

## دراسة تحليلية لسوق الأرز المصرى

محمد أمين مصيلحي\* ، عبد الرحيم محمد إسماعيل طه\*

سامية محمود الدibe\* ، محمد إبراهيم محمد رافت\*\*

\* قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة الزقازيق .

\*\* معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية .

Accepted 7/11/2004

الملخص: يعتبر محصول الأرز من أحد أهم المحاصيل الرئيسية في مصر ، باعتباره أحد المكونات الأساسية للوجبة الغذائية ، ولقيام العديد من الصناعات التحويلية عليه ، ولكن محصول الحبوب الوحيد الذي يحقق أكتفاءً ذاتياً وفائضاً تسويقياً مما يساهم في توفير النقد الأجنبي ، وتمثل المشكلة في أن سياسة الدولة تهدف إلى خفض الرقة الأرزية لتوفير المياه لمشروعات جنوب الوادى (أوشكى) والتذبذب الملحوظ للمستويات السعرية للأرز مما يؤدي إلى عدم استقرار وتذبذب الأسعار بصورة ملحوظة من عام إلى آخر وداخل نفس الموسم الزراعي . ويتبين من الدراسة زيادة متوسط المساحة المزروعة بالأرز من نحو ٩٨٣ ألف فدان خلال الفترة (١٩٨٦ - ٨٠) إلى نحو ١,٤ مليون فدان خلال الفترة (٩٨ - ٢٠٠٢) ، كما بلغ متوسط الإنتاجية الفدانية للمحصول نحو ٢,٤ طن / فدان خلال الفترة (٨٠ - ١٩٨٦) ارتفاع ليبلغ نحو ٣,٨ طن / فدان خلال الفترة (٩٨ - ٢٠٠٢) ، ويبلغ متوسط الإنتاج الكلى نحو ٢,٠٥ مليون طن خلال الفترة (٨٠ - ١٩٨٦) ارتفاع ليصل إلى نحو ٥,٨ مليون طن خلال الفترة (٩٨ - ٢٠٠٢) .

كما تبين الدراسة ارتفاع السعر المزروع للطن من الأرز من نحو ١٤٦ جنيهاً في الفترة (٨٠ - ١٩٨٦) ليبلغ نحو ٦٦٠ جنيه/طن خلال الفترة (٩٨ - ٢٠٠٢) ، كما ارتفع متوسط سعر التجزئة من نحو ٣١٠ جنيه / طن للفترة (٨٠ - ١٩٨٦) إلى نحو ١٣٥٨ جنيه/طن خلال الفترة (٩٨ - ٢٠٠٢) ، ويبلغ متوسط الانتشار السعري حوالي ١٦٣ جنيه/طن للفترة (٨٠ - ١٩٨٦) ارتفاع ليصل إلى ٦٩٩ جنيه/طن للفترة (٩٨ - ٢٠٠٢) ، وتبيّن من الدراسة زيادة الكفاءة التسويقية من نحو ٤٥,٥ % خلال الفترة (٨٠ - ١٩٨٦) إلى نحو ٦٥% في الفترة (٩٨ - ٢٠٠٢) .

كما أشارت النتائج إلى أن كمية الصادرات بلغت حوالي ٥٧ ألف طن كمتوسط للفترة (١٩٨٦ - ٢٠٠٢) بلغت قيمتها نحو ١٥,٥ مليون جنيه، ارتفعت لتبلغ نحو ٣٩٤ ألف طن كمتوسط للفترة (١٩٨٦ - ٢٠٠٢)، حيث بلغت قيمتها نحو ٣٩٢ مليون جنيه مما يشير إلى وجود تأثير إيجابي لبرامج الإصلاح الاقتصادي على كمية وقيمة الصادرات الأرزية.

كما قامت الدراسة بدراسة المتغيرات الاقتصادية المرتبطة بسوق الأرز المصري من خلال نموذج قياسي يعتمد على المعادلات الآتية مستخدماً أسلوب المربعات الصغرى في التحليل الأحصائي وذلك للمتغيرات الداخلية والخارجية المرتبطة بسوق الأرز المصري وكذلك قياس مرونة الاستجابة بين هذه المتغيرات.

**مقدمة:** يعتبر محصول الأرز من المحاصيل الرئيسية في مصر لما يشغله من مساحة زراعية حيث بلغت حوالي ١,٥ مليون فدان في عام ٢٠٠٢ ، كما أنه يعتبر أحد المكونات الأساسية للوجبة الغذائية للفقراء والأغنياء على السواء ، وهذا بالإضافة إلى قيام العديد من الصناعات التحويلية عليه ، وتمثل أهميته الاقتصادية بصفة عامة في البناء الاقتصادي المصري في أهميته كمصدر هام من مصادر الدخل القومي حيث أنه محصول الحبوب الوحيد الذي يحقق الإكتفاء الذاتي ، ويستمد الأرز أهميته من كونه مصدراً رئيسياً للنقد الأجنبي حيث بلغت الكمية المصدرة منه حوالي ٤٥٢ الف طن تحقق حوالي ٤٦٧ مليون جنيه في عام ٢٠٠٢ .

**المشكلة والهدف :** تتمثل مشكلة الدراسة في وجود إقبال شديد من جانب الزراع في التوسيع في زراعة الأرز لما يتحققه من أرباحية نسبية مرتفعة – الأمر الذي يتعارض مع سياسة الدولة والتي تهدف إلى خفض الرقعة الأرزية في ضوء ما يتوفّر من مقدرات مائية – كما أن ارتفاع متوسط إنتاجية الفدان من محصول الأرز تؤدي إلى زيادة الكميات المنتجة أى زيادة المعروض بالسوق الأمر الذي يترتب عليه في حالة عدم القدرة على التصدير إلى الانخفاض الشديد والملحوظ للمستويات السعرية المحلية للأرز حيث أنها تؤدي إلى عدم استقرار وتنبذب الأسعار بصورة ملحوظة من عام إلى آخر وداخل نفس الموسم الزراعي

وتهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على إقتصاداتيات إنتاج وتسويق وإستهلاك وبالتالي الفائض التسوقي لمحصول الأرز كلا منها على حدة ، ودراسة مؤشرات الكفاءة التسويقية لمحصول الأرز من خلال المستويات السعرية وكذلك دراسة الانتشار السعري

لمحصول الأرز ، ودراسة العلاقات التشابكية بين أهم المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر في السوقين الداخلي والخارجي للأرز المصري من خلال دراسة نموذج المعادلات الآتية وذلك للوصول إلى أفضل النتائج لمساعدة متخذى القرار في رسم السياسات والبرامج التي تؤدي إلى تنظيم وضبط الإيقاع السوقي المحلي للأرز لمصالح كلا من المنتج والمستهلك والدولة وبما يحقق المزيد من الصادرات المصرية ورفع الكفاءة الاقتصادية .

