تقدير دالتي الطلب والعرض لمحصول الرز في العراق خلال المدة (1980-2005)*

قصي نزيه مطلك علي درب كسار الحيالي
قسم الاقتصاد الزراعي / كلية الزراعة/ جامعة بغداد

المستخلص

يعد محصول الرز من محاصيل الحبوب الرئيسة في العالم ، ويحتل المرتبة الثانية بعد محصول القمح من حيث الاهمية. وفي العراق يعد من محاصيل الحبوب الصيفية ولاغنى عنه على مائدة الفرد العراقي. لغرض دراسة سوق محصول الرز ينبغي التركيز على مختلف جوانب هذا السوق ، ولعل اهم جانبين هما العرض والطلب. تمثلت مشكلة البحث في ان اتساع الفجوة بين معدلات الاستهلاك المحلي من الرز وبين ما ينتج منه محليا دفعت الكثير من الدراسات المحلية لان تبحث في اسباب ظهور مثل هذه الفجوة ودراسة اثارها من مختلف الجوانب لاسيما ان هذا المحصول يحتل مكانة مهمة في الاقتصاد الزراعي العراقي. استهدف البحث تحديد العوامل المؤثرة في عرض وطلب محصول الرز بصورة مجتمعة ، فضلا عن تقييم الاداء العام للسياسات الحكومية. اوضحت النتائج الى ان العوامل المؤثرة في طلب محصول الرز تمثلت باسعار محصول الرز والحنطة والبطاطا فضلا عن متوسط الدخل الفردي والزمن، في حين كانت العوامل المؤثرة في عرض المحصول هي المساحة المزروعة وسعر المحصول لسنة سابقة وسعر السماد ، فضلا عن مناسيب المياه.. تم اعتماد الانموذج اللوغاريتمي المزدوج ليعبر عن العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة. في مجمل النتائج توصل البحث الى ان الاشباع المتحصل عليه من استهلاك الرز كان مرتفعا بسبب انخفاض مرونة الطلب الدخلية والبالغة0.281 ، فضلا عن الاشارة الموجبة لمرونة الطلب الدخلية التي تشير الى ان سلعة الرز سلعة طبيعية وضرورية. كما اظهرت النتائج ان علاقة محصول الرز مع البطاطا علاقة تبادلية وتكاملية مع القمح. اظهرت نتائج دالة العرض ان زيادة المساحة المزروعة اسهمت في زيادة الانتاج ولكن ليس بالقدر الكافي. كما اظهرت النتائج ان للاسعار تاثيرا سلبيا في الانتاج ، الامر الذي يؤكد ضعف اداء السياسة السعرية الحكومية المحلية. كما ان دور مياه الري كان ايجابيا ولكنه ضعيف. فيما يتعلق باسعار السماد اظهرت النتائج ان المزارعين لا يستخدمون هذا المورد بشكل اقتصادي. عليه نوصي بضرورة الاهتمام بمحصول الرز ابتداء من زراعته في الارض وصولا الى مستهلكه النهائي وهذا يتطلب بالضرورة ان يتم التغلب على المشاكل التي تعيق تواجده على مائدة المستهلك وبشكل دائمي وباسعار معقولة.

* البحث مستل من رسالة الماجستير للباحث الاول

The Iraqi Journal of Agricultural Sciences 41 (5):154-169 ,2010 Mutlak@Al-Hiyal .

AN ESTIMATION OF DEMAND AND SUPPLY FUNCTIONS FOR RICE IN IRAQ FOR THE PERIOD (1980-2005)

Kosai . N. Mutlak Ali.D.K.Al-Hiyal
Dept. of Ag.Economics / College of Agriculture / University of Baghdad

ABSTRACT

Rice is considered one of the main cereal crop in the world and occupies the second rank after wheat in importance. In Iraq rice is one of the main summer cereal crops and it is an important food item in Iraqi nutritional pattern. The aim of this research is to determine the factors affecting demand and supply together in addition to the evaluation of public policies performance. The results showed that the factors affecting rice demand were rice price, wheat price, potato price, per capita income and time. On the other hand the factors affecting rice supply were cultivated area, rice price for the previous year, fertilizer price, and water consumption. Double logarithmic model was chosen to express the relation between dependent and independent variables. The results also showed that the satisfaction from rice consumption was high due to low income elasticity of demand as it was 0.281. The positive sign of income elasticity of demand refers to that rice is normal and necessary commodity. The results also showed that the relationship between rice and potato is substitutional and complementary with wheat. The supply function results showed that the development of cultivated area contributed to the production increase but not sufficiently. The results also showed that the price had a negative effect on production , which indicates the weakness of public price policy performance. The role of irrigated water was positive but weak. The results also showed that the farmers did not use this resource economically. Some recommendations were forwarded.

Part of M.Sc. thesis for the first author

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

المقدمة

يعد القطاع الزراعي من القطاعات المهمة والحيوية في اقتصاد اي بلد نظراً لما يوفره النشاط الزراعي من الغذاء والملبس وفرص العمل للسكان والمواد الخام للصناعة ويتميز القطاع الزراعي بأهمية كبيرة لاسيما انه اكبر قطاع اقتصادي غير نفطي ويسهم بما يقرب من 25% من القوة العاملة للبلد وما بين 5%-10% من اجمالي الناتج المحلي. وفي العام 2004 كان اجمالي الناتج المحلي الزراعي لكل فرد في العراق 285 دولارا وهو اقل من اجمالي الناتج المحلي في البلدان التي يشكل النفط موردها الرئيس مثل السعودية والامارات حيث بلغا 493 دولارا و 1091 دولارا للدولتين على الترتيب. الامر الذي ينبغي على هذا القطاع ان يستعيد قوامه لكي يوفر للبلد ما يحتاجه من الغذاء لينعم بالرفاهية والاستقرار ، الا ان هذا القطاع قد واجه صعوبة في تحقيق الموازنة بين الطلب على الغذاء وعرضه بسبب انخفاض الانتاج المحلي من جهة وزيادة الطلب من جهة اخرى نتيجة زيادة عدد السكان.

يعد الرز من محاصيل الحبوب المهمة والرئيسة في العالم ويحتل المرتبة الثانية بعد محصول الحنطة من حيث الاهمية. تبلغ المساحة المزروعة بالرز في العالم بنحو 140 مليون هكتار، موزعة في اكثر من 100 دولة وتقع اغلبيتها في المناطق الاستوائية وشبيه الاستوائية، كما تزرع بضعة ملايين من الهكتارات في المناطق المعتدلة الحرارة. ويستهلكُ الرز اكثر من نصف سكان العالم ولاسيما منطقة الشرق الاقصى واليابان والهند (10) ، ويقدر ما ينتج منه في اسيا بنحو 92% من الانتاج العالمي ويعد المورد الاقتصادي الرئيسي لمئات الملايين من سكان قارة اسيا (10) ، ويشكل انتاجهُ في بلدان شرق اسيا90% من الانتاج العالمي والبالغ 573.263 مليون طن لمساحة 149.811 مليون هكتار بمعدل غلة تقدر بنحو 3.827 طن/هكتار (12).

نظرا لاهميته الاقتصادية الكبيرة فقد دأبت شعوب المناطق التي تتركز زراعته لديها على زيادة انتاجيتهِ فأسهمت الصين و الهند بأكثر من 55% من الانتاج العالمي لعام 1996 وقد بلغت المساحة العالمية المزروعة منه عام 1996 150.758 مليون هكتار والتي اعطت انتاجا قدرهُ 562.327 مليون طن ، وبمعدل غلة بلغت نحو 3.73 طن/هكتار . وفي العراق يعد الرز من محاصيل الحبوب الصيفية المهمة لاغنى عنه على مائدة الفرد العراقي ، اذ بلغت المساحة المزروعة منه في عام 1996 نحو 120 الف هكتار ، أنتجت حاصل شلب مقدارهُ 270 الف طن بمعدل غلة 2.25 طن/هكتار . واذا ما قورنت بمعدلات الغلة لبعض الدول المنتجة كالصين 6.062 طن/هكتار او مع بعض الدول العربية كمصر 8.19 طن/هكتار او بالمعدل العالمي 3.73 طن/هكتار ، فيمكن القول بان معدل الغلة في العراق يعدُ منخفضاً مقارنة بالمعدلات السابقة ، على الرغم من ان العراق من الدول التي عُرفت بزراعة محصول الرز منذ القدم فضلا عن كون الظروف البيئية في العراق تعدُ ملائمة لزراعة هذا المحصول (15).

