم مقارنة القيم المحسوبة مع الجدولية (من جداول ديرين واطسن).

(3) طريقة كوكران-أوركيت: ويتم ذلك عن طريقة تقدير قيمة P كما يلي:

وهناك عدة طرق لمعالجة الارتباط الذاتي أن وجد ومنها طريقة الفرق الأول The First Difference Method: حساب الفروق الأولى للمتغير التابع والمستقل ثم تقدر معاملات النموذج وفقاً للمعادلة الآتية ****

ويعد تقدير هذه المعاملات يتم كشف عن الارتباط الذاتي فان وجد فلا بد من تكرار هذه الطريقة مرة أخرى على الفروق.

(4) الازدواج الخطي: أي يوجد ارتباط بين المتغيرات المستقلة كنتيجة لاستخدام متغيرات مستقلة ذات فترات إبطاء، ويؤدي وجوده إلى أن تكون معاملات الانحدار غير دقيقة، بالإضافة إلى كبر لأخطاء المعيارية للقيم

المقدرة ، وينتج من صغر حجم العينة أو أن المتغيرات تتغير معاً عبر الزمن أو نتيجة لاستخدام متغيرات ذات فوجة زمنية كمتغيرات مستقلة، وهناك عدة اختبارات لاكتشاف الأزواج الخطي منها اختبار كلاين Klein فارار-جلايبير Farrar-Glauber وتحليل فيرش Firsch ويشمل الاختبار الأول ثلاث اختبارات وهي اختبار مربع كاي، اختبار ف، واختبار ت وسوف يتم استخدام الاختبار الأخير في الكشف عن الأزواج الخطي كالآتي: حساب معاملات الارتباط الجزئية بين المتغيرات المستقلة، إيجاد قيمة ت المحسوبة وهي تساوي معامل الارتباط الجزئي مضروب في جذر درجات الحرية ويقسم ذلك على جذر (1- مربع معامل الارتباط الجزئي)، مقارنة قيمة ت المحسوبة مع قيمة ت الجدولية، مع قبول عدم وجد الأزواج الخطي إذا كانت قيمة ت المحسوبة أصغر، ويتم معالجة هذه المشكلة بحذف المتغيرات التي تسببها إذا كانت مهمة، أو إضافة معادلات جديدة للنموذج.

(٥) عدم ثبات حد الخطأ: وهذا يعني عدم تساوي انحرافات القيم المشاهدة للمتغير التابع عن الخط المقدر عند كل قيم المتغير التفسيري وهذا على عكس ما يسمى (الانتشار المتساوي أو تجانس البواقي العشوائية Hmosedasticity) أي أن حدود الخطأ ليس لها نفس التباين أي أن $O_2 = E(\epsilon^2)$ وترتبط هذه المشكلة بالبيانات المقطعية، ومن أسباب هذه المشكلة الأخطاء الناتجة من سوء أساليب جمع البيانات، وتؤدي هذه المشكلة إلي أن تباين القيم المقدره سوف لا يكون أقل ما يمكن، كذلك فإن تكون حدود الثقة سيكون صعباً، بالإضافة إلي عدم إمكانية التنبؤ باستخدام تقدير هذا النموذج.

وهناك عدة اختبارات لاكتشاف حد الخطأ ومنها اختبار جولدفيلد-كواندت Goldfeld-Quandt واختبار Breusch-Pagan واختبار Whit واختبار بارك Park واختبار معامل ارتباط الرتب لسبيرمان Spearman وسيتم استخدام اختبار جولدفيلد - كواندت في الكشف عن هذه المشكلة وذلك من خلال الخطوات التالية: ترتيب المتغير المستقل تصاعدياً، استبعاد المشاهدات الوسطى لكل من المتغير التابع والمستقل وتكوين مجموعتين قبل وبعد المساعداً المستبعدة، تطبيق المربعات الصغرى على المجموعتين ثم يتم حساب المتغير التابع المقدر للمجموعتين، حساب حد الخطأ للمجموعتين وهو يساوي الفرق بين القيمة الحقيقية والقيمة التقديرية للمتغير التابع، إيجاد قيمة ف المحسوبة وهي تساوي مجموع مربعات الأخطاء للمجموعة الثانية مقسوماً على مجموع مربعات الأخطاء للمجموعة الأولى، مقارنة قيمة ف المحسوبة بالجدولة عند درجة حرية تساوي إجمالي عدد المشاهدات مطروحا منه (عدد المشاهدات المستبعدة - ٢) ويضرب الناتج في عدد معاملات الانحدار ويقسم الناتج الكلي علي ٢ .

ويتم معالجة هذه المشكلة من خلال إجراء تحويل النموذج الأصلي ويتوقف ذلك علي شكل النموذج الأصلي كما يلي في الافتراضات التالية:

الافتراض الأول: إذا اخذ الخطأ الشكل

الافتراض الثاني: إذا اخذ الخطأ الشكل

الافتراض الثالث: إذا اخذ الخطأ الشكل

الافتراض الرابع: تحويل النموذج إلي الصورة اللوغاريتمية المزدوجة وهذا غالبا ما يؤدي إلي تقليل درجة عدم ثبات تباين حد الخطأ.

وسيتم في هذا الجزء تميز النموذج والكشف عن مشاكل التقدير ومعالجتها إن وجدت وقد تم التحليل باستخدام برنامج Shazam :

- 1- تميز النموذج : تم تميز معادلات النموذج من خلال الشكل الهيكل للنموذج وقد اتضح تحقق شرط الرتبة أيضا وبالتالي فإن النموذج يمكن حله.
- 2- مشكلة الارتباط الذاتي : يتضح من جداول تحليل النموذج ومن قيمة ديرين -واتسون (D-W) ونسبة فون نيومان وطريقة كوكران-أوركيت أن الارتباط الذاتي في كل المعادلات أما أنه غير محدد أو أنه لا يوجد ارتباط ذاتي وقد تم التأكد بعدم وجود الارتباط الذاتي بالاختبارين الآخرين.
- 3- مشكلة عدم ثبات تباين حد الخطأ: يتضح من الجدول (٢) بالملحق ثبات تناهين حد الخطأ لكل المتغيرات التابعة مع كل متغير مستقل علي حدة لكل السلع موضع الدراسة.
- 4- مشكلة الأزواج الخطي: تم حساب معاملات الارتباط الجزئي بين المتغيرات التابعة (كلا علي حده) والمتغيرات المستقلة المفترض تأثيرها عليه وتم اختبار أهم المتغيرات ذات التأثير المرتفع (ذات الارتباط المرتفع مع التابع)*

• بعض المتغيرات كانت ذات ازواج خطي مع بعض المتغيرات الأخرى ولكن لم تستبعد وذلك نظرا لاهمية هذه المتغيرات.

