AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
http://ageconsearch.umn.edu
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Zagazig J.Agric.Res.Vol.25 No.(1)1998 175-193

الإستهلاك والفائض التسويقى من الأرز والذرة فى ظل التحرر الإقتصادى فى مصر

إبراهيم سليمان محمد جابر عامر

قسم الإقتصاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق

تاريخ الاستلام ١٩٩٧/١٢/١ تاريخ القبول ١٩٩٧/١٢/٢٢

الملخص : هدفت هذه الدراسة بإستخدام عينات ميدانية لعام ١٩٩٦ إلى تحليل النمط الإستهلاكى لبدائل القمح، وتحليل العوامل المؤثره على الفائض التسويقى منه، بإعتباره العرض الفعال من هذه الحبوب، وقارنت ذلك بما تم التوصل إليه فى دراسة سابقه للباحثين أنفسهم عن القمح. وأستخدمت الدراسة بلوغا لأهدافها أساليب التحليل الإحصائى الوصفى والقياسى (دوال الفائض التسويقى) المناسبة، وأستعانت الدراسة إلى جانب البيانات الميدانيه، ببعض البيانات الثانوية اللازمة.

ومن أهم نتائج هذه الدراسة فى شأن النمط الإستهلاكى أن أستهلاك أسر زراع الأرز يزيد فيها متوسط استهلاك الفرد بصورة كبيرة عنه فى الأسر الريفية غير المنتجة للأرز، وكلاهما يزيد استهلاكهما من الأرز عن المناطق الحضرية. ليس هذا فحسب، بل إن النمط الإستهلاكى للأسر المنتجة للأرز يتجه بوضوح نحو زيادة استهلاك الأرز على حساب القمح، أى إحلال جزء من كمية القمح بالأرز ويبدو أن ذلك من منطلق أن الأرز يكون متاحاً من إنتاج المزرعة بتكاليف الإنتاج، وأن السعر الحر للمستهلك للأرز الأبيض لو تم شراؤه مرتفع نسبياً، والأهم أن الأرز يعتبر وجبه غذائية مشبعة عند طهيه بصور مختلفه سواء فى الإفطار أو الغذاء أو العشاء. ويجدر الإشارة أن الأسر المنتجة للأرز فى الريف فى مناطق شرق الدلتا، حيث متوسط المساحة كبير نسبياً وكثافه السكان على الفدان أقل، يزيد متوسط استهلاكها من الأرز عن المناطق فى وسط الدلتا حيث المساحات قزمية، والكثافه السكانيه عاليه. ومتوسط استهلاك الفرد من الأرز فى الأسر الريفية الغير منتجة له يزيد فى مناطق شرق الدلتا لوفرة المعروض بأسعار أقل. ويرتفع متوسط استهلاك الفرد من القمح فى مناطق وسط الدلتا عن شرق الدلتا لأن الأولى تعتبر اقرب للنمط الحضرى من الأخيرة، ويظهر ذلك أوضح فى الأسر الريفية غير الزراعية. والعادات الغذائية تجعل نسب خلط الذرة بالقمح فى شرق الدلتا ١ : ١ تقريباً فى الأسر المنتجه لهذه المحاصيل، ولا تختلف هذه النسبه فى الأسر الريفية الغير زراعية فى تلك المناطق، ولكن فى منطقة وسط الدلتا تبلغ نسبة خلط الذرة بالقمح ١ : ٣، بين أسر المزارعين وتنخفض إلى ١ : ١٥ بين الأسر الريفية الغير زراعية، حيث يكون هناك محاكاه للسلوك الحضرى.

وفى شأن الفائض التسويقى، فإن نسبة المتاح للبيع من كلا المحصولين تزيد كثيراً فى المناطق ذات حجم المزرعة الكبير والغله الفدانيه الأعلى، بمعنى الأكبر إنتاجاً مزرعياً، والتى تنخفض فيها الكثافة السكانيه

على وحده المساحة، مثل مناطق شرق الدلتا، والعكس صحيح فى مناطق وسط الدلتا لنفس الأسباب. كما أن الأرز يعتبر محصولاً نقدياً أكثر بكثير من الذرة، حيث بلغت نسبة المتاح للبيع من الأرز حوالى ٥٠٪ من إنتاج عينة الغربية وحوالى ٦٥٪ من إنتاج عينة الشرقية. وتبرز أهمية البيع لتجار الغلال أكثر فى محصول الأرز منها فى محصول الذرة، حيث يشترى التجار حوالى ٥٠٪ من إنتاج الأرز فى عينة الشرقية، وحوالى ٣٠٪ من إنتاج الأرز فى عينة الغربية. والباقى من كلا المحصولين يباع فى أسواق القرية وللجيران. وهذا يبين أن الذرة محصول اكتفاء ذاتى مزرعى بصفة أساسية، ويتركز بيع الأرز فى خلال الأشهر الأربعة الأولى بعد الحصاد، ويمتد البيع لباقى الكمية على مدار السنة، ولكن بأسعار أعلى كأرز أبيض فى سوق القريه وإلى الجيران وأهالى قرى أخرى. أما بيع الذرة فمنتشر على مدار السنة.

ومن دوال الفائض التسويقى المقدرة يتضح أن كل زيادة مقدارها ١٠٪ فى الإنتاج يزيد الفائض التسويقى من الذرة ٢١,٨٥٪، ومن الأرز ٤٧٪، كما أن هذه الزيادة تصبح متزايده بالنسبة لمبيعات الأرز فى المساحات الكبيرة. وزيادة الطلب على الذرة كغذاء حيوانى يخفض الفائض التسويقى منه حوالى ١٥٪، وزيادة حجم الأسره بمقدار ١٠٪ يخفض الفائض التسويقى من الذرة بمقدار ٧٪ فقط، ولكن حجم الأسرة ضعيف الأثر على الفائض التسويقى من الأرز. وكان للمنطقه أثر إضافى على حجم الفائض التسويقى، وهو ما يعكس الميزات التسويقية، والتى تتوافر فى وسط الدلتا عنها فى شرق الدلتا.

مقدمة

تمثل محاصيل الحبوب الثلاثه القمح والأرز والذرة أهم نشاط مزرعى سواء من حيث المساحة شتاءاً (حيث يمثل محصول القمح حوالى ٤٠٪ من جملة المساحة المحصوليه)، أو من حيث المساحة صيفا (حيث تمثل مساحة الذرة الشاميه حوالى ٣٦٪، والأرز حوالى ١٥,٦٪ من جملة المساحة المحصوليه الصيفيه والنيليه) فى عام ١٩٩٦ (١). أو من حيث الأهمية فى النمط الغذائى المصرى، حيث يرتفع نصيب الفرد من سلع هذه المجموعة لكونها مصدر رخيص للطاقه التى يحتاج إليها الانسان ليعوض السعرات الحرارية المفترض أن يحصل عليها من مجموعات الغذاء الأخرى مرتفعة الأسعار نسبياً (الزيوت والدهون والسكر). وتشير بعض الدراسات الحديثة إلى تغير نمط الاستهلاك داخل هذه المجموعة من البدائل الغذائية، حيث انخفض استهلاك الذرة الشاميه كغذاء آدمى إنخفاضاً شديداً فى غذاء الفرد لصالح كل من محصولى القمح والأرز (٢).