تمثلت مشكلة البحث في ان اتساع الفجوة بين معدلات الاستهلاك المحلي من الرز وبين ما ينتج منه محليا دفعت الكثير من الدراسات المحلية لان تبحث في اسباب ظهور مثل هذه الفجوة ودراسة اثارها من مختلف الجوانب لاسيما ان هذا المحصول يحتل مكانة مهمة في الاقتصاد الزراعي العراقي ، وحيث ان اغلب هذه الدراسات ركزت في ابحاثها عن هذا المحصول حول جانب معين وهو اما جانب الطلب او جانب العرض ، الامر الذي لم يعط صورة متكاملة عن هذا المحصول ومن ثم لم يكن بالامكان تحديد العوامل المؤثرة في طلب وعرض محصول الرز

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

في ان واحد وبالتالي الخروج باستنتاجات وتوصيات موفقة الى حد ما في رسم صورة واضحة عن سوق محصول الرز في العراق.

يفترض البحث ان الكميات المطلوبه من الرز تتأثر بجمله من العوامل السعريه فضلاً عن متوسط الدخل الفردي والعوامل الفنيه المعبر عنها بالزمن ، في حين ان الكميات المعروضه تتأثر بالعوامل السعريه المتمثله بالاسعار فضلاً عن المساحات المزروعه ومناسيب المياه .كما تفترض الدراسة ان السياسات الحكومية لم تؤدي دورها كما ينبغي ، الامر الذي انعكس بدوره على اداء نظام سوق محصول الرز في العراق.

يهدف البحث الى تقدير دوال الطلب والعرض لمحصول الرز في العراق فضلا عن تقييم اداء السياسة السعرية لمحصول الرز، واخيرا رسم صورة متكاملة لسوق محصول الرز في العراق.

لقد تناول هذا الموضوع مجموعة كبيرة من الدراسات المحلية منها والعربية فضلا عن الاجنبية(1،2،3،4،5،6،7،8،9،13، 14، 16، 20،21،22،23،24،25،26،27،28)، وتم التوصل في الكثير منه فيما يتعلق بدالة الطلب الى دور العوامل السعرية ودخل الفرد في التاثير على الكمية المطلوبة من الرز ، وان المرونات السعرية كانت اقل من الواحد الصحيح وان المرونة الدخلية المقدرة كانت ضعيفة وموجبة مما يؤكد ان الرز سلعة طبيعية. اما فيما يتعلق بدالة العرض فاشارت الدراسات الى اهمية العوامل السعرية فضلا عن دور مياه الري في التاثير على انتاج محصول الرز.

المواد وطرائق العمل

يُعرف السوق من الناحيه الاقتصاديه بانه التقاء الطلب مع العرض للسلع و الخدمات و رؤوس الاموال و يعرف كذلك على انهُ المكان الذي يتمكن من خلالهُ البائعون و المشترون لسلعه معينه من الاتصال ببعضهم البعض اما من الناحيه التسويقيه فيُعرف السوق بانهُ عباره عن مجموعه من العلامات المكتشفه عن طريق المستهلك تعبر عن نوع المنتج و كذلك يعرف بانهُ عباره عن مجموعه من الافراد عندهم حاجات تتطلب الاشباع و نقود للانفاق و رغبه في الانفاق و قدعرفهُ كلتر و دوبو بانهُ مجموعه من الزبائن القادرين و الراغبين في القيام بعملية التبادل و هذا التعريف يسمح باشباع الحاجه او الرغبه .وقد عرفتهُ الجمعيه الامريكيه للتسويق بانهُ مجموع طلب المستهلكين لسلعه او خدمه معينه (18).

تكتسب دراسة الاسواق اهميه بالغه لانها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بحياة المجتمعات وتطورها ، فدراسة السوق تمثل المحور الاساسي لدراسة المشروع فمن دراسة السوق يُستنتج الطلب على المنتج ، و من الطلب يتم تحديد الطاقة الانتاجية للمشروع و من الطاقة الانتاجية يتم اختيار التكنولوجيا و وسائل الانتاج و حجم المشروع و جميع الجوانب الفنية له ثم يمكن تحديد خطة الانتاج و المبيعات التي تعتمد عليها التحليلات المالية و الاقتصادية للمشروع و منها يُستنتج ربحية و عائد المشروع المالي و الاقتصادي و الاجتماعي (17) .

يعبر عن الطلب الفردي بمختلف الكميات التي يُقبل الفرد على شرائها من سلعة معينة عند الاسعارالمختلفة في سوق معين و في زمن معين بفرض بقاء العوامل الاخرى ثابتة دون تغيير ،اما الطلب الكلي فهو مجموع الكميات المختلفة من سلعة معينة و التي يُقبل الافراد على شرائها عند المستويات السعرية المختلفة في فترة زمنية معينة مع بقاء العوامل الاخرى ثابتة. في حين يعبر عن العرض بانه رغبة و استعداد المنتجين لتزويد السوق بالكميات المختلفة من السلعة استجابة لمستويات السعر السائدة في السوق عند ثبات باقي العوامل المؤثرة في العرض ، اي ان العرض يتحقق فقط اذا ما توفرت الرغبة و القدرة معاً لدى المنتجين و المُوردين لتزويد السوق بكميات اضافية من سلعة معينة (17).

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

يعتقد الكثير ان قوانين العرض والطلب كفيلة لتحديد سعر التوازن وهذا كلام لا غبار عليه من الناحية الاقتصادية ولكن بشكل عام في الدول الراسمالية تتحدد الاسعار من قبل المؤسسات الانتاجية والتسويقية معا حيث العمل خاضع الى التنافس زائدا آلية السوق لتحقيق اقصى ما يمكن من الارباح وهذا ما جعل السعر يلعب دورا اساسيا في مجال توزيع الموارد الانتاجية ورغم هذا اخذت هذه الدول تتدخل في تنظيم الاسعار ومراقبتها وتحديدها بهدف الحد من ظاهرة التضخم لان السعر لا يمكن ان يترك لالية السوق وقوى العرض فقط. وبالتأكيد هناك وعي وتوعية في هذه الدول باهمية الاسعار ودورها في تنظيم ميزانية الاسرة وترشيد الاستهلاك وتخطيط الانفاق العائلي بشكل عقلاني وان الاسعار والسياسة السعرية لها دور في توجيه وتوزيع الدخول والموارد ورفع مستوى الكفاءة الاقتصادية وترشيد الاستهلاك وتشجيع الاستثمار وهذا ما نفتقده نحن عند رسم سياساتنا السعرية او في الاقل نضعه في خططنا ولا نطبقه.

