# تقدير دوال استيرادات بعض المنتجات الزراعية الرئيسة في بلدان نامية مختارة للمدة ١٩٨٠- ٢٠٠٥

قيس ناظم غزال زويد فتحي عبد محاسن محمود سلطان
قسم الاقتصاد الزراعي / كلية الزراعة والغابات / جامعة الموصل – العراق

**الخلاصة**

يهدف البحث الى تقدير وتحليل دوال استيرادات بعض المنتجات الزراعية الرئيسة في عدد من البلدان النامية خلال المدة ١٩٨٠- ٢٠٠٥ ، وقد اختيرت اربعة بلدان نامية هي مصر والاردن والمغرب وسوريا التي تتسم بارتفاع قيم وكميات استيراداتها من اربعة انواع من المحاصيل الزراعية الرئيسة هي السمسم والقمح والرز والسكر، وقد استخدم نموذج قياسي بثلاثة صيغ هي الخطية واللوغارتمية المزدوجة وشبه اللوغارتمية بشان تقدير دوال استيرادات المنتجات المذكورة وخلال مدة البحث، ومن اجل اثبات فرضية البحث تم الاعتماد على مفاهيم النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة التي درست الموضوع نفسه، وجمعت متغيرات الدراسة من بيانات السلاسل الزمنية ولكل بلد على انفراد كونها تعكس ماله من خصائص وسمات تختلف من بلد لآخر وتوصلت الدراسة الى معنوية متغير (الانتاج المحلي) من محصول الرز و (سعر الصرف الاجنبي) في التأثير في استيراد الرز في المغرب، ومعنوية متغير (سعر الشراء) في استيراد السمسم في مصر والرز في المغرب، ومعنوية متغير (الدخل القومي) في استيراد السمسم في مصر والرز في المغرب والسكر في سوريا واتضحت ايضا معنوية متغير (عدد السكان) في استيراد القمح في الاردن والرز في المغرب والسكر في سوريا.

## المقدمة

يتسم الواقع الاقتصادي في العديد من البلدان النامية بالجوع ونقص الاغذية ويكمن سبب ذلك في تزايد اعداد السكان بمعدلات تفوق المعدلات التي يتزايد فيها الانتاج الزراعي فضلا عن وجود عوامل اخرى تتسم بها اقتصادات البلدان النامية منها هيمنة انتاج المواد الاولية وتخلف نظم وعلاقات الانتاج السائدة فيها وذلك تسبب في تدهور الانتاج كماً ونوعاً ونتج عنه تزايد في حجوم وقيم استيرادات المنتجات الاستهلاكية الزراعية، وفيما يخص صادراتها فان اغلبها يعتمد على انتاج وتصدير سلعة واحدة او عدد محدود من السلع التي تتسم بانخفاض مرونة الطلب العالمي عليها، وسبب ذلك يكمن في تخلفها الاقتصادي وطبيعة موقعها من التخصص وتقسيم العمل الدولي.

ان حصيلة العوامل المذكورة انفا جعلت العديد من البلدان النامية في وضع حرج تمثل في اعتمادها على المصادر الخارجية في اطعام سكانها وذلك تطلب منها تفعيل دالة الاستيرادات الزراعية ولاسيما المنتجات الستراتيجية وما لذلك من اثار غير مرغوب بها في اقتصادات البلدان النامية منها تزايد ا لاعباء موازين مدفوعاتها بسبب دفع قيم المنتجات المستوردة التي باتت تصل الى مستويات رقمية عالية جدا.

تتمثل مشكلة البحث في تعدد وتنوع استيرادات البلدان النامية من المنتجات الزراعية وذلك يعكس حالة التخلف في قطاعاتها الزراعية يساهم في ذلك طبيعة السياسات التجارية التي تعتمدها العديد من البلدان النامية والمتمثلة في تخفيف القيود المفروضة على المنتجات الزراعية الاستهلاكية المستوردة وارتفاع معدل النمو السكاني فيها الامر الذي اسهم بتاثيرات مباشرة في زيادة الطلب على المنتجات الزراعية المستوردة، وفي هذا الشأن لابد من الاشارة الى ان اسباب الزيادة المتحققة في قيم الاستيرادات الزراعية لا تتأتى فقط من تزايد الكميات المستوردة منها فحسب بل يساهم التضخم المرتفع في دول المنشأ في رفع تكاليف المنتجات المستوردة إلى البلدان النامية فضلا عن قيام العديد من الدول المصدرة للمنتجات الزراعية الستراتيجية (الحبوب) برفع الدعم الممنوح لصادراتها الامر الذي ادى الى ارتفاع تكاليف الاستيراد الزراعي في البلدان النامية المستوردة للمحاصيل المذكورة.