وبالرغم من تركز السياسة الزراعية فى السنوات الأخيرة على تحقيق معدلات عاليه فى إنتاجيه هذه المحاصيل حيث بلغت حوالى ١٧ أردب للفدان، ٢١ أردب، ٣,٥ طن للفدان لكل من القمح والذرة الشاميه والأرز على الترتيب فى عام ١٩٩٥ (٣)، مما رفع نسبة الأكتفاء الذاتى إلى حوالى ٥٥٪

للقمح و ١٠٦٪ للأرز وحوالى ٧٥٪ للذرة الشامية فى عام ١٩٩٥ (٢ ، ٣)، فإنه مازال القمح بصفة خاصة يحتل أهمية كبيرة فى فاتورة الواردات، ففى حين زادت صادرات الأرز من ١٤,٤ مليون دولار فى عام ٩٥ / ١٩٩٦ إلى ٢٢,٢ مليون دولار فى عام ٩٦ / ١٩٩٧، فإن الواردات من الذرة الشامية زادت أيضا من ١٠٧,١ مليون دولار إلى ١٤٨,١ مليون دولار، فقد زادت جملة واردات القمح ودقيقة من ٤٤٦,٢ مليون دولار عام ٩٥ / ١٩٩٦ إلى ٥٧٣ مليون دولار فى عام ٩٦ / ١٩٩٧ (٤)، أدى ذلك إلى زيادة الفجوة فى مجموعة الحبوب من ٥٣٨,٩ مليون دولار فى عام ٩٥ / ١٩٩٦ إلى ٦٩٨,٩ مليون دولار فى عام ٩٦ / ١٩٩٧، معظمها راجع لعجز الأنتاج من القمح عن سد إحتياجات السكان منه.

ومع سياسة التحرر الإقتصادى، فإن السياسات السعرية أستهدفت أسعار مجزية للمنتجين لهذه المحاصيل لزيادة المساحات المزروعة منها، هذا إلى جانب الأهتمام بالسياسة الصنفيه بإحلال الأصناف عالية الإنتاجيه، ليس هذا فحسب بل إتباع سياسة إدخال بدائل القمح فى صناعة الخبز منها إضافة دقيق الذرة الشامية، مما يؤدى فى النهايه إلى رفع نسبة الإكتفاء الذاتى وتقليل فاتورة الواردات.

مشكلة البحث

يعتبر العجز فى كميات القمح المنتجه عن الوفاء بمتطلبات الاستهلاك منه كبيرا بالرغم من تحرير الأسعار ونشر الحزم التكنولوجيه (البيولوجية والميكانيكية) المحفزة لإنتاجه، مما أدى إلى استمرار فاتورة الواردات من القمح ودقيق القمح عاليه، حيث تمثل نسبة هامة من الواردات الزراعية بلغت حوالى ٤٢,٥٪ كمتوسط لسنوات الخطة الخمسية الثالثه ٩٢ / ١٩٩٣ - ٩٦ / ١٩٩٧ (٥) مما يبرز الدور الإحلالى لبدائل القمح داخل مجموعة الحبوب بهدف رفع نسبة الإكتفاء الذاتى من المجموعة ككل وتغطية جزء من استهلاك القمح داخل المجموعة.

هدف الدراسة

تهدف الدراسة إلى ما يلى :

١- تحديد حجم وأهمية الفائض التسويقى فى إنتاج الأرز والذرة الشامية .

٢- دراسة أنماط التصرف فى هذا الفائض والمسالك التسويقية والأسعار .

٣- دراسة العوامل المؤثرة على هذا الفائض التسويقى.

٤- تقديرات نمط الأستهلاك الأسرى الغذائى من مجموعة الحبوب وابراز العلاقات الإحلاليه بينها وعلاقة ذلك بالمنطقه.

البيانات وطرق التحليل

أعتمدت الدراسة على بيانات عينة ميدانية من محافظتى الغربية والشرقية لإنتاج الموسم الزراعى ٩٥ / ١٩٩٦ من خلال استمارة استبيان، وبلغ حجم العينة ١٠٢ مزرعة مقسمة إلى ٥٠ مزرعة فى محافظة الغربية، ٥٢ مزرعة بمحافظة الشرقية، كما تم اختيارها لتمثل الفئات الحيازية لمساحة المحصول أقل من فدان، من ١ - ٢ فدان،

جدول (١) الفائض التسويقى ومنافذ بيعة للأرز والذرة الشامية فى عينة الدراسة للموسم الزراعى ٩٥ / ١٩٩٦.

المنطقة والمحصول / البيان	عينة الغربية		عينة الشرقية	
	الذرة	الأرز	الذرة	الأرز
متوسط مساحة المحصول فدان	٠,٥٢	٠,٩	٠,٨	٣,١
متوسط انتاج المزرعه طن	٠,٩٦	٢,٧٢	٢,٠٢	٨,٨٤
الأنتاجية الفدانية طن / فدان	١,٨٥	٣,٠٢	٢,٥٣	٢,٨٥
متوسط عدد أفراد الأسرة فرد	٧	٧	١٠	١٠
متوسط استهلاك الفرد من انتاج المزرعة كيلوجرام/سنة	٢٧,٦	*٦٣	٤٩	*٧٣,٢
الفائض التسويقى ٪ من إنتاج المزرعة	٢٦,٧٥	٤٩,٩٩	٢٠,٥٧	٥٣,٠١
مخزون قابل للبيع ٪ من إنتاج المزرعة	–	–	١٨,٩	١١,٨٦
إجمالى المتاح للبيع٪ من إنتاج المزرعة	٢٦,٧٥	٤٩,٩٩	٣٩,٤٧	٦٤,٨٧
منافذ بيع الفائض٪ من إنتاج المزرعة				
تاجر محلى	–	–	٨,٤٨	٨,٩١
تاجر متخصص من خارج القرية	٢,٥١	٣٠,٤٨	٥,١٦	٤٠,٢٤
جيران من القرية	٢٣,٤٣	١٠,١١	٣,٥	٣,٢٣
أهالى قرى أخرى	---	---	٢,٠٨	---
سوق القرية	٠,٨١	٩,٤	١,٣٤	٠,٦٣

* أرز أبيض (معامل تحويل ٦٠٪ من الأرز الشعير).

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الأستبيان .

٢ – ٥ فدان، وأكثر من ٥ فدان. كما أعتمدت الدراسة على بيانات ثانوية منشورة وغير منشورة.

وتم إستخدام التحليل الإحصائى الوصفى وتحليل الموسمية، واساليب التحليل الإقتصادى القياسى بإستخدام الإنحدار المتعدد فى تحقيق أهداف الدراسة.