إن من بين أولويات الأهداف المطلوبة للسياسة السعرية الزراعية مدى استجابتها لمتطلبات الأمن الغذائي للوصول الى الاكتفاء الذاتي او تحقيق الإشباع الاستهلاكي المحلي ، ولكن للأسف في الواقع العملي الذي يحصل هو العكس تماما فقد ينحصر الإنتاج ويزداد الطلب حيث الأول يتعرض الى القيود المعروفة بندرة الأرض الخصبة وصعوبة توفر مستلزمات الزراعة او ارتفاع أثمانها وأخيرا ظهرت لنا مشكلة ندرة المياه التي قسمت ظهر البعير في حين لاقيد مؤثر على زيادة عدد السكان ، ولكن على العموم سيكون هدف السياسة السعرية هو أعطاء الأولوية للحنطة والرز ثم باقي المحاصيل والفواكه والخضر إضافة الى هذا فهناك أهداف أخرى مرجوة ومنها أحداث تغير في هيكل الإنتاج الزراعي و تحسين توزيع الدخول ، فضلا عن توفير الغذاء الضروري بأسعار معتدلة وتقليل الاستيراد، وكذلك امتصاص الفائض النقدي والتأثير على تمويل ميزانية الدولة عن طريق الضرائب و بقاء المنتج الزراعي في الأرض وتمسكه بها، واخيرا تحديد مستلزمات الإنتاج الزراعي بمستويات منخفضة نسبيا(11).

تنبغي الاشارة الى ان عملية العرض والطلب في سوق المنتجات الزراعية تتأثر في كثير من الاحيان بمجموعة من العوامل الخارجة عن آلية السوق نفسها. فعملية الطلب على المنتوج الزراعي محدودة ، وتعتمد على قدرة الانسان في استهلاك المنتوج الزراعي ، اما العرض فيتأثر في كثير من الاحيان بالعوامل الطبيعية مثل كمية الامطار و خصوبة التربة او الفيضانات...الخ. وتبعا لذلك يمكن وصف المتغيرات المعتمدة في دالتي الطلب والعرض على الرز في العراق خلال المدة 1980-2005 بما يأتي:-

- المتغيرات المعتمدة في دالة الطلب على الرز

مما تقدم ولغرض توصيف المتغيرات الداخلة في الانموذج المعتمد في الدراسة تم اعتماد متغيرات دالة الطلب الاتية وفق المعادلة الاتية:-

$$Qd_x = f\left(P_{Qdx}, P_{Qw,Po}, I, T\right)$$

Qd_x = الاستهلاك الفردي من الرز.

P_{Qdx} = سعر محصول الرز

$P_{Qw,Po}$ = اسعار السلع الاخرى والمعتمدة هنا هي القمح والبطاطا.

I = متوسط الدخل الفردي.

T = الزمن (1,2,3,.....26).

وتم اعتماد بيانات السلسلة الزمنية للمدة 1980-2005 جدول 1 وجدول 2 . وتجدر الاشارة الى انه تم استخدام الارقام القياسية في التعبير عن المتغيرات التي تضمنها انموذج الدراسة وليس على قيمها المطلقة. ويعزى السبب في ذلك الى ان معالجات المواضيع الخاصة بالاسعار ، نلاحظ

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

عدم وجود سعر واحد لهذه السلعة في الواقع العملي حيث تتعدد اصناف السلعة وتتعدد درجات الجودة لهذه الاصناف ، هذا من جانب، ومن جانب آخر قد يتوسع المدى في سعر احدى السلع في بداية السلسلة الزمنية عن وسطها وعن نهايتها ، الامر الذي يولد فرقا شاسعا بفعل الاثار التضخمية ، مما سيؤثر بدرجة واخرى في التحليل القياسي لاسيما وان مثل هذا التحليل يكون حساسا لهذه التغيرات والفروقات الكبيرة، لذا يفضل استخدام احد انواع الارقام القياسية كالسعر النسبي للتعبير عن قيم المتغير بشكل آخر. أما السبب الآخر الذي يضطر الباحث الى استخدام هذا الاسلوب من التحويلات هو ان الفرضيات الاقتصادية النظرية تدور غالبا حول التغيرات الحقيقية وليس حول التغيرات النقدية ، وبمعنى آخر تعالج التغيرات النسبية في بعض الظواهر واثرها في المتغيرات التابعة لها. ويظهر ذلك بشكل واضح عندما نقول ان الطلب على سلعة معينة يتمدد أو ينكمش اذا تغير سعرها مع بقاء العوامل الاخرى ثابتة، ويعني ذلك ان التغير في طلب السلعة يحدث تغيرا في سعر السلعة موضوع البحث بالنسبة لاسعار السلع الاخرى. وينبغي الاخذ بنظر الاعتبار عند تحديد شكل المعادلة التي يختارها الباحث ان تكون سهلة التحديد من الناحية الرياضية وبين ضرورة ان تتفق هذه المعادلة مع المفاهيم الاقتصادية والفرضيات النظرية التي ترتبط بموضوع البحث.

جدول 1. متوسط استهلاك الرز ومتوسط الدخل الفردي والمتاح للاستهلاك من الرز خلال المدة 1980-2005

السنوات	متوسط استهلاك الفرد من الرز* (كغم)	متوسط الدخل الفردي** (دينار/فرد)	المتاح للاستهلاك من محصول الرز* (طن)
1980	37.50	1157.40	496933
1981	30.50	653.00	418696
1982	33.10	874.20	467240
1983	37.82	606.70	551700
1984	31.83	339.50	480000
1985	44.17	72.30	688450
1986	33.25	70.24	535600
1987	35.69	73.10	582950
1988	33.07	76.14	558300
1989	44.06	88.65	797900
1990	39.06	100.00	698751
1991	10.26	90.47	189000
1992	12.51	234.94	237000
1993	35.48	574.80	698751
1994	19.58	2800.27	391820
1995	16.76	8790.62	333901
1996	16.85	9404.20	355308
1997	12.93	11871.67	284847
1998	17.16	16277.57	389475
1999	40.60	22408.76	949200
2000	52.15	22104.65	1256153
2001	28.72	31068.78	71265
2002	39.64	35973.36	1013348
2003	37.50	39873.65	978199
2004	40.94	40683.37	1083204
2005	41.49	45864.78	1120589

المصدر:-
* وزارة التجاره /غرفة تجارة بغداد ـــ شعبة الاسعار
** وزارة الزراعه /الشركه العامه للتجهيزات الزراعيه
*** وزارة الموارد المائيه ـــــ بيانات غير منشوره

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

جدول 2. اسعار محصول الرز والقمح والبطاطا وسماد اليوريا في العراق خلال المدة 1980-2005

السنوات	سعر محصول الرز * (سعر المستهلك) (دينار/كغم)	سعرمحصول الرز** (سعر المنتج) (دينار/كغم)	سعر محصول الحنطه * (سعر المستهلك) (دينار/كغم)	سعر محصول البطاطا * (سعر المستهلك) (دينار/كغم)	سعر سماد اليوريا *** (سعر الدوله) (دينار/كغم)
1980	0.195	111.7	0.047	0.120	26.93
1981	0.195	129.7	0.068	0.124	106
1982	0.210	143.3	0.084	0.144	35
1983	0.210	158	0.095	0.170	35
1984	0.205	200	0.119	0.208	92
1985	0.300	250	0.140	0.270	92
1986	0.300	300	0.150	0.290	92
1987	0.300	300	0.160	0.640	96
1988	0.300	400	0.170	0.770	96
1989	0.800	500	0.180	0.690	96
1990	0.800	1000	0.200	0.730	64
1991	1	1700	0.480	0.900	67
1992	5	5000	1	1	120
1993	7	7000	3.6	15	750
1994	75	75000	23.76	48	1725
1995	400	400000	65.69	100	5750
1996	200	200000	615.30	220	75000
1997	200	185000	691.50	150	26400
1998	100	175000	593.10	225	34000
1999	175	175000	576.00	250	51000
2000	210	210000	743.20	260	51000
2001	150	150000	618.40	262	130000
2002	250	250000	653.50	265	160000
2003	350	350000	700.00	280	200000
2004	450	450000	750.00	350	277000
2005	650	460000	752.00	352	280000

المصدر:-

* وزارة التجاره /غرفة تجارة بغداد ـــــ شعبة الاسعار .