يتضح مما ورد انفا أن اقتصادات البلدان النامية هي اقتصادات حساسة جدا للتغيرات الحاصلة في قيم وكميات الاستيرادات الزراعية لاعتماد الطلب المحلي عليها وان أي تباطؤ في تجهيزها ينعكس بتاثيرات غير ايجابية في طبيعة الاستهلاك والاستخدام المحلي لها. لذا تتضح اهمية تقدير دوال استيرادات عدد من

---

تاريخ تسليم البحث ٢٠٠٨/٧/١٦ وقبوله ٢٠٠٨/١١/٢٦ .

المنتجات الزراعية الرئيسة وفي بلدان نامية مختارة خلال المدة ١٩٨٠- ٢٠٠٥ بقصد التعرف على العوامل المؤثرة فيها والتغيرات التي يمكن ان تطرأ عليها خلال مدة البحث.

ان تقدير دوال استيرادات المنتجات الستراتيجية في البلدان النامية نوقش مطولاً ومن جوانب عديدة وان اهمية هذا الموضوع تزداد عبر الزمن لان عجز سياسات الاقتصاد الزراعي في البلدان النامية عن توفير الغذاء لايمثل عقبة امام نموها الاقتصادي فحسب وانما يمثل عقبة امام استقلالها السياسي ، لذا فقد ارتأينا تسليط الضوء على اهم الدراسات التي تناولت الموضوع المذكور انفا وبحسب تسلسلها التاريخي وعلى الرغم من محدوديتها فسيتم الاعتماد عليها في تحليل ومناقشة مشكلة البحث.

ففي عام (١٩٨٤) اجرى السيفو وهاشم دراسة عن معدلات الطلب على الاستيرادات الزراعية في العراق للاعوام ١٩٦٥- ١٩٨٠ اوضحا فيها بان الدخل القومي احد اهم المتغيرات السلوكية المؤثرة في الكميات المستوردة من المنتجات الغذائية واوضحا ايضاً بان القطاع الزراعي العراقي دون مستوى الطموح وانتاجه يتسم بالتذبذب من سنة لاخرى. وذلك عكس اثره في زيادة الكميات المستوردة من المنتجات الزراعية واقترح الباحثان وسائل لتنمية وتطوير القطاع الزراعي وزيادة فاعليته تمثلت في اعادة النظر في المعوقات والمشكلات التي تواجه القطاع المعني ثم وضع سياسات استثمارية وإنتاجية تهدف الى زيادة انتاج المحاصيل الرئيسة فيه وترحد من استيرادها من الاسواق الاجنبية.

واجرى عبد الحميد وصالح (١٩٨٧) بحثا عن تطور استيرادات العراق الزراعية خلال الاعوام ١٩٦٠- ١٩٨٠ استخدما فيه طريقتان في التحليل الاولي على المستوى الجزئي والثانية على المستوى الكلي وفي التحليل الكمي استخدما عدداً من المتغيرات هي (عدد السكان، الانتاج الزراعي المحلي، الدخل القومي، والتكنولوجيا) كمتغيرات مستقلة مؤثرة في الكميات المستوردة من المنتجات الزراعية وخلص البحث الى ضرورة التخطيط المتكامل لقطاع تجارة المنتجات الزراعية والعمل على تفعيل دور التخطيط في زيادة الانتاج الزراعي وما لذلك من دور بالغ الاهمية في توفير المنتجات الزراعية وسد حاجة الطلب المحلي منها والحد من الاستيراد الاجنبي لها والتركيز على استيراد السلع الاستثمارية التي تسهم في عملية التنمية الزراعية في العراق.