النتائج والمناقشة

– الفائض التسويقى للبيع :

يبين الجدول رقم (١) أن الفائض التسويقى الذى تم بيعه قد بلغ حوالى ٢٦,٧٥٪من الإنتاج المزرعى من الذرة الشامية فى عينة محافظة الغربية، زاد إلى ٣٩,٤٧٪ فى عينة الشرقية منها ٢٠,٥٧٪ تم بيعة فعلاً، وحوالى ١٩٪ مخزون قابل للتسويق. ويحتل البيع للجيران الأهمية النسبية العاليه فى عينة الغربية، بينما يعتبر التاجر المحلى والتاجر المتخصص أهم جهتين لشراء الذرة الشامية فى عينة الشرقية.

أما بالنسبة للفائض التسويقى من الأرز فقدر بحوالى ٥٠٪ من الإنتاج فى عينة الغربية، وأهم جهة شراء هو التاجر المتخصص من خارج القرية، ويتعامل فى أكثر من ٦١٪ من الفائض التسويقى. أما فى عينة محافظة الشرقية فقد بلغ الفائض التسويقى المباع حوالى ٥٣٪ من الإنتاج، بالإضافة إلى حوالى ١٢٪ مخزون قابل البيع، أى أن هناك حوالى ٦٥٪ من الإنتاج المزرعى فائض للبيع. وأيضا يحتل التاجر المتخصص الأهمية الأولى فى شراء هذا الفائض ويتعامل فى أكثر من ٦٢٪ . ويستنتج من ذلك أن محصول الذرة ما زال يزرع للأستهلاك داخل المزرعة أكثر منه محصول تجارى بعكس الأرز.

ويبين الجدول رقم (١) الأهمية النسبية للجهات المشترية لكميات الحبوب المتداوله من الذرة الشامية والأرز فى عينة الدراسة، واتضح أنها خمس جهات هى تاجر محلى من القرية وغالبا ما يكون وسيط لتاجر غلال متخصص، وتجار غلال متخصصون ويتضح أهميتهم خاصه فى شراء محصول الأرز حيث الأنتاج العالى وكبر الكميات المسوقه، ثم الجيران للمزارع من ابناء القريه. وتمثل حركة الشراء داخل نفس القرية أهمية كبيرة فى عينة الغربية خاصة فى الذرة الشامية، ثم أخير أهالى القرى المجاورة ثم سوق القرية، وهذا يبين أن صغر حجم الإنتاج يؤدى لزيادة أهمية التبادل البينية بين أهالى الريف، بينما تزداد أهمية البيع لجهات خارج الأسواق الريفية بزيادة حجم الإنتاج، وأيضا تزداد أهمية هذا المنفذ الأخير كلما كان المحصول نقديا (أرز).

– تسويق الذرة الشامية والأرز من إنتاج المزرعة:

ويبين الجدول رقم (٢) تكرارات البيع والشراء لكل من الذرة الشامية والأرز والذى يتضح منه أنه بالنسبة للذرة الشامية فإن البيع للجيران من نفس القرية وسوق القرية تحتلا المكانه الأولى فى عينة الغربية، واتضح أن معظم عمليات البيع للذرة

جدول (٢) تكرارات حركة البيع والشراء للذرة الشامية والأرز من إنتاج المزرعة على مدار السنة وفقا للجهة المشترية.

المنطقة والمحصول / جهة الشراء	الغربية				الشرقية			
	الذرة		الأرز		الذرة		الأرز	
منتجون باعو حبوب	تكرار ٣٢	٪ ٦٤	تكرار ٤٨	٪ ٩٦	تكرار ٢٥	٪ ٤٨	تكرار ٤٢	٪ ٨١
تاجر محلى	–	–	٢٥	٤٢	٨	٣٢	١٢	٢٨,٥٧
تار متخصص	٣	١٠	٨	١٣	٨	٣٢	١٣	٣٠,٩٥
جيران من القرية	٢٤	٧٥	١٣	٢٢	٢	٨	١٦	٣٨,١٠
أهالى قرى مجاورة	–	–	–	–	٣	١٢	–	–
سوق القرية	٥	١٥	١٤	٢٣	٤	١٦	١	٢,٣٨
المجموع	٣٢	١٠	٦٠	١٠٠	٢٥	١٠٠	٤٢	١٠٠

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الأستبيان

الشامية من أجل تدبير احتياجات الأسرة، حيث يفضل الزراع ذوى الحيازات الصغيرة تخصيص جزء من إنتاجهم لبيعة على دفعات بكميات قليلة لتدبير جزء من نفقات شراء السلع الاستهلاكيه، ويتم التداول بإستخدام وحدات الكيل. بينما التعامل فى عينة الشرقية فالغالب هو البيع للتاجر المحلى والتاجر المتخصص، ويتم البيع بكميات أكبر والتعامل غالباً بالوزن، وإذا ما كان بيع الذرة "بالقوالح" فقد يتم حساب وزن الأردب بزيادة عن الوزن الرسمى المعتمد وهو ٢٠٠ كيلو جرام (بالقوالح) خلال الشهرين الأولين عقب الحصاد ليقدر الوزن خلالها بحوالى ٢٢٠ كيلوجرام، وذلك تحسباً للفقد فى الوزن بسبب الجفاف.

ما بالنسبة للأرز فإن التجار سواء المحلى منهم أو المتخصص هى الجهات الأكثر أهمية لشراء الكميات المباعة فى عينة محافظة الشرقية (لكبر حجم الإنتاج)، ويتم البيع بالوزن. وتبين فى عينة محافظة الغربية شيوع نمط البيع أرز أبيض بالوزن فى سوق القرية وللجيران من أهل القرية، والبيع القطاعى (كمية محدودة) فى سوق القرية والجيران يتم عادة بعد حوالى ثلاثه شهور من الحصاد، أى من يناير من العام التالى، ورغم أن البيع فى تلك الفترة يكون بكميات أقل ولكن عند سعر أفضل مما يساهم فى توفير متطلبات الأسرة من السلع الإستهلاكية (توفير السيوله على مدار السنة).

أما خلال الشهور الثلاثه عقب الحصاد (أكتوبر - يناير) فيزيد طلب التجار من خلال مندوبيهم داخل القرى ويتم بيع الكميات الكبيرة من الإنتاج خلال تلك الفترة، وغالباً ما يستخدم الزراع حصيلتها لسداد الإيجار وشراء مستلزمات الإنتاج للمحاصيل التاليه.

- موسمية البيع والأسعار :

إمتد موسم بيع محصولى الذرة الشامية والأرز كمحاصيل صيفية من شهر أكتوبر ١٩٩٦ حتى شهر إجراء الإستبيان وهو مايو ١٩٩٧. ويعتبر قياس البيع والأسعار أحد مقاييس الكفاءة التسويقية، حيث تدل على قدرة الزراع على توزيع مبيعاتهم على مدار السنة للحصول على ميزة إرتفاع السعر كلما بعد تاريخ البيع عن تاريخ الحصاد.