**مصدر البيانات وأسلوب التحليل :**اعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة من العديد من الجهات مثل وزارة الزراعة وإصلاح الأراضي ، والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ووزارة التجارة الخارجية ، ووزارة قطاع الأعمال العام وغيرها من المصادر وذلك للفترة من ١٩٨٠—٢٠٠٢.

وتم استخدام أسلوب التحليل الوصفى والكمى ، بالإضافة إلى نتائج المعادلات الآتية لسوق الأرز ، كما تم استخدام بعض مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لقياس كفاءة الأداء السوقي مثل المستويات السعرية ، الإنشار السعري ، والكتأة التسويقية وذلك للفترة (١٩٨٠—٢٠٠٢). فترات الدراسة : — قسمت فترات الدراسة إلى أربعة فترات وهي فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (١٩٨٦—١٩٨٠) ، وفترة إلغاء الدعم وتحرير مستلزمات الإنتاج (١٩٩٠—١٩٨٧) وفترة التحرر الاقتصادي لتجارة الأرز وتحرير العلاقة الإيجارية الزراعية (١٩٩١—١٩٩٧) ، وفترة ما بعد التحرر الاقتصادي (١٩٨٢—٢٠٠٢) .

#### نتائج الدراسة لبعض المؤشرات الهامة في سوق الأرز المصري :

تشير البيانات الموضحة في جدول (١) إلى حدوث تغيرات جوهيرية في قطاع سوق الأرز المصري خلال الفترة (١٩٨٠—٢٠٠٢) والتي تمثل الأوضاع السائدة في ذلك القطاع قبل وبعد سياسة التحرر الاقتصادي التي بدأت عام ١٩٩١ وذلك على النحو التالي : —

**المساحة المزروعة بالأرز:** ويدرس أثر سياسات وبرامج الإصلاح الاقتصادي على المساحة المزروعة بالأرز بالألاف فدان تبين من جدول (١) أن متوسط المساحة قد بلغ حوالي ٩٨٣ ألف فدان خلال فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (١٩٨٠—١٩٨٦) ، انخفض إلى نحو ٩٥٩ ألف فدان خلال فترة إلغاء الدعم وتحرير مستلزمات الإنتاج للقطاع الزراعي (١٩٨٧—١٩٩٠) ، أما بالنسبة لفترة الإصلاحات الاقتصادية (١٩٩١—١٩٩٧) فقد ارتفع ليصل إلى نحو ١٠٣ مليون

فدان ، كما بلغ متوسط المساحة المزروعة بالأرز خلال فترة ما بعد التحرر (١٩٨٠—٢٠٠٢) حوالي ١,٤ مليون فدان وهذا يعني وجود تأثير إيجابي لسياسات وبرامج الإصلاح الاقتصادي على المساحة المزروعة بمحصول الأرز .

**الإنتاجية الفدانية للأرز بالطن:** تشير نتائج جدول (١) إلى أن متوسط الإنتاجية قد بلغ خلال فترة (٨٠—١٩٨٦) حوالي ٢,٤ طن / فدان ارتفع إلى نحو ٢,٧ طن خلال فترة (٨٧—١٩٩٠) أما بالنسبة لفترة (٩١—١٩٩٧) فقد ارتفعت إلى ٣,٣ طن ، وقد بلغت الإنتاجية كمتوسط للفترة (٩٨—٢٠٠٢) حوالي ٣,٨ طن / فدان وهذا يعني وجود تأثير إيجابي لسياسات وبرامج الإصلاح الاقتصادي على الإنتاجية الفدانية من الأرز .

**الإنتاج الكلى من الأرز بالألف طن:** قد بلغ متوسط الإنتاج الكلى خلال فترة (٨٠—١٩٨٦) حوالي ٢٠٥٨ ألف طن ارتفع إلى نحو ٢٥٦٢ ألف طن خلال الفترة (٨٧—١٩٩٠) ، أما الفترة (٩١—١٩٩٧) فقد ارتفع إلى نحو ٤٤٧٢ ألف طن وأخيراً فإن متوسط الإنتاج الكلى من الأرز بلغ حوالي ٥٧٥٣ ألف طن سنوياً في فترة (٩٨—٢٠٠٢) ، وهذا يعني وجود تأثير إيجابي لسياسات وبرامج الإصلاح والتحرر الاقتصادي على الإنتاج الكلى من الأرز .

**السعر المزروع للأرز (جنيه / طن أرز شعير):** بلغ حوالي ١٤٦ جنيهاً / طن كمتوسط في فترة ما قبل التحرر الاقتصادي (٨٠—١٩٨٦) ارتفع إلى حوالي ٢٩٨ جنيهاً / طن في فترة إلغاء الدعم وتحرير مستلزمات الإنتاج (٨٧—١٩٩٠) أما في فترة (٩١—١٩٩٧) فإن متوسط السعر المزروع للأرز قد ارتفع ليصل إلى حوالي ٥٨٢ جنيهاً / طن خلال هذه الفترة وأخيراً فإن متوسط السعر المزروع خلال الفترة (٩٨—٢٠٠٢) قد بلغ حوالي ٦٦٠ جنيهاً / طن .

**سعر التجزئة (جنيه / طن أرز أبيض):** بلغ حوالي ٣١٠٣ جنيه / طن كمتوسط للفترة (٨٠—١٩٨٦) ارتفع ليصل إلى حوالي ١٣٥٨ جنيه / طن في الفترة (٩٨—٢٠٠٢) .

**الانتشار السعري (جنيه / طن) :** ويقصد بالانتشار السعري الفرق بين سعر التجزئة وسعر المزرعة لكمية فيزيقية معادلة ويتعين من العلاقة التالية: —  

$$\text{الانتشار السعري} = \text{سعر التجزئة} - \text{سعر المزرعة} .$$

و بلغ الانتشار السعري حوالي ١٦٣ جنيه / طن كمتوسط للفترة (٨٠—١٩٨٦) ارتفع ليصل إلى حوالي ٦٩٩ جنيه / طن في الفترة (٩٨—٢٠٠٢) .