واوضح Beach و Urin (١٩٩٧) بان الولايات المتحدة الامريكية تاتي في المرتبة الخامسة في العالم من حيث انتاج القمح وتعد كندا احد اكبر الدول التي تستورد القمح الامريكي ويعد سعر القمح الامريكي اهم المتغيرات المؤثرة في كميات القمح المستوردة من قبل كندا او بقية دول العالم الاخرى، فضلا عن وجود عوامل نوعية اخرى كامنة في نوعية القمح الامريكي مثل نسبة ما يحتويه من بروتين ونوعية البذور ذات الانتاجية العالية فضلا عن تحملها للظروف الجوية غير الطبيعية ودرجات الحرارة المرتفعة وبذلك تظافرت العوامل المذكورة انفا في جعل القمح الامريكي يتسم بسمات ينفرد بها عن بقية انواع القمح المنتج في بقية دول العالم الامر الذي جعل العديد من الدول تقبل على استيراده.

وفي (١٩٩٨) نشر حسن وغزال بحثاً عن العوامل المؤثرة في استيرادات القمح في العراق خلال الاعوام ١٩٧٠- ١٩٩٠ اوضحا فيه بان العراق يواجه مشكله نقص الانتاج المحلي من الغذاء والتي تكون اسبابها الاساسية تزايد اعداد السكان بمعدلات لاتساير الزيادة الحاصلة في الانتاج والانتاجية الزراعية وان الفجوة الغذائية لمحصول القمح اخذة بالاتساع لعدم مقدرة الانتاج من سد حاجة الطلب المحلي عليه، فضلا عن تذبذب انتاج القمح في العراق من سنة لاخرى على الرغم من ان المساحات المزروعة بالقمح والشعير تشكل نحو ٩٠% من اجمالي المساحة المزروعة بالحبوب وذلك يعود الى كون غالبية الانتاج من هذا المحصول يعتمد على الارواء الديمي والعوامل البيئية والطبيعية التي عكست اثارها في انخفاض الغلة الدونمية التي تتراوح ما بين ٧٣- ٢٠٠ كغم / دونم فضلا عن قلة استخدام الوسائل الحديثة في الزراعة مثل تداول زراعة اصناف رديئة في صفاتها كالاضطجاع والاصابة بالحشرات الحقلية، لذا يستورد العراق القمح سداً للفجوة الغذائية منه، اذا ان معدل نمو الاستيراد السنوي من هذا المحصول بلغ ١٨% خلال المدة المذكورة انفاً، وقد توصلت الدراسة الى ان ٩٣% من التغيرات الحاصلة في الكميات المستوردة من القمح في العراق قد فسرت بواسطة التغيرات الحاصلة في كل من (الانتاج المحلي من القمح ، والدخل القومي، وعدد السكان) وجاءت اشارات معلمات النموذج المقدر للعوامل المذكورة انفاً متفقة ومفاهيم النظرية الاقتصادية وكان متغير الدخل القومي اكثرها تاثيراً.

وفي (٢٠٠١) نشر Shapouris بحثاً اوضح فيه ان التقدم الصناعي في الولايات المتحدة الامريكية والعديد من الدول الاوربية خلال الاعوام ١٩٦٧- ١٩٩٧ كان سبباً في تناقص مساحة الاراضي واسعة من الارض الزراعية الامر الذي جعل تكاليف انتاج بعض انواع المحاصيل الرئيسة فيها اكبر من تكاليف استيرادها رافق ذلك تاثير الظروف الطبيعية التي عكست نتائجها غير الايجابية في زراعة الدول المذكورة انفاً، لذا فقد لجأت الولايات المتحدة والعديد من دول الاتحاد الاوربي الى استيراد بعض انواع المنتجات الزراعية من البلدان

النامية مستفيدة من تغيرات اسعار صرف عملاتها مع اسعار صرف عملات البلدان النامية التي تصدر محاصيلها الى البلدان المتقدمة، وقد بين الباحث وجود عددا من العوامل المؤثرة في استيرادات الولايات المتحدة من المحاصيل الزراعية الرئيسة هي تغيرات سعر الصرف واسعار بيع المحاصيل المصدرة من البلدان النامية وحجم الانتاج الزراعي فيها، واستنتج الباحث بان تغيرات سعر الصرف هي اكثر العوامل تاثيرا في استيراد المنتجات الزراعية خلال مدة الدراسة.

وفي (٢٠٠٣) نشر Tong بحثاً عن واقع القطاع الزراعي في الصين خلال الاعوام ١٩٦١-١٩٩٨ بين فيه بان انتاج الصين من المحاصيل الزراعية الرئيسة شهد هبوطاً كبيراً بفعل مجموعة من العوامل التي تمثلت في تاثير المتغيرات البيئية وانتقال قوة العمل الزراعية من الريف الى المناطق الحضرية (شمال الصين)، ومشاكل اخرى تتعلق بطبيعة الترب وتلوث المياه ونقص في وسائل الري الحديثة وتهديد الفيضانات فضلا عن وجود عوامل اخرى منها عدم مقدرة جهازها المالي والمصرفي من تحفيز الاستثمار المحلي والاجنبي بهدف الارتقاء في انتاج المحاصيل الرئيسة.