النتائج

الاكتفاء الذاتي:

يتضح من الجدول (١) بالملحق أن نسبة الاكتفاء الذاتي للوطن العربي قد بلغت حوالي ٥٩,٤٣%، ٧٢,٠٩%، ٩٨,٦٩%، ٩٧,١٣%، ٦,١٤، ٤٥,٦٨، ٤٤,٤٤% لمجموعة الحبوب، ومجموعة البقوليات، مجموعة الخضار، مجموعة الفاكهة، مجموعة السكر، مجموعة الزيوت النباتية، مجموعة اللحوم، ومن الملاحظ انخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي للمجموعات الغذائية الأساسية.

جدول رقم (١) : نسبة الاكتفاء الذاتي للدول العربية خلال الفترة ٢٠٠٣ - ٢٠٠٥

البيان	مجموعة الحبوب	جملة البقوليات	جملة الخضار	جملة الفاكهة	السكر (مكرر)	جملة الزيوت والشحوم	جملة اللحوم
الأردن	٥,٦٨	١٠,٨٧	١٣٣,٧٧	٩٥,٩٣		٢٢,٠٢	٧٨,١٤
الإمارات	٠,٠٦		٧٠,٣	٤٦,١٦			٢٣,٨٦
البحرين			١١,٢١	١٩,٥٨			٣٧,١٩
تونس	٥٤,٠٣	٦٦,١٦	١٠٠,٥٨	١٠١,٤٢	٩,٨٢	٦٠,٦٥	٩٦,٧٤
الجزائر	٣٥,٢٣	١٧,٠٧	٩٩,٧٧	١٠٠,٥٧		١٨,٢٥	٩٥,٦٩
جيبوتي		٨٧,٩٩					٥١,٨٧
السعودية	٢٦,٦		٨٣,٨٤	٦٢,٦٢		٠,٣١	٦٦,١١
السودان	٩٨,٣٨	٨٧,٦٦	٩٩,٩٢	١٠٠,٢٨	١١٢,٢٦	١٢١,٠٢	١٠١,٨٤
سوريا	١٠٨,٢٣	٤٩٤,١٨	١٠٨,٧٢	١٠١,٠٩	١٣,٨١	٦٠,٩١	٩٩,٤٥
الصومال	٤٨,٦٦	٥٠,٢٧	٩٩,٩٨	١٠٤,٥١	٦٥,٩٥	٣٢,٤٣	١٠٠
العراق	٣٦,٨٣	١,١٣	٩٨,٤٩	١٠٤,٣١	٤,٣٣	٥,٤٩	٧٠,٦
عمان	٥,٨		٧٣,٩٦	٧٦,١٧			٣٦,١
قطر	٣,٣١		٤٤,٩٥	٢٤,٩٨			٣٥,٣٩
الكويت	٠,٤٤		٣٩,٢٧	٧,٣٢		٣,٤٥	٤٠
لبنان	١٢,٢٦	٨٨,٩٩	٩٢,٦٦	١١٠,١٣	٢,٣٣	٢٤,٦٦	٨٠,٥٥
ليبيا	١٠,٩٣		٩٤,٠١	٩٦,٤٢			٩٦,٩٦
مصر	٦٩,٩١	٧٨,٨١	١٠١,٥٥	١٠٠,٦٧	٥٧,٣٥	٣٠,٩٧	٨٤,٥١
المغرب	٧٠,٩٦	٩٢,٥٥	١١١,٣١	١١٩,٩٦	٤٢,٩٧	٤٥,٦١	٩٨,٤٤
موريتانيا	٤٨,٤٣	٩٨,٤٦	٣٥,٧٦	٩٣,٤٣		٣٦,٦٨	٩٩,٤٣
اليمن	٢٣,١٣	٦١,٩٢	٩٦,٧٣	٩٦,٥٢		٢٢,٤٩	٨٠,٠٥
الوطن العربي	٥٩,٤٣	٧٢,٠٩	٩٨,٦٩	٩٧,١٣	٦,١٤	٤٥,٦٨	٨٤,٤٤

المصدر : جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، (٢٠٠٥-٢٠٠٣).

وفيما يلي سيتم استعراض نتائج تحليل النموذج:

١- مجموعة الحبوب:

من جدول رقم (٢) في الجزء الخاص بالإشارات المتوقعة لمعادلات النموذج وجدول رقم (٣) والخاص بنتائج تحليل النموذج يتضح الآتي:

- تأثرت الكمية المنتجة محليا بكل من السعر المزرعي والكمية المستهلكة وكان هذا التأثير معنوي إحصائيا عن مستوي ٠,٠١، في حين لم تثبت معنوية تأثير بقية المتغيرات.
- توافق الإشارة للكمية المستهلكة مع المنطق الاقتصادي في حين لم تتوافق إشارات بقية المتغيرات مع المنطق الاقتصادي.
- بلغت قيمة المرونة حوالي ١,٣١ وهذا يعني أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة الكمية المنتجة محليا بحوالي ١,٣١%.
- تأثرت كمية الواردات من السلعة بكل من الكمية المنتجة والكمية المستهلكة من السلعة، وذلك عند مستوي معنوي ٠,٠١.

جدول (٢) : قيمة - ف لاختبار جولدفيلد - كواندات للسلع موضع الدراسة.

المتغيرات المستقلة	الحبوب				البقوليات			
	X1	X3	X5	X6	X1	X3	X5	X6

1,19	1,87	2,20		0,96	1,08	1,13		X1
1,19	1,98		1,73	1,18	0,82		0,92	X2
	1,99	2,98			1,10	1,10		X4
		1,88	1,62			1,14	1,07	X5
		2,63				1,11		X6
	1,67				1,02			X7
			1,40				1,08	X8
1,19				1,12				X9
السكر المكرر				الخضار				
0,73	0,44	0,45		0,94	0,96	0,67		X1
2,24	0,49		1,12	0,99	0,84		0,85	X2
	0,71	0,33			1,06	0,58		X4
		0,99	0,84			0,68	0,97	X5
		0,24				0,70		X6
	0,44				0,82			X7
			0,88				0,90	X8
0,74				0,97				X9
الزيوت النباتية				الفاكهة				
1,88	1,13	1,19		1,05	1,05	1,1		X1
0,62	1,28		0,87	1,07	0,99	1,07	0,98	X2
	0,94	1,30			0,99	1,1		X4
		0,94	0,74			1,08	1,04	X5
		1,19						X6
	1,32				0,95			X7
			0,83				0,99	X8
0,60				1,01				X9
الإشارات المتوقعة				اللحوم				
+	+	-		0,96	1,27	1,25		X1
+	-	-	+	0,88	1,03		1,04	X2
	-	-			0,58	1,26		X4
		+	+			1,24	1,30	X5
		-				1,21		X6
	+				0,79			X7
			+				0,88	X8
-				1,01				X9

المصدر : نتائج تحليل النموذج.

