

أثر سياسة التحرر الاقتصادي على الكفاءة التسويقية لمحصول الأرز المصري وقدرته التنافسية

دكتور / أحمد محمد فراج قاسم

باحث

معهد بحوث الاقتصاد الزراعي

تمهيد

اعتمدت مصر منذ منتصف الثمانينات على سياسة التحرر الاقتصادي بدءاً بإعداد البنية الأساسية اللازمة لعملية التنمية الاقتصادية وذلك لتهيئة المناخ الملائم لزيادة النشاط الاقتصادي وتفاعل قوي السوق وإزالة كافة القيود الناتجة عن تدخل الدولة المباشر وغير المباشر في النشاط الاقتصادي مما كان لذلك أثر على كفاءة توزيع وتخصيص الموارد الاقتصادية وبالتالي تحقيق معدلات نمو اقتصادية لا بأس بها، ولقد ظهرت بعض أشكال سياسات التحرر الاقتصادي في القطاع الزراعي من خلال إلغاء نظم التوريد الإيجري والاعتماد على التركيب المحصولي التأثيري والقضاء على القيود السعرية والتسويقية، وإلغاء دعم مستلزمات الإنتاج وتمهيش دور البنك الرئيسي للتنمية والائتمان الزراعي تدريجياً وقصره على تمويل للخدمات الزراعية حيث أثرت تلك التغييرات على الكفاءة التسويقية لمحاصيل الحبوب في مصر وخاصة محصول الأرز الذي يعتبر من أهم محاصيل الحبوب الغذائية الهامة وحيث تحتل مصر المرتبة الأولى على مستوى العالم في إنتاجيتها للأرز حيث بلغ متوسط إنتاج فدان الأرز في مصر خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠٠٥) حوالي ٣,٥ طن، وتقوم عليه عديد من الصناعات مثل صناعة ضرب الأرز وصناعة الأعلاف. ويعتبر محصول الأرز من أهم المحاصيل التي يمكن الاعتماد عليها في زيادة حصة الصادرات الزراعية من النقد الأجنبي حيث بلغت مساهمته في الصادرات الزراعية حوالي ١٤٩ مليون جنيه يمثل حوالي ٦,٠٤% من قيمة الصادرات الزراعية البالغة حوالي ٢٤٦٦ مليون جنيه وذلك خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠٠٥)، وفي ظل التغييرات والمستجدات العالمية الحالية والمستقبلية الناشئة عن ظهور التكتلات الاقتصادية الكبيرة وتعقد الإجراءات التي تنتهجها بهدف تحجيم وارداتها، وقيام منظمة التجارة العالمية وتركز معظم استراتيجياتها على أساليب الإنتاج التكنولوجية وأنظمة الجودة الشاملة التي تضمن الحفاظ على البيئة في عملية الإنتاج والمواصفات القياسية العالمية تواجه الصادرات الزراعية ومنها صادرات الأرز منافسة شديدة في الأسواق الخارجية مما يؤدي إلى زيادة أعباء السياسة الاقتصادية المصرية، ولذا أصبح من الضروري الاهتمام بنظام تسويق محصول الأرز للحد من تشوهات السعرية واتخاذ الإجراءات الممكنة لتحسين الإنتاج كما ونوعاً وذلك لرفع قدرته التنافسية لزيادة صادراته وفتح أسواق جديدة.

مشكلة البحث:

لقد أدى إتباع وتطبيق سياسات التحرر الاقتصادي في مصر إلى تعرض أسعار الأرز على المستوى المحلي للتقلبات سلبية شديدة من موسم لآخر خلال السنوات الأخيرة مما أدى إلى ارتفاع نسبي في التكاليف التسويقية لمحصول الأرز وظهور بعض الآثار السلبية على كل من المنتج والمستهلك، وعلى الرغم من الميزة النسبية التي يتمتع بها الأرز المصري نظراً لانخفاض تكاليف إنتاجه مقارنة بأغلب الدول المنافسة والمكانة التصديرية التي يتميز بها في الأسواق الخارجية، إلا أن صادراته تتعرض لمنافسة شديدة من جانب الدول المنافسة والمتخصصة في تصديره، هذا فضلاً عن عدم توافر المعلومات الكاملة والمنظمة عن احتياجات الأسواق الخارجية من الأرز ومواصفات الجودة التي يتطلبها بالإضافة إلى ضعف التنسيق بين قطاعات الإنتاج والتجارة الخارجية، مما قد يؤدي إلى تعرض صادرات الأرز المصري إلى الإحلال بصادرات الدول المنافسة، وفقد الأسواق التقليدية وبالتالي زيادة حجم الفائض من الأرز المصري حيث بلغ حوالي ١٥٧,٦ ألف طن يمثل حوالي ٢٧,٧٦% من كمية صادرات الأرز المصري والبالغة حوالي ٥٦٧,٧ ألف طن وذلك خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠٠٥). وفي ضوء ما تقدم يتطلب الأمر ضرورة القاء الضوء على النظام التسويقي لهذا المحصول للحد من تشوهات السوق ورفع قدرته على المنافسة في الأسواق الخارجية.

هدف البحث:

يستهدف البحث التعرف على مستويات كفاءة النظام التسويقي لمحصول الأرز في مصر قبل وبعد إتباع وتطبيق سياسة التحرر الاقتصادي، ولتحقيق هذا الهدف يتعرض البحث لدراسة وتحليل وقياس كل من: (١) التعرف على أثر سياسات التحرر الاقتصادي على التسويق المحلي لمحصول الأرز المصري . (٢) التعرف على مستوى الكفاءة التسويقية لمحصول الأرز الأبيض في السوق المحلي المصري . (٣) التعرف على أهم المتغيرات الاقتصادية المتعلقة بصادرات الأرز المصري وأهم الدول المنافسة وذلك للتعرف على طبيعة تلك المتغيرات واتجاهاتها ودرجة تغيرها. (٤) تقدير مؤشرات ومحددات القدرة التنافسية لصادرات الأرز المصري والدول المنافسة وذلك لكشف نقاط القوة والضعف لصادرات الأرز

المصري وإظهار مدى قدرتها على المنافسة في السوق العالمي. (٥) قياس أثر محددات القدرة التنافسية على صادرات الأرز المصري وذلك للتعرف على إيجابيات وسلبيات نسبة تأثير كل مؤشر على صادرات الأرز المصري.

أسلوب البحث

يعتمد البحث على استخدام أسلوب التحليل الوصفي والكمي للتعرف على أثر تطبيق سياسة التحرر الاقتصادي على كفاءة النظام التسويقي لمحصول الأرز وقدرته على المنافسة حيث تم الاستعانة ببعض أدوات التحليل الإحصائي مثل استخدام نموذج تحليل الانحدار بصورة الرياضية المختلفة، واستخدام النموذج الخطي لقياس اتجاهات وطبيعة تغيرات أهم المتغيرات الاقتصادية المرتبطة بتسويق الأرز الأبيض قبل التحرر الاقتصادي وخلال مرحلتي التحرر الجزئي والكلي.

مصادر البيانات:

يعتمد البحث على البيانات الإحصائية في شكل سلاسل زمنية منشورة وغير منشورة من المصادر الرسمية التي يعتد بها مثل وزارة الزراعة، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ومنظمة الأغذية والزراعة (F.A.O)، قاعدة بيانات التجارة الخارجية، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، شركات مضارب الأرز، كما يتم الاستعانة والاستفادة من البحوث والدراسات المرتبطة بموضوع البحث.

النتائج البحثية

توصل البحث إلى العديد من النتائج المتعلقة بأثر سياسات التحرر الاقتصادي على كفاءة التسويق المحلي لمحصول الأرز المصري وقدرته على المنافسة في الأسواق الخارجية خلال الفترة (١٩٧٨-٢٠٠٥) ويمكن إستعراض أهم هذه النتائج كما يلي:

أثر سياسة التحرر الاقتصادي على التسويق المحلي لمحصول الأرز المصري
يمكن دراسة أثر التحرر الاقتصادي على التسويق المحلي لمحصول الأرز المصري
خلال الفترة (١٩٧٨ - ٢٠٠٥) من خلال دراسة الأثر السعري والإنتشار السعري لمحصول
الأرز، وتوزيع جنيته المستهلك وقياس الكفاءة التسويقية له في السوق المحلي المصري:
الأثر السعري:

يمكن توضيح الأثر السعري على الأرز الأبيض المصري من خلال دراسة كل من
السعر المزرعي المعادل وسعر الجملة وسعر التجزئة للأرز خلال الفترة (١٩٧٨ - ٢٠٠٥).
حيث يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (١) بالملحق والتحليل الإحصائي أن متوسط السعر
المزرعي المعادل للأرز الأبيض بلغ حوالي 184.6 جنيه/طن خلال فترة ما قبل التحرر
الاقتصادي (١٩٧٨-١٩٨٦)، في حين بلغ حوالي 602.6 جنيه/طن خلال فترة التحرر
الاقتصادي الجزئي (١٩٨٧-١٩٩٤)، وحوالي ١١٤٤.١٨ جنيه/طن خلال فترة التحرر
الاقتصادي الكلي (١٩٩٥-٢٠٠٥).

وبتقدير النموذج الخطي للسعر المزرعي المعادل للأرز الأبيض أمكن اشتقاق معالمه

كالتالي:

$$\hat{Y} = 29.63 + 32.36 x - 482.70 d_1 - 134.52 d_2 + 45.27 d_1 x + 21.95 d_2 x$$

$$(0.28) \quad (1.72) \quad (-1.48) \quad (-0.40) \quad (1.54) \quad (0.94)$$

$$R^2 = 0.918 \quad F = 49.10$$

وتبين من النموذج أنه على الرغم من عدم معنوية المعاملات المقدرة وفقاً لقيم T إلا أنه
ثبت معنوية النموذج ككل وفقاً لقيمة F. وباستخدام المعالم المقدرة من هذا النموذج يمكن معرفة
أثر التحرر الاقتصادي على السعر المزرعي المعادل للأرز الأبيض لكل فترة كالتالي:

$$\hat{Y} = 29.63 + \quad (أ) \text{ فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (١٩٧٨-١٩٨٦)}$$

$$32.36 x$$

$$\hat{Y} = -453.07 + 77.63 x \quad (ب) \text{ فترة التحرر الاقتصادي الجزئي (١٩٨٧-١٩٩٤)}$$

$$\hat{Y} = -104.89 + \quad (ج) \text{ فترة التحرر الاقتصادي الكلي (١٩٩٥-٢٠٠٥)}$$

$$54.31 x$$

وتبين من اشتقاقات النموذج السابق أن الزيادة السنوية في السعر المزرعي المعادل للأرز الأبيض بلغت حوالي ٣٢,٣٦ جنيه/طن أي بمعدل نمو سنوي قدر بحوالي 17.53% خلال الفترة الأولى، بينما بلغت حوالي ٧٧,٦٣، ٥٤,٣١ جنيه/طن خلال الفترة الثانية، والثالثة على الترتيب بمعدل نمو سنوي بلغ حوالي 12.88%، 4.75% لكل منهما على الترتيب. كما تبين أن متوسط سعر الجملة للأرز الأبيض بلغ حوالي ١٥٢,٨ جنيه/طن خلال فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (١٩٧٨-١٩٨٦)، في حين بلغ حوالي ٧٧١,٦٣ جنيه/طن خلال فترة التحرر الاقتصادي الجزئي (١٩٨٧-١٩٩٤)، وحوالي 1322.55 جنيه/طن خلال فترة التحرر الاقتصادي الكلي (١٩٩٥-٢٠٠٥).