ان حصيلة العوامل المذكورة انفا تطلبت من صناع السياسة الزراعية في الصين تفعيل دالة استيراد المنتجات الزراعية الرئيسة التي اوضح الباحث بانها تتاثر بمجموعة من العوامل منها تزايد حجم الاستهلاك المحلي بسبب تزايد اعداد السكان وقلة الانتاج الزراعي من المحاصيل المذكورة، واستنتج الباحث بان لذلك تاثيرات انعكست في طبيعة الاقتصاد الصيني منها انخفاض معدلات نموه الزراعي والتي عكست اثارها في الامن الغذائي العالمي بفعل تزايد استيرادات الصين من المحاصيل الرئيسة التي تفوق ماتصدره الولايات المتحدة الى جميع دول العالم.

يهدف البحث الى تقدير دوال استيرادات بعض المنتجات الزراعية الرئيسة في عدد من البلدان النامية خلال المدة ١٩٨٠- ٢٠٠٥.

## مواد البحث وطرائقه

اعتمد البحث في منهجه على الاسلوب النظري الذي يستند الى الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع نفسه فضلا عن الاسلوب الكمي الذي يستند الى طرائق الاقتصاد القياسي واساليبه ومن ثم تفسير نتائج الاسلوب الكمي لتقييم الجانب التطبيقي من الدراسة وقد اختيرت اربعة بلدان نامية تستورد اربعة منتجات زراعية رئيسة وهي : مصر، الاردن، المغرب، سوريا، والتي تستورد السمسم، القمح، الرز والسكر لتكون عينة لدراستنا.

مما تقدم ولغرض اثبات فرضية البحث التي نصت على وجود عدد من العوامل الاقتصادية التي تسهم بتاثيرات متباينة في الكميات المستوردة من المحاصيل المذكورة انفا خلال المدة ١٩٨٠- ٢٠٠٥ استخدام نموذج قياسي وبعده صيغ هي الخطية واللوغارتمية المزدوجة وشبه اللوغارتمية القادرة على تاكيد فرضية الدراسة وبصورة تعكس الهيكل النظري للمشكلة موضوعة البحث ومن اجل توصيف النموذج القياسي تمت الاستعانة بعدد من الدراسات التي اعتمدت متغير الدخل القومي كأحد العوامل المؤثرة في الاستيرادات فيما اعتمدت دراسات اخرى على متغير الانتاج المحلي كأحد العوامل المؤثرة في الاستيرادات (ذنون ، ١٩٨٨)، اما دراستنا هذه فقد اعتمدت على العوامل التي اعتمدتها الدراسات السابقة فضلا عن اعتمادها على عوامل اخرى في تقدير دوال استيردات المنتجات الزراعية في دول العينة وكما يأتي :

اولا- المتغيرات المعتمدة : لقد اعتمدت الكميات المستوردة من المنتجات قيد الدرس بوصفها المتغيرات المعتمدة في النماذج القياسية المقدرة

ثانيا - المتغيرات المستقلة : لقد اعتمدت عدد من العوامل الاقتصادية التي مثلت المتغيرات المستقلة التي تؤثر في الكميات المستوردة من المنتجات قيد الدرس وكما يأتي :

- $X_1$ كمية الانتاج المحلي في البلد المستورد /طن
- $X_2$ التغير في سعر الصرف الاجنبي للبلد المستورد/ نسبة مئوية
- $X_3$ سعر شراء المحصول من البلد المصدر/ دولار
- $X_4$ الدخل القومي للبلد المستورد/ مليون دولار
- $X_5$ عدد السكان للبلد المستورد/ مليون نسمة

لذا فان الشكل الرياضي للنموذج المقدر هو :

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

ويمكن صياغة العلاقة الرياضية الموضحة انفا بصيغة نموذج قياسي يأخذ الشكل الآتي :

$$Y_i = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + B_4X_4 + B_5X_5 + ui \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2)$$

تضمنت الدراسة سلسلة زمنية مداها ستة وعشرون عاما ١٩٨٠- ٢٠٠٥ وقد جمعت المتغيرات المذكورة ولمدة البحث وبالاسعار الثابتة وفيها اعتمد تحليل الانحدار الخطي المتعدد وباستخدام طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية OLs كونها تعطي افضل التقديرات الخطية غير المتحيزة والتي غالبا ما تتفق ومنطق النظرية الاقتصادية.

