

تحليل إقتصادي لإرتفاع أسعار محصولي القمح والأرز في مصر خلال فترة ٢٠١٤/٢٠٠٠

أ.د/نادية حسين الشيخ أ.د/محمد سعيد الششتاوي د/السيد حسن جادو
أستاذ الإقتصاد الزراعي- كلية الزراعة- جامعة بنها أستاذ الإقتصاد الزراعي- كلية الزراعة- جامعة بنها أستاذ الإقتصاد الزراعي المساعد- كلية الزراعة- جامعة بنها

أ / فاطمة أحمد مصطفى محمد

مدرس مساعد بقسم الإقتصاد الزراعي-كلية الزراعة- جامعة بنها

تمهيد:

يعتبر القطاع الزراعي أحد أهم القطاعات التي يعتمد عليها الإقتصاد المصري حيث يساهم بنحو ١٤% في الناتج المحلي الاجمالي (حوالي ٢.٣ تريليون جنيه في عام ٢٠١٤)^(١) وتمثل نسبة القوة العاملة بالزراعة حوالي ٢٧.٥% من القوى العاملة بمصر لذلك فإن عدم استقرار أسعار منتجات القطاع الزراعي ينعكس بالضرورة علي المستوي القومي فهو المسئول عن توفير الغذاء والكساء للمجتمع المصري، والمواد الخام للقطاع الصناعي، بالإضافة الي ما يساهم به في التصدير ومن ثم فهو يؤثر في المستوي العام للأسعار فانخفاض الانتاج الزراعي من السلع الضرورية وارتفاع تكاليف الانتاج تكون نتيجته ارتفاع المستوي العام للأسعار فضلاً عن الطاقة العاطلة التي يتعرض لها القطاع الصناعي وقطاع الخدمات وما يترتب علي ذلك من اضطراب الدولة الي استيراد احتياجات المجتمع من غذاء ومواد خام للصناعة، وما يصاحب ذلك من استنفاد لموارد الدولة من العملة الصعبة ومن ثم الاقتراض وتراكم الديون الخارجية. يعتبر محصولي القمح والأرز من أهم الحاصلات الزراعية المصرية حيث يعتبر من أهم المحاصيل الاستراتيجية التي ترتبط بالأمن الغذائي المصري، فهما من المصادر الرئيسية للحصول علي الطاقة للغالبية العظمي من السكان، فإن القمح من أهم سلع الواردات الزراعية المصرية كما يعد من المحاصيل التي تتسم بقصور شديد في طاقتها الانتاجية عن استيفاء الاحتياجات الاستهلاكية. كما أن الأرز من أهم الزروع الاستهلاكية إذ يعد من المصادر الأساسية للكربوهيدرات كما أنه من المصادر الهامة للدخل الزراعي المصري حيث تعتمد عليه نسبة كبيرة من المزارعين والتجار كمصدر رئيسي لدخولهم سواء من ناحية زراعته أو تجارته أو إعداده للتصدير هذا إلي جانب قيام العديد من الصناعات الزراعية التحويلية عليه مثل صناعة ضرب الأرز وصناعة العلف الحيواني والنشا وغيرها.

*المشكلة البحثية :

تنشأ مشكلة البحث من التزايد المستمر في المستوي العام للأسعار وبصفة خاصة للسلع الزراعية ومن أهمها محصولي القمح والأرز وهما من السلع الضرورية للمستهلك المصري خاصة الفئات منخفضة الدخل وذلك ناتج عن :

- ١- زيادة الطلب الكلي علي محصولي القمح والأرز أو ما يعرف بتضخم جذب الطلب **Demand-Pull Inflation** نتيجة الزيادة في السكان والزيادة في الدخل الكلي والفردى ويترتب علي ذلك زيادة الاعتماد علي الواردات منها لتغطية الاحتياجات المحلية.
- ٢- زيادة تكاليف الانتاج لمحصولي الدراسة نتيجة لإرتفاع اجور العمالة الزراعية وإيجار الارض الزراعية واسعار مستلزمات الانتاج وذلك ما يعرف بتضخم دفع التكاليف **Cost-Push Inflation** وبالتالي ارتفاع اسعار محصولي القمح والأرز.

(١) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء- الكتاب الإحصائي السنوي ٢٠١٥.

*أهداف الدراسة:

يهدف هذا البحث إلى دراسة وتحليل وقياس ارتفاع الأسعار لمحصولي القمح والأرز وتأثير كل من زيادة الطلب وارتفاع التكاليف لمحصولي الدراسة خلال الفترة (٢٠١٤/٢٠٠٠).

*تطور الأسعار المزرعية وأسعار الجملة وأسعار التجزئة لمحصولي القمح والأرز خلال الفترة (٢٠١٤/٢٠٠٠):

تركز الدراسة علي تطور أسعار المزرعة لكل من محصولي القمح والأرز ، وأسعار التجزئة (المستهلك) لمحصول الأرز ودقيق القمح حيث أن القمح لا يصل للمستهلك في صورته الأولية ولكنه يتحول الي دقيق أو منتجات أخرى أهمها الخبز. يتضح من الجدول رقم (١) أن السعر المزرعي لمحصول القمح قد تزايد خلال فترة الدراسة بمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٠٩٨ جنيه/طن ، وبلغ اقصى سعر حوالي ٢١٣٩ جنيه/طن عام ٢٠١٤ في حين كان أدني سعر له حوالي ٦٨٦.٤ جنيه/طن عام ٢٠٠٠. أما بالنسبة لمحصول الأرز فقد تزايد السعر المزرعي خلال فترة الدراسة بمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٢٨٦ جنيه/طن حيث بلغ اقصى سعر مزرعي حوالي ٣١٩٧ جنيه/طن عام ٢٠١٤ في حين بلغ أدني سعر مزرعي حوالي ٧٢٣ جنيه/طن عام ٢٠٠٠. كما يتضح من الجدول رقم (١) أن سعر المستهلك لمحصول الأرز قد تزايد خلال فترة الدراسة بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٢.٩٠ جنيه/كجم حيث بلغ اقصى سعر تجزئة حوالي ٣١٩٧ جنيه/كجم عام ٢٠١٤ في حين بلغ أدني سعر مزرعي حوالي ٧٢٣ جنيه/كجم عام ٢٠٠٠.

* الأرقام القياسية للأسعار المزرعية وأسعار الجملة واسعار التجزئة لمحصولي القمح والأرز في مصر خلال الفترة (٢٠١٤/٢٠٠٠):

جدير بالذكر أن الرقم القياسي لمجموعة الطعام والشراب هو المحرك الأساسي لتغيرات الرقم القياسي لأسعار المستهلكين نظرا لارتفاع الوزن النسبي للإنفاق علي هذه المجموعة (حوالي ٤٥% من جملة الانفاق) مقارنة بالمجموعات الاخرى مما يعكس تأثيراً سلبياً علي معيشة المصريين بصفة عامة ومنخفضي الدخل بصفة خاصة وبالتبعية علي الأمن الغذائي لهذه الفئات وعلي مستوي مفردات السلع فحدثت ارتفاعات حادة لكثير منها خلال الربع الأول من العام المالي ٢٠١٠/٢٠٠٩ مقارنة مع الربع الأول من العام المالي ٢٠٠٨/٢٠٠٩.^(٢)

ويمكن حساب معدل التضخم السنوي لكل من محصولي الدراسة من خلال دراسة كل من الأرقام القياسية للأسعار المزرعية وأسعار التجزئة خلال الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠. يتبين من دراسة الجدول (١) عند تقدير الرقم القياسي للسعر المزرعي لكل من القمح والأرز فقد تبين أنه تزايد طول الفترة تقريباً حتي بلغ اقصاه الذي قدر بنحو ٣١١% ، ٤٤٢.٢% لكل من القمح والأرز علي الترتيب عام ٢٠١٤ وذلك خلال نفس الفترة موضع الدراسة. أما بالنسبة للرقم القياسي لسعر التجزئة لمحصول الأرز فقد تبين أنه قد تزايد طول الفترة تقريباً حتي بلغ اقصاه الذي قدر بنحو ٤٩٢% عام ٢٠١٤ وذلك خلال نفس الفترة موضع الدراسة. هذا ومن دراسة الجدول رقم (٢) بتقدير دوال الاتجاه الزمني العام للأرقام القياسية للأسعار المزرعية لكل من القمح والأرز في مصر، يتبين أن الرقم القياسي للسعر المزرعي لكل من القمح، الأرز يتزايد سنوياً بما يقدر بحوالي ٩.١% ، ١١.٤% من المتوسط السنوي للرقم القياسي للسعر المزرعي لمحصولي الدراسة علي التوالي، وقد تأكدت تلك العلاقات احصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠١.