وبتقدير النموذج الخطي لسعر الجملة للأرز الأبيض أمكن اشتقاق معالمه كالتالي:

$$\hat{Y} = 79.70 + 14.62x - 474.69d_1 + 200.53d_2 + 71.8d_1x + 30.7d_2x$$

(0.83) (0.85) (-1.60) (0.65) (2.60)* (1.44)

$$R^2 = 0.918$$

$$F = 49.10$$

وتبين من النموذج أنه على الرغم من عدم معنوية أغلب المعاملات المقدرة وفقاً لقيم T إلا أنه ثبت معنوية للنموذج ككل وفقاً لقيمة F. وباستخدام المعالم المقدرة من هذا النموذج يمكن معرفة أثر التحرر الاقتصادي على سعر الجملة للأرز الأبيض لكل فترة كالتالي:

$$\hat{Y} = 79.70 + 14.62x \quad \text{(أ) فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (١٩٧٨-١٩٨٦)}$$

$$\hat{Y} = -394.99 + 86.42x \quad \text{(ب) فترة التحرر الاقتصادي الجزئي (١٩٨٧-١٩٩٤)}$$

$$\hat{Y} = 280.23 + 45.32x \quad \text{(ج) فترة التحرر الاقتصادي الكلي (١٩٩٥-٢٠٠٥)}$$

وتبين من اشتقاقات النموذج السابق أن لزيادة السنوية في سعر الجملة للأرز الأبيض بلغت حوالي ١٤,٦٢ جنيه/طن أي بمعدل نمو سنوي قدر بحوالي ٩,٥٧% خلال الفترة الأولى، بينما بلغت حوالي ٨٦,٤٢، ٤٥,٣٢ جنيه/طن خلال الفترة الثانية، والثالثة على الترتيب بمعدل نمو سنوي بلغ حوالي ١١,٢%، ٣,٤٥% لكل منهما على الترتيب.

وتبين أن متوسط سعر التجزئة للأرز الأبيض بلغ حوالي ٢٥٢,١ جنيه/طن خلال فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (١٩٧٨-١٩٨٦)، في حين بلغ بحوالي ٩٣٠,٦٣ جنيه/طن خلال فترة التحرر الاقتصادي للجزئي (١٩٨٧-١٩٩٤)، وحوالي ١٤٧٤ جنيه/طن خلال فترة التحرر الاقتصادي الكلي (١٩٩٥-٢٠٠٥).

وبتقدير النموذج الخطي لسعر التجزئة للأرز الأبيض أمكن اشتقاق معالمة كالتالي:

$$\hat{Y} = 28.08 + 44.81 x + 20.392 d_1 + 40.518 d_2 + 6.94 d_1 x + 0.45 d_2 x$$

(0.42) (3.78)* (0.99) (1.89) (0.37) (0.03)

$$R^2 = 0.972 \quad F = 186.28$$

وتبين من النموذج أنه على الرغم من عدم معنوية أغلب المعاملات المقدره وفقاً لقيم T إلا أنه ثبت معنوية النموذج ككل وفقاً لقيمة F. وباستخدام المعالمة المقدره من هذا النموذج يمكن معرفة أثر التحرر الاقتصادي على سعر التجزئة للأرز الأبيض كل فترة كالتالي:

$$\hat{Y} = 28.08 + 44.81 x \quad (\text{أ}) \text{ فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (١٩٧٨-١٩٨٦)}$$

$$\hat{Y} = 232 + 51.75 x \quad (\text{ب}) \text{ فترة التحرر الاقتصادي الجزئي (١٩٨٧-١٩٩٤)}$$

$$\hat{Y} = 433.26 + 45.26 x \quad (\text{ج}) \text{ فترة التحرر الاقتصادي الكلي (١٩٩٥-٢٠٠٥)}$$

وتبين من اشتقاق النموذج السابق أن الزيادة السنوية في سعر التجزئة للأرز الأبيض بلغت حوالي ٤٤,٨١ جنيه/طن أي بمعدل نمو سنوي قدر بحوالي ١٧,٧٨% خلال الفترة الأولى، بينما بلغت حوالي ٥١,٧٥، ٤٥,٢٦ جنيه/طن خلال الفترة الثانية، والثالثة على الترتيب بمعدل نمو سنوي بلغ حوالي ٥,٥٦%، ٣,٠٧% لكل منهما على الترتيب.

وتوضح أثر مرونة العرض والطلب السعرية على درجة تحمل المنتج والمستهلك للتكاليف التسويقية للأرز تم استخدام الصور الرياضية المختلفة واختيار أفضلها من الناحية الاقتصادية والإحصائية حيث تبين من تقدير العلاقة القياسية بين الكمية المعروضة من الأرز الأبيض (Q) والسعر المزرعي للكمية للمعادلة للأرز (P) وفقاً لبيانات الجدول رقم (١) أن: (١)

مرونة العرض السعرية للأرز بلغت حوالي ٠,٠٥ خلال الفترة (١٩٧٨-١٩٨٦)، وهذا يعني أنه بزيادة السعر المزرعي للكمية المعادلة للأرز بمقدار ١٠% يؤدي إلى زيادة الكمية المعروضة من الأرز الأبيض بمقدار ٠,٥%. (٢) مرونة العرض السعرية للأرز بلغت حوالي ٠,٧٥ خلال الفترة (١٩٨٧-١٩٩٤)، وهذا يعني أنه بزيادة السعر المزرعي للكمية المعادلة للأرز بمقدار ١٠% يؤدي إلى زيادة الكمية المعروضة من الأرز الأبيض بمقدار ٧,٥%. (٣) مرونة العرض السعرية للأرز بلغت حوالي ٠,٣٣ خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٠٥)، وهذا يعني أنه بزيادة السعر المزرعي للكمية المعادلة للأرز بمقدار ١٠% يؤدي إلى زيادة الكمية المعروضة من الأرز الأبيض بمقدار ٣,٣%.

وباستخدام الصور الرياضية المختلفة واختبار أفضلها من الناحية الاقتصادية والإحصائية تبين من تقدير العلاقة القياسية بين كمية الاستهلاك من الأرز الأبيض (C) وسعر التجزئة الحقيقي للأرز (x) وفقاً لبيانات الجدول رقم (٢) أن: (١) مرونة الطلب السعرية للأرز بلغت حوالي ٠,٠٩٨- خلال الفترة (١٩٧٨-١٩٨٦)، وهذا يعني أنه بزيادة سعر التجزئة الحقيقي للأرز بمقدار ١٠% يؤدي إلى انخفاض الكمية المستهلكة من الأرز الأبيض بمقدار ٠,٩٨%. (٢) مرونة الطلب السعرية للأرز بلغت حوالي ٠,٧٩- خلال الفترة (١٩٨٧-١٩٩٤)، وهذا يعني أنه بزيادة سعر التجزئة الحقيقي للأرز بمقدار ١٠% يؤدي إلى انخفاض الكمية المستهلكة من الأرز الأبيض بمقدار ٧,٩%. (٣) مرونة الطلب السعرية للأرز بلغت حوالي ٠,٩٨ خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠٠٥)، وهذا يعني أنه بزيادة سعر التجزئة الحقيقي للأرز بمقدار ١٠% يؤدي إلى انخفاض الكمية المستهلكة من الأرز الأبيض بمقدار ٩,٨%. وتبين من تحليل مرونة الطلب والعرض السعرية لمحصول الأرز الأبيض ارتفاع مرونة الطلب عن العرض مما يؤدي إلى تحمل المنتج للعبء الأكبر من التكاليف التسويقية في حالة ارتفاعها وتحقيق منافع للمستهلك.

جدول رقم (١): العلاقة القياسية بين الكمية المعروضة والسعر المزرعي للكمية المعادلة للأرز الأبيض في مصر خلال الفترة (١٩٧٨-٢٠٠٥).

المسلسل	الفترة	الدالة	R ²	F
١	(1978-1986)	$Q_1 = 1692.3 + 0.47 P_1$ (60.37)* (3.51)*	٠,٦٣٧	**١٢,٣١
٢	(1987-1994)	$Q_2 = 638.02 + 3.19 P_2$ (2.15) (6.69)*	٠,٨٨٢	**٤٤,٧٩
٣	(1995-2005)	$Q_3 = 2920.74 + 1.24 P_3$ (4.5)* (2.24)*	٠,٣٥٧	**٥,٠١

المصدر: جمعت وحسبت من جداول أرقام (١)، (٥) بالملحق.

جدول رقم (٢): العلاقة القياسية بين الكمية المطلوبة وسعر التجزئة للأرز الأبيض في مصر خلال الفترة (١٩٧٨-٢٠٠٥).

المسلسل	الفترة	الدالة	R ²	F
١	(1978-1986)	$\ln C_1 = 7.31 - 0.098 \ln X_1$ (49.42)* (-2.20)*	٠,524	**4.84
٢	(1987-1994)	$C_2 = 3575.64 - 699.82 X_2$ (9.30)* (-4.21)*	0.747	**17.68
٣	(1995-2005)	$C_3 = 8766.99 - 1833.23 X_3$ (5.90)* (-3.82)*	0.619	**14.62

المصدر: جمعت وحسبت من جداول أرقام (١)، (٦) بالملحق.

الانتشار السعري:

يمكن توضيح أثر الانتشار السعري على الأرز الأبيض للمصري من خلال دراسة كل من الانتشار السعري للأرز الأبيض بين المنتج وتاجر الجملة، وبين تاجر الجملة وتاجر التجزئة، وبين المنتج وتاجر التجزئة حيث يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (٢) بالملحق والتحليل الإحصائي لها أن متوسط الانتشار السعري للأرز الأبيض بين المنتج وتاجر الجملة بلغ حوالي ٣١,٨١% خلال فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (١٩٧٨-١٩٨٦)، في حين بلغ حوالي ١٦٩% خلال فترة التحرر الاقتصادي الجزئي (١٩٨٧-١٩٩٤)، وحوالي ١٧٨,٣٧% خلال فترة التحرر الاقتصادي الكلي (١٩٩٥-٢٠٠٥).

وبتقدير النموذج الخطي للانتشار السعري للأرز الأبيض بين المنتج وتاجر الجملة يمكن اشتقاق معالمة كالتالي:

$$\hat{Y} = 73,34 - 21,42 x - 10,27 d_1 - 11,2 d_2 + 30,21 d_1x + 26,74 d_2x$$

(0.93) (-1.52) (-0.06) (-0.90) (1.35) (2.37)*

$$R^2 = 0.412 \quad F = 4,81$$

كما تبين أن متوسط الانتشار السعري للأرز الأبيض بين تاجر الجملة وتاجر التجزئة بلغ حوالي 99,36% خلال فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (1978-1986)، في حين بلغ حوالي 109% خلال فترة لتحرر الاقتصادي الجزئي (1987-1994)، وحوالي 101,61% خلال فترة التحرر الاقتصادي الكلي (1995-2000).

وبتقدير النموذج الخطي للانتشار السعري للأرز الأبيض بين تاجر الجملة وتاجر التجزئة يمكن اشتقاق معالمة كالتالي:

$$\hat{Y} = -41.23 + 28.55 x + 668.23d_1 - 11,46 d_2 - 63.22 d_1x - 19.3 d_2x$$

(-0.8) (3.11)* (4.08)* (-1.41) (-4.33)* (-2.62)*

$$R^2 = 0.406 \quad F = 4,69$$

وتبين من النموذج معنوية أغلب المعاملات المقدره وفقاً لقيم T وثبوت معنوية النموذج ككل وفقاً لقيمة F. وباستخدام المعالمة المقدره من هذا النموذج يمكن معرفة أثر التحرر الاقتصادي على الانتشار السعري للأرز الأبيض بين تاجر الجملة وتاجر التجزئة لكل فترة كالتالي:

$$\hat{Y} = -41.23 + 28.55 x \quad \text{(أ) فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (1978-1986)}$$

$$\hat{Y} = 627 - 34.67 x \quad \text{(ب) فترة لتحرر الاقتصادي الجزئي (1987-1994)}$$

$$\hat{Y} = -52.69 + 9.25 x \quad \text{(ج) فترة لتحرر الاقتصادي الكلي (1995-2000)}$$

وتبين من اشتقاقات النموذج السابق أن الزيادة السنوية في الانتشار السعري للأرز الأبيض بين تاجر الجملة وتاجر التجزئة بلغت حوالي 28,00% أي بمعدل نمو سنوي قدر

بحوالي ٢٨,٧٣% خلال الفترة الأولى، بينما بلغ الانخفاض السنوي خلال الفترة الثانية حوالي ٣٤,٦٧% بمعدل تناقص سنوي قدر بحوالي 21.81%، في حين بلغت لزيادة السنوية خلال الفترة الثالثة حوالي ٩,٢٥% بمعدل نمو سنوي قدر بحوالي 6.1%.

