

الباب الرابع

القياس الكمي لأثر السياسات الاقتصادية على استهلاك بعض محاصيل الحبوب فى مصر

تمهيد :

تستخدم الحكومات فى دول العالم أدوات السياسات الاقتصادية للتأثير على التوزيع الاقتصادى للموارد المتاحة ، كالتأثير على مستوى إنتاج الحاصلات ، أو توزيع الدخل ، أو على متحصلات وميزانية النقد الأجنبى ، أو الطلب على السلع والخدمات فى المجتمع ومع أن بعض تلك الأهداف يمكن التأثير فيها مباشرة عن طريق ميزانية الحكومة والإجراءات الإدارية والقيود القانونية والتشريعية ، إلا أن السياسات المؤثرة فى مستويات الأسعار والتغيرات فى الأسعار النسبية لها أيضا آثار قوية على استخدام كل من الأفراد والأسر والمنشآت لمواردها .

هذا ويتضمن مفهوم تحليل خيارات السياسات الاقتصادية قياس أثر أدوات السياسة على أهداف تلك السياسة حيث تستخدم الحكومات تلك الأدوات لتحقيق عدة أهداف وبعض تلك الأهداف يتعلق بالكفاءة الاقتصادية الكفيلة (كفاءة الإقتصاد القومى) والنمو الإقتصادى والبعض الآخر يهتم بتوزيع موارد الإنتاج والإستهلاك ، وأهداف أخرى تنشأ من حقيقة أن الحكومة لاتستطيع الانفاق بلا حدود وانها فى حاجة لان تدعم بالضرائب والمصادر الأخرى للأيرادات ^(١) .

هذا ويتضمن تحليل السياسات قياس الآثار التى تترتب على مقارنة سياسة قائمة بسياسة أخرى ، أو ما تعارف عليه بقياس أثر الوضع القائم للسوق بوضع ذلك السوق اذا كان . فى حالة منافسة كاملة ، أو مقارنة أثر سيادة أسعار السوق الناشئة عن استخدام الحكومات لأدواتها فى تحقيق أهدافها ، وبذلك الأثر الذى يفترض عدم وجود تلك الأدوات وترك قوى السوق حرة بدون تدخلات وتحقيق شروط المنافسة الكاملة ، او عند سيادة أسعار الظل لتوجيه كل من الإنتاج والإستهلاك ، وهذا القياس الكمي مفيد لمتخذ القرار للتعرف على أثر الأدوات التى يستخدمها من ناحية ، وللتعرف على كيفية تعديل مسار الأسواق من ناحية أخرى ، وفى هذه الباب يتم القياس الكمي

^(١)Source : FAO "Economic Analysis of Agricultural Policies a basic training manual, 1991, PP.1.2.

لأثر أدوات السياسات الاقتصادية خاصة السعرية أو الدعم والضرائب على إستهلاك كل من القمح والذرة الشامية والأرز وبأستخدام كل من تحليل التباين نموذج التوازن الجزئي ثم نموذج العرض والطلب .
تحليل أثر السياسات على متوسط إستهلاك الفرد من القمح والذرة الشامية والأرز :
تمهيد :

سبق القول بأن للسياسات الاقتصادية أثر كبير على متوسطات استهلاك الأفراد من الغذاء ، ويرتبط ذلك باتجاهين رئيسيين ، الأول ان السياسات الاقتصادية تحدث تغييرا فى أسعار السلع سواء على مستوى المنتج او الجملة او التجزئة ، ولأن الاستهلاك يعكس الطلب على السلعة ، ولأن يرتبط بأسعار السلع وأسعار السلع البديلة ، فإن الاستهلاك يتغير بالزيادة والنقص بانخفاض وارتفاع الأسعار ، ويعتمد حجم التغير الحادث فى استهلاك السلعة على موقف هذه السلعة بالنسبة للمستهلك مكن حيث كونها سلعة ضرورية أو سلعة كمالية .

أما الاتجاه الثانى فهو تأثير هذه السياسات على الدخول الأسرية والفردية حيث تؤدي السياسات إلى تغيرات فى مستويات الدخول ، ومن المعروف أن الاستهلاك يتأثر بالدخول ، وأن نسبة كبيرة من الزيارات فى الدخول فى الدول النامية تتفق على السلع الاستهلاكية بشكل عام ، وعلى السلع الغذائية منها بصفة خاصة .

وفى هذا الجزء من الدراسة يتم التأكد من وجود أختلاف بين متوسطات استهلاك الفرد من الحاصلات الثلاثة خلال فترات السياسات المختلفة هذا ولقد رأى لأغراض التحليل ضم الفترتين الثالثة والرابعة الى بعضهما بإعتبارهما وذلك لقلة عدد المشاهدات من جهة ، ومن جهة أخرى فإن سياسة الإصلاح الإقتصادى تعتبر سياسة مرحلية لسياسة التحرر الإقتصادى فيما يتعلق بالأسواق ، على حين كانت سياسة الانفتاح الإقتصادى معنية فى المقام الأول بجذب الاستثمارات الأجنبية وتعديل أسواق سعر الصرف وأسعار الفائدة .

وللتأكد من وجود أختلافات حقيقية بين متوسطات إستهلاك الفرد لكل من القمح والذرة الشامية والأرز ، استخدام نموذج تحليل التباين فى اتجاه واحد one-way Anova وذلك لبيانات متوسطات إستهلاك الفرد الواردة بالجدول رقم (١١) بالملحق .

هذا ويشرح الجدول رقم (٣٣) نتائج قياس تحليل التباين وتبين من هذا الجدول ما يلي:

(١) أن متوسط نصيب الفرد من المتاح للإستهلاك من القمح بلغ في المتوسط نحو ١٠٥ كجم، ١٥٤، ١٦٨ كجم في الفترات الثلاثة (٦١-١٩٧٤)، (٧٥-١٩٨٥)، (٨٦-١٩٩٩)، على الترتيب، وأن الفروق بين تلك المتوسطات هي معنوية إحصائياً عند كافة المستويات حيث بلغت قيمة F المحسوبة ١٤٢,٩٣٨.

(٢) أن متوسط نصيب الفرد من المتاح للإستهلاك من الذرة الشامية قد بلغ خلال نفس فترات الدراسة حوالي ٦٦ كجم، ٨٤ كجم، ٨٢ كجم على التوالي وأن الفرق بين تلك المتوسطات والمتغيرات التي حدثت فيها نتيجة السياسات المختلفة التي سادت في تلك الفترات هي تغيرات حقيقية حيث تبين وجود فروق معنوية إحصائياً لتلك المتوسطات، ولقد وجد أن قيمة F المحسوبة قد وصلت إلى ٧١,٣٤٧، ويعكس ارتفاع قيمتها تأكيداً على وجود تلك الفروق.

(٣) أن متوسط نصيب الفرد من المتاح للإستهلاك السنوي من الأرز قد بلغ نحو ٣٢ كجم، ٣٣ كجم، ٣٨ كجم لفترات الدراسة الثلاثة، هذا ولقد بلغت قيمة F المحسوبة للتأكد من معنوية الفروق من تلك المتوسطات حوالي ٨,٠٩٥، وهذه القيمة تعكس معنوية الفروق بين تلك المتوسطات إحصائياً عند مستويات المعنوية المختلفة.

* تحليل التوازن الجزئي ^(١) Partial Equilibrium Analysis (PEA)

ويعرف بنموذج السوق ويوضح أثر التغيرات الاقتصادية الناتجة عن السياسات السعرية الزراعية للدولة ويتم في هذا الجزء تحليل توازن سوق سلعة واحدة، وتحديد خصائصه وشروط استقراره، ثم يتم قياس أثر تدخل الدولة من خلال أدوات السياسة السعرية المطبقة مثل الضرائب والدعم، ويتكون النموذج من ثلاثة علاقات: دالة الطلب، ودالة العرض، وشروط التوازن، ويوضح التحليل الإقتصادي أن دالة الطلب متناقصة في السعر، وأن الكمية المعروضة تتزايد مع السعر، وذلك في الأحوال العادية.

ونموذج التوازن الجزئي يمثل دوال الطلب والعرض، ويتم من خلاله قياس أثر سياسة معينة على كل من المنتج والمستهلك والتجارة الخارجية والعوائد المتحققة للدولة ويشمل النموذج حالتين مختلفتين، الحالة الأولى

(١) المركز العربي للإدارة والتنمية (مداك)، برنامج تحليل السياسات لوزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي الدورة الخامسة: تحليل التوازن الجزئي، ١/١٦ - ٢٧/١/٢٠٠٠

جدول رقم (٣٣) تحليل التباين لمتوسط نصيب الفرد من المتاح للإستهلاك من القمح خلال الفترات (٦١-١٩٧٤) ، (٧٥-١٩٨٥) ، (٨٦-١٩٩٩)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف
بين السياسات	٤١١٥٩,٢٢	٢	٢٠٥٧٩,٦١	١٤٢,٩٣٨
الخطأ	٥١٨٣,١٣٤	٣٦	١٤٣,٩٧٦	-
مجموع المربعات	٤٦٣٤٢,٣٥	٣٨	-	-

تابع جدول رقم (٣٣) تحليل التباين لمتوسط نصيب الفرد من المتاح للإستهلاك من الذرة الشامية خلال الفترات (٦١-١٩٧٤) ، (٧٥-١٩٨٥) ، (٨٦-١٩٩٩)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف
بين السياسات	٢٦٥٩,٤٤٦	٢	١٣٢٩,٧٢	٧١,٣٤٧
الخطأ	٦٧٠,٩٤٦	٣٦	١٨,٧٤	-
مجموع المربعات	٣٣٣٠,٣٩٢	٣٨	-	-

تابع جدول رقم (٣٣) تحليل التباين لمتوسط نصيب الفرد من المتاح للإستهلاك من الأرز خلال الفترات (٦١-١٩٧٤) ، (٧٥-١٩٨٥) ، (٨٦-١٩٩٩)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف
بين السياسات	٣٢٨,٩٦١	٢	١٦٤,٤٨٠	٨,٠٩٥
الخطأ	٣٧١,٥٢٣	٣٦	٢٠,٣٢٠	-
مجموع المربعات	١٠٦٠,٤٨٤	٣٨	-	-

المصدر : جمعت وحسبت من الدراسة

التدخل الحكومي ، الحالة الثانية تحرير السوق وعدم التدخل الحكومي ولذلك يتم تقدير خسارة المنتج أو فائضة ، وتقدير خسارة المستهلك أو فائضة ، وتقدير العائد الصافي للحكومة . وذلك عن طريق قياس أسعار الحدود ومرونة العرض والطلب ولذلك يجب توضيح بعض التعريفات .

* فائض المستهلك Consumer Surplus

هو مقياس من مقاييس الرفاهية التي توضح الفرق بين ما يجب دفعه وما يتم دفعه فعلاً عند سعر التوازن .

* فائض المنتج Producer Surplus

هو مقياس من مقاييس الرفاهية على مستوى المنتج ، وهو يعكس الفرق بين مستويين من الأسعار يقطعهما دالة العرض .

* صافي الخسارة الاقتصادية للإستهلاك Net Economic loss of Consumption

هو من مقاييس الكفاءة والذي يعكس الخسارة الاقتصادية الناتجة عن إنفاق المستهلك على سلعة ذات منفعة أقل نتيجة انخفاض سعرها .

* صافي الخسارة الاقتصادية للإنتاج Net Economic loss of production

هو من مقاييس الكفاءة والذي يعكس الخسارة الاقتصادية الناتجة عن إنتاج سلعة ذات إنتاجية منخفضة نتيجة ارتفاع أسعارها .

* سعر الحدود :

يعرف سعر الحدود على انه ذلك السعر الذي يوافق الموردون الأجانب عنده على عرض سلعتهم في السوق المحلية ، أو ذلك السعر الذي يدفعه المستهلك الأجنبي للمورد المحلي ليعرض سلعته في السوق الأجنبية عند سيادة حرية التجارة ، ويستخدم سعر الحدود لتحليل القيمة الاقتصادية للسلعة لأنه يعكس تكلفة الفرصة البديلة للسلع التي يتم تبادلها تجارياً ، ويؤدي التدخل الحكومي في الأسعار الى عدة آثار سلبية من أهمها تشويه وضعف حافز المنتج وبالتالي التأثير غير الإيجابي على كفاءة توزيع الموارد ، وتتضمن طريقة تحليل التوازن الجزئي إلغاء التشويه والانحراف عند مستوى أسعار السوق ، وذلك للحصول على صورة ظروف العرض والطلب عندما تكون هناك تجارة حرة ، أي انعدام وجود تدخل حكومي في الأسعار .

ويتم تقدير معامل الحماية الأسمى من خلال حساب النسبة المئوية للفرق بين سعر الحدود لكل من سعر المنتج (المزرعة) وسعر المستهلك

(التجزئة)، ويتم استخدام النسبة المئوية للفرق بين سعر الحدود وسعر المنتج بصورة مباشرة لحساب التغير في الإنتاج في حالة عدم التدخل الحكومي ، كما يتم استخدام النسبة المئوية للفرق بين سعر الحدود وسعر المستهلك بصورة مفاجئة لحساب التغير في الإستهلاك في حالة عدم التدخل الحكومي . ويتسم العرض والطلب بالثبات في حالة التدخل الحكومي ، وتحدث التغيرات في كل منهما في حالة انعدام وجود تدخل حكومي في الأسعار وعندما تكون هناك تجارة حرة .

ويتم استخدام المعادلات الآتية في النموذج :-

$$١- \text{النسبة المئوية للفرق بين سعر الحدود وسعر المنتج} = ١ - \frac{\text{معامل الحماية الإسمي للمنتجات} \times ١٠٠}{\text{معامل الحماية الإسمي للمنتجات}}$$

$$٢- \text{النسبة المئوية للفرق بين سعر الحدود وسعر المستهلك} = ١ - \frac{\text{معامل الحماية الإسمي للمستهلك} \times ١٠٠}{\text{معامل الحماية الإسمي للمستهلك}}$$

$$٣- \text{خسارة المنتج} = ٠,٥ \times (\text{العرض عند التدخل في الإنتاج}) - (\text{العرض التدخل في الإنتاج}) \times (\text{سعر الحدود} - \text{سعر المزرعة} / ١٠٠٠)$$

$$٤- \text{فائض المنتج} = (\text{العرض عند التدخل}) \times (\text{سعر المنتج} - \text{سعر الحدود} / ١٠٠٠) - \text{صافي خسارة المنتج}$$

$$٥- \text{خسارة المستهلك} = ٠,٥ \times \{ (\text{الطلب عند التدخل في الاسعار}) - (\text{الطلب التدخل في الاسعار}) \} \times (\text{سعر الحدود} - \text{سعر المستهلك} / ١٠٠٠)$$

$$٦- \text{فائض المستهلك} = - \{ \text{كمية الطلب عند التدخل} \} \times (\text{سعر المستهلك} - \text{سعر الحدود} / ١٠٠٠) - \text{صافي خسارة المستهلك}$$

$$٧- \text{صافي العائد الحكومي} = (\text{ربح أو خسارة المنتج} + \text{ربح أو خسارة المستهلك} + \text{مجموع محصلة الخسارة})$$

$$٨- \text{التغير في الإنتاج} = \{ (\% \text{ للفرق بين سعر الحدود وسعر المنتج}) \times \text{مرونة العرض} \times \text{الإنتاج الحقيقي} / ١٠٠ \} + \text{ويضاف هذا المقدار على الإنتاج الحقيقي ليعطى الإنتاج في حالة عدم تدخل الحكومة .}$$

$$٩- \text{التغير في الاستهلاك} = \{ (\% \text{ للفرق بين سعر الحدود وسعر المستهلك}) \times \text{مرونة الطلب} \times \text{الاستهلاك الحقيقي} / ١٠٠ \} + \text{ويضاف هذا المقدار على الإستهلاك الحقيقي ليعطى الإستهلاك في حالة عدم تدخل الحكومة .}$$

* نتائج تطبيق نموذج التوازن الجزئي :

أولاً : محصول القمح :-

لتطبيق نموذج التوازن الجزئي لمحصول القمح يتم تقدير معاملات مرونة العرض ومرونة الطلب السعرية عن طريق الكميات المعروضة للقمح خلال الفترة (١٩٦١-١٩٩٩) .

* الكميات المعروضة من القمح خلال الفترة (١٩٦١-١٩٩٩) :-

يتضح من الجدول رقم (٨) بالملحق تزايد فى الكميات المعروضة من القمح خلال فترات الدراسة الأربعة حيث بلغت نحو ٣٢٩٢,٨ ألف طن فى الفترة الأولى ، بينما بلغت نحو ٧٢٨٧,١ ألف طن فى الفترة الثانية ، وقد بلغت نحو ٩٨٧٣ ألف طن فى الفترة الثالثة ، وبلغت نحو ١٠٦١٤,٦ ألف طن فى الفترة الرابعة وتم تقسيم هذه الفترات لتعكس السياسات الزراعية والإقتصادية المتبعة فى كل مرحلة وأثرها على الإنتاج والإستهلاك نتيجة السياسات المختلفة من مرحلة لأخرى .

- طريقة تقدير الكميات المعروضة من القمح (١) :-

١- حساب صافى الإنتاج بخصم ٧٥ كجم تقاوى لكل فدان ، ٤ % فقد

من الإنتاج بالمزراعة كمعامل فنى .

٢- حساب إجمالى الواردات من القمح ومن الدقيق بعد تحويله

لمكافئ قمح بمعامل تحويل ٧٢ % وخصم ٤ % للفاقد .

٣- حساب صافى مكافئ القمح (واردات القمح + مكافئ القمح)

وذلك بعد خصم نسبة الفاقد .

٤- حساب الكمية المعروضة من القمح (صافى الإنتاج + مكافئ

القمح)

مرونة العرض السعرية للقمح خلال الفترة (٦١-١٩٩٩) :-

وتعتبر الأسعار المزرعية ذات تأثير كبير فى تحديد المساحات المزرعية بالمحصول والتي تنعكس على الكمية المنتجة محليا ، وعلى الكميات المعروضة من المحصول فى السنوات التالية :

وقد قيست دالة العرض للقمح فى الصورة الخطية ويوضح الجدول رقم (٣٤) تقديرات دوال عرض القمح فى الصورة الخطية مع السعر المزرعى خلال الفترات الأربعة والتي تتفق نتائجها مع المنطق الإقتصادى والنظرية الإقتصادية حيث أوضحت العلاقة بين عرض القمح والسعر المزرعى خلال الفترة الأولى والفترة الثالثة عدم معنوية العلاقة بينما ثبت معنوية العلاقة للفترتين الثانية والرابعة وكانت افضل صورة لها هى الصورة الخطية ، وتبين ان زيادة السعر المزرعى جنيه واحد فى الفترة الأولى يؤدى الى زيادة

(١) أمام محمود الجمسى ، برامج الدعم الحكومية وأثرها على السياسة السعرية لبعض الحاصلات الزراعية فى مصر ، رسالة دكتوراه ، قسم الإقتصاد الزراعى ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس ، ١٩٨٣ .