** وزارة التخطيط والتعاون الانمائي /الجهاز المركزي للاحصاء وتكنلوجيا المعلومات .

*** وزارة الزراعه /الشركه العامه للتجهيزات الزراعيه .

خلصت نتائج التحليل الى اعتماد الانموذج اللوغاريتمي المزدوج في التعبير عن العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة ومتفوقا على النماذج الاخرى كالانموذج الخطي العادي ونصف اللوغاريتمي ونصف اللوغاريتمي المعكوس. وجاء هذا التفوق بسبب النتائج المتحصل عليها من حيث قيم المعاملات واشاراتها ومعنوياتها ومعنوية الانموذج ككل ، فضلا عن اجتيازه لاختبارات الدرجة الاولى والثانية او عدم خطورة البعض منها في حالة ظهورها. كما ان اجتياز الشكل اللوغاريتمي لا سيما في ابحاث الطلب يعد موفقا بالمقارنة مع الاشكال الاخرى ولاسيما الشكل الخطي العادي (معادلة الدرجة الاولى العادية). وتفضيل الشكل اللوغاريتمي يعزى الى انه لا يوصلنا الى قيم سالبة للطلب او للمتغيرات المستقلة ولذلك يمكننا الاعتماد عليه حيث انه يعطينا نتائج منطقية ، كذلك نلاحظ ان مقاييس المرونة ثابتة مهما كان مدى تغير المتغيرات المستقلة ، فضلا عن الانموذج اللوغاريتمي يقلل من فرص ظهور مشكلة عدم ثبات

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

لتباين (Hetroscedasticity). وجاءت نتائج التحليل على الشكل الاتي:

$$LinQd_{rice} = Lin3.821 - 0.365LinP_{rice} - 0.336LinP_{wheat} + 0.401LinP_{potat} + 0.281LinI + 0.07T$$

t	$(11.99)^{**}$	$(-2.73)^{**}$	$(-2.173)^{**}$	$(2.013)^{*}$	$(3.330)^{**}$	$(2.227)^{*}$
Sig	(1%)	(1%)	(1%)	(5%)	(1%)	(3%)

$R^2 = 0.61$ $F = 3.183^{*}$ $(Sig = 2\%)$ $D.W = 1.834$

تحليل نتائج دالة الطلب

نلاحظ من معلمات الانموذج المقدر ان معلمة سعر الرز جاءت اشارتها سالبة 0.365- لتشير الى العلاقة العكسية بين سعر الرز والكمية المطلوبة منه والمتمثلة بمعدل استهلاك الفرد ، وكانت معنوية تحت مستوى 1% ، وهنا لم يتم انتهاك الافتراض النظري الذي يقوم على اساس ما اقرته النظرية الاقتصادية من وجود علاقة عكسية بين السعر والكمية. اما فيما يتعلق باشارة معلمة سعر القمح وعلاقتها بالكمية المطلوبة من الرز فقد جاءت اشارتها سالبة0.336- ومعنوية تحت مستوى 1%. ولعل ظهور الاشارة السالبة يتنافى مع ما هو معروف من طبيعة العلاقة بين الرز والقمح من انها تبادلية او تنافسية ، الا انها ظهرت تكاملية . ولعل تفسير ذلك من وجهة نظر الدراسة يعكس النمط الغذائي المعتاد عند الاسرة العراقية في ضرورة وجود الخبز مع الرز سوية على مائدة الاسرة العراقية، على الرغم من انه نمط غذائي خاطي وفق المقاييس الصحية ، الا انه نمط شائع لايختلف عليه اثنان ، وبالتالي كان ظهور الاشارة السالبة ومعنوية المعلمة يثبت العلاقة التكاملية بين الرز والقمح. ونجد العلاقة التبادلية او التنافسية بين الرز والبطاطا من ظهور الاشارة الموجبة 0.401 ومعنويتها تحت مستوى 5%. وجاءت المعلمة المقدرة لمتوسط الدخل الفردي موجبة 0.281 ومعنوية تحت مستوى 1% ليفسر العلاقة الطردية بين الكمية الطلوبة من الرز ودخل المستهلك. وأخيرا سجلت معلمة الزمن قيمة موجبة قدرها 0.07 ومعنوية تحت مستوى 5%.

فيما يتعلق بقيمة معامل التحديد والبالغة 0.61 اي ان المتغيرات المستقلة مسؤولة عن 61% من التغيرات في المتغير التابع ، وبقيت نسبة 39% امتص اثرها المتغير العشوائي. وهنا لابد من ان نوضح ان الانموذج لم يحتو على غالبية العوامل المؤثرة في دالة الطلب والتي يصعب احيانا وقياسها او عدم توفر معلومات كافية عنها فضلا عن الانموذج شمل فترات مختلفة عن بعضها البعض تمثلت الاولى بفترة الثمانينات والتي حفلت بحرب الثماني سنوات . في حين تمثلت الفترة الثانية بتسعينات الحصار الاقتصادي والذي امتد ليشمل المرحلة اللاحقة ولغاية 2003. كما ان معنوية الانموذج وتحت المستويات المقبولة يؤكد صحة اختيار هذه المتغيرات.

أما على صعيد الاختبارات الاحصائية من الدرجة الثانية. فتشير قيمة $(D.W)$ والبالغة 1.834 على عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي (Autocorrelation) من خلال مقارنة القيمة الاحصائية لـ $(D.W)$ مع قيمتي du و $4-du$ تحت مستوى معنوية 5%.

$$du < D.W < 4 - du$$
$$1.76 < 1.834 < 4 - 1.76$$
$$1.76 < 1.834 < 2.84$$

حيث تشير القيم اعلاه ان قيمة $(D.W)$ في حالة وقوعها بين قيمة اكبر من du واصغر من $4-du$ فهذا يعني عدم جدية مشكلة الارتباط الذاتي(Autocorrelation).

لان الانموذج اعتمد بيانات سلسلة زمنية فضلا عن انه اتخذ الشكل اللوغاريتمي المزدوج فهذا يقلل كثيرا من فرص ظهور مشكلة عدم ثبات التباين (Hetroscedasticity) والتي يشيع

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

ظهورها في البيانات المقطعية (Cross-Section data) .

أما فيما يتعلق بمشكلة الارتباط الخطي المزدوج(Multicollienerity) ، فقد توقع البحث ظهور مثل هذه المشكلة وبالاعتماد على اختبارات عديدة مثل اختبار كلاين واختبار فرايير-كلوبير واختبار يعرف بدليل الحالة (Condition Index) ، فضلا عن اختبار (Variance Proportion) والذي أظهر ان المكون السادس وهو الزمن يسهم بصورة كبيرة في تباين كل من المتغيرين الرابع (سعر القمح) والخامس (سعر البطاطا) وبالتالي ظهور مشكلة الارتباط الخطي المزدوج. وعليه فان محاولات التخلص من هذه المشكلة تتطلب مثلا توسيع العينة وبالتالي امكانية الحصول على بيانات كافية عن متغيرات الظاهرة تحت البحث. فضلا عن المعالجات الاخرى في حالة وجود ارتباط تام بين المتغيرات المستقلة والمتمثلة بحذف المتغير المستقل او المتغيرات المستقلة التي ترتيط ارتباطا خطيا تاما مع بقية المتغيرات المستقلة في الانموذج. أما في حالة الازدواج الخطي غير التام كما في حالتنا هذه فان اسلوب المعالجة يختلف باختلاف مدى حدة التعدد الخطي منها اسلوب الدمج بين السلاسل الزمنية والبيانات المقطعية (Pooling data) وهو مالم تتوافر عليه هذه الدراسة. والاسلوب الاخر هو طريقة المربعات الصغرى المقيدة (Restricted least square) أو اسلوب (Ridge Regression) وأخيرا طريقة المركبات الرئيسية (Principle Components). ملخص القول ان الاحتياج الى مثل هذه الطرائق لحل المشكلة ينتفي طالما انه لاداعي للقلق من وجود هذه المشكلة طالما كانت قيمة (t) كلها اكبر من العدد (2) وهذا متوفر في حالتنا ، فضلا عن ان معامل التحديد لمعادلة الانحدار هو اكبر من معامل التحديد لانحدار اي متغير مستقل على متغير مستقل او متغيرات مستقلة اخرى.