جدول (١) أهم المتغيرات الاقتصادية الهامة لسوق الأرز المصرى خلال الفترة (٢٠٠٢-٨٠)

متوسط الفترة	١٩٨٦/٨٠	١٩٩٠/٨٧	١٩٩٧/٩١	٢٠٠٢/٩٨
المساحة بالألف فدان	٩٨٣	٩٥٩	١٣٣٣	١٤٤٤
الإنتاجية طن/فدان	٢,٤	٢,٧	٢,٣	٣,٨
الإنتاج الكلى بالألف طن	٢٠٥٨	٢٥٦٢	٤٤٧٢	٥٧٥٣
السعر المزدوج جنيه/طن	١٤٦	٢٩٨	٥٨٢	٦٦٠
سعر التجزئة جنيه/طن	٣١٠	٨٦٨	١١٦٢	١٣٥٨
الانتشار السعري جنيه/طن	١٦٣	٥٧٠	٥٨٠	٦٩٩
الكفاءة التسويقية (%)	٤٥,٥	٢٣	٣٦,٥	٦٥
الاستهلاك القومى بالألف طن	١٤١٣	١٦٧٤	٢٤٧٣	٢٤١٧
م.نصيب الفرد (بالكجم / سنة)	٣٣	٣٢	٤٦,٤	٥٣,٥
الفانض التسويقى بالألف طن	٢١١	١١٩	٦١٢	٥٦٤
كمية الصادرات بالألف طن	٥٧	٧٢	١٨٧	٣٩٤
قيمة الصادرات بالمليون جنيه	١٥,٥	٢٥,٧	٢٠,٨	٣٩٢

المصدر: جمعت وحسبت من : -

- ١- الجهاز المركزى للتيبة العامة والإحصاء : "النشرة الشهرية لأسعار البيع للمستهلك (التجزئة)" ، أعداد مختلفة .
- ٢- الجهاز المركزى للتيبة العامة والإحصاء : "الكتاب الاحصائى السنوى" ، القاهرة ، أعداد مختلفة .
- ٣- وزارة التجارة الخارجية : "الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات" ، بيانات غير منشورة .
- ٤- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي: قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارية المركزية للاقتصاد الزراعى، "نشرات الاقتصاد الزراعى" ، أعداد مختلفة .

الكفاءة التسويقية: ويقصد بها النسبة بين ناتج النشاط التسويقي وإجمالي نفقات الموارد الإنتاجية المستخدمة في أداء العمليات والخدمات التسويقية والإنتاجية لهذا الناتج الزراعي .

وتم تقديرها من المعادلة الآتية :

$$\text{الكفاءة التسويقية} = \frac{\text{الانتشار السعري}}{\text{الانتشار السعري} + \text{التكاليف الإنتاجية}} \times 100$$

ويستخدم هذا المقياس للمقارنة بين كفاءة النظام التسويقي في فترات مختلفة و بلغت الكفاءة التسويقية حوالي ٤٥,٥ % خلال الفترة (١٩٨٦ - ٨٠) ارتفعت لتصل الى حوالي ٦٥ % في الفترة (٢٠٠٢/٩٨).

الاستهلاك القومي: بلغ حوالي ٤,١ مليون طن كمتوسط للفترة (١٩٨٦ - ٨٠) ارتفع ليصل الى حوالي ٤,٣ مليون طن في الفترة (٢٠٠٢/٩٨).

متوسط نصيب الفرد (كجم/سنة) : بلغ حوالي ٣٣٣ كجم كمتوسط سنوي خلال الفترة (٨٠ - ١٩٨٦) ارتفع ليصل الى حوالي ٥٣٥ كجم كمتوسط في الفترة (٢٠٠٢/٩٨) .

الفائض التسويقي (بالألف طن) : ويمثل الفرق بين الانتاج الكلى وتقديرات الاستهلاك المحلي من الأرز حيث بلغ متوسط الفائض التسويقي حوالي ٢١١ ألف طن في الفترة (١٩٨٦ - ٨٠) ارتفع ليصل الى حوالي ٥٦٤ ألف طن في الفترة (٢٠٠٢/٩٨) .

كمية الصادرات (بالملايين طن) :بلغت حوالي ٥٧١ الف طن كمتوسط خلال الفترة (٨٠ - ١٩٨٦) ارتفعت لتصل إلى حوالي ٣٩٤ الف طن كمتوسط للفترة (٩٨ - ٢٠٠٢) .

قيمة الصادرات (بالملايين جنيه) : بلغت حوالي ١٥,٥ مليون جنيه كمتوسط للفترة (٨٠ - ١٩٨٦) ارتفعت لتصل إلى حوالي ٣٩٢ مليون جنيه كمتوسط للفترة (٩٨ - ٢٠٠٢) .

### النموذج القياسي لسوق الأرز المصري

يهدف هذا الجزء إلى دراسة أهم المتغيرات المرتبطة بسوق الأرز المصري وذلك في شكل علاقات دالية مكونة لنموذج اقتصادي قياسي بحيث يتم تقدير هذه العلاقات فى صورة معالم دالية يمكن على أساسها دراسة اثر بعض السياسات الزراعية على المتغيرات الداخلية بالنموذج

**تعريف النموذج القياسي (التحليلي) :**

النموذج القياسي عبارة عن مجموعة من العلاقات بين مجموعة من المتغيرات ذات الصلة الوثيقة بالمشكلة موضوع البحث وتمثل هذه العلاقات مجموعة من المعادلات التي تعبر عن الهيكل الاقتصادي لموضوع الدراسة.

**متغيرات النموذج :**

تنقسم متغيرات النموذج القياسي المقترن إلى نوعين رئيسيين هما:

**أ - متغيرات مستوى الأداء (الداخلية) :** – وهى تلك المتغيرات التي سيتم شرحها من خلال النموذج المقدر أو هي تلك المتغيرات التي تحدد داخل النموذج نفسه بمعنى أن التغيرات التي تطرأ عليها وكذلك مستوىها يمكن أن تفسر من واقع المعادلات التي يشمل عليها النموذج، وتتضمن تلك المتغيرات كل من الناتج المحلي من الأرز أو العرض ممثلاً في المساحة المزروعة منه ، إنتاجية الفدان ، الفروق السعرية في سوق الأرز (في صورة الفرق بين متوسط سعر التجزئة وسعر التصدير للأرز) ، الاستهلاك السنوي من الأرز (الطلب الداخلي) كمية الصادرات السنوية من الأرز (الطلب الخارجي) ، الفاقد السنوي من الأرز أثناء عمليات الحصاد والتداول والتوزيع .

