

مجلة العلوم الزراعية والبيئية ، جامعة الإسكندرية - ج. م. ع. عدد (٣) (مجلد ٦) (٢٠٠٧)

التسويق الخارجي لمحصول الأرز في ظل التحولات الاقتصادية المصرية

عبد الكريم السيد عبد القوي
محمد الحسيني محمد الحسيني
السيد هاشم محمد حمد
محمد إبراهيم محمد الشهاوي

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة (سابقا باشا) - جامعة الإسكندرية

مقدمة

تعتبر تنمية وتشجيع الصادرات وتخفيض حجم الواردات المصرية بصفة عامة والزراعية بصفة خاصة لتقليل العجز في الميزان التجاري وتوفير العملات الأجنبية أحد الأهداف الرئيسية لبرامج الإصلاح الاقتصادي وسياسة التحرر الاقتصادي الزراعي ، ويركز الفكر التنموي الحديث على الانتقال من إستراتيجية إحلال الواردات إلى إستراتيجية تنمية الصادرات المرتكزة على الميزة النسبية في التجارة العالمية ولقد تم التركيز على تنمية الصادرات إلى الحد الذي يرى فيه دعاة هذه الإستراتيجية بأن التصدير قد قاد التنمية ، وتعتبر قضية التصدير من القضايا المطروحة على الساحة في إطار التنمية الاقتصادية الشاملة التي تشهدها البلاد خاصة في ظل الظروف الراهنة والمستقبلية الناشئة عن ظهور التكتلات الاقتصادية الكبيرة وقيام منظمة التجارة العالمية ، وقد أدت هذه التغيرات السياسية والاقتصادية الدوابة إلى المزيد من المنافسة في مجال التجارة الخارجية مما يمثل تحديا حقيقيا للسياسة الزراعية المصرية تجاه عملية التصدير للسلع والمنتجات الزراعية فيما لا شك فيه أن تنمية الصادرات المصرية تعتبر ضرورة حتمية لنجاح سياسة الإصلاح الاقتصادي وتحقيق هدف إستراتيجية التنمية الزراعية المصرية .

وتحتل التجارة الخارجية الزراعية مكانا هاما من التجارة الخارجية المصرية حيث تمثل قيمة الصادرات الزراعية حوالي ٩,٧% من إجمالي قيمة الصادرات المصرية الكلية المصرية كمتوسط للفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣) ، كما تعتبر الصادرات الزراعية أحد الركائز الرئيسية لتمويل برامج ومشروعات التنمية الاقتصادية الشاملة في مصر حيث تمثل الصادرات الزراعية حوالي ٠,٥٦% من إجمالي الدخل القومي المصري وحوالي ٤,٣٧% من إجمالي الدخل المزرعي المصري كمتوسط لتلك الفترة .

وبالنسبة لمحصول الأرز فقد بلغت قيمة الصادرات من محصول الأرز المصري نحو ٥٠٤,٠٥ مليون جنيه تمثل حوالي ٢,٣٥% من إجمالي قيمة الصادرات المصرية والتي تبلغ نحو ٢١٤٧٢ مليون جنيه وتمثل حوالي ٢٤,٣١% من إجمالي قيمة الصادرات الزراعية والتي تبلغ نحو ٢٠٧٣,٢ مليون جنيه ذلك كمتوسط للفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣). الأمر الذي يدعو إلى أهمية دراسة التسويق الخارجي لمحصول الأرز كأحد أهم محاصيل التصدير في القطاع الزراعي المصري.

الأهداف البحثية

يستهدف هذا البحث دراسة التسويق الخارجي لمحصول الأرز في ظل التحولات الاقتصادية المصرية الأخذ بسياسة التحرر الاقتصادي، وذلك بغرض إلقاء الضوء على أوجه القصور التي تصيب هذا النظام وبالتالي محاولة التوصل إلى المقومات التي تؤدي إلى رفع مستويات كفاءة النظام للتسويق لهذا المحصول، ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال الأهداف الوسيطة التالية: (١) التعرف على تطور الصادرات المصرية من محصول الأرز. (٢) دراسة الطلب العالمي على الأرز المصري والعوامل المحددة له. (٣) دراسة أثر التحرر الاقتصادي على المتغيرات المرتبطة بصادرات الأرز الأبيض المصري. (٤) لتوزيع الجغرافي لراهن لصادرات الأرز المصري والنصيب السوقي. (٥) المركز التنافسي للأرز المصري في السوق العالمي ومحاولة التوصل إلى كيفية تعظيم العائد من صادراته.

الأسلوب التحليلي ومصادر البيانات

لتحقيق الأهداف المنشودة من الدراسة تم استخدام بعض الأساليب الإحصائية للتعرف على التسويق الخارجي لمحصول الأرز في ظل التحولات الاقتصادية المصرية. فقد تم الاستعانة ببعض أدوات التحليل الإحصائية مثل تحليل الانحدار والمتغير الصوري وتحليل السلاسل الزمنية واستخدام أسلوب الدليل الموسمي وأسلوب قياس التغيرات الدورية، بالإضافة إلى استخدام أسلوب البرمجة الخطية.

مجلة العلوم الزراعية والبيئية ، جامعة الإسكندرية - ج. م. ع. عدد (٣) (مجلد ٦) (٢٠٠٧)

وقد اعتمد البحث على البيانات الإحصائية الثانوية المنشورة وغير المنشورة المتمثلة في بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ومنظمة الأغذية والزراعة بالإضافة إلى كافة المصادر الرسمية التي يمكن أن تفيد في مجال الدراسة ، كذلك تم الاستعانة ببعض الدراسات السابقة والمتعلقة بموضوع الدراسة .

النتائج البحثية

دراسة الطلب العالمي على الأرز الأبيض المصري :

يعتبر الأرز من المحاصيل الزراعية التصديرية الهامة في مصر ، فعلى الرغم من الزيادة الكبيرة في حجم الاستهلاك القومي من الأرز إلا أن مصر مازالت تحقق فائضا من إنتاجه للتصدير. غير أن كمية صادرات الأرز المصري إلى الأسواق الخارجية لم تصل المستوى الذي تهدف إليه السياسة التصديرية المصرية ، فضلا عن عدم استقرار تلك الأسواق ، الأمر الذي أدى في بعض الأحيان إلى وجود فائض محلي . هذا وقد بلغ متوسط كمية صادرات الأرز الأبيض المصري خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣) حوالي ٤٦٩ ألف طن ، وسعر تصدير الأرز الأبيض حوالي ٢٥٩ دولار أمريكي أي ما يعادل حوالي ١١٠٨ جنيه مصري ، وقيمة الصادرات المصرية من الأرز الأبيض بلغت حوالي ١١٨ مليون دولار أمريكي تعادل حوالي ٥٠٤ مليون جنيه مصري خلال نفس تلك الفترة ، وفيما يلي نستعرض تطور بعض المتغيرات المرتبطة بصادرات الأرز الأبيض :

أولا : تطور كمية صادرات الأرز الأبيض المصري : بدراسة تطور كمية صادرات الأرز الأبيض المصري خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٣) ، تبين أن كمية الصادرات قد تراوحت بين حد أدنى قدره ١٦,٣٥ ألف طن تقريبا في عام ١٩٨٥ ، وحد أقصى قدره ٦٥٠ ألف طن تقريبا في عام ٢٠٠١ ، ويتقدير القيم الاتجاهية لكمية الصادرات خلال تلك الفترة تبين من اللجنول رقم (١) والمعادلة رقم (١) أنها أخذت لتجاه تصاعدي بمعدل نمو قدره ١٣% تقريبا ، مرجع رقم ٤ .

ثانيا : تطور أسعار صادرات الأرز الأبيض المصري : بدراسة تطور أسعار صادرات الأرز الأبيض المصري خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٣) ، تبين أن سعر التصدير الأرز الأبيض خلال تلك الفترة قد تراوح بين حد أدنى قدره ٢٠٦ دولار أمريكي تقريبا في عام ٢٠٠١ ، وحد أقصى قدره ٥٠٧ دولار أمريكي تقريبا في عام ١٩٨٢ ، وبتقدير للقيم الاتجاهية لسعر التصدير خلال تلك الفترة تبين من الجدول رقم (١) والمعادلة رقم (٢) أنها أخذت اتجاه تنازلي بمعدل قدره ١,٨% تقريبا ، مرجع رقم ٤ .

ثالثا : تطور قيمة صادرات الأرز الأبيض المصري : بدراسة تطور قيمة صادرات الأرز الأبيض المصري خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٣) ، تبين أن قيمة صادرات الأرز الأبيض خلال تلك الفترة قد تراوحت بين حد أدنى قدره ٥,٤ مليون دولار أمريكي تقريبا في عام ١٩٨٥ ، وحد أقصى قدره ١٥٠ مليون دولار أمريكي تقريبا في عام ٢٠٠٣ ، وبتقدير للقيم الاتجاهية لقيمة الصادرات خلال تلك الفترة تبين من الجدول رقم (١) والمعادلة رقم (٣) أنها أخذت اتجاه تصاعدي بمعدل نمو قدره ١١,٢% تقريبا ، مرجع رقم ٤ .

للتقدير القياسي لأهم العوامل المحددة للطلب العالمي على الأرز الأبيض المصري :

يتحدد الطلب العالمي على الأرز الأبيض المصري مقدرا بالآلاف طن (Y_t) بمجموعة من العوامل أهمها :كمية الصادرات من الأرز الأبيض في السنة السابقة (Y_{t-1}) ، للفائض من الأرز الأبيض في السنة السابقة بالآلاف طن (X_1) ، سعر تصدير الأرز المصري دولار للطن (X_2) ، سعر تصدير الأرز المصري في السنة السابقة دولار للطن (X_3) ، نسبة الصادرات المصرية إلى إجمالي الإنتاج المحلي من الأرز الأبيض (X_4) ، عدد السكان بالمليون نسمة (X_5) ، ومتوسط نصيب الفرد من الأرز الأبيض (X_6) ، أسعار تصدير الدول المنافسة للصادرات المصرية متمثلة في كل من سعر الصين دولار للطن (X_7) ، سعر تصدير الولايات المتحدة الأمريكية دولار للطن (X_8) ، سعر تصدير استراليا دولار للطن (X_9) ، سعر تصدير أسبانيا دولار للطن (X_{10}) ، سعر تصدير تايلاند دولار للطن (X_{11}) . وبإجراء تحليل الانحدار المتعدد المرحلي للمتغيرات التفسيرية خلال فترة الدراسة (١٩٨٠-٢٠٠٣) في الصورة الخطية والصورة اللوغاريتمية

مجلة العلوم الزراعية والبيئية ، جامعة الإسكندرية - ج. م. ع. عدد (٣) (مجلد ١٦) (٢٠٠٧)