جدول رقم (٣٤) : تقديرات دوال عرض القمح خلال الفترة (١٩٩٩-١٩٦١) مقسمة إلى أربع فترات

الفترة	الدالة	ر	ر ^٢	ت	م	المعنوية
١٩٧٤-٦١	ص ^١ = ٢٥,٢٤٦٤ + ٢٤٢٥,٨٣ س	٠,٢٣٥٥	٠,٠٥٥٤	٠,٨٣٩	٠,٢٤٧٠	-
١٩٨٥-٧٥	ص ^١ = ٣٥,٦٤١٧ + ٤٦٨٨,٨ س	٠,٨٨٤١	٠,٧٨١٦	٥,٦٧٥	٠,٣٥٦٦	*
١٩٩٢-٨٦	ص ^١ = ٠,٨٣٨٥ + ٩٥٩٥,٥٩ س	٠,١٩٤٠	٠,٠٣٧٦	٠,٤٤٢	٠,٠٢٨١	-
١٩٩٩-٩٣	ص ^١ = ١١,٠٢٨٣ + ٣٨٦٦,٤٦ س	٠,٨٣٦٣	٠,٦٩٩٤	٣,٤١١	٠,٦٣٦	*

المصدر : جمعت وحسبت من الدراسة

* معنوي عند مستوى معنوية ١%

حيث :

ص^١ = الكمية المقدرة للعرض من القمح بالآلف طن للمشاهدة هـ

س = السعر المزرعى بالجنيه للطن للمشاهدة هـ

م ع = مرونة العرض السعرية

الكمية المعروضة بمقدار ٢٥,٢٥ ألف طن من القمح، ونحو ٣٥,٦٤ ألف طن خلال الفترة الثانية ، ونحو ٠,٨٣ ألف طن للفترة الثالثة ونحو ١١,٠٣ ألف طن للفترة الرابعة ، ويتضح انخفاض معامل المرونة عن الوحدة حيث أنها سلعة ضرورية ضعيفة المرونة ، ويمكن قبول معامل المرونة ٠.٣٥ الناتج من العلاقة الخطية بين الكمية المعروضة والسعر المزرعى خلال الفترة الثانية (٧٥-١٩٨٥) ، وكذلك معامل المرونة ٠,٦٣ خلال الفترة الرابعة (٩٣-١٩٩٩) ، بينما يرفض نتائج الفترة الأولى والفترة الثالثة لعدم معنوية العلاقة عند جميع مستويات المعنوية الممكنة وذلك لان قيمة "ت" المقدرة اقل من قيمة "ت" الجدولية عند كافة المستويات والنتائج ترجع الى تغيرات غير حقيقية .

وتؤكد نتائج القياس الإحصائي معنوية معامل التحديد فى المرحلتين الثانية والرابعة فقط الذى يشير إلى أن نحو ٧٨% ، ٧٠% من التغيرات فى الكمية المعروضة للفترتين على الترتيب يرجع إلى التغيرات فى الأسعار المزرعية للقمح .

* مرونة الطلب السعرية للقمح خلال الفترة (٦١-١٩٩٩) :-

يتبين من الجدول رقم (٣٥) ان دالة طلب القمح خلال الفترات الأربع موضع الدراسة فى الصورة الخطية كانت معنوية إحصائيا خلال الفترات الأربعة للدراسة .

وبذلك يمكن قبول نتائج المرونة خلال هذه الفترات وهى (-٠,٥٤، -٠,٣١) -

(٠,٨٣، -٠,٨٨) للفترات الأربعة على الترتيب ، وتؤكد نتائج القياس الإحصائي ان معامل التحديد الذى يشير إلى أن نحو ٧٢% ، ٨٨% ، ٨٠% ، ٧١% من التغيرات فى الكمية المطلوبة خلال الفترات الأربعة على الترتيب، يرجع الى التغيرات فى الأسعار المزرعية للقمح ، وبتحليل مستوى السوق لمحصول القمح تبين من الجدول رقم (٣٦) الذى يوضح نتائج تطبيق نموذج السوق لمحصول القمح خلال فترات الدراسة الأربعة أن معامل الحماية

الإسمى للمنتجات بلغ نحو ٠,٦٤ ، ٠,٧٨ ، ٠,٧٩ ، ٠,٩٣ خلال الفترات الأربعة على الترتيب ، مما يعنى تحمل المنتجين لأعباء ضريبية ناشئة عن عدم حصولهم على الأسعار الحقيقية لمنتجاتهم من القمح ، وقد تبين أن الكميات المعروضة والمطلوبة والواردات قد بلغت نحو ١٥٢٩,٩ ، ٣٣١٠,٦ ، ١٧٨٠,٧ ألف طن ، بينما بلغت الكميات المقدرة لكل من العرض والطلب والواردات من القمح نحو ١٧٤٢,٤٦ ، ٢٧٤٦,٤ ، ١٠٠٣,٥٨ ألف طن فى حالة عدم تدخل الحكومة فى تحديد الأسعار وذلك فى الفترة (١٩٦١-١٩٧٤) ،

جدول رقم (٣٥) : تقديرات دوال طلب القمح خلال الفترة (١٩٦١-١٩٩٩)
مقسمة إلى أربع فترات

الفترة	الدالة	ر	ر ^٢	ت	ط	المعنوية
١٩٧٤-٦١	ص ^١ م = ٢٠٨٣٠,٣٤١ - ١١,٩١٢ ص م	٠,٨٥٠٢	٠,٧٢٢٩	٥,٥٩٥	٠,٥٤-	*
١٩٨٥-٧٥	ص ^١ م = ٢٦٨٥٤,٦٦٥ - ٢١,٥٢١٩ ص م	٠,٩٣٩٧	٠,٨٨٣١	٨,٢٤٥	٠,٣١-	*
١٩٩٢-٨٦	ص ^١ م = ٩٥١٧٠,٣٨٦٩ - ٣٥٢,٩٥٩٥ ص م	٠,٨٩٧٣	٠,٨٠٥٢	٤,٥٤٦	٠,٨٣-	*
١٩٩٩-٩٣	ص ^١ م = ٢١١٠٤,٩٨٧٩ - ٤٠,٧٨١٢ ص م	٠,٨٤٣٣	٠,٧١١١	٣,٥٠٨	٠,٨٨-	*

المصدر : جمعت وحسبت من الدراسة

* معنوى عند مستوى معنوية عند ١%

حيث :

ص^١ م = القيمة التقديرية للكميات المطلوبة من القمح بالآلف طن للمشاهدة هـ

س^١ م = سعر التجزئة بالجنيه للطن للمشاهدة هـ

م ط = مرونة الطلب السعرية

بينما فى الفترة الثانية بلغت الكميات المعروضة والمطلوبة والواردات فى حالة تدخل الحكومة نحو ١٩٠٣,٨ ، ٦٥٥٢,٦ ، ٤٦٤٨,٨ ألف طن ، ولكن الكميات المقدرة لنفس الفترة بلغت نحو ٢٠٩٥,٣٢ ، ٦١٦٥,٦٤ ، ٤٠٧٠,٣٢ ألف طن كل من المعروض والمطلوب والواردات على الترتيب فى حالة عدم تدخل الحكومة فى تحديد الأسعار ، وفى الفترة الثالثة بلغت الكميات المعروضة والمطلوبة والواردات نحو ٣٤٣٤,٦ ، ٩٦١١,٠ ، ٦١٧٦,٤ ألف طن فى حالة تدخل الحكومة، بينما بلغت الكميات المقدرة لها نحو ٣٤٦٠,٢٥ ، ٩٠١٠,٣٢ ، ٥٥٥٠,٠٧ ألف طن على الترتيب لكل من المعروض والمطلوب والواردات فى حالة عدم تدخل الحكومة فى تحديد الأسعار ، وفى الفترة الرابعة بلغت الكميات المعروضة والمطلوبة والواردات نحو ٥٥٦٧ ، ١١١٢٨ ، ٥٥٦١ ألف طن فى حالة تدخل الحكومة ، بينما بلغت نحو ٥٨٣٣,٦١ ، ١٢٨٢٨ ، ٦٩٩٤,٣٩ ألف طن على الترتيب فى حالة عدم تدخل الحكومة فى تحديد الأسعار .

ومن ذلك يتضح أنه فى المرحلة الأولى فى حالة عدم تدخل الحكومة وترك الأسعار للقمح حرة سوف يؤدى الى زيادة الإنتاج بنحو ٢١٢,١٤ ألف طن من القمح ، وانخفاض الطلب بنحو ٥٦٤,٥٦ ألف طن . وكذلك انخفاض الواردات بنحو ٧٧٧,١٢ ألف طن وذلك عند تطبيق سياسة زراعية لا تتدخل فيها الحكومة فى العملية الإنتاجية ، وفى المرحلة الثانية عدم تدخل الحكومة يؤدى الى زيادة الإنتاج بنحو ١٩١,٥٢ ألف طن ، وانخفاض الواردات بنحو ٥٧٨,٤٨ ألف طن وانخفاض الطلب بنحو ٣٨٦,٩٦ ألف طن خلال تلك الفترة .

وفى الفترة الثالثة عند تطبيق سياسة حرية الأسواق فقد بلغت الزيادة فى الإنتاج ٢٥,٦٥ ألف طن وانخفض الطلب لنحو ٦٠٠,٦٨ ألف طن وانخفضت الواردات لنحو ٦٢٦,٣٣ ألف طن وكذلك فى المرحلة الرابعة بلغت الزيادة فى الإنتاج حوالى ٢٦٦,٦١ ألف طن وارتفع الطلب لنحو ١٧٠٠,٠ ألف طن وبالتالي زادت الواردات الى نحو ٤٣٣ ألف طن وهذا يعكس نتيجة التحرر الاقتصادى فى هذه المرحلة فقد زادت كمية الإنتاج والاستهلاك والواردات أيضا مما يوضح نقص الإنتاج دائما فى حالة التدخل الحكومى والعكس زيادته فى حالة عدم التدخل الحكومى فى السياسة الإنتاجية وبالتالي فإن إتباع سياسة التحرر الإقتصادى سوف تؤدى الى توازن السوق وتشجيع المنتجين على زيادة الإنتاج وخفض الاستهلاك لزيادة الأسعار بسبب

جدول رقم (٣٦) : تحليل مستوى السوق لمحصول القمح في مصر
خلال الفترة (٦١-١٩٩٩) مقسمة إلى أربع فترات

البيان	الفترة ١٩٧٤-٦١	الفترة ١٩٨٥-٧٥	الفترة ١٩٩٢-٨٦	الفترة ١٩٩٩-٩٣
الفروض				
مرونة العرض (خطية)	٠,٢٤٧٠	٠,٣٥٦٦	٠,٠٢٨١	٠,٦٣٦
مرونة الطلب (خطية)	٠,٥٤-	٠,٣١-	٠,٨٣-	٠,٨٨-
الانتاج (بالآلف طن)	١٥٢٩,٩	١٩٠٣,٨	٣٤٣٤,٦	٥٥٦٧
الواردات (بالآلف طن)	١٧٨٠,٧	٤٦٤٨,٨	٦١٧٦,٤	٥٥٦١
الاستهلاك (بالآلف طن)	٣٣١٠,٦	٦٥٥٢,٦	٩٦١١	١١١٢٨.٠
سعر القمح المستورد (جنيه/طن)	٢٩,١١	٨٤,٩٦	٣٧٤,٢٠	٥٨٣,٧٣
سعر الحدود (جنيه/طن)	٤٩,١٥	٩٣,٤٥	٤١٤,٨٧	٦٥٦,٢٩
سعر المستهلك (جنيه/طن)	٣٧,٥	٧٨,٣	٣٨٧,٥	٧٩٥,٢
سعر المزرعة (جنيه/طن)	٣١,٥	٧٢,٩	٣٣٠,٩٠	٦١١,٩
معامل الحماية الاسمى للمنتجات	٠,٦٤	٠,٧٨	٠,٧٩	٠,٩٣
معامل الحماية الاسمى للمستهلك	٠,٧٦	٠,٨٤	٠,٩٣	١,٢١
% للفرق بين سعر الحدود وسعر المنتج	٥٦,٢٥	٢٨,٢١	٢٦,٥٨	٧,٥٣
% للفرق بين سعر الحدود وسعر المستهلك	٣١,٥٨	١٩,٥٢	٧,٥٣	١٧,٣٦-
الزيادة او النقص في الانتاج	٢١٢,١٦	١٩١,٥٢	٢٥,٦٥	٢٦٦,٦١
الزيادة او النقص في الاستهلاك	٥٦٤,٥٦-	٣٨٦,٩٦-	٦٠٠,٦٨-	١٧٠٠,٠
- عدم التدخل في الانتاج				
العرض	١٧٤٢,٠٤	٢٠٩٥,٣٢	٣٤٦٠,٢٥	٥٨٣٣,٦١
الطلب	٢٧٤٦,٠٤	٦١٦٥,٦٤	٩٠١٠,٣٢	١٢٨٢٨,٠٠
الواردات	١٠٠٣,٥٨	٤٠٧٠,٣٢	٥٥٥٠,٠٧	٦٩٩٤,٣٩
- التدخل في الإنتاج				
العرض	١٥٢٩,٩	١٩٠٣,٨	٣٤٣٤,٦	٥٥٦٧
الطلب	٣٣١٠,٦	٦٥٥٢,٦	٩٦١١,٠	١١١٢٨
الواردات	١٧٨٠,٧	٤٦٤٨,٨	٦١٧٦,٤	٥٥٦١,٠
صافي خسارة الإنتاج	١,٨٨	١,٩٧	١,٠٨	٥,٩٢
صافي خسارة الاستهلاك	٣,٢٩-	٢,٩٣-	٨,٢٢-	١١٨,٠٧-
المجموع	١,٤١-	٠,٩٦-	٧,١٤-	١١٢,١٥-

المصدر : جمعت وحسبت من الدراسة

إلغاء الدعم للمنتج والمستهلك مما يؤدي الى خفض الواردات وبالتالي زيادة معدل الاكتفاء الذاتي من القمح .

وبتبيين من الجدول رقم (٣٧) خسارة وفائض كل من المنتج والمستهلك والمجتمع خلال فترات الدراسة الأربعة ، فقد بلغت حوالى ١,٨٨ ، ٣,٢٩ ، ٥,١٧ مليون جنيه بالترتيب خلال الفترة الأولى (٦١-١٩٧٤)، بينما بلغت نحو ١,٩٧ ، ٢,٩٣ ، ٤,٩٠ مليون جنيه خلال الفترة الثانية (٧٥-١٩٨٥)، وبلغت نحو ١,٠٨ ، ٨,٢٢ ، ٩,٣٠ مليون جنيه فى الفترة الثالثة (٨٦-١٩٩٢)، وقد بلغت نحو ٥,٩٢ ، ١١٨,٠٧ ، ١٢٣,٩٩ مليون جنيه فى الفترة الرابعة (٩٣-١٩٩٩)، ومن ذلك يتبين إنخفاض خسارة المجتمع فى الفترة الثانية بنحو ٠,٢٧ مليون جنيه ، تزايدت خسارة المجتمع فى الفترة الثالثة بنحو ٤,٤٠ مليون جنيه عن الفترة الثانية .

وفى المرحلة الرابعة زادت خسارة المجتمع بنسبة كبيرة بلغت نحو ٥٩٤,٥٦ مليون جنيه عن المرحلة الاولى ، وترجع الزيادة فى خسارة المجتمع الى الزيادة فى جانب الاستهلاك اما من ناحية فائض كل من المنتج والمستهلك والحكومة فقد تبين ان فائض المنتج قد بلغ نحو ٣١,٧٩ مليون جنيه فى المرحلة الاولى ولكن تناقص فى المرحلة الثانية حيث بلغ نحو ١٠,٣٤ مليون جنيه ثم تزايد فى مرحلة الثالثة وبلغ نحو ١٠٤,٣٨ مليون جنيه وفى المرحلة الرابعة قد بلغ نحو ١٧٠,٩٠ مليون جنيه ويتضح تزايد خسارة المنتج وكذلك فائض المستهلك فقد بلغ نحو ١٦,٣١ مليون جنيه خلال المرحلة الاولى وتزايد فى المرحلة الثانية حيث بلغ نحو ٣٥,٦٩ مليون جنيه وفى المرحلة الثالثة بلغ نحو ١١٩,٥٣ مليون جنيه وبلغ فى المرحلة الرابعة نحو ١٩٣٤,٩٥ مليون جنيه وكذلك بالنسبة لدخل الحكومة يحقق فائض فى المرحلة الثانية فقط بينما كانت تحقق خسارة فى المرحلة الاولى والثالثة والرابعة حتى بلغت الخسارة حوالى ١٥٠٠,٧ مليون جنيه فى المرحلة الرابعة .

ثانياً : محصول الذرة الشامية :-

لتقدير الكميات المعروضة من الذرة الشامية يتبع الآتى :

١- تحسب الكميات الصافية للإنتاج بخصم ٣٠ كجم تقاوى لكل فدان يتم زراعته فى العام التالى وكذلك خصم ٤% فاقد من الإنتاج بالمزرعة كمعامل فنى .