- توافق إشارات كل من المتغيرين السابقين (بمعادلة كمية الواردات) مع المنطق الاقتصادي.
- بلغت قيمة المرونة مع متغير الكمية المنتجة حوالي -1,35 ، وحوالي 2,27 مع متغير الكمية المستهلكة ، وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة من السلعة بحوالي 1% تقل كمية الواردات بحوالي 1,35% كما أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي 1% يؤدي إلى زيادة كمية الواردات بحوالي 2,27%.
- تأثرت الكمية المستهلكة محليا بكل من الكمية المنتجة محليا والسعر المزرعي ، وكان هذا التأثير معنوي إحصائيا عن مستوى 0,01 ، في حين لم تثبت معنوية تأثير بقية المتغيرات .
- توافق الإشارة للكمية المنتجة محليا مع المنطق الاقتصادي في حين لم تتوافق إشارة السعر المزرعي مع المنطق الاقتصادي.
- بلغت قيمة المرونة للكمية المنتجة حوالي 0,77 وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة بحوالي 1% يؤدي إلى زيادة الكمية المستهلكة محليا بحوالي 0,77%.
- تأثرت نسبة الاكتفاء الذاتي من السلعة بالسعر المزرعي وعدد السكان وذلك عن مستوى معنوي إحصائيا 0,01 .
- لم تتوافق إشارة هذا المتغير مع المنطق الاقتصادي.

جدول (3) : نتائج تحليل النموذج لمجموعة الحبوب.

الارتباط الذاتي	معامل التحديد	المعلم								الرقم		
		X9	X8	X7	X6	X5	X4	X2	X1		الثابت	
١,٨٦	٠,٩٦					٠,٧٩				٤٧٥,٨	المعادلة الأولى	
١,٩٤						٢٣,٦٥				١,١٤	نسبة-ت	
٠,٠٠٦						١,٣١					٠,١٤	المرونة
٢,٧٥	٠,٩٩				٢,٨٠	٠,٩٦	٠,٣١		٠,٩٦-	٢٥,٤٨	المعادلة الثانية	
٢,٨٦					١,٤٤	٣١,٢١	٠,٣٢		٢٠,٧	٠,٠١	نسبة-ت	
٠,٣٨-				٠,٠٤	٠,٠٥	٢,٢٧	٠,٠٣		١,٣٥	٠,٠١	المرونة	
١,٩٣	٠,٩٦				١,٤٦			٤,٨٤-	٤,٩٣	١,٢٨	٣٥٧,٤	المعادلة الثالثة
٢,٠١					٠,٠٠٢			١,٣٩	٤,٩٣	٢٥,٣٠	٠,٤٤	نسبة-ت
٠,٠٢-								٠,١٩-	٠,٣٢	٠,٧٧	٠,٠٧	المرونة
١,٦٤	٠,٤٧							٠,٠٧-	٠,٠٠٢	٣١,١٨	المعادلة الرابعة	
١,٧١								٢,٨	٠,٦٣	٣,١٤	نسبة-ت	
٠,١٤								٠,٦٦-	٠,١٣-	٠,٨١	المرونة	

٢- مجموعة البقول:

من جدول رقم (٢) في الجزء الخاص بالإشارات المتوقعة لمعادلات النموذج وجدول رقم (٤) والخاص بنتائج تحليل النموذج يتضح الآتي:

- تأثرت الكمية المنتجة محليا بكل من الكمية المستهلكة ونصيب الفرد من الناتج الزراعي وكان هذا التأثير معنوي إحصائيا عن مستوي ٠,٠١ ، ٠,٠٥ ، علي الترتيب في حين لم تثبت معنوية تأثير بقية المتغيرات.
- توافق الإشارة للكمية المستهلكة ونصيب الفرد من الناتج الزراعي مع المنطق الاقتصادي.
- بلغت قيمة المرونة حوالي ٠,٨٣ ، ٠,٣٦ وهذا يعني أن زيادة الكمية المستهلكة ونصيب الفرد من الناتج الزراعي بحوالي ١% يؤدي إلي زيادة الكمية المنتجة محليا بحوالي ٠,٨٣% ، ٠,٣٦% .
- تأثرت كمية الواردات من السلعة بكل من الكمية المنتجة والكمية المستهلكة من السلعة ونسبة الاكتفاء الذاتي ، وذلك عند مستوي معنوي ٠,٠١ .
- توافق إشارات كل من الكمية المنتجة والكمية المستهلكة من السلعة مع المنطق الاقتصادي.
- بلغت قيمة المرونة مع متغير الكمية المنتجة حوالي -٤,٧٩ وحوالي ٤,٩٥ مع متغير الكمية المستهلكة ، وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة من السلعة بحوالي ١% تقل كمية الواردات بحوالي ٤,٧٩% كما أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلي زيادة كمية الواردات بحوالي ٤,٩٥% .
- تأثرت الكمية المستهلكة محليا بكل من الكمية المنتجة محليا ، وكان هذا التأثير معنوي إحصائيا عن مستوي ٠,٠١ ، في حين لم تثبت معنوية تأثير بقية المتغيرات
- توافق الإشارة للكمية المنتجة محليا مع المنطق الاقتصادي .
- بلغت قيمة المرونة للكمية المنتجة حوالي ١,١٩ وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة بحوالي ١% يؤدي إلي زيادة الكمية المستهلكة محليا بحوالي ١,١٩% .
- تأثرت نسبة الاكتفاء الذاتي من السلعة بالكمية المنتجة وعدد السكان وذلك عند مستوي معنوي إحصائيا ٠,٠٥ .
- توافق الإشارة للكمية المنتجة محليا وعدد السكان مع المنطق الاقتصادي.
- بلغت قيمة المرونة للكمية المنتجة وعدد السكان حوالي ٠,٨٤ - ، ٠,٨٤ وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة بحوالي ١% يؤدي إلي زيادة نسبة الاكتفاء الذاتي بحوالي ٠,٨٤% ، زيادة عدد السكان بحوالي ١% يؤدي إلي نقص نسبة الاكتفاء الذاتي بحوالي ٠,٨٤% .

جدول (٤) : نتائج تحليل النموذج لمجموعة البقوليات.

الارتباط الذاتي	معامل التحديد	المعلم								الرقم	
		X9	X8	X7	X6	X5	X4	X2	X1		الثابت
٢,١٢	٠,٨٩		٠,٢٨			٠,٧٨		٠,٠٥		٢,٨٦-	المعادلة الأولى
٢,٢٦			٢,١٥			١٠,٨		٠,٧٦		٠,٠٩	نسبة-ت

٠,٠٠٧-			٠,٣٦		٠,٨٣		٠,١٨-		٠,٠٢-	المرونة
١,٦٦				٠,٤٤	١,١٢	٠,٠٣		١,١٧-	٣٦,٦	المعادلة الثانية
١,٦٢	٠,٩٤			٥,١	٦,٨	١,٢		٥,٦	٢,٨	نسبة ت
٠,١٤				١,٥١	٤,٩٥	٠,٣٦		٤,٧٩-	١,٠٢	المرونة
٢,١٨			٠,٠٠٥			٠,١٧-	٠,٠٤-	١,٢٨	٦١,٤	المعادلة الثالثة
٢,٣٢	٠,٨٢			٠,٢٢		١,٢٤	٠,٣٨	٧,٦	٠,٨٢	نسبة ت
٠,١٢-			٠,٠٠٤			٠,٤٩	٠,١٢-	١,١٩	٠,٣٩	المرونة
٢,١			٠,٠٠٥-				٠,١١-	٠,٧٠	١٧٨,١	المعادلة الرابعة
٢,٢٤	٠,٣٠		١,٩٥				٠,٧٥	١,٨٧	٢,٢	نسبة ت
٠,٠٨-			٠,٨٤-				٠,٤٥-		٠,٨٤	المرونة

● معنوى عند مستوى ٠,٠٥
 عمود الارتباط الذاتي (القيمة الاولى D-W والثانية V.N. والثالثة C-O)
 المصدر : نتائج تحليل النموذج.