## النتائج والمناقشة

يمكن توضيح نتائج التحليل الكمي لتقدير دوال استيرادات المنتجات الزراعية الرئيسة في دول العينة وخلال مدة البحث وكما في الجدول الآتي :

الجدول (١) : نتائج التحليل الكمي لتقدير دوال استيرادات المنتجات الزراعية الرئيسة في دول نامية مختارة للمدة ١٩٨٠- ٢٠٠٥

| الدولة | نوع المحصول | Xi | $X_1$ | $X_2$ | $X_3$ | $X_4$ | $X_5$ | نوع الدالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| مصر | السمسم | Bi | 1.200 | -5.324 | 9.430 | 0.160 | -0.054 | خطية |
| | $\bar{R}^2 = 0.80$ F=21.41 D-W=2.38 | t* | (0.18) | -(0.97) | (3.71) | (3.63) | -(0.41) | |
| الاردن | القمح | Bi | -0.532 | 0.410 | -0.834 | -0.04 | -0.304 | لوغارتمية مزدوجة |
| | $\bar{R}^2 = 0.29$ F=11.5 D-W=1.75 | t* | -(0.73) | (0.14) | -(0.88) | -(0.02) | -(1.92) | |
| المغرب | الرز | Bi | -0.105 | -0.171 | -0.040 | 0.039 | -0.034 | شبه لوغارتمية |
| | $\bar{R}^2 = 0.77$ F=18.29 D-W=1.62 | t* | -(2.12) | -(2.24) | -(8.64) | (2.90) | -(3.55) | |
| سوريا | الذكر | Bi | 0.114 | 0.011 | 0.004 | 0.406 | 3.390 | لوغارتمية مزدوجة |
| | $\bar{R}^2 = 0.61$ F=9.04 D-W=3.05 | t* | (1.04) | (0.06) | (0.03) | (1.92) | (2.75) | |

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الكمي لتقدير لدول استيرادات المنتجات الزراعية الرئيسة.

توضح نتائج الجدول (١) معنوية متغير (الانتاج المحلي $X_1$) من محصول الرز في المغرب في التاثير في الكميات المستوردة منه وقد بلغت مرونة المتغير المذكور (٠.٢٣٥) وحدة وهذه القيمة تعني ان زيادة الانتاج المحلي من الرز في المغرب بمقدار وحدة واحدة فذلك يؤدي الى انخفاض الكميات المستوردة منه وبنسبة ٠.٢٣٥% وحدة والاشارة السالبة لمعلمة المتغير المذكور تتفق ومفاهيم النظرية الاقتصادية اذ يقل الاستيراد الاجنبي من أي سلعة أو مادة كلما ازداد الانتاج المحلي منها، ولم تظهر معنوية متغير الانتاج في بقية دول العينة على اعتبار ان الانتاج المحلي فيها من بقية انواع المحاصيل لم يصل الى المستوى الذي يؤثر في الكميات المستوردة منها.

وتبين ايضا معنوية متغير (سعر الصرف الاجنبي $X_2$) في التأثير في الكميات المستوردة من الرز في المغرب وقد بلغت مرونته بـ ٠.٣٨٤ وحدة وهذه القيمة تعني ان زيادة سعر الصرف بمقدار وحدة واحدة فذلك يؤدي الى خفض الكميات المستوردة من الرز بمقدار ٠.٣٨٤% وحدة والاشارة السالبة لمعلمة هذا المتغير تعني ان خفض سعر الصرف يعمل على خفض اسعار السلع المستوردة بالعملة المحلية وبذلك تزداد الكميات المستوردة من المحصول قيد الدرس (Kreinin، ١٩٧٩) ، ولم تظهر معنوية المتغير المذكور انفا في التاثير في الكميات المستوردة من بقية انواع المحاصيل الاخرى وربما يعود سبب ذلك في ان سعر الصرف لم يشهد تغيراً واضحاً خلال مدة البحث وذلك أخفى تأثيره المعنوي في استيراد بقية انواع المحاصيل وفي الدول المشار اليها.