ويبين الجدول رقم (٣) موسمية الأسعار لمحصول الذرة الشامية والأرز محسوبه كمتوسط مرجح للسعر فى كل شهر بالجنيه لأردب الذرة وللطن بالنسبة للأرز. وتبين وضوح الموسمية السعرية بالنسبة للأرز، حيث أرتفع سعرالطن أرز شعير من حوالى ٧٥٠ جنيه للطن فى شهر أكتوبر ١٩٩٦، إلى حوالى ٩٠٠ جنيه فى شهر مارس ١٩٩٧ (نتيجة مضاربة التجار وزيادة الطلب) ثم انخفض إلى ٨٥٠ جنيه فى شهر ابريل واستقر بعد ذلك حيث توقف التجار عن الشراء وأنخفضت الكميات المتبقية للبيع، وأنحصر البيع بعد ذلك فى بيع الأرز الأبيض فى سوق القرية فى عينة الغربية (لصغر الفائض التسويقى المزرعى المتبقى)، وإرتفع سعر الطن من حوالى ٧٣٠ جنيه فى أكتوبر ١٩٩٦ إلى حوالى ٨٧٥ جنيه فى شهر مارس ١٩٩٧ ثم

جدول (٣) موسمية البيع والأسعار للأرز والذرة الشاميه فى عينة فى عينة الدراسة.

المنطقة والمحصول الشهر	الذرة				الأرز			
	غربية		شرقية		غربية		شرقيه	
	٪ الكمية	متوسط السعر جنيه أردب	٪ الكمية	متوسط السعر جنيه أردب	٪ الكمية	متوسط السعر جنيه طن	٪ الكمية	متوسط السعر جنيه طن
٩٦/١٠	١٤,٠٨	١٠٨	٣٠,٧٧	٨٣,١٨	–	–	٤٩,٥٥	٧٢٩,٦
٩٦/١١	١٥,٢٥	٩٤,١٥	٥١,٦١	٨٩,٦٣	١٩,٤٧	٧٥٠	٢٥,٣٤	٧٨٩,٧
٩٦/١٢	٢٥,٧٩	١٠٧,٦٣	٨,٣٩	٩٤	٣٩,١٣	٨٠٠	٤,٥١	٨١١,٤
٩٧ / ١	١٠,٩٣	١١٨,٧١	٩,٢٣	٩٠	٢٨,٦٨	٨٣٠	١٢,٥٦	٨٢٥,٥
٩٧ / ٢	٦,٩	١٢٠	–	–	١,٧٤	٨٤٠	٦,٤٥	٨٥٧,١
٩٧ / ٣	١٣,٩٦	١٢٠	–	–	٢,٤٧	٩٠٠	١,٥٨	٨٧٥
٩٧ / ٤	١١,٩٢	١٢٠	–	–	٥,٠٣	٨٥٠	٠,٢	٨٣٤
٩٧ / ٥	١,١٧	١٢٠	–	–	٣,٤٩	٨٥٠	–	–
المتوسط	١٠٠	١١١,٠٤	١٠٠	٨٨,٠٥	١٠٠	٨٠٦,٤	١٠٠	٧٦٩,٣

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الأستبيان لعينة الدراسة موسم ٩٥ / ١٩٩٦.

إنخفض أيضاً إلى ٨٣٤ جنيه للطن فى شهر أبريل ١٩٩٧ فى عينة محافظة الشرقية.

أما بالنسبة للذرة الشامية فقد إرتفع سعره من حولى ١٠٨ جنيه للأردب فى عينة الغربية فى أكتوبر ١٩٩٦ إلى حوالى ١٢٠ جنيه فى شهر مايو ١٩٩٧. وفى عينة الشرقية إرتفع من حوالى ٨٣ جنيه للأردب فى أكتوبر ١٩٩٦ إلى حوالى ٩٠ جنيه للأردب فى شهر فبراير ١٩٩٧. وبصفة عامة تبين إرتفاع مستوى الأسعار فى الغربيه عنه فى الشرقيه لأن معظم البيع بكميات صغيرة فى نطاق القرية وعلى مدار السنة، كما أن الموقع له دور هام حيث شبكة المواصلات والاتصالات والكثافه السكانيه والعمرانيه أعلى، ومما أعطاها ميزة سكانيه تسويقية.

- موسمية الكميات المباعه:

تبين من جدول رقم (٣) أن هناك تركز فى بيع الأرز فقد بيع حوالى ٨٧٪ من الكميات المباعة خلال الفترة من أكتوبر ١٩٩٦ إلى يناير ١٩٩٧ فى عينة محافظة الغربية، وحوالى ٧٩٪ من الفائض التسويقى فى عينة الشرقية خلال نفس الفترة. أما بالنسبة للذرة فإتضح أن بيع الذرة فى عينة الغربية ذات توزيع أكثر انتشاراً نسبياً على مدار الموسم عن الأرز، وهذا لأن عليه طلب كمحصول علف فى هذه المناطق، حيث أن انتشار زراعات الخضر والفاكهه وضيق الرقعة الزراعيه يجعل وجود الأكتفاء الذاتى المزرعى من مساحة الذرة أقل من الشرقيه، مما يجعل الزراع يشترون الذرة لسد احتياجات حيواناتهم، ولكن الشرقية محافظة هامه فى الإنتاج الحيوانى ومتوسط مساحة المزرعة أكبر مما يرفع نسبة الأكتفاء الذاتى المزرعى من الذرة لسد احتياجات الأسرة ومواشيها ودواجنها عن الغربية. ويباع الذرة غالباً فى الغربية لتوفير سيوله نقدية للأسرة كلما إقتضت الحاجة لذلك. ولكن بيع الفائض التسويقى فى الشرقيه يتم بصورة تجاريه للتجار فى الشهور الأولى عقب الحصاد للتوزيع خارج المنطقه، ثم يتوقف بعد ذلك فى باقى الموسم.

- العوامل المؤثرة على الفائض التسويقى للذرة الشامية والأرز:

يعتبر تحديد وتقدير استجابة الفائض التسويقى المزرعى للعوامل المؤثرة فيه من الأهمية بمكان للإفادة فى رسم سياسات زيادة المبيعات من المحصول موضوع الدراسة، كما أن النموذج يؤدى إلى إمكانيه التنبؤ بالفائض التسويقى من الإنتاج.

ولتحديد دالة الإستجابة للعوامل المؤثرة فى الفائض التسويقى للذرة الشامية والأرز تم أختيار أنسب الصور الرياضية توفيقاً للعلاقه بين الفائض التسويقى ومجموعة المتغيرات الخارجية، وتبين أن أنسب صورة رياضية فى حالة الذرة الشامية هى الصورة الخطية، بينما فى حالة الأرز هى الصورة التربيعية .

ولم يتم إدخال أثر الصنف فى حالة الأرز لأن أكثر من ٩٩٪ من مزارعى العينة يستخدمون الصنف جيزة ١٧١.

