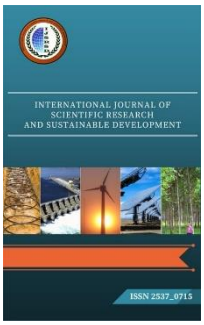
ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2022): Volume 5, Issue 2, February 2022
Received: January 2022, Accepted: February 2022

International Journal of Scientific
Research and Sustainable Development



تقدير نموذج الطلب شبه الأمثل لأهم الحاصلات الزراعية المصرية في أهم التكتلات العالمية

د. إيهاب صبري عبد العظيم د. دينا فاروق عناني (باحث)

معهد بحوث الاقتصاد الزراعي – مركز البحوث الزراعية

https://ijsrsd.journals.ekb.eg
Pages: (1-22)

الملخص

تم تقدير نموذج الطلب الأمثل لأهم الصادرات الزراعية المصرية والمتمثلة في كل من الموالح والبطاطس لأهم التكتلات العالمية والتي تتمثل في كل من مجموعة (دول الاتحاد الأوروبي، دول الأسيان، دول البريكس)، حيث يختلف نموذج الطلب الأمثل عن النماذج التقليدية لتقدير الطلب في أنه يأخذ في الاعتبار الاختلافات في مصادر السلع، كما يتضمن قيودا خاصة على دوال الطلب المتعلقة بمصادر السلع، ويفسر التغيرات في الطلب، ويوضح مدى المنافسة بين المصادر المختلفة. ويقدم ما تتطلبه السياسة الاقتصادية من تقديرات لدرجة استجابة الطلب للأسعار والانفاق على السلع الغذائية. ويعتمد النموذج على قيمة الإنفاق على السلعة، أى نصيبها من إجمالي الانفاق على السلعة بدلا من كمية كل سلعة على حدة.

كما تم التنبؤ بالقيم المستقبلية لمتغيرات الدراسة والمتمثلة في كميات صادرات مصر من الموالح والبطاطس في أهم التكتلات العالمية من خلال تطبيق نموذج الطلب شبه الأمثل: حيث تفيد التوقعات المستقبلية للأوضاع الاقتصادية في تحديد سياسة الدولة واتجاهاتها اللازمة لهذه التوقعات، حيث يمكن التعرف على المستقبل الاقتصادي للصادرات الزراعية وعلى ضوء هذه المعرفة تحدد الدولة سياستها بالنسبة للتجارة الخارجية، يمكن استخدام نموذج الطلب شبه الامثل في التقدير للقيم المتوقعة للمتغيرات الداخلية التي يتضمنها النموذج.

الكلمات الدالة: الطلب شبة الأمثل، الموالح، البطاطس، الاتحاد الأوروبي، الأسيان، البريكس.

مقدمة:

تعد دراسات الطلب علي السلع الغذائية من الدراسات الهامة التي تسهم في رسم السياسات الانتاجية والتجارية للسلع الغذائية، كما ان اوضاع الامن الغذائي في الدول النامية ترتبط بجانبين اساسين الجانب الاول هو الحاجة لإنتاج الغذاء علي الصعيد المحلي وتحقيق معدلات من الاكتفاء الذاتي، والجانب الثاني يرتبط بمدي توفير القدرة لدي افراد المجتمع للحصول علي معدلات مقبولة من السعرات الحرارية من ذلك الغذاء ، وتعتبر قضية الامن الغذائي من اهم القضايا التي لها تأثير مباشر علي الاوضاع السياسية والاقتصادية والتي تتزايد مع تصاعد ازمة الغذاء علي المستويات العالمية وخاصة في ضوء الاعتماد الكبير للدول النامية علي واردات الغذاء من الاسواق العالمية.

ويختلف نموذج الطلب الأمثل عن النماذج التقليدية لتقدير الطلب في أنه يأخذ في الاعتبار الاختلافات في مصادر السلع، كما يتضمن قيودا خاصة على دوال الطلب المتعلقة بمصادر السلع، ويفسر التغيرات في الطلب، ويوضح مدى المنافسة بين المصادر المختلفة. ويقدم ما تتطلبه السياسة الاقتصادية من تقديرات لدرجة استجابة الطلب للأسعار والانفاق على السلع الغذائية. ويعتمد النموذج على قيمة الإنفاق على السلعة، أى نصيبها من إجمالي الانفاق على السلعة بدلا من كمية كل سلعة على حدة.

وحتى يكون للدول النامية، ومنها مصر دور في النظام الاقتصادي الدولي الجديد فلابد من قيامها بتكوين تجمعات اقتصادية إقليمية فيما بينها، على أن تتمتع تلك التجمعات بالقدرة على الاستمرار. وهناك متغيرات عالمية كثيرة سيكون لها انعكاساتها على مصر، ويجب على مصر أن تعمل على تهيئة اقتصادياتها للتعايش مع تلك المتغيرات والتي من أهمها تحول الدول الاشتراكية، والدول النامية إلى تطبيق مبادئ اقتصاديات السوق.

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2022): Volume 5, Issue 2, February 2022
Received: January 2022, Accepted: February 2022

فالوضع المنطقي أن تسعى مصر إلى تحقيق التبادل الاقتصادي الفعال فيما بينها وخصوصاً أنها تمتلك الموارد الطبيعية، والبشرية، والموارد المالية، وهي عوامل وأسباب قد لا تتوافر لكثير من الكيانات الاقتصادية القائمة، أو المنتظر ظهورها على الساحة الدولية.

أهمية البحث:

يتجه الكثير من دول العالم نحو زيادة الاتجاه لتشكيل وتكوين كيانات اقتصادية كبيرة ومتكاملة، ويعتبر هذا الاتجاه من أهم الظواهر التي تساهم في تشكيل النظام الاقتصادي العالمي الجديد، ويدل ذلك على أن العوامل الاقتصادية سيكون لها الأولوية في تشكيل النظام الجديد، وأن الكيانات الاقتصادية الكبرى تقدم العديد من المزايا التي تنعكس على التقدم والنمو الاقتصادي والاجتماعي، ونجد أن دور الدول النامية يظل غير مؤثر في النظام الاقتصادي الدولي الحالي، بل ويتضاءل هذا الدور باستمرار نتيجة لعدم قدرة تلك الدول على تضييق الفجوة بينها وبين الدول المتقدمة، هذه الفجوة هي التي أدت إلى تفاقم ظاهرة التبعية الاقتصادية للدول المتقدمة، وتسبب ذلك في آثار سلبية على اقتصاديات الدول النامية.

المشكلة البحثية:

تمثل التكتلات أثراً كبيرا على اقتصاديات الدول النامية، والتي تزيد من العجز في الميزان التجاري المصري حيث بلغ المتوسط السنوي من دول العالم 149.4 مليار دولار عام 2019، وانخفضت الأهمية النسبية للصادرات الزراعية المصرية إلى الصادرات الزراعية العالمية، مما يوضح تراجع دور مصر على الساحة العالمية وتأثير تلك التكتلات عليها.

أهداف البحث:

كما يهدف هذا الجزء الي تقدير دوال الطلب لاهم المجموعات الغذائية باستخدام نموذج الطلب شبه الأمثل (AIDS) Almost Ideal Demand System وهو أحد النماذج الهامة المستخدمة في تحليل الطلب على السلع الغذائية، ويتصف هذا النموذج بانه مجموعة من المعادلات غير الخطية تمثل الانصبة الإنفاقية على السلعة ويستند على بعض القيود لتحقيق شروط دالة الطلب وهي (الاضافة والتماثل والتجانس) ويشتق نموذج الطلب شبه الامثل من دالة الانفاق التي تعكس سلوك المستهلك في المفاضلة بين عدد من السلع.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

اعتمد البحث على استخدام أسلوبي التحليل الوصفي، والكمي لإجراء تلك الدراسة حيث تم الاعتماد على تقدير دالة الطلب شبه الأمثل للصادرات المصرية للموالح والبطاطس لدول أهم التكتلات العالمية (الاتحاد الأوروبي، الأسيان، البريكس) لكل من الموالح والبطاطس خلال فترة الدراسة (2001-2019).

وقد اعتمدت الدراسة على البيانات المنشورة والغير منشورة التي أتاحتها النشرات المتخصصة ذات الصلة بموضوع البحث مثل: World Bank, Trade Map, UN COMTRADE Statistics,والبحوث المنشورة العربية والأجنبية والدراسات الأخرى التي لها صلة بموضوع الدراسة.