**ب- متغيرات الخارجية (السياسة) :** – وهى عبارة عن المتغيرات التي تظهر فى العلاقات التي يشتمل عليها النموذج ولا يكون النموذج مسؤولاً عن تحديد قيمها وتتضمن تلك المتغيرات كل من السعر المزرعى وسعر التجزئة للأرز ، الرقم القياسي لأسعار المستهلكين (الى يعكس مستوى التضخم المحلي) والمتغيرات الصورية التي تعكس اثر السياسات الحكومية في قطاع الأرز المصرى وسعر التصدير ، الانتشار السعري ، والكافاعة التسويقية ، ومتوسط نصيب الفرد من الأرز سنوياً والتغير في المخزون السنوى من الأرز وغيرها .

**توصيف متغيرات النموذج :**

تم الحصول على متغيرات النموذج الداخلية والخارجية لسوق الأرز المصرى خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠٠٢) ، ويكون النموذج من سبعة معادلات منها ستة معادلات احتمالية ومعادلة واحدة تعريفية حيث تشرح المعادلة الأولى أهم العوامل المؤثرة في مساحة الأرز خلال فترة الدراسة (١٩٨٠ - ٢٠٠٢) في حين تمثل المعادلة الثانية أهم المتغيرات المؤثرة

في إنتاجية فدان الأرض والمعادلة الثالثة تفسر أهم العوامل التي تؤثر في الفروق السعرية في سوق الأرز المحلي ( الفرق بين متوسط سعر التجزئة وسعر التصدير للأرز ) أما المعادلة الرابعة فقد شرحت أهم العوامل المؤثرة في الصادرات المصرية السنوية من الأرز ، في حين اهتمت المعادلة الخامسة بتفسير أهم التغيرات الحادثة في الاستهلاك السنوي من الأرز ، أما المعادلة السادسة فقد كان الهدف منها تقدير العوامل المؤثرة على الفاقد السنوي من الأرز أثناء الحصاد والتداول والتوزيع ، في حين أوضحت المعادلة السابعة ( المتساوية ) المكونات الصافية لإنتاج الأرز المحلي . وهناك بجانب المتغيرات الداخلية السبعة، المتغيرات الخارجية وبلغ عددها سبعة عشر متغيراً علاوة على ثابت الدالة لكل معادلة .

**الشكل الرياضي للنموذج :** ص<sub>1</sub> = د ( س<sub>1</sub> ، س<sub>2</sub> ، س<sub>3</sub> ، س<sub>4</sub> ، س<sub>5</sub> ، س<sub>6</sub> )

$$\text{ص}_2 = \text{د} (\text{س}_5 , \text{س}_7 , \text{س}_8 )$$

$$\text{ص}_3 = \text{د} (\text{ص}_4 , \text{س}_8 , \text{س}_9 , \text{س}_{10} , \text{س}_{12} )$$

$$\text{ص}_4 = \text{د} (\text{ص}_1 , \text{ص}_3 , \text{س}_4 , \text{س}_{13} )$$

$$\text{ص}_5 = \text{د} (\text{ص}_3 , \text{س}_9 , \text{س}_{14} , \text{س}_{15} )$$

$$\text{ص}_6 = \text{د} (\text{ص}_3 , \text{س}_8 , \text{س}_{16} )$$

$$\text{ص}_7 = \text{ص}_4 + \text{ص}_5 + \text{ص}_6 \pm \text{س}_{17}$$

**أسلوب تقدير النموذج :** – يتكون النموذج المقترن من نظام ستة معادلات احتمالية ومعادلة واحدة متساوية ، حيث تظهر بعض المتغيرات الداخلية في بعض المعادلات كمتغيرات شارحة ( مستقلة ) في معادلة أخرى وبالتالي لا يمكن الاعتماد على طريق المربعات الصغرى العاديّة ( O.L.S ) ونظراً لأن النموذج مكون من العديد من المعادلات فيمكن استخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المراحل الثلاث أو طريقة الانحدار المتعدد ذات المراحل الثلاث وهي عبارة عن تحويل طريقة المربعات الصغرى ذات المراحل الثلاث نظراً لأن النموذج مكون من نظام متكامل من المعادلات .

**أولاً :– معادلة المساحة المزروعة بالأرز بالآلف فدان :-**

تضمنت تلك المعادلة ستة متغيرات مستقلة هي المساحة المزروعة بالأرز مؤخرة بعام واحد بالآلف فدان ، والسعر المزروعى للأرز ( جنيه /طن ) مؤخرة بعام واحد ، والمساحة

المزروعة بالقطن بالألف فدان ، وسعر التصدير للطن من الأرز الأبيض (جنيه / طن ) مؤخرة بعام ، وكمية الصادرات من الأرز الأبيض بالألف طن ، وإنتحالية الفدان من الأرز ( طن/فدان ) مؤخرة بعام ، ولقد جاءت أشارات المعالم المقدرة للنموذج منطقه مع المنطق الاقتصادي كما تبين من الجدول رقم (٤) حيث تبين وجود علاقة طردية موجبة بين كل من سعر المزرعى للأرز الشعير بالجنيه للطن ، وسعر التصدير للأرز الأبيض بالجنيه للطن ، كمية الصادرات من الأرز الأبيض بالألف طن من جانب ، وبين المساحة المزروعة بالأرز بالألف فدان من جانب آخر . وهذا يعني أن زيادة أحد أو كل هذه المتغيرات يؤدي إلى زيادة زبادة المساحة المزروعة من الأرز الشعير بالألف فدان . في حين توجد علاقة عكسية بين كل من المساحة المزروعة بالأرز الشعير بالألف فدان للعام السابق ، ومساحة محصول القطن بالألف فدان لنفس العام ، ومتوسط إنتحالية الفدان بالطن للعام السابق من جانب وبين المساحة المزروعة بالأرز بالألف فدان من جانب آخر ، وهذا يعني أن زيادة أحد أو كل هذه المتغيرات يؤدي على نقص وتدحرج في المساحة المزروعة بالأرز بالألف فدان .