المزوجة لتقدير دالة الطلب العالمي على الأرز المصري تبين أفضلية الصورة الخطية في تمثيل البيانات المستخدمة في التقدير كما يلي * :

$$Y_t = -381.160 + 0.061 X_{1t} + 23.965 X_{4t} + 5.022 X_{5t} + 3.037 X_{6t} \\ (-4.737) \quad (2.816) \quad (14.244) \quad (3.287) \quad (2.850) \\ + 0.436 X_{7t} + 0.272 X_{8t} - 0.808 X_{11t} + 0.118 Y_{t-1} \\ (3.530) \quad (1.943) \quad (-5.268) \quad (2.696) \\ R^2 = 0.99 \quad F = 295.39 \quad D.W = 1.921 \\ b'_1 = 0.119 \quad b'_4 = 0.594 \quad b'_5 = 0.218 \quad b'_6 = 0.136 \\ b'_7 = 0.155 \quad b'_8 = 0.094 \quad b'_{11} = -0.267 \quad b'_{Y_{t-1}} = 0.107$$

وتشير النتائج المتحصل عليها من النموذج المقدر إلى : (١) يقدر معامل التحديد المعنل (R^2) بحوالي ٠,٩٩ وهذا يعنى أن المتغيرات التفسيرية التي يتضمنها النموذج المقدر تفسر حوالي ٩٩% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (Y_t) ، وتقدر قيمة (F) بحوالي ٢٩٥,٣٩ وهى قيمة معنوية عند مستوي الاحتمالي ١% مما يعنى تأثير تلك المتغيرات للتفسيرية مجتمعة . (٢) تبلغ القيمة المقدرة لاختبار ديرين واطسون ($D.W$) حوالي ١,٩٢١ وهى تشير إلى عدم وجود الارتباط الذاتي بين البواقي عند المستوى الاحتمالي ١% . (٣) تمثل كل من متغيرات كمية الفائض من الأرز الأبيض في السنة السابقة ونسبة الصادرات المصرية إلى إجمالي الإنتاج المحلى من الأرز الأبيض وعدد السكان ومتوسط نصيب الفرد من الأرز الأبيض وسعر تصدير الصين وسعر تصدير لولايات المتحدة الأمريكية وكمية لصادرات المصرية من الأرز الأبيض في السنة السابقة لتأثير الايجابي على كمية لصادرات المصرية من الأرز الأبيض ، بينما يمثل سعر تصدير تايلاند الأثر السلبى على كمية لصادرات المصرية من الأرز الأبيض . (٤) لتقدير الأهمية النسبية لتلك المتغيرات في تأثيرها على كمية لصادرات المصرية من الأرز الأبيض ، تم الاعتماد على معامل الارتداد الجزئي القياسي لتلك المتغيرات ، حيث تبين أن متغير نسبة لصادرات المصرية إلى إجمالي الإنتاج المحلى من الأرز يحتل المرتبة الأولى في تأثيره على كمية لصادرات المصرية من الأرز الأبيض يليه في ذلك متغير سعر تصدير تايلاند ولكن بالتأثير العكسي ، ثم متغير عدد السكان ، ثم متغير سعر

* تم استبعاد باقى المتغيرات لعدم معنوية تأثير معالمها أو لعدم منطقية تأثيرها .

مجلة العلوم الزراعية والبيئية ، جامعة الإسكندرية - ج. م. ع. عدد (٣) (مجلد (٦) (٢٠٠٧)

تصدير الصين ، ثم متغير متوسط نصيب الفرد من الأرز الأبيض ، ثم متغير الفائض من الأرز الأبيض في السنة السابقة ، كمية الصادرات المصرية من الأرز الأبيض في السنة السابقة وأخيرا متغير سعر تصدير الولايات المتحدة الأمريكية ، حيث يقدر معامل الارتداد الجزئي القياسي لكل منهم يقدر بحوالي ٠,٥٩٤ ، -٠,٢٦٧ ، ٠,٢١٨ ، ٠,١٥٥ ، ٠,١٣٦ ، ٠,١١٩ ، ٠,١٠٧ ، ٠,٠٩٤ بنفس للترتيب . (٥) يقدر معامل التكييف الجزئي لكمية الصادرات المصرية من الأرز الأبيض بحوالي ٠,٨٨٢ ومن ثم يقدر متوسط فترة الإبطاء في التكييف أو التعديل بحوالي ٠,١٣٤ سنة فقط . (٦) وفقا للنموذج المقدر فإنه يمكن صياغة النموذج الاقتصادي القياسي طويل الأجل أو نموذج التعديل الجزئي للمساحة المنزرعة أرزا على النحو التالي :

$$Y_t = - 432.154 + 0.069 X_{2t} + 27.171 X_{5t} + 5.694 X_{6t} + 3.443 X_{7t} \\ + 0.494 X_{8t} + 0.308 X_{9t} - 0.0916 X_{12t} + 0.134 Y_{t-1}$$

أثر التحرر الاقتصادي على المتغيرات المرتبطة بصادرات الأرز الأبيض المصري :

١- التأثير على كمية صادرات الأرز الأبيض المصري : يتبين من الجدول رقم (٢) والمعادلة رقم (١) الأثر الايجابي لسياسة التحرر الاقتصادي على كمية صادرات الأرز الأبيض المصري حيث يتضح الأثر الايجابي للمتغير الصوري (D) للفترتين الزمنية على كمية صادرات الأرز ، والذي يمكن أن يعكسه الفرق بين مستوى الداليتين الواردة في نفس الجدول ، حيث تشير إلى ارتفاع مسطح للدالة في الفترة الثانية بحوالي ٢٥,٢٨ ألف طن .

كما تشير البيانات الواردة في جدول رقم (٣) أن معدل النمو السنوي في كمية صادرات الأرز المصري خلال الفترة الثانية (١٩٩٠-٢٠٠٣) أكبر من نظيره خلال الفترة الأولى (١٩٨٠-١٩٨٩) حيث بلغ معدل النمو السنوي في الفترة الثانية حوالي ١٥,٥٤% ، بينما بلغ المعدل السنوي في الفترة الأولى حوالي -١٠,٣٥% . كما تبين تفوق المتوسط السنوي لصادرات الأرز المصري خلال الفترة الثانية عنه خلال الفترة الأولى حيث بلغ كل منهما حوالي ٣١٠,١١ ، ٥٦,٤٧ ألف طن بنفس للترتيب ، وبإجراء اختبار (ت) للفرق بين متوسطي الفترتين (١٩٨٠-١٩٨٩) ، (١٩٩٠-٢٠٠٣) تبين وجود فروق معنوية إحصائية بينهما عند مستوى المعنوية ١% .

مجلة العلوم الزراعية والبيئية ، جامعة الإسكندرية - ج . م . ع عدد (٣) (مجلد (٦) (٢٠٠٧)

٢- للتأثير على أسعار صادرات الأرز الأبيض المصري : تبين من جدول رقم (٢) والمعادلة رقم (٢) الأثر الإيجابي لسياسة التحرر الاقتصادي على أسعار صادرات الأرز الأبيض المصري حيث يتضح الأثر الإيجابي للمتغير السوري (D) للفترتين الزمنيةتين على أسعار صادرات الأرز المصري ، والذي يمكن أن يعكسه الفرق بين مستوى الداليتين الواردة في نفس الجدول ، حيث تشير إلى ارتفاع مسطح لدالة في الفترة الثانية بحوالي ٣٧٦,٤٣ جنيه .

كما تشير البيانات الواردة في جدول رقم (٣) إلى أنه رغم أن معدل للنمو السنوي في أسعار صادرات الأرز الأبيض المصري خلال الفترة الثانية (١٩٩٠-٢٠٠٣) أقل من نظيره خلال الفترة الأولى (١٩٨٠-١٩٨٩) حيث بلغ كل منهما حوالي ٦,٤٠% ، ٧,٠٤% بنفس الترتيب ، فإن المتوسط السنوي لأسعار صادرات الأرز المصري قد تفوق خلال الفترة الثانية عنه خلال الفترة الأولى حيث بلغ كل منهما حوالي ١٠٢٠,٩٣ ، ٢٩٥,٤١ جنيه بنفس الترتيب ، وبإجراء اختبار (ت) للفرق بين متوسطي الفترتين (١٩٨٠-١٩٨٩) ، (١٩٩٠-٢٠٠٣) تبين وجود فروق معنوية إحصائيا بينهما عند مستوى المعنوية ١% .

٣- للتأثير على قيمة صادرات الأرز الأبيض المصري : تبين من جدول رقم (٢) والمعادلة رقم (٣) الأثر الإيجابي لسياسة التحرر الاقتصادي على قيمة صادرات الأرز الأبيض حيث يتضح الأثر الإيجابي للمتغير السوري (D) للفترتين الزمنيةتين على قيمة صادرات الأرز المصري ، والذي يمكن أن يعكسه الفرق بين مستوى الداليتين الواردة في نفس الجدول ، حيث تشير إلى ارتفاع مسطح لدالة في الفترة الثانية بحوالي ٢٥,٧٢٣ مليون جنيه .

كما تشير البيانات الواردة في جدول رقم (٣) أن معدل للنمو السنوي في قيمة صادرات الأرز المصري خلال الفترة الثانية (١٩٩٠-٢٠٠٣) أكبر من نظيره خلال الفترة الأولى (١٩٨٠-١٩٨٩) ، حيث بلغ معدل النمو السنوي في الفترة الثانية حوالي ٢٢,٩٤% ، بينما بلغ المعدل السنوي في الفترة الأولى حوالي ٤,٠٣% . كما تبين تفوق المتوسط السنوي لقيمة صادرات الأرز المصري خلال الفترة الثانية عنه خلال الفترة

مجلة العلوم الزراعية والبيئية، جامعة الإسكندرية - ج.م.ع. عدد (٣) (مجلد (٦) (٢٠٠٧)

الأولى حيث بلغ كل منهما حوالي ٣٣٠,٥١ ، ١٦,١٢ مليون جنيه بنفس الترتيب ،
وبإجراء اختبار (ت) للفرق بين متوسطي الفترتين (١٩٨٠-١٩٨٩) ، (١٩٩٠-٢٠٠٣)
تبين وجود فروق معنوية إحصائيا بينهما عند مستوى المعنوية ١% .

دراسة التوزيع الجغرافي الراهن لصادرات الأرز المصري والنصيب السوقى :

بدراسة التوزيع الجغرافي الراهن لصادرات الأرز المصري والنصيب السوقى
وذلك خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣) ، يتضح أن كمية صادرات الأرز المصري إلى
الأسواق العالمية تتوزع فيما بين حوالي ٨٩ دولة ، هذا وقد بلغ المتوسط السنوي
الإجمالي لصادرات الأرز إليها خلال تلك الفترة حوالي ٤٦٨ ألف طن ، وتقدر قيمة تلك
الصادرات بحوالي ٥٠٤ مليون جنيه ، وقد تم تقسيم تلك الدول إلى خمس مجموعات وفقا
لأهميتها النسبية (المجموعة العربية ، المجموعة الأوربية ، المجموعة الآسيوية ،
المجموعة الأفريقية ، المجموعة الأمريكية) ، وقد احتلت مجموعة الدول العربية المرتبة
الأولى من حيث الأهمية النسبية لصادرات الأرز إليها ، حيث أن ما حصلت عليه من
إجمالي الصادرات المصرية من الأرز بلغ حوالي ٥١,٠٤% ثم يليها مجموعة الدول
الأوربية في المرتبة الثانية بنسبة قدرها ٤١,٨٨% ، ثم مجموعة الدول الأفريقية في
المرتبة الثالثة بنسبة قدرها ٥,٤١% ، ثم مجموعة الدول الآسيوية في المرتبة الرابعة
بنسبة قدرها ١,٠٥% ، ثم جاءت مجموعة الدول الأمريكية وأستراليا في المرتبة الخامسة
نسبة متوسطها ٠,٦٢% ، وفيما يلي نستعرض ما يخص كل مجموعة من تلك
المجموعات ، مرجع رقم ٧ .

