بعض المشكلات السوقية للقطن فى الخارج

الطلب الخارجى للقطن المصرى فى السوق الأوروبية المشتركة*

الدكتور فريد الحسينى والدكتور يوسف السركى والدكتور ثابت محمود أحمد والدكتور نبيه نصيف ميخائيل

مقدمة

هذه الدراسة ما هى إلا مقدمة لسلسلة أخرى من الدراسات عن الطلب الخارجى للقطن المصرى على مستوى الكتل الاقتصادية التى ميزت الاتجاه الاقتصادى الذى برز بوضوح عقب الحرب العالمية الثانية .

فالهدف الذى نتوخاه هنا يتلخص فى محاولة تحديد شكل دوال الطلب الخارجى لا بالنسبة للعالم ككل ، بل بالنسبة لكل دولة على حدة من الدول المكونة منها الكتلة الاقتصادية المندمجة .

ويتركز بحثنا هنا على الدول الست المكونة للسوق الأوروبية المشتركة وهى : فرنسا، إيطاليا ، ألمانيا الغربية، ودول Benelux (هولندا ، بلجيكا ، لوكسمبرج) مع الأخذ فى عين الاعتبار أن مرونة الطلب الخارجى للقطن المصرى فى العالم ككل لا تعطينا صورة واضحة عن حقيقة هذه المرونة فقد تختلف من سوق لآخر داخل الكتلة الواحدة وهذا ما نريد أن نبينه ونستوضحه هنا .

ومن المعروف أن الاندماج الاقتصادى إما أن يكون فى صورة منطقة حرة كمنطقة التجارة الحرة المعروفة باسم (E.F.T.A.) وهى تضم بريطانيا والنرويج والسويد والدانمارك وسويسرا والنمسا والبرتغال وهو أقل أنماط الاندماج شدة، ففيه تزال القيود على انتقال السلع والخدمات فيما بين البلاد المشتركة فيه ، ولكن تحتفظ كل واحدة منها بتعريفاتها الجمركيةوقيودها الحصصية الخاصة أو أى نوع

---

* بحث ألقى فى الحلقة الخامسة للدراسات والبحوث الاحصائية بمعهد الدراسات والبحوث الاحصائية ، جامعة القاهرة (١٩ — ٢٠ أبريل سنة ١٩٦٩) .

● الدكتور فريد الحسينى : مدرس بمعهد الدراسات والبحوث الاحصائية ، جامعة القاهرة .

● الدكتور محمد يوسف السركى : مدير وحدة بحوث قسم التحليل الاقتصادى ، بوزارة الزراعة .

● الدكتور ثابت محمود احمد : مدرس بمعهد الدراسات والبحوث الاحصائية ، جامعة القاهرة .

● الدكتور نبيه نصيف ميخائيل : مدرس الاحصاء بكلية العلوم ، جامعة أسيوط .

آخر من القيود حيال الدول الآخرى . وقد يكون فى صورة إتحاد جمركى ويعتبر درجة أكثر تقدما من منطقة التجارة الحرة، فزيادة على إزالة التعريفات الجمركية والنظم الحصصية فيما بين الدول المشتركة فيه ، تستحدث تعريفة جمركية موحدة حيال الدول الآخرى، وينتج عن هذا التوزيع حصيلة هذه التعريفات على الأعضاء طبقا لنظام يتفق عليه . والمثل المعروف لدينا هو الاتحاد الجمركى المعروف باسم (Benelux) وأخيراً قد يكون الاندماج الاقتصادى فى صورة سوق مشتركة (Common Market) ، وهذا النمط يمثل أعلى درجات الاندماج ، فإلى جانب انتقال السلع ووضع تعريفة جمركية موحدة ، تتضمن السوق المشتركة أيضا إزالة القيود على العمل وعلى انتقال رؤوس الأموال بين الدول المنضمة إليه (١) .

ودوال الطلب الخارجى للقطن المصرى موضع البحث هى :

(١) دالة الطلب الخارجى للقطن المصرى فى العالم .

(٢) دالة الطلب الخارجى للقطن المصرى فى ألمانيا الغربية .

(٣) دالة الطلب الخارجى للقطن المصرى فى إيطاليا .

(٤) دالة الطلب الخارجى للقطن المصرى فى البنيلوكس Benelux .