٣- مجموعة الخضّر:

من جدول رقم (٢) في الجزء الخاص بالإشارات المتوقعة لمعادلات النموذج وجدول رقم (٥) والخاص بنتائج تحليل النموذج يتضح الآتي:

- تأثرت الكمية المنتجة محليا بكل من الكمية المستهلكة وكان هذا التأثير معنوي إحصائيا عن مستوي ٠,٠١ ، في حين لم تثبت معنوية تأثير بقية المتغيرات.
- توافق الإشارة للكمية المستهلكة مع المنطق الاقتصادي.
- بلغت قيمة المرونة حوالي ١,٠٤ وهذا يعني أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلي زيادة الكمية المنتجة محليا بحوالي ١,٠٤% .
- تأثرت كمية الواردات من السلعة بكل من الكمية المنتجة والكمية المستهلكة من السلعة، وذلك عند مستوي معنوي ٠,٠١ .
- توافق إشارات كل من الكمية المنتجة والكمية المستهلكة من السلعة مع المنطق الاقتصادي.
- بلغت قيمة المرونة مع متغير الكمية المنتجة حوالي -١٣,٩٧ وحوالي ١٤,٢٥ مع متغير الكمية المستهلكة ، وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة من السلعة بحوالي ١% تقل كمية الواردات بحوالي ١٣,٩٧% كما أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلي زيادة كمية الواردات بحوالي ١٤,٢٥% .
- تأثرت الكمية المستهلكة محليا بكل من الكمية المنتجة محليا ونصيب الفرد من الناتج الزراعي، وكان هذا التأثير معنوي إحصائيا عن مستوي ٠,٠١ ، في حين لم تثبت معنوية تأثير بقية المتغيرات
- توافق الإشارة للكمية المنتجة محليا ونصيب الفرد من الناتج الإجمالي مع المنطق الاقتصادي .
- بلغت قيمة المرونة للكمية المنتجة ونصيب الفرد من الناتج الإجمالي حوالي ٠,٩٨ ، ٠,٠٣ علي الترتيب وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة ونصيب الفرد من الناتج الإجمالي بحوالي ١% يؤدي إلي زيادة الكمية المستهلكة محليا بحوالي ٠,٩٨% ، ٠,٠٣% علي الترتيب .

جدول (٥) : نتائج تحليل النموذج لمجموعة الخضّر.

الارتباط الذاتي	معامل التحديد	المعالم							الثابت	الرقم	
		X9	X8	X7	X6	X5	X4	X2			X1
٢,١٨			٠,١٤-			٠,٠٢				٢٥,٩-	المعادلة الاولى
٢,٢٥	٠,٩٩		١,٧			٧,٠١				٠,٣٩	نسبة ت
٠,١٤-			٠,٠٢-			١,٠٤				٠,٠١-	المرونة
٢,٠١					٠,٧٧	٠,٧٢	٠,٠٧-		٠,٧٢-	٤٧,٤	المعادلة الثانية
٢,٠٨	٠,٧٦				١,٣٢	٧,٩	٠,٩٤		٧,٨	٠,٧٨	نسبة ت
٠,٠٦-					٠,٦٣	١٤,٢٥	٠,٣٨-		١٣,٩٧-	٠,٤٦	المرونة
٢,١٣				٠,١١			٠,٠٩-	٠,٠٢	٠,٩٩	٢٦,٣٨	المعادلة الثالثة
٢,٢	٠,٩٩			٣,٤			١,١٣	٠,٢٩	٨١,٢	٠,٣٦	نسبة ت

٠,١٢-					٠,٠٣			٠,٠٣-	٠,٠٠٥	٠,٩٨	٠,٠١	المرونة
١,٩٢		٠,٠٠١						٠,٠٠٠٤	٠,٠٠٢	٧٣,٦٧	٧٣,٦٧	المعادلة الرابعة
١,٩٨	٠,٢٠	٠,٧٠						٠,٠٤	٠,٤٧	٨,٠٢	٨,٠٢	نسبة- ت
٠,٠٣-		٠,٠٨						٠,٠٠٣	٠,٠٥	٠,٨٧	٠,٨٧	المرونة

٤-مجموعة السكر:

من جدول رقم (٢) في الجزء الخاص بالإشارات المتوقعة لمعادلات النموذج وجدول رقم (٦) والخاص بنتائج تحليل النموذج يتضح الآتي:

- تأثرت الكمية المنتجة محليا بالكمية المستهلكة وكان هذا التأثير معنوي إحصائيا عن مستوى ٠,١٠ في حين لم تثبت معنوية تأثير بقية المتغيرات.
- توافقت الإشارة للكمية المستهلكة مع المنطق الاقتصادي.
- بلغت قيمة المرونة حوالي ٠,٩٦ وهذا يعني أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلي زيادة الكمية المنتجة محليا بحوالي ٠,٩٦% .
- تأثرت كمية الواردات من السلعة بكل من الكمية المنتجة والكمية المستهلكة من السلعة ، وذلك عند مستوى معنوي ٠,٠١ .
- توافقت إشارات كل من الكمية المنتجة والكمية المستهلكة من السلعة مع المنطق الاقتصادي.
- بلغت قيمة المرونة مع متغير الكمية المنتجة حوالي -١,١٨ وحوالي ٢,١٣ مع متغير الكمية المستهلكة ، وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة من السلعة بحوالي ١% تقل كمية الواردات بحوالي ١,١٨% كما أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلي زيادة كمية الواردات بحوالي ٢,١٣% .
- تأثرت الكمية المستهلكة محليا بالكمية المنتجة محليا وسعر الاستيراد ، وكان هذا التأثير معنوي إحصائيا عن مستوى ٠,٠١ ، في حين لم تثبت معنوية تأثير بقية المتغيرات
- توافقت الإشارة للكمية المنتجة محليا وسعر الاستيراد مع المنطق الاقتصادي .
- بلغت قيمة المرونة للكمية المنتجة وسعر الاستيراد حوالي ٠,٨٩ ، -١,١٨ علي الترتيب وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة بحوالي ١% يؤدي إلي زيادة الكمية المستهلكة محليا بحوالي ٠,٨٩% ، كما أن نقص سعر الاستيراد بحوالي ١% يؤدي إلي زيادة الكمية المستهلكة محليا بحوالي ١,١% .