(٢)وزارة المالية، التقرير المالي الشهري، تقرير ٢٠١١/٢٠١٢.

جدول (١) تطور الأسعار المزرعية وأسعار الجملة وإسعار التجزئة والإرقام القياسية لمحصولي القمح والأرز خلال الفترة (٢٠١٤/٢٠٠٠)

| السنة | القمح | | سعر التجزئة لدقيق القمح | | الأرز | | |
|-----------------------|---------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-----------------------|---------------|
| | | | | | | | |
| | السعر المزرعي | | سعر الجملة | | سعر التجزئة | | |
| السعر المزرعي ج/طن | الرقم القياسي | سعر الجملة ج/كجم | الرقم القياسي | السعر المزرعي ج/طن | الرقم القياسي | سعر المستهلك ج/كجم | الرقم القياسي |
| 2000 | 686.4 | 100 | 0.73 | 100 | 723 | 100 | 1.17 |
| 2001 | 707.7 | 103.1 | 0.73 | 85 | 792.3 | 93.6 | 1.08 |
| 2002 | 714 | 104.0 | 0.80 | 130 | 812.4 | 102.4 | 1.54 |
| 2003 | 721 | 105.0 | 0.99 | 150 | 840.6 | 135.2 | 1.78 |
| 2004 | 732 | 106.6 | 1.2 | 190 | 846.5 | 176.8 | 2.16 |
| 2005 | 765 | 111.5 | 1.3 | 180 | 943.5 | 158.4 | 1.96 |
| 2006 | 865 | 126.0 | 1 | 170 | 983.4 | 152 | 2.1 |
| 2007 | 880 | 128.2 | 1.4 | 190 | 998.6 | 252 | 2.30 |
| 2008 | 983 | 143.2 | 1.8 | 280 | 1025.3 | 284.8 | 3.18 |
| 2009 | 976 | 142.2 | 1.9 | 210 | 1134.5 | 204 | 2.98 |
| 2010 | 952 | 138.7 | 2.5 | 230 | 1235.6 | 220.8 | 3.67 |
| 2011 | 1543 | 224.8 | 2.7 | 320 | 1315.6 | 234.4 | 4.54 |
| 2012 | 1825 | 265.9 | 3.0 | 310 | 1895 | 229.6 | 4.28 |
| 2013 | 1982 | 288.8 | 3.3 | 400 | 2546 | 288.8 | 5.02 |
| 2014 | ٢١٣٩ | 311.6 | ٣.٦ | 490 | ٣١٩٧ | ٣٤٨ | ٥.٧٦ |
| المتوسط | ١٥٩٨ | ١٥٩.٩ | ١.٨ | ٢٤٦.١ | ١٢٨٥.٩ | 198.7 | ٢.٩٠ |

المصدر:- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء- النشرة السنوية لأسعار المواد الغذائية- أسعار البيع للمستهلك .

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء- نشرة استهلاك السلع في جمهورية مصر العربية .

في الوقت الذي يشير فيه معامل التحديد (ر ٢) المقدّر بنحو ٧٧%، ٦٧% من التغير في السعر المزرعي لكل من القمح، الأرز علي التوالي يرجع الي التغير في العوامل التي يعكس اثرها عنصر الزمن بفرض ثبات باقي العوامل الأخرى.

وبتقدير دوال الاتجاه الزمني العام للارقام القياسية لأسعار التجزئة لدقيق القمح السائب في مصر ، يتبين من دراسة الجدول رقم (٢) أن الرقم القياسي لسعر الدقيق يتزايد سنويا بما يقدر بحوالي ٧.٧٢% من المتوسط السنوي للرقم القياسي لسعر التجزئة للدقيق ، وقد تأكدت تلك العلاقات احصائيا عند مستوى معنوية ٠.٠٠١ .

في الوقت الذي يشير فيه معامل التحديد (ر ٢) المقدّر ٨١% من التغير في سعر التجزئة للدقيق يرجع الي التغير في العوامل التي يعكس اثرها عنصر الزمن بفرض ثبات باقي العوامل الأخرى.

وكذلك بتقدير دوال الاتجاه الزمني العام للارقام القياسية لأسعار التجزئة لمحصول الأرز في مصر ، يتبين من دراسة الجدول رقم (٢) أن الرقم القياسي لسعر الأرز يتزايد سنويا بما يقدر بحوالي ١١.٧% من المتوسط السنوي للرقم القياسي لسعر التجزئة لمحصول الارز ، وقد تأكدت تلك العلاقات احصائيا عند مستوى معنوية ٠.٠٠١ .

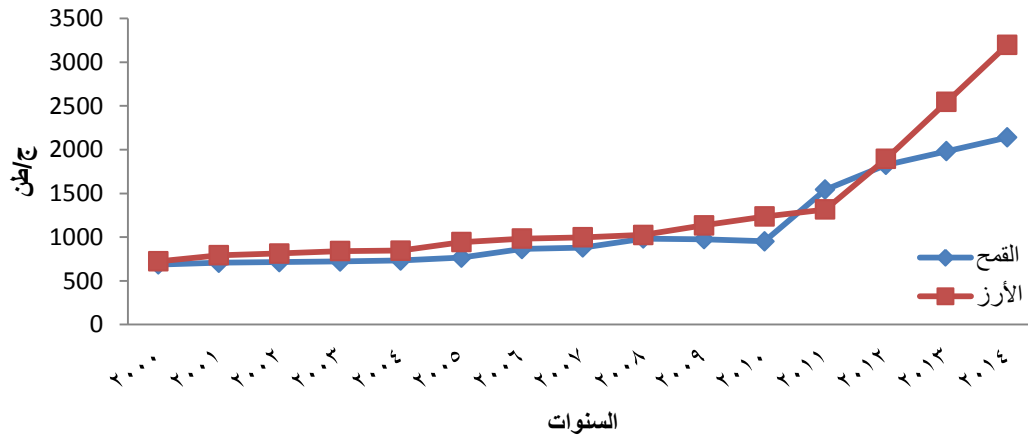
في الوقت الذي يشير فيه معامل التحديد (ر ٢) المقدّر بنحو ٩٣% من التغير في سعر التجزئة للأرز يرجع الي التغير في العوامل التي يعكس اثرها عنصر الزمن بفرض ثبات باقي العوامل الأخرى.

جدول (٢): دوال الاتجاه الزمني العام للارقام القياسية للأسعار المزرعية و لأسعار الجملة و لأسعار التجزئة لمحصولي القمح والأرز في مصر خلال الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ (*)

| البند | البند | المعادلة | ر ٢ | ف | المتوسط | معدل التغير % | مستوى المعنوية |
|------------|---------------|--|------|--------|---------|---------------|----------------|
| القمح | السعر المزرعي | ص ^أ = ١٤.٤٩+٤٤.٠٢ من د (٦.٥٩) | ٠.٧٧ | ٤٣.٥٣ | ١٥٩.٩ | ٩.١ | ** |
| | سعر الجملة | ص ^أ = ١٤.٢٢+ ٢٨.٩٨ من د (١٢.٤١) | ٠.٩٢ | ١٥٤.٠٥ | ٢٤٦.١ | ١١.٧٧ | ** |
| دقيق القمح | سعر التجزئة | ص ^أ = ١٥.٣٤+٧٥.٩٧ من د (٧.٣٥) | ٠.٨١ | ٥٣.٩٨ | ١٩٨.٧ | ٧.٧٢ | ** |
| | السعر المزرعي | ص ^أ = ١٨.٥+١٣٢.٦٥ من د (٥.١٦) | ٠.٦٧ | ٢٦.٦٧ | ١٥٨.٩ | ١١.٤ | ** |
| الأرز | سعر الجملة | ص ^أ = ٢٣.١٧+٤٣.٥٧ من د (٨.٤٩) | ٠.٨٥ | ٧٢.٢١ | ٢١٠.٣ | ١١.٠١ | ** |
| | سعر التجزئة | ص ^أ = ٢٦.٩١+٣٢.٦٩ من د (١٣.٣٣) | ٠.٩٣ | ١٧٧.٩ | ٢٣٠.٥ | ١١.٧ | ** |