مصدر البيانات وتحليلها

جمعت البيانات الخاصة بالكميات المصدرة والمنتجة من النشرات السنوية المتتالية للتجارة الخارجية والتى يصدرها الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء. ويمكننا التحليل من معرفة مدى التغيرات التى تطرأ على الكميات المصدرة خلال فترة الدراسة ، وذلك بفرض أن التغيرات فى الكميات المصدرة مرجعها أساساً التغيرات السعرية، وقد تكون هناك عوامل أخرى يمكن استبيانها من رقم معامل التحديد . ويعبر عن هذه العلاقة فى صيغتها العامة ص = د (س) حيث (ص) الكمية المصدرة بالقنطار المترى وهى المتغير التابع ، و (س) سعر الوحدة بالجنيه المصرى أساس سنة ١٩٤٨ ، وكان الاتجاه هو استخدام معادلة الدرجة الأولى فى الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة والأرقام الفعلية أو المناسيب . وسبب استعمال الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة هو أن التوزيع البيانى لدالة الطلب مع الأسعار اتخذت صورة خطية باستخدام اللوغاريتمات بدلا من الأرقام الأولية.

---

(١) محمد يوسف السركى (١٩٦٨) السياسة الزراعية للسوق الاوروبية المشتركة . الاهرام الاقتصادى ، العدد ٣٠٤ (١٥ ابريل سنة ١٩٦٨) ، صفحة ٥٤ .

وعليه يمكن لنا فرض النوذج الإحصائى فى الصورة :

$$\text{لو ص} = B_1 + B_0 \text{ لو ص} + ع$$

حيث ص$_1$ = الكميات المصدرة .

س = أسعار القطن فى السنوات المختلفة .

وفروض هذا النموذج هى :

(١) المعالم ذات قيمة ثابتة خلال التمثيل الخطى للبيانات .

(٢) توقع ت (ع) = صفر .

(٣) تباين ت (ع) = صفر .

(٤) التغاير ($ع_{ن} ع_{ن+ر}$) = صفر . ل ≠ ر

وقد استخدمت طريقة المربعات الصغرى وأجرى الحساب باستخدام جدول دولتيل وهو يتيح لنا قياس معالم المعادلة واختبار معنويتها وتقدير رقم المرونة ، كما يمكننا من حساب معامل التحديد للعينة والمجتمع المأخوذ منه العينة ، كما يجرى اختبار معنوية معامل الارتباط الذاتى بين البواقى .

والنتائج التى توصلنا إليها هى :

الطلب الخارجى	المعادلة	ر^2	ر ا^2	المرونة	ن
العالم	لو ص = ٤,٢٩٧ — ٠,٤٣٤ لو س (٠,١١١)	٠,٥١٨	٠,٤٨٣	٠,٤٣٤	١٦
المانيا الغربية	ص = ١٩,٠٢٥٠ — ١,٣٦٢ س (٠,٥٨)	٠,٤٦٥	٠,٣٧٦	١,٤٤	٨
ايطاليا	لو ص = ٣,٦٥٩ — ١,٠٤ لو س (٠,٢٩٩)	٠,٦٣٧	٠,٥٧٧	١,٠٤	٨
فرنسا	ص = ١٦٣,٠٥ — ٠,٥٢٢ س (٠,٢)	٠,٤٦٦	٠,٣٥٩	٠,٤٩	٧
بنيلوكس	لو ص = ٤,١٦٣ — ٢,٢٣٩ لو س (٠,٧٦)	٠,٧٧٩	٠,٧٥١	٣,٢٣٩	١٠

(١) دالة الطلب الخارجى للقطن المصرى فى العالم :

قدرت دالة الطلب الخارجى للقطن المصرى باستخدام الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة ، وقد استخدمت طريقة المربعات الصغرى وأجرى الحساب باستخدام جدول دوليتل . ويوضح الرسم البيانى (٢) العلاقة بين الكميات المصدرة من القطن المصرى مقدرة بالقنطار المترى والسعر مقدر بالجنيه المصرى ، وقد حسب السعر هنا باستخدام ناتج قسم الكميات المصدرة على القيمة النقدية لها ، وذلك للفترة ما بين (١٩٥٠/١٩٥١ — ١٩٦٦/١٩٦٧) أى أن (ن = ١٦). وقد أخذ المنحنى المار خلال النقط شكلا مستقيما ، أى أن العلاقة خطية وتمثل فى المعادلة الآتية :

$$\text{لو ص} = B_1 + B_0 \text{ لو س}$$

$$\text{لو ص} = ٤,٢٩٧ - ٠,٤٣ \text{ لو س}$$

$$(٠,١١١)$$

حيث لو ص = الكمية المصدرة .