وفيما يلى عرض للنماذج المقدرة بطريقة المربعات الصغرى على مستوى المزرعة. حيث تمثل معادلة (١) داله الفائض التسويقى للذرة والمعادلة (٢) دالة الفائض التسويقى للأرز.

(1) $y_1 = -1.427^{*} + 0.501\ X_1^{**} - 0.3519X_2^{*}$

(1.143) (0.0661) (0.23)

$- 0.1651\ X_3^{***} + 2.15\ X_4^{**}$

(0.0902) (0.916)

$R^{-2} = 0.54$ $F = 15.33^{**}$

(2) $y_2 = -1.0924^{**} + 0.6411X_1^{**} + 0.0012\ X^{2}_1{}^{**}$

(0.283) (0.0427) (0.0006)

$+ 0.8346X_4^{**}$

(0.289)

$R^{-2} = 0.9848$ $F = 1104.77^{**}$

حيث y_1 = الفائض التسويقى للذرة الشامية بالأردب.

y_2 =الفائض التسويقى للأرز بالطن.

X_1 = حجم الإنتاج بالأردب للذرة وبالطن للأرز.

X_2 = غذاء الحيوانات والطيور من الذرة بالأردب.

X_3 = عدد أفراد الأسره .

X_4= المنطقه (= ١ فى حالة الغربية، = صفر فى حالة الشرقية).

(*) معنوى على مستوى معنوية بين ٢٠٪ - ٢٥٪.

(**) معنوى عند أقل من ٥٪.

(***)معنوى عند أقل من ٧٪.

- ألأرقام بين الأقواس تمثل الخطأ المعيارى للمعامل المقدر.

ويتضح أن ثابت المعادلة سالب فى النموذجين وهذا يشير إلى الحد الأدنى للكمية التى تشتريها الأسرة لو لم تزرع هذه المحاصيل وهى حوالى ١,٠٩٢٤ طن أرز شعير فى السنة، وحوالى ١,٤٢٧ أردب أذره شامية فى السنة.

كما ثبت معنويا أن المنطقه لها أثر على حجم الفائض التسويقى وبصفة خاصة تبين أن عند ثبات العوامل الأخرى تزيد كمية الفائض التسويقى لمزارعى عينة الغربية عنها فى الشرقية، ففى ألأرز تزيد بحوالى ٢٧٪ عن متوسط الكمية المباعة، وفى الذرة الشاميه حوالى ٩٧٪ من متوسط الكمية المباعه.

وأهم النتائج أن الأنتاج ذو أثر موجب وقوى على الفائض التسويقى لكلا المحصولين، ولكن فى حالة الأرز فإنه بعد حجم معين من الأنتاج (أى مساحة معينة من المزرعة) تصبح الزيادة زيادة متزايدة، وهذا يبينه اثر الإنتاج التربيعى (X^2_1)، بينما فى الذرة علاقه خطية، حيث كل زيادة أردب فى إنتاج الذرة عن المتوسط يزيد البيع بحوالى نصف أردب، أى كل زيادة فى الأنتاج بنسبة ١٠٪ تؤدى إلى زيادة الكمية المباعة بحوالى ٢١,٨٪. وكل زيادة طن فى إنتاج الأرز يؤدى إلى زيادة الفائض التسويقى بحوالى ٠,٦٤ طن . ويبدو أن الكمية المخصصة لغذاء الحيوانات من الذرة الشامية لها أثر على الفائض التسويقى، فقد تبين أن

كل زيادة أردب فى غذاء الحيوانات يخفض المخصص للبيع حوالى ٤٩ كيلوجرام. أى أنه كل زيادة بنسبة ١٠٪ فى غذاء الحيوانات من الذرة الشامية يقلل الفائض التسويقى بحوالى ١٥,٣٪ فى المتوسط.

وأثر حجم الأسرة على الفائض التسويقى للذرة يعنى زيادة طلب الأسرة على الأستهلاك الذاتى، فزيادة فى حجم الأسرة بمقدار فرد واحد فوق المتوسط العام يقلل من الفائض التسويقى بحوالى ٢٢,٤ كيلوجرام من الذرة، أى أن زيادة عدد افراد الأسرة بحوالى ١٠٪ يقلل من الفائض التسويقى للذرة بحوالى ٧٪ فقط، ولكن لم يكن لحجم الأسرة اثر معنوى على الفائض التسويقى للأرز، وحيث أن الأنتاج حصيله المساحة فى الإنتاجية، فقد حاولت الدراسة إيجاد أثر الصنف على الأنتاجية، ودرست أصناف الهجن المتعدده فى الذرة مقابل الذرة البلدى [جيزة (٢)] وقدرت العلاقه المبينه بالمعادلة رقم (٣).

$$(3)\ y = 11.03 + 5.7D \qquad R^{-2} = 0.792$$

$$(5.464)\quad (0.245) \qquad F = 11.951$$

حيث y تشير إلى الأنتاجية و D تشير إلى الصنف : جيزة ٢ (البلدى) = صفر، الأصناف الهجن = ١. ومنها يتضح أن الأصناف الهجن تضيف إلى الأنتاجية حوالى ٥,٧ أردب عن المتوسط.

مما سبق يتضح أن حجم الأنتاج يحدد الفائض التسويقى لكلا المحصولين، وأن زيادة مساحة المزرعة ومن ثم مساحة المحاصيل والتحول إلى مزارع تجارية سوف يؤدى إلى زيادة الفائض التسويقى. كما أن توفير ميزات تسويقية مكانيه مع سهولة النقل وكذلك انخفاض الكثافة السكانية المزرعية يزيد الفائض التسويقى، وبمعنى آخر فإن سواد المساحات القزمية بالزراعة المصرية وزيادة الكثافة السكانية الفدانية فى الريف يعيق أثر التحرر الإقتصادى على زيادة الفائض التسويقى الممثل للعرض الفعال المحدد للأسعار من المحاصيل البديله للقمح (الأرز والذرة).

- نمط الأستهلاك الغذائى الأسرى الريفى من مجموعة الحبوب :

أستخدمت الدراسة متوسطات العينات الفعليه لتقدير متوسط الاستهلاك الأسرى الغذائى للأسره الريفية المنتجه لهذه المحاصيل، كما قامت الدراسة بإستخدام ثابت المعادله فى داله الفائض التسويقى لكلا المحصولين لتقدير متوسط استهلاك الفرد من الأسر الريفية غير المنتجه لهذه المحاصيل، والتى يمكن إعتبارها ممثله للأسره الريفية غير المزرعية فى المحافظات المنتجه لهذه المحاصيل (خاصه المنتجه للأرز). واستخدام معامل المتغير الصورى المميز للمنطقه لتعديل ثابت المعادله المقدر لكى يمثل منطقه الشرقية فى حاله أعتبار هذا المتغير الصورى يساوى صفر، ويمثل منطقه الغربية فى حالة اعتبار هذا المتغير يساوى الواحد الصحيح. كما قدرت الدراسة متوسط حجم الأسره فى عينة الشرقية (حوالى ١٠ أفراد) وفى عينة الغربية (حوالى ٧ أفراد) - جدول رقم (١).