ان الاعتماد على الانموذج اللوغاريتمي المزدوج يعني ان المعلمات المقدرة تعبر عن مرونات طلب سعرية وتقاطعية ودخلية ، وما لهذه المرونات من اهمية في تحديد السياسات السعرية وامداد القائمين على تنفيذ السياسات بمعلومات مهمة عن اثر التغيرات السعرية والدخلية والتقاطعية في الكميات المطلوبة من الرز او تحديد نصيب الفرد من الاستهلاك العام للرز في العراق.

تشير المعلمة المقدرة لسعر الرز والبالغة 0.365- الى مرونة الطلب السعرية ، اي ان زيادة سعر الرز بنسبة 10% في ظل ثبات بقية المتغيرات سيعمل على انخفاض الكميات المطلوبة بنسبة 3.6%. ونلاحظ هنا ان استجابة الكميات للتغير في الاسعار كانت ضعيفة او بمعنى اخر ان التغيرات في الاسعار اكبر من التغيرات في الكميات . ولعل هذا الامر يعكس اهمية هذه السلعة للمستهلك العراقي والذي يحاول الحصول على كميات مناسبة منها حتى في ظل ارتفاع اسعارها أو يعمل على ترشيد استهلاكه منها بالقدر الذي يجعله يحصل على اكبر قدر من الاشباع لديه من الرز.

أما فيما يتعلق بالمعلمة المقدرة للدخل 0.281 فانها تعكس قيمة مرونة الطلب الدخلية والتي تشير الى ان التغير في الدخل بنسبة 10% تؤدي الى تغير في الطلب بنسبة 2.8% وهو يعني ان الرز يعد سلعة طبيعية وضرورية ، وبما ان المرونة الدخلية اقل من 1% فهذا يعني ان سلعة الرز اظهرت استجابة غير مرنة لتغير الدخل كما تشير الى ان هناك اشباعا في استهلاك هذه السلعة وهذا ما اكدته كثير من الدراسات السابقة . وتعكس قيم المعلمات المقدرة للقمح والبطاطا الى مرونة الطلب التقاطعية في شكلها التكاملي للقمح 0.336- والتنافسي(التبادلي)للبطاطا(0.401).

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

توصيف متغيرات دالة العرض لمحصول الرز

لاجل تقدير تقدير دالة العرض لمحصول الرز في العراق خلال مدة الدراسة تم اعتماد الانتاج المحلي كمتغير تابع وكل من المساحة المزروعة بالمحصول واسعارالشراء لسنة سابقة (سعر الشراء من قبل الدولة)، واسعار سماد اليوريا فضلا عن مناسيب المياه على مستوى القطر كمتغيرات مستقلة جدول 2 وجدول 3.

جدول 3. المساحه والانتاج والانتاجيه لمحصول الرزللمده 1980-2005 على مستوى القطر

السنه	المساحه المزروعه (الف هكتار)	الانتاج (الف طن)	الانتاجيه (كغم/هكتار)	مناسيب مياه نهري دجلة والفرات مليار م^3
1980	59.75	166	173.5	80
1981	57.57	162	176.7	81
1982	61.25	163	166.2	82
1983	56.75	110	121.0	65
1984	45.25	108	149.2	47
1985	61.25	148	151.0	74
1986	52.75	141	167.0	49
1987	73.50	195	165.7	77
1988	55.75	140	157.0	141
1989	78.50	231	184.0	54
1990	85.00	228	167.5	47
1991	96.50	189	122.5	76
1992	167.5	237	88.50	79
1993	125.00	261	130.5	59
1994	162.75	382	146.7	72
1995	164.25	313	119.0	64
1996	109.25	283	161.7	73
1997	115.25	274	148.5	59
1998	151.00	389	161.0	69
1999	87.50	218	155.7	65
2000	4.250	12	176.5	38
2001	2.750	5	113.5	34
2002	54.00	196	226.7	76
2003	30.50	81	166.0	56.69
2004	88.00	250	177.5	55.76
2005	107.00	309	180.5	54.82

المصدر:- وزارة التخطيط والتعاون الانمائي- الجهاز المركزي للاحصاء وتكنلوجيا المعلومات.

واستطاع الانموذج اللوغاريتمي المزدوج ان يتفوق على النماذج الاخرى في درجة تعبيره عن العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة وكما يأتي:-

$$Lin\Pr o = Linb_0 + b_1 Linarea + b_2 Lin\Pr ice_{t-1} + b_3 Lin\Pr icurea + b_4 LinWater$$

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

وسيتم التعبير عن المتغيرات السابقة بالرموز الاتية:-

Y= اللوغاريتم الطبيعي لانتاج محصول الرز بالالف طن خلال مدة الدراسة.

X_1 = اللوغاريتم الطبيعي للمساحة المزروعة بالمحصول (الف دونم).

X_2 = اللوغاريتم الطبيعي لسعر محصول الرزلسنة سابقة (دينار/ طن).

X_3 = اللوغاريتم الطبيعي لسعر سماد اليوريا (دينار /طن).

X_4 = اللوغاريتم الطبيعي مناسيب المياه (مليار م^3/سنويا).

وجاءت النتائج على النحو الآتي:-

$$LinY = Lin - 0.578 + 1.049\,LinX_1 - 0.173\,LinX_2 + 0.176\,LinX_3 + 0.002\,LinX_4$$
$$t \quad (-1.058) \quad (24.03)^{**} \quad (-3.59)^{**} \quad (3.822)^{**} \quad (0.988)$$
$$R^2 = 0.977 \quad R^{-2} = 0.973 \quad F = 227.49 \quad D.W = 2.121$$

** معنوي على مستوى 1%

يتضح من النتائج اعلاه ان الانموذج معنوي تحت مستوى 1% حسب اختبار F والبالغة قيمتها 227.49. وبلغت قيمة معامل التحديد المتعدد R^2 0.977 ، الامر الذي يؤكد ان المتغيرات المستقلة استطاعت ان تفسر مامجموعه 0.97 من التغيرات في النتغير التابع وامتص المتغير العشوائي اثر البقية الباقية.

أما فيما يتعلق باجتياز الانموذج المشاكل القياسية فيمكن توضيحها على النحو الاتي:-

1. مشكلة الارتباط الذاتي: بالاعتماد على اختبار $(D.W)$ نجد ان قيمتها تقع ضمن منطقة القرار الحاسم عند مستوى معنوية 5% بالاعتماد على الاتي:

$$du < D.W < 4 - du$$
$$1.65 < 2.121 < 4 - 1.65$$
$$1.65 < 2.121 < 2.35$$

2- مشكلة الارتباط الخطي المزدوج: فضلا عن توافر كثير من الاختبارات والتي اعتادت عليها كثير من الدراسات واشهرها اختبار كلاين والذي بواسطته استطاع الانموذج تجاوز هذه المشكلة ، من خلال النظر الى مصفوفة الارتباطات الجزئية حيث تفوقت قيمة الجذر التربيعي لمعامل التحديد على اي قيمة للارتباطات البسيطة بين اي متغيرين.

مصفوفة الارتباطات الجزئية لانموذج دالة العرض

	X_4	X_2	X_1	X_3
X_4	1	0.226	-0.538	-0.159
X_2		1	-0.452	-0.977
X_1			1	0.44
X_3				1

$R^2 = 0.977$

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

3-مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ

كما سبقت الاشارة الى ان البيانات المعتمدة في الدراسة هي بيانات سلسلة زمنية فضلا عن الانموذج اللوغاريتمي يقلل من فرص ظهور هذه المشكلة.