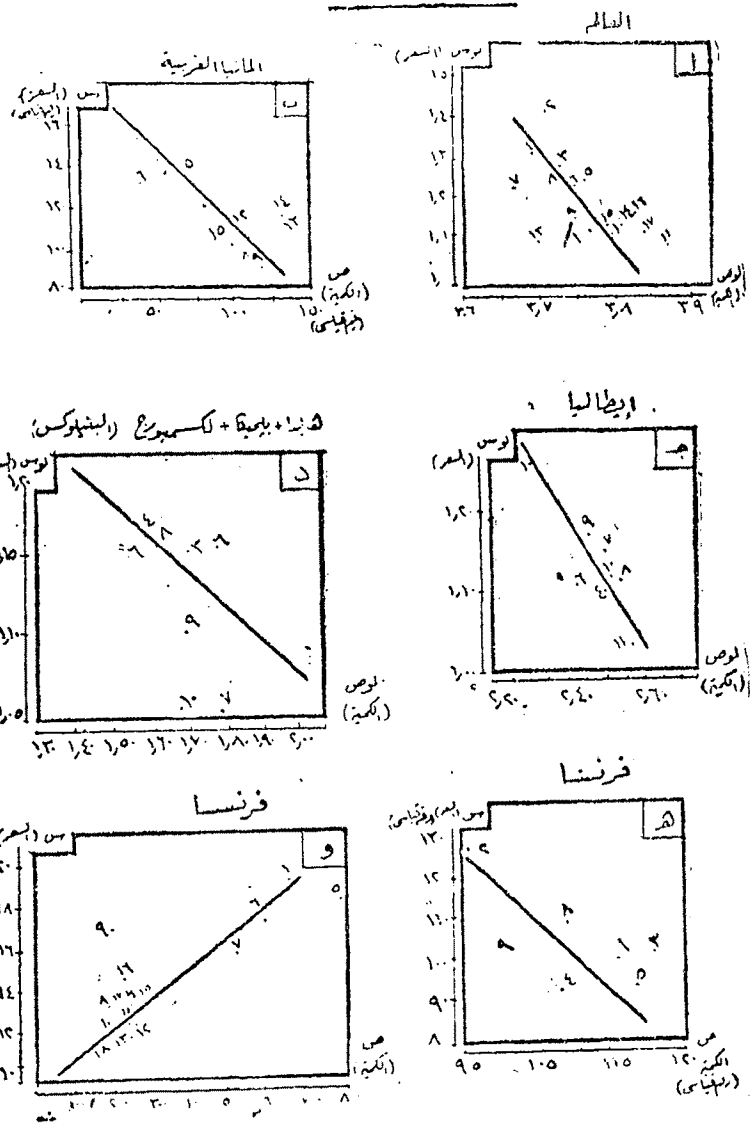
لو س = السعر .

B_0 = الحد الأدنى للسعر فى سنة الأساس .

B_1 = معامل الانحدار ، وهو فى نفس الوقت معامل المرونة .

والرقم الموضح بين قوسين أسفل معامل الانحدار هو الخطأ المعيارى ، وبقسمة هذا المعامل على خطئه المعيارى والكشف عن قيمة الناتج فى جدول ت ثبتت معنوية معامل الانحدار على مستوى ٠,٠١ . وقد قدرت مرونة الطلب لتحديد مدى استجابة الكميات المصدرة للسعر فبلغت نحوا من ٠,٤٣ ، أى أن معامل الانحدار للسعر للفترة موضع الدراسة هو عبارة عن متوسط المرونة للمستقيم . ومعنى هذا أنه بزيادة أو نقص السعر بمقدار ١٠ ٪ تتبعه نقص أو زيادة الكمية المصدرة بمقدار ٤,٣ ٪ ، مما يدل على أن الطلب غير مرن فيما يتعلق بصادراتنا من القطن إلى السوق العالمية ككل ، وكلمة السوق العالمية ماهى إلا معنى مجرد . وبتقدير معامل التحديد بين الكميات المطلوبة والسعر خلال نفس الفترة يتبين أنه ٠,٥٢ . وهو معنوى على

القطن المصرى . دوال الطلب الجارى فى العالم
أسوان، دول السودان الدورقية المشتركة



مستوى (٠,٠١) وبذلك يمكن القول إن ٥٢٪ من التغيرات فى الكمية المصدرة تسبب عن تغيرات فى سعر الصادر ، وأن هناك ٤٨٪ من التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى قد تكون غير مقيسة .