أولا - مجموعة الدول العربية : تشمل مجموعة الدول العربية على ثمانية عشرة دولة
تحتل أسواقها المركز الاستراتيجي الأول للأرز المصري ، حيث يقدر حجم صادرات
الأرز إليها خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣) بحوالي ٢٣٩,٠٥٩ ألف طن ، تمثل حوالي
٥١,٠٤% من متوسط إجمالي صادرات الأرز خلال نفس الفترة ، وتمثل هذه الكمية
حوالي ٨,٧٩% من الطاقة الاستيعابية لأسواق تلك المجموعة ، ويعتبر سوق سوريا أكبر
أسواق المجموعة العربية حيث يستوعب حوالي ٢٠,٧٧% من متوسط إجمالي صادرات
الأرز المصري ، يليها في الأهمية ليبيا ، الأردن ، السودان ، لبنان ، السعودية ،

مجلة العلوم الزراعية والبيئية، جامعة الإسكندرية - ج. م. ع. عدد (٣) (مجلد (٦) (٢٠٠٧)

الإمارات ، فلسطين ، الكويت ، قطر ، المغرب ، عمان ، اليمن ، الجزائر ، تونس ، العراق ، الصومال ، البحرين بنفس الترتيب . كما تبين انه بالرغم من ارتفاع الطاقة الاستيرادية لبعض الدول العربية إلا أن نصيب الصادرات المصرية لها يعتبر ضئيلا ، حيث تبلغ لطاقة الاستيرادية لكل من السعودية والإمارات والكويت وقطر وعمان واليمن والجزائر حوالي ٨١١ ، ٥٥٠ ، ١١٨ ، ٤٥ ، ١١٤ ، ٢٣٧ ، ٥٩ ألف طن بنفس الترتيب إلا أن نصيب مصر من هذه للكمية قد بلغ نحو ١,٣٢% ، ١,٢٧% ، ١,٤٦% ، ١,٤١% ، ١,١٥% ، ٠,٠٦% ، ٠,١٩% فقط بنفس الترتيب ، وقد يرجع ذلك إلى أن معظم الدول العربية تستورد كميات كبيرة من الأرز طويل الحبة ، وهذا يشير إلى إمكانية زيادة صادرات الأرز المصري لهذه الأسواق في المستقبل خاصة بالنسبة لاحتياجاتها من الأصناف متوسطة الحبة . هذا وقد بلغ معامل الاستقرار* لأسواق هذه للدول فيمبل بين ٢٠ - ١٠٠% ، ويمكن الإشارة إلى أن معظم تلك الأسواق ثابتة ومستقرة في استيراد الأرز المصري خلال فترة الدراسة . مرجع رقم ٧ .

وبالنسبة لسعر تصدير الأرز المصري تحتل تونس المركز الأول من دول هذه المجموعة حيث بلغ سعر للتصدير إلى تلك الدولة حوالي ١٤٣٧,٥ جنيه / طن (فوب) كمتوسط لفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣) ، يليها في الأهمية أسواق البحرين ، اليمن ، الكويت ، ليبيا ، قطر ، الجزائر ، عمان ، الإمارات ، السعودية ، لبنان ، الأردن ، سوريا ، المغرب ، فلسطين ، الصومال ، السودان ، العراق بنفس الترتيب .

ثانيا - مجموعة للدول الأوروبية : تشمل مجموعة للدول الأوروبية على ٣٤ دولة تحتل أسواقها المركز الاستيرادي الثاني للأرز المصري ، حيث يقدر متوسط حجم الصادرات المصرية من الأرز إليها خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣) بحوالي ١٩٦,١٣٥ ألف طن ، تمثل حوالي ٤١,٨٨% من متوسط إجمالي صادرات الأرز خلال نفس الفترة ، وتمثل هذه

* قدر معامل الاستقرار من المعادلة :

$$\text{معامل الاستقرار} = \frac{\text{عدد مرات الاستيراد خلال فترة الدراسة}}{\text{عدد سنوات فترة الدراسة}} \times 100$$

مجلة العلوم الزراعية والبيئية، جامعة الإسكندرية - ج.م.ع. عدد (٣) (مجلد (٦) (٢٠٠٧)

الكمية حوالي ٦,١٦% من الطاقة الاستيرادية لأسواق تلك المجموعة، ويعتبر سوق تركيا أكبر أسواق المجموعة الأوروبية حيث يستوعب حوالي ١٨,١٤% من متوسط إجمالي صادرات الأرز المصري، يليها في تلك الأهمية رومانيا، أوكرانيا، بلغاريا، المملكة المتحدة، ألبانيا، بلجيكا، اليونان، روسيا، قبرص، إيطاليا، أسبانيا، المجر، مولدافيا، سلوفينيا، هولندا، فرنسا، روسيا البيضاء، كرواتيا، ألمانيا، بولندا، لاتفيا، مقدونيا، التشيك، السلوفاك، يوغسلافيا، ليتوانيا، أيرلندا، سويسرا، البوسنة والهرسك، السويد، فنلندا، مالطة، النمسا بنفس الترتيب. هذا وقد تبين أن هناك استقرارا في استيراد الأرز المصري لأسواق كل من تركيا ورومانيا وأوكرانيا وبلغاريا والمملكة المتحدة وقبرص وفرنسا وألبانيا وبلجيكا واليونان وإيطاليا وألمانيا ومولدافيا وسولفينا وألبانيا حيث بلغ معامل الاستقرار لكل منهم حوالي ١٠٠%، بينما تبين بالنسبة لأسواق كل من التشيك وبولندا وهولندا والمجر أن معامل الاستقرار لكل منهم بلغ حوالي ٨٠%، بينما بلغ حوالي ٦٠% لسوق كل من البوسنة وليتوانيا ويوغسلافيا وكرواتيا، وبلغ حوالي ٤٠% لسوق كل من سويسرا وأيرلندا والسلوفاك وروسيا البيضاء ولاتفيا، وبلغ حوالي ٢٠% فقط لسوق كل من النمسا ومالطة وفنلندا والسويد ومقدونيا. مرجع رقم ١٠.

وبالنسبة لسعر تصدير الأرز المصري فقد احتلت ألمانيا المركز الأول من دول هذه المجموعة حيث بلغ سعر التصدير لتلك الدولة حوالي ١٦٨٣,٨٢ جنيه / طن (فوب) خلال متوسط الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣)، يليها في الأهمية أسواق فنلندا، سويسرا، التشيك، أيرلندا، ليتوانيا، فرنسا، يوغسلافيا، مالطة، البوسنة وهرسك، ألبانيا، بولندا، أسبانيا، هولندا، كرواتيا، سلوفينيا، بلغاريا، تركيا، أوكرانيا، مولدافيا، روسيا، قبرص، اليونان، لاتفيا، السويد، المجر، إيطاليا، رومانيا، المملكة المتحدة، روسيا البيضاء، بلجيكا، السلوفاك، النمسا، مقدونيا بنفس الترتيب.

ثالثا - مجموعة الدول الأفريقية: تشمل مجموعة الدول الأفريقية على ١٨ دولة تحتل أسواقها المركز الاستيرادي الثالث للأرز المصري، حيث يقدر متوسط حجم صادرات الأرز إليها خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣) بحوالي ٢٥,٣٦٢ ألف طن، تمثل حوالي

٥,٤٢% من متوسط إجمالي صادرات الأرز خلال نفس الفترة ، وتمثل هذه الكمية حوالي ٠,٧٥% من الطاقة الاستيرادية لأسواق تلك المجموعة ، ويعتبر سوق كينيا أكبر أسواق المجموعة الأفريقية حيث يستوعب حوالي ١,٦٣% من متوسط إجمالي صادرات الأرز المصري ، يليها في الأهمية السنغال ، تنزانيا ، كوت ديفوار ، غينيا ، سيراليون ، زيمبابوي ، جامبيا ، الكنفو الديمقراطية ، غانا ، الكاميرون ، جنوب أفريقيا ، مدغشقر ، زامبيا ، أفريقيا الوسطي ، تشاد ، الكنفو ، أنجولا بنفس الترتيب . كما يتضح أن نصيب مصر من واردات السوق الأفريقي ضئيل جدا رغم أن متوسط الطاقة الاستيرادية السنوية للأسواق الأفريقية بلغ حوالي ٣,٣٨٨ مليون طن وكان نصيب مصر من هذه الواردات ضئيلا للغاية حيث لم يتعدى ٠,٧٥% من إجمالي وارداتها خلال تلك الفترة . هذا وقد تبين أن هناك استقرارا في استيراد الأرز المصري لسوق كينيا رغم الانخفاض النسبي في حصتها حيث بلغ معامل الاستقرار حوالي ١٠٠% ، وهناك استقرار نسبي لأسواق كل من كوت ديفوار وجنوب أفريقيا حيث بلغ معامل الاستقرار حوالي ٨٠% ، في حين بلغ معامل الاستقرار حوالي ٦٠% لأسواق كل من السنغال وتنزانيا والكنفو الديمقراطية وغانا و تشاد ، وبلغ حوالي ٤٠% لأسواق كل من الكاميرون والكنفو ، وبلغ حوالي ٢٠% فقط لأسواق كل من غينيا وسيراليون وزيمبابوي وجامبيا ومدغشقر وزامبيا وأفريقيا الوسطي وأنجولا ، مرجع رقم ٧ .

وبالنسبة لسعر تصدير الأرز المصري ، فقد احتلت الكاميرون المركز الأول من دول هذه المجموعة حيث بلغ متوسط سعر التصدير لتلك الدولة حوالي ١٨٢٥ جنيه/طن (فوب) خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣) ، يليها في الأهمية أسواق تشاد ، الكنفو ، غانا ، أفريقيا الوسطي ، زيمبابوي ، جنوب أفريقيا ، الكنفو الديمقراطية ، كينيا ، كوت ديفوار ، السنغال ، تنزانيا ، مدغشقر ، غينيا ، سيراليون ، أنجولا ، جامبيا بنفس الترتيب .