واوضحت نتائج الجدول (١) ايضا معنوية متغير (سعر الشراء $X_3$) في التاثير في الكميات المستوردة من محصول السمسم في مصر والرز في المغرب وبلغت مرونته بالنسبة للمحصول الاول ٠.٣١٩ وحدة وهذه القيمة تعني ان ارتفاع سعر السمسم بمقدار وحدة واحدة فذلك يؤدي الى زيادة الكميات المستوردة منه بمقدار ٠.٣١٩% وحدة والاشارة الموجبة لمعلمة هذا المتغير خالفت توقعاتنا ومفاهيم النظرية الاقتصادية وربما يعزى سبب ذلك في كون محصول السمسم احد المحاصيل النقدية الضرورية متعددة الاستخدام في مصر لذا تستورده الدولة على الرغم من ارتفاع سعره، في حين اظهرت النتائج معنوية المتغير المذكور انفا في التاثير في الكميات المستوردة من محصول الرز في المغرب وقد بلغت مرونته بـ ٠.٢١٨ وحدة وهذه القيمة تعني ان زيادة سعر الرز بمقدار وحدة واحدة فذلك يؤدي الى خفض الكميات المستوردة منه وبمقدار ٠.٢١٨% وحدة والاشارة السالبة لمعلمة السعر تتفق ومفاهيم النظرية الاقتصادية التي نصت في ادبياتها على العلاقة العكسية بين السعر والكمية المطلوبة من السلعة. ولم تظهر معنوية متغير السعر في بقية المحاصيل وربما يعود سبب ذلك في كون اسعار المحاصيل الاخرى لم تشهد تغيرا كبيرا خلال مدة البحث وبذلك ظلت الاسعار بمستوى معين بحيث اختفت معنوياتها في التاثير في الكميات المستوردة من المحاصيل الاخرى قيد الدرس.

واوضحت النتائج ايضا معنوية متغير ( الدخل القومي $X_4$) في التاثير في الكميات المستوردة من السمسم في مصر والرز في المغرب والسكر في سوريا وقد بلغت مرونته بالنسبة لمحصول السمسم بـ ٠.٩٨٩ وحدة وهذه القيمة تعني ان زيادة الدخل القومي بمقدار وحدة واحدة فذلك يؤدي الى زيادة الكميات المستوردة من السمسم بمقدار ٠.٩٨٩% وحدة وبلغت مرونة نفس المتغير بالنسبة لمحصول الرز في المغرب ٠.١١٣ وحدة وهذه القيمة تعني ان زيادة الدخل القومي بمقدار وحدة واحدة فذلك يؤدي الى زيادة الكميات المستوردة من الرز بمقدار ٠.١١٣% وحدة وبلغت مرونة نفس المتغير بالنسبة لمحصول السكر ٠.٤٠٦ وحدة وهذه القيمة تعني ان زيادة الدخل القومي بمقدار وحدة واحدة فذلك يؤدي الى زيادة الكميات المستوردة من السكر بمقدار ٠.٤٠٦% وحدة والاشارة الموجبة لمعلمة متغير الدخل القومي تتفق ومفاهيم النظرية الاقتصادية التي نصت في ادبياتها على العلاقة الطردية بين المتغيرين، واوضحت نتائج الجدول ايضا معنوية متغير (عدد السكان$X_5$ ) في التاثير في الكميات المستوردة من محصول القمح في الاردن والرز في المغرب والسكر في سوريا وقد بلغت مرونة المتغير المذكور بالنسبة لمحصول القمح في الاردن ٠.٣٠٤ وحدة وهذه القيمة تعني ان زيادة عدد السكان بمقدار وحدة واحدة فذلك يؤدي الى خفض الكميات المستوردة من القمح بمقدار ٠.٣٠٤% وحدة وبلغت مرونة المتغير المذكور انفا بالنسبة لمحصول الرز ٠.٤١٦ وحدة وهذه القيمة تعني ان زيادة عدد السكان بمقدار وحدة واحدة فذلك يؤدي الى خفض الكميات المستوردة من الرز بمقدار ٠.٤١٦% وحدة والاشارة السالبة لمعلمة هذا المتغير خالفت توقعاتنا ومفاهيم النظرية الاقتصادية ويمكن ان تفسر على ان تزايد اعداد السكان في كل من الاردن والمغرب يعني تزايد قوة العمل في قطاعاتها الزراعية التي تستقطب مابين ٥٠-٨٠% من اعداد السكان ومما لاشك فيه ان قوة العمل الزراعية تعتبر من اكثر الموارد اهمية في اقتصاديات الانتاج الزراعي (النجفي ،١٩٨٥) ، وفي هذا الشأن افرزت تجارب الثورة الخضراء في كل من المكسيك وولاية البنجاب في الهند بان رفع معدلات نمو ناتجها الزراعي تطلب توظيف مزيد من قوة العمل الزراعية التي استخدمت في مجالات التسويق والمكافحة والتكثير والجني ، واوضحت التجارب الزراعية في اليابان وجنوب شرق اسيا بان الطلب على العمالة الزراعية فيها شهدت تزايداً مطرداً مع كل تطور في استخدام اساليب زراعية حديثة وتحققت فيها نفس النتائج التي تحققت في تجارب الهند والفلبين في مجال انتاجها الزراعي ، (قصيرة ، ١٩٨٣)، الامر الذي يبرر ان تزايد اعداد السكان في كل من الاردن والمغرب يؤدي الى تزايد اعداد العاملين الزراعيين فيها وذلك يسهم في تزايد الانتاج المحلي من محصولي القمح في الاردن والرز في المغرب وذلك يبرر تقليل الكميات المستوردة من كلا المحصولين مع كل زيادة في اعداد السكان خلال مدة البحث.