٢- صافى الواردات = كمية الواردات - ٤% فاقد

جدول رقم (٣٧) : نتائج تطبيق نموذج السوق لمحصول القمح فى مصر
خلال الفترة (٦١-١٩٩٩) مقسمة إلى أربع فترات

البيان	الفترة ١٩٧٤-٦١	الفترة ١٩٨٥-٧٥	الفترة ١٩٩٢-٨٦	الفترة ١٩٩٩-٩٣
مرونة العرض السعرية	٠,٢٤٧٠	٠,٣٥٦٦	٠,٠٢٨١	٠,٦٣٦
مرونة الطلب السعرية	٠,٥٤-	٠,٣١-	٠,٨٣-	٠,٨٨-
صافى الخسارة فى جانب الإنتاج (مليون جنيه)	١,٨٨	١,٩٧	١,٠٨	٥,٩٢
صافى الخسارة فى جانب الاستهلاك (مليون جنيه)	٣,٢٩	٢,٩٣	٨,٢٢	١١٨,٠٧
جملة صافى الخسارة (مليون جنيه)	٥,١٧	٤,٩٠	٩,٣٠	١٢٣,٩٩
فائض المنتج (مليون جنيه)	٢٨,٨٧-	٤١,٠٩-	٢٨٩,٤٨-	٢٥٣,٠٣-
فائض المستهلك (مليون جنيه)	٢٨,٧	٩٠,٤٨-	٢٥٤,٨٣-	١٦٦٣,٨٧
التغيرات فى الدخل الحكومى (مليون جنيه)	١,٥٨-	١٣٢,٥٣-	٥٥١,٤٥-	١٢٩٨,٦٩

المصدر : جمعت وحسبت من الجدول رقم (٣٦)

٣- الكمية المعروضة = صافى الإنتاج + صافى الواردات
يتضح من الجدول رقم (٦) بالملحق تزايد فى الكميات المعروضة من محصول الذرة الشامية خلال فترات الدراسة المختلفة حيث بلغت نحو ٢٣٦٤ ألف طن للفترة الأولى (٦١-١٩٧٤) ، بينما بلغت نحو ٤٠٢٣ ألف طن فى الفترة الثانية (٧٥-١٩٨٥) ، وقد بلغت نحو ٥٦٩٥ ألف طن للفترة الثالثة (٨٦-١٩٩٢) ، وقد بلغت نحو ٧٤٧٥ ألف طن فى الفترة الرابعة (٩٣-١٩٩٩) .

*** مرونة العرض السعرية للذرة الشامية خلال الفترة (٦١-١٩٩٩) :-**

ويتبين من الجدول رقم (٣٨) تقديرات دوال عرض الذرة الشامية فى الصورة الخطية مع السعر المزرعى خلال فترات الدراسة الأربعة والتي تتفق نتائجها مع المنطق الإقتصادى والنظرية الإقتصادية ، أن دوال عرض الذرة الشامية والسعر المزرعى خلال الفترات الأربعة كانت معنوية إحصائياً لجميع الفترات وبذلك يمكن قبول نتائج معامل المرونة للعرض، وتبين ان زيادة السعر المزرعى جنيه واحد فى الفترة الأولى يؤدي الى زيادة الكمية المعروضة بمقدار ٩٢ ألف طن ، ونحو ١٦,٥ ألف طن فى الفترة الثانية ، ونحو ٥ آلاف طن فى الفترة الثالثة ، ونحو ١٦,٥ ألف طن فى الفترة الرابعة، ويتضح ارتفاع معامل المرونة للعرض خلال الفترتين الأولى والرابعة حيث بلغ ١,١٩ ، للفترتين على الترتيب ، بينما بلغ نحو ٠,٣٩ فى الفترة الثانية ، وبلغ نحو ٠,٣٠ فى الفترة الثالثة ، ويمكن قبول معامل المرونة لمعنوية العلاقة ، وتؤكد نتائج القياس الإحصائي معنوية معامل التحديد الذى يشير الى أن نحو ٦٤% ، ٩١% ، ٨٤,٦% ، ٨١% من التغيرات فى الكمية المعروضة للذرة الشامية خلال الفترات الأربعة على الترتيب يرجع إلى التغيرات فى الأسعار المزرعية للذرة الشامية .

*** مرونة الطلب السعرية للذرة الشامية :**

يتبين من الجدول رقم (٣٩) تقديرات دوال طلب الذرة الشامية فى الصورة الخطية مع السعر المزرعى خلال فترات الدراسة الأربعة والتي تتفق نتائجها مع المنطق الإقتصادى والنظرية الإقتصادية أن دوال طلب الذرة الشامية خلال الفترات الأربع موضع الدراسة فى الصورة الخطية كانت معنوية إحصائياً لجميع الفترات وبذلك يمكن قبول نتائج معامل المرونة للطلب وهى -٠,٣٣- ، -٠,٢٢- ، -٠,٨- ، -٠,٤٧- ، للفترات الأربعة على الترتيب ، وتؤكد نتائج

جدول رقم (٣٨) : تقديرات دالة عرض الذرة الشامية
خلال الفترة (١٩٦١-١٩٩٩) مقسمة إلى أربع فترات

الفترة	الدالة	ر	ر ^٢	ت	م ع	المعدية
١٩٧٤-٦١	ص ^١ = ٤٥٤,١٩ + ٩٢,١٠ س ^١ م	٠,٧٩٩٣	٠,٦٣٨٩	٤,٦٠٨	١,١٩	•
١٩٨٥-٧٥	ص ^١ = ٢٤٤٦,٠٦٨ + ١٦,٤٥٢ س ^١ م	٠,٩٥٥١	٠,٩١٢٣	٩,٦٧٣	٠,٣٩	•
١٩٩٢-٨٦	ص ^١ = ٣٩٨٠,٣٥ + ٥,١٣٥٠ س ^١ م	٠,٩١٩٨	٠,٨٤٦٠	٥,٢٤٢	٠,٣٠	•
١٩٩٩-٩٣	ص ^١ = ١٤٥٥,٤٥ + ١٦,٥٠٢٥ س ^١ م	٩٠,١٤	٠,٨١٢٤	٤,٦٥٤	١,١٩	•

المصدر : جمعت وحسبت من الدراسة

* معنوي عند مستوى معنوية ١%

حيث :

ص^١ م = الكمية المقدرة للعرض من الذرة الشامية بالآلف طن للمشاهدة م

س^١ م = السعر المزروع بالجنيه للطن للمشاهدة م

م ع = مرونة العرض السعرية

جدول رقم (٣٩) : تقديرات دوال طلب الذرة الشامية
خلال الفترة (١٩٦١-١٩٩٩) مقسمة إلى أربع فترات

الفترة	الدالة	ر	ر ^٢	ت	مط	المعدية
١٩٧٤-٦١	ص ^١ = ٨٩٥٧,٨٩٦ - ٢٢٩,٢٨٩٥ س ^١ م	٠,٧٩٧٣	٠,٦٣٥٧	٤,٥٧٦	٠,٣٣-	*
١٩٨٥-٧٥	ص ^١ = ١٠٩٢٢,٢٥٦٣ - ١٥٢,٦٤٧٨ س ^١ م	٠,٧٦٨٣	٠,٥٩٠٣	٣,٦٠٣	٠,٢٢-	*
١٩٩٢-٨٦	ص ^١ = ٤٢٦٧٧,٧٩٣١ - ١٥٨,٣٣١٥ س ^١ م	٠,٨٧٢٩	٠,٧٦٢٠	٣,٥١٦	٠,٨٠-	*
١٩٩٩-٩٣	ص ^١ = ٧٩٠٩,٠٨٦٣ - ١١,٩٦٥٤ س ^١ م	٠,٧٢٦٨	٠,٥٢٨٢	٢,٣٦٦	٠,٤٧-	***

المصدر : جمعت وحسبت من الدراسة

* معنوي عند مستوى معنوية ١%

*** معنوي عند مستوى معنوية ١٠%

حيث :

ص^١ = القيمة التقديرية للكميات المطلوبة من الذرة الشامية بالآلف طن للمشاهدة هـ

س^١ = سعر التجزئة بالجنيه للطن للمشاهدة هـ

م ط = مرونة الطلب السعرية

القياس الإحصائي أن معامل التحديد بلغ نحو ٦٣,٦% ، ٥٩% ، ٧٦% ، ٥٣% للفترات الأربعة على الترتيب وهو يعكس ان التغيرات فى الكميات المطلوبة من الذرة الشامية ترجع الى التغيرات فى أسعار التجزئة للذرة الشامية .

وبتحليل مستوى السوق لمحصول الذرة الشامية تبين من الجدول رقم (٤٠) الذى يوضح نتائج تطبيق نموذج السوق لمحصول الذرة الشامية خلال الفترات الأربعة بالدراسة ان معامل الحماية الإسمى للمنتجات بلغ نحو ٦٧,٠٠ ، ٨١,٠٠ ، ١,٠٥ ، ١,٢٨ للفترات الأربعة على الترتيب ، مما يعنى تحمل المنتجين لأعباء ضريبية ناشئة عن عدم حصولهم على الأسعار الحقيقية لمنتجاتهم من الذرة الشامية خلال الفترتين الأولى والثانية ولكن تحسن الحال فى الفترتين الثالثة والرابعة نتيجة عدم التدخل الحكومى فى الأسعار ، وكذلك يعكس وجود دعم للمستهلك للذرة الشامية على حساب المنتج ، وقد تبين ان الكميات المعروضة والمطلوبة والواردات من الذرة الشامية قد بلغت نحو ٢٢١٨,٩ ، ٢٠٥٤,٦ ، ١٦٤,٣ ألف طن على الترتيب ويتضح وجود فائض للتصدير ، بينما بلغت الكميات المقدرة لكل من العرض والطلب والواردات من الذرة الشامية نحو ٣٢٥٨,٨٢ ، ١٨٥٢,٠٨ ، ١٤٠٦,٧٤ ألف طن فى حالة عدم تدخل الحكومة فى تحديد الأسعار وذلك للفترة (٦١-١٩٧٤) ويلاحظ ارتفاع الفائض وانخفاض الإستهلاك وزيادة الإنتاج ، وفى الفترة الثانية بلغت الكميات المعروضة والمطلوبة والواردات فى حالة تدخل الحكومة نحو ٣٢١٨,٣ ، ٣٥٧٠,٢ ، ٣٥١,٩ ألف طن ويلاحظ وجود عجز ولكن الكميات المقدرة لنفس الفترة بلغت نحو ٣٥١٩,٠٥ ، ٣٤٥٢,٨٥ ، ٦٦,١٩ ألف طن لكل من المعروض والمطلوب والواردات على الترتيب فى حالة عدم تدخل الحكومة فى تحديد الأسعار ويتضح زيادة الإنتاج وخفض الإستهلاك وتحقيق فائض ، وفى الفترة الثالثة بلغت الكميات المعروضة والمطلوبة والواردات نحو ٤٣٠٤,٩ ، ٥٧٢٢ ، ١٤١٧,١ ألف طن فى حالة تدخل الحكومة ، بينما بلغت الكميات المقدرة لها نحو ٤٢٨٨,٦ ، ٦٥٤٧,٣ ، ٢٢٥٨,٧ ألف طن على الترتيب لكل من الكميات المعروضة والمطلوبة والواردات فى حالة عدم تدخل الحكومة فى تحديد الأسعار ، يتضح إنخفاض الإنتاج وزيادة الإستهلاك وبالتالي زيادة الواردات بنسبة كبيرة بلغت نحو ١٥٩,٤% عنها فى حالة تدخل الحكومة وفى الفترة الرابعة بلغت كل من الكميات المعروضة والمطلوبة والواردات نحو ٤٣٢٠,٩ ، ٥٠٣٠,٣ ، ٧٠٩,٤ ألف طن فى حالة

جدول رقم (٤٠) : تحليل مستوى السوق لمحصول الذرة الشامية فى مصر
خلال الفترة (١٩٦١-١٩٩٩) مقسمة إلى أربع فترات

البيان	الفترة ١٩٧٤-٦١	الفترة ١٩٨٥-٧٥	الفترة ١٩٩٢-٨٦	الفترة ١٩٩٩-٩٣
الفروض				
مرونة العرض (خطية)	٠,٩٥١٦	٠,٣٩٨٥	٠,٢٩٤٢	١,٢٣٥٤
مرونة الطلب (خطية)	٠,٣٣-	٠,٢٢-	٠,٨٠-	٠,٤٧-
الإنتاج (بالآلف طن)	٢٢١٨,٩	٣٢١٨,٣	٤٣٠٤,٩	٤٣٢٠,٩
الواردات (بالآلف طن)	١٦٤,٣-	٣٥١,٩-	١٤١٧,١-	٧٠٩,٤-
الاستهلاك (بالآلف طن)	٢٠٥٤,٦	٣٥٧٠,٢	٥٧٢٢,٠	٥٠٣٠,٣
سعر القمح المستورد (جنيه/طن)	٣٠,٥٢	١٠٣,١٦	٢٠٥,٢٩	٤٩٩,٠٠
سعر الحدود (جنيه/طن)	٤٥,٦٥	١١٧,٣٥	٣١٧,٨٧	٥٢٠,٢٢
سعر المستهلك (جنيه/طن)	٣٥,٤	١٠٢,٣	٣٨٧,٠	٦٦٩,٠
سعر المزرعة (جنيه/طن)	٣٠,٦	٩٥,٨	٣٣٤,٠	٥٤١,٠
معامل الحماية الأسمى للمنتجات	٠,٦٧	٠,٨١	١,٠٥	١,٢٨
معامل الحماية الأسمى للمستهلك	٠,٧٧	٠,٨٧	١,٢٢	١,٢٨
% للفرق بين سعر الحدود وسعر المنتج	٤٩,٢٥	٢٣,٤٥	٤,٧٦-	٢١,٨٧-
% للفرق بين سعر الحدود وسعر المستهلك	٢٩,٨٧	١٤,٩٤	١٨,٠٣-	٢١,٨٧-
الزيادة أو النقص فى الإنتاج	١٠٣٩,٩٢	٣٠٠,٧٥	١٦,٣-	١١٦٧,٤٣-
الزيادة أو النقص فى الاستهلاك	٢٠٢,٥٢-	١١٧,٣٥-	٨٢٥,٣	٥١٧,٠٦
- عدم التدخل فى الإنتاج				
العرض	٣٢٥٨,٨٢	٣٥١٩,٠٥	٤٢٨٨,٦	٣١٥٣,٤٧
الطلب	١٨٥٢,٠٨	٣٤٥٢,٨٥	٦٥٤٧,٣	٥٥٤٧,٣٦
الواردات	١٤٠٦,٧٤	٦٦,١٩	٢٢٥٨,٧-	٢٣٩٣,٨٩-
- التدخل فى الإنتاج				
العرض	٢٢١٨,٩	٣٢١٨,٣	٤٣٠٤,٩	٤٣٢٠,٩
الطلب	٢٠٥٤,٦	٣٥٧٠,٢	٥٧٢٢	٥٠٣٠,٣
الواردات	١٦٤,٣	٣٥١,٩-	١٤١٧,١-	٧٠٩,٤-
صافى خسارة الانتاج	٧,٨٣	٣,٢٤	٠,١٣	٢٤,٢٦
صافى خسارة الاستهلاك	١,٠٤-	٠,٨٨-	٢٨,٥٣-	٧٦,٩٣-
المجموع	٦,٧٩	٢,٣٦	٢٨,٤٠-	٥٢,٦٧-

المصدر : جمعت وحسبت من الدراسة

* القيمة الموجبة للواردات تعنى وجود فائض للتصدير

تدخل الحكومة ، بينما بلغت نحو ٣١٥٣,٤٧ ، ٥٥٤٧,٣٦ ، -٢٣٩٣,٨٩ ألف طن لكل من الكميات المعروضة والمطلوبة والواردات على الترتيب في حالة عدم تدخل الحكومة في تحديد الأسعار وتبين انخفاض الإنتاج وزيادة الإستهلاك وكذلك زيادة الواردات بنسبة بلغت نحو ٣٣٧,٥% عنها في حالة تدخل الحكومة وذلك لاتجاه المنتجين لزراعة محاصيل أكثر ربحية والاعتماد على الإستيراد للذرة الشامية من الخارج ، ومن ذلك يتضح انه في الفترة الأولى في حالة عدم تدخل الحكومة وترك الأسعار للذرة الشامية حرة سوف يؤدي الى زيادة الإنتاج بنحو ١٠٣٩,٩٢ ألف طن من الذرة الشامية تمثل نحو ٤٦,٩% من الإرتفاع في حالة تدخل الحكومة ، وكذلك إنخفاض الطلب بنحو ٢٠٢,٥٢ ألف طن ، تمثل نحو ٩,٩٠% عن الإستهلاك في حالة تدخل الحكومة ووجود فائض للتصدير للذرة الشامية تزايد في حالة عدم تدخل الحكومة بنحو ١٢٤٢,٤٤ ألف طن وذلك بتطبيق سياسة زراعية تتدخل فيها الحكومة في العملية الإنتاجية وعدم التدخل في الأسعار .

وفي الفترة الثانية عدم تدخل الحكومة يؤدي الى زيادة الإنتاج بنحو ٣٠٠,٧٥ ألف طن ونقص الطلب بنحو ١١٧,٣٥ ألف طن ، بينما كان يوجد واردات ولكن في حالة عدم تدخل الحكومة تحولت الى فائض للتصدير بلغ نحو ٦٦,١٩ ألف طن ، وفي الفترة الثالثة عند تطبيق سياسة حرية السوق فقد بلغ الإنخفاض في الإنتاج نحو ١٦,٣ ألف طن وزيادة الطلب بنحو ٨٢٥,٣ ألف طن ، وزيادة الواردات الى نحو ٨٤١,٦ ألف طن ، وفي الفترة الرابعة تناقص الإنتاج فقد بلغ حوالى ١١٦٧,٤٣ ألف طن وزيادة الطلب بنحو ٥١٧,٠٦ ألف طن وزيادة الواردات بنحو ١٦٨٤,٤٩ ألف طن وذلك نتيجة لتحرير السوق لإتجاه المزارعين للزراعات الأكثر ربحية ، وبالتالي فإن إتباع سياسة التحرير الإقتصادي سوف تؤدي الى توازن السوق ورفع الأسعار وبالتالي تشجيع المنتجين على زيادة الإنتاج وخفض الاستهلاك عن طريق ترشيد الاستهلاك ورفع معدل الاكتفاء الذاتي .