رابعا - مجموعة الدول الآسيوية : تشمل مجموعة الدول الآسيوية على ١٢ دولة تحتل أسواقها المركز الاستيرادي الرابع للأرز المصري ، حيث يقدر متوسط حجم صادرات الأرز إليها خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠٠٣) بحوالي ٤,٩١٦ ألف طن ، تمثل حوالي ١,٠٥% من متوسط إجمالي صادرات الأرز خلال نفس الفترة ، وتمثل هذه الكمية حوالي

٠,١١% من الطاقة الاستيرادية لأسواق تلك المجموعة ، ويعتبر سوق تايوان أكبر أسواق المجموعة الآسيوية حيث يستوعب حوالي ٠,٦١% من متوسط إجمالي صادرات الأرز المصري ، يليها في الأهمية إسرائيل ، هنج كنج ، اليابان ، أذربيجان ، أوزباكستان ، جورجيا ، كوريا الجنوبية ، إيران ، أرمينيا ، اندونيسيا ، سنغافورة بنفس الترتيب . هذا وقد تبين أن هناك عدم استقرار في استيراد الأرز المصري لأسواق هذه الدول حيث بلغ معامل الاستقرار حوالي ٢٠% فقط ، ما عدا سوق كل من إسرائيل وهونج كنج حيث بلغ معامل الاستقرار لكل منهما حوالي ٨٠% ، ٦٠% بنفس الترتيب ، مرجع رقم ٧ .

وبالنسبة لسعر تصدير الأرز المصري ، فقد احتلت أرمينيا للمركز الأول من دول هذه المجموعة حيث بلغ متوسط سعر التصدير لتلك الدولة حوالي ٢٥٠٠ جنيه/طن (فوب) خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣) ، يليها في الأهمية أسواق كوريا الجنوبية ، تايوان ، جورجيا ، أذربيجان ، إيران ، سنغافورة ، إسرائيل ، هونج كنج ، اليابان ، اندونيسيا بنفس الترتيب .

خامسا - مجموعة الدول الأمريكية وأستراليا : تشمل مجموعة للدول الأمريكية وأستراليا على ٧ دول تحتل أسواقها للمركز الاستيرادي الخامس للأرز المصري ، حيث يقدر متوسط حجم صادرات الأرز إليها خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣) بحوالي ٢,٨٩١ ألف طن ، تمثل حوالي ٠,٦٢% من متوسط إجمالي صادرات الأرز خلال نفس الفترة ، وتمثل هذه الكمية حوالي ٠,١٨% من الطاقة الاستيرادية لأسواق تلك المجموعة ، ويعتبر سوق الولايات المتحدة الأمريكية أكبر أسواق المجموعة الأمريكية حيث يستوعب حوالي ٠,٣٦% من متوسط إجمالي صادرات الأرز المصري ، يليها في الأهمية بورتوريكو ، البرازيل ، الأرجنتين ، شيلي ، كندا ، أستراليا بنفس الترتيب . هذا وقد تبين أن هناك استقرارا في استيراد الأرز المصري لسوق الولايات المتحدة الأمريكية حيث بلغ معامل الاستقرار حوالي ١٠٠% ، بينما بلغ معامل الاستقرار لسوق كندا حوالي ٨٠% ، وبلغ حوالي ٤٠% لسوق أستراليا ، وبلغ حوالي ٢٠% لسوق كل من بورتوريكو والبرازيل والأرجنتين وشيلي ، مرجع رقم ٧ .

مجلة الزراعة والبيئة، جامعة الإسكندرية - ج.م.ع. عدد (٣) (مجلد ٦) (٢٠٠٧)

وبالنسبة لسعر تصدير الأرز المصري، فقد احتلت كندا المركز الأول من دول هذه المجموعة حيث يبلغ متوسط سعر التصدير لها حوالي ٢٣١٩ جنيه/طن (فوب) خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣)، يليها في الأهمية أسواق البرازيل، شيلي، الولايات المتحدة، استراليا، بورتوريكو، الأرجنتين بنفس الترتيب.

الدليل الموسمي للأسعار والكميات الشهرية لصادرات الأرز المصري :

بتقدير الدليل الموسمي للأسعار والكميات الشهرية لصادرات الأرز المصري خلال نفس الفترة، يتبين من البيانات الواردة في الجدول رقم (٤)، أن التصدير في شهر مايو يحقق أعلى حصيلة للصادرات إذ بلغ دليله الموسمي للأسعار خلال الفترة موضع الدراسة حوالي ١٠١,٥٩% يليه التصدير في الشهور إبريل، نوفمبر، مارس وديسمبر حيث بلغ الدليل الموسمي حوالي ١٠١,٥٤%، ١٠١,١٠%، ١٠٠,٧١%، ١٠٠,٢٦% بنفس الترتيب.

أما بالنسبة للدليل الموسمي للكميات الشهرية المصدرة من الأرز المصري خلال نفس الفترة، تبين أن أكبر كمية مصدرة تتم في شهر ديسمبر إذ بلغ دليلها الموسمي حوالي ١٢٨,٨٢%، يليها الكميات المصدرة في شهور أكتوبر، نوفمبر، فبراير، مارس ومايو حيث بلغ الدليل الموسمي حوالي ١٢٧,٦١%، ١٢٢,١٦%، ١٠٧,١٧%، ١٠٥,٧٥%، ١٠٣,٩٩% لكل منهم على التوالي.

مما سبق يتضح أن التقلبات في الكميات أكبر منها في الأسعار وأنه لزيادة حصيلة الصادرات من الأرز المصري ومن ثم زيادة كفايته التصديرية فإن الأمر يستلزم ضرورة تركيز هذه الصادرات في شهور مايو، إبريل، نوفمبر، مارس وديسمبر على الترتيب حيث أنها تتسم بارتفاع الدليل الموسمي لأسعار تصدير الأرز المصري.

المركز التنافسي للأرز المصري في السوق العالمي :

تعتبر كل من تايلاند وفيتنام والولايات المتحدة الأمريكية والهند والصين وباكستان وأرجواي وإيطاليا ومصر وأستراليا وأسبانيا واليابان واندونيسيا من أهم الدول المصدرة للأرز في العالم، حيث بلغ إجمالي صادراتهم في السنوات الأخيرة (١٩٩٩-٢٠٠٣) حوالي ٩٢,٣٤% من صادرات العالم من الأرز، وبلغت صادرات كل من تلك

مجلة العلوم الزراعية والبيئية ، جامعة الإسكندرية - ج. م. ع . عدد (٣) (مجلد ٦) (٢٠٠٧)

الدول حوالي ٢٧,٨٢% ، ١٤,٣٥% ، ١١,٥٣% ، ١٠,٧٦% ، ٩,٦١% ، ٧,٤٤% ، ٢,٧٠% ، ٢,٣٤% ، ١,٧٩% ، ١,٨٢% ، ١,٢٤% ، ٠,٦١% ، ٠,٠١% بنفس الترتيب من إجمالي صادرات العالم . وقد حقق متوسط أسعار تلك الدول بالنسبة لمتوسط السعر العالمي حوالي ٨٨,٥١% ، ٧٣,٩٩% ، ١٠٦,٦٦% ، ١٢٠,٩٢% ، ٧٢,٦٢% ، ١٠٢,٨٣% ، ٩٠,٦١% ، ١٨٦,٣٩% ، ٩٥,٨٣% ، ١٢٨,٤٤% ، ١٥٦,٣% ، ٢١٩,٤٢% بنفس الترتيب خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣) . ويمكن الإشارة إلي أن اليابان حققت أعلى سعر عالمي يليها إيطاليا وأسبانيا ، وتحل مصر المركز التاسع ، بينما تأتي الصين في المؤخرة بين تلك الدول ، مرجع رقم ١٠ .

وبتقدير القيم الاتجاهية لكمية صادرات الأرز لكل من تايلاند وفيتنام والولايات المتحدة الأمريكية والهند والصين وباكستان وأرجواي وإيطاليا ومصر وأستراليا وأسبانيا واليابان واندونيسيا خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٣) ، تبين من الجدول رقم (٥) أنها أخذت اتجاه تصاعدي بمعدل نمو قدره ٣,٧% ، ٢٦,١% ، ٠,٩% ، ١١,٩% ، ٣,٩% ، ٣,٤% ، ٧,١% ، ٠,٣% ، ٠,٨% ، ٨,٦% ، ١,٩٧% بنفس الترتيب . بينما اندونيسيا أخذت اتجاه تنازلي بمعدل قدره ٢٢,٢% تقريبا . الأمر الذي يبين أن دول التصدير الرئيسية للأرز حققت اتجاهها عاما متزايدا في الكميات المصدرة وأن صادرات مصر من الأرز حققت معدلات نمو مرتفعة نسبيا فيما بين نظائرها ، بينما حققت إندونيسيا اتجاهها عاما متناقصا .

أسعار صادرات الأرز المصري وأهم الدول المنافسة :

يعتبر السعر التصديري من أهم محددات المركز التنافسي لمحصول ما في سوق تصديري معين ، حيث تلجأ بعض الدول المصدرة إلى توسيع نطاق تجارتها العالمية بإتباع بعض السياسات التجارية التي تهدف إلى خفض أسعارها للتصديرية مثل الامتيازات الجمركية بما يساعدها على كسب أكبر عدد من الأسواق الاستيرالية مثل ما تفعله الولايات المتحدة الأمريكية ودول الاتحاد الأوربي في دعم صادراتها من الأرز بقوة في أسواق دول البحر المتوسط .

مجلة العلوم الزراعية والبيئية، جامعة الإسكندرية - ج. م. ع. عدد (٣) (مجلد (٦) (٢٠٠٧)

بدراسة تطور أسعار صادرات لكل من تايلاند وفيتنام والولايات المتحدة الأمريكية والهند والصين وباكستان وأرجواي وإيطاليا وأستراليا وأسبانيا واليابان واندونيسيا خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٣)، تبين أن أسعار صادرات الأرز لتلك الدول قد تراوحت بين حد أدنى قدره ١٧٠,٨٢ ، ١٤٢,٠٩ ، ٢٣٣,٣٦ ، ٢٣٩,٩٤ ، ١٧٤,٦٨ ، ٢١٤,٨٨ ، ٢٠٧,٨٥ ، ٤١٣,٤٩ ، ٢٥٠,٣٤ ، ٢٨٩,٥٧ ، ٢٢٥,١٧ ، ١١٧,٦١ دولار أمريكي بنفس الترتيب ، وحد أقصى قدره ٤٠٠,٠٩ ، ٣٥٢,٩٤ ، ٤٨٧,٥٠ ، ٦٧٠,٦٠ ، ٣٨٤,٠٤ ، ٤٥٤,٩٢ ، ٤٨٧,٦٥ ، ٧٤٩,٥٢ ، ٤٣٠,٣٨ ، ٧٣٥,٤٣ ، ١٤٥٤٥,٤٦ ، ١٢٠٠ دولار أمريكي بنفس الترتيب ، مرجع رقم ١٠ .