**جدول (٢) توصيف المتغيرات الاقتصادية الداخلية للنموذج القياسي لسوق الأرز المصري.**

الرمز	ماهيتها	المتوسط الحسابي
ص ١	المساحة المزروعة بمحصول الأرز بالألف فدان	١١٩٥,١٣
ص ٢	إنتحالية الفدان من الأرز بالطن	٣,٠٦
ص ٣	الفروق السعرية في سوق الأرز المحلي (جنيه / طن)	١٦٤,٦
ص ٤	كمية الصادرات من الأرز بالألف طن .	١٧٥,٧
ص ٥	كمية الاستهلاك الكلى من الأرز الأبيض بالألف طن .	٢٢٥١,٥
ص ٦	كمية الفاقد السنوى من الأرز بالألف طن أثناء الحصاد والتداول والتخزين .	٥١,٧
ص ٧	كمية الإنفاق السنوى من الأرز الشعير بالألف طن	٣٧٩٢

المصدر: معدلات محسوبة

جدول (٣) توصيف المتغيرات الاقتصادية الخارجية للنموذج القياسي لسوق الأرز.

الرمز	ماهيتها	المتوسط الحسابي
س ١	المساحة بالأرز مؤخرة بعام واحد باللف فدان	١١٧٠,١
س ٢	السعر العزى على الأرز (جنيه /طن) مؤخر بعام	٤٠٥,٦
س ٣	المساحة المزروعة بالقطن بالآلف فدان في نفس العام	٨٨٧,٩
س ٤	سعر التصدير للطن من الأرز الأبيض (جنيه/طن) مؤخر بعام	٦٧٤,٧
س ٥	كمية الصادرات من الأرز الأبيض بالآلف طن مؤخرة بعام	١٥٩,٦
س ٦	إنتاجية الفدان من الأرز بالطن مؤخر بعام	٢,٩٩
س ٧	متغير صوري يعكس أثر التقنيات الحديثة	٠,٧٧
س ٨	متغير الزمن للفترة المدروسة	١١,٥
س ٩	الرقم القياسي العام لأسعار المستهلكين (سنة الأساس =٨٧/٨٦ ) (١٠٠ =٨٧/٨٦)	١٦٢,٧
س ١٠	الانتشار السعري	٤٩٦,٦
س ١١	الهوامش التسويقية	١٢٣,٨
س ١٢	الكافأة التسويقية	٤٢,٢
س ١٣	متوسط استهلاك الفرد من الأرز بالكجم في مصر	٤١,٦
س ١٤	متوسط سعر التجزئة للطن من الأرز الأبيض	٨٣٤,٥
س ١٥	متغير صوري يعكس أثر إلغاء سياسة التوريد الإجباري للأرز	٠,٥٤
س ١٦	متغير صوري يمثل أثر نظام الحصاد الآلي للأرز	٠,٧٧
س ١٧	التغير في المخزون السنوى من الأرز بالآلف طن	٨,٩

المصدر: معادلات محسوبة

ولمعرفة أهم المتغيرات التي تؤثر في المساحة بالأرز بالألف فدان فقد ثبت أنها انحصرت في سعر تصدير الأرز الأبيض بالجنيه للطن ، وكمية الصادرات من الأرز الأبيض بالآلف طن حيث ثبتت المعنوية الإحصائية عند مستوى ٠,٠٥، وتشير نتائج معامل التحديد المعدل والذي بلغ حوالي ٠,٨٨ ، إلا أن المتغيرات الشارحة تفسر حوالي ٨٨٪ من التغير في المساحة المزروعة بالألف فدان ، أما الباقى ( حوالي ١٢٪ ) يرجع إلى عوامل ومتغيرات أخرى غير مدروسة وبيؤكد ما سبق قيمة ف المحسوبة والتي بلغت حوالي ٢٦,٦٠ حيث ثبتت معنوياتها إحصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وقد بلغت قيمة معامل مرنة الاستجابة بين المساحة

جدول رقم (٤) تقديرات معلم المتغيرات بالمعادلة رقم (١) بالنموذج : المساحة المزروعة  
بالأرز

المتغيرات الشارحة	المعالم المقترنة	قيمة ف المحسوبة	مرونة الإستجابة
ثابت المعادلة	١٥٤٥,٧٢	**٢,٩٤٦	-
١	٤,٤٤-	١,٤٥-	٠,٢٣٩-
٢	٠,١٠٧	٠,٣٤٦	٠,٠٣٦
٣	٠,٣٦٥-	١,٤٧-	٠,٢٧١-
٤	٠,٣٩٦	٠٢,٠٦	٠,٢٠٨
٥	٠,٧٢٨	٠٢,٤٦	٠,٠٩٧
٦	٥٥,٨٢-	٠,٣٨-	٠,١٣٩-

المصدر : معادلات محسوبة

$$\text{قيمة ف المحسوبة} = **٢٦,٦٠$$

\* معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥

\*\* معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠١

قيمة معامل التحديد المعدل  $R^2 = ٠,٨٨٠$

المساحة المزروعة بالأرز بالألف فدان في نفس العام وبين المساحة المزروعة بالأرز بالألف فدان في العام السابق حوالي -٠,٢٣٩ ، أي زيادة في مساحة محصول الأرز الشعير للعام السابق مقدارها ١٠٠ % فان هذا يؤدي إلى تناقص في مساحة محصول الأرز الشعير في العام الحالي مقداره ٢٣,٩ %. وقد بلغت قيمة مرونة الاستجابة بين المساحة المزروعة بالأرز الشعير بالألف فدان وبين كلا من السعر المزروع للأرز الشعير بالجنيه للطن في العام السابق ، و المساحة المزروعة بالقطن في نفس العام بالألف فدان ، و سعر التصدير للطن من الأرز الأبيض بالجنيه / طن في العام السابق ، وكمية الصادرات من الأرز بالألف طن للعام السابق ، ومتوسط إنتاجية الفدان بالطن للعام السابق حوالي -٠,٠٣٦ ، -٠,٢٧١ ، -٠,٢٠٨ ، -٠,٠٩٧ ، -٠,١٣٩ ، على الترتيب .