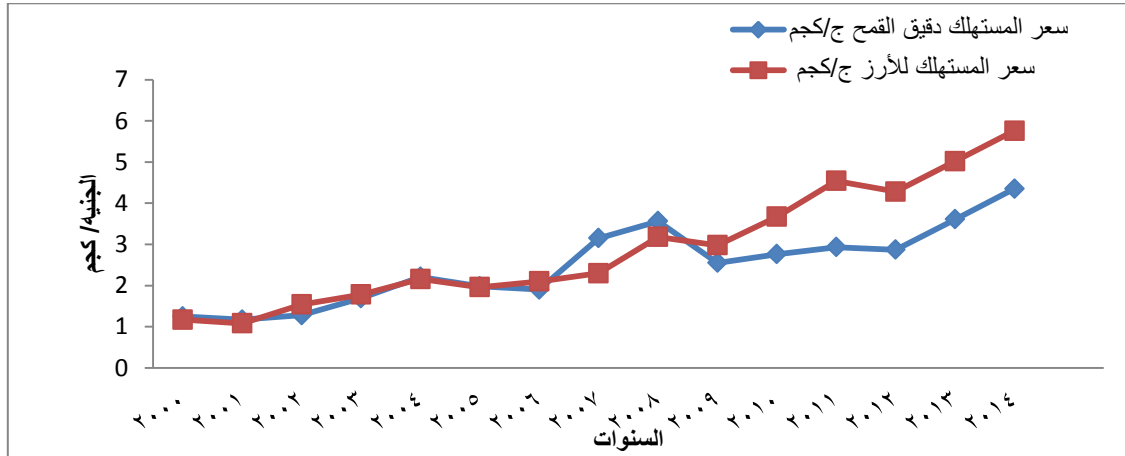
- (*) المصدر: جمعت وحسبت من الجدول (١)
- حيث أن لوص^أ يشير إلى الرقم القياسي للسعر المزرعي وسعر الجملة وسعر التجزئة المقدرة لكل من القمح والأرز في السنة هـ،
- س^د متغير الزمن بالسنة حيث هـ= ١٠، ٢٠١١، ٢٠١٢،، ٢٠١٢
- ر معامل الارتباط ر ٢ معامل التحديد * معنوى عند مستوى ٠.٠٠٥ ** معنوى عند مستوى ٠.٠٠١
- وما بين الأقواس اسفل المعادلة عبارة عن قيمة (ت) المحسوبة.

شكل توضيحي (١): لتطور الأسعار المزرعية (جنيه/طن) لمحصولي القمح والأرز خلال الفترة (٢٠١٤/٢٠٠٠)



المصدر: بيانات الجدول (١)

شكل توضيحي (٢): لتطور أسعار المستهلك (جنيه/كجم) لمحصول الأرز ولدقيق القمح السائب خلال الفترة (٢٠١٤/٢٠٠٠)



المصدر: بيانات الجدول (١)

ثانياً: الأرقام القياسية لمتوسط التكاليف الفدائية لمحصولي القمح والأرز في مصر خلال الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠.

من المعروف أن أسعار المخرجات الزراعية أكثر تأثراً من غيرها لما تتأثر به مدخلاتها من زيادة في الأسعار، الأمر الذي قد يستشعر منه أن القطاع الزراعي أكثر عرضة من غيره لظهور التضخم ومن ثم فهذا الجزء سيتناول بالدراسة التحليلية الأرقام القياسية ومعدل التغير السنوي للتكلفة الفدائية لأهم المحاصيل الحقلية باعتبارها أحد المؤشرات الهامة علي وجود تضخم التكاليف داخل القطاع الزراعي المصري. هذا ويتبين من دراسة الجدول رقم (٣) أن الرقم القياسي لمتوسط تكلفة الفدان من القمح قد تزايد باستمرار حتي بلغ أقصاه في عام ٢٠١٤ حيث قدر بنحو ٢٦٨% منه في عام ٢٠٠٠ خلال الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠. وفيما يتعلق بالرقم القياسي لمتوسط تكلفة الفدان من الأرز فتبين من دراسة نفس الجدول أنه قد تزايد باستمرار حتي بلغ اقصاه في عام ٢٠١٤ حيث بلغ نحو ٥٠٢.٥%، وذلك خلال نفس الفترة موضع الدراسة.

هذا ويتقدير الاتجاه الزمني العام للأرقام القياسية لمتوسط التكاليف الفدائية لكل من القمح، الأرز في مصر ، ويتبين من دراسة الجدول رقم (٤) أن الرقم القياسي لمتوسط تكلفة الفدان لكل من القمح، الأرز يتزايد سنوياً بما يقدر بحوالي ٨.٣٩%، ١٢.٢٣% من المتوسط السنوي للرقم القياسي لمتوسط تكلفة الفدان لمحصولي الدراسة علي التوالي، وقد تأكدت تلك العلاقات احصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠١ في الوقت الذي يشير فيه معامل التحديد (ر^٢) المقدر بنحو ٩٣%، ٧٦% من التغير في لرقم

القياسي لمتوسط تكلفة الفدان لكل من القمح والأرز علي التوالي يرجع الي التغير في العوامل التي يعكس اثرها عنصر الزمن بفرض ثبات باقي العوامل الأخرى.

مما سبق يتبين أن متوسط التكاليف الفدانبة للمحاصيل السابق ذكرها قد تزايد بصفة مستمرة الأمر الذي يعكس تزايد معدلات تضخم التكاليف في القطاع الزراعي وما يترتب عليه زيادة في اسعار المنتج النهائي.

ويتضح من نفس الجدول أن قيمة تكلفة انتاج الأردب من القمح قد زادت من حوالي ٨٤.٩ جنيه عام ٢٠٠٠ إلي حوالي ٢٨٥.٤ جنيه عام ٢٠١٤ بزيادة بلغت حوالي ٢٠٠.٥ جنيه تمثل حوالي ٣٣٦% من قيمتها عام ٢٠٠٠ وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين اتجاه تكلفة انتاج الأردب للزيادة بمعدل نمو سنوي بلغ حوالي ٩.٤% من المتوسط البالغ ١٥٩ جنيه خلال متوسط فترة الدراسة. كما تبين أن قيمة السعر المزرعي للقمح قد زاد من حوالي ١٠٤.٢ جنيه/ اردب عام ٢٠٠٠ إلي حوالي ٤٠٠ جنيه/اردب عام ٢٠١٤ بزيادة بلغت حوالي ٢٩٥.٨ جنيه/اردب تمثل حوالي ٢٨٣.٩% عن قيمتها عام ٢٠٠٠ وبتقدير الاتجاه الزمني العام تبين اتجاه السعر المزرعي للزيادة بمعدل نمو بلغ ١٠.٢% من المتوسط البالغ ٢٣٤.٧ جنيه خلال متوسط فترة الدراسة.

كما تبين أن نسبة تكلفة انتاج الأردب من القمح للسعر المزرعي قد انخفضت من حوالي ٨١.٥% عام ٢٠٠٠ إلي حوالي ٧١.٤% عام ٢٠١٤ بانخفاض بلغ حوالي ١٠.٢% يمثل حوالي ١٢.٥% عن قيمته عام ٢٠٠٠ وبتقدير الاتجاه الزمني العام تبين اتجاه نسبة تكلفة انتاج الارذب للسعر المزرعي للانخفاض بمعدل نمو متناقص بلغ حوالي ١.٢% من المتوسط البالغ حوالي ٧٠% خلال متوسط فترة الدراسة.

جدول(٣) تطور متوسط التكاليف الفدانبة والارقام القياسية لمحصولي القمح والأرز في مصر خلال الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠