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2022): Volume 5, Issue 2, February 2022
Received: January 2022, Accepted: February 2022

International Journal of Scientific
Research and Sustainable Development

وقد قدم النموذج الطلب شبه الأمثل كل من [1] Deaton، Mullbauer، كما يعتبر هذا النموذج مرن سهل الاستخدام، كما أنه أكثر تطبيقا في الدراسات الاقتصادية، ويمكن اشتقاق النموذج كالآتي:

$$\text{Ln}\,[E(P,U)] = (1-U)\,\text{Ln}\,[a(P)] + U\,\text{Ln}\,[b(P)] \quad (1)$$

$$\text{Ln}\,[a(P)] = \alpha_0 + \Sigma\,\alpha_k\,\text{Ln}\,P_k + \tfrac{1}{2}\,\Sigma_k\Sigma_j\,\gamma_{kj}\,\text{Ln}\,P_k\,\text{Ln}\,P_j \quad (2)$$

$$\text{Ln}\,[b(P)] = \text{Ln}\,[a(P)] + \beta_0\,\prod_k P_k^{\beta_k} \quad (3)$$

وبإحلال المعادلتين (2، 3) في المعادلة (1) يمكن صياغة دالة الانفاق كما يلي:

$$\text{Ln}\,[E(P,U)] = \alpha_0 + \Sigma\,\alpha_k\,\text{Ln}\,P_k + \tfrac{1}{2}\,\Sigma_k\Sigma_j\,\gamma_{kj}\,\text{Ln}\,P_k\,\text{Ln}\,P_j + \beta_0\,U\prod_k P_k^{\beta_k} \quad (4)$$

وبتفاضل $\text{Ln}\,[E(P,U)]$ بالنسبة لسعرها $\text{Ln}\,P_i$ يمكن الحصول على نصيب السلعة من الانفاق W_i كالاتي:

$$\frac{\partial \text{Ln}\,[E(P,U)]}{\partial \text{Ln}\,P} = \frac{P_i q_i}{E(P,U)} = W_i \quad (5)$$

وبالتالي يمكن إعادة صياغة المعادلة (4) كالاتي:

$$W_i = \alpha_i + \Sigma_j\,\gamma_{ij}\,\text{Ln}\,P_j + \beta_i\,U\,\beta_0\prod_k P_k^{\beta_k} \quad (6)$$

وبحل المعادلة (4) بالنسبة للمنفعة (U) وإحلالها في المعادلة (6) يمكن الحصول على الاتي:

$$W_i = \alpha_i + \Sigma_j\,\gamma_{ij}\,\text{Ln}\,P_j + \beta_i\,\text{Ln}\left(\frac{E}{P_{index}}\right) \quad (7)$$

حيث:

$$\text{Ln}\,(P_{index}) = \alpha_i + \Sigma_k\,\alpha_k\,\text{Ln}\,P_k + \tfrac{1}{2}\,\Sigma_k\Sigma_j\,\gamma_{kj}\,\text{Ln}\,P_k\,\text{Ln}\,P_j \quad (8)$$

ويعتبر P_{index} غير خطي ويواجه صعوبات في التقدير لذا فقد استبدل بالرقم القياسي الهندسي Stones Price Index كالاتي:

$$\text{Ln}\,(P_{spi}) = \Sigma_i\,W_i\,\text{Ln}\,P_i \quad (9)$$

وحيث أن W_i تشير الى نسبة الانفاق، كما أنها تمثل المتغير التابع في المعادلات فإن استخدام هذا الرقم القياسي قد يسبب بعض المشاكل الأنية في معادلات النموذج، لذا يتم استخدام فترات التأخير كالاتي:

$$\text{Ln}\,(P_{spi}) = \Sigma_i\,W'_i\,\text{Ln}\,P_i \quad (10)$$

حيث:

$$W'_i = \tfrac{1}{2}\,(W_{it} + W_{it-1}) \quad (11)$$

مع ملاحظة أنه يمكن اعتبار الرقم القياسي P_{index} كتقريب خطي للرقم القياسي P_{spi} في حالة وجود ازدواج خطي Multicollinearity مرتفع بين الاسعار، وبالتالي تصبح المعادلة (7) كالاتي:

$$W_i = \alpha_i + \Sigma_j\,\gamma_{ij}\,\text{Ln}\,P_j + \beta_i\,\text{Ln}\left(\frac{E}{P_{spi}}\right) \quad (12)$$

وذلك في ظل تطبيق الشروط الخاصة بالطلب على المعادلة (12) والتي تتمثل في:

- شروط الاضافة Additivity: $\Sigma_i\,\alpha_i = 1,\ \Sigma_i\,\gamma_{ij} = 0,\ \Sigma_i\,\beta_i = 0$
- شروط التجانس Homogeneity: $\Sigma_j\,\gamma_{ij} = 0$
- شروط التماثل Symmetry: $\gamma_{ij} = \gamma_{ji} \quad \text{for } i \neq j$

[1] **Deaton, A. and Muellbauer, J., (1980),** An Almost Ideal Demand System, American Econ. Rev., Vol. 70, No. 3, June, p 312,

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2022): Volume 5, Issue 2, February 2022
Received: January 2022, Accepted: February 2022

وترجع أهمية هذه الشروط في أنها تجعل النموذج متماشيا مع نظرية الطلب، حيث تضمن شروط الاضافة تحقق شرط أن مجموع الانفاق = 1 ($\Sigma_i \ W_i = 1$)، أما شروط التجانس فتضمن تجانس دوال الطلب، أما شروط التماثل فتحقق شرط سلتسكى Slutsky Condition.

حيث تشير: α,β,γ الى معالم الدالة، P_i سعر السلعة موضع الاعتبار، a،b عبارة عن دوال في معالم الدالة والاسعار، m عدد المحاصيل داخل كل مجموعة، W_i نصيب السلعة من الانفاق، P_i،q_i سعر وكمية السلعة موضع الاعتبار i على الترتيب، E الانفاق الكلى على السلعة موضع الاعتبار، P_{index} الرقم القياسي للأسعار، P_{spi} الرقم القياسي لستون.

وتحسب مرونات الطلب السعرية والتقاطعية والانفاقية Cross and Expenditure Elasticity،Own كالاتي [1]:

- المرونة السعرية والتقاطعية وتأخذ مصفوفة (m×m)

$$\varepsilon_{Own,Cross} = -\delta_{ij} + (\gamma_{ij} / W_i) - \beta_i (W_j / W_i)$$

المرونة السعرية الذاتية (قطر المصفوفة)

$(\delta_{ij} = 1، \text{ where } i = j)$

المرونة السعرية التقاطعية (خارج القطر)

$(\delta_{ij} = 0، \text{ where } i \neq j)$

- المرونة الإنفاقية $\varepsilon_{expend} = 1 + (\beta_i / W_i)$

وتقسم السلع وفقا لمرونتها الإنفاقية إلي:

- إذا كانت المرونة السعرية = صفر كانت السلع عديمة المرونة.
- وإذا كانت أقل من 1 تكون سلع غير مرنة.
- وإذا كانت السلع =1 تكون متكافئة المرونة.
- وإذا كانت أكبر من 1 كانت السلع مرنة.
- وإذا اقتربت من مالا نهاية كانت السلع لانهائية المرونة.

وتقسم السلع وفقا لمرونتها التقاطعية إلي:

- إذا كانت اشارة المرونة التقاطعية موجبة كانت السلعتين بديلتين،
- وإذا كانت الاشارة سالبة كانت السلعتين مكملتين.

وتقسم السلع حسب مرونتها السعرية إلي:

- إذا كانت اشارة المرونة الإنفاقية سالبة كانت السلعة دنيا.
- وإذا كانت الاشارة موجبة كانت سلع عادية.

وللتحقق من صحة النتائج فإنه يتم بقياس العلاقة بين المرونات الإنفاقية المرجحة نصيب السلعة من الانفاق كالاتي:

$$\Sigma_i W_i \ \varepsilon_{expend} = 1$$

وقد تم الكشف عن الارتباط الذاتي باستخدام اختبار "Breusch Godfrey"، وعن مشكلة عدم تجانس حد الخطأ باستخدام اختبار Engel test، والكشف عن مشكلة عدم التوزيع الطبيعي لحد الخطأ باستخدام اختبار Jarque- Bera test، وفى حالة عدم المعنوية فلا توجد مشكلة

[1] **Green, R. and Julian, M., (1990),** Elasticities in AIDS Models, American Journal of Agricultural Economics, May.

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2022): Volume 5, Issue 2, February 2022
Received: January 2022, Accepted: February 2022

قياسية بالمعادلة. ولتقدير معالم النموذج أنيا للمعادلة (12) أستخدم اسلوب Zellner لحل المعادلات أنيا Seemingly Unrelated Regression (SUR) [1].

اولاً: تقدير نموذج الطلب شبه الامثل لصادرات الموالح والبطاطس المصرية الي أهم التكتلات العالمية وكذلك تقدير المرونات السعرية والتقاطعية للفترة (2001–2019)

(1) صادرات مصر من الموالح الي اهم دول تكتل البريكس (روسيا – الصين – الهند)

يتضح من الجدول رقم (1) عدم وجود مشاكل في التقدير والتي يمكن أن تؤثر علي كفاءة النموذج (الارتباط الذاتي، عدم التوزيع الطبيعي، عدم التجانس)، كما تم التأكد من عدم معنويه اختبار Wald والخاص بشروط الاضافة والتجانس والتماثل كما تم التحقق من صحة النموذج .

ويتبين من نفس الجدول أن زيادة سعر موالح روسيا بنسبه 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.76%، أن زيادة سعر موالح روسيا بنسبه 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.19%، كما يتضح من الجدول ايضا ان زيادة الانفاق الكلي علي الموالح في السوق الروسي بنسبة 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.09% .كما يتبين ان متغيرات الدالة تشرح نحو 88% من التغيرات الحادثة في الطلب علي الموالح المصرية للسوق الروسي ، في حين تراجع باقي التغيرات الي عوامل أخري غير مقيسه بالدالة .

وتشير البيانات بالجدول (1) أن زيادة سعر الموالح في السوق الصيني بنسبه 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 1.14%، أن زيادة سعر موالح في السوق الصيني بنسبه 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.88%، كما يتضح من الجدول ايضا ان زيادة الانفاق الكلي علي الموالح في السوق الصيني بنسبة 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.17% .كما يتبين ان متغيرات الدالة تشرح نحو 87% من التغيرات الحادثة في الطلب علي الموالح المصرية للسوق الهندي، في حين تراجع باقي التغيرات الي عوامل أخري غير مقيسه بالدالة .