جدول (٦) : نتائج تحليل النموذج للمجموعة السكرية.

الارتباط الثاني	معامل التحديد	المعلم							الثابت	الرقم	
		X9	X8	X7	X6	X5	X4	X2			X1
١,٧٥			١,٦٤-			٠,٥٣		٠,٠٣-		٣٨٩,١	المعادلة الاولى
١,٩٤	٠,٩٧		٢,٥٧			١١,٨		٠,٣٦		٣,٢٨	نسبة- ت
٠,٠٤			٠,٧٦-			٠,٩٦		٠,٠٥-		٠,٨٦	المرونة
١,٩٥					٠,٣٩	٠,٩٨	٠,٠٧		٠,٩٨-	٢٥,٦٢-	المعادلة الثانية
٢,١٧	٠,٩٩				١,٨	٣٨,٦	٠,٧٣		٢٢,٨	٠,٧٢	نسبة- ت
٠,٠٢					٠,٠٥	٢,١٣	٠,٠٧		١,١٨-	٠,٠٧-	المرونة
٢,١٢				٠,٠٥-			٢,٣٤-	٠,١٥	١,٦٠	٩٣٣,٩	المعادلة الثالثة
٢,٨	٠,٩٨			٠,٦٩			٣,٧٥	١,٨	١١,١١	٢,٣٢	نسبة- ت
٠,١٣-				٠,٠٩-			١,١-	٠,١٦	٠,٨٩	١,١٤	المرونة
٢,١٢			٠,٠٠٣					٠,٠٣-	٠,٠٩-	٤٢,٣٤	المعادلة الرابعة
٢,٣٦	٠,٤٣		٠,٦٣					١,٢٨	٠,٤٨	١,٠٨	نسبة- ت
٠,١-			١,٥٤					٠,٦-	٠,٨٨-	٠,٩٤	المرونة

● معنوى عند مستوى ٠,٠٥
 عمود الارتباط الذاتي (القيمة الاولى D-W والثانية V.N. والثالثة C-O)
 المصدر : نتائج تحليل النموذج.

٥- مجموعة الفاكهة:

من جدول رقم (٢) في الجزء الخاص بالإشارات المتوقعة لمعادلات النموذج وجدول رقم (٧) والخاص بنتائج تحليل النموذج يتضح الآتي:

- تأثرت الكمية المنتجة محليا بالكمية المستهلكة وكان هذا التأثير معنوي إحصائيا عن مستوي ٠.١٠ في حين لم تثبت معنوية تأثير بقية المتغيرات.
- توافقت الإشارة للكمية المستهلكة مع المنطق الاقتصادي.
- بلغت قيمة المرونة حوالي ١,٠٩ وهذا يعني أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلي زيادة الكمية المنتجة محليا بحوالي ١,٠٩% .
- تأثرت كمية الواردات من السلعة بكل من الكمية المنتجة والكمية المستهلكة من السلعة وذلك عند مستوي معنوي ٠,٠١ .
- توافقت إشارات كل من الكمية المنتجة والكمية المستهلكة من السلعة مع المنطق الاقتصادي.
- بلغت قيمة المرونة مع متغير الكمية المنتجة حوالي -٨,٩٢ وحوالي ٩,٢٤ مع متغير الكمية المستهلكة ، وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة من السلعة بحوالي ١% تقل كمية الواردات بحوالي ٨,٩٢% كما أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلي زيادة كمية الواردات بحوالي ٩,٢٤% .
- تأثرت الكمية المستهلكة محليا بالكمية المنتجة محليا ونصيب الفرد من الناتج الإجمالي، وكان هذا التأثير معنوي إحصائيا عن مستوي ٠,٠١ ، في حين لم تثبت معنوية تأثير بقية المتغيرات
- توافقت الإشارة للكمية المنتجة محليا ونصيب الفرد من الناتج الإجمالي مع المنطق الاقتصادي .
- بلغت قيمة المرونة للكمية المنتجة ونصيب الفرد من الناتج الإجمالي حوالي ٠,٩٥ ، ٠,٠٥ علي الترتيب وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة ونصيب الفرد من الناتج الإجمالي بحوالي ١% يؤدي إلي زيادة الكمية المستهلكة محليا بحوالي ٠,٩٥% ، ٠,٠٥% علي الترتيب.
- تأثرت نسبة الاكتفاء الذاتي من السلعة بالكمية المنتجة وذلك عند مستوي معنوي إحصائيا ٠,٠٥ .
- توافقت الإشارة للكمية المنتجة محليا مع المنطق الاقتصادي.
- بلغت قيمة المرونة للكمية المنتجة حوالي ٠,٣١ وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة نسبة الاكتفاء الذاتي بحوالي ٠,٣١% .

جدول (٧) : نتائج تحليل النموذج لمجموعة الفاكهة.

الارتباط الذاتي	معامل التحديد	المعلم								الرقم	
		X9	X8	X7	X6	X5	X4	X2	X1		الثابت
٢,٢٦	٠,٩٧		٠,١٢-			١٠,٠٦		٠,٠٠٨-		٩٧,٩١-	المعادلة الأولى
٢,٣٤			١,٦٥			٣٤,١٩		٠,١١		١,١٧	نسبة- ت
٠,١٣-	٠,٧٢		٠,٠٢-			١,٠٩		٠,٠٠٤-		٠,٠٧-	المرونة
٢,٥٨				٠,٣٥		٠,٨	٠,١١-		٠,٧٩-	١٣٠,٥	المعادلة الثانية
٢,٦٧	٠,٣٠-				٠,٣٩	٧,٢٣	١,٤٨		٧,٢٣	١,٥٥	نسبة- ت
٠,٣٠-				٠,٢٢	٩,٢٤	٠,٥٤-			٨,٩٢-	٠,٩٩	المرونة
٢,٠٦	٠,٩٨		٠,٠٢			٠,٠٤-	٠,٠٥	٠,٩٧		٠,٥١-	المعادلة الثالثة
٢,١٣				٤,٧٥			٠,٥٨	٠,٧	٣٦,٨٣	٠,٠٠٦	نسبة- ت
٠,٠٣-	٠,٣٦		٠,٠٥			٠,٠٢-	٠,٢	٠,٩٥		٠,٠٠٣-	المرونة
٢,٣٩			٠,٠٠٠٥-					٠,١١	٠,٠٢	٥٧,٩٤	المعادلة الرابعة
٢,٤٧	٠,٢٤-		٠,٩					١,٢٧	٢,٦٧	٦,٢١	نسبة- ت
٠,٢٤-			٠,١٠-						٠,٠٩	٠,٣١	٠,٧١

٦- مجموعة الزيوت النباتية:

من جدول رقم (٢) في الجزء الخاص بالإشارات المتوقعة لمعادلات النموذج وجدول رقم (٨) والخاص بنتائج تحليل النموذج يتضح الآتي:

- تأثرت الكمية المنتجة محليا بالكمية المستهلكة وكان هذا التأثير معنوي إحصائيا عن مستوي ٠.١٠ في حين لم تثبت معنوية تأثير بقية المتغيرات.