(٢) دالة الطلب الخارجى للقطن المصرى فى سوق ألمانيا الغربية :

يتبين من المنحنى المبين فى الرسم (ب) أن كمية الصادر تزيد بانخفاض السعر وتقل بارتفاعه ، وهذه العلاقة تتمثل فى المعادلة الآتية :

$$\text{ص} = ١٩,٢٥٠ - ١,٣٦٢ \text{ س}$$
$$(٠,٥٨)$$

حيث ص = الكمية المصدرة (رقم قياسى) .
س = السعر (رقم قياسى) . ن = ٨

وقد ثبتت معنوية معامل السعر (١,٣٦٢) عند مستوى ٠,٠٥ وواضح من المعادلة السابقة وجود علاقة عكسية بين الكمية المصدرة والسعر ، وقد بلغ متوسط المرونة خلال الفترة المدروسة نحوا من ١,٤٤ وهى تدل على شدة استجابة التغير فى الكمية المصدرة نتيجة للتغيير فى السعر ، فزيادة (أو نقص) السعر بنسبة ١٠٪ يؤدى إلى نقص (أو زيادة) الكمية المصدرة بنسبة ١٤,٤٪ . على أنه يؤخذ فى عين الاعتبار أن هذه المرونة إنما تعبر عن متوسط مرونة الطلب على السلعة خلال الفترة المدروسة (١٩٥٥/١٩٥٦ — ١٩٦٥/١٩٦٦) بتقدير معامل التحديد بين الكميات المطلوبة والسعر خلال فترة الدراسة يتبين أنه ٠,٤٧ وبذلك فإن ٤٧٪ من التغيرات فى الكمية تنسب من تغيرات فى السعر ، أى فى سعر الصادر والباقى يرجع لعوامل أخرى .

(٣) القطن المصرى فى سوق إيطاليا :

يدل المنحنى المبين فى الرسم (جـ) أن العلاقة بين كمية الصادر من القطن المصرى إلى السوق الإيطالية وسعر القنطار المترى هى علاقة عكسية ، بمعنى أن كمية الصادر تزيد (أو تنقص) بانخفاض السعر (أو زيادته) وهذه العلاقة تبينها المعادلة الآتية :

لو ص = ٣,٦٥٩ — ١,٠٤٠ لو س
(٠,٢٩٩)

حيث لو ص = الكمية المصدرة .
لو س = السعر . ن = ٨

وواضح من المعادلة وجود علاقة عكسية بين المتغيرين ، وقد بلغ متوسط المرونة خلال الفترة المدروسة نحوا من (١,٠٤) أى أن معامل الانحدار للسعر موضع الدراسة هو عبارة عن متوسط المرونة للمستقيم وهى تدل على مدى التغير فى الكمية المصدرة للتغير فى السعر، فزيادة (أو نقص) السعر بنسبة ١٠٪ تؤدى إلى نقص (أو زيادة) الكمية المصدرة بنسبة ١٠,٤٪ .

(٤) القطن المصرى فى سوق البنيلوكس :

قدرت دالة الطلب الخارجى للقطن المصرى فى سوق كل من بلجيكا وهولاندا ولوكسمبرج المكونة للاتحاد الجمركى المعروف باسم الـ Benelux . فأجرى عدد من التجارب القياسية وكانت الصيغة المناسبة هى الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة ، كما يتبين من المعادلة الآتية :

لو ص = ٠,١٦٣ — ٢,٢٣٩ لو س
(٠,٧٦)

حيث لو ص = الكمية المصدرة .
لو س = السعر .

ويبين المنحنى الموضح فى الرسم (د) العلاقة عكسية بين الكميات والسعر وذلك خلال فترة الدراسة (١٩٥٨/ ١٩٦٧) ، أى أن ن = ١٠، ويدلنا معامل الانحدار للسعر وهو متوسط المرونة للمستقيم على مدى استجابة التغير للكمية المصدرة نتيجة للتغير فى السعر، فزيادة (أو نقص) السعر بمقدار ١٠٪ يؤدى إلى نقص (أو زيادة) الكمية المصدرة بنسبة ٢٢,٤٪ ، وقد ثبتت معنوية معامل المرونة على مستوى أكبر من ٢٪ وبتقدير معامل التحديد بين الكميات المطلوبة والسعر خلال الفترة المدروسة يتبين أن ٧٨٪ من التغيرات فى الكمية المصدرة إلى هذا السوق تنسب من تغيرات فى سعر الصادر . وأن هناك ٢٢٪ من التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى .

(٥) القطن المصرى فى السوق الفرنسية :

يتبين من الرسم (هـ) أن هناك علاقة عكسية بين الكمية المصدرة وسعر الوحدة وهى القنطار المترى فباستخدام الأرقام القياسية للسعر وفرض سنة المقارنة ١٩٦٥ وذلك للفترة ما بين ١٩٥٧/١٩٥٨ — ١٩٦٥/١٩٦٦، يتبين لنا أن هذه العلاقة توضحها المعادلة الآنية :

$$\text{ص} = ١٦٣,٠٥ - ٠,٥٢٣ \text{ س}$$
$$(٠,٢)$$

حيث ص = الكمية المصدرة (رقم قياسى) .