ثانيا : - معادلة الإنتاجية للفدان من الأرز بالطن :-

تضمنت تلك المعادلة ثلاثة متغيرات مستقلة هي كمية الصادرات من الأرز بالألف طن مؤخر بعام واحد ، ومتغير صورى يعكس أثر استخدام التقنيات الجديدة في إنتاجية فدان

الأرز حيث يأخذ القيمة (١) من عام ١٩٨٦—٢٠٠٢ ، والقيمة صفر لباقي السنوات ، ومتغير الزمن للفترة المدروسة ولقد جاءت إشارات المعالم المقدرة للنموذج متغيرة مع المنطق الاقتصادي كما تبين من الجدول رقم (٥) ولمعرفة أهم المتغيرات التي تؤثر في إنتاجية الفدان من الأرز فقد تبين أنها انحصرت في المتغير الصورى الذى يعكس أثر التقنيات الحديثة ، ومتغير الزمن للفترة المدروسة حيث ثبتت المعنوية الإحصائية عند مستوى ٠,٠٥٥ لـ الأول وعند ٠,٠١ لـ الثاني ، وتشير نتائج معامل التحديد المعدل والذي بلغ حوالي ٠,٩٥٣ إلى أن المتغيرات الشارحة تفسر حوالي ٩٥,٣٪ من التغير في الإنتاجية للفدان ، ويؤكد ما سبق قيمة ف المحسوبة والتي بلغت حوالي ١٤١,٨٣ حيث ثبتت معنوياتها إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ ، ولقد بلغت قيمة معامل مرونة الاستجابة بين إنتاجية الفدان من الأرز للعام الحالى وبين كلا من كمية الصادرات من الأرز بالألف طن للعام السابق ، والمتغير الصورى ومتغير الزمن للفترة المدروسة حوالي ٣٤٦,٣- ، ٣٤٦,٣٠ ، ٠,٠٤٧- ، ٠,٠٤٧ على الترتيب

#### جدول رقم (٥) تقديرات معالم المتغيرات بالمعادلة رقم (٢) بالنموذج : إنتاجية الفدان

بالطن

المتغيرات الشارحة	المعالم المقدرة	قيمة ت المحسوبة	مرونة الاستجابة
ثابت المعادلة	٢,١٢	**٣٦,٣٧	-
٥	٦,٦٤-	١,١٤٩-	٣٤٦,٣-
٧	٠,١٨٧-	*١,٦٤-	٠,٠٤٧-
٨	٠,٠٩٦	**٧,٧٥	٠,٣٦٠

المصدر : معدلات محسوبة

قيمة ف المحسوبة = \*١٤١,٨٣ = \*

\* معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥

قيمة ر - = ٠,٩٥٣

\*\* معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠١

ثالثا : - معادلة الفروق السعرية في سوق الأرز المصرى :-

الفروق السعرية في سوق الأرز في مصر معبراً عنها الفرق بين متوسط سعر التجزئة وسعر التصدير (جنيه /طن) وتضمنت تلك المعادلة ست متغيرات مستقلة هي كمية الصادرات من الأرز الأبيض بالألف طن ، ومتغير الزمن للفترة المدروسة والرقم القياسي

العام لأسعار المستهلكين والانتشار السعري والهامش التسويقي والكفاءة التسويقية . ولقد جاءت إشارات المعالم المقدرة للمعادلة متتفقة مع المنطقة الاقتصادية كما يتبيّن من الجدول رقم (٦ ) ، حيث يتبيّن وجود علاقة طردية موجبة بين كل من كمية الصادرات من الأرز الأبيض بالألف طن للعام الحالى والانتشار السعري والهامش التسويقي والكفاءة التسويقية من جانب وبين الفروق السعرية فى سوق الأرز المصرى من جانب آخر . وهذا يعني أن زيادة أحد أو كل هذه المتغيرات يؤدى إلى زيادة في الفروق السعرية في سوق الأرز المصرى ، في حين توجد علاقة عكسية بين كل من متغير الزمن للفترة المدروسة والرقم القياسي العام لأسعار المستهلكين من جانب ، وبين الفروق السعرية من جانب آخر .

وتشير نتائج معامل التحديد المعدل الذى يبلغ حوالي ٠،٤٣٩ إلى أن المتغيرات الشارحة تفسر حوالي ٤٣,٩% من المتغيرات فى الفروق السعرية ولقد بلغت قيمة معامل مرونة الاستجابة بين الفروق السعرية فى سوق الأرز وكلما من كمية الصادرات من الأرز بالألف طن ، ومتغير الزمن للفترة المدروسة والرقم القياسي العام وأسعار المستهلكين والانتشار السعري والهامش التسويقي والكفاءة التسويقية حوالي ١,٦٦٩ ، ١,٤٥٣ ، ٠,٨٦٠ ، ١,٩٩١ ، ٠,٨٢٠ ، ٠,٩٥٠ ، ٠,٠٨٢ على الترتيب .

#### رابعاً : معادلة الصادرات المصرية السنوية من الأرز :

تضمنت تلك المعادلة أربعة متغيرات مستقلة هي المساحة المزروعة بالأرز بالألف فدان في نفس العام ، والفرق السعرية في سوق الأرز المصرى ، وسعر التصدير للطن من الأرز مؤخر بعام ، ومتوسط استهلاك الفرد من الأرز في السنة في نفس العام ، ولقد جاءت إشارات المعالم المقدرة للمعادلة متتفقة مع المنطق الاقتصادي كما يتبيّن من الجدول رقم (٧) حيث يتبيّن وجود علاقة طردية موجبة بين كل من الفروق السعرية في سوق الأرز المصرى ، وسعر التصدير للطن من الأرز ، ومتوسط استهلاك الفرد من الأرز في السنة من جانب ، وبين كمية الصادرات المصرية من الأرز بالألف طن من جانب آخر ، وهذا يعني أن زيادة أحد أو كل هذه المتغيرات يؤدى إلى زيادة كمية الصادرات المصرية السنوية من الأرز ، في حين توجد علاقة عكسية بين المساحة المزروعة بالأرز في نفس العام بالألف فدان وبين كمية الصادرات المصرية من الأرز بالألف طن في نفس العام ، ولمعرفة أهم المتغيرات التي تؤثر

جدول رقم (٦) تقدیرات معلم المتغیرات بالمعادلة رقم (٣) بالنموذج الفروق السعرية في السوق المحلي للأرز .