- توافق الإشارة للكمية المستهلكة مع المنطق الاقتصادي.
- بلغت قيمة المرونة حوالي ١,٤٩ وهذا يعني أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة الكمية المنتجة محليا بحوالي ١,٤٩% .
- تأثرت كمية الواردات من السلعة بكل من الكمية المنتجة والكمية المستهلكة من السلعة ، وذلك عند مستوي معنوي ٠,٠١ .
- توافق إشارات كل من الكمية المنتجة والكمية المستهلكة من السلعة مع المنطق الاقتصادي.
- بلغت قيمة المرونة مع متغير الكمية المنتجة حوالي -٠,٦٩ وحوالي ١,٤١ مع متغير الكمية المستهلكة ، وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة من السلعة بحوالي ١% تقل كمية الواردات بحوالي ٠,٦٩% كما أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة كمية الواردات بحوالي ١,٤١% .
- تأثرت الكمية المستهلكة محليا بالكمية المنتجة محليا ، وكان هذا التأثير معنوي إحصائيا عن مستوي ٠,٠١ ، في حين لم تثبت معنوية تأثير بقية المتغيرات
- توافق الإشارة للكمية المنتجة محليا مع المنطق الاقتصادي .
- بلغت قيمة المرونة للكمية المنتجة حوالي ٠,٤٤ وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة الكمية المستهلكة محليا بحوالي ٠,٤٤% .
- تأثرت نسبة الاكتفاء الذاتي من السلعة بالكمية المنتجة وعدد السكان وذلك عند مستوي معنوي إحصائيا ٠,٠١ .
- توافق الإشارة للكمية المنتجة محليا وعدد السكان مع المنطق الاقتصادي.
- بلغت قيمة المرونة للكمية المنتجة وعدد السكان حوالي ٠,٧٩ ، ٠,١٨ علي الترتيب وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة نسبة الاكتفاء الذاتي بحوالي ٠,٧٩% ، كما أن زيادة عدد السكان بحوالي ١% يؤدي إلى نقص نسبة الاكتفاء الذاتي بحوالي ٠,١٨% .

جدول (٨) : نتائج تحليل النموذج لمجموعة الزيوت النباتية.

الارتباط الذاتي	معامل التحديد	المعلم								الثابت	الرقم
		X9	X8	X7	X6	X5	X4	X2	X1		
١,٨٨			٠,٢٣-			٠,٧١		٠,٠٢		٦٠,١-	المعادلة الأولى
١,٧٩	٠,٤٧		١,١٣			٥,٣٥		٠,٦٣		٠,٨٨	نسبة- ت
٠,٦			٠,٣٣-			١,٤٩		٠,٢٦		٠,٤٢-	المرونة
١,٧					٠,٥٥	٠,٨٩	٠,٠٦-		٠,٩١-	٨٠,٣٨	المعادلة الثانية
١,٧٨	٠,٩٤				٠,٤٠	٩,٤١	١,٣١		٢,٧٨	١,٣٣	نسبة- ت
٠,٠٨				٠,٠١١-	٠,١١	١,٤١	٠,٣٦-		٠,٦٩-	٠,٤٣	المرونة
٢,١٢				١,٢٢			٠,٠١٢-	٠,٠٠٢-	٠,٩٢	٢١٦,٣١	المعادلة الثالثة
٢,٢٢	٠,٤٢			٠,١٢-			٠,٠٦٢	٠,٠٥	٤,٥٧	١,٣	نسبة- ت
٠,١١-							٠,٠٣-	٠,٠١-	٠,٤٤	٠,٧٢	المرونة
٢,٣٧		٠,٠٠٠٣-						٠,٠٠٠٤-	٠,٢١	١٥,٠٦	المعادلة الرابعة
٢,٤٨	٠,٩٥		٣,١٦					٠,١٩	١٧,٦٨	٣,٤٨	نسبة- ت
٠,٢٧-			٠,١٨-					٠,٠٢-	٠,٧٩	٠,٤٠	المرونة

● معنوى عند مستوى ٠,٠٥
 عمود الارتباط الذاتي (القيمة الأولى D-W والثانية V.N. والثالثة C-O)
 المصدر : نتائج تحليل النموذج.

٧- مجموعة اللحوم :

- من جدول رقم (٢) في الجزء الخاص بالإشارات المتوقعة لمعادلات النموذج وجدول رقم (٩) والخاص بنتائج تحليل النموذج يتضح الآتي:
- تأثرت الكمية المنتجة محليا بالكمية المستهلكة وكان هذا التأثير معنوي إحصائيا عن مستوي ٠,١٠ في حين لم تثبت معنوية تأثير بقية المتغيرات.

- توافق الإشارة للكمية المستهلكة مع المنطق الاقتصادي.
- بلغت قيمة المرونة حوالي ١,١٥ وهذا يعني أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة الكمية المنتجة محليا بحوالي ١,١٥% .
- تأثرت كمية الواردات من السلعة بكل من الكمية المنتجة والكمية المستهلكة من السلعة ونسبة الاكتفاء الذاتي ، وذلك عند مستوي معنوي ٠,٠١ للاول والثاني، ٠,٠٥ للثالث.
- توافق إشارات كل من الكمية المنتجة والكمية المستهلكة من السلعة ونسبة الاكتفاء الذاتي مع المنطق الاقتصادي.
- بلغت قيمة المرونة مع متغير الكمية المنتجة حوالي -٦٣,٤ وحوالي ٥,٦٦ مع متغير الكمية المستهلكة ، وحوالي -٠,١٧ مع نسبة الاكتفاء الذاتي وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة من السلعة ونسبة الاكتفاء الذاتي بحوالي ١% تقل كمية الواردات بحوالي ٤,٦٣% ، ٠,١٧% علي الترتيب كما أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة كمية الواردات بحوالي ٥,٦٦%.
- تأثرت الكمية المستهلكة محليا بالكمية المنتجة محليا ونصيب الفرد من الناتج الإجمالي ، وكان هذا التأثير معنوي إحصائيا عن مستوي ٠,٠١ ، ٠,٠٥ علي الترتيب في حين لم تثبت معنوية تأثير بقية المتغيرات
- توافق الإشارة للكمية المنتجة محليا ونصيب الفرد من الناتج الإجمالي مع المنطق الاقتصادي .
- بلغت قيمة المرونة للكمية المنتجة ونصيب الفرد من الناتج الإجمالي بحوالي ٠,٨٩ ، ٠,٠٧ علي الترتيب وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة ونصيب الفرد من الناتج الإجمالي بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة الكمية المستهلكة محليا بحوالي ٠,٨٩% ، ٠,٠٧%.
- تأثرت نسبة الاكتفاء الذاتي من السلعة بعدد السكان وذلك عند مستوي معنوي إحصائيا ٠,٠٥
- عدم توافق الإشارة لعدد السكان مع المنطق الاقتصادي.