وبتقدير القيم الاتجاهية لأسعار صادرات الأرز لتلك الدول خلال تلك الفترة كما هو وارد في جدول رقم (٦) ، تبين أنها أخذت اتجاه تنازلي لكل من تايلاند وفيتنام والولايات المتحدة الأمريكية والهند والصين وباكستان وأرجواي واليابان بمعدل قدره ٠,٠٠٥% ، ١,٣% ، ١,٢% ، ٢,٩% ، ١,٤% ، ١,٤% ، ١,٨% ، ٢,٢% بنفس الترتيب ، بينما أخذت تجاه تصاعدي لكل من إيطاليا وأستراليا وأسبانيا واندونيسيا بمعدل نمو قدره ٠,٨% ، ٠,٨% ، ١,٣% ، ٤,٢% بنفس الترتيب ، مرجع رقم ١٠ .

الفترة التنافسية السعرية لصادرات الأرز المصري :

يعتبر السعر النسبي من المحددات الأساسية في التأثير على المركز التنافسي في السوق العالمي ، حيث تسعى الدول إلى تخفيض أسعار منتجاتها إلى الحد الذي يمكنها من كسب أكبر عدد من الأسواق المختلفة حيث تزداد الميزة التنافسية للأرز المصري عندما تنخفض أسعاره للتصديرية بالمقارنة بأسعار الدول المنافسة .

وبدراسة الأسعار للتصديرية للأرز المصري مقارنة بالأسعار التصديرية للأرز لأهم الدول المنافسة في السوق العالمي خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣) كما هو وارد في الجدول رقم (٧) ، تبين أن السعر التصديرية للأرز المصري قد بلغ حوالي ٢٥٩ دولار للطن خلال هذه الفترة وهو سعر منخفض عن متوسط الأسعار التصديرية لكل من الهند ، اليابان ، أسبانيا ، إيطاليا ، اندونيسيا ، باكستان ، أستراليا ، الولايات المتحدة الأمريكية

مجلة العلوم الزراعية والبيئية، جامعة الإسكندرية - ج. م. ع. عدد (٢) (مجلد (٦) (٢٠٠٧)

والتي بلغت متوسط أسعارها خلال نفس الفترة حوالي ٣٢٧ ، ٥٩٤ ، ٤٢٣ ، ٥٠٤ ، ٣٤٥ ، ٢٧٨ ، ٣٤٨ ، ٢٨٩ دولار للطن بنفس الترتيب .

كما أوضحت انخفاض متوسط الأسعار التصديرية لكل من الصين ، تايلاند ، فيتنام ، أوروغواي حيث بلغ متوسط أسعارها حوالي ١٩٧ ، ٢٤٠ ، ٢٠٠ ، ٢٤٥ دولار للطن بنفس الترتيب ، وبالنسبة للدول التي تنافس مصر على تصدير الأرز الياباني وهي الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا وإيطاليا وأسبانيا والصين ، ويمكن الإشارة إلى الانخفاض النسبي في السعر التصديري للأرز المصري عن مثيله في الدول المشار إليها خلال فترة الدراسة فيما عدا الصين ، مرجع رقم ١٠ .

وبدراسة السعر النسبي لصادرات الأرز المصري خلال الفترة (١٩٩٠-١٩٩٦) تبين أن متوسط أسعار تصدير الأرز المصري تفوق متوسط أسعار صادرات الأرز من فيتنام ، الصين ، باكستان ، تايلاند بمقدار ٣١,٩٧% ، ١٦,٦٦% ، ٥,٣٦% ، ١,٥٦% بنفس الترتيب ، بينما تمثل حوالي ٨٩,٦٩% ، ٨٣,٩٢% ، ٨٢,٣٦% ، ٨٢,٢١% من متوسط سعر تصدير الأرز لكل من الولايات المتحدة الأمريكية وأوروغواي وأستراليا ولبنونيسيا بنفس الترتيب ، بينما تمثل حوالي ٦٥,٨٣% ، ٤٦,٧٩% ، ٤٦,٢٠% ، ٤,٣٠% من متوسط سعر لتصدير لكل من الهند وأسبانيا وإيطاليا واليابان .

كما تبين من دراسة السعر النسبي لصادرات الأرز المصري خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠٠٣) ، والواردة في نفس الجدول السابق تفوق متوسط أسعار الأرز المصري على متوسط أسعار صادرات الأرز لكل من الصين ، فيتنام ، تايلاند ، باكستان بحوالي ٣٠,٨٩% ، ٢٩,٧٣% ، ٣,٣٣% ، ٠,٩٥% بنفس الترتيب ، في حين يقل هذا السعر عن باقي الدول المنافسة موضع الدراسة ، كما يتضح أن متوسط السعر التصديري للأرز في الدول المنافسة لمصر في تصدير الأرز الياباني وهي الولايات المتحدة الأمريكية ، وأستراليا وأسبانيا أعلى من متوسط سعر تصدير الأرز المصري ، بما يعني أن السعر النسبي لصادرات الأرز المصري فيما عدا صادرات الصين وذلك خلال الفترة (١٩٩٦-١٩٩٧) ، بينما خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠٠٣) ظلت الميزة التنافسية السعرية

مجلة العلوم الزراعية والبيئية ، جامعة الإسكندرية - ج.م.ع عدد (٣) (مجلد (٦) (٢٠٠٧)

مستمرة لصالح الصادرات المصرية من الأرز ولكن الفرق النسبي السعري قد تقلص نسبيا بالمقارنة بالفترة الأولى ، مرجع رقم ١٠ .
القدرة على الوفاء بمتطلبات التصدير :

يقصد بالقدرة على الوفاء بمتطلبات التصدير قدرة الدولة على المحافظة على استقرار إنتاجها من الأرز إذ لم تستطع زيادته حتى يمكنها الوفاء بمتطلبات التصدير الخاصة بها .

وتعتبر كل من تايلاند وفيتنام والولايات المتحدة الأمريكية والهند والصين وباكستان وأرجواي وإيطاليا ومصر وأستراليا وأسبانيا واليابان واندونيسيا من أهم الدول المنتجة للأرز في العالم ، حيث بلغ إجمالي إنتاجهم في السنوات الأخيرة (١٩٩٩-٢٠٠٣) حوالي ٧٧,١٧% من إنتاج العالم من الأرز ، وبلغ إنتاج كل من تلك الدول حوالي ٤,٣٨% ، ٥,٥٦% ، ١,٥٦% ، ٢١,٦٢% ، ٣٠,٦٢% ، ١,١٧% ، ٠,١٩% ، ٠,٢٢% ، ٠,٩٩% ، ٠,١٩% ، ٠,١٤% ، ١,٨٧% ، ٨,٦٦% بنفس الترتيب من إجمالي الإنتاج العالمي .

وبدراسة تطور الإنتاج المحلي لمحصول الأرز لكل من تايلاند وفيتنام والولايات المتحدة الأمريكية والهند والصين وباكستان وأرجواي وإيطاليا وأستراليا واليابان واندونيسيا ومصر خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٣) ، تبين أن كمية إنتاج الأرز لتلك الدول قد تراوحت بين حد أدنى قدره ١٦,٨٨ ، ١١,٦٥ ، ٤,٥٢ ، ٧٠,٧٧ ، ١٤٢,٨٧ ، ٤,٣٨ ، ٠,٢٩ ، ٠,٨٩ ، ٠,٤٤ ، ٠,٢٢ ، ٩,٧٤ ، ٢٩,٦٥ ، ٢,١٣ مليون طن بنفس الترتيب ، وحد أقصى قدره ٢٧,٢٤ ، ٣٤,٥٢ ، ٩,٧٦ ، ١٣٩,٩ ، ٢٠٢,٧٧ ، ٧,٧٣ ، ١,٣٣ ، ١,٤٤ ، ١,٦٤ ، ٠,٨٨ ، ١٤,٩٨ ، ٥٢,٠٨ ، ٦,٢ مليون طن بنفس الترتيب ، مرجع رقم ١٠ .

وبتقدير القيم الاتجاهية لكمية إنتاج الأرز لتلك الدول خلال تلك الفترة كما هو وارد في جدول رقم (٧) ، تبين أنها أخذت اتجاه تصاعدي لكل من تايلاند وفيتنام والولايات المتحدة الأمريكية والهند والصين وباكستان وأرجواي وإيطاليا وأستراليا واندونيسيا ومصر بمعدل نمو قدره ٦,٦٨% ، ١,٩٨% ، ٤,٧٤% ، ١,٧٢% ،

مجلة العلوم الزراعية والبيئية، جامعة الإسكندرية - ج. م. ع. عدد (٣) (مجلد (٦) (٢٠٠٧)

٢,١٩% ، ١,٧٣% ، ١,٧٩% ، ٢,٣٨% ، ٢,٦٨% ، ٠,٧٢% ، ٥,٢٣% بنفس الترتيب . بينما كل من اسبانيا واليابان أخذت اتجاه تنازلي بمعدل قدره ٠,٩% ، ٣,٧٩% تقريبا بنفس الترتيب .

وفيما يتعلق بالقدرة على الوفاء بمتطلبات التصدير للأرز في الدول موضع الدراسة من خلال التعرف على مدى استقرار الإنتاج المطى لهذا المحصول بتلك الدول فقد أمكن حساب معامل الاختلاف للإنتاج السنوي خلال الفترة الزمنية موضع الدراسة ، حيث أضح أن أكثر الدول استقراراً في الإنتاج هي الصين وأقلها استقراراً هي أوروغواي ويسبقها في هذا الترتيب مصر ، وبعد ذلك من أكثر الأمور تأثيراً على إضعاف المكانة التنافسية لمصر في أسواق التصدير للأرز ، مرجع رقم ٧ .
تعظيم العائد القومي من صادرات الأرز المصري :

ينطوي هذا الجزء من الدراسة على محاولة إعادة توزيع الصادرات المصرية على مختلف الدول المستوردة له بهدف تعظيم العائد القومي من تلك الصادرات وذلك اعتماداً على أسلوب البرمجة الخطية ، وقد تم التركيز على اثنتي عشرة دولة مستوردة للأرز المصري تمتدح حوالي ٨٥,٢% من متوسط إجمالي الصادرات المصرية من الأرز وذلك كمتوسط لفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣) ، وتشمل تلك الدول سبع دول عربية (سوريا ، ليبيا ، الأردن ، السودان ، لبنان ، السعودية ، الإمارات العربية المتحدة) تمثل حوالي ٤٩,٠٥% من متوسط إجمالي الصادرات المصرية من الأرز ، وأربعة دول أوروبية (تركيا ، رومانيا ، أوكرانيا ، بلغاريا) تمثل حوالي ٣٤,٥٢% من متوسط إجمالي الصادرات المصرية من الأرز ، ودولة كينيا من أفريقيا تمثل حوالي ١,٦٣% من متوسط إجمالي الصادرات المصرية من الأرز.