| الأرز | | | | | القمح | | | | | السنة |
|---|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|---|---|----------------------------|---------------------------------------|------------------|---|---------|
| نسبة تكلفة انتاج الطن للسعر % | تكلفة انتاج الطن بالجنيه | السعر المزرعي للطن بالجنيه | الرقم القياسي | متوسط التكلفة الفدانبة) (جنيه) | نسبة تكلفة انتاج الأردب للسعر % | تكلفة الأردب بالجنيه | السعر المزرعي للأردب بالجنيه | الرقم القياسي | متوسط التكلفة الفدانبة) (جنيه) | |
| 38.8 | 280.5 | 723 | 100 | 1071 | ٨١.٥ | ٨٤.٩ | ١٠٤.٢ | 100 | 877.5 | 2000 |
| 33.3 | 264.2 | 792.3 | ٩٦.٢ | 1030 | ٨١.٤ | ٨٥.٥ | ١٠٥.١ | ٩٩.٦ | 874 | 2001 |
| 32.8 | 266.8 | 812.4 | ٩٨.٤ | 1054 | ٨٠.٣ | ٨٦.٤ | ١٠٧.٧ | ٩٩.٩ | 876.5 | 2002 |
| 31.8 | 267.3 | 840.6 | ١٠٢.٣ | 1096 | ٧٣.٨ | ٩٥.١ | ١٢٨.٩ | ١٠٣.٩ | 911.5 | 2003 |
| 36.3 | 307.3 | 846.5 | ١١٨.٤ | 1269 | ٦٩.١ | ١٠٣.٧ | ١٥٠ | ١١٥.٢ | 1011 | 2004 |
| 35.7 | 336.5 | 943.5 | ١٣١.٦ | 1410 | ٦٤.٩ | ١٠٩ | ١٦٨ | ١٢٥.٩ | 1105 | 2005 |
| 35.5 | 348.9 | 983.4 | ١٣٧.٨ | 1476 | ٧٠.٤ | ١١٩ | ١٦٩ | ١٣١.٤ | 1153 | 2006 |
| 38.1 | 380.0 | 998.6 | ١٤٥.٤ | 1558 | ٧٨ | ١٣٤.٩ | ١٧٣ | ١٤٤.٨ | 1271 | 2007 |
| 39.7 | 407.1 | 1025.3 | ١٥٥.٤ | 1665 | ٤٥.١ | ١٧٢.٧ | ٣٨٣ | ١٦٧.٤ | 1469 | 2008 |
| 46.7 | 529.6 | 1134.5 | ١٩٥.٢ | 2092 | ٧٩.٢ | ١٩١.٦ | ٢٤٢ | ١٩٧.٧ | 1735 | 2009 |
| 42.7 | 527.1 | 1235.6 | ١٩٧.٨ | 2119 | ٧٢.٨ | ١٩٨ | ٢٧٢ | ٢٢٨.٣ | 2003 | 2010 |
| 46.5 | 612.3 | 1315.6 | ٢٣١.٥ | 2480 | ٦٣.١ | ٢٢٢.٣ | ٣٥٢ | ٢٥٤.٠ | 2229 | 2011 |
| 45.1 | 855.6 | 1895 | ٣٢١.٨ | 3448 | ٦٦.٥ | ٢٣٨.٥ | ٣٧٨ | ٢٤٥.٢ | 2152 | 2012 |
| 43.4 | 1104.0 | 2546 | ٤١٢.١ | ٤٤١٦ | ٧١.٤ | ٢٥٧.٥ | ٣٨٧ | ٢٥٩.٥ | ٢٢٧٧ | 2013 |
| 42.4 | 1356.2 | ٣١٩٧ | ٥٠٢.٥ | ٥٣٨٤ | ٧١.٣٥ | ٢٨٥.٤ | ٤٠٠ | ٢٦٨.٠ | ٢٣٥١ | 2014 |
| ٣٩.٣ | ٥٢٢.٩ | ١٢٨٥.٩ | 196.4 | 2104.6 | ٧٠ | ٢٣٤.٧ | ١٥٩ | 169.4 | 1486.4 | المتوسط |

المصدر: وزارة الزراعة - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي - سجلات قسم الانتاج الزراعي.

ويتضح من نفس الجدول أن قيمة تكلفة إنتاج الطن من الأرز قد زادت من حوالي ٢٨٠.٥ جنيه عام ٢٠٠٠ إلى حوالي ١٣٥٦.٢ جنيه عام ٢٠١٤ بزيادة بلغت حوالي ١٠٧٥.٧ جنيه تمثل حوالي ٤٨٣.٥% من قيمتها عام ٢٠٠٠. ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين اتجاه تكلفة إنتاج الطن للزيادة بمعدل نمو سنوي بلغ حوالي ١٢.٣% من المتوسط البالغ ٥٢٢.٩ جنيه خلال متوسط فترة الدراسة. كما تبين أن قيمة السعر المزرعي للأرز قد زاد من حوالي ٧٢٣ جنيه/طن عام ٢٠٠٠ إلى حوالي ٣١٩٧ جنيه/طن عام ٢٠١٤ بزيادة بلغت حوالي ٢٤٧٤ جنيه/طن تمثل حوالي ٤٤٢.٢% عن قيمتها عام ٢٠٠٠. ويتقدير الاتجاه الزمني العام تبين اتجاه السعر المزرعي للزيادة بمعدل نمو بلغ ١٠.٢% من المتوسط البالغ ١٢٨٥.٩ جنيه خلال متوسط فترة الدراسة. كما تبين أن نسبة تكلفة إنتاج الطن من الأرز للسعر المزرعي قد بلغت ادنى قيمة حوالي ٣١.٨% عام ٢٠٠٣ وبغت اقصاها حوالي ٤٦.٧% عام ٢٠١٠. ويتقدير الاتجاه الزمني العام تبين اتجاه نسبة تكلفة إنتاج الطن للسعر المزرعي للانخفاض بمعدل نمو متزايد بلغ حوالي ٢.٣% من المتوسط البالغ حوالي ٣٩.٣% خلال متوسط فترة الدراسة.

جدول (٤): معادلات الاتجاه الزمني العام الارقام القياسية لمتوسط التكاليف الفدائية لمحصولي القمح والأرز في مصر خلال الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ (*)

| المحصول | البند | المعادلة | ر | ف | المتوسط | معدل النمو السنوي | مستوى المعنوية |
|---------|---------------------------------|---|------|-------|---------|-------------------|----------------|
| القمح | متوسط التكلفة الفدائية | ص ^أ =١٤.٢٢+٥٥.٦٤س ^د (١٣.٤) | ٠.٩٣ | ١٧٩.٦ | ١٩٦.٤ | ٨.٣٩ | ** |
| | السعر المزرعي للأردب | ص ^أ =٢٤.٠٥+٤٢.٣٦س ^د (٨.٧٩) | ٠.٨٥ | ٧٧.٤ | ١٥٩ | ١٠.٢ | ** |
| | تكلفة الأردب بالجنيه | ص ^أ =١٥.٠٢+٣٨.٧٨س ^د (١٥.١٧) | ٠.٩٥ | ٢٣٠.٤ | ٢٣٤.٧ | ٩.٤ | ** |
| | نسبة تكلفة إنتاج الأردب للسعر % | ص ^أ =٠.٨٦١+٧٩.٨س ^د (١.٥٢-) | ٠.٣٤ | ٦.٧ | ٧٠ | ١.٢- | - |
| الأرز | متوسط التكلفة الفدائية | ص ^أ =٢٤.٠٣+٤.١٥س ^د (٦.٤) | ٠.٧٦ | ٤١٠.٤ | ١٦٩.٤ | ١٢.٢٣ | ** |
| | السعر المزرعي للطن | ص ^أ =١٣١.٢٣+٢٣٦.١١س ^د (٥.١٦) | ٠.٦٧ | ٢٦.٦٦ | ١٢٨٥.٩ | ١٠.٢ | ** |
| | تكلفة الطن بالجنيه | ص ^أ =٦٤.٣+٨.٧٣س ^د (٦.١٦) | ٠.٧٤ | ٣٧.٩٦ | ٥٢٢.٩ | ١٢.٣ | ** |
| | نسبة تكلفة إنتاج الطن للسعر % | ص ^أ =٠.٨٩٧+٣٢.١٨س ^د (٤.٨٣) | ٠.٦٤ | ٢٣.٤ | ٣٩.٣ | ٢.٣ | ** |

(*) المصدر: جمعت وحسبت من الجدول (٣).

حيث أن ص^أ يشير إلى المتغير التابع المقدر لكل من القمح والأرز في السنة هـ.

س^د متغير الزمن بالسنة حيث هـ=١، ٢، ٣،، ١٢

ر معامل الارتباط ٢ معامل التحديد * معنوى عند مستوى ٠.٠٥ ** معنوى عند مستوى ٠.٠١

وما بين الأقواس اسفل المعادلة عبارة عن قيمة (ت) المحسوبة.

ثالثاً: الاتجاهات التضخمية في التكاليف الانتاجية لمحصولي القمح والأرز في مصر خلال الفترة (٢٠١٤/٢٠٠٠):

ينشأ هذا النوع من التضخم نتيجة للتغيرات التلقائية في نفقات المنتجين نتيجة لمطالبة النقابات العمالية برفع الاجور الحقيقية، رغبة المنتجين برفع هامش الربح، وكذلك لارتفاع اسعار الواردات. فمثلاً: عند رفع أجور العمال كاستجابة لمطالبهم فإذا لم يصاحب ذلك زيادة في إنتاجهم تتجه النفقة (تكاليف الانتاج) الي الارتفاع ويؤدي ذلك الارتفاع المستمر في الأسعار.

فتضخم النفقة يمكن ظهوره خلال فترات الرواج الاقتصادي فيزداد الطلب علي منتجات بعض القطاعات (القطاع الزراعي) فتزداد اسعار منتجات هذه القطاع كما ينتقل تلك الارتفاع في الاسعار الي القطاعات الاخرى التي تستخدم منتجات القطاع الزراعي كسلع اولية أو وسيطة ما يؤدي الي ارتفاع التكاليف والاسعار في هذه القطاعات أيضاً.