ويتبين من نفس الجدول أن زيادة سعر الموالح في السوق الهندي بنسبه 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.16%، أن زيادة سعر موالح في السوق الهندي بنسبه 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.16%، 0.98% علي الترتيب، كما يتضح من الجدول ايضا ان زيادة الانفاق الكلي علي الموالح في السوق الهندي بنسبة 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.43%، كما يتضح من الجدول ايضا ان متغيرات الدالة تشرح نحو 67% من التغيرات الحادثة في الطلب علي الموالح المصرية للسوق الهندي، في حين تراجع باقي التغيرات الي عوامل أخري غير مقيسه بالدالة.

ويشير الجدول رقم (2) الخاص بالمرونات الطلب السعرية على الموالح المصرية الي أن الزيادة في أسعارها بنحو 1% يؤدي الي انخفاض الطلب عليها في السوق الروسي بنحو 0.74%، وهذا يعني أنها سلعة ذات طلب غير مرن بهذا السوق.

كما يتبين من نفس الجدول الخاص بالمرونات الطلب السعرية على الموالح المصرية الي أن الزيادة في أسعارها بنحو 1% يؤدي الي انخفاض الطلب عليها في السوق الصيني بنحو 0.03%، وهذا يعني أنها سلعة ذات طلب غير مرن بهذا السوق.

كما يشير الجدول رقم (2) الخاص بالمرونات الطلب السعرية على الموالح المصرية الي أن الزيادة في أسعارها بنحو 1% يؤدي الي انخفاض الطلب عليها في السوق الهندي بنحو 0.45%، وهذا يعني أنها سلعة ذات طلب غير مرن بهذا السوق.

[1] Zellner, A., (1962), **An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regression and Test for Aggregation Bias**, Journal of the American Statistical Association, p 348-368.

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2022): Volume 5, Issue 2, February 2022
Received: January 2022, Accepted: February 2022

في حين تشير مرونات الطلب التقاطعية أن زيادة أسعار الموالح المصرية المصدرة الي دول البريكس بنحو 1% يؤدي الي تغير الطلب بنحو 0.29%، 0.06% على الترتيب، ومن جهة أخري فإن زيادة أسعار الموالح المصدرة من مصر بنحو 1% يؤدي الي تغير الطلب عليها بنحو 0.38-%، 0.32% على الترتيب، وأن زيادة أسعار الموالح المصدرة من مصر بنحو 1% يؤدي الي تغير الطلب عليها بنحو 0.08%، 0.49% على الترتيب.

مما يدل على أن هناك علاقة إحلالية يقابلها علاقة تكاملية في حالتي ارتفاع أسعار تصدير روسيا والصين على الترتيب، كما تشير الي العلاقة الإحلالية بين الموالح المصدرة من مصر من جهة وكلا من الصين والهند في حالة ارتفاع أسعار تصدير الصين والهند أكبر من العلاقة الإحلالية في حالة ارتفاع أسعار تصدير مصر.

كما يتضح من المرونة الإنفاقية أن زيادة إجمالي الانفاق الحقيقي على الموالح في هذا السوق بنحو 1% يؤدي الي زيادة الانفاق على الموالح المصرية بنحو 1.14%، 0.67%، 1.01% لكل من السوق الروسي والصيني والهندي على الترتيب.

جدول (1): نتائج نموذج الطلب شبه الامثل لصادرات الموالح المصرية الي تكتل البريكس للفترة (2001–2019).

الدولة	روسيا			الصين			الهند		
	Coeffi.	t-stat.	Prob.	Coeffi.	t-stat.	Prob.	Coeffi.	t-stat.	Prob.
α	-0.21	-3.01	0.12	1.21	12.1	0.00	0.32	1.4	0.54
LnP_1	0.76	5.8	0.00	1.14	5.81	0.00	-0.16	-4.4	0.03
LnP_2	-0.19	-4.43	0.00	0.54	1.1	0.12	-0.98	-1.2	0.21
LnP_3	-0.32	-1.43	0.08	-0.88	-6.2	0.00	0.16	5.6	0.00
$Ln(E/P_{spi})$	0.09	8.1	0.00	-0.17	-8.4	0.00	0.43	3.4	0.02
F	14.3			12.9			11.1		
Adj. RSq.	0.88			0.87			0.67		
Auto	0.93		0.65	1.21		0.38	1.31		0.30
Heteroskedasticity Test: ARCH	0.26		0.61	0.96		0.34	0.14		0.71
Jarque- Normality test: Bera	10.43		0.04	0.23		0.89	17.76		0.04

حيث أن : (P1، P2 . P3) هو سعر تصدير روسيا والصين والهند بالدولار للطن - Adj. R- Sq. معامل التحديد المعدل. - Auto. مضاعف لاجرانج للارتباط الذاتي. - Hetro. مضاعف لاجرانج لعدم ثبات التباين. - Non-Norm. مضاعف لاجرانج لعدم التوزيع الطبيعي لحد الخطأ.

Source : www.treadmap.org

جدول (2) مصفوفة المرونات السعرية والتقاطعية والانفاقية لنموذج الطلب شب الامثل لصادرات الموالح المصرية لتكتل البريكس للفترة (2001–2019)

الدولة	المرونة السعرية والتقاطعية			المرونة الإنفاقية
	روسيا	الصين	الهند	
روسيا	-0.74	0.29	0.06	1.14
الصين	-0.38	-0.03	-0.32	0.67
الهند	0.08	0.49	-0.45	1.01

Source : www.treadmap.org

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2022): Volume 5, Issue 2, February 2022
Received: January 2022, Accepted: February 2022

(2) صادرات مصر من الموالح لاهم دول تكتل الاتحاد الأوروبي (هولندا – إنجلترا – ليتوانيا)

يتضح من الجدول رقم (3) عدم وجود مشاكل في التقدير والتي يمكن أن تؤثر علي كفاءة النموذج (الارتباط الذاتي، عدم التوزيع الطبيعي، عدم التجانس)، كما تم التأكد من عدم معنويه اختبار Wald والخاص بشروط الاضافة والتجانس والتماثل كما تم التحقق من صحة النموذج . ويتبين من نفس الجدول أن زيادة سعر موالح هولندا بنسبه 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.19%، كما يتضح من الجدول ايضا ان زيادة الانفاق الكلي على الموالح في السوق الهولندي بنسبة 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.22%. كما يتبين ان متغيرات الدالة تشرح نحو 83% من التغيرات الحادثة في الطلب على الموالح المصرية للسوق الهولندي، في حين تراجع باقي التغيرات الي عوامل أخري غير مقيسه بالدالة.

وتشير البيانات بالجدول (3) أن زيادة سعر موالح في السوق الإنجليزي بنسبه 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 3.2% على الترتيب، أن زيادة سعر موالح في السوق الإنجليزي بنسبه 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 2.1%، كما يتضح من الجدول ايضا ان زيادة الانفاق الكلي على الموالح في السوق الانجليزي بنسبة 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 4.1%. كما يتبين ان متغيرات الدالة تشرح نحو 79% من التغيرات الحادثة في الطلب على الموالح المصرية للسوق الانجليزي، في حين تراجع باقي التغيرات الي عوامل أخري غير مقيسه بالدالة.

ويتبين من نفس الجدول أن زيادة سعر موالح في السوق الليتواني بنسبه 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.01%، أن زيادة سعر موالح في السوق الليتواني بنسبه 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.23%، كما يتضح من الجدول ايضا ان زيادة الانفاق الكلي علي الموالح في السوق الليتواني بنسبة 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.22% كما يتضح من الجدول ايضا ان متغيرات الدالة تشرح نحو 80% من التغيرات الحادثة في الطلب علي الموالح المصرية للسوق الليتواني في حين تراجع باقي التغيرات الي عوامل أخري غير مقيسه بالدالة .

ويشير الجدول رقم (4) الخاص بالمرونات الطلب السعرية على الموالح المصرية الي أن الزيادة في أسعارها بنحو 1% يؤدي الي انخفاض الطلب عليها في السوق الهولندي بنحو 0.65%، وهذا يعني أنها سلعة ذات طلب غير مرن بهذا السوق.

كما يتبين من نفس الجدول الخاص بالمرونات الطلب السعرية على الموالح المصرية الي أن الزيادة في أسعارها بنحو 1% يؤدي الي انخفاض الطلب عليها في السوق الانجليزي بنحو 0.06%، وهذا يعني أنها سلعة ذات طلب غير مرن بهذا السوق.

كما يشير الجدول رقم (4) الخاص بالمرونات الطلب السعرية على الموالح المصرية الي أن الزيادة في أسعارها بنحو 1% يؤدي الي انخفاض الطلب عليها في السوق الليتواني بنحو 0.44%، وهذا يعني أنها سلعة ذات طلب غير مرن بهذا السوق.

في حين تشير مرونات الطلب التقاطعية أن زيادة أسعار الموالح المصرية المصدرة الي دول الاتحاد الأوروبي بنحو 1% يؤدي الي تغير الطلب بنحو 0.28%، 0.03% على الترتيب، ومن جهة أخري فإن زيادة أسعار الموالح المصدرة من مصر بنحو 1% يؤدي الي تغير الطلب عليها بنحو 0.36%،0.42-% على الترتيب، وأن زيادة أسعار الموالح المصدرة من مصر بنحو 1% يؤدي الي تغير الطلب عليها بنحو 0.07-%، 0.48% على الترتيب. مما يشير الي أن هناك علاقة إحلالية يقابلها علاقة تكاملية في حالتي ارتفاع أسعار تصدير هولندا وانجلترا على الترتيب، كما تشير الي العلاقة الإحلالية بين الموالح المصدرة من مصر من جهة وكلا من هولندا وانجلترا في حالة ارتفاع أسعار تصدير انجلترا ليتوانيا أكبر من العلاقة الإحلالية في حالة ارتفاع أسعار تصدير مصر.