س = السعر (رقم قياسى) . ن = ٧

وقد ثبتت معنوية معامل الانحدار على مستوى ٠,٠٥

وقد بلغ متوسط المرونة للمستقيم خلال الفترة موضع الدراسة (٠,٤٩) أى الطلب غير مرن ، معنى ذلك أنه بزيادة (أو نقص) السعر بنسبة ١٠٪ فإن ذلك يؤدى إلى نقص (أو زيادة) الكمية بنسبة ٤,٩ ٪ وبتقدير معامل التحديد بين الكميات المصدرة والسعر خلال نفس هذه الفترة بلغ نحوا من ٠,٤٦، أى أن ٤٦٪ من التغيير فى الكمية مرجعه تغيرات السعر، والباقى يرجع إلى عوامل أخرى.

بيد أنه يتبين لنا عند حساب دالة الطلب الخارجى للقطن المصرى خلال فترة زمنية تمتد من ١٩٤٩/١٩٥٠ حتى ١٩٦٦/١٩٦٧ أن هذه الدالة أخذت شكل دالة عكسية وفقا للمعادلة الآنية :

$$\text{ص} = ١٥٧,٩٩ + ٣٦,٣٠ \text{ س}$$
$$(١٥,٦)$$

مما يؤدى بنا إلى إعادة النظر فى مدى مطابقة المفهوم النظرى للواقع الذى نلمسه فى هذه الدالة المنقلبة والتى تنطبق على الواقع العملى التجارى . فمن المعروف فى نظرية الثمن أن السعر المنخفض للسلعة يرغب المستهلك فى شرائها، على أن السعر المرتفع يحوله عنها إلى سلع بديلة ، ولكن يتبين لنا فى هذه الدالة أن استجابة الطلب للتغير فى الأسعار كان بصورة مختلفة عما توحى به نظرية الثمن، فعندما ترتفع

الأسعار نجد أن الغزالين هنا يتهافتون على الشراء ، وكلما اشتدت حركة الارتفاع كلما أسرع الغزالون فى إتمام أوامر الشراء خوفا من أن تبلغ الأسعار مستويات أعلى، ومن ناحية المنتج ينتابه التردد عندما يرى الأسعار فى صعود فيميل بدوره إلى الإحجام عن البيع أملا فى ارتفاع إضافى يمكنه من تحقيق ربح ما يزيد السعر .

وفى حالة انخفاض الأسعار فإن الغزالين يترددون فى الشراء أملا فى أن تستمر هذه الأسعار فى الانخفاض فيشترون حاجاتهم بأسعار أقل وينتاب المنتجون من جهة أخرى الخوف من انخفاض الأسعار فيسارعون إلى طرح أقطانهم فى السوق حتى لا تصيبهم خسارة أكبر مما يؤدى إلى شدة انخفاض الأسعار .

الخلاصة

يتبين مما تقدم أن دالة الطلب الخارجى للقطن المصرى بصفة عمومية لا تعبر عن حقيقة ملموسة بالرغم من امتداد الفترة المدروسة .

فى المكان ـ أى فى الأسواق المختلفة ـ لاحظنا أن دوال الطلب تتغاير مرونتها من مكان لآخر أو بالأحرى من سوق لآخر ، ففى طرف تكون المرونة كاملة وفى طرف آخر يكون الطلب غير مرن .

أما فى الزمان فإن دالة الطلب الخارجى للسوق الفرنسية توضح لنا فقط مطابقتها مع المفهوم النظرى فى فترة زمنية، قصيرة جداً ولكن على امتداد الزمن الطويل يلاحظ أن هذه الدالة تبتعد بعداً بينا عن المفهوم النظرى وتختلف تماما عن النظرية الاقتصادية وتظهر فى صورة دالة عكسية .

شكر

نود أن نشكر ونشير إلى الجهد الذى بذله السيد/ علاء الدين سيد محمود والسيد / ابراهيم عزمى الدهشان الإخصائيين بوحدة بحوث قسم التحليل الاقتصادى بوزارة الزراعة المشاركة فى إعداد هذا البحث، وكذلك نوجه الشكر إلى السيد/ أحمد سليم خليل الأخصائى بنفس القسم لحسابه دالة الطلب الخارجى فى سوق ألمانيا الغربية .