تهدف دراسة التكاليف الانتاجية لبعض السلع الزراعية الي التعرف علي اتجاهات الزيادة او النقص في بنود التكاليف والتي تؤثر في انتاج هذه المحاصيل وما يترتب علي ذلك من ارباحات ودخل وتسعير يساهم ذلك ارساء قواعد السياسة الزراعية. تعتبر تكاليف العمل البشري ومستلزمات الانتاج والايجار أهم بنود التكاليف الانتاجية والتي تؤثر في تضخم التكاليف الانتاجية *cost push inflation* لمحصولي الدراسة ، حيث تمثل قيمة العمل البشري الفداني لمحاصيل القمح ، الأرز نحو ٢٣.٨%، ٢٢.٦% علي الترتيب كما تمثل نسبة قيمة مستلزمات الانتاج الفداني لنفس المحاصيل نحو ٣٥.٨%، ٣٧.٦% علي الترتيب، في حين تمثل نسبة الايجار الفداني لهذه المحاصيل نحو ٤٠.٤%، ٣٩.٧% وذلك من اجمالي قيمة التكاليف الفدانية لهذه المحاصيل كمتوسط للفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ كما في الجدول رقم (٥) .

جدول (٥) متوسط تكاليف انتاج الفدان وأهم بنود التكاليف الانتاجية والأهمية النسبية لها خلال الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ (القيمة: بالجنيه)

| المحصول | العمل البشري | | الايجار | | مستلزمات الانتاج* | | اجمالي التكاليف |
|---------|--------------|------|---------|------|-------------------|------|-----------------|
| | القيمة | % | القيمة | % | القيمة | % | |
| القمح | ٦٢٤ | ٢٣.٨ | ١٠٦٣ | ٤٠.٤ | ٩٤١ | ٣٥.٨ | ٢٦٢٧ |
| الأرز | ٧١٠ | ٢٢.٦ | ١٢٤٧ | ٣٩.٧ | ١١٨١ | ٣٧.٦ | ٣١٣٩ |

*تشمل باقي بنود التكاليف عدا العمل البشري والايجار.

أ- معدلات التضخم في تكلفة العمل البشري:

بلغت معدلات الزيادة في الرقم القياسي للعمل البشري المستخدم لانتاج فدان بالأسعار الجارية واعتبار (عام ٢٠٠٠=١٠٠) وذلك لاستبعاد أثر التضخم وذلك من محصولي القمح، الأرز فبلغ حوالي ١٥.٦%، ١١.٨% سنوياً كمتوسط للفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ في حين بلغت معدلات الزيادة في نظيره بالأسعار المعدلة لنفس المحاصيل نحو ٢.٤%، ٨.٢% علي الترتيب. حيث بلغت معدلات التضخم في قيمة العمل البشري المستخدمة لانتاج الفدان من محاصيل القمح، الأرز فبلغ حوالي ١٣.٢%، ٧.٨% سنوياً كمتوسط الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ ومن ثم ايجاد الفرق بين معدل التغير في الرقم القياسي للأسعار الجارية و الرقم القياسي للأسعار المعدلة والذي يعبر عن معدل التضخم .

ب- معدلات التضخم في ايجار الفدان:

بدراسة اثار التضخم علي ايجار الفدان لبعض المحاصيل تبين أن معدل الزيادة في الرقم القياسي لإيجار الفدان بالأسعار الجارية لمحاصيل القمح، الأرز فبلغ حوالي ١٤.٥%، ١٤.٣% سنوياً كمتوسط الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ في حين بلغ معدل الزيادة أو النقص السنوي في الرقم القياسي لإيجار الفدان بالأسعار المعدلة لنفس المحاصيل نحو ٨.٣%، ٨.٨% سنوياً، وبذلك بلغت معدلات التضخم في قيمة الايجار المستخدمة لانتاج الفدان من محصولي القمح، الأرز فبلغ حوالي ٦.٢%، ٥.٥% سنوياً كمتوسط الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠.

ج-معدلات التضخم في قيمة مستلزمات الانتاج:

بلغت معدلات الزيادة في الرقم القياسي لقيمة مستلزمات الانتاج المستخدم لانتاج فدان بالأسعار الجارية واعتبار (عام ٢٠٠٠=١٠٠) وذلك لاستبعاد أثر التضخم وذلك من محصولي القمح، الأرز فبلغ حوالي ١٥.٣%، ١١.٩% سنوياً كمتوسط للفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ في حين بلغت معدلات الزيادة أو النقص في نظيره بالأسعار المعدلة لنفس المحصولين نحو ٨.٦%، ٥.٢% علي الترتيب وذلك بلغت معدلات التضخم في قيمة مستلزمات الانتاج المستخدمة لانتاج الفدان من محصولي القمح، الأرز فبلغ حوالي ٦.٧%، ٦.٧% سنوياً كمتوسط الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ وذلك باستخدام الرقم القياسي لقيمة مستلزمات الانتاج.

جدول (٦) تطور تكلفة العمل البشري ومستلزمات الانتاج والايجار وصافي العائد الفداني لمحصول القمح بالأسعار الجارية والمعدلة خلال الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ (القيمة : بالجنيه)

| السنة | العمل | | | | الايجار | | | | باقي مستلزمات الانتاج* | | | | صافي العائد الفداني | |
|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|------------------------|-------|-----------|-------|---------------------|-------|
| | جاري | | معدلة* | | جاري | | معدلة* | | جاري | | معدلة* | | جاري | |
| | رقم قياسي | قيمة | رقم قياسي | قيمة | رقم قياسي | قيمة | رقم قياسي | قيمة | رقم قياسي | قيمة | رقم قياسي | قيمة | رقم قياسي | قيمة |
| 2000 | ٢٦٥ | 100 | ١٦٩.٠ | 100.0 | ٦٣٠ | 100 | ٤٠١.٨ | 100.0 | ٦١٥ | 100 | ٣٩٢.٢ | 100.0 | ٨٧٦ | ٥٥٨.٧ |
| 2001 | ٢٨٣.٩ | 107.1 | ١٦٧.١ | 98.9 | ٦٣٦ | 101.0 | ٣٧٧.٩ | 94.1 | ٥٩٠ | 96.0 | ٣٣٣.٣ | 85.0 | ٨٩٦.٨ | ٥٤٠.٤ |
| 2002 | ٢٩٢.٦ | 110.4 | ١٦٤.٨ | 97.5 | ٦٤٥ | 102.4 | ٣٧٢.٠ | 92.6 | ٥٨٤ | 95.0 | ٣١٢.٩ | 79.8 | ٩٧٢.٣ | ٥٢٠.٢ |
| 2003 | ٣٥٩ | 135.5 | ١٨٩.٣ | 112.0 | ٦٤٦ | 102.5 | ٣٤٩.٤ | 87.0 | ٥٥٣ | 89.9 | ٢٦٢.٣ | 66.9 | ١٠١٦ | ٥٠٠.٠ |
| ٢٠٠٤ | ٣٧٦ | 141.9 | ١٨٢.٢ | 107.8 | ٧٠٤ | 111.7 | ٣٨١.١ | 94.9 | ٦٣٥ | ١٠٣.٣ | ٣١٧.٧ | 81.0 | ١١٠٠ | ٤٨٠.٠ |
| ٢٠٠٥ | ٤١١ | 155.1 | ١٨٣.٠ | 108.3 | ٧٩٩ | 126.8 | ٤٥١.٢ | 112.3 | ٦٩٤ | ١١٢.٨ | ٣٤٨.٧ | 88.9 | ١١٦٦ | ٤٦٠.٠ |
| ٢٠٠٦ | ٤٧٦ | 179.6 | ١٨٦.٢ | 110.2 | ٨٢٨ | 131.4 | ٤٢٥.٨ | 106.0 | ٦٧٧ | ١١٠.١ | ٢٩١.٦ | 74.3 | ١١٥٦ | ٤٤٠.٠ |
| ٢٠٠٧ | ٥٩٣ | 223.8 | ٢٠٥.٥ | 121.6 | ٨٧٢ | 138.4 | ٤١٨.٢ | 104.1 | ٦٧٨ | ١١٠.٢ | ٢٥٩.٠ | 66.0 | ١١٦٣ | ٤٢٠.٠ |
| ٢٠٠٨ | ٥٩٩ | 226.0 | ١٨٩.٨ | 112.3 | ٩٧٥ | 154.8 | ٤٧٨.١ | 119.0 | ٦٧٠ | ١٤١.٥ | ٣٩٠.٠ | 99.4 | ١١٦٩ | ٤٠٠.٠ |
| ٢٠٠٩ | ٦٤٨ | 244.5 | ١٧٧.٤ | 105.0 | ١٢١١ | 192.2 | ٦٣٧.٢ | 158.6 | ١٠٠٦ | ١٦٣.٦ | ٤٥٠.٥ | 114.9 | ١١٨٣ | ٣٨٠.٠ |
| ٢٠١٠ | ٦٩٨ | 263.4 | ١٧٩.٥ | 106.2 | ١٤٥٦ | 231.1 | ٨٦٥.٣ | 215.3 | ١٣٠٥ | ٢١٢.٢ | ٧١٢.٠ | 181.6 | ١١٩٠ | ٣٦٠.٠ |
| ٢٠١١ | ٨٦٩ | 327.9 | ٢١٠.٨ | 124.7 | ١٥١٢ | 240.0 | ٨٨٠.١ | 219.0 | ١٣٦٠ | ٢٢١.١ | ٧٢٩.٤ | 186.0 | ١١٩٧ | ٣٤٠.٠ |
| ٢٠١٢ | ١٠٠٦ | 379.6 | 227.3 | 134.5 | ١٤٩٨ | 237.8 | ٨٠٤.٨ | 200.3 | ١١٤٦ | ١٨٦.٣ | ٤٨٢.٥ | 123.0 | ١٢٣٥ | ٣٢٠.٠ |
| ٢٠١٣ | ١١٦٦ | 439.9 | 238.4 | 141.1 | ١٧١٣ | 271.9 | ٩٥٢.٧ | 237.1 | ١٥٤٦ | ٢٥١.٤ | ٧٩٥.٣ | 202.8 | ١٣٥٨ | ٣٠٠.٠ |
| ٢٠١٤ | ١٣٢٠ | 498.0 | 243.1 | 143.9 | ١٨١٥ | 288.1 | ٩٦٣.٣ | 239.8 | ١٨٥٠ | ٣٠٠.٨ | ١٨٥٠ | ١٠٢.٥ | ١٣٥٤ | ٢٨٠.٠ |