## الاستنتاجات والتوصيات

### الاستنتاجات :

١- اخفاق سياسات الانتاج الزراعي في بلدان عينة الدراسة ولاسيما في مجال تنظيم مواردها الانتاجية بصيغة تتحقق معها حالة الكفاءة الاقتصادية في انتاج المحاصيل الرئيسة الامر الذي تطلب منها الاعتماد على المصادر الخارجية في اطعام سكانها من المحاصيل المذكورة انفاً

٢- تشكل الاستيرادات الزراعية موضوعة البحث جزءاً كبيراً من اجمالي الاستيرادات الزراعية في البلدان عينة الدراسة الا ان اهميتها النسبية تتباين من دولة لاخرى نتيجة لاختلاف السياسات الزراعية المتبعة فها فضلا عن اختلاف الظروف الطبيعية المحيطة بكل دولة واساليب الانتاج المتبعة فيها.

٣- تدني نسب الاستثمارات المخصصة لانتاج المحاصيل الستراتيجية في القطاعات الزراعية في دول عينة الدراسة فضلا عن تعدد وتنوع المشاكل التي تعتري الزراعة فيها بحيث ادت حصيلة العوامل المذكورة انفا الى انخفاض مستوى انتاج المحاصيل الستراتيجية فيها وذلك تطلب منها التوجه نحو الاسواق الخارجية لسد حاجة طلبها المحلي.

٤- اوضحت نتائج التحليل الكمي معنوية متغير (الانتاج المحلي $X_1$) من محصول الرز في التأثير في استيراد الرز في المغرب ولم تظهر معنويته في بقية المحاصيل الاخرى واتضح ايضا معنوية متغير (سعر الصرف الاجنبي$X_2$) في التاثير في استيراد محصول الرز في المغرب ولم تظهر معنويته في بقية المحاصيل الاخرى كذلك اتضحت معنوية متغير ( السعر $X_3$) في التاثير في استيراد محصول السمسم في مصر والرز في المغرب ولم تظهر معنويته في بقية المحاصيل الاخرى واتضحت ايضا معنوية متغير (الدخل القومي $X_4$) في التاثير في استيراد محصول السمسم في مصر والرز في المغرب والسكر في سوريا ولم تظهر معنوية المتغير المذكور في استيراد محصول القمح في الاردن. وكذلك ظهرت معنوية متغير (عدد السكان $X_5$) في استيراد كل من محاصيل القمح في الاردن والرز في المغرب والسكر في سوريا ولم تظهر معنوية المتغير المذكور في استيراد السمسم في مصر.

**التوصيات :**

١- توسيع نطاق الاستثمار في القطاع الزراعي بحيث يتم التركيز على زيادة انتاج المحاصيل الستراتيجية وذلك يتطلب توسيع مساحات الاراضي المروية والسعي نحو اعتماد الوسائل الحديثة في الري تلافياً لظروف المخاطرة التي تكتنف الارواء الديمي.