ويتكون هذا النموذج من :

دالة الهدف : تعظيم :

$$\text{Max: } \sum_{i=1}^n E_i$$

بشرط أن :

مجلة العلوم الزراعية والبيئية ، جامعة الإسكندرية - ج. م. ع. عدد (٣) (مجلد (٦) (٢٠٠٧)

$$\text{Max} : \sum_{i=1}^{12} E_i = \sum_{i=1}^{12} P_i Y_i = 1145 Y_1 + 1229 Y_2 + 1162 Y_3 + 987 Y_4 \\ + 1173 Y_5 + 1176 Y_6 + 1206 Y_7 + 1046 Y_8 \\ + 844 Y_9 + 1013 Y_{10} + 1051 Y_{11} + 982 Y_{12}$$

ولقد بلغ متوسط إجمالي كمية صادرات الأرز المصري خلال الفترة موضع الدراسة حوالي ٤٦٨,٩٩ ألف طن والمائد المحقق منها حوالي ٥٠٤ مليون جنيه ، وذلك في ظل متوسط الكميات والأسعار وفقا للتوزيعات الحالية فيما بين الدول المستوردة للأرز المصري .

في ظل المحددات الهيكلية التالية :

$$\sum_{i=1}^{12} Y_i \leq 468990 \\ Y_1 \geq 97263 \quad , \quad Y_2 \geq 46039 \quad , \quad Y_3 \geq 30319 \quad , \quad Y_4 \geq 26671 \\ Y_5 \geq 12844 \quad , \quad Y_6 \geq 10706 \quad , \quad Y_7 \geq 6991 \quad , \quad Y_8 \geq 84982 \\ Y_9 \geq 54581 \quad , \quad Y_{10} \geq 14445 \quad , \quad Y_{11} \geq 6333 \quad , \quad Y_{12} \geq 7637 \\ Y_1, Y_2, \dots, Y_{12} \geq \text{Zero}$$

حيث أن : (Y₁) الجمهورية السورية ، (Y₂) الجماهيرية الليبية ، (Y₃) المملكة الأردنية الهاشمية ، (Y₄) السودان ، (Y₅) لبنان ، (Y₆) المملكة العربية السعودية ، (Y₇) الإمارات العربية المتحدة ، (Y₈) تركيا ، (Y₉) رومانيا ، (Y₁₀) أوكرانيا ، (Y₁₁) بلغاريا ، (Y₁₂) كينيا .

وتبين من نتائج تقدير النموذج المقترح كما هو وارد في الجدول رقم (٨) أن متوسط الكمية المصدرة من الأرز المصري يمكن أن يعاد توجيهها إلى كل من الدول الاثنتي عشر موضع الدراسة وهي الجمهورية السورية العربية ، الجماهيرية الليبية ، المملكة الأردنية الهاشمية ، السودان ، لبنان ، المملكة العربية السعودية ، الإمارات العربية المتحدة ، تركيا ، رومانيا ، أوكرانيا ، بلغاريا ، كينيا كما يلي ٩٧٢٦٣ ، ٤٦٠٣٩ ، ٣٠٣١٩ ، ٢٦٦٧١ ، ١٢٨٤٤ ، ٨٠٨٨٥ ، ٦٩٩١ ، ٨٤٩٨٢ ، ٥٤٥٨١ ، ١٤٤٤٥ ،

٦٣٣٣ ، ٧٦٣٧ طن وذلك بنفس الترتيب ، ويقدر إجمالي قيمة الصادرات من الأرز لتلك الدول وفقا لهذا النموذج المقترح بحوالي ٥٣٦,٩٩ مليون جنيه أي أنه يحقق زيادة في حصيللة الصادرات عن التوزيع الراهن تبلغ حوالي ٣٢,٩٤ مليون جنيه ، تمثل حوالي ٦,٥٤% من متوسط إجمالي قيمة صادرات الأرز خلال فترة الدراسة والتي تبلغ حوالي ٥٠٤,٠٥ مليون جنيه . الأمر الذي يشير إلي إمكانية زيادة حصيللة مصر من صادراتها من الأرز إذا ما أمكن رفع القدرة التنافسية لصادرات مصر من الأرز وبالتالي توزيع تلك الصادرات التوزيع الأمثل .

الموجز والخاتمة

استهدف البحث التعرف علي التسويق الخارجي لمحصول الأرز في ظل التحولات الاقتصادية المصرية الأخذة بسياسة التحرر الاقتصادي ، وقد أوضحت نتائج البحث ما يلي :

(١) تبين الأثر الإيجابي للمتغير السوري (D) للفترتين الزمنيةين (١٩٨٠-١٩٨٩) ، (١٩٩٠-٢٠٠٣) على كل من كمية وسعر وقيمة صادرات الأرز الأبيض المصري ، والذي يمكن أن يعكسه الفرق بين مستوى الدالتين ، حيث ارتفع مسطح الدالة في الفترة الثانية لكل منهم بحوالي ٢٥,٢٨ ألف طن ، ٣٧٦,٤٣ جنيه ، ٢٥,٧٢٣ مليون جنيه بنفس للترتيب . (٢) أن صادرات الأرز الأبيض المصري تتوزع بين ٨٩ دولة ويبلغ المتوسط السنوي الإجمالي لصادرات الأرز إليها خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣) حوالي ٤٦٨ ألف طن ، وتقدر قيمة تلك الصادرات بحوالي ٥٠٤ مليون جنيه . وقد تم تقسيم تلك الدول إلى خمس مجموعات وفقا لأهميتها النسبية (المجموعة العربية ، المجموعة الأوربية ، المجموعة الآسيوية ، المجموعة الأفريقية ، المجموعة الأمريكية) . (٣) بين الدليل الموسمي لكل من الأسعار والكميات الشهرية لصادرات الأرز الأبيض المصري أنه لزيادة حصيللة الصادرات من الأرز المصري ومن ثم زيادة كفاعته للتصديرية فإن الأمر يستلزم ضرورة تركيز هذه الصادرات في شهور مايو ، ابريل ، نوفمبر ، مارس وديسمبر على الترتيب . (٤) تبين أن دول التصدير الرئيسية للأرز حققت اتجاها عاما متزايدا في الكميات المصدرة وأن صادرات مصر من الأرز حققت معدلات نمو مرتفعة نسبيا فيما بين نظائرها ، بينما حققت اندونيسيا اتجاها عاما متناقصا ، كما أضح انخفاض متوسط الأسعار التصديرية لكل من الصين ، تايلاند ، فيتنام ، لورجواي . وبالنسبة للدول التي تنافس مصر على تصدير الأرز الياباني وهي الولايات المتحدة الأمريكية

وأستراليا وإيطاليا وإسبانيا والصين حيث يلاحظ انخفاض السعر التصديري للأرز المصري عن مثيله في الدول المشار إليها خلال فترة الدراسة فيما عدا الصين وتبين أن أغلب دول التصدير للأرز المنافسة لمصر قد حققت اتجاها عاما متناقصا في سعر تصديره ، بينما حققت كل من إسبانيا ، إيطاليا ، أستراليا ، إندونيسيا اتجاها عاما متزايدا خلال نفس الفترة الزمنية موضع الدراسة . (٥) أتضح أن مصر تعد من الدول الأقل استقرارا في إنتاج الأرز ، ويعد ذلك من أكثر الأمور تأثيرا على إضعاف المكانة التنافسية لمصر في أسواق التصدير للأرز . (٦) تبين من نتائج تقدير النموذج المقترح لتعظيم العائد القومي من صادرات الأرز المصري أن إجمالي قيمة الصادرات من الأرز وفقا لهذا النموذج المقترح قدرت بحوالي ٥٣٧ مليون جنيه أي أنه يحقق زيادة في حصيلة الصادرات عن التوزيع الراهن تبلغ حوالي ٣٣ مليون جنيه ، تمثل حوالي ٦,٥٤% من متوسط إجمالي قيمة صادرات الأرز خلال فترة الدراسة والتي تبلغ حوالي ٥٠٤,٠٥ مليون جنيه . الأمر الذي يشير إلى إمكانية زيادة حصيلة مصر من صادراتها من الأرز إذا ما أمكن رفع القدرة التنافسية لصادرات مصر من الأرز وبالتالي توزيع تلك الصادرات للتوزيع الأمثل .

علي ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج ، يمكن للتوصل إلى مجموعة من التوصيات التي قد تفيد واضعي السياسة التسويقية لمحصول الأرز في مصر وتساهم في رفع الكفاءة التسويقية للنظام التسويقي لهذا المحصول ، ولعل من أهم هذه التوصيات ما يلي : (١) توفير قاعدة بيانات ومعلومات أساسية للنظام التسويقي لمحصول الأرز في مصر ، مع عقد الاتفاقيات أو غيرها من صيغ الاشتراك أو العضوية مع مختلف مراكز ومصادر المعلومات وبخاصة في مصادر الأسواق التصديرية مثال ذلك منظومة الإحصاءات الأوروبية ، شبكة الأعمال الأوروبية . (٢) ضرورة وضع معايير أو مواصفات قياسية لجودة محصول الأرز ، وذلك بغرض سهولة تداول الأرز وتوجيهه إلى مناطق للتصدير المناسبة من أجل زيادة قدرته التنافسية . (٣) ضرورة القضاء على الاحتكارات التسويقية والتشوهات المصاحبة لها في مجال تسويق الأرز مع وضع القوانين والتشريعات اللازمة والتي تضمن تحقيق المنافسة الكاملة في سوق الأرز . (٤) إزالة كافة المعوقات الإدارية والفنية والتمويلية التي تواجه النظام التسويقي لمحصول الأرز بغرض رفع كفاءته . (٥) محاولة التعديل في اتفاقية الشراكة الأوروبية المصرية لزيادة حصة مصر من صادرات الأرز الأبيض إلى السوق الأوروبية

مجلة العلوم الزراعية والبيئية، جامعة الإسكندرية - ج. م. ع. عدد (٣) (مجلد (٦) (٢٠٠٧)

المشتركة . (٦) ضرورة تفعيل السوق العربية المشتركة. (٧) ضرورة التوجه إلى الأسواق الأفريقية والاستفادة من اتفاقية الكوميسا كأسواق جديدة . (٨) ضرورة الاستفادة من اتفاقيات دول مجموعة الـ ١٥ المنضمة إليها مصر بفتح أسواق جديدة للأرز المصري حيث أن دول المعز فاق المعز فيها إجمالي الفائض في دول الفائض لذلك يلجأ دول المعز للاستيراد من دول الفائض واستكمال حاجاتهم من الأرز بالاستيراد من العالم الخارجي .

جدول رقم (١) : معادلات القيم الاتجاهية لتطور كل من كمية الصادرات وسعر التصدير وقيمة الصادرات للأرز المصري خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٣) .

المسلسل	المعادلة *	R ²	F
1	$\text{Ln } \hat{y}_1 = 3.220 + 0.130 x$ (13.147) (7.556)	0.72	57.09
2	$\text{Ln } \hat{y}_2 = 5.976 - 0.018 x$ (76.669) (-3.302)	0.30	10.91
3	$\text{Ln } \hat{y}_3 = 2.288 + 0.112 x$ (8.628) (6.008)	0.60	36.10

القيم بين القوس تمثل قيم اختبار (ت) .