يبين الجدول رقم (٤١) خسارة وفائض كل من المنتج والمستهلك والمجتمع من الذرة الشامية خلال الفترة (٦١-١٩٩٩) للفترة الأربعة بالدراسة ، حيث بلغت خسارة المنتج والمستهلك والمجتمع خلال مراحل الدراسة المختلفة كما هو مبين نحو ٧,٨٣ ، ١,٠٤ ، ٨,٨٧ مليون جنيه بالترتيب خلال الفترة الأولى ، بينما بلغت نحو ٣,٢٤ ، ٠,٨٨ ، ٤,١٢ مليون جنيه خلال الفترة الثانية ، وبلغت نحو ٠,١٣ ، ٢٨,٥٣ ، ٢٨,٤٦ مليون جنيه خلال الفترة الثالثة ، وقد بلغت نحو ٢٤,٢٦ ، ٧٦,٩٣ ، ١٠١,١٩ مليون جنيه

جدول رقم (٤١) : نتائج تطبيق نموذج السوق لمحصول الذرة الشامية فى مصر
خلال الفترة (١٩٩٩-٦١) مقسمة إلى أربع فترات

البيان	الفترة ١٩٧٤-٦١	الفترة ١٩٨٥-٧٥	الفترة ١٩٩٢-٨٦	الفترة ١٩٩٩-٩٣
مرونة العرض السعرية	٠,٩٥١٦	٠,٣٩٨٥	٠,٢٩٤٢	١,٢٣٥٤
مرونة الطلب السعرية	٠,٣٣-	٠,٢٢-	٠,٨٠-	٠,٤٧-
صافى الخسارة فى جانب الإنتاج (مليون جنيه)	٧,٨٣	٣,٢٤	٠,١٣	٢٤,٢٦
صافى الخسارة فى جانب الاستهلاك (مليون جنيه)	١,٠٤	٠,٨٨	٢٨,٥٣	٧٦,٩٣
جملة صافى الخسارة (مليون جنيه)	٨,٨٧	٤,١٢	٢٨,٤٦	١٠١,١٩
فائض المنتج (مليون جنيه)	٥٦,٨٨-	٧٢,٥٩-	٦٩,٠٥	٤١,٢٧
فائض المستهلك (مليون جنيه)	٢٠,٠٢	٥٢,٨٥	٤٢٤,٠٨-	٧٤٨,٤١-
التغيرات فى الدخل الحكومى (مليون جنيه)	٣٠,٠٧-	١٧,٣٩-	٣٨٣,٤٣-	٧٥٩,٨١-

المصدر : جمعت وحسبت من الجدول رقم (٤٠)

فى المرحلة الرابعة ، ومن ذلك يتبين تزايد خسارة المجتمع خلال فترات الدراسة من فترة لأخرى حيث بلغ معدل الزيادة فى الفترة الثالثة نحو ٢٤,٣٤ مليون جنيه عن الفترة الثانية ، ونحو ٧٢,٧٣ مليون جنيه فى الفترة الرابعة مقارنة بالفترة الثالثة .

وترجع الزيادة فى خسارة المجتمع الى الزيادة الكبيرة فى جانب الإستهلاك فى المرحلة الرابعة ، أما من ناحية فائض كل من المنتج والمستهلك والحكومة فقد تبين أن فائض المنتج قد بلغ نحو -٥٦,٨٨ مليون جنيه فى الفترة الأولى ، بينما بلغ نحو -٧٢,٥٩ مليون جنيه فى الفترة الثانية ويتضح خسارة المنتج فى الفترتين الأولى والثانية ، بينما بلغ فائض المنتج نحو ٦٩,٥ مليون جنيه فى الفترة الثالثة ، وقد بلغ نحو ٤١,٢٧ مليون جنيه فى الفترة الرابعة ، ويتضح تزايد خسارة المنتج فى الفترتين الأولى والثانية ، وبالنسبة لفائض المستهلك فقد بلغ نحو ٢٠,٠٢ مليون جنيه فى الفترة الأولى ، بينما بلغ نحو ٥٢,٨٥ مليون جنيه فى الفترة الثانية ، وقد بلغ نحو -٤٢٤,٠٨ مليون جنيه فى الفترة الثالثة ، وقد بلغ نحو -٧٤٨,٤١ مليون جنيه فى الفترة الرابعة وهذا يوضح تزايد خسارة المستهلك فى الفترتين الثالثة والرابعة نتيجة إلغاء الدعم وحرية السوق، وبالنسبة لدخل الحكومة فإنه يوجد خسارة فى الدخل الحكومى بلغت نحو -٣٠,٠٧ مليون جنيه فى الفترة الأولى، وحوالى -١٧,٣٩ مليون جنيه فى الفترة الثانية تتزايد وتصل إلى نحو -٣٨٣,٤٣ مليون جنيه فى الفترة الثالثة ، وقد بلغت نحو -٧٥٩,٨١ مليون جنيه فى الفترة الرابعة ، ويرجع السبب فى زيادة خسارة الحكومة إلى زيادة الخسارة فى جانب الاستهلاك وذلك نتيجة زيادة استخدام الذرة الشامية وخطها بالقمح فى إنتاج الخبز خاصة فى الفترة الأخيرة مما كان له أكبر الأثر فى زيادة الاستهلاك من الذرة الشامية بالإضافة إلى التوسع فى استخدامها فى صناعاته العلف الحيوانى لزيادة الإهتمام بالإنتاج الحيوانى لسد حاجة المستهلك من اللحوم سواء البيضاء أو الحمراء .

ثالثاً : محصول الأرز :-

يتم تقدير الكميات المعروضة من الأرز طبقاً للأسس التالية :-

١- صافى الإنتاج = إجمالى الإنتاج - ٤% فاقد بالمزرعة - ٤٠ كجم تقاوى

لكل فدان يزرع فى العام التالى .

٢- الكميات المصدرة (صافى التجارة)

٣- الكميات المعروضة = صافى الإنتاج - الصادرات .

يتضح من الجدول رقم (٦) بالملحق تزايد الكميات المعروضة من محصول الأرز خلال فترات الدراسة حيث بلغت نحو ١٠٢٦ ألف طن في الفترة الأولى (٦١-١٩٧٤) ، وقد بلغت نحو ١٤١٨,٢ ألف طن في الفترة الثانية (٧٥-١٩٨٥) ، بينما بلغت نحو ١٧٧٩,٦ ألف طن للفترة الثالثة (٨٦-١٩٩٢) ، وقد بلغت نحو ٢٩٤٠,٩ ألف طن في الفترة الرابعة (٩٣-١٩٩٩) .

* مرونة العرض السعرية للأرز خلال الفترة (٦١-١٩٩٩) :-

يتبين من الجدول رقم (٤٢) تقديرات دوال عرض الأرز في الصورة الخطية مع السعر المزرعي خلال فترات الدراسة الأربعة والتي نتفق نتائجها مع المنطق الإقتصادي والنظرية الإقتصادية حيث أوضحت العلاقة بين عرض الأرز والسعر المزرعي أنها معنوية خلال الفترتين الأولى والثالثة بينما ثبت عدم معنوية العلاقة في الفترتين الثانية والرابعة، وتبين ان زيادة السعر المزرعي جنيه واحد في الفترة الأولى يؤدي الى زيادة الكمية المعروضة بمقدار حوالي ١٩,٩٥ ألف طن أرز ، ونحو ٤,١٦ ألف طن في المرحلة الثالثة ، ويتضح انخفاض معامل المرونة عن الوحدة حيث انها سلعة ضرورية ضعيفة المرونة فقد بلغت المرونة في المرحلة الأولى ٠,٤٦ ، وقد بلغت نحو ٠,٧٠ في المرحلة الثالثة ، وبلغت نحو ٠,٣٤٢٤ في المرحلة الرابعة ويمكن قبول معامل المرونة لمعنوية العلاقة . وتؤكد نتائج القياس الإحصائي معنوية معامل التحديد في الفترة الثالثة حيث بلغ نحو ٩٣% ويشير إلى أن التغيرات في الكمية المعروضة خلال تلك الفترة يرجع الى التغيرات في الأسعار المزرعية للأرز ، ولكن في الفترات الأولى والثانية والرابعة معامل التحديد ضعيف حيث بلغ نحو ٢٨% ، ٢٠% ، ٣٠% على الترتيب وهي ضعيفة .

* مرونة الطلب السعرية للأرز :-

يتبين من الجدول رقم (٤٣) لتقدير دوال طلب الأرز في الصورة الخطية مع السعر المزرعي لفترات الدراسة الأربعة والتي تتفق نتائجها مع المنطق الإقتصادي والنظرية الإقتصادية أن دوال طلب الأرز خلال الفترات الأربع موضع الدراسة في الصورة الخطية كانت معنوية في الفترات الأولى والثالثة والرابعة ويمكن قبول نتائج المرونة وهي -٠,٤٦ ، -٠,٢٥ ، -٠,١٨ على الترتيب ولكن في الفترة الثانية فهي غير معنوية إحصائيا وأن معامل المرونة يبلغ نحو -٠,٢٠ وتؤكد نتائج القياس الإحصائي ان معامل التحديد بلغ نحو ٥٠,٦% ، ٧١% ، ٨٧,٤% للفترات الأولى والثالثة والرابعة على الترتيب، وهو يعكس ان التغيرات

جدول رقم (٤٢) : تقديرات دوال عرض الأرز
خلال الفترة (١٩٦١-١٩٩٩)

الفترة	الدالة	ر	ر ^٢	ت	ع	المعني
١٩٧٤-٦١	ص ^١ م = ١٩,٩٥٣٥ + ٥٢١,٦٨ س ^١ م	٠,٥٣١٩	٠,٢٨٢٩	٢,١٧٦	٠,٤٦٠٦	***
١٩٨٥-٧٥	ص ^١ م = ٠,٠١٤٥ + ١٤١٢,٤٢ س ^١ م	٠,١٤٨٢	٠,٠٢٢	٠,٤٥٠	٠,٠٢٠٢	-
١٩٩٢-٨٦	ص ^١ م = ٤,١٦١٦ + ٥٣٢,٠١٣٢ س ^١ م	٠,٩٦٦٦	٠,٩٣٤٤	٨,٤٤	٠,٧٠٧٦	*
١٩٩٩-٩٣	ص ^١ م = ١,٧٥١ + ١٨٣١,١٢٨ س ^١ م	٠,٥٥٢٥	٠,٣٠٥٣	١,٤٨٢	٠,٣٤٢٤	-

المصدر : جمعت وحسبت من الدراسة

* معنوي عند مستوى معنوية ١%

*** معنوي عند مستوى معنوية ١٠%

- غير معنوية

حيث :

ص^١م = الكمية المقدرة للعرض من الأرز بالآلف طن للمشاهدة هـ

س^١م = السعر المزرعي بالجنيه للطن للمشاهدة هـ

م ع = مرونة العرض السعرية

جدول رقم (٤٣) : تقديرات دوال طلب الأرز
خلال الفترة (١٩٦١-١٩٩٩) مقسمة إلى أربع فترات

الفترة	الدالة	ر	ر ^٢	ت	مط	المعنوية
١٩٧٤-٦١	ص ^ا م = ٥١١٠,٥٧٩٢ - ١٣٦,٥١٧٥ س ^م	٠,٧١١٣	٠,٥٠٦	٣,٥٠٦	٠,٤٦-	*
١٩٨٥-٧٥	ص ^ا م = ١٦٨٩,٣٣٥٢ - ٦,٥٣٢١ س ^م	٠,٣١٦٢	٠,١٠٠	٠,٩٧٥	٠,٢٠-	-
١٩٩٢-٨٦	ص ^ا م = ٤٠١١٣,٦٢٣٣ - ١٥٨,١٠١٤ س ^م	٠,٨٤٢٧	٠,٧١٠١	٣,٥٠٠	٠,٢٥-	*
١٩٩٩-٩٣	ص ^ا م = ٥٧٨٥,١٩٦٣ - ١٢,٥٦٤ س ^م	٠,٩٣٥٠	٠,٨٧٤٣	٥,٨٩٦	٠,١٨-	*

المصدر : جمعت وحسبت من الدراسة

* معنوي عند مستوى معنوية ١%

- غير معنوي إحصائياً

حيث :

ص^ام = القيمة التقديرية للكميات المطلوبة من الأرز بالآلاف طن للمشاهدة هـ

س^ام = سعر التجزئة بالجنيه للطن للمشاهدة هـ

م ط = مرونة الطلب السعرية

فى الكمية المطلوبة من الأرز ترجع الى التغيرات فى أسعار التجزئة للأرز ، ولكن معامل التحديد للفترة الثانية بلغ نحو ١٠% ويشير الى عدم معنوية العلاقة إحصائيا .

وبتحليل مستوى السوق لمحصول الأرز تبين من الجدول رقم (٤٣) الذى يوضح نتائج تطبيق نموذج السوق لمحصول الأرز خلال الفترات الأربعة بالدراسة ان معامل الحماية الأسمى للمنتجات بلغ نحو ٠,٦٠ ، ٠,٣٤ ، ٠,٦٦ ، ٠,٨٥ للفترات الأربعة على الترتيب مما يعنى تحمل المنتجين لأعباء ضريبية ناشئة عن عدم حصولهم على الأسعار الحقيقية لمنتجاتهم من الأرز ، وكذلك يعكس وجود دعم للمستهلك على حساب المنتج ، وقد تبين ان الكميات المعروضة والمطلوبة والفائض من الأرز قد بلغت نحو ١٥٢٨ ، ٤ ، ١٠٠٠ ، ٥٢٧,٦ ألف طن على الترتيب ، بينما بلغت الكميات المقدرة لكل من العرض والطلب والفائض نحو ١٩٩٧,٢٢ ، ١٠٤٩,٦٩ ، ٩٤٧,٥٣ ألف طن فى حالة عدم تدخل الحكومة فى تحديد الأسعار وذلك للفترة (٦١-١٩٧٤) ، وفى الفترة الثانية (٧٥-١٩٨٥) بلغت الكميات المعروضة والمطلوبة والفائض فى حالة تدخل الحكومة نحو ١٦٢٥,٨ ، ١٣٧٤,٧ ، ٢٥١,١ ألف طن ولكن الكميات المقدرة لنفس الفترة بلغت نحو ١٦٨٩,٥٥ ، ٩٠٦,٥٦ ، ٧٨٢,٩٩ ألف طن لكل من العرض والطلب والفائض بالترتيب للفترة الثانية فى حالة عدم تدخل الحكومة فى تحديد الأسعار ، بينما فى الفترة الثالثة (٨٦-١٩٩٢) فقد بلغت الكميات المعروضة والمطلوبة والصادرات نحو ١٩٨٩,٧ ، ١٧٨١,٤ ، ٢٠٨,٣ ألف طن فى حالة تدخل الحكومة ، بينما بلغت الكميات المقدرة لها نحو ٢٧١٥,٠٧ ، ١٧٠٤,٠٩ ، ١٠١٠,٩٨ ألف طن على الترتيب لكل من الكميات المعروضة والمطلوبة والفائض فى حالة عدم تدخل الحكومة فى تحديد الأسعار ، وفى الفترة الرابعة (٩٣-١٩٩٩) بلغت كل من الكميات المعروضة والمطلوبة والفائض نحو ٣٣٧٣,٤ ، ٢٦٦٦,٤ ، ٧٠٧,٠ ألف طن فى حالة تدخل الحكومة ، بينما بلغت نحو ٣٥٧٧,٢٧ ، ٢٤٩٦,١١ ، ١٠٨١,١٦ ألف طن لكل من الكميات المعروضة والمطلوبة والفائض على الترتيب فى حالة عدم تدخل الحكومة فى تحديد الأسعار ، ومن ذلك يتضح انه فى حالة عدم تدخل الحكومة وترك الأسعار للأرز حرة سوف يودى الى زيادة الإنتاج بنحو ٤٦٩,٢٢ ألف طن فى الفترة الأولى ، وكذلك زيادة الطلب بنحو ٤٩,٢٩ ألف طن فقط أى ان الزيادة فى الطلب على الأرز أقل من زيادة الإنتاج ، وقد ترايد الفائض لنحو ٤١٩,٩٣ ألف طن فى حالة عدم

جدول رقم (٤٤) : تحليل مستوى السوق لمحصول الأرز في مصر
خلال الفترة (٦١-١٩٩٩) مقسمة إلى أربع فترات

البيان	الفترة ١٩٧٤-٦١	الفترة ١٩٨٥-٧٥	الفترة ١٩٩٢-٨٦	الفترة ١٩٩٩-٩٣
الفروض				
مرونة العرض	٠,٤٦٠٦	٠,٠٢٠٢	٠,٧٠٧٦	٠,٣٤٢٤
مرونة الطلب	٠,٤٦-	٠,٢٠-	٠,٢٥-	٠,١٨-
الإنتاج (بالآلف طن)	١٥٢٨,٠	١٦٢٥,٨	١٩٨٩,٧	٣٣٧٣,٤
الفائض (بالآلف طن)	٥٢٧,٦	٢٥١,١	٢٠٨,٣	٧٠٧,٠
الاستهلاك (بالآلف طن)	١٠٠٠,٤	١٣٧٤,٧	١٧٨١,٤	٢٦٦٦,٤
سعر الأرز المصدر (جنيه/طن)	٥٥,٦٠	٢٤١,٠٩	٥٤٨,٧١	١٠٧٢,٧١
سعر الحدود (جنيه/طن)	٤٥,٧٣	٢٣٦,٢٢	٤٥٧,٠٩	٧٤٦,٦٠
سعر المستهلك (جنيه/طن)	٥١,٢	٨٨,٥	٥٥٣,٤	١١٥٨,١
سعر المزرعة (جنيه/طن)	٢٧,٣	٨٠,١	٢٩٩,٦	٦٣٣,٩
معامل الحماية الأسمى للمنتجات	٠,٦٠	٠,٣٤	٠,٦٦	٠,٨٥
معامل الحماية الأسمى للمستهلك	١,١٢	٠,٣٧	١,٢١	١,٥٥
% للفرق بين سعر الحدود وسعر المنتج	٦٦,٦٧	١٩٤,١٢	٥١,٥٢	١٧,٦٥
% للفرق بين سعر الحدود وسعر المستهلك	١٠,٧١-	١٧٠,٢٧	١٧,٣٦-	٣٥,٤٨
الزيادة أو النقص في الإنتاج	٤٦٩,٢٢	٦٣,٧٥	٧٢٥,٣٧	٢٠٣,٨٧
الزيادة أو النقص في الاستهلاك	٤٩,٢٩	٤٦٨,١٤-	٧٧,٣١-	١٧٠,٢٩-
- عدم التدخل في الإنتاج				
العرض	١٩٩٧,٢٢	١٦٨٩,٥٥	٢٧١٥,٠٧	٣٥٧٧,٢٧
الطلب	١٠٤٩,٦٩	٩٠٦,٥٦	١٧٠٤,٠٩	٢٤٩٦,١١
الفائض	٩٤٧,٥٣	٧٨٢,٩٩	١٠١٠,٩٨	١٠٨١,١٦
- التدخل في الإنتاج				
العرض	١٥٢٨,٠	١٦٢٥,٨	١٩٨٩,٧	٣٣٧٣,٤
الطلب	١٠٠٠,٤	١٣٧٤,٧	١٧٨١,٤	٢٦٦٦,٤
الفائض	٥٢٧,٦	٢٥١,١	٢٠٨,٣	٧٠٧,٠
صافي خسارة الإنتاج	٤,٣٢	٤,٩٨	٥٧,١٢	١١,٤٩
صافي خسارة الإستهلاك	٠,١٤-	٣٤,٥٨-	٣,٧٢	٣٥,٠٤
المجموع	٤,١٨	٢٩,٦-	٦٠,٨٤	٤٦,٥٣

المصدر : جمعت وحسبت من الدراسة

تدخل الحكومة وذلك بتطبيق سياسة زراعية محفزة للإنتاج ومثبطة للإستهلاك ، وفى الفترة الثانية عدم تدخل الحكومة يؤدى الى زيادة الإنتاج بنحو ٦٣,٧٥ ألف طن ، بينما انخفض الطلب إلى نحو ٤٦٨,١٤ ألف طن، وزيادة الفائض إلى نحو ٥٣١,٨٩ ألف طن ، وفى الفترة الثالثة بتطبيق سياسة حرية السوق فقد بلغت الزيادة فى الإنتاج نحو ٧٢٥,٣٧ ألف طن ، وانخفاض الطلب بنحو ٧٧,٣١ ألف طن ، وقد زادت الفائض بنحو ٨٠٢,٦٨ ألف طن ، وفى الفترة الرابعة بلغت الزيادة فى الإنتاج نحو ٢٠٣,٨٧ ألف طن ، وانخفاض الطلب بنحو ١٧٠,٢٩ ألف طن ، وزيادة الصادرات بنحو ٣٧٤,١٦ ألف طن وذلك نتيجة تحرير السوق وتشجيع المنتجين على زيادة الإنتاج وخفض الإستهلاك عن طريق زيادة الأسعار إرتفاع الدخل الفردية وتحسين مستوى المعيشة وتغيير نمط الإستهلاك الغذائى للأفراد .