تشير معلمة المساحة المزروعة والبالغة 1.049 الى ان زيادة المساحة المزروعة بنسبة 1% سيؤدي الى زيادة الانتاج بنسبة 1.04 % اي ان زيادة الانتاج هو اكثر من زيادة المساحة المزروعة غير ان هذه الزيادة تكاد تكون متساوية. وتجدر الاشارة الى ان توفر مستلزمات زراعة الرز سيؤدي الى تحقيق مستويات متقدمة من الانتاج. ان من اهم متطلبات انتاج الرز توافر مصدر متجدد من المياه يبقى فوق سطح الارض لارتفاع معين وفترة محدودة تتطلبها ظروف الانتاج كما يحتاج محصول الرز الى رطوبة محددة في الجو تتحدد بين 70%- 80%. وتجود زراعة الرز في العراق لتوفر الحرارة والرطوبة ومياه الري خلال مراحل النمو المختلفة مع مراعاة عدم التأخر في موعد الزراعة لضمان حصول الانبات والاخصاب وتكوين البذور(19). وعليه فان زيادة المساحة المزروعة والمتوفر فيها مستلزمات انتاج المحصول سيدفع بالانتاج الى مستويات جيدة. في حين نجد العكس واضحا في حالة عدم توفرها بالرغم من ارتفاع المساحة المزروعة. وخيردليل ينهض شاهدا على ذلك هو العام 1992 حيث كانت المساحة المزروعة بالرز قد بلغت 167.5 الف هكتار وهذه تعد اكبر مساحة مزروعة خلال مدة الدراسة، في نفس الوقت نجد ان الانتاج لم يتناسب مع هذه المساحات الشاسعة. ويعزى السبب في ذلك الى انخفاض الانتاجية للدونم الواحد والبالغة 88.5 كغم/هكتار وهذه تعد من النسب المنخفضة وتمثل 56.8% من المتوسط العام والبالغ 155.92 كغم/هكتار خلال مدة الدراسة. ويعزى انخفاض الانتاجية الى اسهام التشريعات القانونية التي سمحت آنذاك باطلاق زراعة الرز في كافة محافظات العراق ابتداء من عام 1988 والتي ادت الى زيادة المساحات المزروعة في الاعوام التي تلت 1988 اذ بلغت في عام 1989 78.5 الف هكتار بعد ان كانت 55.75 الف هكتار في عام 1988، واستمرت الزيادة في الرقعة الزراعية حتى وصلت الى اقصى مستوياتها في عام 1992 بنحو 167.25 الف هكتار اي ثلاثة اضعاف ما كانت عليه عام 1988.

ان اطلاق زراعة الرز في العراق وبدون تحديد قد اسهم في ظهور آثار جانبية سواء تلك التي تتعلق بالاثار البيئية والاقتصادية فضلا عن توجه المزارعين نحو زراعة جميع الاراضي التي بحوزتهم حتى تلك التي لاتتوافر فيها شروط زراعة المحصول ن الامر الذي ادى الى انخفاض انتاجية الدونم لتصل الى المستوى المذكور في عام 1992 بالرغم من ارتفاع المساحة المزروعة.

ملخص القول ان ارتفاع المساحة المزروعة يسهم بشكل ايجابي في زيادة انتاج محصول الرز في ظل توافر شروط زراعته المذكورة آنفا. وهذه تعد ميزة مهمة تتميز بها زراعة الرز في العراق وسنلاحظ بقية التأثيرات والميزات عند شرح المعلمات الاخرى.

أما فيما يتعلق بالمتغير الثاني وهو سعر المحصول لسنة سابقة فقد جاءت اشارته سالبة ومعلمته البالغة 0.173- فهذا يؤكد ان السياسة السعرية التي دأبت الدولة على اتخاذها ، لاسيما في التسعينات لم تكن مشجعة للمنتج بالقدر الذي يدفع بالمنتج الى زيادة انتاجه، هذا من ناحية ، اما من ناحية اخرى نجد ان السعر لايؤدي دوره وحده ، اذ ان ارتفاع الاسعار ليس كفيلا بزيادة المساحة والتي تنعكس بدورها في زيادة الانتاج ، اي ان توافر المستلزمات الاخرى لزراعة هذا المحصول حصرا هي الكفيلة بان تجعل السعر يأخذ دوره وبالتالي يكون محفزا اضافيا للمنتجين

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

بعد توافر الشروط الاخرى وهذا ما اشرنا اليه سابقا.

وفي هذا الصدد تجدر الاشارة ان الاسعار تؤدي ادوارا مهمة في الحياة الاقتصادية للمجتمع لتخصيص الموارد وكذلك تخصيص الكميات التي يستخدمها كل قطاع وتوزيع السلع والخدمات الناتجة من العملية الانتاجية على افراد المجتمع. كما تؤثر الاسعار في توزيع الدخول حيث يتحدد نمط توزيع الدخول بين الافراد والفئات بما يحصل عليه كل فرد من دخل. ويتوقف دخل الفرد بدوره على كمية عناصر الانتاج المختلفة التي يمتلكها وعلى اسعارها. وقد بدا تدخل الدولة في دعم اسعار المنتجين بعد عام 1972 واستندت الاسعار الموضوعة الى مؤشرات عديدة اهمها حسابات الكلفة والانتاجية واتجاهات الاسعار السابقة والاسعار السائدة عالميا واوضاع العرض والطلب ومدى اهمية السلعة بالنسبة للقطاع الزراعي وبالنسبة للمستهلك او في استخداماتها الصناعية وكذلك مدى صلة انتاج وتسويق تلك السلعة بحياة الشرائح الاجتماعية العاملة في الريف وارتباطها باهداف وخطط التنمية الزراعية(8).

أما فيما يتعلق بأسعار سماد اليوريا والمفروض ان يؤدي ارتفاع اسعاره الى تخفيض استخدامه وبالتالي ينعكس سلبا على كميات الانتاج ، غير ان ظهور الاشارة الموجبة يعني ان المزارع يستخدم هذا المورد من ارتفاع اسعاره لاهميته في زيادة الانتاج وهو ما لمسه المزارع . كما ان عدم معرفة الاحتياجات الحقيقية من السماد يدفع بعض المزارعين الى عدم استخدام كميات السماد وبشكل معقول، الامر الذي جعل استخدامه ياخذ هذا المنحى.

أما فيما يتعلق بمعلمة المتغير الثالث وهو مناسيب المياه فقد جاءت موجبة 0.002 ، الامر الذي يؤكد اهمية دور المياه في زيادة الكميات المنتجة والمتأثرة اصلا بزيادة المساحات المزروعة فضلا عن توافر شروط الانتاج الاخرى.

غير ان القياس كان على مستوى القطر على اعتبار ان انموذج الدراسة كان متعلقا بالاداء الانتاجي لمحصول الرز على مستوى القطر. غير ان هذا المحصول وبما معروف عنه انه يتركز بشكل كبير في محافظات معينة تتمثل بمحافظة النجف والديوانية والمثنى وذي قار ، حيث تقع جميعها على نهر الفرات. وعليه فان قياس دور مياه الري كان سيكون حاسما فيما لو تم رصد مناسيب المياه عند محطات الرصد الرئيسة المقامة على نهر الفرات ودرجة تاثيرها في انتاج الرز، وهذا ما قامت به دراسات سابقة. غير ان اضطرار الدراسة الى اخذ مناسيب المياه ولكلا النهرين على اعتبار وجود مساحات تزرع بهذا المحصول واقعة على نهر دجلة كمحافظة ميسان وواسط وبعض المحافظات الشمالية جعلت نتائج التحليل تاخذ هذا المنحى. وهي عموما موجبة . والذي يؤكد اهمية هذا العامل هو قيمة معامل التحديد R^2 في معادلة انحدار الانتاج على مياه الري والبالغة 0.28 وهو مايقف شاهدا مهما على دور مياه الري في التاثير على انتاج الرز في العراق.