وتبين أن متوسط الانتشار السعري للأرز الأبيض بين المنتج وتاجر التجزئة بلغ حوالي ٦٧,٥٤% يمثل حوالي ٢٤,١٥% من سعر التجزئة وذلك خلال فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (١٩٨٦-١٩٧٨)، في حين بلغ حوالي ٣٢٨% يمثل حوالي ٣٥,٤٣% من سعر التجزئة وذلك خلال فترة التحرر الاقتصادي الجزئي (١٩٨٧-١٩٩٤)، وحوالي 329.98% يمثل حوالي 23.09% من سعر التجزئة وذلك خلال فترة التحرر الاقتصادي الكلي (١٩٩٥-٢٠٠٥).

وبتقدير النموذج الخطي للانتشار السعري للأرز الأبيض بين المنتج وتاجر التجزئة يمكن اشتقاق معالمه كالتالي:

$$\hat{Y} = 32.11 + 7.14 x + 652.96 d_1 - 22.65 d_2 - 33.02 d_1 x + 7.44 d_2 x$$

(0.37) (0.45) (2.32)* (-1.61) (-1.32) (0.59)

$$R^2 = 0.484 \quad F = 6.07$$

وتبين من النموذج أنه على الرغم من عدم معنوية أغلب المعاملات المقدره وفقاً لقيم T إلا أنه ثبت معنوية النموذج ككل وفقاً لقيمة F. وباستخدام المعالم المقدره من هذا النموذج يمكن معرفة أثر التحرر الاقتصادي على الانتشار السعري للأرز الأبيض بين المنتج وتاجر التجزئة لكل فترة كالتالي:

$$\hat{Y} = \text{(أ) فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (١٩٨٦-١٩٧٨)} \\ 32.11 + 7.14 x$$

$$\hat{Y} = \text{(ب) فترة التحرر الاقتصادي الجزئي (١٩٨٧-١٩٩٤)} \\ 685.51 - 25.88 x$$

$$\hat{Y} = \text{(ج) فترة التحرر الاقتصادي الكلي (١٩٩٥-٢٠٠٥)} \\ 9.46 + 14.58 x$$

وتبين من اشتقاقات النموذج السابق أن لزيادة السنوية في الانتشار السعري للأرز الأبيض بين المنتج وتاجر التجزئة بلغت حوالي ٧,١٤% أي بمعدل نمو سنوي قدر بحوالي ١٠,٥٧% خلال الفترة الأولى، بينما بلغ الانخفاض السنوي خلال الفترة الثانية حوالي ٢٥,٨٨%

بمعدل تناقص سنوي قدر بحوالي ٧,٨٩%، في حين بلغت الزيادة السنوية خلال الفترة الثالثة حوالي ١٤,٥٨% بمعدل نمو سنوي قدر بحوالي 4.42%.

توزيع جنيه المستهلك:

يمكن توضيح توزيع جنيه المستهلك للأرز المصري من خلال دراسة نصيب المنتج للأرز من جنيه المستهلك ونصيب تاجر الجملة من جنيه المستهلك، ونصيب تاجر التجزئة من جنيه المستهلك، ونصيب جملة الوسطاء من جنيه المستهلك حيث يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (٣) بالملحق والتحليل الإحصائي أن متوسط نصيب المنتج للأرز من جنيه المستهلك بلغ حوالي ٧٥,٨٥% خلال فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (١٩٧٨-١٩٨٦)، في حين بلغ حوالي ٦٤,٥٧% خلال فترة التحرر الاقتصادي الجزئي (١٩٨٧-١٩٩٤)، وحوالي ٧٦,٩١% خلال فترة التحرر الاقتصادي الكلي (١٩٩٥-٢٠٠٥).

وبتقدير النموذج الخطي لنصيب منتج الأرز من جنيه المستهلك لمكن اشتقاق معالمه

كالتالي:

$$\hat{Y} = 77.49 - 0.13x - 80.83 d_1 + 1.43 d_2 + 0.06 d_1x + 0.0006 d_2x$$

$$(11.79)^* \quad (-0.11) \quad (-3.85)^* \quad (1.37) \quad (2.7)^* \quad (0.01)$$

$$R^2 = 0.339$$

$$F = 3.763$$

وتبين من النموذج أنه على الرغم من عدم معنوية بعض المعاملات المقدره وفقاً لقيم T إلا أنه ثبت معنوية النموذج ككل وفقاً لقيمة F. وباستخدام المعالم المقدره من هذا النموذج يمكن معرفة أثر التحرر الاقتصادي على نصيب منتج الأرز من جنيه المستهلك لكل فترة كالتالي:

$$\hat{Y} = 77.49 \quad (\text{أ}) \text{ فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (١٩٧٨-١٩٨٦)}$$

$$- 0.13x$$

$$\hat{Y} = -3.34 + 4.93x \quad (\text{ب}) \text{ فترة التحرر الاقتصادي الجزئي (١٩٨٧-١٩٩٤)}$$

$$\hat{Y} = 78.92 \quad (\text{ج}) \text{ فترة التحرر الاقتصادي الكلي (١٩٩٥-٢٠٠٥)}$$

$$- 0.13x$$

وتبين من اشتقاقات النموذج السابق أن الانخفاض السنوي في نصيب منتج الأرز من جنيه المستهلك بلغ حوالي ٠,١٣% أي بمعدل تناقص سنوي قدر بحوالي ٠,١٧% خلال الفترة الأولى، بينما بلغت الزيادة السنوية خلال الفترة الثانية حوالي ٤,٩٣% بمعدل نمو سنوي قدر بحوالي ٧,٦٤%، في حين بلغ الانخفاض السنوي خلال الفترة الثالثة حوالي ٠,١٣% بمعدل تناقص سنوي قدر بحوالي ٠,١٧%.

كما تبين ان متوسط نصيب تاجر الجملة من جنيه المستهلك بلغ حوالي -٨,٢٦% خلال فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (١٩٨٦-١٩٧٨)، في حين بلغ حوالي ١٦,٢٥% خلال فترة التحرر الاقتصادي الجزئي (١٩٨٧-١٩٩٤)، وحوالي ١٢,٥٦% خلال فترة التحرر الاقتصادي الكلي (١٩٩٥-٢٠٠٥).

ويتقدير للنموذج الخطي لنصيب تاجر الجملة من جنيه المستهلك. أمكن اشتقاق معالمه

كالتالي:

$$\hat{Y} = 24,16 - 6.72 x - 13,87 d_1 - 0,53 d_2 + 7,26 d_1x + 6,25 d_2x$$

$$(2.72)^* \quad (-4.22)^* \quad (-0.49) \quad (-0.38) \quad (2.87)^* \quad (4.90)^*$$

$$R^2 = 0.563$$

$$F = 7.95$$

وتبين من النموذج معنوية أغلب المعاملات المقدره وفقاً لقيم T وثبوت معنوية النموذج ككل وفقاً لقيمة F. وباستخدام المعالم المقدره من هذا النموذج يمكن معرفة أثر التحرر الاقتصادي على نصيب تاجر الجملة من جنيه المستهلك لكل فترة كالتالي:

$$\hat{Y} = \text{(أ) فترة ما قبل للتحرر الاقتصادي (١٩٨٦-١٩٧٨)} \\ 24.16 - 6.72 x$$

$$\hat{Y} = 10.29 + 0.54 x \text{ (ب) فترة للتحرر الاقتصادي الجزئي (١٩٨٧-١٩٩٤)}$$

$$\hat{Y} = \text{(ج) فترة التحرر الاقتصادي الكلي (١٩٩٥-٢٠٠٥)} \\ 23.63 - 0.47 x$$

وتبين من اشتقاقات النموذج السابق أن الانخفاض السنوي في نصيب تاجر الجملة من جنيه المستهلك بلغ حوالي ٦,٧٢% أي بمعدل تناقص سنوي قدر بحوالي ٨١,٣٦% خلال الفترة الأولى، بينما بلغت الزيادة السنوية خلال الفترة الثانية حوالي ٠,٥٤% بمعدل نمو سنوي قدر

بحوالي ٣,٢٢%. في حين بلغ الانخفاض السنوي خلال الفترة الثالثة حوالي ٠,٤٧% بمعدل تناقص سنوي قدر بحوالي ٣,٧٤%.

وتبين أن متوسط نصيب تاجر التجزئة من جنيته المستهلك بلغ حوالي ٣٢,٤١% خلال فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (١٩٧٨-١٩٨٦)، في حين بلغ حوالي ١٩,١٨% خلال فترة التحرر الاقتصادي الجزئي (١٩٨٧-١٩٩٤)، وحوالي ١٠,٥٣% خلال فترة التحرر الاقتصادي الكلي (١٩٩٥-٢٠٠٥).

وبتقدير النموذج الخطي لنصيب تاجر التجزئة من جنيته المستهلك أمكن اشتقاق معالمه

كالتالي:

$$\hat{Y} = -1.64 + 6.85 x + 94.68 d_1 - 0.9 d_2 - 12.32 d_1 x - 6.25 d_2 x$$

$$(-0.24) \quad (5.48)^* \quad (4.25)^* \quad (-0.81) \quad (-6.2)^* \quad (-6.25)^*$$

$$R^2 = 0.692 \quad F = 13.15$$

وتبين من النموذج معنوية أغلب المعاملات المقدره وفقاً لقيم T ثبوت معنوية النموذج ككل وفقاً لقيمة F. وباستخدام المعالم المقدره من هذا النموذج يمكن معرفة أثر التحرر الاقتصادي على نصيب تاجر التجزئة من جنيته المستهلك لكل فترة كالآتي:

$$\hat{Y} = -1.64 \quad (\text{أ}) \text{ فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (١٩٧٨-١٩٨٦)}$$

$$- 6.85 x$$

$$\hat{Y} = 93.04 - 5.47 x \quad (\text{ب}) \text{ فترة التحرر الاقتصادي الجزئي (١٩٧٨-١٩٨٦)}$$

$$\hat{Y} = 6.96 + \quad (\text{ج}) \text{ فترة التحرر الاقتصادي الكلي (١٩٧٨-١٩٨٦)}$$

$$0.6 x$$

وتبين من اشتقاقات النموذج السابق أن الانخفاض السنوي في نصيب تاجر التجزئة من جنيته المستهلك بلغ حوالي ٦,٨٥% أي بمعدل تناقص سنوي قدر بحوالي ٢١,١٤% خلال الفترة الأولى، بينما بلغ الانخفاض السنوي خلال الفترة الثانية حوالي ٥,٤٧% بمعدل تناقص سنوي قدر بحوالي 28.52%، في حين بلغت الزيادة السنوية خلال الفترة الثالثة حوالي ٠,٦% بمعدل نمو سنوي قدر بحوالي 5.7%.

وتبين أن متوسط نصيب جملة الوسطاء من جنيه المستهلك بلغ حوالي ٢٤,١٥% خلال فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (١٩٧٨-١٩٨٦)، في حين بلغ حوالي ٣٥,٤٣% خلال فترة التحرر الاقتصادي الجزئي (١٩٨٧-١٩٩٤)، وحوالي 23.09% خلال فترة التحرر الاقتصادي الكلي (١٩٩٥-٢٠٠٥).

ويتقدير النموذج الخطي لنصيب جملة الوسطاء من جنيه المستهلك أمكن اشتقاق معالمه

كالتالي:

$$\hat{Y} = 22.51 + 0.13x + 80.83d_1 - 1.43d_2 - 5.06d_1x + 0.0006d_2x$$

$$(3.42)^* (0.11) \quad (3.85)^* (-1.37) \quad (-2.70)^* (0.001)$$

$$R^2 = 0.433$$

$$F = 5.12$$

وتبين من النموذج أنه على الرغم من عدم معنوية بعض المعاملات المقدرة وفقاً لقيم T إلا أنه ثبت معنوية النموذج ككل وفقاً لقيمة F. وباستخدام المعالم المقدرة من هذا النموذج يمكن معرفة أثر التحرر الاقتصادي على نصيب جملة الوسطاء من جنيه المستهلك لكل فترة كالتالي:

$$\hat{Y} = \text{(أ) فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (١٩٧٨-١٩٨٦)} \\ 22.51 + 0.13x$$

$$\hat{Y} = \text{(ب) فترة التحرر الاقتصادي الجزئي (١٩٨٧-١٩٩٤)} \\ 103.34 - 4.93x$$

$$\hat{Y} = \text{(ج) فترة التحرر الاقتصادي الكلي (١٩٩٥-٢٠٠٥)} \\ 21.08 + 0.13x$$

وتبين من اشتقاقات النموذج لسابق أن الزيادة السنوية في نصيب جملة الوسطاء من جنيه المستهلك بلغت حوالي ٠,١٣% أي بمعدل نمو سنوي قدر بحوالي ٠,٥٤% خلال الفترة الأولى، بينما بلغ الانخفاض السنوي خلال الفترة الثانية حوالي ٤,٩٣% بمعدل تناقص سنوي قدر بحوالي ١٣,٩١%، في حين بلغت الزيادة السنوية خلال الفترة الثالثة حوالي ٠,١٣% بمعدل نمو سنوي قدر بحوالي ٠,٥٦%.