كما يتضح من المرونة الإنفاقية أن زيادة إجمالي الانفاق الحقيقي على الموالح في هذا السوق بنحو 1% يؤدي الي زيادة الانفاق على الموالح المصرية بنحو 0.98%، 0.87، 1.07% لكل من السوق اليوناني والإنجليزي والليتواني على الترتيب.

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2022): Volume 5, Issue 2, February 2022
Received: January 2022, Accepted: February 2022

International Journal of Scientific
Research and Sustainable Development

جدول (3): نتائج نموذج الطلب شبه الامثل لصادرات الموالح المصرية الي تكتل الاتحاد الأوروبي للفترة (2001–2019)

الدولة	هولندا			إنجلترا			ليتوانيا		
	Coeffi.	t–stat.	Prob.	Coeffi.	t–stat.	Prob.	Coeffi.	t–stat.	Prob.
α	−0.32	−3.7	0.00	1.1	12.2	0.00	0.32	4.7	0.00
LnP_1	0.19	4.5	0.00	−2.1	−4.3	0.00	0.01	−5.6	0.00
LnP_2	−0.92	0.8	0.87	2.2	0.8	0.99	−0.23	−3.5	0.00
LnP_3	−0.65	−1.9	0.32	3.2	−3.6	0.00	0.21	0.9	0.12
$Ln(E/P_{spi})$	0.22	8.2	0.00	−4.1	−8.6	0.00	−0.22	−3.7	0.00
F	12.1			9.4			8.8		
Adj. RSq.	0.83			0.79			0.80		
Auto	0.984		0.65	1.32		0.33	1.32		0.32
Heteroskedasticity Test: ARCH	0.22		0.11	0.24		0.27	0.49		0.71
Normality test: Jarque–Bera	9.43		0.06	0.06		0.84	17.21		0.05

حيث أن : (P1، P2 . P3) هو سعر تصدير هولندا وانجلترا وليتوانيا بالدولار للطن - Adj. R- Sq. معامل التحديد المعدل. - Auto. مضاعف لاجرانج للارتباط الذاتي. - Hetro. مضاعف لاجرانج لعدم ثبات التباين. - Non-Norm. مضاعف لاجرانج لعدم التوزيع الطبيعي لحد الخطأ.

Source : www.treadmap.org

جدول (4) مصفوفة المرونات السعرية والتقاطعية والانفاقية لنموذج الطلب شبه الامثل لصادرات الموالح المصرية إلى تكتل الاتحاد الأوروبي للفترة (2001–2019)

الدولة	المرونة السعرية والتقاطعية			المرونة الإنفاقية
	هولندا	انجلترا	ليتوانيا	
هولندا	−0.65	0.28	0.03	0.98
إنجلترا	0.36	−0.06	−0.42	0.87
ليتوانيا	−0.07	0.48	−0.44	1.07

Source : www.treadmap.org

(3) صادرات مصر من الموالح لأهم دول تكتل الأسيان (ماليزيا – سنغافورا –إندونيسيا)

يتضح من الجدول رقم (5) عدم وجود مشاكل في التقدير والتي يمكن أن تؤثر علي كفاءة النموذج (الارتباط الذاتي، عدم التوزيع الطبيعي، عدم التجانس)، كما تم التأكد من عدم معنويه اختبار Wald والخاص بشروط الاضافة والتجانس والتماثل كما تم التحقق من صحة النموذج .

ويتبين من نفس الجدول أن زيادة سعر موالح السوق الماليزي بنسبه 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.91%، كما يتضح من الجدول ايضا ان زيادة الانفاق الكلي على الموالح في السوق الماليزي بنسبة 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.36%. كما يتبين ان متغيرات الدالة تشرح نحو 76% من التغيرات الحادثة في الطلب على الموالح المصرية للسوق الماليزي، في حين تراجع باقي التغيرات الي عوامل أخري غير مقيسه بالدالة.

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2022): Volume 5, Issue 2, February 2022
Received: January 2022, Accepted: February 2022

International Journal of Scientific
Research and Sustainable Development

وتشير البيانات بالجدول (5) أن زيادة سعر موالح في السوق السنغافوري بنسبه 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.84% علي الترتيب، أن زيادة سعر موالح في السوق السنغافوري بنسبه 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.33%، كما يتضح من الجدول ايضا ان زيادة الانفاق الكلي علي الموالح في السوق الاندونيسي بنسبة 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.01% .كما يتبين ان متغيرات الدالة تشرح نحو 87% من التغيرات الحادثة في الطلب علي الموالح المصرية للسوق السنغافوري ، في حين تراجع باقي التغيرات الي عوامل أخري غير مقيسه بالدالة .

ويتبين من نفس الجدول أن زيادة سعر موالح في السوق الاندونيسي بنسبه 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.12%، أن زيادة سعر موالح في السوق الاندونيسي بنسبه 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.08%، كما يتضح من الجدول ايضا ان زيادة الانفاق الكلي علي الموالح في السوق الاندونيسي بنسبة 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للموالح بنسبة 0.06% .كما يتضح من الجدول ايضا ان متغيرات الدالة تشرح نحو 56% من التغيرات الحادثة في الطلب علي الموالح المصرية للسوق الاندونيسي ، في حين تراجع باقي التغيرات الي عوامل أخري غير مقيسه بالدالة .

ويشير الجدول رقم (6) الخاص بالمرونات الطلب السعرية على الموالح المصرية الي أن الزيادة في أسعارها بنحو 1% يؤدي الي انخفاض الطلب عليها في السوق الماليزي بنحو 0.65%، وهذا يعني أنها سلعة ذات طلب غير مرن بهذا السوق.

كما يتبين من نفس الجدول الخاص بالمرونات الطلب السعرية على الموالح المصرية الي أن الزيادة في أسعارها بنحو 1% يؤدي الي انخفاض الطلب عليها في السوق السنغافوري بنحو 0.04%، وهذا يعني أنها سلعة ذات طلب غير مرن بهذا السوق.

كما يشير الجدول رقم (6) الخاص بالمرونات الطلب السعرية على الموالح المصرية الي أن الزيادة في أسعارها بنحو 1% يؤدي الي انخفاض الطلب عليها في السوق الاندونيسي بنحو 0.54%، وهذا يعني أنها سلعة ذات طلب غير مرن بهذا السوق.

جدول (5): نتائج نموذج الطلب شبه الامثل لصادرات الموالح المصرية الي تكتل الأسيان للفترة (2001–2019).

الدولة	ماليزيا			سنغافورا			إندونيسيا		
	Coeffi.	t-stat.	Prob.	Coeffi.	t-stat.	Prob.	Coeffi.	t-stat.	Prob.
α	-0.72	-3.4	0.02	1.96	12.1	0.00	0.12	1.56	0.00
LnP_1	0.91	4.5	0.00	0.84	5.2	0.00	-0.04	-0.65	0.08
LnP_2	-0.62	-1.2	0.34	0.45	1.7	0.67	-0.08	-6.12	0.00
LnP_3	-0.56	-0.34	0.71	-0.33	-6.4	0.00	0.12	5.23	0.00
$Ln(E/P_{spi})$	0.36	8.1	0.00	-0.01	-1.7	0.96	0.06	0.76	0.02
F	91.3			5.4			14.8		
Adj. RSq.	0.76			0.87			0.56		
Auto	0.94		0.44	1.23		0.43	1.42		0.43
Heteroskedasticity Test: ARCH	0.95		0.67	0.96		0.44	0.23		0.51
Normality test: Jarque-Bera	10.12		0.04	0.26		0.19	2.34		0.05

حيث أن : (P1، P2 . P3) هو سعر تصدير ماليزيا وسنغافورا وإندونيسيا بالدولار للطن - Adj. R- Sq. معامل التحديد المعدل. - Auto. مضاعف لاجرانج للارتباط الذاتي. - Hetro. مضاعف لاجرانج لعدم ثبات التباين. - Non-Norm. مضاعف لاجرانج لعدم التوزيع الطبيعي لحد الخطأ.

Source: www.treadmap.org

في حين تشير مرونات الطلب التقاطعية أن زيادة أسعار الموالح المصرية المصدرة الي دول الاتحاد تكتل الأسيان بنحو 1% يؤدي الي تغير الطلب بنحو 0.28%، 0.11–% على الترتيب، ومن جهة أخري فإن زيادة أسعار الموالح المصدرة من مصر بنحو 1% يؤدي الي تغير الطلب

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2022): Volume 5, Issue 2, February 2022
Received: January 2022, Accepted: February 2022

عليها بنحو 0.43-%،0.34% على الترتيب، وأن زيادة أسعار الموالح المصدرة من مصر بنحو 1% يؤدي الي تغير الطلب عليها بنحو 0.06%، 0.33-% على الترتيب.

مما يشير الي أن هناك علاقة إحلالية يقابلها علاقة تكاملية في حالتي ارتفاع أسعار تصدير ماليزيا وسنغافورا على الترتيب، كما تشير الي العلاقة الإحلالية بين الموالح المصدرة من مصر من جهة وكلا من ماليزيا وسنغافورا في حالة ارتفاع أسعار تصدير إندونيسيا وسنغافورا أكبر من العلاقة الإحلالية في حالة ارتفاع أسعار تصدير مصر.