جدول (٤) نمط الأستهلاك الريفى لمحاصيل الحبوب بالكيلو جرام للفرد فى السنة.

المحصول / المنطقة	زراع منتجون للحبوب				ريفيون غير منتجين للحبوب			
	الأرز	ذرة شامية	قمح*	الإجمالى	الأرز	ذرة شامية	قمح*	الإجمالى
الغربية	٦٣	٢٧,٦	٩٠,٢٨	١٨٠,٨٨	٢٢,٠٩	٨,٦٤	١٢٥,٩	١٥٦,٦٣
٪ من الإجمالى	٣٤,٨٣	١٥,٢٦	٤٩,٩١	١٠٠	١٤,١	٥,٥٢	٨٠,٣٨	١٠٠
الشرقية	٧٣,٢	٤٩	٤٩,٧	١٧١,٩	٦٥,٥٤	٤٣,١	٥٨,١٣	١٦٦,٧٧
٪ من الإجمالى	٤٢,٥٨	٢٨,٥	٢٨,٩١	١٠٠	٣٩,٣	٢٥,٨٤	٣٤,٨٥	١٠٠
المتوسط	٦٩	٤٠,١٨	٦٦,٤١	١٧٥,٥٩	٤٧,٦٤	٢٨,٩	٨٦,٠٣	١٦٢,٥٧
٪ من الإجمالى	٣٩,٣	٢٢,٨٨	٣٧,٨٢	١٠٠	٢٩,٣	١٧,٧٨	٥٢,٩٢	١٠٠

المصدر : ١- جمعت وحسبت من جدول (١) والمعادلتين (١)، (٢) بالدراسة.

٢- * إبراهيم سليمان ، عثمان جاد، محمد جابر عامر " تسويق القمح المحلى فى ظل التحرر الإقتصادى فى مصر" المجلة المصرية للإقتصاد الزراعى المجلد ٧، العدد ٢ مارس ١٩٩٧.

وأستخدم متوسط معامل تحويل ٦٠٪ للأرز الشعير إلى أرز أبيض. كما تم الأستعانة بنتائج دراسة سابقه لنفس الباحثين (٦) لتقدير نمط إستهلاك القمح. ومن هذه المعطيات قدر متوسط استهلاك الفرد من الأسر غير المزرعية لمجموعة الحبوب القمح والأرز والذرة الشامية، ومقارنتها بمتوسط استهلاك الفرد من الأسر المزرعية والتى تنتج هذه المحاصيل. وتبين من الجدول رقم (٤) وجود اتجاهات لعلاقات إحلاليه واضحه بين مجموعة الحبوب فى الأستهلاك الغذائى الأسرى، مع وضوح أثر العادات الغذائية (خاصة فى الأختلاف فى نسب خلط الذرة مع القمح بين المناطق) علاوه على أثر كون الأسره منتجه لهذا المحصول من عدمه على مستوى إستهلاكها، وارتفاع استهلاك الأرز على حساب القمح فى بعض المناطق .

فمن استقراء نتائج الجدول رقم (٤) يتبين أن الريفيين غير الزراع والذين يشترون هذه المحاصيل ينخفض متوسط استهلاك الفرد لديهم عن الزراع فى كل المناطق سواء المحصول الأرز أو الذرة حيث ينخفض متوسط استهلاك غير المنتجين إلى ٣٥,٠٦٪، ٣١,٣٪ عن المنتجين للأرز والذرة فى محافظة الغربية، بينما ينخفض إلى ٨٩,٥٣٪، ٨٧,٩٦٪ عن المنتجين للأرز والذرة الشامية فى محافظة الشرقية. ويتضح أن هذا النقص يتم تعويضه بالقمح فى الأسر غير المنتجه، حيث يزيد متوسط استهلاك الفرد من القمح لدى الأسر غير المنتبه له بحوالى ٣٩,٤٥٪، ١٦,٩٦٪ عن الأسر المنتجه له فى محافظتى الغربيه والشرقيه على الترتيب.

ويتبين من الجدول رقم (٤) أن نسب خلط الذرة إلى القمح لدى المنتجين تصل حوالى ١:١ فى محافظة الشرقية، بينما تنخفض إلى حوالى ١ : ٣ فى محافظة الغربية. وتبقى عادات خلط الذرة بالقمح قائمة حتى لدى الريفيين غير المنتجين لهذه المحاصيل فى عينة الشرقية، حيث تبلغ نسبة الخلط حوالى ١ : ١,٣٥ لدى السكان الريفيين غير الزراع، وهى ما زالت نسبة عاليه وجيدة لصالح الاستراتيجية العامة للدولة بخصوص تحسين نسبة الأكتفاء الذاتى من القمح بخلطة بالذرة. أما بالنسبة للغربية فالحال يختلف حيث انخفضت نسبة الخلط كثيراً لدى الريفيين غير الزراع حيث بلغت ١ : ١٤,٥٧، وقد يعكس ذلك أثر عوامل أخرى مثل القرب من المدينه والتحضر فى قرى عينة الغربية. عنها فى قرى عينة الشرقية الغالب عليها الطابع الريفى .

وبالنظر إلى إجمالى الأستهلاك من مجموعة الحبوب كلها نجد أن زيادة الأستهلاك من أحدهم يقابله انخفاض من محصول آخر، فزيادة الأستهلاك من الأرز أو الذرة الشامية يقابله انخفاض فى متوسط استهلاك الفرد من القمح بحيث يبقى مجموع الأستهلاك للفرد بين ١٧٠ - ١٨٠ كيلوجرام فى السنة.

والأهمية النسبية لهذه المحاصيل فى استهلاك غير المنتجين يتبين أن استهلاك الفرد من

الحبوب يحتوى على حوالى ١٤,١٪ من الأرز، حوالى ٥,٥٢٪ من الذرة الشامية، وحوالى ٨٠,٣٨٪ من القمح، (فى عينة الغربية)، بينما فى الشرقية فتبلغ حوالى ٣٩,٣٪، ٢٥,٨٤٪، ٣٤,٨٥٪ من الأرز والذرة الشامية والقمح على الترتيب، وهذا الأرتفاع فى أهمية الأرز والذرة فى عينة الشرقية يعكس توافر العرض لزيادة الأنتاج المحلى بأسعار أقل من الغربية.

أما بالنسبة لمنتجى الحبوب فإن نمط الأستهلاك يبلغ حوالى ٣٤,٨٣٪، ١٥,٢٦٪، ٤٩,٩١٪ من الأرز والذرة الشامية والقمح على الترتيب (عينة الغربية). بينما فى الشرقية فإن هذا النمط الأستهلاكى يبلغ حوالى ٤٢,٥٨٪، ٢٨,٥٪، ٢٨,٩١٪ من الأرز والذرة الشامية والقمح على الترتيب.