ويبين الجدول رقم (٤٥) لنتائج تطبيق نموذج السوق لمحصول الأرز فى مصر للفترة (٦١-١٩٩٩) أن خسارة وفائض كل من المنتج والمستهلك والمجتمع من الأرز للفترات الأربعة بالدراسة ، قد بلغت خسارة المنتج والمستهلك والمجتمع نحو ٤,٣٢ ، ٠,١٤ ، ٤,٤٦ مليون جنيه بالترتيب خلال الفترة الاولى بينما بلغت نحو ٤,٩٨ ، ٣٤,٥٨ ، ٣٩,٥٦ مليون جنيه للفترة الثانية، وبلغت نحو ٥٧,١٢ ، ٣,٧٢ ، ٦٠,٨٤ مليون جنيه فى الفترة الثالثة ، وقد بلغت نحو ١١,٤٩ ، ٣٥,٠٤ ، ٤٦,٥٣ مليون جنيه فى الفترة الرابعة ، ومن ذلك يتبين تزايد خسارة المجتمع خلال الفترات الأربعة وترجع الزيادة فى خسارة المجتمع إلى زيادة خسارة الإنتاج فى الفترة الثالثة وزيادة خسارة المستهلك للفترتين الثانية والرابعة ، أما من ناحية فائض كل من المنتج والمستهلك والحكومة فقد تبين ان فائض المنتج قد بلغ نحو -٤١,١٣ مليون جنيه فى الفترة الأولى ، بينما بلغ نحو -٤٠٤,٠٩ مليون جنيه فى الفترة الثانية، وبلغ نحو -٤٨٤,٧٢ مليون جنيه فى الفترة الثالثة بينما بلغ فائض المنتج نحو -٤١٤,٦٥ مليون جنيه فى الفترة الرابعة، ويتضح تزايد خسارة المنتج لعدم حصوله على الأسعار الحقيقية لمنتجاته وبالنسبة لفائض المستهلك فقد بلغ نحو -٥,٦٠ مليون جنيه فى الفترة الأولى ، ونحو -١٦٨,٥ مليون جنيه فى الفترة الثانية ، وبلغ نحو -١٦٧,٨٤ مليون جنيه فى الفترة الثالثة ، وبلغ نحو -١٠٦٢,١٩ مليون جنيه فى الفترة الرابعة وهذا يوضح تزايد خسارة المستهلك فى الفترتين الثالثة والرابعة نتيجة التحرر الإقتصادى وإلغاء الدعم الكلى من المنتج والمستهلك والتعامل بالأسعار الحقيقية وقد تحقق فائض

جدول رقم (٤٥) : نتائج تطبيق نموذج السوق لمحصول الأرز في مصر
خلال الفترة ٦١-١٩٩٩ مقسمة إلى أربع فترات

الفترة	الفترة	الفترة	الفترة	معالم النموذج
١٩٩٩-٩٣	١٩٩٢-٨٦	١٩٨٥-٧٥	١٩٧٤-٦١	
٠,٣٤٢٤	٠,٧٠٧٦	٠,٠٢٠٢	٠,٤٦٠٦	مرونة العرض السعرية
٠,١٨-	٠,٢٥-	٠,٢٠-	٠,٤٦-	مرونة الطلب السعرية
١١,٤٩	٥٧,١٢	٤,٩٨	٤,٣٢	صافي الخسارة في جانب الإنتاج (مليون جنيه)
٣٥,٠٤	٣,٧٢	٣٤,٥٨	٠,١٤	صافي الخسارة في جانب الإستهلاك (مليون جنيه)
٤٦,٥٣	٦٠,٨٤	٣٩,٥٦	٤,٤٦	جملة صافي الخسارة (مليون جنيه)
٤١٤,٦٥-	٤٨٤,٧٢-	٤٠٤,٠٩-	٤١,١٣-	فائض المنتج (مليون جنيه)
١٠٦٢,١٩-	١٦٧,٨٤-	١٦٨,٥٠	٥,٦٠-	فائض المستهلك (مليون جنيه)
١٤٣٠,١٣-	٥٩١,٧٢-	٢٦٥,١٩-	٤٢,٥٥-	التغيرات في الدخل الحكومي (مليون جنيه)

المصدر : جمعت وحسبت من الجدول رقم (٤٤)

للمستهلك في الفترة الثانية لوجود دعم للمستهلك ، وبالنسبة لدخل الحكومة فانه يوجد خسارة في الدخل الحكومي بلغت نحو -٤٢,٥٥ مليون جنيه في الفترة الأولى ، بينما بلغت نحو -٢٦٥,١٩ مليون جنيه في الفترة الثانية تستزايد وتصل الى ٥٩١,٧٢ مليون جنيه في الفترة الثالثة ، وقد بلغت نحو -٤٣٠,٣١ مليون جنيه للفترة الرابعة ، ويأتى زيادة خسارة الحكومة لزيادة الخسارة في جانب الإنتاج والاستهلاك وخاصة في الفترتين الثالثة والرابعة لتطبيق سياسات التحرر الاقتصادي وبالتالي تغيير مستويات الدخل وأنماط الإستهلاك الغذائي للأفراد وتحسين المستوى الإجتماعى لدى الأفراد .

نموذج الطلب والعرض (١)

يستخدم هذا النموذج لتقدير وقياس آثار السياسات الإقتصادية في قطاع الزراعة بما يتضمنه من:

- ١- الاستهلاك (الطلب) والإنتاج والأسعار .
- ٢- استخدام تنبؤات الطلب والعرض في تحليل السياسات
- ٣- يشرح كيفية تداخل وتفاعل مؤشرات أخرى مع السياسة الزراعية
- ٤- تبين تفاعل بدائل السياسات مع استخدامات الموارد والأهداف المتنافسة للسياسة واثار ذلك على المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية المتعلقة بالطلب والعرض .

وبصفة عامة فإن كل أساليب تحليل السياسات تتضمن مقارنة بين البدائل والسيناريوهات التي يمكن أن تحل محل الوضع القائم فعلا ، وتعكس مستويات العرض والطلب والأسعار اثر كل من :-

أ- الهيكل الإقتصادي (مثل تكنولوجيا الإنتاج ، البنية الأساسية ، النظم التسويقية ، توزيع الدخل)

- ب- التدخلات في السياسة (مثل الدعم والضرائب)
- وهذا المنهج يسمح بأمرين في غاية الأهمية هما :-
- اولاً: تحديد ما ينتاب المتغيرات الاقتصادية في الهيكل الاقتصادي والذي ينشأ عن توازن العرض والطلب نتيجة عوامل غير سعرية .
- ثانياً : يركز دور السياسة السعرية في سد الفجوة بين العرض والطلب .
- وسوف يركز التحليل الكمي للنموذج التوقعات العرض والطلب تحت ظروف التدخلات الحكومية ومقارنتها بأثر سياسة التحرير الاقتصادي .

(١) نبيل توفيق حبشى (دكتور) وآخرين ، آثار سياسة التحرر الاقتصادي على أهم المتغيرات في القطاع الزراعي ، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي ، مركز البحوث الزراعية ، معهد بحوث الإقتصاد الزراعي ، عام ١٩٩٥ .

* نموذج توقعات الطلب :-

يتأثر نمو الطلب أو نمو استهلاك السلع الغذائية بعدد من العوامل ، أهمها :-

- ١- نمو السكان •
 - ٢- تغيرات أسعار التجزئة الحقيقية للسلع •
 - ٣- نمو الدخل الفردي الحقيقي •
 - ٤- التحضر •
- وترتبط العوامل الثلاثة الأولى بالاستهلاك وذلك كما يتضح من النموذج الآتي :
- $$C^1 = PoP^1 + (EyY^1 + EpP^1)$$

C^1 : تمثل معدل نمو الاستهلاك من السلعة محل الدراسة •

PoP^1 : تمثل معدل نمو السكان

Ey : مرونة الطلب الدخل على السلعة محل الدراسة •

Y^1 : معدل التغير في الدخل الفردي الحقيقي •

Ep : مرونة الطلب السعرية للسلعة محل دراسة •

P^1 : معدل التغير في سعر التجزئة الحقيقي للسلعة محل الدراسة •

ويجب التغير في السعر الحقيقي لسعر السلعة بترجيح الاسعار الجارية للسلعة برقم قياسي يعبر عن التضخم مثل الرقم القياسي لأسعار المستهلك للحبوب والنشويات على مستوى الجمهورية •

• نموذج تنبؤات العرض :-

يمكن الحصول على تنبؤات بنمو الانتاج من النموذج الآتي :-

$$S^1 = a^1 + y^1 + EpP^1$$

حيث :-

s^1 : تمثل معدل نمو العرض المحلي من السلعة محل الدراسة •

a^1 : تمثل معدل نمو المساحة للسلعة محل الدراسة

Y^1 : معدل نمو الإنتاجية للسلعة محل الدراسة •

Ep : مرونة العرض السعرية للسلعة محل دراسة •

P^1 : معدل النمو في الأسعار المزرعية الحقيقية للسلعة محل الدراسة •

• نتائج تقديرات نموذج توقعات الطلب والاستهلاك :-

يتبين من الجدول رقم (٤٦) ان عدد السكان تزايد خلال الفترة (٨٦-٨٧-

١٩٩٢) حيث ازداد السكان من نحو ٤٨,٤ مليون نسمة عام ١٩٨٦ ، إلى

نحو ٥٦,٩ مليون نسمة عام ١٩٩٢ ، وبلغ معدل النمو السنوى للسكان نحو

٢,٣% خلال الفترة (٨٦-١٩٩٢) ، وخلال الفترة (٩٣-١٩٩٩) إرتفع عدد

السكان نحو ٥٨,٣ مليون نسمة عام ١٩٩٣ ، ليصل إلى نحو ٦٥,٧ مليون نسمة عام ١٩٩٩ ، بينما بلغ معدل النمو السنوى للسكان ١,٧١% . وبالنسبة للدخل الفردى الحقيقى فقد تناقص خلال الفترة (١٩٩٢-٨٦) فقد بلغ فى المتوسط نحو ٨٥٢ جنيهاً وبحد أدنى نحو ٦١٧,٧٨١ جنيهاً عام ١٩٩٢ ، وبلغ الحد الأقصى نحو ١٠٩٤,٩٧ جنيه عام ١٩٨٦ ، وبلغ معدل التناقص السنوى للدخل الفردى الحقيقى نحو ٨% خلال هذه الفترة وخلال الفترة (١٩٩٩-٩٣) وصل المتوسط السنوى الى جوالى ٥٥٢ جنيهاً بحد أدنى بلغ نحو ٥١٦ جنيهاً تحققت عام ١٩٩٣ بينما بلغ الحد الأقصى نحو ٦١١,٥٣٦ جنيه عام ١٩٩٣ ، وبلغ معدل التناقص السنوى للدخل الفردى الحقيقى نحو ٢,٧٤% .

وبالنسبة للاستهلاك من القمح خلال الفترة (١٩٩٢-٨٦) قد بلغ الحد الأدنى نحو ٨,٦١٢ مليون طن عام ١٩٨٦ ، وقد بلغ الحد الأقصى نحو ١٠,٢٥٣ مليون طن عام ١٩٩٢ ، وبلغ معدل التغير السنوى للاستهلاك من القمح نحو ٢,٤٤% بمتوسط سنوى بلغ حوالى ٩٦١١ ألف طن ، وخلال الفترة (١٩٩٩-٩٣) بلغ الحد الأدنى نحو ٩,٥١٨ مليون طن عام ١٩٩٣ ، وقد بلغ الحد الأقصى نحو ١٢,١١١ مليون طن عام ١٩٩٦ ، وبلغ معدل التغير السنوى للاستهلاك من القمح نحو ٣,٣٣% بينما بلغ المتوسط للاستهلاك خلال هذه الفترة حوالى ١١١٢٨ ألف طن .

أما بالنسبة لسعر التجزئة الحقيقى للقمح خلال الفترة (١٩٩٢-٨٦) فقد بلغ الحد الأدنى نحو ٠,٢٤٠٨ جنيه لكلوجرام عام ١٩٨٧ ، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ٠,٢٤٦٥ جنيه لكلوجرام عام ١٩٨٨ ، وقد بلغ معدل النمو السنوى لسعر التجزئة نحو ٠,٣٣% بمتوسط سنوى يبلغ نحو ٠,٢٤٤١ جنيهاً ، وبخصوص الفترة (١٩٩٩-٩٣) فقد بلغ الحد الأدنى لسعر التجزئة الحقيقى للقمح نحو ٠,٢١٣٥ جنيه لكلوجرام من القمح عام ١٩٩٩ ، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ٠,٢٥٣٥ جنيه لكلوجرام من القمح عام ١٩٩٣ ، وقد بلغ معدل التغير السنوى فى سعر التجزئة الحقيقى نحو ٢,٣٨% بينما بلغ المتوسط السنوى للسعر حوالى ٠,٢٤٠٣ جنيهاً لكلوجرام .

بالنسبة للإستهلاك من الذرة الشامية خلال الفترة (١٩٩٢-٨٦) فقد بلغ الحد الأدنى نحو ٣,٨٧٠ مليون طن عام ١٩٨٧ ، وقد بلغ الحد الأقصى للإستهلاك من الذرة الشامية نحو ٤,٨٤٥ مليون طن عام ١٩٩٢ ، وبلغ معدل التغير السنوى للإستهلاك من الذرة الشامية نحو ٣,٢٢% من المتوسط لتلك الفترة

جدول رقم (٤٦) تطور عدد السكان والاستهلاك والدخل الفردي الحقيقي

وأسعار التجزئة الحقيقية لبعض محاصيل الحبوب

خلال الفترتين (٨٦-١٩٩٢) ، (٩٣-١٩٩٩) السعر بالجنيه /كجم

السنة	عدد السكان مليون نسمة	الدخل الفردي الحقيقي	محصول القمح كمية الاستهلاك	سعر التجزئة	محصول النرة الشامية كمية الاستهلاك	سعر التجزئة	محصول الارز كمية الاستهلاك	سعر التجزئة
١٩٨٦	٤٨,٤	١٠٩٤,٩٧	٨٦١٢	٠,٢٤٣٤	٣٩٤١	٠,٢٥٨٥	١٤٣٦	٠,٢٨٦٦
١٩٨٧	٤٩,٩	١٠٩٥,٣٠	٨٦٣٧	٠,٢٤٠٨	٣٨٧٠	٠,٢٥٥٧	١٤٤٣	٠,٢٧٤٣
١٩٨٨	٥١,٣	٩٨٣,١٣٦	٩٧٣٤	٠,٢٤٥٨	٤٢٣٣	٠,٢٥٤٠	١٤٣٣	٠,٢٧٢٩
١٩٨٩	٥٢,٩	٨١٩,٦٠٩	١٠١٨٧	٠,٢٤٤٩	٤٤٨٠	٠,٢٥٠٥	١٦٧٤	٠,٢٧١٨
١٩٩٠	٥٤,٣	٧٠٠,٣٢٣	٩٨٥١	٠,٢٤٥٠	٤٢٨٥	٠,٢٤٧٨	١٩٨٥	٠,٢٧٥٩
١٩٩١	٥٥,٦	٦٥٠,٨٥٦	١٠٠٠٣	٠,٢٤٢٥	٤٥٩٢	٠,٢٤٥٣	٢١٧٢	٠,٢٧٩٤
١٩٩٢	٥٦,٩	٦١٧,٧٨١	١٠٢٥٣	٠,٢٤٦٥	٤٨٤٥	٠,٢٤٤٣	٢٣٢٧	٠,٢٧٧٢
المتوسط	٥٢,٨	٨٥١,٧١١	٩٦١١	٠,٢٤٤١	٤٣٢٠,٩	٠,٢٥٠٩	١٧٨١,٤	٠,٢٧٧٢
١٩٩٣	٥٨,٣	٦١١,٥٣٦	٩٥١٨	٠,٢٥٣٥	٤٧٩٦	٠,٢٤٠٤	٢٣٨,٦	٠,٤٢٤٤
١٩٩٤	٥٩,٦	٥٨٥,٨٦١	١٠٦٧٣	٠,٢٥٣١	٤٦٥٠	٠,٢٣٨٤	٢٤٥٨	٠,٤١٧٨
١٩٩٥	٦٠,٨	٥٨٥,٨٦١	١١٧٨٥	٠,٢٥٢٨	٥٢٢٤	٠,٢٣٠١	٢٦١٠	٠,٤٠٩٦
١٩٩٦	٦٢,١	٥٣٥,٩٦٣	١٢١١١	٠,٢٤٣٧	٤٨٨٤	٠,٢٢٠٨	٢٦٦١	٠,٤٠٩٦
١٩٩٧	٦٣,٢	٥٣٤,٤٠٦	١٢٠٠٣	٠,٢٤١٨	٥٠٦٩	٠,٢١٨٢	٢٦٧٥	٠,٣٦١٩
١٩٩٨	٦٤,٥	٥٠٥,٦٧٤	١٠١٤٥	٠,٢٢٣٥	٥٢٢٩	٠,٢١٧٧	٢٩٣٢	٠,٣١٧٧
١٩٩٩	٦٥,٧	٥٠٥,٦٧٤	١١٦٦١	٠,٢١٣٥	٥٣٥٨	٠,٢٠٧٧	٢٩٤٣	٠,٣١٦٧
المتوسط	٦٢,٠	٥٥٢,١٣٩	١١١٢٨	٠,٢٤٠٣	٥٠٣٠,٣	٠,٢٢٤٨	٢٦٦٦,٤	٠,٣٧٠٨

المصدر :

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، الكتاب الإحصائي السنوى ، أعداد مختلفة

- الدخل الفردي الحقيقي سعر التجزئة الحقيقي مرجح بالأرقام القياسية لأسعار

$$\text{المستهلك } ٨٦/٨٧ = ١٠٠$$

والذى بلغ نحو ٤٣٢١ ألف طن سنوياً ، ولكن خلال الفترة (٩٣-١٩٩٩) فقد بلغ الحد الأدنى للاستهلاك من الذرة الشامية نحو ٤,٦٥٠ مليون طن عام ١٩٩٤ ، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ٥,٣٥٨ مليون طن عام ١٩٩٩ ، وبلغ معدل التغير السنوى فى استهلاك الذرة الشامية نحو ٢,٠١% من المتوسط خلال تلك الفترة ، على حين بلغ المتوسط السنوى للاستهلاك حوالى ٥٠٣٠ ألف طن .