كما يتضح من المرونة الإنفاقية أن زيادة إجمالي الانفاق الحقيقي على الموالح في هذا السوق بنحو 1% يؤدي الي زيادة الانفاق على الموالح المصرية بنحو 0.99%، 1.11%، 0.67% لكل من السوق الماليزي والسنغافوري والاندونيسي على الترتيب.

جدول (6) مصفوفة المرونات السعرية والتقاطعية والانفاقية لنموذج الطلب شبه الامثل لصادرات الموالح المصرية لتكتل الأسيان للفترة (2001-2019)

الدولة	المرونة السعرية والتقاطعية			المرونة الإنفاقية
	ماليزيا	سنغافورا	إندونيسيا	
ماليزيا	-0.65	0.28	-0.11	0.99
سنغافورا	-0.43	-0.04	0.34	1.11
إندونيسيا	0.06	-0.33	-0.54	0.67

Source : www.treadmap.org

(4) صادرات مصر من البطاطس لأهم دول تكتل الاتحاد الأوروبي (اليونان – ايطاليا – المانيا)

يتضح من الجدول رقم (7) عدم وجود مشاكل في التقدير والتي يمكن أن تؤثر علي كفاءة النموذج (الارتباط الذاتي، عدم التوزيع الطبيعي، عدم التجانس)، كما تم التأكد من عدم معنويه اختبار Wald والخاص بشروط الاضافة والتجانس والتماثل كما تم التحقق من صحة النموذج .

ويتبين من نفس الجدول أن زيادة سعر بطاطس اليونان بنسبه 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 0.12%، أن زيادة سعر بطاطس اليونان بنسبه 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 0.04%، كما يتضح من الجدول ايضا ان زيادة الانفاق الكلي علي البطاطس في السوق اليوناني بنسبة 1% تؤدي الي انخفاض النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 0.04% .كما يتبين ان متغيرات الدالة تشرح نحو 56% من التغيرات الحادثة في الطلب علي البطاطس المصرية للسوق اليوناني ، في حين تراجع باقي التغيرات الي عوامل أخري غير مقيسه بالدالة .

وتشير البيانات بالجدول (7) أن زيادة سعر بطاطس في السوق الايطالي بنسبه 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 0.12% على الترتيب ، أن زيادة سعر بطاطس في السوق الايطالي بنسبه 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للبطاطس

بنسبة 0.01%، كما يتضح من الجدول ايضا ان زيادة الانفاق الكلي على البطاطس في السوق الايطالي بنسبة 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 0.09% .كما يتبين ان متغيرات الدالة تشرح نحو 87% من التغيرات الحادثة في الطلب على البطاطس المصرية للسوق الايطالي، في حين تراجع باقي التغيرات الي عوامل أخري غير مقيسه بالدالة. ويتبين من نفس الجدول أن زيادة سعر بطاطس في السوق الالماني بنسبه 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 0.10%، أن زيادة سعر بطاطس في السوق الالماني بنسبه

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2022): Volume 5, Issue 2, February 2022
Received: January 2022, Accepted: February 2022

International Journal of Scientific
Research and Sustainable Development

1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 0.10%،0.50% كما يتضح من الجدول ايضا ان متغيرات الدالة تشرح نحو 67% من التغيرات الحادثة في الطلب على البطاطس المصرية للسوق الالماني، في حين تراجع باقي التغيرات الي عوامل أخري غير مقيسه بالدالة.

ويشير الجدول رقم (8) الخاص بالمرونات الطلب السعرية على البطاطس المصرية الي أن الزيادة في أسعارها بنحو 1% يؤدي الي انخفاض الطلب عليها في السوق اليوناني بنحو 0.54%، وهذا يعني أنها سلعة ذات طلب غير مرن بهذا السوق. كما يتبين من نفس الجدول الخاص بمرونات الطلب السعرية على البطاطس المصرية الي أن الزيادة في أسعارها بنحو 1% يؤدي الي انخفاض الطلب عليها في السوق الايطالي بنحو 0.65%، وهذا يعني أنها سلعة ذات طلب غير مرن بهذا السوق. كما يشير الجدول رقم (8) الخاص بالمرونات الطلب السعرية على البطاطس المصرية الي أن الزيادة في أسعارها بنحو 1% يؤدي الي انخفاض الطلب عليها في السوق الالماني بنحو 0.93%، وهذا يعني أنها سلعة ذات طلب غير مرن بهذا السوق.

في حين تشير مرونات الطلب التقاطعية بالجدول رقم (8) أن زيادة أسعار البطاطس المصرية المصدرة الي دول الاتحاد الأوروبي بنحو 1% يؤدي الي تغير الطلب بنحو 0.07%، 0.98% على الترتيب، ومن جهة أخري فإن زيادة أسعار البطاطس المصدرة من مصر بنحو 1% يؤدي الي تغير الطلب عليها بنحو 0.94-%،0.46-% على الترتيب، وأن زيادة أسعار البطاطس المصدرة من مصر بنحو 1% يؤدي الي تغير الطلب عليها بنحو 0.32%، 0.76% على الترتيب. مما يشير الي أن هناك علاقة إحلالية يقابلها علاقة تكاملية في حالتي ارتفاع أسعار تصدير اليونان وايطاليا على الترتيب، كما تشير الي العلاقة الإحلالية بين البطاطس المصدرة من مصر من جهة وكلا من اليونان وايطاليا في حالة ارتفاع أسعار تصدير ايطاليا والمانيا أكبر من العلاقة الإحلالية في حالة ارتفاع أسعار تصدير مصر.

كما يتضح من المرونة الإنفاقية أن زيادة إجمالي الانفاق الحقيقي على البطاطس في هذا السوق بنحو 1% يؤدي الي زيادة الانفاق على البطاطس المصرية بنحو 1.82%، 0.65، 1.01% لكل من السوق اليوناني والايطالي والالماني على الترتيب.

جدول (7): نتائج نموذج الطلب شبه الامثل لصادرات البطاطس المصرية الي تكتل الاتحاد الأوروبي للفترة (2001-2019)

المانيا			إيطاليا			اليونان			الدولة
Prob.	t-stat.	Coeffi.	Prob.	t-stat.	Coeffi.	Prob.	t-stat.	Coeffi.	
2.65	-0.07	-0.13	0.00	18.17	0.83	0.12	0.72	0.30	α
0.00	-17.94	-0.10	0.34	1.69	0.24	0.00	-15.48	-0.04	LnP_1
0.00	15.06	0.10	0.00	17.33	0.12	0.65	-0.31	-0.08	LnP_2
0.00	-5.61	-0.50	0.00	-13.61	-0.01	0.00	15.15	0.12	LnP_3
0.77	0.45	0.53	0.00	-6.11	-0.09	0.03	-2.21	-0.04	$Ln(E/P_{spi})$
78.4			76.3			54.2			F
0.67			0.87			0.56			Adj. RSq.
0.88	0.19		0.29	1.45		0.24	1.64		Auto
0.52	0.38		0.27	1.28		0.24	1.76		Heteroskedasticity Test: ARCH
0.48	1.46		0.71	0.59		0.56	1.15		Normality test: Jarque-Bera

حيث أن : (P1، P2 . P3) هو سعر تصدير اليونان وايطاليا والمانيا بالدولار للطن - Adj. R- Sq. معامل التحديد المعدل. - Auto. مضاعف لاجرانج للارتباط الذاتي. - Hetro. مضاعف لاجرانج لعدم ثبات التباين. - Non-Norm. مضاعف لاجرانج لعدم التوزيع الطبيعي لحد الخطأ.

Source : www.treadmap.org

جدول (8) مصفوفة المرونات السعرية والتقاطعية والانفاقية لنموذج الطلب شبه الامثل لصادرات البطاطس المصرية الي تكتل الاتحاد الأوروبي للفترة (2001-2019)

الدولة	المرونة السعرية والتقاطعية	المرونة الإنفاقية

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2022): Volume 5, Issue 2, February 2022
Received: January 2022, Accepted: February 2022

International Journal of Scientific
Research and Sustainable Development

	اليونان	إيطاليا	المانيا	
اليونان	-0.54	0.07	0.98	1.82
إيطاليا	-0.94	-0.65	-0.46	0.65
المانيا	0.32	0.76	-0.93	1.01

Source : www.treadmap.org

(5) صادرات مصر من البطاطس لأهم دول تكتل البريكس (روسيا – البرازيل –الهند):

يتضح من الجدول رقم (9) عدم وجود مشاكل في التقدير والتي يمكن أن تؤثر علي كفاءة النموذج (الارتباط الذاتي، عدم التوزيع الطبيعي، عدم التجانس)، كما تم التأكد من عدم معنويه اختبار Wald والخاص بشروط الاضافة والتجانس والتماثل كما تم التحقق من صحة النموذج .

ويتبين من نفس الجدول أن زيادة سعر بطاطس روسيا بنسبه 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 3.20%، أن زيادة سعر بطاطس روسيا بنسبه 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 4.64%، كما يتضح من الجدول ايضا ان زيادة الانفاق الكلي علي البطاطس في السوق الروسي بنسبة 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 0.95% .كما يتبين ان متغيرات الدالة تشرح نحو 74% من التغيرات الحادثة في الطلب علي البطاطس المصرية للسوق الروسي، في حين تراجع باقي التغيرات الي عوامل أخري غير مقيسه بالدالة .