جدول (٧) تطور تكلفة العمل البشري ومستلزمات الانتاج والايجار وصافي العائد الفداني لمحصول الأرز بالأسعار الجارية والمعدلة خلال الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ (القيمة : بالجنيه)

| السنة | العمل | | | | الايجار | | | | باقي مستلزمات الانتاج* | | | | صافي العائد الفداني | |
|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|------------------------|-------|-----------|-------|---------------------|------|
| | جاري | | معدلة* | | جاري | | معدلة* | | جاري | | معدلة* | | جاري | |
| | رقم قياسي | قيمة | رقم قياسي | قيمة | رقم قياسي | قيمة | رقم قياسي | قيمة | رقم قياسي | قيمة | رقم قياسي | قيمة | رقم قياسي | قيمة |
| 2000 | ٣٠٥.٢ | 100 | ١٩٥ | 100.0 | ٦٧٩ | 100 | ٤٣٣.٠ | 100.0 | ٧٦٦ | 100 | ٤٨٨.٧ | 100.0 | ١٠٩٨ | ٧٠٠ |
| 2001 | ٣٣٤.٣ | 109.5 | ١٩٧.١ | 110.8 | ٦٦١ | 97.3 | ٣٧٨.٧ | 87.5 | ٦٩٦ | 90.9 | ٣٧٢.٨ | 76.3 | ٦١٥.٥ | ٦٢٠ |
| 2002 | ٣٢٩ | 107.8 | ٢٠٠ | 102.7 | ٦٣١ | 92.9 | ٣٣٠.٤ | 76.3 | ٦٢٥ | 94.6 | ٣٨٦.٤ | 79.1 | ٦٤٦ | ٦٠٠ |
| 2003 | ٤٠١ | 131.4 | ٢٧٨ | 142.8 | ٦٦٤ | 97.8 | ٣٤٢.٥ | 79.1 | ٦٩٥ | 90.7 | ٣٣٢.٥ | 68.0 | ٦٨٣ | ٥٨٠ |
| ٢٠٠٤ | ٤٢٦ | 139.6 | ٢٨٨ | 148.0 | ٧٩٠ | 116.3 | ٤٤٥.٣ | 102.8 | ٦٨٣ | ١١٠.٠ | ٤٤٩.٣ | 91.9 | ٦٩٧ | ٥٦٠ |
| ٢٠٠٥ | ٤٨٥ | 158.9 | ٣٤٣ | 176.3 | ٩٦٣ | 141.8 | ٦٠٨.١ | 140.4 | ٦٩٥ | ١٢٠.٧ | ٤٩٧.١ | 101.7 | ٦٩٧ | ٥٤٠ |
| ٢٠٠٦ | ٤٩٧ | 162.8 | ٣١٧ | 162.7 | ٩٧٩ | 144.2 | ٥٥٢.٢ | 127.5 | ٦٩٩ | ١٢٧.٨ | ٤٨٩.٣ | 100.1 | ٦٩٧ | ٥٢٠ |
| ٢٠٠٧ | ٥٤٤ | 178.2 | ٣٣٦ | 172.7 | ١١٠٠ | 162.0 | ٦١٧.٥ | 142.6 | ٦٩٩ | ١٢٧.٨ | ٤٨٩.٣ | 95.1 | ٦٩٧ | ٥٠٠ |
| ٢٠٠٨ | ٦٢٤ | 204.5 | ٤٠٤ | 207.7 | ١٤٠٠ | 206.2 | ٩١٤.٦ | 211.2 | ٦٩٩ | ١٣٥.٨ | ٤٨٨.١ | 91.7 | ٦٩٧ | ٤٨٠ |
| ٢٠٠٩ | ٦٥٥ | 214.6 | ٣٨٥ | 197.7 | ١٨٤١ | 271.1 | ١٣٦٦.٤ | 315.6 | ٦٩٩ | ١٤٣.٧ | ٥٧٢.٧ | 150.9 | ٦٩٧ | ٤٦٠ |
| ٢٠١٠ | ٧٢٥ | 237.5 | ٤٤٣ | 227.6 | ١٦٦٩ | 245.8 | ١٠٥٤.٩ | 243.6 | ٦٩٩ | ١٤٣.٧ | ٥٧٢.٧ | 133.4 | ٦٩٧ | ٤٤٠ |
| ٢٠١١ | ٩٤١ | 308.3 | ٧٠٤ | 361.6 | ١٧٣٢ | 255.1 | ١٠٧١.٦ | 247.5 | ٦٩٩ | ١٤٣.٧ | ٥٧٢.٧ | 153.4 | ٦٩٧ | ٤٢٠ |
| ٢٠١٢ | ١٢١٨ | 399.1 | ٨٣٦ | ٤٢٨.٧ | ١٧٣٥ | 255.5 | ١٠٠١.٧ | 231.3 | ٦٩٩ | ١٤٣.٧ | ٥٧٢.٧ | 300.0 | ٦٩٧ | ٤٠٠ |
| ٢٠١٣ | ١٤٥٤ | 476.5 | ٩٥٦ | ٤٩٠.٢ | ١٩٠٠ | 279.8 | ١٠٨٧.٥ | 251.1 | ٦٩٩ | ١٤٣.٧ | ٥٧٢.٧ | 138.7 | ٦٩٧ | ٣٨٠ |
| ٢٠١٤ | ١٤٩٨ | 490.8 | ١١٢٣ | ٥٧٥.٩ | ١٩٥٧ | 288.2 | ١٠٣٩.١ | 240.0 | ٦٩٩ | ١٤٣.٧ | ٥٧٢.٧ | 167.0 | ٦٩٧ | ٣٦٠ |

المصدر : جمعت وحسبت وزارة الزراعة - سجلات الادارة المركزية للاقتصاد الزراعي.