* تمثل (y₁) كمية الصادرات بألف طن ، وتمثل (y₂) سعر للتصدير بالدولار أمريكي/طن (فوب) ، (y₃) قيمة الصادرات بالمليون دولار أمريكي ، بينما تمثل (x) الزمن (١ ، ٢ ، ٣ ، ، ٢٤) وذلك خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٣) .

المصدر : جمعت وحسبت من الجهاز المركز للتعينة العامة والإحصاء ، نشرة التجارة الخارجية ، أعداد متفرقة .

مجلة العلوم الزراعية والبيئية، جامعة الإسكندرية - ج. م. ع. عدد (٣) (مجلد ٦) (٢٠٠٧)

جدول رقم (٢) : معدلات الاتجاه العلم لكل من كمية الصادرات وسعر التصدير وقيمة الصادرات للأرز الأبيض المصري خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٣).

المسلسل	المعادلة *	R ²	F	D.W
1	Log $\hat{y}_1 = 1.448 + 0.0393 x + 0.279 D$ (13.194) (2.802) (1.416)	0.72	30.85	1.671
الفترة الأولى	Log $\hat{y}_1 = 1.448 + 0.0393 x$			
الفترة الثانية	Log $\hat{y}_1 = 1.727 + 0.0393 x$			
2	Log $\hat{y}_2 = 2.349 + 0.0120 x + 0.429 D$ (45.925) (1.837) (4.675)	0.86	74.01	1.129
الفترة الأولى	Log $\hat{y}_2 = 2.349 + 0.0120 x$			
الفترة الثانية	Log $\hat{y}_2 = 2.778 + 0.0120 x$			
3	Log $\hat{y}_3 = 0.797 + 0.0513 x + 0.708 D$ (6.231) (3.138) (3.084)	0.85	66.58	1.306
الفترة الأولى	Log $\hat{y}_3 = 0.797 + 0.0513 x$			
الفترة الثانية	Log $\hat{y}_3 = 1.505 + 0.0513 x$			

- للقيم بين القوس تمثل قيم اختبار (ت) .

- الفترة الأولى (١٩٨٠-١٩٨٩) ، الفترة الثانية (١٩٩٠-٢٠٠٣) .

* تمثل (\hat{y}_1) كمية صادرات الأرز الأبيض ، وتمثل (\hat{y}_2) سعر تصدير الأرز الأبيض ، وتمثل (\hat{y}_3) قيمة صادرات الأرز الأبيض ، وتمثل (D) للمتغير الصوري ، بينما تمثل (x) الزمن (١ ، ٢ ، ... ، ٢٤) وذلك خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٣) .

المصدر : جمعت وحسبت من الجهاز المركز للتعينة العامة والإحصاء ، نشرة التجارة الخارجية ، أعداد متفرقة .

جدول رقم (٣) : أثر التحرير الاقتصادي على المتغيرات المرتبطة بصافرات الأرز .

قيمة (ت) الفرق بين متوسطي الفترتين**	معدل النمو السنوي * %		المتوسط السنوي		الوحدة	المتغير
	٢٠٠٣-٩٠	١٩٨٩-٨٠	٢٠٠٣-٩٠	١٩٨٩-٨٠		
٥,٤٨٥	١٥,٥٤	١٠,٣٥-	٣١٠,١١	٥٦,٤٧	ألف طن	كمية الصادرات
٥,٥٠٣	٢٢,٩٤	٤,٠٣-	٣٣٠,٥١	١٦,١٢	المليون جنيه	قيمة الصادرات
١١,٧٤٦	٦,٤٠	٧,٠٤	١٠٢٠,٩٣	٢٩٥,٤١	جنيه/طن	سعر التصدير

* تم تقدير معدل النمو استنادا إلى المعادلة : $ك = (١ + ر)^٥$

** مطوية عند مستوى مطوية ٠.٠١ .

المصدر : جمعت وحسبت من التحليل الإحصائي للبيانات الواردة من الجهاز المركز للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرة التجارة الخارجية ، أعداد متفرقة .

جدول رقم (٤) : دلل التغيرات الموسمية لأسعار وكميات صادرات الأرز المصري الشهرية إلى السوق العالمي خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣) .

الشهر	النسبة المئوية للأسعار %					النسبة المئوية للكميات %					دلل المتغيرات الموسمية % خلال متوسط الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣)
	١٩٩٩	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	١٩٩٩	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	
يناير	٨٨,٠٣	٩٩,٨٧	١٠١,٥٦	١٠٣,٢٧	١٠٣,١٩	١٣٧,٧١	٣٠,٣٨	٥٢,٤٧	٩٠,٦١	١٣٦,٧٦	٧٧,٠٨
فبراير	٧٧,٨٤	٩٧,٥٢	١٠٤,٨٠	١١٢,٦٢	٩٥,٨٩	١٨٠,١١	٦٧,٧٩	٨٦,٠٠	١٠٩,٠٩	١٢٣,٤٣	١٠٧,١٧
مارس	١٠٢,٧	١٠٥,٠٨	١٠٧,٧٢	١١٠,٤٣	٨٠,٧٢	١٨٢,٦٢	٦١,٨٤	٨٠,٥١	١٠٤,٨٢	١٣٨,٧٨	١٠٥,٧٥
أبريل	٩٣,٩١	١٠٢,٩٨	١٠٢,٤٦	١٠١,٩٥	١٠٦,٨٧	٧٤,١٨	٧٣,١٢	٩٠,٤٦	١١١,٩١	١١٦,٥٦	٩١,٤٦
مايو	١٠٥,٣٢	١٠٢,٣	١٠٦,٢٨	١١٠,٤٢	٨٥,٥٩	٦٣,٥٣	١٢٢,٢٩	١١٨,٤١	١١٤,٦٦	١١٥,٢٩	١٠٣,٩٩
يونيو	٩٩,٥١	١٠٦,٥	١٠٨,٥٦	١١٠,٦٥	٧٤,٧١	٢٦,٩٤	٨٧,٥٢	١٠٠,٩٤	١١٦,٤١	٨٣,٦٠	٧٤,٦٤
يوليو	١٠٦,٦	١٠١,٦٩	٩٨,٧٦	٩٥,٩١	٩٠,٤٣	٢٨,٩٦	٥٨,٣١	٧٧,٠٢	١٠١,٨٢	١٠١,٦٧	٦٦,٩٦
أغسطس	١٠٨,٤٩	٩٩,٢١	٩٧,٠٣	٩٤,٩٠	٣٧,٠٨	١٢,٢٥	٦٤,٣١	٨٢,٨٥	١٠٦,٧٤	٣٧,٠٦	٤٨,١٣
سبتمبر	١٠٧,٦٥	١٠٧,٧٤	٩٣,٩٨	٨١,٨٩	١١١,٠٥	٥٠,٢٨	١٣٦,٨١	١٠٨,٩٧	٨٦,٨٠	٣٥,٢٤	٧٤,٤٩
أكتوبر	٩٤,٦٢	٩١,٨٣	٨٤,٨٣	٧٨,٣٦	١٣٠,٣٩	١٧١,٤٣	١٥٤,٣٥	١٢٢,٧٢	٩٧,٥٧	١٠٦,٨١	١٢٧,٦١
نوفمبر	١٠٥,٤٩	٩٢,٥٣	٨٧,٦٦	٨٣,٠٤	١٤٨,٦٣	١٧٢,٩١	١٥١,٩٥	١٢٣,١١	٩٩,٧٤	٨٤,٣٤	١٢٢,١٦
ديسمبر	١٠٩,٨٥	٩٢,٧٥	٨٥,٥٨	٧٨,٩٦	١٤٧,١٢	٩٩,١٦	١٩١,٣٣	١٣٨,٢٣	٩٩,٨٦	١٣٥,٤٧	١٢٨,٨٢

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركز للتعينة العامة والإحصاء ، مركز المعلومات عام ٢٠٠٤ ، بيانات غير منشورة .

مجلة العلوم الزراعية والبيئية، جامعة الإسكندرية - ج. م. ع. عدد (٣) (مجلد (٦) (٢٠٠٧)

جدول رقم (٥) : معادلات القيم الاتجاهية لتطور كمية صادرات أهم الدول المصدرة للأرز بألف طن خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٣)

المستلم	المعادلة	R ²	F
الصين	$\text{Ln } \hat{y}_1 = 6.519 + 0.039 x$ (23.147) (2.008)	0.16	4.033
الهند	$\text{Ln } \hat{y}_2 = 5.333 + 0.119 x$ (20.637) (6.568)	0.66	43.14
اليابان	$\hat{y}_3 = 1044.50 - 257.83 x + 18.81 x^2 - 0.40 x^3$ (7.907) (-5.751) (4.563) (-3.225)	0.73	17.85
اسبانيا	$\text{Ln } \hat{y}_4 = 3.949 + 0.086 x$ (28.900) (8.707)	0.78	75.81
إيطاليا	$\text{Ln } \hat{y}_5 = 6.359 + 0.003 x$ 146.870) (0.854)	0.03	0.73
أندونيسيا	$\text{Ln } \hat{y}_6 = 4.837 - 0.222 x$ (2.995) (-2.175)	0.22	4.73
باكستان	$\text{Ln } \hat{y}_7 = 6.756 + 0.034 x$ (67.625) (4.862)	0.52	23.64
تايوان	$\text{Ln } \hat{y}_8 = 8.070 + 0.037 x$ (150.704) (9.860)	0.82	97.23
فيتنام	$\text{Ln } \hat{y}_9 = 3.114 + 0.261 x$ (8.978) (10.754)	0.84	115.66
استراليا	$\hat{y}_{10} = 605.12 - 107.34 x + 12.22 x^2 - 0.35 x^3$ (6.272) (-3.281) (4.058) (-4.370)	0.56	8.54
الولايات المتحدة	$\text{Ln } \hat{y}_{11} = 7.765 + 0.009 x$ (123.490) (2.000)	0.15	4.00
أورجواي	$\text{Ln } \hat{y}_{12} = 5.001 + 0.071 x$ (13.084) (7.579)	0.89	170.32

القيم بين القواس تمثل قيم اختبار (ت) .

* تمثل (y) كمية الصادرات بألف طن ، بينما تمثل (x) الزمن (١ ، ٢ ، ٣ ، ، ٢٤) وذلك خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٣) .

المصدر : حسب من بيانات :

F.A.O., Trade Year Book, Rome , Italy ,Different Volumes .

مجلة العلوم الزراعية والبيئية ، جامعة الإسكندرية - ج. م. ع. عدد (٣) (مجلد (٦) (٢٠٠٧)

جدول رقم (٦) : معادلات القيم الاتجاهية لتطور أسعار صادرات أهم الدول المصدرة للأرز بألف طن خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٣) .