وتشير البيانات بالجدول (9) أن زيادة سعر بطاطس في السوق البرازيلي بنسبه 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 5.22%، 1.37% على الترتيب، أن زيادة سعر بطاطس في السوق البرازيلي بنسبه 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 2.6%، كما يتضح من الجدول ايضا ان زيادة الانفاق الكلي على البطاطس في السوق البرازيلي بنسبة 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 1.03%.

كما يتبين ان متغيرات الدالة تشرح نحو 80% من التغيرات الحادثة في الطلب على البطاطس المصرية للسوق الهندي، في حين تراجع باقي التغيرات الي عوامل أخري غير مقيسه بالدالة. ويتبين من نفس الجدول أن زيادة سعر بطاطس في السوق الهندي بنسبه 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 0.77%، أن زيادة سعر بطاطس في السوق الهندي بنسبه 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 0.07%، كما يتضح من الجدول ايضا ان متغيرات الدالة تشرح نحو 80% من التغيرات الحادثة في الطلب على البطاطس المصرية للسوق الهندي، في حين تراجع باقي التغيرات الي عوامل أخري غير مقيسه بالدالة.

ويشير الجدول رقم (10) الخاص بالمرونات الطلب السعرية على البطاطس المصرية الي أن الزيادة في أسعارها بنحو 1% يؤدي الي انخفاض الطلب عليها في السوق الروسي بنحو 0.67%، وهذا يعني أنها سلعة ذات طلب غير مرن بهذا السوق. كما يتبين من نفس الجدول الخاص بالمرونات الطلب السعرية على البطاطس المصرية الي أن الزيادة في أسعارها بنحو 1% يؤدي الي انخفاض الطلب عليها في السوق البرازيلي بنحو 0.43%، وهذا يعني أنها سلعة ذات طلب غير مرن بهذا السوق. كما يشير الجدول رقم (10) الخاص بالمرونات الطلب السعرية على البطاطس المصرية الي أن الزيادة في أسعارها بنحو 1% يؤدي الي انخفاض الطلب عليها في السوق الهندي بنحو 0.87%، وهذا يعني أنها سلعة ذات طلب غير مرن بهذا السوق.

في حين تشير مرونات الطلب التقاطعية أن زيادة أسعار البطاطس المصرية المصدرة الي دول البريكس بنحو 1% يؤدي الي تغير الطلب بنحو 0.80%، 0.05% على الترتيب، ومن جهة أخري فإن زيادة أسعار البطاطس المصدرة من مصر بنحو 1% يؤدي الي تغير الطلب عليها بنحو

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2022): Volume 5, Issue 2, February 2022
Received: January 2022, Accepted: February 2022

International Journal of Scientific
Research and Sustainable Development

-0.34%، 0.37% على الترتيب، وأن زيادة أسعار البطاطس المصدرة من مصر بنحو 1% يؤدي الي تغير الطلب عليها بنحو 0.98%، 0.56% على الترتيب. مما يشير الي أن هناك علاقة إحلالية يقابلها علاقة تكاملية في حالتي ارتفاع أسعار تصدير روسيا والبرازيل على الترتيب، كما تشير الي العلاقة الإحلالية بين البطاطس المصدرة من مصر من جهة وكلا من البرازيل والهند في حالة ارتفاع أسعار تصدير البرازيل والهند أكبر من العلاقة الإحلالية في حالة ارتفاع أسعار تصدير مصر.

كما يتضح من المرونة الإنفاقية أن زيادة إجمالي الانفاق الحقيقي على البطاطس في هذا السوق بنحو 1% يؤدي الي زيادة الانفاق على البطاطس المصرية بنحو 1.01%، 0.88%، 0.98% لكل من السوق الروسي والبرازيلي والهندي على الترتيب.

جدول (9): نتائج نموذج الطلب شبه الامثل لصادرات البطاطس المصرية الي تكتل البريكس للفترة (2001–2019)

الدولة	روسيا			البرازيل			الهند		
	Coeffi.	t-stat.	Prob.	Coeffi.	t-stat.	Prob.	Coeffi.	t-stat.	Prob.
α	23.67	-11.57	5.02	9.9	8.12	0.00	0.43	1.34	0.18
LnP_1	-4.64	-6.35	0.00	-2.6	-3.54	0.00	-1.34	-0.98	0.59
LnP_2	3.20	2.39	0.00	5.22	1.20	0.56	-0.07	-6.1	0.00
LnP_3	2.18	1.55	0.82	1.37	6.7	0.00	0.77	5.8	0.00
$Ln(E/P_{spi})$	0.95	5.05	0.00	-1.03	-8.6	0.00	2.32	0.10	0.78
F	19.02			17.81			20.36		
Adj. RSq.	0.74			0.80			0.75		
Auto	0.83		0.12	0.43		0.80	0.22		0.90
Heteroskedasticity Test: ARCH	0.08		0.78	0.49		0.33	0.03		0.86
Normality test: Jarque-Bera	1.08		0.58	1.07		0.59	1.52		0.67

حيث أن : (P1، P2 . P3) هو سعر تصدير روسيا ،والبرازيل والهند بالدولار للطن - Adj. R- Sq. معامل التحديد المعدل. - Auto. مضاعف لاجرانج للارتباط الذاتي. - Hetro. مضاعف لاجرانج لعدم ثبات التباين. - Non-Norm. مضاعف لاجرانج لعدم التوزيع الطبيعي لحد الخطأ.

Source : www.treadmap.org

جدول (10) مصفوفة المرونات السعرية والتقاطعية والانفاقية لنموذج الطلب شبه الامثل لصادرات البطاطس المصرية لتكتل البريكس للفترة (2001–2019)

الدولة	المرونة السعرية والتقاطعية			المرونة الإنفاقية
	روسيا	البرازيل	الهند	
روسيا	-0.67	0.80	0.05	1.01
البرازيل	-0.34	-0.43	-0.37	0.88
الهند	0.98	0.56	-0.87	0.98

Source : www.treadmap.org

(6) صادرات مصر من البطاطس لأهم دول تكتل الأسيان (سنغافورا – إندونيسيا – تايلاند):

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2022): Volume 5, Issue 2, February 2022
Received: January 2022, Accepted: February 2022

يتضح من الجدول رقم (11) عدم وجود مشاكل في التقدير والتي يمكن أن تؤثر علي كفاءة النموذج (الارتباط الذاتي، عدم التوزيع الطبيعي، عدم التجانس)، كما تم التأكد من عدم معنويه اختبار Wald والخاص بشروط الاضافة والتجانس والتماثل كما تم التحقق من صحة النموذج .

ويتبين من نفس الجدول أن زيادة سعر بطاطس السوق سنغافوري بنسبه 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 0.16%، أن زيادة سعر بطاطس سنغافورا بنسبه 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 0.11%، كما يتضح من الجدول ايضا ان زيادة الانفاق الكلي على البطاطس في السوق السنغافوري بنسبة 1% تؤدي الي انخفاض النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 0.12%. كما يتبين ان متغيرات الدالة تشرح نحو 54% من التغيرات الحادثة في الطلب على البطاطس المصرية للسوق السنغافوري، في حين تراجع باقي التغيرات الي عوامل أخري غير مقيسه بالدالة.

وتشير البيانات بالجدول (11) أن زيادة سعر بطاطس في السوق الاندونيسي بنسبه 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 0.10% علي الترتيب، أن زيادة سعر بطاطس في السوق الاندونيسي بنسبه 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 0.01%، كما يتضح من الجدول ايضا ان زيادة الانفاق الكلي علي البطاطس في السوق الاندونيسي بنسبة 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 0.02% .كما يتبين ان متغيرات الدالة تشرح نحو 42% من التغيرات الحادثة في الطلب علي البطاطس المصرية للسوق الاندونيسي، في حين تراجع باقي التغيرات الي عوامل أخري غير مقيسه بالدالة .

ويتبين من نفس الجدول أن زيادة سعر بطاطس في السوق التايلاندي بنسبه 1% تؤدي الي زيادة النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 0.08%، أن زيادة سعر بطاطس في السوق التايلاندي بنسبه 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 0.08%،0.50%، كما يتضح من الجدول ايضا ان زيادة الانفاق الكلي على البطاطس في السوق التايلاندي بنسبة 1% تؤدي الي نقص النصيب السوقي المصري للبطاطس بنسبة 0.04%. كما يتضح من الجدول ايضا ان متغيرات الدالة تشرح نحو 34% من التغيرات الحادثة في الطلب على البطاطس المصرية للسوق التايلاندي، في حين تراجع باقي التغيرات الي عوامل أخري غير مقيسه بالدالة.

ويشير الجدول رقم (12) الخاص بالمرونات الطلب السعرية على البطاطس المصرية الي أن الزيادة في أسعارها بنحو 1% يؤدي الي انخفاض الطلب عليها في السوق السنغافوري بنحو 0.96%، وهذا يعني أنها سلعة ذات طلب غير مرن بهذا السوق. كما يتبين من نفس الجدول الخاص بالمرونات الطلب السعرية على البطاطس المصرية الي أن الزيادة في أسعارها بنحو 1% يؤدي الي انخفاض الطلب عليها في السوق الاندونيسي بنحو 0.32%، وهذا يعني أنها سلعة ذات طلب غير مرن بهذا السوق.

كما يشير الجدول رقم (12) الخاص بالمرونات الطلب السعرية على البطاطس المصرية الي أن الزيادة في أسعارها بنحو 1% يؤدي الي انخفاض الطلب عليها في السوق التايلاندي بنحو 0.68%، وهذا يعني أنها سلعة ذات طلب غير مرن بهذا السوق.