جدول (٩) : نتائج تحليل النموذج لمجموعة اللحوم الحمراء والبيضاء.

الارتباط الذاتي	معامل التحديد	المعلم								الرقم		
		X9	X8	X7	X6	X5	X4	X2	X1			
٢,٧٤	٠,٩٧		٠,٢٢-			٠,٩٦		٠,٠١٩		٣٧,٤٩-	المعادلة الاولى	
٢,٨٥			٣,٧٦			٢٧,٣٦		١,٣٣		١,١٩	نسبة- ت	
٣٨,-			٠,١٥-			١,١٥		٠,١٢		٠,١٣-	المرونة	
٢,٣٤	٠,٩٩				٠,١٥-	١٢,٠٢	٠,٠٠٣-		٠,٠١	١٢,٣	المعادلة الثانية	
٢,٤٣					٢,٢١	٦٤,٠٤	٠,٦٩		٥٤,٤	٢,٣	نسبة- ت	
٠,١٧-					٠,١٧-	٥,٦٦	٠,٠٠٦-		٤,٦٣-	٠,١٩	المرونة	
٢,٨٩	٠,٩٦				٠,٠٠٥			٠,٠١٤	٠,٠١٦-	١,٠٧	١٩,٥٧	المعادلة الثالثة
٣,٠١					٢,٢٧			٠,٥٣	٠,٨٧	٢١,٤٨	٠,٣٣	نسبة- ت
٠,٤٥-					٠,٠٧			٠,٠٧	٠,٠٠٨-	٠,٨٩	٠,٠٥	المرونة
٢,١٤	٠,٤	٠,٠٠٠٥							٠,٢٠	٤٧,٩١	المعادلة الرابعة	
٢,٢٢			١,٧٣						٠,٨٧	١,٢٩	٤,٦١	نسبة- ت
٠,١٠-			٠,١٢						٠,١٢	٠,٠٩	٠,٦٨	المرونة

** معنوى عند مستوى ٠,٠١

● معنوى عند مستوى ٠,٠٥

عمود الارتباط الذاتي (القيمة الاولى D-W والثانية V.N. والثالثة C-O)
المصدر : نتائج تحليل النموذج.

وقد أتضح أن نسبة الاكتفاء الذاتي للوطن العربي قد بلغت حوالي ٩,٤٣% ، ٩٢,٠٩% ، ٩٨,٦٩% ، ٩٧,١٣% ، ٦,١٤% ، ٤٥,٦٨% ، ٨٤,٤٤% لمجموعة الحبوب، ومجموعة البقوليات، ومجموعة السكر، ومجموعة الزيوت النباتية، مجموعة اللحوم.

1- مجموعة الحبوب:

بلغت قيمة المرونة حوالي ١,٣١ وهذا يعني أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة الكمية المنتجة محليا بحوالي ١,٣١% . هذا وقد بلغت قيمة المرونة مع متغير الكمية المنتجة حوالي -١,٣٥ ، وحوالي ٢,٢٧ مع متغير الكمية المستهلكة، وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة من السلعة بحوالي ١% تقل

كمية الواردات بحوالي ١,٣٥% كما أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة كمية الواردات بحوالي ٢,٢٧% كما بلغت قيمة المرونة للكمية المنتجة حوالي ٠,٧٧، وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة الكمية المستهلكة محليا بحوالي ٠,٧٧%.

2- مجموعة البقول:

بلغت قيمة المرونة حوالي ٠,٨٣، ٠,٣٦ وهذا يعني أن زيادة الكمية المستهلكة ونصيب الفرد من الناتج الزراعي بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة الكمية المنتجة محليا بحوالي ٠,٨٣، ٠,٣٦% وقد بلغت قيمة المرونة مع متغير الكمية المنتجة حوالي -٤,٧٩، وحوالي ٤,٩٥ مع متغير الكمية المستهلكة، وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة من السلعة بحوالي ١% تقل كمية الواردات بحوالي ٤,٧٩% كما أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة كمية الواردات بحوالي ٤,٩٥%. وقد بلغت قيمة المرونة للكمية المنتجة حوالي ١,١٩ وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة الكمية المستهلكة محليا بحوالي ١,١٩% كما بلغت قيمة المرونة للكمية المنتجة وعدد السكان حوالي -٠,٨٤، ٠,٨٤ وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة نسبة الاكتفاء الذاتي بحوالي ٠,٨٤%، زيادة عدد السكان بحوالي ١% يؤدي إلى نقص نسبة الاكتفاء الذاتي بحوالي ٠,٨٤%.

3- مجموعة الخضار:

بلغت قيمة المرونة حوالي ١,٠٤ وهذا يعني أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة الكمية المنتجة محليا بحوالي ١,٠٤%. هذا وقد بلغت قيمة المرونة مع متغير الكمية المنتجة حوالي -١٣,٩٧، وحوالي ١٤,٢٥ مع متغير الكمية المستهلكة، وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة من السلعة بحوالي ١% تقل كمية الواردات بحوالي ١٣,٩٧% كما أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة كمية الواردات بحوالي ١٤,٢٥%. كما بلغت قيمة المرونة للكمية المنتجة ونصيب الفرد من الناتج الإجمالي حوالي ٠,٩٨، ٠,٠٣ على الترتيب وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة ونصيب الفرد من الناتج الإجمالي بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة الكمية المستهلكة محليا بحوالي ٠,٩٨%، ٠,٠٣% على الترتيب.

4- مجموعة السكر:

بلغت قيمة المرونة حوالي ٩٦% وهذا يعني أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة الكمية المنتجة محليا بحوالي ٩٦%، وقد بلغت قيمة المرونة مع متغير الكمية المنتجة حوالي -١,١٨، وحوالي ٢,١٣ مع متغير الكمية المستهلكة، وهذا يعني أن زيادة الكمية المستهلكة من السلعة بحوالي ١% تقل كمية الواردات بحوالي ١,١٨% كما أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة كمية الواردات بحوالي ٢,١٣% وبلغت قيمة المرونة للكمية المنتجة وسعر الاستيراد حوالي ٠,٨٩، -١,١٠ على الترتيب وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة الكمية المستهلكة محليا بحوالي ٨٩,٠%، كما أن نقص سعر الاستيراد بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة الكمية المستهلكة محليا بحوالي ١,١%.

5- مجموعة الفاكهة:

بلغت قيمة المرونة حوالي ١,٠٩ وهذا يعني أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة الكمية المنتجة محليا بحوالي ١,٠٩%. وقد بلغت قيمة المرونة مع متغير الكمية المنتجة حوالي -٨,٩٢، وحوالي ٩,٢٤ مع متغير الكمية المستهلكة، وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة من السلعة بحوالي ١% تقل كمية الواردات بحوالي ٨,٩٢% كما أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة كمية الواردات بحوالي ٩,٢٤% كما بلغت قيمة المرونة للكمية المنتجة ونصيب الفرد من الناتج الإجمالي حوالي ٠,٩٥، ٠,٠٥ على الترتيب وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة ونصيب الفرد من الناتج الإجمالي بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة الكمية المستهلكة محليا بحوالي ٠,٩٥%، ٠,٠٥% على الترتيب. وبلغت قيمة المرونة للكمية المنتجة حوالي ٠,٣١ وهذا عن أن زيادة الكمية المنتجة ١% يؤدي إلى زيادة نسبة الاكتفاء الذاتي بحوالي ٠,٣١%.