المستعمل	المعادلة	R ²	F
الصين	$\text{Ln } \hat{y}_1 = 5.658 - 0.0137 x$ (58.672) (-2.032)	0.16	4.130
الهند	$\text{Ln } \hat{y}_2 = 6.461 - 0.0291 x$ (20.637) (6.568)	0.45	17.79
اليابان	$\hat{y}_3 = -3044.34 + 1478.60 x - 59.52 x^2$ (-1.548) (4.078) (-4.227)	0.46	8.94
أسبانيا	$\text{Ln } \hat{y}_4 = 5.976 + 0.0133 x$ (54.304) (1.731)	0.78	75.81
إيطاليا	$\hat{y}_5 = 500.32 - 23.95 x + 4.40 x^2 - 0.15 x^3$ (7.486) (-1.056) (2.109) (-2.674)	0.54	7.76
أندونيسيا	$\text{Ln } \hat{y}_6 = 5.040 + 0.0416 x$ (11.011) (1.437)	0.11	2.07
باكستان	$\text{Ln } \hat{y}_7 = 5.886 - 0.0143 x$ (93.155) (-3.226)	0.32	10.41
تايلاند	$\hat{y}_8 = 435.22 - 69.75 x + 6.88 x^2 - 0.18 x^3$ (12.203) (-5.763) (6.479) (-6.303)	0.67	13.29
فيتنام	$\text{Ln } \hat{y}_9 = 5.617 - 0.0134 x$ (61.959) (-2.109)	0.17	4.45
أستراليا	$\hat{y}_{10} = 413.77 - 42.36 x + 4.47 x^2 - 0.12 x^3$ (9.387) (-2.832) (3.247) (-3.314)	0.43	5.01
الولايات المتحدة	$\text{Ln } \hat{y}_{11} = 5.964 - 0.0117 x$ (83.219) (-2.337)	0.20	5.46
أورجواي	$\text{Ln } \hat{y}_{12} = 6.044 - 0.0184 x$ (75.203) (-3.271)	0.33	10.70

القيم بين القوس تمثل قيم اختبار (ت) .

* تمثل (ŷ) أسعار الصادرات بالدولار لطن ، بينما تمثل (x) الزمن (١ ، ٢ ، ، ٢٤) وذلك خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٣) .

المصدر : حسب من بيانات :

F.A.O., Trade Year Book, Rome , Italy ,Different Volumes .

مجلة العلوم الزراعية والبيئية ، جامعة الإسكندرية - ج. م. ع. عدد (٣) (مجلد (٦) (٢٠٠٧)

جدول رقم (٧) : معادلات القيم الاتجاهية لتطور إنتاج أهم الدول المصدرة للأرز بألف طن خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٣).

المستعمل	المعادلة	R ²	F
مصر	$\text{Ln } \hat{y}_1 = 7.525 + 0.0523 x$ (140.616) (13.958)	0.90	194.82
الصين	$\text{Ln } \hat{y}_2 = 10.413 + 0.0219 x$ (426.825) (12.825)	0.88	164.47
الهند	$\text{Ln } \hat{y}_3 = 6.883 + 0.0172 x$ (234.988) (8.378)	0.76	70.19
اليابان	$\text{Ln } \hat{y}_4 = 5.797 + 0.0379 x$ (51.741) (4.830)	0.52	23.33
أستراليا	$\text{Ln } \hat{y}_5 = 9.547 - 0.0090 x$ (234.77) (-3.171)	0.31	10.05
إيطاليا	$\text{Ln } \hat{y}_6 = 11.281 + 0.0238 x$ (315.334) (9.512)	0.80	90.48
اندونيسيا	$\text{Ln } \hat{y}_7 = 12.003 + 0.0072 x$ (389.015) (3.332)	0.34	11.10
باكستان	$\text{Ln } \hat{y}_8 = 12.933 + 0.0173 x$ (889.921) (16.973)	0.93	288.09
تايلاند	$\text{Ln } \hat{y}_9 = 5.545 + 0.0668 x$ (73.083) (12.588)	0.88	158.45
فيتنام	$\text{Ln } \hat{y}_{10} = 8.672 + 0.0198 x$ (169.448) (5.524)	0.58	30.52
أستراليا	$\text{Ln } \hat{y}_{11} = 6.454 + 0.0268 x$ (53.201) (3.157)	0.31	9.97
الولايات المتحدة	$\text{Ln } \hat{y}_{12} = 9.359 + 0.0474 x$ (523.972) (37.897)	0.99	1436.19
أرجنتين	$\text{Ln } \hat{y}_{13} = 9.728 + 0.0179 x$ (336.624) (8.871)	0.78	78.69

للقيم بين القواس تمثل قيم اختبار (ت) .

* تمثل (٩) إنتاج الأرز بألف طن ، بينما تمثل (x) الزمن (١ ، ٢ ، ٣ ، ، ٢٤) .

المصدر : حسب من بيانات :

F.A.O., Trade Year Book, Rome , Italy ,Different Volumes.

جدول رقم (٨) : الحل الأمثل لتوزيع صادرات الأرز الأبيض المصري علي أهم الدول المستوردة له .

م	الدول المستوردة	الكمية المقترحة تصديرها		القيمة التصديرية بالمليون جنيه
		بالطن	%	
١	الجمهورية السورية	٩٧٢٦٣	٢٠,٧٣	١١١,٣٦٦
٢	الجمهورية الليبية	٤٦٠٣٩	٩,٨٢	٥٢,٧١٥
٣	المملكة الأردنية الهاشمية	٣٠٣١٩	٦,٤٦	٣٤,٧١٥
٤	جمهورية السودان	٢٦٦٧١	٥,٧٠	٣٠,٥٣٨
٥	الجمهورية اللبنانية	١٢٨٤٤	٢,٧٤	١٤,٧٠٦
٦	المملكة العربية السعودية	٨٠٨٨٥	١٧,٢٤	٦٢,٦٣١
٧	الإمارات العربية المتحدة	٦٩٩١	١,٤٩	٨,٠٠٥
٨	جمهورية تركيا	٨٤٩٨٢	١٨,١٢	٩٧,٣٠٤
٩	جمهورية رومانيا	٥٤٥٨١	١١,٦٤	٦٢,٥٤٠
١٠	جمهورية أوكرانيا	١٤٤٤٥	٣,٠٨	١٦,٥٤٠
١١	جمهورية بلغاريا	٦٣٣٣	١,٣٥	٧,٥٢١
١٢	جمهورية كينيا	٧٦٣٧	١,٦٣	٨,٧٤٤
	الإجمالي	٤٦٨٩٩٠	١٠٠	٥٣٦,٩٩٤

المصدر : محمد إبراهيم الشهاوي ، دراسة اقتصادية للنظام التسويقي الزراعي المصري

لمحصول الأرز في ضوء التحرر الاقتصادي ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة (سبا)

باثنا) ، جامعة الإسكندرية ، ٢٠٠٦ .

المراجع

- ١- اشرف كمال عباس (دكتور) ، بتنافسية أهم الصادرات الزراعية المصرية خلال الفترتين (١٩٩١-١٩٩٤) ، (١٩٩٥-١٩٩٨) ، المجلة المصرية للعلوم التطبيقية ، مجلد ١٥ ، عدد ٧ ، ٢٠٠٠ .
- ٢- توفيق محمد عبد المحسن (دكتور) ، بحوث التسويق وتحديات المنافسة الدولية ، دار النهضة العربية ، ٢٠٠١ .
- ٣- الجهاز المركز للتعينة العلمية والإحصاء ، مركز المعلومات علم ٢٠٠٤ ، بيانات غير منشورة .
- ٤- الجهاز المركز للتعينة العلمية والإحصاء ، نشرة التجارة الخارجية ، أعداد متفرقة .
- ٥- السيد هاشم حمد (دكتور) ، المعالم والمؤشرات الأساسية لإمكانية التوسع في الصادرات المصرية من الأرز ، مجلة الجديد في البحوث الزراعية ، كلية زراعة (سابقا باشا) ، جامعة الإسكندرية ، مجلد ٤ ، عدد ١ ، ١٩٩٩ .
- ٦- حسن رمزي لقلا (دكتور) ، الصادرات الزراعية ودورها في التنمية الاقتصادية الزراعية في مصر ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد الثاني العاشر ، العدد الأول ، ٢٠٠٢ .
- ٧- محمد إبراهيم الشهلوي ، دراسة اقتصادية لتنظيم التسويقي الزراعي المصري لمحصول الأرز في ضوء تحرير الاقتصاد ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة (سابقا باشا) ، جامعة الإسكندرية ، ٢٠٠٦ .
- ٨- محمد سيد محمد (دكتور) ، أثر اتفاقية الجات على هيكل وكفاءة والتجارة الخارجية الزراعية المصرية ، مجلة البحوث والتنمية الزراعية بالمنيا ، كلية الزراعة ، جامعة المنيا ، مجلد ٢٣ ، رقم ٢ ، ٢٠٠٣ .
- 9- Bureau, J. & Nicholas G., Measuring Effective Protection as a Superlative Index Number: An Application to European Agriculture, Am. J. Ag. Econ, Vol. 77, No. 2, 1995.
- 10- F.A.O., Trade Year Book, Rome , Italy ,Different Volumes .
- 11- F.Lilan & Jason, S., Agricultural Protection in Developing Countries, Am. J. Ag. Econ, Vol. 74, 1992.
- 12- Master, William A. & Alex Winter-Nelson , Measuring the Comparative Advantage of Agricultural Activities : Domestic Resource , Costs and Social Cost-Benefit Ratio , Am. J. Ag. Econ. , Vol. 77 , No. 2 , 1995.

ENGLISH ABSTRACT

External Marketing of Rice Under The Egyptian Economic Transformations

Research aimed at identifying the external marketing of rice under the Egyptian economic transformations emerging policy of economic liberalization, has made the search results as follows:

(1) Showing the positive impact of variable image (D) for the periods of time on the quantity and price and the value of Egyptian exports of white rice, which can be reflected in the difference between the functions is, rising Flat Key in the second period with each having about 25.28 tons, 376.43 pounds, 25,723 million pounds, the same arrangement. (2) Have been found from the results of estimating the proposed model to maximize revenues from the national rice that the total value of Egyptian exports of rice, according to this proposed model of about 536.99 million pounds, or that achieve an increase in export proceeds on the current distribution of about 32.94 million pounds, representing about 6.54% of the average total value of rice exports during the study period, which amounts to about 504.05 million pounds. This refers to the possibility of increasing earnings from exports of Egypt rice if possible lifting of the competitiveness of Egyptian exports of rice, thus the distribution of those exports optimal allocation.

The study recommends the following: (1) Providing a database and information essential to the marketing system for the rice crop in Egypt, with the holding of conventions or other formulas subscription or membership with the various centers and sources of information sources, especially in the export markets for example, the European statistics system, a network of European business. (2) The need to develop standards or specifications standard for the quality of the rice crop, in order to ease circulation of rice and rice directed to the appropriate export zones in order to increase its competitiveness. (3) The need to focus Egyptian exports of rice months in June, April, November, December and March, respectively, in order to increase the export proceeds of Egyptian rice and thus increase the efficiency of export.