في حين تشير مرونات الطلب التقاطعية أن زيادة أسعار البطاطس المصرية المصدرة الي دول الاتحاد تكتل الأسيان بنحو 1% يؤدي الي تغير الطلب بنحو 0.48-%، 0.78% على الترتيب، ومن جهة أخري فإن زيادة أسعار البطاطس المصدرة من مصر بنحو 1% يؤدي الي تغير الطلب عليها بنحو 0.65-%، 0.63-% على الترتيب، وأن زيادة أسعار البطاطس المصدرة من مصر بنحو 1% يؤدي الي تغير الطلب عليها بنحو 0.07%، 0.08% على الترتيب. مما يشير الي أن هناك علاقة إحلالية يقابلها علاقة تكاملية في حالتي ارتفاع أسعار تصدير سنغافورا وإندونيسيا على الترتيب، كما تشير الي العلاقة الإحلالية بين البطاطس المصدرة من مصر من جهة وكلا من سنغافورا وإندونيسيا في حالة ارتفاع أسعار تصدير تايلاند وإندونيسيا أكبر من العلاقة الإحلالية في حالة ارتفاع أسعار تصدير مصر.

كما يتضح من المرونة الإنفاقية أن زيادة إجمالي الانفاق الحقيقي على البطاطس في هذا السوق بنحو 1% يؤدي الي زيادة الانفاق على البطاطس المصرية بنحو 1.07%، 0.87، 0.99% لكل من السوق السنغافوري والاندونيسي والتايلاندي على الترتيب.

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2022): Volume 5, Issue 2, February 2022
Received: January 2022, Accepted: February 2022

International Journal of Scientific
Research and Sustainable Development

جدول (11): نتائج نموذج الطلب شبه الامثل لصادرات البطاطس المصرية الي تكتل الأسيان للفترة (2001–2019)

تايلاند			إندونيسيا			سنغافورا			الدولة
Prob.	t–stat.	Coeffi.	Prob.	t–stat.	Coeffi.	Prob.	t–stat.	Coeffi.	
3.76	−3.55	−0.30	0.00	13.29	1.48	0.20	−1.00	−0.18	α
0.01	−3.43	−0.08	0.11	0.35	0.21	0.00	−11.49	−0.11	LnP_1
0.36	−0.95	−0.06	0.00	10.74	0.10	0.00	9.49	0.16	LnP_2
0.00	3.89	0.08	0.00	−4.86	−0.01	0.93	0.04	0.01	LnP_3
0.00	3.60	0.04	0.00	−5.33	−0.02	0.01	0.12	0.08	$Ln(E/P_{spi})$
10.4			9.4			21.1			F
0.34			0.42			0.54			Adj. RSq.
0.107	2.627		0.402	0.94		0.23	1.34		Auto
0.88	0.03		0.90	0.50		0.78	0.16		Heteroskedasticity Test: ARCH
0.63	0.99		0.40	1.49		0.98	0.05		Normality test: Jarque–Bera

حيث أن: (P1، P2 . P3) هو سعر تصدير سنغافورا وإندونيسيا وتايلاند بالدولار للطن – Adj. R– Sq. معامل التحديد المعدل. – Auto. مضاعف لاجرانج للارتباط الذاتي. – Hetro. مضاعف لاجرانج لعدم ثبات التباين. – Non–Norm. مضاعف لاجرانج لعدم التوزيع الطبيعي لحد الخطأ.

Source : www.treadmap.org

جدول (12): مصفوفة المرونات السعرية والتقاطعية والانفاقية لنموذج الطلب شبه الامثل لصادرات البطاطس المصرية إلى تكتل الأسيان للفترة (2001–2019)

المرونة الإنفاقية	المرونة السعرية والتقاطعية			الدولة
	تايلاند	إندونيسيا	سنغافورا	
1.07	0.78	−0.48	−0.96	سنغافورا
0.87	−0.63	−0.32	0.65	إندونيسيا
0.99	−0.68	0.08	−0.07	تايلاند

Source : www.treadmap.org

ثانياً: التنبؤ بالقيم المستقبلية لمتغيرات الدراسة والمتمثلة في كميات صادرات مصر من الموالح والبطاطس في أهم التكتلات العالمية:

تفيد التوقعات المستقبلية للأوضاع الاقتصادية في تحديد سياسة الدولة واتجاهاتها اللازمة لهذه التوقعات، حيث يمكن التعرف على المستقبل الاقتصادي للصادرات الزراعية وعلى ضوء هذه المعرفة تحدد الدولة سياستها بالنسبة للتجارة الخارجية، يمكن استخدام نموذج الطلب شبه الامثل في التقدير للقيم المتوقعة للمتغيرات الداخلية التي يتضمنها النموذج.

أ) التنبؤ بالقيم المستقبلية لمتغيرات الدراسة والمتمثلة في كميات صادرات مصر من الموالح في أهم التكتلات العالمية:

1– استخدام نماذج الطلب شبة الامثل في التنبؤ بالقيم المستقبلية صادرات المصرية من الموالح الي تكتل الاتحاد الأوروبي:

أفادت نتائج تقدير النموذج أن القيمة المقدرة للصادرات المصرية من الموالح الي تكتل الاتحاد الأوروبي للفترة (2023–2026) تبلغ في المتوسط نحو 372.147 ألف طن، كما هو موضح بجدول (13).

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2022): Volume 5, Issue 2, February 2022
Received: January 2022, Accepted: February 2022

جدول (13) التنبؤ بكمية صادرات مصر من الموالح الي تكتل الاتحاد الأوروبي بالطن للفترة (2023–2026)

Model: Random walk			
Upper Limit 95.0%	Lower Limit 95.0%	Forecast	السنوات
477578	217823	**347701**	**2023**
523065	204932	**363998**	**2024**
563970	196621	**380296**	**2025**
601947	191239	**396593**	**2026**
541640	**202653.8**	**372147**	**المتوسط**

Source : www.treadmap.org

2– استخدام نماذج الطلب شبة الامثل في التنبؤ بالقيم المستقبلية صادرات المصرية من الموالح الي تكتل البريكس:

أفادت نتائج تقدير النموذج أن القيمة المقدرة للصادرات المصرية من الموالح الي تكتل البريكس للفترة (2023–2026) تبلغ في المتوسط نحو 890.329 ألف طن كما هو موضح بجدول (14).

جدول (14): التنبؤ بكمية صادرات مصر من الموالح الي تكتل البريكس بالطن للفترة (2023–2026)

Model: ARIMA (2،0،2) with constant			
Upper Limit 95.0%	Lower Limit 95.0%	Forecast	السنوات
774242	578917	**676580**	**2023**
914026	716015	**815020**	**2024**
1.06E+06	855076	**955658**	**2025**
1218960	1009160	**1114060**	**2026**
990867	**789792**	**890329.5**	**المتوسط**

Source : www.treadmap.org

3– استخدام نماذج الطلب شبة الامثل في التنبؤ بالقيم المستقبلية صادرات المصرية من الموالح الي تكتل الأسيان:

أفادت نتائج تقدير النموذج أن القيمة المقدرة للصادرات المصرية من الموالح الي تكتل الأسيان للفترة (2023–2026) تبلغ في المتوسط نحو 114.492 ألف طن كما هو موضح بجدول (15).

جدول (15): التنبؤ بكمية صادرات مصر من الموالح الي تكتل الأسيان بالطن للفترة (2023–2026)

Model: ARIMA (0،2،2) with constant			
Upper Limit 95.0%	Lower Limit 95.0%	Forecast	السنوات
107457	84795	**96126.2**	**2023**
119581	96225.4	**107903**	**2024**
132475	108285	**120380**	**2025**
146141	120973	**133557**	**2026**
126413.5	**102569.6**	**114491.6**	**المتوسط**

Source: www.treadmap.org

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2022): Volume 5, Issue 2, February 2022
Received: January 2022, Accepted: February 2022

أ) التنبؤ بالقيم المستقبلية لمتغيرات الدراسة والمتمثلة في كميات صادرات مصر من الموالح والبطاطس في أهم التكتلات العالمية:

1. استخدام نماذج الطلب شبة الامثل في التنبؤ بالقيم المستقبلية صادرات المصرية من الموالح الي تكتل الاتحاد الأوروبي:

أفادت نتائج تقدير النموذج أن القيمة المقدرة للصادرات المصرية من البطاطس الي تكتل الاتحاد الأوروبي للفترة (2023-2026) تبلغ في المتوسط نحو 210.277 ألف طن كما هو موضح بجدول (16).

جدول (16) التنبؤ بكمية صادرات مصر من البطاطس الي تكتل الاتحاد الأوروبي بالطن للفترة (2014-2023)

Model: ARIMA (0،0،2) with constant			
Upper Limit 95.0%	Lower Limit 95.0%	Forecast	السنوات
343597	160372	**251985**	**2023**
316649	76102.3	**196375**	**2024**
316649	76102.3	**196375**	**2025**
316649	76102.3	**196375**	**2026**
323386	97169.73	**210277.5**	**المتوسط**

Source : www.treadmap.org

4- استخدام نماذج الطلب شبة الامثل في التنبؤ بالقيم المستقبلية صادرات المصرية من البطاطس الي تكتل البريكس:

أفادت نتائج تقدير النموذج أن القيمة المقدرة للصادرات المصرية من البطاطس الي تكتل البريكس للفترة (2023-2026) تبلغ في المتوسط نحو 374.631 ألف طن كما هو موضح بجدول (17).