٢- دعم المؤسسات الساندة للتنمية الزراعية مثل مؤسسات (التمويل، التسليف، الارشاد) لما لذلك من دور بالغ الاهمية في زيادة وتحسين الانتاج الزراعي ولاسيما من المحاصيل الستراتيجية وبالتالي تقليل الكميات المستوردة منها .

٣- الاهتمام بنسب التبادل التجاري بين القطاع الزراعي وبقية القطاعات الاخرى والاسعار النسبية للمحاصيل الزراعية الرئيسة لما لذلك من دور كبير في زيادة الانتاج المحلي من المحاصيل قيد الدرس وذلك يعكس اثره في تقليل الكميات المستوردة منها فضلا عن دوره في تحقيق الاستخدام الامثل للموارد الاقتصادية بالنسبة للمنتج.

## ESTIMATING IMPORT FUNCTIONS OF MAIN AGRICULTURAL PRODUCTS IN SELECTED DEVELOPING COUNTRIES FOR PERIOD 1980-2005

Kays Nadhim Ghazal Zoued Fathi Abd Mahasin Mahmoud Sultan
Agric. Economy Dept. , College of Agric. and Forestry, Mosul Univ., Iraq

**ABSTRACT**

The research aims at estimating and analyzing the function of imports of some main agricultural products in some developing countries from 1980- 2005. Four developing countries were chosen : Egypt, Jordan, Morocco, and Syria. These countries are characterized by increase of the quantities of their imports of four types of agricultural crops: Sesame, wheat, rice, and sugar. An econometrical model was used in three formulas which are : linear double- logramatic, and semi – logramatic to estimate the functions of the imports for the mentioned products during the research period. To prove the hypothesis, we have depended on the economical theory concepts and the previous studies which discussed the same subject and collected the variables of study from time serials data and to each country individually because they represent its properties and features which vary

from one country to another, and the following conclusions were found : The significant variable (local product) of rice and (the foreign exchange rate) in affecting rice imports in Morocco; the significant variables (purchase price) in importing sesame in Egypt and rice in Morocco; the significant variables (National income) in importing sesame in Egypt and rice in Morocco and sugar in Syria; the significant variable (population rate) in importing wheat in Jordan, rice in Morocco and Sugar in Syria.

**المصادر**


حسن، يوسف صديق و قيس ناظم غزال (١٩٩٨). تقدير العوامل المؤثرة على استيرادات القمح في العراق للفترة ١٩٧٠- ١٩٩٠، مجلة زراعة الرافدين، ٣٠(٢) : ١٧.

ذنون، مروان عبد المالك (١٩٨٨). محددات النمو في البلدان النامية مع اشارة خاصة الى العراق، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل : ٨٢.

السيفو، وليد اسماعيل ورشاد مهدي هاشم (١٩٨٤). احتساب معدلات الطلب على الاستيرادات في القطر العراقي للفترة ١٩٦٥- ١٩٨٠ ، مجلة تنمية الرافدين، ، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل ٦(١٤): ١٧٤-١٧٥.

عبد الحميد، عبد الرزاق و سالم محمد صالح (١٩٨٧). تحليل العوامل الرئيسية المؤثرة على تطور استيرادات السلع الزراعية في العراق للفترة ١٩٦٠- ١٩٨٠، مجلة تنمية الرافدين، ٨ (١٩) : ٣٦٩- ٣٨٠.

قصيرة، انور نعيم (١٩٨٤). التطور الزراعي في البلدان النامية واثره في توزيع الايدي العاملة مع اشارة خاصة للعراق، مجلة تنمية الرافدين، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل ٦(١١)، : ٩٩.

النجفي، سالم توفيق (١٩٨٥). اقتصاديات الانتاج الزراعي، مديرية مطبعة جامعة الموصل : ٢٥.

Beach, E.D. and D.Urin / (1997). A note on quality differences and united states/ Canadian wheat trade, Food Policy, Washington, Dc, USA 22(4),: 359- 367.

Mordechal, E. Kreinin (1979). International Economics. A policy approach, 3rd ed. Harcourt Brace Jovanovich, Inc. USA : 102-103.

Shapouris, Rakotoarisoa M.A..(2001). Market Power and the Pricing of Commodities from Developing Countries : The Case of US Vanilla Imports, Agriculture Economics, 25(213) : 285-294.

Tong, Variant C.L. (2003). Land use change in rice, wheat and maize production in China (1961- 1998). Agriculture Ecosystems and Environment, Changsha, China 95(2-3): 523- 536.