وبحساب المتوسط المرجح يتضح أن حوالى نصف الأستهلاك لغير منتجى الحبوب من القمح، وتصل نسبة الخلط ذرة إلى قمح ١ : ٣. أما بالنسبة للمنتجين فإن القمح يمثل حوالى ٣٨٪ من إجمالى مجموعة الحبوب، وتصل نسبة الخلط حوالى ١ : ١,٦٥. وبالنسبة لأستهلاك الأرز فإنه يبلغ حوالى ٢٩٪ من إجمالى استهلاك غير المنتجين، يزداد إلى حوالى ٣٩٪ لدى منتجى الأرز، وهو ما يمثل محافظات حزام الأرز وهى الشرقية، الدقهليه، البحيرة، كفر الشيخ، الغربية، ودمياط والتى يزرع وينتج بها مجتمعة ما لا يقل عن ٩٣٪ من مساحة وإنتاج الأرز فى مصر. وبعض المحافظات الأقل انتاجاً للأرز مثل المنوفيه والقليوبية والأسماعيليه والفيوم والوادى الجديد والتى يزرع بها مجتمعة حوالى ٥,٥٪ من مساحة الأرز.

وبإستخدام المتوسط المرجح للأستهلاك المقدر فى الريف - جدول رقم (٤) - وحجم انتاج الأرز الإجمالى فى عام ١٩٩٦ والمقدر بحوالى ٣,٤٥٢ مليون طن أرز شعير، أى حوالى ٢,٠٧١٢ مليون طن أرز أبيض، وتركيب سكان الجمهورية فى عام ١٩٩٦، تم تحديد السكان الريفيين فى المحافظات المنتجه للأرز، كما تم حساب عدد السكان منتجى الأرز داخل هذه المحافظات، وذلك بتقدير عدد الحيازات (قسمة مساحة الأرز على متوسط مساحة المحصول لدى الحائز) ثم الضرب فى متوسط حجم الأسره. من كل ذلك قدر نمط استهلاك محصول الأرز على النحو الموضح بالجدول رقم (٥).

ويتبين من الجدول رقم (٥) أن إجمالى استهلاك زراع الأرز وأسرهم، والذين يبلغ عددهم حوالى ٢,٠٤٧٨ مليون نسمه، حوالى ١٤١٣, مليون طن أرز أبيض، أى حوالى ٦,٨٢٪ من جملة الأنتاج. وإجمالى استهلاك السكان الريفيين غير المنتجين للأرز والمقيمين فى ريف المحافظات المنتجه للأرز والمقدر عددهم حوالى ١٨,٤١ مليون نسمة حوالى ٨٧٦, مليون طن أرز أبيض، تمثل حوالى ٤٢,٢٩٪ من جملة الأنتاج. بينما يبلغ الفائض التصديرى ويمثل ٦٪ من إجمالى الأنتاج حوالى ١٢٤, مليون طن أرز أبيض، أما باقى

الأرز المتاح للأستهلاك والذى يقدر بحوالى ٩٢٩٩، مليون طن أى حوالى ٤٤,٨٩٪ من جملة الأنتاج يمثل الأستهلاك الموجه لباقى السكان (سواء حضر أو ريف فى محافظات غير المنتجه للأرز وحضر المحافظات المنتجه) والبالغ عددهم ٣٨,٨٢ مليون نسمه، أى أن متوسط استهلاك الفرد فى الجمهورية حوالى ٣٢,٨٥ كيلوجرام فى السنة -جدول رقم (٥).

وبالنسبة لتقديرات استهلاك القمح المنتج محلياً بنفس الأسلوب المتبع فى تقديرات الأرز، يتبين من الجدول رقم (٦) أن حوالى ١٥,٢٪ من الأنتاج يتم استهلاكه داخل المزرعة بواسطة الأسرة المزرعية، وحوالى ٢٩,٢٥٪ من الإنتاج يوجه لإستهلاك باقى سكان الريف غير المنتجين، أى أن حوالى ٤٤,٤٢٪ من إنتاج يستهلك فى الريف، بينما حوالى ٥٥,٥٥٪ يستهلكه سكان الحضر. ويزيد متوسط استهلاك الفرد من القمح المنتج محلياً من حوالى ٦٦ كيلوجرام فى السنة للأسر المنتجه للقمح فى الريف إلى حوالى ٨٦ كيلوجرام للفرد فى السنة لدى الأسر الريفيه غير المنتجه، ثم يزيد إلى حوالى ١٢٥ كيلوجرام للفرد فى السنة لدى الأسر الحضريه، بمتوسط عام للجمهورية حوالى ١٠٠ كيلوجرام سنوياً . وهذا المتوسط يمثل ٥٥٪ من جملة الأستهلاك وفقاً لنسب الأكتفاء الذاتى المعلنه وكميات الواردات الرسمية، وهذا يعنى إرتفاع متوسط استهلاك الفرد فى مصر من القمح فقط إلى أكثر من ١٨٠ كيلوجرام، وهو أمر لا يتماشى مع المقننات الغذائية الصحيه (٧،٢) ، بل يزيد عنه كثيراً، بل أن متوسط الأستهلاك من الإنتاج المحلى من الحبوب الأخرى من الإنتاج المحلى الموضح بالجدول رقم (٤)، يكفى غذائياً من مجموعة الحبوب، والذى يمثل حوالى نصف كيلوجرام من الحبوب يوميا للفرد، ويبدو أن هناك نسبة غير قليله من الأنتاج المحلى تفقد بعد الحصاد، و / أو أنه ما زالت هناك كمية توجه لأستهلاك الحيوان والدواجن. و / أو أن تقديرات الأنتاج المحلى ليست كافيه.

المراجع

١- البنك الأهلى المصرى، "النشرة الأقتصادية"، المجلد ٥٠، العدد الأول، القاهرة، ١٩٩٧.

٢- محمد مدحت مصطفى، سمير عدلى يوسف "النمط الغذائى المصرى وأهم العوامل المؤثرة عليه ومدى قدرة الزراعة المصرية فى الوفاء بتوفير امدادات الغذاء تحت مختلف الظروف" المؤتمر السادس للإقتصاد والتنمية فى مصر والبلاد العربية، جامعة المنصورة المجلد الثانى، صـ ١١٤٠: صـ ١١٦٦ أكتوبر ١٩٩٧.

٣- سعد نصار، سعيد عبد المقصود محمد " التوجهات المستقبليه للتنمية الزراعية فى مصر وعلاقتها بالبيئة"، المؤتمر السادس للأقتصاد والتنمية فى مصر والبلاد العربية، جامعة المنصوره، المجلد الثانى صـ ٧١٧ : صـ ٧٤٣. أكتوبر ١٩٩٧.

٤-البنك المركزى المصرى، "المجله الأقتصادية"، المجلد ٣٧، العدد الثانى، القاهرة، ١٩٩٦/ ١٩٩٧.