المتغيرات الشارحة	المعالم المقدرة	قيمة ت المحسوبة	مرونة الاستجابة
ثابت المعادلة	١٩,٤٨-	٠,٠٧٥-	-
ص ٤	٠,٦٢٧	١,٢٠	٠,٦٦٩
س ٨	٢٠,٨٠-	٠,٨٢-	١,٤٥٣-
س ٩	٠,٨١٦-	* ١,٥٦-	٠,٨٠٦-
س ١٠	٠,٦٦	١,٢٤	١,٩٩١
س ١١	٠,١٠٩	٠,٨٦	٠,٠٨٢
س ١٢	٠,٣٧	٠,٥٣	٠,٠٩٥

المصدر: معادلات محسوبة

— قيمة ف المحسوبة = ٣,٧٤ \* معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠٥

— قيمة معامل التحديد المعدل (ر-٢) = ٠,٤٣٩

جدول رقم (٧) تقدیرات معلم المتغیرات بالمعادلة رقم (٤) : كمية الصادرات

المتغيرات الشارحة	المعالم المقدرة	قيمة ت المحسوبة	مرونة الاستجابة
ثابت المعادلة	١٢٩,٤٢-	* ١,٥٦-	-
ص ١	٠,٢٧-	١,٠٤-	١,٨٣-
ص ٣	٠,٢٤	* ٢,٢٨	٠,٢٢٥
س ٤	٠,١١٢	١,٢٨	٠,٤٣٠
س ١٣	١٤,٣	* ٢,٢٩	٣,٣٨

المصدر : معادلات محسوبة

قيمة ف المحسوبة = \*\* ٢٠,٢٨ \* معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

قيمة معامل التحديد المعدل (ر-٢) = ٠,٧٨٦ \*\* معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠١

في كمية الصادرات المصرية السنوية من الأرز بالألاف طن فقد تبين أنها انحصرت بصفة أساسية في الفروق السعرية في سوق الأرز المصري ، ومتوسط استهلاك الفرد من الأرز سنويا بالكم حيت ثبتت المعنوية الإحصائية عند مستوى ٥٠٠٥، وتشير نتائج معامل التحديد المعدل والذي بلغ حوالي ٦٧٨٦، أي أن المتغيرات الشارحة نفسر حوالي ٦٧٨,٦% من التغير في كمية الصادرات ، ويؤكد ما سبق قيمة ف المحسوبة والتي بلغت حوالي ٢٨,٢٠ حيث ثبتت معنونيتها عند مستوى ١٠٠١، معنوية ١

خامساً : معادلة الاستهلاك السنوي من الأرض :

تضمنت تلك المعادلة أربعة متغيرات مستقلة وهى الفروق السعرية فى سوق الأرز المصرى ، والرقم القياسى العام لأسعار المستهلكين ، متوسط سعر التجزئة من الأرز الأبيض ، ومتغير صورى يعكس إلغاء سياسة التوريد الإجباري للأرز ، ولقد جاءت إشارة المعلم المقدرة للمعادلة متقدمة مع المنطقة الاقتصادية كما يتبع من الجدول رقم (٨) حيث يتبع وجود علاقة طردية موجبة بين كلا من متوسط سعر التجزئة للأرز والمتغير الصورى من جانب وبين الكمية المستهلكة من جانب آخر ، فى حين توجد علاقة عكسيّة بين كلا من الفروق السعرية فى سوق الأرز المصرى والرقم القياسى العام لأسعار المستهلكين وهذا يعني أن زيادة أحداً كلا من المتغيرين يؤدي إلى نقص الكمية المستهلكة .

ولمعرفة أهم المتغيرات التي تؤثر في الكمية المستهلكة من الأرز فقد تبين أنها انحصرت في الرقم القياسي العام للأسعار المستهلكين ، ومتوسط سعر التجزئة حيث المعنوية الإحصائية عند مستوى ٠٠٠١ و تشير نتائج معامل التحديد المعدل والذي بلغ نحو ٠٨٦ ، إلى أن المتغيرات الشارحة تفسر حوالي ٨٦٪ من المتغير في كمية الاستهلاك بالآلاف طن . أما الباقى ( حوالي ١٤٪ ) فيرجع على عوامل ومتغيرات أخرى غير مدرستة ، ويؤكد ما سبق قيمة ف المحسوبة والتي بلغت حوالي ٣٣,٣٥ حيث ثبتت معنوياتها الأخصائية عند مستوى معنوى ٠٠٠١، ولقد بلغت قيمة معامل مرونة الاستجابة بين كمية الاستهلاك من الأرز بآلاف طن و كلًا من الفرق السعرية في سوق الأرز المصرى ، و الرقم القياسي لأسعار المستهلكين ، ومتوسط سعر التجزئة والمتغير الصورى حوالي ٠٦٦-٠٦٣-٠٦٢٣ ، على الترتيب .

#### **سادساً : معادلة كمية الفاقد السنوى من الأرز أثناء الحصاد والتدالو والتخزين :**

تضمنت تلك المعادلة ثلاثة متغيرات مستقلة وهي الفروق السعرية في سوق الأرز المصري ، ومتغير الزمن للفترة المدروسة ، ومتغير صورى يعكس أثر نظام الحصاد الآلى للأرز وقد جاءت إشارات المعلم المقدمة للمعادلة متقة مع المنطق الاقتصادي كما تبين من الجدول رقم (٩) . حيث يتبيّن وجود علاقة طردية موجبة بين كلا من الفروق السعرية ومتغير الزمن وتشير نتائج معامل التحديد المعدل والذي بلغ حوالي ٠،٩١٠ إلى أن المتغيرات الشارحة تفسر حوالي ٩١٪ من التغيير في كمية الفاقد السنوى من الأرز أما الباقي ( حوالي ٩٪ ) فيرجع إلى عوامل ومتغيرات أخرى غير مدروسة ، ويؤكد ما سبق قيمة فالمحسوبة والتي بلغت حوالي ٧١,٨٤ حيث ثبتت معنويتها إحصائيا عند مستوى ٠,٠١ ، وقد بلغت المعنوية الإحصائية لكل من متغير الزمن الصورى عن مستوى معنوية ٠,٠١ ، وقد بلغت قيمة معامل مرونة الاستجابة بين كمية الفاقد السنوى من الأرز وكلا من الفروق السعرية ومتغير الزمن والمتغير الصورى حوالي ٠,٠٣١ ، ٩٥٧ ، ٣٣٠ ، ٠ على الترتيب .

#### **سابعاً : معادلة كمية الإنتاج السنوى من الأرز بالألف طن :**

تضمنت تلك المعادلة أربعة متغيرات شارحة وهي كمية الصادرات من الأرز بالألف طن ، وكمية الاستهلاك السنوى من الأرز بالألف طن ، وكمية الفاقد من الأرز أثناء الحصاد والتدالو والتخزين ، والتغير في المخزون السنوى من الأرز وهذه هي المعادلة المتساوية في النموذج ، وقد جاءت إشارات المعلم المقدمة متقة مع المنطق الاقتصادي كما تبين من الجدول رقم (١٠) حيث تبين وجود علاقة طردية موجبة بين كمية الإنتاج وكافة المتغيرات الشارحة . وتشير نتائج معامل التحديد المعدل والذي بلغ نحو ٠,٨٥٥ . و قيمة فالمحسوبة والتي بلغت حوالي ٣٢,٠٤ حيث ثبتت معنويتها إحصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠٠١ ، وبلغت قيمة معامل مرونة الاستجابة بين كمية الإنتاج الكلى من الأرز وكلا من كمية الصادرات ، وكمية الاستهلاك السنوى ، وكمية الفاقد من الأرز ، والتغير فى المخزون السنوى من الأرز حوالي ٠,٩٢ ، ٠,٦٩٤ ، ٠,٠٧٤ ، ٧,٠٠٦ على الترتيب .