مما سبق استنتج البحث ان انخفاض مرونة الطلب الدخلية والبالغة قيمتها 0.281 تشير الى ان الاشباع المتحصل عليه من استهلاك الفرد العراقي للرز يعد مرتفعا وهذا ما يفسر بطبيعة الحال اقبال المستهلك العراقي على استهلاك الرز حتى في ظل ارتفاع اسعاره والذي فسرته الاستجابة الضعيفة للمستهلك للتغيرات في الاسعار ، اي انه يحاول الحصول على اكبر اشباع ممكن من الرز رغم ارتفاع اسعاره وهذا ما فسرته قيمة مرونة الطلب السعرية والبالغة0.365-. فضلا عن ان الاشارة الموجبة لمرونة الطلب الدخلية تعطي انطباعا بان الرز سلعة طبيعية وضرورية.كما استنتج البحث ان المرونات

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

التقاطعية اظهرت علاقة تكاملية للرز مع القمح وتبادلية مع البطاطا. غيران طبيعة هذه العلاقة تبقى ضعيفة اي ان الارتفاع في اسعار القمح لن يدفع بالمستهلك الى تخفيض استهلاكه من الرز بنفس النسبة التي ارتفعت به الاسعار وهوما يفسر ان التكامل بين السلعتين ليس قويا بالقدر الكافي على اعتبار ان المستهلك سيكمل نقص استهلاكه من القمح(الخبز) بزيادة استهلاكه من الرز ، وهنا مرة ثانية يتم التاكيد على اهمية لهذه السلعة. أما فيما يتعلق بالبطاطا وعلى الرغم من ان هذه السلعة تعد بديلة وفق المنطق الاقتصادي واظهرته نتائج الدراسة ، الا ان هناك بعض الشواهد المحلية التي تدعم ان هذه السلعة متكاملة مع الرز لا سيما على المائدة العراقية، الا ان ظهور العلاقة تبادلية قد يفسر تغير النمط الغذائي المحلي نحو ضرورة عدم وجود الاثنين معا ولا سيما البطاطا وبشكلها دون اضافات.واخيرا ان عدم كفاية الانتاج المحلي من الرز للطلب المحلي ، سوف يدفع بالحكومة الى الاستيراد وما يتبعه من دفع مبالغ كبيرة من خزانة الحكومة لدعم الاستيراد ، اي بدفع الفرق بين سعر الاستيراد وسعر المستهلك للرز. وان عدم كفاية الانتاج المحلي ترجع الى اسباب سيتم ذكرها في استنتاجات دالة العرض.

فيما يتعلق باستنتاجات دالة العرض ، اشارت النتائج انه بالرغم من ان تطور المساحات المزروعة اسهم الى حد ما في زيادة الانتاج ، الا ان هذه الزيادة كانت مشروطة بضرورة توافر مستلزمات زراعة هذا المحصول، وبالتالي فان عدم توافرها يجعل من زيادات المساحات المزروعة ذات تأثير ضعيف وهذا ما اظهرته نتائج الدراسة من ان استجابة الانتاج للتغيرات في المساحة كان ليس بالقدر الكافي اذ كانت نسبة زيادة الانتاج تفريبا بقدر نسبة زيادة المساحة ، ونجد ذلك من معلمة المساحة المزروعة والبالغة 1.049. كما اظهرت نتائج الدراسة بان معلمة السعر والبالغة 0.173- وهذ يعني تاثيرا سلبيا في الانتاج وان كان هذا التاثير ضعيفا. وفي هذا الشأن نجد انه بالرغم من ان السياسة السعرية الحكومية قد تكون خطواتها صحيحة في رسم السعر المحلي بالقدر الذي يشجع المنتج المحلي ، الا ان الامر هنا يختلف لاسيما واننا نناقش وضع محصول مهم له سماته وخصائصه ، بمعنى انه قد يكون السعر مجزيا الا ان هناك محددات تمنع المزارع من التوسع في زراعته وزيادة انتاجه، وتتمثل هذه المحددات بمياه الري احيانا والمحددات التشريعية احيانا اخرى.وقد اشارت دراسات سابقة الى ضعف دور السياسة السعرية في التاثير على قرارات المنتج. ففي دراسة سابقة لتقييم اداء السياسة السعرية للرز في العراق كانت قيم معاملات الحماية المقدرة اقل من الواحد الصحيح وهذا يشير ان السياسة السعرية كانت مثبطة للمنتج اي لم تكن مشجعة له وهو مايدعم استنتاجنا هنا(8). اما دور مياه الري والذي حددته الدراسة بتاثير ايجابي الا انه كان ضعيفا والسبب هنا يعود الى ان المقياس كان عاما على مستوى القطر في حين ان انتاج الرز كان سيتاثر بتصريفات المياه عند محطات الرصد القريبة من مناطق تركز زراعة الرز. وكذلك الامر فيما يتعلق باسعار الاسمدة اذ كانت موجبة والتي قد تعكس اهتمام المزارعين باهمية هذا المورد في زيادة انتاجهم من الرز ، فضلا عن ان الكمية المتوافرة منه قد لا تكون كافية مما يدفعه الى السوق لسد احتياجاتهم منه ناهيك عن البعض من المزارعين لايستخدمون هذا المورد بشكل اقتصادي.

استنادا الى الاستنتاجات اعلاه يوصي البحث بضرورة الاهتمام بمحصول الرز ابتداء من زراعته في الارض وصولا الى مستهلكه النهائي وهذا يتطلب بالضرورة ان يتم التغلب على المشاكل التي تعيق تواجده على مائدة المستهلك وبشكل دائمي وباسعار معقولة وهذا الامر يتطلب

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تعاون جميع الجهات التي لها علاقة بالمحصول. فالمزارع من جانبه ينبغي عليه اتباع الاساليب العلمية في زراعة المحصول لانه بخلاف ذلك سيؤدي الى الاساءة الى الارض الزراعية لاسيما ان طبيعة زراعة المحصول تتطلب استخدام كميات كبيرة من الماء وبدون الاستخدام العلمي لها فان ذلك يعرض التربة الى مشاكل تؤدي بالنهاية الى انخفاض انتاجية المحصول والذي ينعكس بدوره على الكميات المتاحة للاستهلاك المحلي. فضلا عن ذلك ينبغي على المزارعين ان يعملوا على تسويق منتجاتهم الى الدولة وبشرط توافر اسعار تشجيعية تسهم في تغطية تكاليف الانتاج وتحقيق معدلات ربحية مناسبة للمزارعين تعمل على بقائهم في مهنتهم دون متاعب ، الامر الذي سينعكس ايجابا على زراعة الرز في العراق.كما