٥- البنك الأهلى المصرى، " النشره الإقتصادية" اعداد مختلفه.

٦- ابراهيم سليمان، عثمان جاد، محمد جابر عامر "تسويق القمح المحلى فى ظل التحرر الإقتصادى فى مصر" المجله المصرية للإقتصاد الزراعى المجلد ٧، العدد ٢ مارس ١٩٩٧.

٧- إبراهيم سليمان، تفيسه عيد، "أثار المناخ الإقتصادى والإجتماعى المصرى على كل من النمط والكفاية الغذائية"، المجله المصرية للأقتصاد الزراعى، المجلد ٥، العدد الثانى، سبتمبر ١٩٩٥.

٨- وزارة الزراعة وأستصلاح الأراضى، الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعى، "النشرة الإقتصادية" ، اعداد متفرقه.

9-Dillon, John, (1977). "The Analysis of Response in Crop and Livestock Production" 2nd Edition. Pergamon Press < Intc. Maxwell House, Fair View Park, Elmsford, New York. U.S.A.

جدول (٥) تقديرات استهلاك الأرز الأبيض حسب المناطق فى عام ١٩٩٦ .

البيان مناطق الإستهلاك	متوسط استهلاك الفرد كيلوجرام أرز	السكان		إجمالى الكمية المستهلكة	
		عدد مليون نسمة	٪ من إجمالى السكان	ألف طن أرز	٪ من جملة الأنتاج
زراع منتجين للأرز	٦٩	٢,٠٤٧٨	٣,٤٥	١٤١,٣	٦,٨٢
سكان ريف المناطق المنتجه للأرز*	٤٧,٦	١٨,٤١	٣١,٠٦	٨٧٦	٤٢,٢٨
باقى السكان ويضم حضر الجمهورية وريف المناطق غير المنتجة للأرز	٢٣,٩٥	٣٨,٨٢	٦٥,٤٩	٩٢٩,٩	٤٤,٨٩
- فائض تصدير	-	-	-	١٢٤	٦
الإجمالى والمتوسط	٣٢,٨٥	**٥٩,٢٧٧	١٠٠	٢٠٧١,٢	١٠٠

* محافظات : دسياط ، الدقهليه، الشرقية، كفر الشيخ، الغربية، البحيرة، المنوفيه، القليوبية الإسماعيليه، الفيوم، الوادى الجديد.

** جملة السكان المقيمين داخل الجمهورية فى عام ١٩٩٦.

المصدر : ١- جداول أرقام (١)، (٤) بالدراسة

٢- البنك الأهلى المصرى ، النشرة الإقتصادية ، السجلد ٥٠ ، العدد الأول، القاهرة ١٩٩٧.

٣- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، الإدارة المركزية للأقتصاد الزراعى " النشرة الأقتصادية"، اعداد مختلفة.

جدول (٦) تقديرات استهلاك القمح المنتج محليا حسب المناطق فى عام ١٩٩٦

البيان / المنطقه	الريف			الحضر	الجمهورية
	أسر مزرعية منتجة للقمح*	أسر ريفية غير منتجة للقمح	جملة الريف		
عدد السكان بالمليون	١٣,٦	٢٠,٢	٣٣,٨	٢٥,٤٧٧	**٥٩,٢٧٧
٪ من جملة السكان	٢٢,٩٤	٣٤,٠٨	٥٧,٠٢	٤٢,٩٨	١٠٠,٠٠
متوسط استهلاك الفرد (كجم/سنة)	٦٦,٤٦	٨٦,٣٠	٧٨,١٣	١٢٥,٤٩	١٠٠,٢١
جملة الأستهلاك (ألف طن)	٩٠٣,١٧	١٧٣٧,٨	٢٦٤٠,٩٧	٣٢٩٩,٠٣	٥٩٤٠
٪ من جملة الإستهلاك	١٥,٢٠	٢٩,٢٦	٤٤,٤٦	٥٥,٥٤	١٠٠

* تشمل جميع محافظات الجمهورية

** تشمل جملة السكان المقيمين داخل الجمهورية.

المصدر :- ١- جداول ارقام (١)، (٥) بالدراسة.

٢- البنك الأهلى المصرى، "النشرة الأقتصادية" ، المجلد ٥٠ العدد ١، القاهرة، ١٩٩٧.

٣- وزارة الزراعة واستصلاح لأراضى الإدارة المركزية للأقتصاد الزراعى ، "النشرة الإقتصادية" اعداد متفرقة.

CONSUMPTION AND MARKETABLE SURPLUS OF RICE AND MAIZE UNDER ECONOMIC LIBERALIZATION IN EGYPT

Ibrahim Soliman **Mohammed Gaber**

Department of agricultural Economics, Faculty of Agricuture, Zagazig University

This study concerned the consumption pattern of rice and maize and their substitutability with wheat, as well as the factors affecting the marketable surplus of both crops. The study used cross section data of a field survey conducted by the authors in 1996, to deal with such objectives.

Major findings showed that the rural households substitutes weat, partially, for rice becasue the later is much cheaper and is considered as a meal of different types of cooking, while in urban and non-productive areas rice (at retail level) is much more expensive and subsidized bread is easily available. The areas of larger farm size, higher yield and consequently of higher production level and less population density per fed., rice per capita consumption is larger while wheat consumption is less than the other areas of less production supply and high population density.

Maize consumption is mainly a self-sufficient crop not only for human consumption but also it is for the household livestock and poultry holdings. Therefore its consumption pattern is also affected by nutrition customs and habits in different areas. The maize-Wheat mix in agricultural-household diet ranges between 1:1, i.e 49 kg : 49,7 Kg, respectively, for agricultural hosuehold in Sharkia governorate (East Delta Region) to 1:3, i.e 28 Kg: 90 Kg, respectively, in Gharbia Governorate (Middle of Delta Region). The nonagricultural rural households of Sharkia Governorate stays with the same pattern, while such rural categories of Gharbia Governorate simulates the urban behavior, whereas the maize consumption decreases to less than 9 Kg per capita per year and wheat per capita consumption raises to more than 125 Kg.

While the marketable surplus in highly productive less population density areas (East of Delta) was 65% of rice production and 39.5% of maize production. it was about 50% of rice production and 37% of maize production in less productive high population density area (Middle of delta). Most of these quantities were sold within the first 4 months after harvesting. The rest were sold over the rest of the year in the village market or to neighbors within the same area. The prices. increase significantly from harvesting time till the next year harvesting.

The following responses were derived from the estimated marketable surplus function. On the average, at 10% increase in farm production, the marketable surplus of maize increases by 22% and of rice by 47%. However, such increase in rice sale is increasing at an increasing rate of production. The increase in demand for maize as feed for livestock and poultry on farm by 10% decreases its marketable surplus by 15%. If the farm size increases by 10% the marketable surplus of maize decreases by 7%, while that of rice will not be affected significantly. The region marketing advantage (location, infrastructure, .. etc.) increases the quantity sold.