بالنسبة لسعر التجزئة الحقيقى للذرة الشامية خلال الفترة (٨٦-١٩٩٢) فقد بلغ الحد الأدنى نحو ٠,٢٤٤٣ جنيه للكيلو جرام عام ١٩٩٢ ، وبلغ الحد الأقصى نحو ٠,٢٥٨٥ جنيه للكيلوجرام عام ١٩٨٦ ، وبلغ معدل التغير السنوى لسعر التجزئة الحقيقى نحو ٠,٨١% من المتوسط خلال تلك الفترة والبالغ نحو ٠,٢٥٠٩ جنيه /كجم ، وخلال الفترة (٩٣-١٩٩٩) بلغ الحد الأدنى لسعر التجزئة الحقيقى للذرة الشامية نحو ٠,٢٠٧٧ جنيه للكيلوجرام علم ١٩٩٩ ، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ٠,٢٤٠٤ جنيه للكيلوجرام عام ١٩٩٣ ، وقد بلغ معدل التغير السنوى لسعر التجزئة الحقيقى نحو ٢,٠٨% من المتوسط خلال تلك الفترة والبالغ نحو ٠,٢٢٤٨ جنيه/كجم .

بالنسبة لإستهلاك الأرز خلال الفترة (٨٦-١٩٩٢) فقد بلغ الحد الأدنى لكمية الإستهلاك من الأرز نحو ١,٤٣٣ مليون طن عام ١٩٨٨ ، وبلغ الحد الأقصى نحو ٢,٣٢٧ مليون طن عام ١٩٩٢ ، وبلغ معدل التغير السنوى لاستهلاك الأرز نحو ٧,١٧% وبمتوسط للفترة بلغ حوالى ١٧٨١ ألف طن ، أما خلال الفترة (٩٣-١٩٩٩) فقد بلغ الحد الأدنى لاستهلاك الأرز نحو ٢,٣٨٦ مليون طن عام ١٩٩٣ ، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ٢,٩٤٣ مليون طن عام ١٩٩٩ ، وقد بلغ معدل التغير السنوى لإستهلاك الأرز نحو ٢,٩٨% على حين بلغ المتوسط السنوى للفترة حوالى ٢٦٦٦ ألف طن .

بالنسبة لسعر التجزئة الحقيقى للأرز خلال الفترة (٨٦-١٩٩٢) فقد بلغ الحد الأدنى نحو ٠,٢٧١٨ جنيه للكيلوجرام من الأرز عام ١٩٨٩ ، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ٠,٢٨٦٦ جنيه للكيلو جرام من الأرز عام ١٩٨٦ ، وقد بلغ معدل التغير السنوى لسعر التجزئة الحقيقى نحو ٠,٧٦% من المتوسط والذى وصل إلى حوالى ٠,٢٧٧١ جنيه /كجم ، أما خلال الفترة (٩٣-١٩٩٩) فقد بلغ الحد الأدنى لسعر التجزئة الحقيقى نحو ٠,٣١٦٧ جنيه للكيلوجرام من الأرز عام ١٩٩٩ ، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ٠,٤٢٤٤ جنيه للكيلو جرام عام ١٩٩٣ وقد بلغ معدل التغير السنوى لسعر التجزئة الحقيقى للأرز نحو ٤,١٥% من المتوسط الذى بلغ حوالى ٠,٣٧٠٨ جنيه للكيلوجرام .

* تقدير الآثار السعرية وغير السعرية على إستهلاك السلع خلال الفترة (٧٥-١٩٨٥) :

بإستخدام معالم نموذج التنبؤ بالطلب أمكن تقدير حجم الإستهلاك الذى كان مقدراً أن يتم بدون إحداث تعديل فى السياسات الإقتصادية خاصة السياسات السعرية ، ويعتمد هذا التقدير على العوامل الديموجرافية ممثلة فى معدل نمو السكان التراكمى ، ثم المعدل التراكمى للتغيرات الدخلية وهى خاصة بكل سلعة على حدة لإختلاف مرونيات الدخل السلعية مع ثبات معدل تغير الدخل الفردى الحقيقى ، وهذا ويقاس أثر العوامل غير السعرية عن طريق طرح كمية السلعة فى سنة الأساس التى يقاس (بداية الفترة) من الكمية المقدرة أو المتوقع بها ، بينما يقاس الآثار السعرية بالفرق بين الكمية المتوقعة والكمية الفعلية لنفس السنة المتوقع بها.

هذا ويشير الجدول رقم (٤٧) إلى نتائج قياس تلك الفترة (٧٥-١٩٨٥)، ويستخلص من هذا الجدول أن إستهلاك القمح الذى كان مقدراً أن يصل إليه عام ١٩٨٦ (بدون إصلاح السياسات الإقتصادية) كان سيبلغ نحو ١٠٦٤٦ ألف طن نتيجة للآثار الديموجرافية والدخلية ، بينما بلغت الكمية المستهلكة الحقيقية لعام ١٩٧٥ نحو ٤٨١٠ ألف طن وذلك يعنى أن الآثار السعرية قد أدت إلى زيادة الكمية المستهلكة بحوالى ٥٨٣٦ ألف طن ، وإذا كان الإستهلاك قد إزداد من ٤٨١٠ ألف طن عام ١٩٧٥ (سنة الأساس) إلى حوالى ٨٦١٢ ألف طن عام ١٩٨٦ (سنة التوقع) فإن الأثر الكلى للمتغيرات الإقتصادية السعرية يمثل نحو ٣٥% من التغيرات الحقيقية فى إستهلاك القمح ، وهو ما يوضح أن تلك التعديلات التى أجريت على أسعار القمح والدقيق ، قد أدت الى خفض ملموس فى إستهلاك القمح كان يمكن أن يزداد بدرجة كبيرة فيما لو إستمرت السياسات التى كانت مطبقة قبل الإنفتاح الإقتصادى وتسود فى سوق القمح المصرى وبخصوص الذرة الشامية فإن كمية الإستهلاك التى كان يتوقع إستهلاكها عام ١٩٨٦ (بدون تدخلات فى السياسة الإقتصادية) بلغت نحو ٤٠٧٥ ألف طن بزيادة قدرها نحو ١٣٤ ألف طن عن كمية الإستهلاك الفعلية عام ١٩٨٦ ، فإذا كانت جملة الزيادة الفعلية من سنة الأساس (١٩٧٥) حتى سنة التوقع قد بلغت نحو ١٢٤٨ ألف طن ، فإن تلك الكمية التى تم خفضها نتيجة تصحيح .

جدول رقم (٤٧) تقدير الآثار السعرية وغير السعرية على إستهلاك السلع
خلال الفترة (١٩٧٥-١٩٨٥) الاستهلاك بالآلاف طن

المتغيرات	السنة	السلعة	الأرز	الذرة الشامية	القمح
معدل نمو السكان	متوسط الفترة		٢,٢٦	٢,٢٦	٢,٢٦
المعدل التراكمي للسكان	حتى عام ١٩٨٥		٢٤,٨٦	٢٤,٨٦	٢٤,٨٦
معدل نمو الدخل الفردي	متوسط الفترة		١٧,٥٤	١٧,٥٤	١٧,٥٤
المعدل التراكمي للدخل	حتى عام ١٩٨٥		١٩٢,٩٤	١٩٢,٩٤	١٩٢,٩٤
مرونة الطلب الداخلية	متوسط الفترة		٠,٣٣	٠,١٠	٠,٥٠
الآثر التراكمي للدخل	حتى عام ١٩٨٥		٦٣,٦٧	١٩,٢٩	٩٦,٤٧
جملة الآثار غير السعرية	حتى عام ١٩٨٥		٨٨,٥٣	٤٤,١٥	١٢١,٣٣
معدل نمو الإستهلاك	متوسط الفترة		٠,١٢-	٢,٨٨	٤,٩٢
المعدل التراكمي للإستهلاك	حتى عام ١٩٨٥		١,٣٢-	٣١,٦٨	٥٤,١٢
الإستهلاك الفعلي	١٩٧٥		١٣٣٦	٢٨٢٧	٤٨١٠
الإستهلاك المقدر	١٩٨٦		٢٥١٩	٤٠٧٥	١٠٦٤٦
الإستهلاك الفعلي	١٩٨٦		١٤٣٦	٣٩٤١	٨٦١٢
اثر العوامل السعرية	متوسط الفترة		١٠٨٣	١٣٤	٥٨٣٦
التغير الكلي	حتى عام ١٩٨٦		١١٨٣	١٢٤٨	٢٠٣٤
% للتغير الكلي	حتى عام ١٩٨٦		٩١,٥٥	١٠,٧٤	٣٤,٨٥

المصدر :- جمعت وحسبت من الدراسة

مسار السياسة الإقتصادية تمثل نحو ١٠,٧٤% من جملة التغيرات أو الزيادة الفعلية فى الإستهلاك بين عامى ١٩٧٥، ١٩٨٦، وربما يرجع انخفاض هذه النسبة إلى انخفاض نسبة التشوهات السعرية فى سوق الذرة الشامية عنه فى سوق القمح خلال فترة ما قبل الانفتاح الإقتصادى.

أما بخصوص الأرز فإن أثر السياسات الإقتصادية يمثل نسبة أكبر من نسبة أثرها فى القمح ونسبة أثرها فى الذرة الشامية ، حيث أدت السياسات الإقتصادية السعرية الى خفض فى الاستهلاك الفعلى عما كان مقدراً بلغ نحو ١٠٨٣ ألف طن تمثل نحو ٩١,٥% من جملة الزيادات الفعلية فى الأستهلاك بين عامى ١٩٧٥، ١٩٨٦ والمقدرة بحوالى ١١٨٣ ألف طن وهو ما يمكن تفسيره أيضاً بأن التشوهات السعرية فى محصول الأرز كانت أكبر من مثيلتها فى القمح والذرة الشامية ، وأن العوامل غير السعرية والتي مثلت فى القمح نحو ٦٥,١٥%، ومثلت فى الذرة الشامية حوالى ٨٩,٢٦%، وحوالى ٨,٤٥% فى الأرز ، وعليه فإن الإهتمام بالعوامل السعرية يصبح هاماً للغاية فى القمح والأرز ، بينما العوامل غير السعرية هى الأكثر أهمية فى استهلاك الذرة الشامية .

*تقدير الآثار السعرية وغير السعرية على إستهلاك السلع خلال الفترة (٨٦-١٩٩٢)

يشير الجدول رقم (٤٨) الى نتائج قياس تلك الفترة ، ويستخلص من هذا الجدول أن إستهلاك القمح الذى كان مقدراً أن يصل إليه عام ١٩٩٣ (بدون إصلاح السياسات الإقتصادية) كان سيبلغ نحو ١٠٥٠٧ ألف طن نتيجة للآثار الديموجرافية والدخلية ، بينما بلغت الكمية المستهلكة الحقيقية لعام ١٩٩٣ نحو ٩٥١٨ ألف طن وذلك يعنى أن الآثار السعرية قد أدت إلى زيادة الكمية المستهلكة بحوالى ٩٨٩ ألف طن عن الاستهلاك الفعلى لعام ١٩٩٣ وإذا كان الإستهلاك قد إزداد من ٨٦١٢ ألف طن عام ١٩٨٦ (سنة الأساس) إلى حوالى ٩٥١٨ ألف طن عام ١٩٩٣ (سنة التوقع)، ويشير ذلك إلى أن أثر العوامل الإقتصادية السعرية يمثل نحو ٥٢,٢% من التغيرات الحقيقية فى إستهلاك القمح ، وهو ما يوضح أن تلك التعديلات التى أجريت على أسعار القمح والدقيق ، وقد أدت الى خفض ملموس فى إستهلاك القمح كان يمكن أن يزداد بدرجة كبيرة فيما لو إستمرت السياسات التى كانت مطبقة قبل الإصلاح الإقتصادى فى سوق القمح المصرى .

جدول رقم (٤٨) تقدير الآثار السعرية وغير السعرية على إستهلاك السلع خلال الفترة (١٩٨٦-١٩٩٢) الاستهلاك بالآف طن

المتغيرات	السنة	السلعة	الذرة الشامية	الأرز
معدل نمو السكان	متوسط الفترة	٢,٣٥	٢,٣٥	٢,٣٥
المعدل التراكمي للسكان	حتى عام ١٩٩٢	١٦,٤٥	١٦,٤٥	١٦,٤٥
معدل نمو الدخل الفردي	متوسط الفترة	٦,٦١	٦,٦١	٦,٦١
المعدل التراكمي للدخل	حتى عام ١٩٩٢	٤٦,٢٧	٤٦,٢٧	٤٦,٢٧
مرونة الطلب الداخلية	متوسط الفترة	٠,١٢	٠,٢٣	٠,١٣
الأثر التراكمي للدخل	حتى عام ١٩٩٢	٥,٥٥	١٠,٦٤	٦,٠٢
جملة الآثار غير السعرية	حتى عام ١٩٩٢	٢٢,٠	٢٧,٠٩	٢٢,٤٧
معدل نمو الإستهلاك	متوسط الفترة	٢,٥٢٣	٢,٩٩٥	٧,١٣٩
المعدل التراكمي للإستهلاك	حتى عام ١٩٩٢	١٧,٦٦	٢٠,٩٧	٤٩,٩٧
الإستهلاك الفعلي	١٩٨٦	٨٦١٢	٣٩٤١	١٤٣٦
الإستهلاك المقدر	١٩٩٣	١٠٥٠٧	٥٠٠٩	١٧٥٩
الإستهلاك الفعلي	١٩٩٣	٩٥١٨	٤٩٧٦	٢٣٨٦
اثر العوامل السعرية	متوسط الفترة	٩٨٩	٣٣	٦٢٧
التغير الكلي	حتى عام ١٩٩٣	١٨٩٥	١٠٦٨	٣٢٣
% للتغير الكلي	حتى عام ١٩٩٣	٥٢,١٩	٣,١	١٩٤,١٢

المصدر :- جمعت وحسبت من الدراسة

وبخصوص الذرة الشامية فإن كمية الإستهلاك التى كان يتوقع إستهلاكها عام ١٩٩٣ (بدون تدخلات فى السياسة الاقتصادية) بلغت نحو ٥٠٠٩ ألف طن بزيادة قدرها ٣٣ ألف طن عن كمية الإستهلاك الفعلية عام ١٩٩٣ ، فإذا كانت جملة الزيادة الفعلية من سنة الأساس حتى سنة التوقع قد بلغت نحو ١٠٦٨ ألف طن، فإن تلك الكمية التى تم زيادتها نتيجة تصحيح مسار السياسة الإقتصادية تمثل نحو ٣,١% فقط من جملة الزيادة الفعلية فى الإستهلاك بين عامى ١٩٨٦، ١٩٩٣، وربما يرجع انخفاض هذه النسبة الى انخفاض نسبة التشوهات السعرية فى سوق الذرة الشامية عنه فى سوق القمح الذى يعتبر أكثر أهمية للاعتماد عليه فى إستهلاك الفرد بصورة كبيرة عن الذرة الشامية.

أما بخصوص الأرز فإن اثر السياسات الإقتصادية يمثل نسبة كبيرة جداً عن نسبة أثرها فى القمح ونسبة أثرها فى الذرة الشامية التى تعتبر ضعيفة جداً ، حيث أدت السياسات الإقتصادية السعرية إلى زيادة الإستهلاك الفعلى عن المقدّر بنحو ٦٢٧ ألف طن تمثل نحو ١٩٤,١٢% من جملة الزيادة الفعلية فى الإستهلاك بين عامى ١٩٨٦، ١٩٩٣، والمقدّر بحوالى ٣٢٣ ألف طن ، وهذه السياسات السعرية مناسبة واتباعها يؤدى الى خفض الإستهلاك ، وتعتبر السياسات السعرية أكثر أهمية للغاية فى القمح والأرز ، والعوامل الديموجرافية والسعرية أكثر أهمية فى إستهلاك الذرة الشامية .