الكفاءة التسويقية:

يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (٤) بالملحق والتحليل الإحصائي لها أن متوسط الكفاءة التسويقية للأرز الأبيض بلغ حوالي 46.11% خلال فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (1978-1986)، في حين بلغ حوالي 34.08% خلال فترة التحرر الاقتصادي الجزئي (1987-1994)، وحوالي 48.41% خلال فترة التحرر الاقتصادي الكلي (1995-2005).

وبتقدير النموذج الخطي للكفاءة التسويقية للأرز يمكن اشتقاق معالمه كالتالي:

$$\hat{Y} = 49.46 - 0.76 x - 66.27 d_1 + 1.02 d_2 + 4.53 d_1 x + 1.01 d_2 x$$

$$(8.42)^* \quad (-0.73) \quad (-3.53)^* \quad (1.1) \quad (2.71)^* \quad (0.77)$$

$$R^2 = 0.425 \quad F = 4.99$$

وتبين من النموذج معنوية بعض المعاملات المقدرة وفقاً لقيم T وثبوت معنوية النموذج ككل وفقاً لقيمة F. وباستخدام المعالم المقدرة من هذا النموذج يمكن معرفة أثر التحرر الاقتصادي على الكفاءة التسويقية لمحصول الأرز الأبيض لكل فترة كالتالي:

$$\hat{Y} = \text{(أ) فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (1978-1986)} \\ 49.46 - 0.76 x$$

$$\hat{Y} = \text{(ب) فترة التحرر الاقتصادي الجزئي (1987-1994)} \\ -16.81 + 3.77 x$$

$$\hat{Y} = \text{(ج) فترة التحرر الاقتصادي الكلي (1995-2005)} \\ 50.48 + 0.25 x$$

وتبين من اشتقاقات النموذج السابق انخفاض الكفاءة التسويقية للأرز حيث بلغت حوالي 0.76% سنوياً بمعدل تناقص سنوي قدر بحوالي 1.65% خلال الفترة الأولى، في حين بلغت الزيادة السنوية لها خلال الفترة الثانية والثالثة حوالي 3.77%، 0.25% بمعدل نمو سنوي قدر بحوالي 11.06%، 0.52% لكل منهما على الترتيب.

وتبين من تقدير المقاييس السابقة أنه على الرغم من ظهور تحسن واضح في كفاءة النظام التسويقي لمحصول الأرز الأبيض في ظل التحرر الاقتصادي الكلي مقارنة بفترة قبل

التحرر الاقتصادي والتحرر الاقتصادي الجزئي إلا أن الكفاءة التسويقية لهذا المحصول مازالت منخفضة ولم تتعد ٥٠% في الفترات الثلاثة المختلفة، هذا وقد بلغ متوسط نصيب منتج الأرز من جنيه المستهلك في فترة التحرر الاقتصادي الكلي حوالي ٧٦,٩١% في حين بلغ نظيره في فترتي قبل التحرر وبعد التحرر الاقتصادي الجزئي حوالي ٧٥,٥٨%، ٦٤,٥٧% علي الترتيب، بينما بلغ متوسط نصيب جملة الوسطاء التسويقيين للأرز من جنيه المستهلك حوالي ٢٣,١% في فترة التحرر الاقتصادي الكلي في حين بلغ نظيره في فترتي قبل التحرر وبعد التحرر الاقتصادي الجزئي حوالي ٢٤,١٥%، ٣٥,٤٣% علي الترتيب. كما بلغ متوسط الكفاءة التسويقية في فترة التحرر الاقتصادي الكلي حوالي ٤٨,٤١% في حين بلغ نظيره في فترتي قبل التحرر وبعد التحرر الاقتصادي الجزئي حوالي ٤٦,١١%، ٣٤,٠٨% علي الترتيب.

القدرة التنافسية لمحصول الأرز المصري في السوق العالمي

من خلال دراسة وتحليل القدرة التنافسية لصادرات الأرز المصري في السوق العالمي ومحدداتها والتوصل إلي بعض النتائج المتعلقة بها والتي قد تفيد واضعي السياسة الاقتصادية المرتبطة بتجارة الحاصلات الزراعية في مصر حيث يمكن استعراض أهم تلك النتائج كالتالي:

إنتاج الأرز:

بتقدير الاتجاه العام الزمني لكمية إنتاج الأرز المصري وأهم الدول المنافسة خلال الفترة (١٩٨٧-٢٠٠٥) باستخدام الصور الرياضية المختلفة واختيار أفضلها وفقاً للمنطق الإحصائي والاقتصادي يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (٣) أنه على الرغم من الاتجاه التصاعدي لكمية إنتاج الأرز في أغلب الدول المنافسة لمصر فيما عدا الصين، وأستراليا، واليابان إلا أن مصر حققت المرتبة الثانية في معدل النمو السنوي لإنتاج الأرز بالمقارنة بأهم الدول المنافسة لها وتأتي بعد أوروغواي في الترتيب.

صادرات الأرز:

بتقدير الاتجاه العام الزمني لكمية صادرات الأرز المصري وأهم الدول المنافسة خلال الفترة (١٩٨٧-٢٠٠٥) باستخدام الصور الرياضية المختلفة واختيار أفضلها وفقاً للمنطق الإحصائي والاقتصادي يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (٤) أنه على الرغم من الاتجاه التصاعدي لكمية صادرات الأرز في أغلب الدول المنافسة لمصر فيما عدا أستراليا إلا أن مصر حققت للمرتبة الثانية في معدل النمو السنوي لكمية صادرات الأرز بالمقارنة بأهم الدول المنافسة وتأتي بعد اليابان في الترتيب بالرغم من انخفاض الإنتاج السنوي للأرز في اليابان.

أسعار صادرات الأرز:

بتقدير الاتجاه العام الزمني لأسعار صادرات الأرز المصري وأهم الدول المنافسة خلال الفترة (١٩٨٧-٢٠٠٥) باستخدام الصور الرياضية المختلفة واختيار أفضلها وفقاً للمنطق الإحصائي والاقتصادي يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (٥) تبين الانخفاض السنوي الواضح لأسعار صادرات الأرز لبعض الدول المنافسة لمصر مثل تايلاند، وأمريكا، والهند، أوروغواي، وأسبانيا، أستراليا مما يمثل ذلك تهديد لصادرات الأرز المصري في السوق العالمي، في حين أوضح البحث ارتفاع أسعار صادرات الأرز في كل من إيطاليا، واليابان.

جدول رقم (٣): نتائج تقدير الاتجاه العام الزمني لكمية إنتاج الأرز المصري وأهم الدول المنافسة خلال الفترة (١٩٨٧-٢٠٠٥).

م	الدولة	نوع الدالة	α	B_1	B_2	F	R^2	المتوسط السنوي (الف طن)	محل التمر السنوي %
١	مصر	خطية	٢٢٦٧,٩٥ *(١١,٨٤)	٢٣٧,٨٢ *(١٤,١٥)	-	٢٠٠,٢٥	٠,٩٢	٤٦٤٦	٥,١٢
٢	تايلاند	خطية	١٧٥٧٠ *(٧,١١)	٢٨٤,١٢ *(٢,٠٣)	-	٤٠,٨	٠,٣٢	٢١٤١٢	١,٧٩
٣	أمريكا	خطية	٦٣٩٨,٠٥ *(٢٧,٢٧)	١٨٦,٨٥ *(٩,٠٨)	-	٨٢,٤٧	٠,٨٣	٨٢٦٧	٢,٢٦
٤	فيتنام	خطية	١٤٢١٦,٧٤ *(٥٠,٣١)	١٢٣٦,٩ *(٤٩,٩١)	-	٢٤٩,٠٩	٠,٩٩	٢٦٥٨٦	٤,٦٥
٥	الهند	خطية	١٠٢٥٧٧,٧ *(٢٤,٣٧)	١٦٥٢,٥٩ *(٤,٤٨)	-	٢٠,٠٤	٠,٥٤	١١٩١٠٤	١,٣٩
٦	الصين	تربيعية	١٦٧٧٩,٠٩٧ *(٢٥,٣٣)	٥٠٤٣,٥١ *(٣,٣١)	٢٦٠,٥٦- *(٣,٥٢-)	٦,٢٩	٠,٤٤	١٨٤٣٥٤	٢,٦٤-
٧	باكستان	خطية	٤٢٧٨,٧٩ *(١٥,٧٦)	١٨٧,٠٧ *(٧,٨٦)	-	٦١,٧٥	٠,٧٨	٦١٥٠	٣,٠٤
٨	إيطاليا	خطية	١١٤٤,٤٦ *(٢٦,٦٩)	١٩,١١ *(٥,٠٨)	-	٢٥,٨٣	٠,٦٠	١٣٣٦	١,٤٣
٩	أرجواي	خطية	٢٧٣,٢٦ *(٤,٥٣)	٥٧,٧٧ *(١٠,٩٣)	-	١١٩,٤٦	٠,٨٨	٨٥٠,٩	٦,٧٩
١٠	أسبانيا	خطية	٣٤٦,١٤ *(٥,٨٢)	٣٠,٤٨ *(٥,٩٤)	-	٢٥,٢٨	٠,٦٧	٦٥٦	٤,٧٢
١١	أستراليا	تربيعية	٤٣٧,٣٤ *(٢,٣٤)	١٣٠,٢٤ *(٣,٠٢)	٥,٤١- *(٢,٥٩-)	٥,٦٦	٠,٤١	١٠٣٦	٧,٢٧-
١٢	اليابان	خطية	١٣٤٨٢,١٩ *(٢٥,٥٩)	١٤٢,٧٩- *(٣,٠٩-)	-	٩,٥٥	٠,٣٦	١٢٠٥٤	١,١٨-

* مستوى معنوية عند مستوى ٠,١ ** مستوى معنوي عند ٠,٥

Source:(1) Food and agriculture organization (FAO), *Trade year book*, United

nations, Rome, Different volumes.

(2) Web sit of FAOSTAT: <http://apps1.fao.org/>

جدول رقم (٤): نتائج تقدير الاتجاه العام للزمني لكمية صادرات الأرز للمصري وأهم الدول للمنافسة خلال الفترة (١٩٨٧-٢٠٠٥).