ان القاء العبأ على المزارعين وحدهم في تحمل مسؤولية النهوض بزراعة الرز في العراق سيكون اجحافا كبيرا لهذه الشريحة، ويأتي هنا دور الحكومة ، حيث ينحصر دورها في ضرورة تبني سياسة سعرية مستقرة علما ان هذا يتطلب دعما واسعا من جميع الوزارات ذات العلاقة وباعتماد تدابير معينة تتمثل بدعم الحكومة للفلاحين والمزارعين بتقديم القروض وبشروط ميسرة مع تمديد فترة الدفع. وكذلك توفير البذور ذات الاصناف الجيدة والمبيدات الحشرية ومستلزماتها، فضلا عن زيادة انتاجها من السماد المركب واليوريا لتغطية النقص لحاصل في السوق والذي يغطي عبر الاستيراد من مناشيء ذات مواصفات رديئة. وكذلك معالجة مشكلة انقطاع الكهرباء التي اصبحت مشكلة مستعصية من قبل الوزارة المعنية.واخيرا مساهمة وزارة النفط بتزويد المزارعين حصة من الوقود والزيوت لتشغيل المضخات والمعدات وباسعار مناسبة. كما يوصي البحث بضرورة العمل على توعية المستهلك بان يحافظ على معدلات استهلاك مناسبة لما متوافر من هذه السلعة في السوق ويتم ذلك من خلال القيام بحملات اعلامية لاتخص هذه السلعة فحسب بل بشكل عام لكل السلع الاستهلاكية ، لان الفجوة المتولدة من عدم مواكبة الانتاج المحلي للطلب يتم تلافيها اما باستيراد كميات العجز وما يجره هذا الامر من ارهاق لمزانية الدولة ، او بترشيد الاستهلاك ، علما ان مثل هذا الامر يتطلب تغيير النمط الغذائي وتحويل مساره نحو سلع اكثر توافرا ، وهذا يتطلب جهدا اعلاميا تتعاون الدوائر ذات العلاقة ، لاسيما ان المجتمع العراقي قد مر بفترات عصيبة اضطرته الى تغيير نمطه الغذائي وتكييفه للحالة التي مر بها ، وهذا ليس امرا سهلا لان تغيير النمط الغذائي يتطلب فترة زمنية قد تطول. واخيرا ينبغي على الاسرة ان تلعب دورا مهما في ضبط كميات الانفاق على هذه السلعة ، لان تكرار استهلاك هذه المادة وبشكل يومي يعني زيادة معدلات الاستهلاك الكلي ، وحتى في ظل زيادات متوالية للانتاج سيبقى هذا الانتاج قاصرا عن مواكبة الطلب المحلي، اذن ان جزءا من العبأ ينبغي ان يلقى على عاتق الاسرة العراقية لانها ركن اساسي في سوق محصول الرز.

المصادر

1.أبا زيد ، عاصم محمد عبد المنعم . 1996. تقدير دوال الطلب والأنتاج والفجوة الغذائية وعلاقتها بالأمن الغذائي العراقي للمدة 1970 ــ 1993 . رسالة ماجستير ،قسم الاقتصاد، كلية الاداره والاقتصاد ، جامعة بغداد.ص75.

2.البدراني ، عدنان أحمد ثلاج. 1997. المتضمنات السعرية لدوال العرض والطلب لمحاصيل الحبوب الرئيسية في العراق للسنوات 1968 ــ 1993 وتوقعاتهما المستقبلية. إطروحة دكتوراه ،قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة والغابات ، جامعة الموصل.ص ب-ج.

3.أبو غنيم ، زهير سعد كعيد.1988. دراسة تحليلية لواقع الكفاء الأقتصادية لمزراعي الرز.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

رسالة ماجستير،قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة ، جامعة بغداد. ص1-2.

4.آل نايف ، صادق جعفر مهدي.(1995). تقدير استجابة العرض تحت نظام تعاقب محصولي الشلب والحنطة في محافظة القادسية. رسالة ماجستير ، كلية الزراعة، جامعة بغداد.ص4.

5.إسماعيل ، رعد مسلم. 1988. تسويق الرز في العراق، رسالة ماجستير،قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة ، جامعة بغداد. ص 2-7.

6.تقي ، عبدالكريم كاظم.1985. تقدير دالة الطلب لمحصول الرز في العراق. رسالة ماجستير،قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة ، جامعة بغداد. ص أ-د.

7.حسين ، هاشم .1992. تحليل إقتصادي قياسي لأنتاج محصول الرز. مجلة زراعة الرافدين ، 24(1):27-35.

8.الحيالي ، علي درب كسار. (1997). بعض الاعتبارات الواجب مراعاتها عند رسم السياسة السعرية للرز في العراق. رسالة ماجستير،قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة ، جامعة بغداد. ص ج-و.

9.عبد ، حميد عبيد.1999. اقتصاديات انتاج الرز. اطروحة دكتوراه ،قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعه ، جامعة بغداد. ص أ-ب.

10.العتابي ، صباح درع عبد.2003. تأثير البوتاسيوم والنتروجين في نمو وحاصل صنفين عطريين من الرز. رسالة ماجستير،قسم المحاصيل الحقلية، كلية الزراعة، جامعة الانبار.ص81.

11.العمادي ، محمد، وفهد الخطيب.2009. السياسه السعريه، الموسوعه العربيه ، بحوث منشوره في الانترنت على الموقع الالكتروني www.google.com .

12.العيساوي ، سعد فليح حسن.1998. تأثير كميات البذار في بعض صفات النمو والحاصل ومكوناته لتسعة تراكيب وراثية من الزر. رسالة ماجستير،قسم المحاصيل الحقلية، كلية الزراعة ، جامعة بغداد.ص75.

13.فرحان محسن عويد وسعاد حسين علي و وجدان خميس جاسم. 2009. تحليل اقتصادي لتقدير دالة الطلب الفردي على الرز في العراق للمده 1985-2005. مجلة الزراعه العراقيه (عدد خاص) 14(9):211-219.

14.المجمعي ، زهرة هادي محمود. 1995. تحليل إقتصادي لأستجابة عرض محصول الشلب في حوض الفرات. رسالة ماجستير،قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة ، جامعة بغداد.ص3.

15. المشهداني ، احمد شهاب احمد. 2003. تأثير طريقة الري والتسميد النتروجين في نمو وحاصل الرز. رسالة ماجستير،قسم المحاصيل الحقلية، كلية الزراعة ، جامعة بغداد.ص82.

16. مضحي ، عبد الله علي. 1991. تحليل أقتصادي لكفاءة عينة من مزارعي الرز في العراق. مجلة العلوم الزراعية العراقية ، 22(2):75-82.

17. موسى ، مراد زكي و عامر الفيتوري المقري. 1998. مبادئ التسويق الزراعي، مطبعة جامعة الفاتح، ليبيا.ص 265.

18.منصف ، شرفي. 2009. تعريف السوق وانواعه، منتدى ادارة فن علم التسويق ، بحوث منشوره في الانترنت على الموقع الالكتروني www.dr-al-adakee.com .

19.اليونس، عبد الحميد احمد. 1987. محاصيل الحبوب.مطبعة دار الكتب للطباعة والنشر. الموصل. ص192.

20.Al-Kheraiji, A. A. 2004. Demand for rice in Saudi Arabia, J.King Univ. 16(1):2- 5

21.Beckman, J., and E. J .Wailes, 2005. The supply response of U.S. rice", Published on line www.google.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

22.Chandralekha, G., and A. Raychaudhuri. 2004. Impact of price change on supply and demand for price in Andgrs Pradesh and West Bengal. Published on line www.google.com .

23.Haryati, Y., and J. M .Aji. 2005. Indonesian rice supply performance in the trade liberalization Era. Paper presented at the Indonesia Rice Conference. Indonesia. Published on line www.google.com .

24.Koo,W.W., and M. H. Karmana and G. W. Erlandson. 1985. Analysis of demand and supply of rice in Indonesia,.Agricultural Economics Report. No.202. www.fowstat.com.

25.Rahji, M.A. and M.O. Adewumi.2008. Market supply response and demand for local rice in Nigeria. Agricultural Journal. 3(9): 10-17.

26.Rahji, M.A., and S.B. Fakayode. 2008., "Rice supply response in Nigeria: An application of the Nerlovion Adjustment model. Agricultural Journal.3(3):25-33.

27.Sheikh, A.D., and M. Kashif. 2007. Acreage supply response of rice in Punjab, Pakistan. J.Agric. 45(3):75-83

28- Yani. A.2005. Equilibrium analysis of rice supply and demand systems in Indonesia", Journal Agro Economy, 23(1):20-27

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com