جدول (17) التنبؤ بكمية صادرات مصر من البطاطس الي تكتل البريكس بالطن للفترة (2014-2023)

Model: ARIMA (2،1،1) with constant			
Upper Limit 95.0%	Lower Limit 95.0%	Forecast	السنوات
583676	310678	**447177**	**2023**
374975	88653.5	**231814**	**2024**
502122	135957	**319039**	**2025**
683942	317045	**500493**	**2026**
536178.8	**213083.4**	**374630.8**	**المتوسط**

Source : www.treadmap.org

2. استخدام نماذج الطلب شبة الامثل في التنبؤ بالقيم المستقبلية صادرات المصرية من البطاطس الي تكتل الأسيان:

أفادت نتائج تقدير النموذج أن القيمة المقدرة للصادرات المصرية من البطاطس الي تكتل الأسيان للفترة (2023-2026) تبلغ في المتوسط نحو 8.259 ألف طن كما هو موضح بجدول (18).

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2022): Volume 5, Issue 2, February 2022
Received: January 2022, Accepted: February 2022

جدول (18) التنبؤ بكمية صادرات مصر من البطاطس الي تكتل الأسيان بالطن للفترة (2014–2023)

Model: Linear trend			
Upper Limit 95.0%	Lower Limit 95.0%	Forecast	السنوات
15245	-64.4699	**7590.28**	**2023**
15812.1	260.344	**8036.23**	**2024**
16387.6	576.729	**8482.18**	**2025**
16971.2	885.093	**8928.13**	**2026**
16103.98	**414.424**	**8259.205**	**المتوسط**

Source : www.treadmap.org

أهم التوصيات:

1- ضرورة الدخول في اتفاقيات ثنائية أو رسمية بين مصر والدولة التي لها ميزة تنافسية معها من دول أهم التكتلات الاقتصادية العالمية، الأمر الذي يهدف إلي زيادة حجم التجارة البينية الزراعية فيما بينهم.

2- ضرورة التوسع في الصادرات الزراعية لأسواق دول أهم التكتلات الاقتصادية العالمية.

3- يتطلب من الدولة تحسين وتطوير العمليات التصديرية، وخاصة تأمين الصفقات وتيسير طرق النقل وغيرها من العوامل المؤثرة في تنمية حركة التجارة بين دول أهم التكتلات الاقتصادية العالمية.

4- الحاجة إلى تطوير الاستراتيجية المصرية بشأن تنمية واستقرار التجارة الزراعية بين مصر ودول أهم التكتلات الاقتصادية العالمية، والعمل على الحفاظ على أسواق القارة باعتبارها مصدر رئيسي واعد للصادرات المصرية، وسوقاً مهما للواردات المصرية حيث إنها تتميز بانخفاض أسعارها عن العالمية.

5- ضرورة مراجعة وتعديل السياسات الخاصة بالتبادل التجاري الزراعي البيني لمصر ودول أهم التكتلات الاقتصادية العالمية.

6- ضرورة فتح أسواق جديدة والعمل على زيادة النصيب السوقي في الأسواق الأقل استيعابًا. وإزالة العقبات الجمركية والتجارية التي تعوق نمو التبادل التجاري بين دول أهم التكتلات الاقتصادية العالمية، ومراجعة تلك السياسات بما يدفع التجارة البينية إلى الأمام.

7- العمل على زيادة القدرة التنافسية للصادرات الزراعية المصرية في أسواق دول أهم التكتلات الاقتصادية العالمية من خلال الابتكار والتطور التكنولوجي وإدخال منتجات جديدة.

8- إقامة شراكة من أجل التنمية بين مصر ودول أهم التكتلات الاقتصادية العالمية، وتعطى الأولوية للأبعاد الاستراتيجية مثل الأمن الغذائي والتبادل التجاري الزراعي.

9- دعم الصادرات الزراعية، وربط حوافز التصدير بالقيم المضافة، وتفعيل برامج دعم الخدمات للتصدير وتعزيز المنتجات المصرية في دول أهم التكتلات الاقتصادية العالمية.

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2022): Volume 5, Issue 2, February 2022
Received: January 2022, Accepted: February 2022

المراجع

أولاً: مراجع باللغة العربية:

1. أحمد فؤاد عبد الحكيم، علي عاصم زكي، لمياء حسني حسنين (دكاترة)، **"التجارة الخارجية لأهم حاصلات الخضر المصرية"**، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد رقم (28)، العدد رقم (2)، يونيو 2018.

2. رقية جابر، **"دراسة اقتصادية عن صادرات البرتقال المصري وقدرته التنافسية في الأسواق العالمية"**، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، 2020.

3. سعد زكي نصار، محمد سالم مشعل، شيرين زغلول، **دراسة تحليلية لأهم الصادرات الزراعية في مصر"**، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد العشرون، العدد الأول، مارس 2010.

4. شادية محمد سيد ناصر (دكتوره)، **"تقدير الطلب الخارجي على الفاصوليا الخضراء المصرية"**، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد رقم (28)، العدد رقم (1)، مارس 2018.

5. شريف محمد سمير فياض، **أثر اتفاقية الشراكة المصرية الاوروبية على أهم الصادرات الزراعية المصرية**، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، 2002.

6. شهيرة عطية وإيمان البطران، **دراسة تحليلية للتجارة الخارجية بين مصر ومجموعة الخمسة عشر**، مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي، مجلد 43، العدد 1، 2022.

7. شيماء يوسف، **دراسة تحليلية لأهم المتغيرات الاقتصادية للتجارة الخارجية الزراعية المصرية**، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة سوهاج، 2016.

8. علي عبد العال خليفة، سهرة خليل عطا (دكاترة) حمزة ركان الطحان (طالب دراسات عليا)، **"دوال الطلب لأهم المحاصيل التصديرية من الخضر في جمهورية مصر العربية"**، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد رقم (28)، العدد رقم (1)، مارس 2018.

9. عمر سلطان وآخرون، **إنتاج وصادرات البطاطس المصرية ووضعها التنافسي في الأسواق العالمية**، مجلة أسيوط للعلوم الزراعية، مجلد 46، العدد1، (2015).

10. عمر ناصر سلطان ناصر، **""تحليل اقتصادي لأثر المتغيرات المحلية والعالمية على صادرات بعض المحاصيل البستانية في مصر"**، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة أسيوط، 2015.

11. غلاب ياسر محمود احمد، **تحليل أداء حركة التجارة الخارجية الإفريقية بالتطبيق على مصر وكينيا وإفريقيا جنوب الصحراء خلال الفترة 2001 حتى 2014**، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد السادس، 2014.

12. لحمر حكيمة، يونس رضا (2015)، **تحليل تنافسية المنتجات السلعية العربية في الأسواق الدولية**، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 4، العدد 3، ص 237-256.

13. محمد أحمد الفران، **دراسة اقتصادية لإمكانيات تنمية الصادرات المصرية من بعض الزروع البستانية إلى الأسواق الأوروبية**، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، 2011.

14. مصطفى عبد ربه القبلاوي وفؤاد حافظ مكي، **التجارة الخارجية الكلية والزراعية المصرية مع التكتلات العالمية**، المؤتمر الثامن عشر للاقتصاديين الزراعيين التعاون الاقتصادي والزراعي المصري الإفريقي، أكتوبر 2010.

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية:

1. Regional Trade Agreements (RTAs) Database, World Trade Organization (WTO), Geneva, Switzerland.
2. Reyes, Giovanni E., **Economic Dependency**: **Concept**, **Forms**, **Examples**, Zonaeconomica, December 2022.
3. Sami J. Karam, **The Economic of Dependency**, Zonaeconomica, February 2017.
4. Yuresh Nadishan, **Foreign Trade Multiplier**, SlideShare from Scribd, November 2017.
5. http://www.mena.org.eg
6. Deaton, A. and Muellbauer, J., **An Almost Ideal Demand System**, **American Econ**. **Rev**., Vol. 70, No. 3, June, p 312, 1980.
7. , p 341-367.
8. Green, R. and Julian, M., **Elasticities in AIDS Models**, **American Journal of Agricultural Economics**, May 1990.
9. Zellner, A., **An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regression and Test for Aggregation Bias**, Journal of the American Statistical Association, p 348-368, 1962.

Summary

Estimating the (AIDS) Almost Ideal Demand System for the Most Important Egyptian Agricultural Crops in the Most Important Global Conglomerates

Dr. Ehab Sabri Abdel Azim **Dr. Dina Farouk Enany (Researcher)**
Agricultural Economics Research Institute – Agricultural Research Center

The optimal demand model for the most important Egyptian agricultural exports, represented by both citrus fruits and potatoes, was estimated for the most important global blocs, which are represented by each group (European Union countries, ASEAN countries, BRICS countries), where the optimal demand model differs from the traditional models of demand estimation in that it takes into account differences in the sources of goods, and also includes special restrictions on demand functions related to the sources of goods, explains changes in demand, and shows the extent of competition between different sources. It provides what policy requires Economic estimates of the degree to which demand responds to prices and spending on food commodities. The model is based on the value of expenditure on the commodity, i.e., its share of the total expenditure on the commodity rather than the quantity of each commodity separately.

The future values of the study variables, represented in the quantities of Egypt's exports of citrus fruits and potatoes in the most important global blocs, were also predicted through the application of the semi-optimal demand model: where the future projections of economic conditions are useful in determining the policy of the state and its directions necessary for these forecasts, where it is possible to identify the economic future of agricultural exports and in the light of this knowledge the state determines its policy for foreign trade, the semi-optimal demand model can be used in estimating the expected values of the internal variables it contains. Prototype.

Keywords: (AIDS) Almost Ideal Demand System, citrus, potatoes, EU, ASEAN, BRICS.