م	الدولة	نوع الدالة	α	B_1	B_2	F	R^2	المتوسط السنوي (ألف طن)	محل التمر السنوي %
١	مصر	خطية	٣٠.٤٤- (٠.٧٩-)	٣٢.٦٧ *(٩.٦٤)	-	*٩٢.٩٩	٠.٨٥	٢٩٦.٢	١١.٠٣
٢	تايلاند	خطية	٤٠.٦٩.٥٦ *(١٢.١٩)	١٩٨.٣٢ *(٦.٧٧)	-	*٤٥.٨٦	٠.٧٣	٦٠٥٣	٣.٢٨
٣	أمريكا	خطية	٢٢٩١.٢٦ *(١٤.١٦)	٤٨.٦ *(٣.٤٢)	-	*١١.٧٢	٠.٤١	٢٧٧٧	١.٧٥
٤	فرنكلم	خطية	٢٣٤.٩١ (٠.٩٤)	٢٤١.٨٩ *(١١.٠)	-	*١٢١.٠٨	٠.٨٨	٢٦٥٤	٩.١١
٥	الهند	خطية	١٤٣.٦- (٠.٢٦-)	٢٣٤.٥ *(٤.٧٨)	-	*٢٢.٨٤	٠.٥٧	٢٢٠١	١٠.٦٥
٦	الصين	خطية	٢٦٨.٣٥ (٠.٧٣)	١٣٨.٨٣ *(٤.٢٨)	-	*١٨.٢٩	٠.٥٢	١٦٥٧	٨.٣٨
٧	باكستان	خطية	٨٩٥.٠٢ *(٦.٢٥)	٦٧.٢٥ *(٥.٣٦)	-	*٢٨.٢٩	٠.٦٣	١٥٦٨	٤.٢٩
٨	إيطاليا	خطية	٥٨٣.٥٦ *(٢١.٥٤)	١.٩٢ (٠.٨١)	-	٠.٦٥	٠.٠٤	٦٠٢.٨	-
٩	أوروغواي	خطية	١٧٣.٥٣ *(٥.٠٢)	٣٥.٩٧ *(١١.٨٦)	-	*١٤٠.٧٣	٠.٨٩	٥٣٣.٢	٦.٧٥
١٠	ألبانيا	خطية	١١٧.٢٥ *(٥.٥٦)	١٢.٧٤ *(٦.٨٩)	-	*٤٧.٤٩	٠.٧٤	٢٤٤.٧	٥.٢١
١١	أستراليا	تربيعية	١٧٧.٤٢ (١.٨٠)	١٠٠.٩٧ *(٦.١٩)	٥.٣٤- *(٦.٧٤-)	*٢٣.٨٧	٠.٧٥	٤٤٣	٢٣-
١٢	اليابان	خطية	٣٨.١٧- (٠.٥٩-)	١١.٤٤ *(٢.٠٢)	-	*٤.٠٦	٠.٢٧	٧٦.٣	١٤.٩٩

* مستوى معنوية عند مستوي ٠.١ ** مستوى معنوي عند ٠.٥

Source:(1) Food and agriculture organization (FAO), *Trade year book*, United nations, Rome, Different volumes.

(2) Web sit of FAOSTAT: <http://apps1.fao.org/>

جدول رقم (٥): نتائج تقدير الاتجاه العام الزمني لأسعار صادرات الأرز المصري وأهم الدول المنافسة خلال الفترة (١٩٨٧-٢٠٠٥).

م	الدولة	نوع الدالة	α	B_1	B_2	B_3	F	R^2	المتوسط السنوي (دولار/طن)	محل النمو السنوي %
١	مصر	خطية	٣٠٨,٨٩ *(١٢,٧٩)**	١,٧٧- (٠,٨٤-)	-	-	٠,٧٠	٠,٠٤	٢٩١,٢	-
٢	تايواند	تربيعية	٢٠٤,٨٤ *(٦,٣٥)	٢١,٤٣ *(٢,٨٨)	١,٠٨- *(٣,٠١-)	-	٤,٥٣**	٠,٣٦	٢٧٨,١	٧,٠٥-
٣	أمريكا	تربيعية	٢٦٨,٣٨ *(٨,١٤)	١٧,٤٧ *(٢,٣٠)	٠,٩٢- *(٢,٥١-)	-	٣,٢٩**	٠,٢٩	٣٢٣	٥,٤١-
٤	ايطاليا	خطية	٢٢٢,٠٢ *(١١,٥٠)	٠,٠٣- (٠,٠٢-)	-	-	٠,٠٠	٠,٠٠	٢٢١,٧	-
٥	الهند	خطية	٦٥٩,٧٤ *(٢٠,٣٦)	٢٤,٤٧- *(٨,٦١-)	-	-	٧٤,١*	٠,٨١	٤١٥,١	٥,٨٩-
٦	الصين	خطية	٢٥٧,٨٦ *(٩,٨٦)	٢,٢٤- (٠,٩٨-)	-	-	٠,٩٥	٠,٠٥	٢٣٥,٥	-
٧	باكستان	خطية	٢٩٨,٨٦ *(١٧,٠١)	١,٤٣- (٠,٩٣-)	-	-	٠,٨٧	٠,٠٥	٢٨٤,٦	-
٨	ايطاليا	تكعبية	٤٠٢,٦١ *(٦,٠٦)	٩٢,٩٣ *(٣,٣١)	٩,٩٧- *(٣,٠١-)	٠,٢٩ *(٢,٧٢)	٦,١١	٠,٥٥	٥٨١,٧	٤,٨٣
٩	أورجواي	خطية	٣٧٠,٢٦ *(١٢,٣٥)	٥,١٣- *(٢,٠٤-)	-	-	٤,١٦**	٠,٢٣	٣١٩	١,٦١-
١٠	اسبانيا	خطية	٦٣١,٣٩ *(١٤,٣١)	١٠,٤٨- *(٢,٧١-)	-	-	٧,٣٤	٠,٣٠	٥٢٦,٦	١,٩٩-
١١	استراليا	تربيعية	٢٦٦,٩٤ *(٧,٧١)	٢٠,٤٧ *(٢,٥٧)	٠,٨٦- *(٢,٢-)	-	٤,٠٣**	٠,٣٤	٣٦٠,٤	٣,٣٩-
١٢	اليابان	خطية	٨٦١٨,٨٤- *(٥,٦٤)	٤٦٢,٧٣ *(٣,٦١)	-	-	١٣,٠*	٠,٤٣	٥٩٤,١	٩,١

* مستوى معنوية عند مستوى ٠,١ ** مستوى معنوي عند ٠,٥

Source:(1) Food and agriculture organization (FAO), *Trade year book*, United nations, Rome, Different volumes.

(2) Web sit of FAOSTAT: <http://apps1.fao.org/>

مؤشرات ومحددات القدرة التنافسية لصادرات الأرز المصري والدول المنافسة:
تتأثر القدرة التنافسية لصادرات الأرز المصري بعدد من العوامل أو المتغيرات الاقتصادية والتي يمكن حصرها في أربع مؤشرات رئيسية قد يكون لها تأثيرات فعالة على صادرات الأرز المصري أهمها: سعر للتصدير النسبي، النصيب السوقى، الوفاء بمتطلبات التصدير ويتم دراسة وتحليل كل مؤشر كالتالي:

سعر التصدير النسبي: يعتبر سعر التصدير النسبي للسلع المصدرة من أهم المؤشرات الرئيسية المحددة للقدرة التنافسية لأي دولة في السوق العالمي حيث تسعى كل دولة لاكتساب أسواق جديدة من خلال تخفيض سعر السلع المصدرة إلى الحد الذي يمكنها من منافسة الدول الأخرى المصدرة لنفس السلع، ويساعد على ذلك إتباع مجموعة من السياسات مثل سياسة الإعفاء الجمركي وسياسة التصدير ورفع الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لتلك السلع. ويمكن القول بأن مصر لها ميزة نسبية في سعر تصدير الأرز وارتفاع قدرتها على المنافسة عندما ينخفض سعر التصدير النسبي مقارنة بأسعار تصدير الأرز بالدول المنافسة.

يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (٦) ارتفاع القدرة التنافسية السعرية للأرز المصري بالمقارنة بنظيره في اليابان، إيطاليا، أسبانيا، الهند، ستراليا، أمريكا، أوجواي حيث بلغ متوسط سعر تصدير الأرز المصري حوالي ٢٩١,٢ دولار/طن يمثل حوالي ٤٩,٠٢%، ٤٩,٨%، ٥٥,٥٧%، ٧٣,٩٧%، ٨٠,٥%، ٨٩,٨٩%، ٩٢,٠٤% بنفس الترتيب من متوسط سعر التصدير بتلك الدول المنافسة والبالغ حوالي ٥٩٤,١، ٥٨١,٧، ٥٢٦,٦، ٤١٥,١، ٣٦٠,٤، ٣٢٣، ٣١٩ دولار/طن بنفس الترتيب وذلك خلال الفترة (١٩٨٧-٢٠٠٥).

كما تبين ضعف القدرة للتنافسية للأرز المصري بالمقارنة بنظيره في كل من فيتنام، باكستان، تايلاند، الصين حيث يمثل سعر تصدير الأرز المصري حوالي ١٣١,٤٨%، ١٢٤,٧٩%، ١٠٤,٨١%، ١٠١,٨٩% بنفس الترتيب من متوسط سعر التصدير لتلك الدول والبالغ حوالي ٢٢١,٧٥، ٢٨٤,٦، ٢٧٩، ٢٣٥,٥ دولار/طن بنفس الترتيب وذلك خلال نفس الفترة المشار إليها.

جدول رقم (٦): متوسط سعر تصدير الأرز المصري وأهم الدول المنافسة خلال الفترة (١٩٨٧-٢٠٠٥)

مصر/الدولة المنافسة	تيلاند	أمريكا	فيتنام	الهند	الصين	باكستان	إيطاليا	لورجواي	أسبانيا	استراليا	اليابان
سعر التصدير النسبي %	١٠٤,٨	٨٩,٨٩	١٣١,٤	٧٣,٩٧	١٢٤,٧	١٠١,٦	٤٩,٨٠	٩٢,٠٤	٥٥,٥٧	٨٠,٥٠	٤٩,٠٢
	١	٨	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩

Source:(1) Food and agriculture organization (FAO), *Trade year book*, United nations, Rome, Different volumes.(2) Web sit of FAOSTAT: <http://apps1. Fao. Org/>

واستنادا إلى ما سبق يري البحث ضرورة رفع الكفاءة الإنتاجية والتصنيعية والتسويقية لمحصول الأرز المصري وتحسين سياسة تصديره وذلك لرفع قدرته على المنافسة في الأسواق العالمية وفتح أسواق جديدة.

النصيب للمصري: يعتبر النصيب السوقي لصادرات الأرز المصري من المؤشرات المحددة لمركزها التنافسي وهدف أساسي لتنمية صادراتها فكلما زاد نصيب كمية وقيمة صادرات الأرز المصري من إجمالي كمية وقيمة صادرات الأرز على مستوى العالم مقارنة بالدول المنافسة أشار ذلك إلى زيادة للنصيب السوقي لصادرات الأرز المصري وزيادة قدرتها على المنافسة.

يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (٧) انخفاض النصيب السوقي لكمية وقيمة صادرات الأرز المصري مقارنة بالدول المنافسة باستثناء أسبانيا وذلك خلال الفترة (١٩٨٧-٢٠٠٥) حيث بلغ متوسط نسبة كمية وقيمة صادرات الأرز المصري حوالي (١,٢١%)، (١,٠٤%) من نظيره على مستوى العالم، في حين تبين ارتفاع للنصيب السوقي لكمية صادرات الأرز المصري بالمقارنة بنظيره الأسباني رغم انخفاض قيمة صادرات الأرز المصري وقد يرجع ذلك لارتفاع سعر تصدير الأرز الأسباني مقارنة بنظيره المصري.

وتشير النتائج السابقة إلى انخفاض النصيب السوقي لكمية وقيمة صادرات الأرز المصري مقارنة بالدول المنافسة على الرغم من انخفاض السعر للتصديرى للأرز المصري مقارنة بأغلب الدول المنافسة ووجود فائض في الأرز المصري يمثل حوالي ٢٨% من حجم صادرات الأرز مما يؤكد وجود عوامل سياسية ومعايير دولية تؤثر على نفاذ صادرات الأرز المصري إلى الأسواق الخارجية.

جدول رقم (٧): متوسط النصيب السوقي لصادرات الأرز المصري وأهم الدول المنافسة خلال الفترة (١٩٨٧-٢٠٠٥)

الدولة/العلم	مصر	تايواند	أمريكا	فيتنام	الهند	الصين	باكستان	إيطاليا	أورجواي	إسبانيا	أستراليا	اليابان
كمية الصادرات %	١,٢١	٢٩,٤٢	١٣,٦٦	٩,٥	٧,٤٥	٦,٢٦	٧,٤٢	٢,٩٩	٢,٤٣	١,١٤	١,٩٨	٠,٣١
قيمة الصادرات %	١,٠٤	٢٦,٠٤	١٤,٠٩	٦,٧٠	٩,٣٤	٤,٦٥	٦,٧٦	٥,٥٦	٢,٤٤	١,٩١	٢,٢٨	٠,٤٥

Source:(1) Food and agriculture organization (FAO), *Trade year book*, United nations, Rome, Different volumes.