* باستخدام الرقم القياسي

جدول (٨): معادلات الاتجاه الزمني العام للارقام القياسية لأهم بنود التكاليف لمحصولي القمح والأرز في مصر بالأسعار الجارية والمعدلة خلال الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ (*)

| المحصول | البند | المنطقة | المعادلة | ر | المتوسط | معدل الزيادة/النقص | مستوى المعنوية |
|---------|--------------------------|-------------|--|------|---------|--------------------|----------------|
| القمح | تكلفة العمل الفدائي | اسعار جارية | ص ^أ =٣٦.٧٤+21,56 س ^د (11,50) | 0,91 | ٢٣٥.٥ | ١٥.٦ | ** |
| | | اسعار معدلة | ص ^أ =٢٠.٨١+٩٢.٤٦ س ^د (٥.٥٦) | ٠.٧٠ | ١١٤.٩ | ٢.٤٤ | ** |
| | إيجار الفدان | اسعار جارية | ص ^أ =٢٤.٥٨+٥٢.٠٧ س ^د (١٢.٠٧) | ٠.٩٢ | ١٦٨.٧ | ١٤.٥ | ** |
| | | اسعار معدلة | ص ^أ =١٢.٠٠٤+٤٩.٠٠٢ س ^د (٧.٧٦) | ٠.٨٢ | ١٤٥.٣ | ٨.٣ | ** |
| | قيمة مستلزمات الانتاج | اسعار جارية | ص ^أ =٢٣.٤٩+٤٤.٩٦ س ^د (٧.٧٠) | ٠.٨٢ | ١٥٣ | ١٥.٣ | ** |
| | | اسعار معدلة | ص ^أ =١٠.٣٩+٣٧.٦ س ^د (٤.٦) | ٠.٦٢ | ١٢٠.٧ | ٨.٦ | ** |
| | صافي العائد الفدائي | اسعار جارية | ص ^أ =٣٢.٥٦+٥٢.٧٦ س ^د (٨.٤٩) | ٠.٨٤ | ١٩٦.٨ | ١٦.٥ | ** |
| | | اسعار معدلة | ص ^أ =١٠.٩٧+٤٩.٠٩ س ^د (٤.٣٤) | ٠.٥٩ | ٦١٠.٢ | ٢.٦ | ** |
| | تكلفة العمل الفدائي | اسعار جارية | ص ^أ =٢٦.٩٦+١٢.٢٩ س ^د (٨.٤١) | ٠.٨٤ | ٢٢٨ | ١١.٨٢ | ** |
| | | اسعار معدلة | ص ^أ =٢٢.٣٢+٥٢.٠٨ س ^د (٥.٨٣) | ٠.٧٢ | ٢٧٣.٣ | ٨.١٦ | ** |
| الأرز | إيجار الفدان | اسعار جارية | ص ^أ =٢٦.٢٩+٥٣.٢٣ س ^د (٨.٥٣) | ٠.٦٢ | ١٨٣.٦ | ١٤.٣ | ** |
| | | اسعار معدلة | ص ^أ =١٥.٢٤+٥١.١٩ س ^د (٦.٣٣) | ٠.٧٦ | ١٧٣.١ | ٨.٨ | ** |
| | قيمة مستلزمات الانتاج | اسعار جارية | ص ^أ =١٨.٣٧+٥٥.١٦ س ^د (٧.٧٣) | ٠.٨٢ | ١٥٤.٢ | ١١.٩ | ** |
| | | اسعار معدلة | ص ^أ =٠.٠٣٩+١.٨٤ س ^د (٨.٥٣) | ٠.٤٨ | ١٢٣.٢ | ٥.٢ | ** |
| | صافي العائد الفدائي | اسعار جارية | ص ^أ =٣٣.٠٨+٦٩ س ^د (٥.٨) | ٠.٧٢ | ١٧٣.٧ | ١٩.٠٤ | ** |
| | | اسعار معدلة | ص ^أ =٩.٥٣+٨٧.٠٨ س ^د (٢.٩) | ٠.٥٣ | ١٦٣.٤ | ٥.٨ | * |

(*) المصدر: جمعت وحسبت من الجداول (٧)، (٨).

حيث أن ص^أ يشير إلى القيمة التقديرية للرقم القياسي لتكلفة العمل البشري للفدان بالأسعار الجارية والمعدلة في السنة هـ،

س^د متغير الزمن بالسنة حيث هـ= ١٢، ١٣، ١٤،، ٢٠١٢

ر معامل الارتباط ر معامل التحديد * معنوى عند مستوى ٠.٠٥ ** معنوى عند مستوى ٠.٠١

وما بين الأقواس اسفل المعادلة عبارة عن قيمة (ت) المحسوبة.

د - معدلات التضخم لصافي العائد الفدائي:

بلغت معدلات الزيادة في الرقم القياسي لصافي العائد الفدائي بالأسعار الجارية لمحصولي القمح، الأرز حوالي ١٦.٥ %، ١٩ % سنوياً كمتوسط الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ في حين بلغ معدل الزيادة أو النقص السنوي في الرقم القياسي لصافي العائد الفدائي بالأسعار المعدلة لنفس المحصولين نحو ٢.٦ %، ١٠.٥ % سنوياً وبذلك بلغت معدلات التضخم في قيمة صافي العائد الفدائي المستخدمة لانتاج الفدان من محصولي القمح، الأرز فبلغ حوالي ١٣.٩ %، ١٣.٢ % سنوياً كمتوسط الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ .

مما يوضح أن معدلات الزيادة في الرقم القياسي لصافي العائد الفداني لمحصولي الدراسة قد يرجع الي التغيرات في الاسعار المزرعية.

رابعاً: الطلب والاستهلاك القومي والفردى لمحصولي القمح والأرز:

من المعروف أن الطلب الاستهلاكي هو المحرك الأساسي للنمو الاقتصادي فيتأثر الطلب علي السلع الزراعية بالعديد من العوامل من بينها الدخل، السكان، المستوى التعليمي، النمط الاستهلاكي ونتيجة لتزايد معدلات النمو في هذه العوامل فإن الطلب علي محصولي الدراسة وهي القمح، الأرز يتزايد بدوره متوسط معدل النمو في الطلب علي هذه السلع بحوالي ٣.٧% ، ١.٣% سنوياً علي الترتيب كمتوسط الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ جدول (٩) وذلك كمحصلة لنمو السكان والدخل الحقيقي.

بلغت معدلات التغير في الاستهلاك الفردي بالنسبة لمتوسط الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ لكل من القمح، الأرز حوالي -١.٣% ، -٠.٦٦% ، سنوياً علي الترتيب كما في جدول (١٠).

يتضح مما سبق تناقص الاستهلاك الفردي (متوسط نصيب الفرد) لكل من القمح ، الأرز وقد يرجع ذلك الي زيادة السكان وزيادة الدخل الفردي وزيادة اسعار المستهلكين... وغيرها

جدول (٩) تطور الاستهلاك القومي والفردي واسعار المستهلك الجارية لمحصولي القمح والأرز خلال الفترة (٢٠١٤/٢٠٠٠)

| السنة | القمح | | | | الأرز | | |
|---------|-------------------------|---------------------------|---|--|------------------|---------------------------|------------------------------|
| | الاستهلاك القومي ألف طن | الاستهلاك الفردي كجم /سنة | سعر المستهلك الجارى لدقيق القمح بالجنيه | سعر المستهلك الحقيقي لدقيق القمح بالجنيه | الاستهلاك القومي | سعر المستهلك جاري بالجنيه | سعر المستهلك الحقيقي بالجنيه |
| 2000 | 10641 | 153.6 | ١.٢٥ | 1.25 | 2858 | 1.17 | 1.17 |
| 2001 | 10508 | 152.1 | ١.١٧ | 1.08 | 2876 | 1.08 | 1.00 |
| 2002 | 12422 | 176.4 | ١.٢٨ | 1.23 | 3784 | 1.54 | 1.47 |
| 2003 | 10958 | 152.6 | ١.٦٩ | 1.58 | 3618 | 1.78 | 1.67 |
| ٢٠٠٤ | 11748 | 160.1 | ٢.٢١ | 2.03 | 3601 | 2.16 | 1.98 |
| ٢٠٠٥ | 13310 | 177.7 | ١.٩٨ | 1.82 | 3112 | 1.96 | 1.80 |
| ٢٠٠٦ | 14667 | 191.9 | ١.٩ | 1.67 | 3686 | 1.81 | 1.59 |
| ٢٠٠٧ | 13790 | 177 | ٣.١٥ | 2.79 | 3635 | 2.30 | 2.04 |
| ٢٠٠٨ | 14546 | 182.7 | ٣.٥٦ | 3.26 | 4775 | 3.18 | 2.91 |
| ٢٠٠٩ | 11450 | 140.9 | ٢.٥٥ | 2.20 | 6659 | 2.98 | 2.57 |
| ٢٠١٠ | 17685 | 160.1 | ٢.٧٦ | 2.59 | 4992 | 3.67 | 3.45 |
| ٢٠١١ | 17153 | 152.1 | ٢.٩٣ | 2.76 | 4379 | 4.54 | 4.28 |
| ٢٠١٢ | 15782 | 122.5 | ٢.٨٧ | 2.67 | 5549 | 4.28 | 3.99 |
| ٢٠١٣ | 16678 | 126.5 | ٣.٦١ | 3.27 | 5432 | 5.02 | 4.54 |
| ٢٠١٤ | 16062.67 | 108.1 | ٤.٣٥ | 3.92 | 6173 | 5.09 | 4.53 |
| المتوسط | 13667 | 159 | ٢.٥ | ٢.٣ | 4211 | 3 | 2 |

المصدر: جمعت وحسبت من:

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء- الكتاب الاحصائي السنوي- اعداد مختلفة.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء- النشرة السنوية لأسعار المواد الغذائية-اسعار البيع للمستهلك.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء-نشرة استهلاك السلع في جمهورية مصر العربية.