* تقدير الآثار السعرية وغير السعرية على إستهلاك السلع خلال الفترة (٩٣-١٩٩٩)

يشير الجدول رقم (٤٩) الى نتائج قياس تلك الفترة ، ويستخلص من هذا الجدول أن إستهلاك القمح الذى كان مقدراً أن يصل إليه عام ١٩٩٩ (بدون إصلاح السياسات الإقتصادية) كان سيبلغ نحو ١١٠٥٢ ألف طن نتيجة للآثار الديموجرافية والدخلية ، بينما بلغت الكمية المستهلكة الحقيقية لعام ١٩٩٩ نحو ١١٦٦١ ألف طن ، وذلك يعنى أن الآثار السعرية قد أدت إلى زيادة الكمية المستهلكة بحوالى ٦٠٩ ألف طن عن الاستهلاك الفعلى لعام ١٩٩٣ وإذا كان الإستهلاك قد إزداد من ٩٥١٨ ألف طن عام ١٩٩٣ (سنة الأساس) إلى حوالى ١١٦٦١ ألف طن عام ١٩٩٩ (سنة التوقع)، ويشير ذلك إلى أن أثر العوامل الإقتصادية السعرية يمثل نحو ٣٩,٧% من التغيرات الحقيقية فى إستهلاك القمح ، وهو ما يوضح أن تلك التعديلات

جدول رقم (٤٩) تقدير الآثار السعرية وغير السعرية على إستهلاك السلع
خلال الفترة (١٩٩٣-١٩٩٩) الاستهلاك بالآلاف طن

المتغيرات	السنة	السلعة	الأرز
		القمح	الذرة الشامية
معدل نمو السكان	متوسط الفترة	١,٧٢٣	١,٧٢٣
المعدل التراكمي للسكان	حتى عام ١٩٩٩	١٢,٠٦	١٢,٠٦
معدل نمو الدخل الفردي	متوسط الفترة	٣,٤٠٨	٣,٤٠٨
المعدل التراكمي للدخل	حتى عام ١٩٩٩	٢٣,٨٦	٢٣,٨٦
مرونة الطلب الدخلية	متوسط الفترة	٠,١٧	٠,١٠
الأثر التراكمي للدخل	حتى عام ١٩٩٩	٤,٠٦	٢,٣٩
جملة الآثار غير السعرية	حتى عام ١٩٩٩	١٦,١٢	١٤,٤٥
معدل نمو الإستهلاك	متوسط الفترة	٢,٩٤٣	١,٥٩٥
المعدل التراكمي للإستهلاك	حتى عام ١٩٩٩	٢٠,٦٠	١١,١٧
الإستهلاك الفعلي	١٩٩٣	٩٥١٨	٤٧٩٦
الاستهلاك المقدر	١٩٩٩	١١٠٥٢,٣	٥٤٨٩
الإستهلاك الفعلي	١٩٩٩	١١٦٦١	٥٣٥٨
اثر العوامل السعرية	متوسط الفترة	٦٠٨,٧	١٣١
التغير الكلي	حتى عام ١٩٩٩	١٥٣٤,٣	٦٩٣
% للتغير الكلي	حتى عام ١٩٩٩	٣٩,٦٧	١٨,٩
الاستهلاك المقدر	٢٠٠٥	١٣١٥٩,٥	٥٧٩٠,٥
التغير الكلي	حتى عام ٢٠٠٥	٣٦٤١,٥	٩٩٤,٥
% للتغير الكلي	حتى عام ٢٠٠٥	٣٨,٢٦	٢٠,٧٤

المصدر :- جمعت وحسبت من الدراسة

التي أجريت على أسعار القمح والدقيق نتيجة التحرر الإقتصادي ، قد أدت الى خفض ملموس في إستهلاك القمح كان يمكن أن يزداد بدرجة كبيرة فيما لو إستمرت السياسات التي كانت مطبقة قبل مرحلة الإصلاح الإقتصادي وتسود في سوق القمح المصري .

وبخصوص الذرة الشامية فإن كمية الإستهلاك التي كان يتوقع إستهلاكها عام ١٩٩٩ (بدون تدخلات في السياسة الاقتصادية) بلغت نحو ٥٤٨٩ ألف طن بزيادة قدرها ١٣١ ألف طن عن كمية الإستهلاك الفعلية عام ١٩٩٩ ، فإذا كانت جملة الزيادة الفعلية من سنة الأساس حتى سنة التوقع قد بلغت نحو ٦٩٣ ألف طن، فإن تلك الكمية التي تم زيادتها نتيجة تصحيح مسار السياسة الاقتصادية تمثل ١٩% فقط من جملة الزيادة الفعلية في الاستهلاك بين عامي ١٩٩٣، ١٩٩٩ ، وذلك نتيجة أثر السياسات السعرية وسياسات التحرر الإقتصادي المتبعة خلال تلك الفترة .

أما بخصوص الأرز فإن اثر السياسات الإقتصادية يمثل نحو ٩,٢% فقط، فإن سياسات التحرر الإقتصادي المتبعة أدت الى خفض الإستهلاك المقدر عن الفعلي عام ١٩٩٩ بمقدار بلغ نحو ٤٧ ألف طن ، بينما بلغت جملة الزيادة الفعلية في الإستهلاك بين عامي ١٩٩٣ ، ١٩٩٩ ، والمقدرة بحوالي ٥١٠ ألف طن، وعليه إتباع هذه السياسات يؤدي إلى خفض الإستهلاك من الأرز .

ومن خلال معدلات نمو الإستهلاك للفترة (١٩٩٩-١٩٩٣) مع إفتراض ثبات باقي العوامل فإنه أمكن التنبؤ بالاستهلاك عام ٢٠٠٥ حيث من المتوقع أن يبلغ إنتاج القمح حوالي ١٣١٦٠ ألف طن بزيادة قدرها نحو ٣٦٤٢ ألف طن تمثل نحو ٣٨,٣% عن الإستهلاك عام ١٩٩٣ ، كذلك بلغ الإستهلاك المتوقع من الذرة الشامية نحو ٥٧٩١ ألف طن بزيادة قدرها نحو ٥٩٥ ألف طن تمثل نحو ٢١% عن الإستهلاك عام ١٩٩٣ ، أما بالنسبة للأرز فقد بلغ الإستهلاك المتوقع منه نحو ٥٧١٦ ألف طن بزيادة قدرها نحو ٣٣٣٠ ألف تمثل نحو ١٤٠% من الإستهلاك عام ١٩٩٣ .

ومن هذه التوقعات يتبين الزيادة المضطردة في الطلب المتوقع عام ٢٠٠٥ لكل من القمح والذرة الشامية والأرز ولذلك يجب تقدير العرض المتوقع عام ٢٠٠٥ لهذه المحاصيل بالترتيب حتى يمكن التنبؤ بنسبة معدلات الاكتفاء الذاتي منها عام ٢٠٠٥ لمعرفة ماذا يمكن ان يصل اليه معدلات إنتاج واستهلاك هذه المحاصيل .

نتائج تقديرات نموذج تنبؤات العرض:

يتبين من الجدول رقم (٥٠) بالدراسة أن المساحة المنزرعة بالقمح خلال الفترة (٨٦-١٩٩٢) تآرجحت ما بين الإرتفاع والانخفاض حيث بلغ الحد الأدنى للمساحة المنزرعة بالقمح نحو ١,٢٠٦ مليون فدان عام ١٩٨٦ ، بينما بلغ الحد الأقصى للمساحة المنزرعة بالقمح نحو ٢,٢١٥ مليون فدان عام ١٩٩١ ، وبلغ معدل التغير السنوى فى المساحة المنزرعة بالقمح نحو ٨,٥٥% من المتوسط لتلك الفترة ، كما تبين ان الإنتاجية الفدانية من القمح بلغ الحد الأدنى لها نحو ١,٦ طن للفدان عام ١٩٩٦ ، وبلغ الحد الأقصى لإنتاجية الفدانية من القمح حوالى ٢,٢١ طن للفدان عام ١٩٩٢ ، وبلغ معدل التغير السنوى فى الإنتاجية الفدانية للقمح نحو ٤,٣٤% من المتوسط ، وبالنسبة للكمية المنتجة قد بلغ الحد الأدنى حوالى ١,٩٢٩ مليون طن عام ١٩٨٦ ، بينما بلغ الحد الأقصى للكمية المنتجة من القمح نحو ٤,٦١٨ مليون طن عام ١٩٩٢ ، وبلغ معدل التغير السنوى فى الكمية المنتجة من القمح نحو ١١,١٨% من المتوسط ، وبالنسبة للسعر المزرعى الحقيقى للقمح فقد لوحظ تناقص السعر خلال الفترة (٨٦-١٩٩٢) وقد بلغ الحد الأدنى للسعر المزرعى الحقيقى للطن من القمح حوالى ١٣٩,٣٠ جنيه للطن عام ١٩٨٩ ، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ٢٣٧,٩٥ جنيه للطن عام ١٩٩٠ ، وبلغ معدل التغير السنوى فى السعر المزرعى الحقيقى للقمح حوالى ٧,٣٩% من المتوسط كما تبين أن المساحة المنزرعة بالقمح خلال الفترة (٩٣-١٩٩٩) تزايدت حيث بلغ الحد الأدنى للمساحة المنزرعة حوالى ٢,٠٠٨ مليون فدان عام ١٩٩٤ ، بينما بلغ الحد الأقصى للمساحة المنزرعة بالقمح نحو ٢,٤٦٦ مليون فدان عام ١٩٩٥ ، وبلغ معدل التغير السنوى فى المساحة المنزرعة بالقمح نحو ٢,٨٢% من المتوسط خلال تلك الفترة ، كما تبين أن الإنتاجية الفدانية من القمح بلغ الحد الأدنى لها نحو ٢,٢١ طن للفدان عام ١٩٩٤ ، وبلغ الحد الأقصى للإنتاجية الفدانية من القمح حوالى ٢,٦١ طن للفدان عام ١٩٩٩ ، وبلغ معدل التغير السنوى فى الإنتاجية الفدانية للقمح نحو ٢,٣٩% من المتوسط ، أما الكمية المنتجة من القمح فقد بلغ الحد الأدنى لها نحو ٤,٤٣٧ مليون طن عام ١٩٩٤ ، وبلغ الحد الأقصى نحو ٦,٣٤٧ مليون طن عام ١٩٩٩ ، وبلغ معدل التغير السنوى فى الكمية المعروضة من القمح نحو ٤,٩٠% من المتوسط ، أما السعر المزرعى فقد تناقص ثم تزايد وبلغ الحد الأدنى للسعر المزرعى الحقيقى للقمح نحو ١٧٤,٥ جنيه للطن عام ١٩٩٥ ، وبلغ الحد الأقصى للسعر المزرعى الحقيقى للقمح

نحو ١٨٤,٤٥ جنيه للطن عام ١٩٩٣ ، وبلغ معدل التغير السنوى فى السعر المزرعى الحقيقى نحو ٠,٨٢% من المتوسط . نحو ٢,٠٦٨ مليون فدان عام ١٩٩١ ، وبلغ معدل التغير السنوى فى المساحة المنزرعة بالذرة الشامية نحو ٤,٤١% من المتوسط خلال الفترة (١٩٩٢-٨٦) وتبين أن الإنتاجية الفدانبة بلغ الحد الأدنى لها نحو ١,٨٩ طن للفدان عام ١٩٨٦ ، وبلغ الحد الأقصى نحو ٢,٥٨ طن للفدان عام ١٩٩٢ ، وبلغ معدل التغير السنوى فى الإنتاجية الفدانبة للذرة الشامية نحو ٤,٠٢% من المتوسط خلال الفترة (١٩٩٢-٨٦) وتبين أن الكمية المنتجة من الذرة الشامية تزايدت خلال الفترة (١٩٩٢-٨٦) ، وبلغ الحد الأدنى لها نحو ٢,٩٠٨ مليون طن عام ١٩٨٦ ، وبلغ الحد الأقصى نحو ٥,١٢٢ مليون طن عام ١٩٩١ وبلغ معدل التغير السنوى فى الكمية المنتجة نحو ٧,٣٥% من المتوسط خلال الفترة (١٩٩٢-٨٦) وقد تناقص السعر المزرعى الحقيقى خلال الفترة (١٩٩٢-٨٦) حيث بلغ الحد الأدنى للسعر المزرعى الحقيقى نحو ١٧٩,١١ جنيه للطن عام ١٩٩٢ ، بينما بلغ الحد الحقيقى نحو ٢١٤,٠٥ جنيه للطن عام ١٩٩٠ ، وقد بلغ معدل التغير السنوى فى السعر المزرعى الحقيقى نحو ٢,٥٤% من المتوسط ، وتبين أن المساحة المنزرعة بالذرة الشامية خلال الفترة (١٩٩٩-٩٣) قد بلغ الحد الأدنى لها نحو ١,٩٤ مليون فدان عام ١٩٩٩ ، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ٢,٢٨٤ مليون فدان عام ١٩٩٧ ، وبلغ معدل التغير السنوى فى المساحة نحو ٢,١٩% من المتوسط خلال الفترة ١٩٩٩-٩٣ .

وبلغ الحد الأدنى من الانتاجية الفدانبة للذرة الشامية نحو ٣,١٥ طن للفدان عام ١٩٩٩ ، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ٣,٥٤ طن للفدان عام ١٩٩٧ ، وبلغ معدل التغير السنوى للإنتاجية الفدانبة من الذرة الشامية نحو ١,٦٦% من المتوسط خلال الفترة (١٩٩٩-٩٣) . وقد بلغ الحد الأدنى للكمية المنتجة من الذرة الشامية نحو ٤,٩٤٣ مليون طن عام ١٩٩٣ بينما بلغ الحد الأقصى نحو ٦,٣٣٦ مليون طن عام ١٩٩٨ ، وبلغ معدل التغير السنوى للكمية المنتجة من الذرة الشامية نحو ٣,٤٨% من المتوسط خلال الفترة (١٩٩٩-٩٣) .

وقد بلغ الحد الأدنى للسعر المزرعى الحقيقى للذرة الشامية نحو ١٥١,٦٧ جنيه عام ١٩٩٧ بينما بلغ الحد الأقصى نحو ١٧٢,٢٦ جنيه للطن عام ١٩٩٣ ، وبلغ معدل التغير السنوى للسعر المزرعى الحقيقى من الذرة الشامية نحو ١,٨٣% من المتوسط خلال الفترة (١٩٩٩-٩٣)

جدول رقم (٥٠) تطور المساحة والإنتاجية والإنتاج والأسعار المزرعية الحقيقية لمحاصيل القمح والذرة الشامية والأرز خلال الفترتين (٨٦-١٩٩٢) ، (٩٣-١٩٩٩)

المساحة ألف فدان - الإنتاجية بالطن - الإنتاج : ألف طن - السعر : جنيه / طن

السنوات	المساحة	الإنتاجية	محصول القمح	السعر المزرعى الحقيقى	المساحة	الإنتاجية	محصول الذرة الشامية	السعر المزرعى الحقيقى	المساحة	الإنتاجية	محصول الأرز	السعر المزرعى الحقيقى
١٩٨٦	١٢٠٦	١,٦٠	١٩٢٩	١٨٢,٣١	١٤٨٣	١,٨٩	٢٩٠٨	٢٠٦,٤٧	١٠٠٩	٢,٤٢	١٦٨٧	١٤١,٥٥
١٩٨٧	١٢٧٣	١,٩٨	٢٧٢٢	٢١٢,٠٩	١٨١٠	٢,٠٠	٣٦١٩	٢٠٦,٥٢	٩٨٣	٢,٤٥	١٦٦٠	١٢٥,٤٢
١٩٨٨	١٤٢	٢,٠٠	٢٨٣٩	١٦٤,٧٧	١٩٦٠	٢,٠٩	٤٠٨٨	١٩٠,٤٧	٨٤٠	٢,٥٤	١٤٧١	٩٩,٣٤
١٩٨٩	١٥٣٣	٢,٠٨	٣١٨٣	١٣٩,٣٠	٢٠٠٤	٢,٢٦	٤٥٢٩	١٩٠,١٢	٩٨٢	٢,٧٣	١٨٤٧	٤٤٣,٠٢
١٩٩٠	١٩٥٥	٢,١٨	٤٢٦٨	٢٣٧,٩٠	١٩٧٦	٢,٤٣	٤٧٩٩	٢١٤,٠٥	١٠٣٦	٣,٠٦	٢١٨٦	٤٠٣,٤٨
١٩٩١	٢٢١٥	٢,٠٢	٤٤٨٣	٢٠٧,٤٧	٢٠٦٨	٢,٤٨	٥١٢٢	١٩١,٣٢	١١٠١	٣,١٣	٢٣٧٩	٣٩٤,٣٥
١٩٩٢	٢٠٩٢	٢,٢١	٤٦١٨	١٩٠,٦١	١٩٦٧	٢,٥٨	٥٠٦٩	١٧٩,١١	١٢١٦	٣,٢٢	٢٦٩٨	٣٦٣,٥٤
المتوسط	١٦٨٥	٢,٠١	٣٤٣٤,٥٧	١٩٠,٦٤	١٨٩٥	٢,٤٥	٤٣٠٤,٨٦	١٩٦,٨٧	١٠٢٤	٢,٧٩	١٩٨٩,٧١	٢٨١,٥٣
١٩٩٣	٢١٢٧	٢,٢٥	٤٧٨٦	١٨٤,٤٥	١٩٧٣	٢,٥١	٤٩٤٣	١٧٢,٢٦	١٢٨٣	٢,٢٤	٢٨٧١	٣٣٥,٠٧
١٩٩٤	٢٠٠٨	٢,٢١	٤٤٣٧	١٧٦,١٩	٢١٨٥	٢,٥٤	٥٥٥٠	١٦٧,٠٧	١٣٩٦	٢,٢٨	٣١٦٢	٣١٦,٩٨
١٩٩٥	٢٤٦٦	٢,٣٢	٥٧٢٢	١٧٤,٠٥	٢١٠٥	٢,٤٦	٥١٧٨	١٦١,٨٥	١٤٢٠	٣,٣٧	٣٣٠٥	٣١٠,٦٥
١٩٩٦	٢٤٢١	٢,٣٧	٥٧٣٥	١٨٣,٣٠	٢٢٣٢	٢,٦١	٥٨٢٥	١٥٣,٩٥	١٤٠٨	٣,٤٨	٣٣٩٤	٣٧١,٥٥
١٩٩٧	٢٣٨٧	٢,٤٥	٥٨٤٩	١٨٢,٦٥	٢٢٨٤	٢,٦٦	٦٠٧٦	١٥١,٦٧	١٥٥٠	٣,٥٤	٣٧٨١	٣٥٧,٢٩
١٩٩٨	٢٤٢١	٢,٥٢	٦٠٩٣	١٨٤,٣٨	٢٠٨٧	٣,٠٤	٦٣٣٦	١٥٦,٨٨	١٥٢٦	٣,٤١	٣٠٨٧	٣٥٢,٢٣
١٩٩٩	٢٤٣٢	٢,٦١	٦٣٤٧	١٨١,٣٣	١٩٤٥	٣,١٦	٦١٤٦	١٦٠,٧٢	١٥٥٩	٣,١٥	٤٠٤١	٣٤٦,٢٣
المتوسط	٢٣٢٣	٢,٣٩	٥٥٦٧	١٨٠,٩١	٢٢١٦	٢,٧١	٥٧٢٢	١٦٠,٦٣	١٤٤٩	٣,٣٥	٣٣٧٧,٢١	٣٤١,٤