(2) Web sit of FAOSTAT: <http://apps1.fao.org/>

مدي الاستقرار في الإنتاج: يعبر الاستقرار المحلي في إنتاج الأرز المصري عن مدي القدرة على سد احتياجات السوق العالمي من الأرز، فكلما زاد استقرار الإنتاج زادت قدرة الدولة على النفاذ إلى الأسواق للخارجية.

يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (٨) تذبذب إنتاج الأرز المصري والدول المنافسة وعدم ثبات الإنتاج خلال الفترة (١٩٨٧-٢٠٠٥) وتختلف درجة التذبذب من دولة إلى أخرى وفقاً لمعامل الاختلاف المعبر عن عدم الاستقرار حيث بلغ في كل من فيتنام، الصين، باكستان، الهند، مصر، أمريكا، إيطاليا، اليابان، إسبانيا، أورجواي، أستراليا، تايواند حوالي ١,٧٣%، ٢,٣٤%، ٤,٤٦%، ٣,٠٧%، ٤,١٥%، ٤,٦٢%، ٤,٨٢%، ٥,٥٩%، ٦,١١%، ١٠,٢٩%، ١٠,٣٩%، ١١,٤٥% على الترتيب، وبمقارنة تلك الدول ببعضها تبين أن كل من فيتنام، الصين، باكستان، الهند تمثل المرتبة الأولى والثانية والثالثة، والرابعة على الترتيب في درجة الاستقرار في حين تأتي مصر في المرتبة الخامسة ويعد عدم استقرار إنتاج الأرز المصري مقارنة بتلك الدول من أهم العوامل التي تؤدي إلى ضعف المكانة التنافسية لمصر في السوق العالمي للأرز.

جدول رقم (٨): متوسطات معاملات عدم الاستقرار لإنتاج الأرز المصري وأهم الدول المنافسة خلال الفترة (١٩٨٧-٢٠٠٥)

الدولة	مصر	تايلاند	أمريكا	فيتنام	الهند	الصين	باكستان	إيطاليا	أرجواي	سبانيا	استراليا	اليابان
معامل الاختلاف %	٤,١٥	١١,٤٥	٤,٦٢	١,٧٣	٣,٠٧	٢,٣٤	٤,٤٦	٤,٨٢	١٠,٢٩	٦,١١	١٠,٣٩	٥,٥٩

Source:(1) Food and agriculture organization (FAO), *Trade year book*, United nations, Rome, Different volumes.

(2) Web sit of FAOSTAT: <http://apps1.fao.org/>

أثر محددات القدرة التنافسية على صادرات الأرز المصري:

لقياس أثر محددات القدرة للتنافسية على صادرات الأرز المصري خلال الفترة (١٩٨٧-٢٠٠٥) تم حصر وتحديد لأهم المتغيرات الاقتصادية المحددة للقدرة التنافسية وتمثل في سعر تصدير الأرز المصري/ الدول المنافسة (pi)، كمية صادرات الأرز المصري /الدول المنافسة (qi)، النصيب السوقي لكمية صادرات الأرز المصري أو الدول المنافسة /العالم (Mi)، النصيب السوقي لقيمة صادرات الأرز المصري أو الدول المنافسة /العالم (Vi)، معامل عدم استقرار إنتاج الأرز المصري أو الدول المنافسة (Ki). ويعبر عن تلك العلاقة القياسية بالشكل التالي:

$$\hat{Y} = \alpha + B_{1i} P_i + B_{2i} q_i + B_{3i} M_i + B_{4i} V_i + B_{5i} K_i$$

تم إجراء تحليل الانحدار المرحلي للمتغيرات الاقتصادية السابق الإشارة إليها كمتغيرات مستقلة مع الاستعانة بكمية صادرات الأرز المصري بالآلاف طن (Y) كمتغير تابع وذلك باستخدام الصور الرياضية المختلفة حيث تم اختيار الصورة الخطية التالية كأفضل الصور استناداً إلى المنطق الاقتصادي ووفقاً لمعنوية كل من اختبار (F)، (T).

$$\hat{Y} = 106,20 - 0.342 P_9 + 21,46 q_3 - 5.66 M_7 - 43.08 M_{11} + 69.42 V_1 + 2.86 K_6$$

$$(8.52)^* \quad (-2.46)^* \quad (21,90)^* \quad (-2.71)^* \quad (-12.44)^* \quad (5.47)^*$$

(2.35)*

$$R^2 = 0.998$$

$$F = 1216,18$$

$$D-W = 2,20$$

حيث تبين أنه على الرغم من معنوية معاملات المتغيرات المستقلة (سعر تصدير الأرز المصري/ أرجواي (P₉)، وكمية صادرات الأرز المصري/ الأمريكي (q₃)، وكمية صادرات الأرز الباكستاني/العالم (M₇)، وكمية صادرات الأرز الأسترالي/العالم (M₁₁)، وقيمة صادرات

الأرز المصري/العالم (V_1)، ومعامل عدم استقرار إنتاج الأرز الصيني (K_6) عند مستوي معنوي ٠,٠١ استناداً إلى قيمة اختبار (T)، ومعنوية النموذج ككل عند مستوي معنوي ٠,٠١ استناداً إلى قيمة اختبار (F) للنموذج إلا أن للنموذج المقدر ثبت أنه يعاني من مشكلة الازدواج الخطي Multicollinearity كأحد مشاكل الانحدار المتعدد وذلك بسبب وجود ارتباط طردي قوي بين المتغيرين المستقلين (q_3)، (V_1) يزيد عن ٠,٠٩، ولمعالجة هذه المشكلة تم إجراء عديد من المحاولات حتى أمكن التوصل إلى أفضل نموذجين في الصورة الخطية لتمثيل العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة وذلك بفصل المتغيرين المستقلين المسببين للمشكلة عن بعض بحيث يشترك كل متغير في تكوين نموذج كالتالي:- النموذج الأول:

$$\hat{Y} = 127.82 + 25.77 q_3 - 52.04 M_{11} + 6.61 K_6$$

$$R^2 = 0.993 \quad F = 707,43 \quad D-W = 2,24$$

$$(6,35)^* \quad (31,28)^* \quad (-9,73)^* \quad (3,82)^*$$

حيث تبين منه: (١) خلو النموذج من مشاكل الازدواج الخطي المتعدد استناداً إلى تحليل Frish وقيم معاملات الارتباط الجزئية بين المتغيرات المستقلة* (٢) خلو النموذج من مشاكل الارتباط الذاتي استناداً إلى معامل Durbin-Watson (٣) معنوية معاملات المتغيرات المستقلة عند مستوي معنوي ٠,٠١ استناداً إلى قيمة اختبار (T) لكل متغير (٤) معنوية النموذج ككل عند مستوي معنوي ٠,٠١ استناداً إلى قيمة اختبار (F) للنموذج (٥) إيجابية إشارة المتغيرين المستقلين (كمية صادرات الأرز المصري/الأمريكي q_3 ، معامل عدم استقرار إنتاج الأرز الصيني K_6)، مما يعني أن تغيراً إيجابياً في تلك المتغيرات بنسبة ١٠% يمكن أن يؤدي إلى زيادة كمية صادرات الأرز المصري بمقدار ١٠٠,٦٥%** (٦) سلبية متغير النصيب السوقي

* معاملات الارتباط الجزئية بين المتغيرات المستقلة $M_{11}, K_6 = -0.18$ $q_3, K_6 = 0.17$ $q_3, M_{11} = -0.58$ تم حساب المرونة وفقاً للمتوسط الهندسي لكمية صادرات الأرز المصري/الأمريكي ويقدر بحوالي ٨,١٩% والمتوسط الهندسي لمعامل عدم استقرار إنتاج الأرز الصيني ويقدر بحوالي ٢,٣٤%، والمتوسط الهندسي لكمية صادرات الأرز الأسترالي/العالم ويقدر بحوالي ١,٩٧٥، والمتوسط الهندسي لكمية صادرات الأرز المصري ويقدر بحوالي ٢٢٥,٠٥ ألف طن وذلك خلال الفترة (١٩٨٧-٢٠٠٥).

** معاملات الارتباط الجزئية بين المتغيرات المستقلة $P_9, V_1 = 0.41$ $P_9, M_{11} = -0.14$ $V_1, M_{11} = -0.62$ تم حساب المرونة وفقاً للمتوسط الهندسي لمعد تصدير الأرز المصري/أرجواي ويقدر بحوالي ٩٢,٠٤% والمتوسط الهندسي لقيمة صادرات الأرز المصري/العالم ويقدر بحوالي ١,٤١%، والمتوسط الهندسي لكمية صادرات الأرز الأسترالي/العالم ويقدر بحوالي ١,٩٧٥، والمتوسط الهندسي لكمية صادرات الأرز المصري ويقدر بحوالي ٢٢٥,٠٥ ألف طن وذلك خلال الفترة (١٩٨٧-٢٠٠٥).

لكمية صادرات الأرز الأسترالي/العالم (M_{11}) مما يعني أن تغيراً إيجابياً في هذا المتغير بنسبة ١٠% يمكن أن يؤدي إلى خفض كمية صادرات الأرز المصري بمقدار 45.67%* (٧) يقدر معامل التحديد المعدل (R^2) بحوالي ٠.٩٩٣، مما يعني أن حوالي ٩٩,٣% من التغيرات في كمية صادرات الأرز المصري يمكن أن تعزي إلى التغيرات في المتغيرات المستقلة موضع الدراسة (٨) يقدر معامل الانحدار المعياري لكمية صادرات الأرز المصري/الأمريكي بحوالي ٠.٨٠٩ يمثل المرتبة الأولى في تأثيره على كمية صادرات الأرز المصري، ويقدر معامل الانحدار المعياري للنصيب السوقي لكمية صادرات الأرز الأسترالي/العالم بحوالي -٠.٢٥٢ يمثل المرتبة الثانية في تأثيره على كمية صادرات الأرز المصري، ويقدر معامل الانحدار المعياري لمعامل عدم استقرار إنتاج الأرز الصيني بحوالي ٠.٠٨٢ يمثل المرتبة الثالثة في تأثيره على كمية صادرات الأرز المصري.

النموذج الثاني:

$$\hat{Y} = 191,80 - 1.65 P_9 + 30,6,42 V_1 - 52.04 M_{11}$$

(2.34) (9.08) (-2.60) (2.45)

$$R^2 = 0.93 \quad F = 68,34 \quad D-W = 1,93$$

حيث تبين منه: (١) خلو النموذج من مشاكل الازدواج الخطي المتعدد استناداً إلى تحليل Frish وقيم معاملات الارتباط الجزئية بين المتغيرات المستقلة*** (٢) خلو النموذج من مشاكل الارتباط الذاتي استناداً إلى معامل Durbin-Watson (٣) معنوية معاملات المتغيرات المستقلة عند مستوى معنوي ٠.٠١ استناداً إلى قيمة اختبار (T) لكل متغير (٤) معنوية النموذج ككل عند مستوى معنوي ٠.٠١ استناداً إلى قيمة اختبار (F) للنموذج (٥) إيجابية إشارة متغير قيمة صادرات الأرز المصري/العالم (V_1)، مما يعني تغيراً إيجابياً في هذا المتغير بنسبة ١٠% يمكن أن يؤدي إلى زيادة كمية صادرات الأرز المصري بمقدار ١٤١,١٩%**** (٦) سلبية إشارة للمتغيرين المستقلين سعر تصدير الأرز المصري/أرجواي (P_9)، النصيب السوقي لكمية صادرات الأرز الأسترالي/العالم (M_{11}) مما يعني أن تغيراً إيجابياً في تلك المتغيرات بنسبة ١٠% يمكن أن يؤدي إلى خفض كمية صادرات الأرز المصري بمقدار ١٠٨,٧٥%**** (٧) يقدر معامل التحديد المعدل (R^2) بحوالي ٠.٩٣، مما يعني أن حوالي ٩٣% من التغيرات في كمية صادرات الأرز المصري يمكن أن تعزي إلى التغيرات في المتغيرات المستقلة موضع الدراسة (٨) يقدر معامل الانحدار المعياري لقيمة صادرات الأرز المصري/العالم بحوالي

٠,٨٦٢ يمثل المرتبة الأولى في تأثيره على كمية صادرات الأرز المصري، ويقدر معامل الانحدار المعياري للنصيب لسوقي لكمية صادرات الأرز الأسترالي/العالم بحوالي - ٠,٢٢٧ يمثل المرتبة الثانية في تأثيره على كمية صادرات الأرز المصري، ويقدر معامل الانحدار المعياري لسعر تصدير الأرز المصري/أورجواي بحوالي ٠,١٨٣ يمثل المرتبة الثالثة في تأثيره على كمية صادرات الأرز المصري.