جدول (٨) تقدیرات معلم المتغيرات بالمعادلة رقم (٥) بالنموذج : كمية الاستهلاك

متغيرات الشارحة	المعلم المقيدة	قيمة ت المحسوبة	مرنة الاستجابة
ثابت المعادلة	١٣٠٨,٧	٠٠٧,٠٢	-
٣	٠,٨٣٥-	١,٠٩-	٠,٠٦١-
٩	٣,٦٤-	٠٠٢,٩٤-	٠,٢٦٣-
١٤	١,٦٨	٠٠٣,٦٦	٠,٦٢٣
١٥	٤٩٢,٨١	٠١,٥٠	٠,١١٨

المصدر : معادلات محسوبة

$$\text{قيمة ف المحسوبة} = **٣٣,٣٥ - \text{قيمة (ر-٢)} = .٠٠,٨٦٠$$

جدول (٩) تقدیرات معلم المتغيرات بالمعادلة رقم (٦) بالنموذج : كمية الفاقد السنوي

متغيرات الشارحة	المعلم المقيدة	قيمة ت المحسوبة	مرنة الاستجابة
ثابت المعادلة	٤٧,٧٣	** ٥,١٥	-
٣	٠,٠١	٠,٩٤	٠,٠٣١
٨	٤,٣٠	** ١١,٨٧	٠,٩٥٧
١٦	٢٢,١٦-	** ٤,٢١٣-	٠,٣٣٠-

المصدر: المعادلات المحسوبة

$$\text{قيمة ف المحسوبة} = .٧١ - \text{قيمة (ر-٢)} = .٠٩١٠$$

جدول (١٠) تقدیرات معلم المتغيرات بالمعادلة رقم (٧) بالنموذج كمية الإنتاج الكلى

متغيرات الشارحة	المعلم المقدرة	قيمة ت المحسوبة	مرنة الاستجابة
ثابت المعادلة	٤٩٦,٩٤	١,٠٣١	-
٤	١,٩٩٠	٠,٨٦٥	٠,٠٩٢
٥	١,١٧	* ١,٨٢٠	٠,٧٩٤
٦	٥,٤٦	٠,١٨٠	٠,٠٧٤
١٧	٣,٠٠٩	٠,٧٣٣	٧,٠٠٦

المصدر : معادلات محسوبة .

$$\text{قيمة ف المحسوبة} = **٣٢,٠٢٤ - \text{قيمة (ر-٢)} = .٠٨٥٠$$

\*\* معنوى عند مستوى معنوية .٠٠١

\* معنوى عند مستوى معنوية .٠٠٥

### المراجع

- أحمد أحمد جويلي (دكتور) : "مبادئ التسويق الزراعي" دار الهناء للطباعة ، القاهرة ، الطبعة الأولى ، عام ١٩٧١ .
- جون هو لتسمان (دكتور) وآخرون : "الدراسة الأساسية لقطاع الأرز في مصر." تقرير دراسة الآثار رقم (٣) ، مارس ١٩٩٩ .
- سونيا محمد على (دكتور) : "التسويق الزراعي ." محاضرات بقسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة ، جامعة الزقازيق ، عام ١٩٨٦ .
- عبد الرحيم محمد إسماعيل طه (دكتور) وآخرون : "دراسة قياسية لقطاع الأرز المصري" "المجلة المصرية للعلوم التطبيقية ، أكتوبر عام ١٩٩٨ .
- عبد القادر محمد عبد القادر (دكتور):"طرق قياس العلاقات الاقتصادية مع تطبيقات الحاسوب الإلكتروني" ، قسم الاقتصاد، كلية التجارة ،جامعة الإسكندرية، دار الجامعات المصرية، عام ١٩٩٠ .
- محمد سيد شحاته (دكتور): "أثر سياسات الإصلاح الاقتصادي على بعض المتغيرات الاقتصادية لمحصول الأرز". المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي ، المجلد الثامن ، العدد الأول ، مارس عام ١٩٩٨ .
- الجهاز المركزي للتعمية العامة والإحصاء: "النشرة الشهرية لأسعار البيع للمستهلك (الجزئية)" ، أعداد مختلفة.
- الجهاز المركزي للتعمية العامة والإحصاء: "الكتاب الاحصائي السنوي" ، القاهرة، أعداد مختلفة.
- وزارة التجارة الخارجية: "الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات" ، بيانات غير منشورة.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي: قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارية المركزية للإقتصاد الزراعي ، نشرات الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

**AN ANALYTICAL STUDY OF EGYPTIAN  
RICE MARKET**

**Mosselhy,M.A.\*; A.M.Ismail\*;**

**Samia, M.El Deeb\* and M.I.M.Raafat\*\*.**

**\*Agricultural Economics Dep.Faculty Of Agriculture Zagazig University**

**\*\*Agricultural Economic Reseach Dep. Agricultral Reseach Centre**

**Summary:** Rice crop is considered as one of the most important crops in Egypt. Its area reached about 1.4 million feddans as an average for the period 1998 – 2002. Rice productivity is about 3.8 Tons/feddan. Farmgate rice price was about 660 L.E./Ton. The retail price was 1358 L.E./Ton. The marketing efficiency was about 65%, the total consumption was 3.4 million Ton. The per capita consumption was 53.5 kg./year the quantity of the marketing excess was 564000 Tons. Rice exports was 394000 Ton in the same period (1998 – 2002).

Being one of the main components of the nourishment diet and several converting manufactures are built on it. It is also the only cereal product which achieves marketing surplus that contributes in providing with hard currency, so this study has concentrated on studying economical varieties that are connected with rice offering and marketing through the whole rice cultivated area, the feddan yield average, the whole rice product and the constitution of the market. The field price, the parting price average, Price spreading, the Egyptian rice marketing measurement efficiency.

The study also dealt with the whole demand on Egyptian rice through the economical changes which are connected the local rice consuming through the amount of national consuming and the individual average need of white rice, the surplus amount.