6- مجموعة الزيوت النباتية:

بلغت قيمة المرونة حوالي ١,٤٩ وهذا يعني أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة الكمية المنتجة محليا بحوالي ١,٤٩%. وقد بلغت قيمة المرونة مع متغير الكمية المنتجة حوالي -٠,٦٩، وحوالي ١,٤١ مع متغير الكمية المستهلكة، وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة من السلعة بحوالي ١% تقل كمية الواردات بحوالي ٠,٦٩% كما أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة كمية الواردات بحوالي ١,٤١% كما بلغت قيمة المرونة للكمية المنتجة حوالي ٠,٤٤ وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة الكمية المستهلكة محليا بحوالي ٠,٤٤%، وبلغت قيمة المرونة للكمية المنتجة وعدد السكان حوالي -٠,٧٩، ٠,١٨ على الترتيب وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة نسبة

الاكتفاء الذاتي بحوالي ٠,٧٩%، كما ان زيادة عدد السكان بحوالي ١% يؤدي نقص نسبة الاكتفاء الذاتي حوالي ٠,١٨%.

7- مجموعة اللحوم:

بلغت قيمة المرونة حوالي ١,٥١ وهذا يعني أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة الكمية المنتجة محليا بحوالي ١,٥١%. وقد بلغت قيمة المرونة مع متغير الكمية المنتجة حوالي -٤,٣٦، وحوالي ٥,٦٦ مع متغير الكمية المستهلكة، وحوالي -٠,١٧ مع نسبة الاكتفاء الذاتي وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة من السلعة ونسبة الاكتفاء الذاتي بحوالي ١% تقل كمية الواردات بحوالي ٤,٦٣%، ٠,١٧% على الترتيب، كما أن زيادة الكمية المستهلكة بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة كمية الواردات بحوالي ٥,٦٦% كما بلغت قيمة المرونة للكمية المنتجة ونصيب الفرد من الناتج الإجمالي حوالي ٠,٠٧، ٠,٨٩، على الترتيب، وهذا يعني أن زيادة الكمية المنتجة ونصيب الفرد من الناتج الإجمالي بحوالي ١% يؤدي إلى زيادة الكمية المستهلكة محليا بحوالي ٠,٠٧%، ٠,٨٩%.

من هذا يتضح تأثير الكمية المنتجة بالكمية المستهلكة لكل المجموعات، يضاف لها نصيب الفرد من الناتج الزراعي لمجموعة البقول وتأثر كمية الواردات بالكمية المنتجة والكمية المستهلكة لكل المجموعات يضاف لها نسبة الاكتفاء الذاتي في مجموعة اللحوم، وتأثر الكمية المستهلكة بالكمية المنتجة لكل من مجموعة الحبوب والبقول والفاكهة والزيوت النباتية، والكمية المنتجة ونصيب الفرد من الناتج الإجمالي لمجموعة الخضار واللحوم، والكمية المنتجة وسعر الاستيراد لمجموعة السكر، وتأثر نسبة الاكتفاء الذاتي بالكمية المنتجة وعدد السكان لمجموعة البقول والزيوت النباتية، والكمية المنتجة فقط لمجموعة الفاكهة.

المراجع

- ١- سعد الدين محمد الشبال (دكتور)، "مقدمة في الاقتصاد الزراعي"، معهد الدراسات والبحوث الإحصائية، جامعة القاهرة ٢٠٠٠.
- ٢- سعد زكي نصار (دكتور) وآخرون، "السوق الأوروبية المشتركة وتجارة مصر الزراعية الخارجية في ظل اتفاقية الجات"، منظمة التجارة العالمية، القاهرة ١٩٩٥.
- ٣- صفاء زكريا إسماعيل (دكتور)، "أثر تحرير التجارة العالمية على بعض السلع الغذائية بالوطن العربي"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الحادي عشر، سبتمبر ٢٠٠١.
- ٤- محمد حمدي سالم (دكتور)، "استقرار الأثار المحتملة لاتفاقية الجات (جولة أوجواي) على أوضاع الزراعة العربية"، ندوة اتفاقية الجات والزراعة المصرية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، يوليو ١٩٩٨.
- ٥- منظمة الأغذية والزراعة، "تقرير عن تحرير التجارة وأثارها الاقتصادية"، البنك الدولي ٢٠٠٣.

THE IMPACT WORLD TRADE ORGANIZATION IN SOME IMPORTER OF FOODSTUFF IN ARAB COUNTRIES

El Kholany, M. M.

Agriculture Economic Research Institute, A.R.C

ABSTRACT

The world is witnessing today changes in the global economic system, which have been manifested in the form of regional blocks attributed with political and economic

Targets in view of limiting the impacts of the GATT agreement.

In this respect agriculture and foodstuff commodities may be considered the most sensitive to the world market impact, especially after the liberalization of world trade which has lately lead to an increase in world prices.

And the problems confronting the Arab country within the agricultural field are focused upon self-sufficiency, the structural unbalance in the Arabian agricultural economic entities, in addition to the terms governing international commercial

Exchange with the advanced or the commonwealth countries.

The research problem has been exemplified in the fact that the Arab nation suffers from an increase gap in the foodstuffs supply/demand ratio due to the decreased agricultural productivity and production norms as a result of the faltering and disarray of such agricultural productivity and production within each of these states.

And whereas the Arab nation is considered a net importer of foodstuffs, it will consequently be influenced on imports, consumption, production a self-sufficiency norms.

The study has aimed at an attempt to recognize the impact of liberalizing world trade upon some agro-food commodity groups through the composition of a simple contemporary model comparison the study variables and utilizing the three stage least square in order to obtain the analytical results.

It was consequently found that the self-sufficiency ratio for the Arab nation in some agro-food commodity groups reached about 59.43% for the cereals group, 72.09% for the pulses group, 98.69% for the vegetables group, 97.13% for the fruits group, 6.14% for the sugar group, 45.68% for the vegetable oils group and 84.44% for the meats group.

Manifested in this respect is the influence cast upon the quantity produced by the quantity consumed for each of the all group, in addition to the per capita share of the agricultural produce for the pulses group, and the influence set upon the quantity of imports by the quantity produced and the quantity consumed for all groups, besides the self-sufficiency ratio in the meats group, and the influence on the quantity consumed by the quantity produced for all the cereals, pulses, fruits and vegetable oils group, and the quantity produced and the per capita share of the total produce for all vegetables and meats group

El Kholany, M. M.

3885 3886 3887 3888 3889 3890 3891 3892 3893 3894 3895
3896 3897 3898 3899 3900