الملخص

واجه محصول الأرز تقلبات سعرية شديدة في السوق المحلي ومنافسة شديدة في الأسواق الخارجية منذ أن انتهجت مصر سياسة التحرر الاقتصادي واستهدف البحث التعرف على أثر سياسة التحرر الاقتصادي على الكفاءة للتسويقية لمحصول الأرز في مصر وقدرته على المنافسة في السوق الخارجي ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام أسلوب التحليل الوصفي والكمي مثل نموذج تحليل الانحدار بصوره الرياضية المختلفة كما تم تقدير بعض المقاييس الوصفية لكي يستدل منها على كفاءة النظام للتسويقي لمحصول الأرز، واعتمد البحث علي البيانات الإحصائية الثانوية المنشورة وغير المنشورة من المصادر الرسمية التي يعتد بها بالإضافة إلى بعض المراجع والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث.

وتبين من نتائج البحث أنه على الرغم من ظهور تحسن واضح في كفاءة النظام التسويقي لمحصول الأرز الأبيض في ظل التحرر الاقتصادي الكلي مقارنة بفترتي قبل التحرر الاقتصادي والتحرر الاقتصادي الجزئي إلا أن الكفاءة التسويقية لهذا المحصول مازالت منخفضة حيث بلغ متوسط نصيب منتج الأرز من جنيه المستهلك في فترة التحرر الاقتصادي الكلي حوالي ٧٦,٩١% في حين بلغ نظيره في فترتي قبل التحرر وبعد التحرر الاقتصادي الجزئي حوالي ٧٥,٥٨%، ٦٤,٥٧% علي الترتيب، بينما بلغ متوسط نصيب الهيئات التسويقية للأرز من جنيه المستهلك حوالي ٢٣,١% في فترة التحرر الاقتصادي الكلي في حين بلغ نظيره في فترتي قبل التحرر وبعد التحرر الاقتصادي الجزئي حوالي ٢٤,١٥%، ٣٥,٤٣% علي الترتيب. كما بلغ متوسط الكفاءة التسويقية في فترة التحرر الاقتصادي الكلي حوالي ٤٨,٤١% في حين بلغ نظيره في فترتي قبل التحرر وبعد التحرر الاقتصادي الجزئي حوالي ٤٦,١١%، ٣٤,٠٨% علي الترتيب.

كما تبين ارتفاع القدرة التنافسية السعرية للأرز المصري بالمقارنة بنظيره في اليابان، إيطاليا، أسبانيا، الهند، أستراليا، أمريكا، أوجواي، وضعف القدرة التنافسية للأرز المصري بالمقارنة بنظيره في كل من فيتنام، باكستان، تايلاند، الصين. وتبين انخفاض النصيب السوقي لكمية وقيمة صادرات الأرز المصري مقارنة بالدول المنافسة باستثناء أسبانيا وذلك على الرغم من انخفاض السعر التصديري للأرز المصري مقارنة بأغلب الدول المنافسة، ووجود فائض في الأرز المصري يمثل حوالي ٢٨% من حجم صادرات الأرز مما يؤكد بوجود عوامل سياسية ومعايير دولية تؤثر على نفاذ صادرات الأرز المصري إلى الأسواق الخارجية.

وقد حقق الأرز المصري المرتبة الخامسة في استقرار إنتاجه مقارنة بالدول المنافسة ويأتي بعد فيتنام، الصين، باكستان، الهند، ويعد عدم استقرار إنتاج الأرز المصري مقارنة بتلك الدول من أهم العوامل التي تؤدي إلى ضعف المكانة التنافسية لمصر في السوق العالمي للأرز. كما يعتبر كل من سعر تصدير الأرز المصري/ أوجواي، كمية صادرات الأرز المصري/ الأمريكي، النصيب السوقي لكمية صادرات الأرز الأسترالي/ العالم، قيمة صادرات الأرز المصري/ العالم، معامل عدم استقرار إنتاج الأرز الصيني من أهم محددات القدرة التنافسية المؤثرة على صادرات الأرز المصري.

الأمر الذي يمكن معه التوصية بما يلي :

- (١) الأهتمام بالوسائل التي تؤدي إلى رفع الكفاءة التسويقية لمحصول الأرز المصري وتحسين سياسة تصديره بما يؤدي إلى الحد من تشوهات السعرية ورفع قدرته التنافسية في الأسواق العالمية وفتح أسواق جديدة.
- (٢) ضرورة توفير وتهيئة المناخ السياسي العالمي والعمل على توطيد العلاقات السياسية بين مصر ودول العالم وخاصة الدول العربية وذلك لتسهيل وزيادة نفاذ صادرات الأرز المصري إلى الأسواق الخارجية.
- (٣) تعديل وتطوير السياسة السعرية والتصديرية لمحصول الأرز المصري بما يتفق ويتناسب مع قواعد وشروط المنافسة في الأسواق الخارجية.
- (٤) ضرورة الأهتمام بالوسائل والبرامج المعنية بدعم المصدرين وحمايتهم من المخاطر التي قد يتعرضوا لها في الأسواق الخارجية.

(٥) ضرورة إنشاء شبكة معلومات كافية لمد المنتجين والمصدرين بالبيانات اللازمة عن متطلبات الأسواق الخارجية وفي الوقت المناسب.

المراجع:

- (١) إبراهيم عبد المنعم الجعار (دكتور)، دراسة تحليلية لأثر سياسة التحرر الاقتصادي على الأرز، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد العاشر، العدد الثاني، ٢٠٠٠.
- (٢) سامية عبد الحميد عبد الله (دكتور)، أثر سياسة التحرر الاقتصادي على الأرز المصري، المجلة المصرية للعلوم التطبيقية، مجلد ١٢، عدد ١، ١٩٩٧.
- (٣) محمد إبراهيم محمد الشهاوي، دراسة اقتصادية للنظام التسويقي الزراعي المصري لمحصول الأرز في ضوء التحرر الاقتصادي، رسالة دكتوراة، كلية الزراعة (سأبا باشا)، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٥.
- (٤) محمد هاني مصطفى شبارة (دكتور)، تحليل اقتصادي لوسائل تنمية صادرات الأرز المصري، مجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الرابع عشر، العدد الثاني، يونيو ٢٠٠٤.
- (٥) مكادي عبد المجيد سليمان علي (دكتور)، محمود فرحان حسين شحاته (دكتور)، دراسة تحليلية لصادرات الأرز المصري في ظل المتغيرات المحلية والعالمية، مجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الرابع عشر، العدد الثالث، سبتمبر ٢٠٠٤.
- (٦) منير فوده سبع (دكتور)، مستقبل صادرات الأرز المصري في ضوء المتغيرات المحلية والعالمية، ندوة مستقبل الصادرات الزراعية المصرية في ضوء ظواهر العولمة واتفاقيات التجارة الإقليمية، المؤتمر الدولي الخامس والعشرون للإحصاء وعلوم الحاسب والسكان، ٦ مايو ٢٠٠٠.
- (7) Kohls, Richard, **Marketing of Agricultural Products**, New York, 1967.
- (8) Sheperd, G.S., **Marketing farm Products Economic Analysis fourth edition**, the Iowa state University Press, Ames, Iowa U.S.A 1962.

الملحق

جدول رقم (١): تطور أسعار الأرز الأبيض في مصر خلال الفترة (١٩٧٨ - ٢٠٠٥).

سعر التجزئة (جنيه/طن)	سعر الجملة (جنيه/طن)	السعر المزرعي المعادل* (جنيه/طن)	السنوات
129	122	93.13	1978
131	122	98.96	1979
138.7	133	121.33	1980
177.5	133	147.46	1981
248.5	133	194.21	1982
280.5	133	188.21	1983
265	133	194.87	1984
354	133	315.67	1985
545	333	٣٠٧.٤٦	1986
252.1	152.8	١٨٤.٥٩	mean
550	360	٣٦٩.٠٣	1987
769	370	383.58	1988
1008	755	540.30	1989
1039	955	547.76	1990
1080	955	650.45	1991
1019	958	673.75	1992
946	860	752.58	1993
1034	960	903.58	1994
930.63	771.63	٦٠٢.٦٣	mean
1271	1200	979.25	1995
1344	1270	1049.25	1996
1382	1290	1071.48	1997
1387	1160	1081.34	1998
1410	1157	1090.90	1999
1412.5	1159	869.70	2000
1419.2	1162	790.00	2001
1460	1260	1002.09	2002
1620	1540	1482.09	2003
1710	1640	1554.63	2004
1800	1710	1615.22	2005
١٤٧٤	١٣٢٢.٥٥	1198.26	mean

* تم حساب السعر المزرعي للكمية المعادلة على أساس معامل استخراج الأرز ٦٧% .

المصدر: جمعت من (١) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي

والإحصاء، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

(٢) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة الشهرية لمتوسط أسعار المواد الغذائية

بمصر المستهلك، أعداد مختلفة.

(٣) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة الربع سنوية لمتوسط أسعار المنتج

والجملة للمواد الغذائية، أعداد مختلفة.

(٤) البنك الأهلي المصري، النشرة الاقتصادية، أعداد مختلفة.

جدول رقم (٢): الانتشار السعري المطلق والنسبي لمحصول الأرز في مصر خلال الفترة

(١٩٧٨ - ٢٠٠٥).

الانتشار السعري النسبي % (منتج/جزنة)	الانتشار السعري (منتج/جزنة)	الانتشار السعري (جملة/جزنة)	الانتشار السعري (منتج/جملة)	السنوك
27.80	35.87	7	28.87	1978
24.46	32.04	9	23.04	1979
12.52	17.37	5.7	11.67	1980
16.92	30.04	44.5	-14.46	1981
21.85	54.29	115.5	-61.21	1982
32.90	92.29	147.5	-55.21	1983
26.47	70.13	132	-61.87	1984
10.83	38.33	221	-182.67	1985
٢٢,٢١	١٧٥,١٧	212	٢٥,٥٤	1986
24.15	67.54	99.36	-31.81	mean
32.9	180.97	190	-9.03	1987
50.12	385.42	399	-13.58	1988
46.40	467.70	253	214.70	1989
47.28	491.24	84	407.24	1990
39.77	429.55	125	304.55	1991
33.88	345.25	61	284.25	1992
20.45	193.42	86	107.42	1993
12.61	130.42	74	56.42	1994
35.43	328	١٥٩	169	mean
22.95	291.75	71	220.75	1995
21.93	294.75	74	220.75	1996
22.47	310.52	92	218.52	1997
22.04	305.66	227	78.66	1998
22.63	319.10	253	66.10	1999
38.43	542.80	253.5	289.30	2000
44.33	629.20	257.2	372.00	2001
31.36	457.91	200	257.91	2002
8.51	137.91	80	57.91	2003
9.09	155.37	70	85.37	2004
10.27	184.78	90	94.78	2005
٢٢,٠٩	٢٢٩,٩٨	١٥١,٦١	١٧٨,٢٧	mean

المصدر: جمعت وحسبت من جدول رقم (١) بالملحق.

جدول رقم (٣): توزيع جنيه المستهلك بين كل من المنتج وتاجر الجملة وتاجر التجزئة لمحصول الأرز في مصر خلال الفترة (١٩٧٨ - ٢٠٠٥).