المصدر :-

- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى ، الإدارة المركزية لإقتصاد الزراعة ، الإدارة العامة لإحصاء ، سجلات قسم الإحصاء ، بيانات غير منشورة .
- السعر المزرعى الحقيقى مرجح بالأرقام القياسية لأسعار الجملة (١٩٨٧/٨٦) (١٠٠=)

وبالنسبة للأرز تبين ان المساحة المنزرعة بالأرز خلال الفترة (٨٦-١٩٩٢) قد بلغ الحد الأدنى لها نحو ٠,٨٤٠ مليون فدان عام ١٩٨٨ ، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ١,٢١٦ مليون فدان عام ١٩٩٢ ، وقد بلغ معدل التغير السنوى فى المساحة المنزرعة بالأرز نحو ٥,٢٥% من المتوسط خلال تلك الفترة ، وتبين أن الإنتاجية الفدانبة من الأرز بلغ الحد الأدنى لها نحو ٢,٤٢ طن للفدان عام ١٩٨٦ ، وبلغ الحد الأقصى نحو ٣,٢٢ طن للفدان عام ١٩٩٢ ، وبلغ معدل التغير السنوى للإنتاجية الفدانبة نحو ٤,١% من المتوسط خلال هذه الفترة ، وقد بلغ الحد الأدنى للإنتاج من الأرز نحو ١,٤٧١ مليون طن عام ١٩٨٨ ، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ٢,٦٩٨ مليون طن عام ١٩٩٢ ، وقد بلغ معدل التغير السنوى فى الإنتاج نحو ٨,٨١% من المتوسط خلال تلك الفترة ، وتبين أن السعر المزرعى الحقيقى للأرز قد بلغ الحد الأدنى له نحو ٩٩,٣٤ جنيه عام ١٩٨٨ وبلغ الحد الأقصى نحو ٤٤٣,٠٢ جنيه للطن عام ١٩٨٩ ، وبلغ معدل التغير السنوى فى السعر المزرعى نحو ١٧,٤٤% من المتوسط خلال هذه الفترة (٨٦-١٩٩٢) .

كما تبين خلال الفترة (٩٣-١٩٩٩) أن المساحة المنزرعة بالأرز بلغ الحد الأدنى لها نحو ١,٢٨٣ مليون فدان عام ١٩٩٣ ، وبلغ الحد الأقصى نحو ١,٥٥٩ مليون فدان عام ١٩٩٩ ، وبلغ معدل التغير السنوى للمساحة المنزرعة بالأرز نحو ٢,٧٢% من المتوسط خلال هذه الفترة .

وتبين ان الإنتاجية الفدانبة للأرز قد بلغ حدها الأدنى نحو ٣,١٥ طن للفدان عام ١٩٩٩ ، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ٣,٥٤ طن للفدان عام ١٩٩٧ ، وبلغ معدل التغير السنوى للإنتاجية الفدانبة نحو ١,٦٦% من المتوسط لهذه الفترة ، كما تبين أن الكمية المنتجة من الأرز قد بلغ حدها الأدنى نحو ٢,٨٧١ مليون طن عام ١٩٩٣ ، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ٤,٠٤١ مليون طن عام ١٩٩٩ ، وبلغ معدل التغير السنوى للكمية المنتجة من الأرز نحو ٤,٩٥% من المتوسط للفترة (٩٣-١٩٩٩) ، وتبين أن السعر المزرعى الحقيقى للأرز قد بلغ حده الأدنى نحو ٣١٠,٦٥ جنيه للطن عام ١٩٩٥ ، وقد بلغ الحد الأقصى نحو ٣٧١,٥٥ جنيه للطن عام ١٩٩٦ ، وبلغ معدل التغير السنوى فى السعر المزرعى الحقيقى نحو ٢,٥٥% من المتوسط للفترة (٩٣-١٩٩٩) .

* تقدير الآثار السعرية وغير السعرية على إنتاج السلع خلال الفترة (٨٦-١٩٩٢)

بإستخدام معالم نموذج التنبؤ بالعرض أمكن تقدير حجم الإنتاج الذى كان مقدرا أن يتم بدون إحداث تعديل فى السياسات الإقتصادية ، ويعتمد هذا التقرير على العوامل الريفية ممثلة فى معدل نمو المساحة المنزرعة ، والعوامل التكنولوجية ممثلة فى معدل نمو الإنتاجية والتى يعتمد عليها الإنتاج الكلى .

هذا ويشير الجدول رقم (٥١) إلى نتائج قياس تلك الفترة ، ويستخلص من هذا الجدول أن إنتاج القمح الذى كان مقدرا أن يصل إليه عام ١٩٩٣ (بدون إصلاح السياسات الإقتصادية) كان سيبلغ نحو ٣٧٢٢ ألف طن ، بينما بلغت كمية الإنتاج الفعلى لعام ١٩٩٣ نحو ٤٧٨٦ ألف طن ، وذلك يعنى ان الآثار السعرية قد أدت الى زيادة الكمية المنتجة بحوالى ١٠٦٤ ألف طن ، وقد زاد الإنتاج من نحو ١٩٢٩ ألف طن عام ١٩٨٦ (سنة الأساس) الى حوالى ٤٧٨٦ ألف طن عام ١٩٩٣ (سنة التوقع) ، وهذا يوضح أن اثر العوامل السعرية يمثل نحو ٥٩,٣٤% من التغيرات الحقيقية فى إنتاج القمح ، وبذلك فإن التغيرات فى أسعار القمح تؤدي الى زيادة إنتاج القمح ، بينما سياسات الإصلاح الإقتصادى التى اتبعت فى هذه الفترة أدت الى زيادة الإنتاج الفعلى عن سياسات الانفتاح الإقتصادى فى الفترة السابقة .

وبخصوص إنتاج الذرة الشامية فإن كمية الإنتاج المقدر إنتاجها عام ١٩٩٣ (بدون تدخلات فى السياسة الإقتصادية) بلغت نحو ٤٥٨٩ ألف طن ، بينما الإنتاج الفعلى قد بلغ نحو ٤٩٤٣ ألف طن عام ١٩٩٣ ، وقد بلغت الزيادة الفعلية من سنة الأساس الى سنة التوقع نحو ١٦٨١ ألف طن ، ويمثل الاثر السعري حوالى ٢١% من جملة الزيادة الفعلية فى الإنتاج بين عامى ١٩٨٦ ، ١٩٩٣ ، وذلك لتطبيق سياسات الإصلاح الإقتصادى .

أما بخصوص الأرز فإن اثر السياسات الإقتصادية يمثل نسبة متوسطة بين نسبة أثرها فى القمح ونسبة أثرها فى الذرة الشامية ، حيث أدت السياسات الإقتصادية الى زيادة الإنتاج الفعلى عن المقدر بنحو ٣٦٥ ألف طن ، وقد بلغت الزيادة الفعلية من سنة الأساس الى سنة التوقع نحو ٨١٩ ألف طن ، ويمثل الاثر السعري حوالى ٤٥% من جملة الزيادة الفعلية فى الإنتاج بين عامى ١٩٨٦ ، ١٩٩٣ .

جدول رقم (٥١) تقدير معالم نموذج عرض السلع
خلال الفترة (١٩٨٦-١٩٩٢)

الانتاج بالآلف طن

المنتغيرات	السنة	السلع	الانتاج بالآلف طن
		القمح	الذرة الشامية
معدل نمو المساحة	متوسط الفترة	٨,١٩	٤,١٢
معدل نمو الإنتاجية	متوسط الفترة	٤,٧٢	٤,٥٥
معدل نمو الإنتاج	متوسط الفترة	١٣,٢٨	٨,٢٦
المعدل التراكمي للإنتاج	حتى عام ١٩٩٢	٩٢,٩٦	٥٧,٨٢
الإنتاج الفعلي	١٩٨٦	١٩٢٩	٢٩٠٨
الإنتاج المقدر	١٩٩٣	٣٧٢٢	٤٥٨٩
الإنتاج الفعلي	١٩٩٣	٤٧٨٦	٤٩٤٣
أثر العوامل السعرية	متوسط الفترة	١٠,٦٤	٣٥٤
التغير الكلي	حتى عام ١٩٩٣	١٧٩٣	١٦٨١
% للتغير الكلي	حتى عام ١٩٩٣	٥٩,٣٤	٢١,٠٦

المصدر :-

جمعت وحسبت من الدراسة

*تقدير الآثار السعرية وغير السعرية على إنتاج السلع خلال الفترة (١٩٩٣-١٩٩٩)

ويشير الجدول رقم (٥٢) الى نتائج قياس تلك الفترة ، ويستخلص من هذا الجدول أن إنتاج القمح الذى كان مقدرا ان يصل اليه عام ١٩٩٩ (بدون اصلاح السياسات الإقتصادية) كان سيبلغ ٦١٦٦ ألف طن ،بينما بلغت كمية الإنتاج الفعلى لعام ١٩٩٩ نحو ٦٣٤٧ ألف طن وذلك يعنى ان الآثار السعرية قد أدت الى زيادة الكمية المنتجة بنحو ١٨١ ألف طن ، وقد زاد الإنتاج من حوالى ٤٧٨٦ ألف طن عام ١٩٩٣ (سنة الأساس) الى حوالى ٦٣٤٧ ألف طن عام ١٩٩٩ (سنة التوقع) ، وهذا يوضح ان اثر العوامل السعرية يمثل نحو ١٣,١٢% فقط من التغيرات الحقيقية فى إنتاج القمح ، وبذلك فإن التغيرات فى أسعار القمح تؤدي الى زيادة إنتاج القمح ، بينما سياسات التحرر الإقتصادى التى اتبعت فى هذه الفترة أدت الى زيادة الإنتاج الفعلى عن سياسات الإصلاح الإقتصادى فى الفترة السابقة .

وبخصوص إنتاج الذرة الشامية فإن كمية الإنتاج المقدر إنتاجها عام ١٩٩٩ (بدون تدخلات فى السياسة الإقتصادية) بلغت نحو ٦٠٣٦ ألف طن ، بينما الإنتاج الفعلى قد بلغ نحو ٦١٤٦ ألف طن عام ١٩٩٩ ، وقد بلغت الزيادة الفعلية من سنة الأساس الى سنة التوقع نحو ٢٠٣١ ألف طن ، ويمثل الأثر السعرى نحو ٤١% من جملة الزيادة الفعلية فى الإنتاج بين عامى ١٩٩٣ ، ١٩٩٩ ، وذلك نتيجة لاتباع سياسات التحرر الإقتصادى التى تنعكس على زيادة الإنتاج .

أما بخصوص الأرز فإن اثر السياسات الإقتصادية يمثل نسبة أكبر من نسبة أثرها فى القمح والذرة الشامية ، حيث أدت السياسات الإقتصادية الى زيادة الإنتاج الفعلى عن المقدّر بنحو ١٣٦ ألف طن ، وقد بلغت الزيادة الفعلية من سنة الأساس الى سنة التوقع نحو ١٠٠٧ ألف طن ، ويمثل الأثر السعرى حوالى ١٣,٥% من جملة الزيادة الفعلية فى الإنتاج بين عامى ١٩٩٣ ، ١٩٩٩ .

ومن خلال معدلات نمو الإنتاج للفترة (١٩٩٣-١٩٩٩) مع افتراض ثبات باقى العوامل فإنه أمكن التنبؤ بالإنتاج عام ٢٠٠٥ حيث من المتوقع ان يبلغ إنتاج القمح حوالى ٧٣٤٩ ألف طن بزيادة قدرها نحو ٢٥٦٣ ألف طن تمثل نحو ٥٣,٥٥% من الإنتاج عام ١٩٩٣ ، كذلك بلغ الإنتاج المتوقع من الذرة الشامية نحو ٦٩٧٤ ألف طن بزيادة قدرها نحو ٢٠٣١ ألف طن تمثل

جدول رقم (٥٢) تقدير معالم نموذج عرض السلع
خلال الفترة (١٩٩٣-١٩٩٩)

الإنتاج بالآلاف طن

المتغيرات	السنة	القمح	الذرة الشامية	الأرز
معدل نمو المساحة	متوسط الفترة	١,٩٣	١,٦٧	٢,٨٢
معدل نمو الإنتاجية	متوسط الفترة	٢,١٤	٣,٣٦	٠,٤٠٣
معدل نمو الإنتاج	متوسط الفترة	٤,١٢	٣,١٦	٥,٠١
المعدل التراكمي للإنتاج	حتى عام ١٩٩٩	٢٨,٨٤	٢٢,١٢	٣٥٠,٧
الإنتاج الفعلي	١٩٩٣	٤٧٨٦	٤٩٤٣	٢٨٧١
الإنتاج المقدر	١٩٩٩	٦١٦٦	٦٠٣٦	٣٨٧٨
الإنتاج الفعلي	١٩٩٩	٦٣٤٧	٦١٤٦	٤٠١٤
أثر العوامل السعرية	متوسط الفترة	١٨١	١١٠	١٣٦
التغير الكلي	حتى عام ١٩٩٩	١٣٨٠	١٠٩٣	١٠٠,٧
% للتغير الكلي	حتى عام ١٩٩٩	١٣١٢	١٠,٠٦	١٣٥١
الإنتاج المقدر	حتى عام ٢٠٠٥	٧٣٤٩	٦٩٧٤	٤٧٤١
التغير الكلي	حتى عام ٢٠٠٥	٢٥٦٣	٢٠٣١	١٨٧٠
% للتغير الكلي	حتى عام ٢٠٠٥	٥٣,٥٥	٤١,٠٢	٦٥,١٣

المصدر :-

جمعت وحسبت من الدراسة

نحو ٤١% من الإنتاج عام ١٩٩٣ ، أما بالنسبة للأرز فقد بلغ الإنتاج المتوقع منه نحو ٤٧٤١ ألف طن بزيادة قدرها ١٨٧٠ ألف طن تمثل نحو ٦٥% من الإنتاج عام ١٩٩٣ .

نتائج تنبؤات نسب الإكتفاء الذاتى لسلع الدراسة ومقارنتها بنظيرتها الفعلية يتضح من الجدول رقم (٥٣) لنتائج توقعات نسب الإكتفاء الذاتى لمحاصيل الدراسة خلال الفترة (٨٦-١٩٩٢) والفعلية لعام ١٩٩٩ والتنبؤات عامى ١٩٩٩-٢٠٠٥ أن نسبة الإكتفاء الذاتى لمحصول القمح قد بلغت نحو ٣٦% ، ٥٤% ، ٥٦% ، ٥٦% للفترة (٨٦-١٩٩٢) والأعوام ١٩٩٩ الفعلية ، ١٩٩٩ المتوقعة ، ٢٠٠٥ المتوقعة على الترتيب ، ويتضح تزايد نسب الإكتفاء الذاتى لفترة التحرر الإقتصادى بنسبة كبيرة نتيجة زيادة المساحة المنزرعة بالقمح فى الأراضى الجديدة واتباع سياسات اقتصادية محفزة للإنتاج وأخرى تكنولوجية أيضا تساهم فى زيادة الإنتاج .

وبالنسبة لمحصول الذرة الشامية اتضح ان نسبة الاكتفاء الذاتى قد بلغت نحو ١٠٠% ، ١١٥% ، ١١٠% ، ١٢٠% لنفس الفترات على الترتيب وهو ما يوضح ان محصول الذرة الشامية يحقق فائض منه نتيجة استنباط سلالات جديدة عالية الإنتاجية ، واستخدام تكنولوجيا متقدمة فى زراعته نتيجة ارتفاع الوعى الإرشادي للمزارعين .

وبالنسبة للأرز اتضح ان نسب الاكتفاء الذاتى قد بلغت نحو ١١٢% ، ١٣٦% ، ١٣٤% ، ٨٣% لنفس الفترات على الترتيب ، وهو ما يوضح تحقيق فائض من الارز نتيجة زيادة الإنتاج بنسبة كبيرة ، ولكن نتوقع الدراسة بأنه سيحدث عجز خلال الفترة القادمة للأرز وذلك لزيادة الإستهلاك بنسبة كبيرة عن زيادة الإنتاج ، وكذلك الحد من المساحات المنزرعة بالأرز للحفاظ على الثروة المائية المحدودة .

جدول رقم (٥٣) نتائج تباينات نسب الإكفاء الذاتي ومقارنتها بنظيراتها الفعلية عام ١٩٩٩ لسلع الدراسة

السلع	متوسط الفترة (٨٦-١٩٩٣)	١٩٩٩ عام		١٩٩٩ عام		١٩٩٩ عام		١٩٩٩ عام		٢٠٠٥ عام	
		الإستهلاك	% الإكفاء الذاتي	الإستهلاك	% الإكفاء الذاتي	الإستهلاك	% الإكفاء الذاتي	الإستهلاك	% الإكفاء الذاتي	الإستهلاك	% الإكفاء الذاتي
القمح	٣٤٣٥	٩٦١١	٣٥,٧٤	٢٥٤٧	٦٣٤٧	١١٦٦١	٥٤,٤٣	٦١٦٦	١١,٥٢	٥٥,٧٩	٧٣٤٩
الذرة الشامية	٤٣٠٥	٤٣٢١	٩٩,٦٣	٦١٤٦	٥٣٥٨	١١٤,٧١	٦٠,٣٦	١٠٤٨٩	١٠,٩٩٧	٦٩٧٤	٥٧٩١
الأرز	١٩٩٠	١٧٨١	١١١,٧٥	٤٠١٤	٢٩٤٣	١٣٦,٣٩	٣٨٧٨	٢٨٩٦	١٣٣,٩١	٤٧٤١	٥٧١٦

المصدر : جمعت وحسبت من الدراسة