السنوات	نصيب المنتج من جنيه المستهلك %	نصيب تاجر الجملة من جنيه المستهلك %	نصيب تاجر التجزئة من جنيه المستهلك %	نصيب جملة الوسطاء من جنيه المستهلك %
1978	72.20	22.38	5.43	27.80
1979	75.54	17.59	6.87	24.46
1980	87.48	8.42	4.11	12.52
1981	83.08	-8.15	25.07	16.92
1982	78.15	-24.63	46.48	21.85
1983	67.10	-19.68	52.58	32.90
1984	73.53	-23.35	49.81	26.47
1985	89.17	-51.60	62.43	10.83
1986	56.41	4.69	38.90	٣٢,٢٩
mean	75.85	-8.26	32.41	24.15
1987	67.1	-1.64	34.55	32.9
1988	49.88	-1.77	51.89	50.12
1989	53.60	21.30	25.10	46.40
1990	52.72	39.20	8.08	47.28
1991	60.23	28.20	11.57	39.77
1992	66.12	27.90	5.99	33.88
1993	79.55	11.35	9.09	20.45
1994	87.39	5.46	7.16	12.61
mean	64.57	16.25	19.18	35.43
1995	77.05	17.37	5.59	22.95
1996	78.07	16.42	5.51	21.93
1997	77.53	15.81	6.66	22.47
1998	77.96	5.67	16.37	22.04
1999	77.37	4.69	17.94	22.63
2000	61.57	20.48	17.95	38.43
2001	55.67	26.21	18.12	44.33
2002	68.64	17.67	13.70	31.36
2003	91.49	3.57	4.94	8.51
2004	90.91	4.99	4.09	9.09
2005	89.73	5.27	5.00	10.27
mean	76.91	12.56	10.53	23.09

المصدر: جمعت وحسبت من جدول رقم (١) بالملحق.

جدول رقم (4): إجمالي التكاليف للتسويقية لمحصول الأرز في مصر خلال الفترة (١٩٧٨-٢٠٠٥).

السنوات	التكاليف التسويقية				التكاليف الإنتاجية (جنيه/طن)	التكاليف
	تكلفة التصنيع وتجهيز الأرز (جنيه/طن)	تكاليف العمليات التسويقية (جنيه/طن)	صولة لوسطاء التسويقيين (جنيه/طن)	إجمالي التكاليف التسويقية (جنيه/طن)		
1978	22.5	5.4	35.87	63.77	57.27	47.32
1979	28.4	5.4	32.04	65.84	57.79	46.74
1980	33.12	6.5	17.37	56.99	61.80	52.02
1981	40.67	6.5	30.04	77.21	77.69	50.16
1982	47.73	6.5	54.29	108.52	95.21	46.73
1983	47.73	8.5	92.29	148.52	99.46	40.11
1984	52.42	8.5	70.13	131.05	127.90	49.39
1985	71.91	10.5	38.33	120.74	129.32	51.72
1986	82.5	10.5	237.54	330.54	146.98	30.78
mean	47.44	7.59	67.54	122.6	44.87	46.11
1987	96.81	12	180.97	289.78	158.87	35.41
1988	100.06	12	385.42	497.48	163.02	24.68
1989	105.72	12	467.70	585.42	170.04	22.51
1990	108.66	12	491.24	611.90	165.19	21.26
1991	115.7	13	429.55	558.25	214.32	27.74
1992	120.33	13	345.25	478.58	251.02	34.40
1993	120.33	13	193.42	326.75	331.31	50.35
1994	120.33	15	130.42	265.75	342.07	56.28
mean	110.99	12.75	328.00	451.74	224.48	34.08
1995	120.33	15	291.75	427.08	354.25	45.34
1996	120.33	15	294.75	430.08	363.17	45.78
1997	120.33	15	310.52	445.85	382.52	46.18
1998	120.33	15	305.66	440.99	450.77	50.55
1999	120.33	15	319.10	454.43	452.38	49.89
2000	120.33	17	542.80	680.13	426.20	38.52
2001	122.5	17	629.20	768.70	416.10	35.12
2002	125.3	18	457.91	601.21	426.15	41.48
2003	128.6	18	137.91	284.51	451.91	61.37
2004	131.1	20	155.37	312.77	466.49	59.86
2005	137.4	20	184.78	347.28	471.78	57.60
mean	124.26	16.82	329.98	471.06	422.79	48.41

المصدر: جمعت من (١) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي والإحصاء، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

(٢) شركة مضارب الأرز بالبحيرة، سجلات قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة، ٢٠٠٧.

(٣) شركة مضارب الإسكندرية، سجلات قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة، ٢٠٠٧.

جدول رقم (5): مكونات العرض المحلي من الأرز الأبيض في مصر خلال الفترة (1978 - 2005).

السنوات	المسحمة (ألف دنان)	الإنتاجية (طن/دنان)	الإنتاج المحلي من أرز الشعير (ألف طن)	الإنتاج المحلي من الأرز الأبيض (ألف طن)	التغير في مخزون الأرز الأبيض (ألف طن)	كمية صادرات الأرز الأبيض (ألف طن)	صافي التجارة الخارجية للأرز الأبيض (ألف طن)	إجمالي العرض المحلي من الأرز الأبيض (ألف طن)
1978	1025	2.29	2347.25	1572.86	72	74.81	74.74	1719.40
1979	1036	2.4	2486.4	1665.89	27	32.25	32.16	1725.05
1980	970	2.46	2386.2	1598.75	90	98.07	98.07	1786.82
1981	954	2.34	2232.36	1495.68	173	93.11	93.32	1762.00
1982	1024	2.38	2437.12	1632.87	95	22.91	61.11	1788.98
1983	1014	2.41	2443.74	1637.31	174	19.01	19.05	1830.36
1984	984	2.27	2233.68	1496.57	150	70.85	70.8	1717.37
1985	925	2.5	2312.5	1549.38	188	94.81	94.62	1832.00
1986	1009	2.44	2461.96	1649.51	181	40.05	40.04	1870.55
1987	983	2.45	2408.35	1613.59	176	100.84	100.8	1890.39
1988	837	2.55	2134.35	1430.01	150	71.35	71.3	1651.31
1989	983	2.67	2624.81	1758.49	174	32.91	32.9	1965.39
1990	1037	3.05	3162.85	2119.11	245	75.72	75.7	2439.81
1991	1101	3.13	3446.13	2308.91	253	150.95	150.9	2712.81
1992	1216	3.22	3915.52	2623.40	194	187.47	214.9	3032.30
1993	1283	3.24	4158.92	2785.14	225	144.12	146.9	3157.04
1994	1378	3.33	4588.74	3074.46	128	247.18	243.6	3446.06
1995	1401	3.44	4819.44	3229.02	153	156.79	190.3	3572.32
1996	1407	3.48	4896.36	3280.56	133	327.88	350	3763.56
1997	1550	3.54	5487	3676.29	42	202.6	202.6	3920.89
1998	1232	3.63	4472.16	2996.35	109	421.73	421.2	3526.55
1999	1559	3.73	5815.07	3896.10	80	306.98	308.98	4263.08
2000	1589	3.82	5993.58	4015.70	275	362.8	362.8	4653.50
2001	1340	3.9	5226	3501.42	116	650.44	650.44	4267.86
2002	1529	3.99	8100.71	4087.48	190	452.46	452.09	4729.57
2003	1508	4.09	6167.72	4132.37	152	572.27	572.17	4856.54
2004	1583	4.1	6490.3	4348.50	182	492.71	492.48	5022.98
2005	1546	4.12	6369.52	4267.58	148	670.81	670.28	5085.86

المصدر: جمعت وحسبت من (1) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي والإحصاء، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

(2) الجهاز المركزي للتنبؤ العامة والإحصاء، نشرة التجارة الخارجية، أعداد مختلفة.

(3) البنك الأهلي المصري، النشرة الاقتصادية، أعداد مختلفة.

جدول رقم (٦): أهم المتغيرات الاقتصادية المرتبطة بمحصول الأرز في مصر خلال الفترة (١٩٧٨-٢٠٠٥).

السنوات	إنتاجية الأرز للمعادلة* (طن/فدان)	السعر المزرعي للأرز للتصدير (جنيه/طن)	إجمالي الاستهلاك المحلي (ألف طن)	الرقم القياسي لأسعار الجملة سنة الأساس ١٩٨٠
1978	2.49	62.4	١٠٢٠	٦٢
1979	2.62	66.3	١٣٨٥	٧٦
1980	2.63	81.29	١٤٧٤	١٠٠
1981	2.53	98.8	١٤٦٥	١١٤
1982	2.51	130.12	١٣٤٥	١٢٢
1983	2.65	126.1	١٤٥٥	١٣٩
1984	2.53	130.56	١٥٦١	١٥٢
1985	2.67	211.5	١٥٠٠	١٦٦
1986	2.59	247.25	١٤٦٠	١٩٦
1987	2.67	206	1523	٢١٨
1988	2.72	257	1334	٢٧٥
1989	2.78	362	1717	٣٤٤
1990	3.16	367	1993	٤١٢
1991	3.24	435.8	2196	٤٧٨
1992	3.34	451.41	2431	٥٤٤
1993	3.36	504.23	2447	٥٩٨
1994	3.43	605.4	2324	٦٥٦
1995	3.55	656.1	2591	٦٩٢
1996	3.6	703	2630	٧٦١
1997	3.73	717.89	2692	٧٩٨
1998	3.78	724.5	2659	٨٠٦
1999	3.87	730.9	3360	٨٢٠
2000	3.97	582.7	3562	٨٤٤
2001	4.05	529.3	3000	٨٣٩
2002	4.13	671.4	3321	٩٣٤
2003	4.18	993	3490	١٠٢٩
2004	4.19	1041.6	3640	١١٦٢
2005	4.21	1082.2	3550	١١٣٤

* إنتاجية الأرز للمعادلة = (قيمة الناتج الثانوي للأرز / سعر الناتج الرئيسي للأرز) + الناتج الرئيسي للأرز.
 للمصدر: جمعت من (١) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي والإحصاء، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.
 (٢) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة الربع سنوية لمتوسط أسعار المنتج والجملة للمواد الغذائية، أعداد مختلفة.

(٤) البنك الأهلي المصري، النشرة الاقتصادية، أعداد مختلفة.

Impact of Economic Liberalization policy on Marketing Efficiency For the Egyptian Rice Crop and it's Competitiveness

Dr. Ahmed Mohamed Farag Kassem
Researcher
Agricultural Economics Research Institute

ABSTRACT

The aim of this study is to know how to market the of the rice in the time of Egyptian economic changes that take with economic liberalization system, this by putting the light on demerits that caused to this system. at measuring competitiveness determinants of Egyptian Rice exports in world market during the period (1987-2007), and to compare between these remark that is to increase the competition power to its exports. Also the possibility of its future development in these markets for it.

The research has used the descriptive and quantitative analysis method. That is in addition to estimating the economic relations and relied on measuring the competitive power indicators.

Some of the results of the study are:

- (1) Exceeding elasticity demand price to those of supply which refers to rise loss for producer because raise marketing cost.
- (2) The efficiency of marketing system for rice it raised after applying economic liberalization as a comparison to the previous periods, average of producer share of rice of pound to rice consumer about 75.58%, 64.57%, 76.91% for the period before liberalization (1978-1986), partial liberalization (1987-1994) and after full liberalization (1995-2005) on the same arrangement.
- (3) The marketing efficiency for rice it raised after applying economic liberalization as a comparison to the previous periods, it about 46.11%, 34.08%, 48.41% for the period before liberalization, partial liberalization and after full liberalization on the same arrangement.
- (4) Egypt enjoyed pricing competitive advantage as compared with it Japan, Italy, Spain, India, Australia, America, Uruguay. While it did not enjoy any pricing competitive advantage as compared with Vietnam, Pakistan, Thailand, China.

- (5) Egypt is considered is the least productive or producer for Rice, and this is the most effective matters on making competent status for Egypt weak in exportation markets for Rice.
- (6) The most important competitiveness determinates of Egyptian Rice exports are, price of Egypt Rice export/ Uruguay, quantity of Egypt Rice export/ American, quantity of Australian Rice export/ world, value of Egypt Rice export/ world, instability coefficient of China Rice production.

The most important of these recommendations are:

- (1) Necessity of raise efficiency productivity and marketing for Egypt Rice until increase its competitive ability in the world markets.
- (2) Change and development necessity of pricing and exporting policy for Egyptian Rice with the aim to increase its competent ability.
- (3) Canceling all obstacles that face exporting for Egyptian Rice in the world markets.
- (4) Availability of basic data and information for marketing system for Rice in world markets.