جدول (١٠) معادلات الاتجاه الزمني العام للاستهلاك القومي والاستهلاك الفردي لمحصولي القمح والارز خلال الفترة ٢٠٠٠/٢٠١٤.

| البند | المعادلة | ٢ ر | المتوسط | معدل الزيادة او النقص | مستوى المعنوية |
|-------|------------------|---|---------|-----------------------|----------------|
| القمح | الاستهلاك القومي | ص ^أ = ٥٠٠٠٨ + ٩٩١٦ س ^د (٥.٣٩) | ٠.٧١ | ١٣٦٦٧ | ٣.٧ ** |
| | الاستهلاك الفردي | ص ^أ = ١٧٤.٥ - ٢.١٧ س ^د (١.٦-) | ٠.١٦ | ١٥٩ | - ١.٣ - |
| الارز | الاستهلاك القومي | ص ^أ = ٢١٥.٥ + ٢٥٩٤.٧ س ^د (٤.٥٩) | ٠.٦٤ | ٤٢١١ | ٥.١ ** |
| | الاستهلاك الفردي | ص ^أ = ٥١.١٦ - ٠.٣٢١ س ^د (٠.٤٠١-) | ٠.١٣ | ٤٩ | - ٠.٦٦ - |

المصدر: حسب من الجدول (٩).

حيث أن ص^أ يشير إلى القيمة التقديرية للاستهلاك القومي أو الاستهلاك الفردي للقمح والارز بالألف طن في السنة هـ،

س^د متغير الزمن بالسنة حيث هـ = ١، ٢، ٣،، ١٢

ر معامل الارتباط ٢ معامل التحديد * معنوى عند مستوى ٠.٠٥ ** معنوى عند مستوى ٠.٠١

وما بين الأقواس اسفل المعادلة عبارة عن قيمة (ت) المحسوبة.

وفي اطار دراسة اتجاهات أسعار المستهلكين وتطورها لمحصولي القمح (دقيق) والارز يتضح من الجدول (١١) أن معدلات الزيادة في الأسعار الجارية لمحصولي الدراسة بلغت ١١.٦ %، ١١.٧ % سنويا وذلك من متوسط فترة الدراسة وقد تأكدت معنوية معاملات الانحدار احصائيا، ويشير معامل التحديد الي أن ٨١ %، ٩٢ % من التغير في أسعار المستهلكين لتلك السلع يرجع إلي التغير في العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن بفرض ثبات العوامل الأخرى.

بلغت معدلات الزيادة في الأسعار الحقيقية لمحصولي الدراسة بلغت ٧.٥ %، ١٤.١ % سنويا وذلك من متوسط فترة الدراسة وقد تأكدت معنوية معاملات الانحدار احصائيا، ويشير معامل التحديد الي أن ٨١ %، ٨٩ % من التغير في أسعار المستهلكين الحقيقية (أي بعد استبعاد أثر التضخم) لتلك السلع يرجع إلي التغير في العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن بفرض ثبات العوامل الأخرى. وتبين مما سبق انه بعد استبعاد أثر التضخم من سعر المستهلك لمحصولي الدراسة خلال فترة الدراسة أن معدل الزيادة في سعر المستهلك (معدل التضخم) بلغت حوالي ٤.١ %، ٣.٩٤ % سنويا خلال فترة الدراسة.

جدول (١١): الاتجاه العام لأسعار التجزئة الجارية والحقيقية لمحصولي القمح والارز خلال الفترة ٢٠٠٠/٢٠١٤.

| المحصول | البند | المعادلة | ٢ ر | المتوسط | معدل الزيادة او النقص | مستوى المعنوية |
|------------|---------------|--|------|---------|--------------------------|----------------|
| دقيق القمح | السعر الجاري | ص ^أ = ٠.٩٤٩ + ٠.٢٩٢ س ^د (٧.٣٥) | ٠.٨١ | ٢.٥ | ١١.٦ | ** |
| | السعر الحقيقي | ص ^أ = ٠.٩٠٨ + ٠.٢٣٣ س ^د (٧.٣٩) | ٠.٨١ | ٢.٣ | ٧.٥ | ** |
| الأرز | السعر الجاري | ص ^أ = ٠.٣٨٢ + ٠.٣١٥ س ^د (١٣.٣) | ٠.٩٣ | ٢.٩٠ | ١٠.٨٥ | ** |
| | السعر الحقيقي | ص ^أ = ٠.٣٩١ + ٠.١٨٤ س ^د (١١.٧٧) | ٠.٩١ | ٢.٦٦ | ٦.٩١ | ** |

المصدر: حسب من الجدول (٩)

حيث أن ص^أ يشير إلى القيمة التقديرية لسعر التجزئة الجاري والحقيقي للقمح والارز بالجنيه في السنة هـ،

س^د متغير الزمن بالسنة حيث هـ = ١، ٢، ٣،، ١٢

ر معامل التحديد * معنوى عند مستوى ٠.٠٥ ** معنوى عند مستوى ٠.٠١

وما بين الأقواس اسفل المعادلة عبارة عن قيمة (ت) المحسوبة.

*العلاقة بين الاستهلاك القومي والرقم القياسي لأسعار المستهلكين:

بدراسة العلاقة بين الاستهلاك القومي والرقم القياسي لأسعار المستهلكين كعامل مفسر (حيث تصور الأرقام القياسية لأسعار المستهلكين مدي العبء الذي يتحمله المستهلكون نتيجة تغير الاسعار التي يدفعونها لشراء ما يحتاجونها من السلع والخدمات من اسواق التجزئة) وذلك للسلع الزراعية موضوع الدراسة وهي القمح، الأرز خلال فترة الدراسة تبين أن زيادة الرقم القياسي لأسعار المستهلكين بنسبة ١٠% لهذه السلع يؤدي ذلك إلى زيادة الاستهلاك القومي لتلك السلع على الترتيب السابق بنسب حوالي ٣.٨%، ٥.٦% سنوياً جدول (١٢) وقد ثبت معنوية معاملات الانحدار احصائياً، ويشير معامل التحديد الي أن حوالي ٦٨%، ٧٣% من التغيرات في الاستهلاك القومي من تلك السلع على الترتيب السابق ترجع الي التغيرات في الرقم القياسي لأسعار المستهلكين وأن زيادة الرقم القياسي لأسعار المستهلكين لا تؤدي إلى نقص الاستهلاك القومي من تلك السلع وذلك قد يرجع الي سياسة زيادة الدخل والاسراف في الاستهلاك الغذائي وخاصة من السلع المدعمة وزيادة استخدام السلع في غير غرضها الصحيح.

*العلاقة بين الاستهلاك الفردي والرقم القياسي لأسعار المستهلكين:

بدراسة العلاقة بين الاستهلاك الفردي والرقم القياسي لأسعار المستهلكين كعامل مفسر وذلك للسلع الزراعية موضوع الدراسة وهي القمح، الأرز خلال فترة الدراسة تبين أن زيادة الرقم القياسي لأسعار المستهلكين بنسبة ١٠% لهذه السلع يؤدي ذلك إلى نقص الاستهلاك الفردي لتلك السلع على الترتيب السابق بنسب حوالي ١.٥%، ٣.٧% سنوياً جدول (١٢) وقد ثبت معنوية معاملات الانحدار احصائياً، ويشير معامل التحديد الي أن حوالي ٢١%، ٢% من التغيرات في الاستهلاك الفردي من تلك السلع على الترتيب السابق ترجع الي التغيرات في الرقم القياسي لأسعار المستهلكين وأن زيادة الرقم القياسي لأسعار المستهلكين تؤدي إلى نقص الاستهلاك الفردي من تلك السلع وذلك النقص يرجع الي أن نتائج بحوث ميزانية الأسرة توضح أن نسبة ماينفق على الغذاء وصل إلى ٩٠% من اجمالي الدخل المتاح للأسر الفقيرة ذات الدخل المحدودة وهو مايشير الي لجوء المستهلك المصري الي توجيه جزء كبير من دخله لإستيفاء احتياجاته الغذائية.

جدول (١٢) العلاقة بين الاستهلاك القومي والاستهلاك الفردي لمحصولي القمح والأرز والرقم لقياسي لأسعار المستهلكين خلال الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠.

| المحصول | البند | المعادلة | ر | ف | مستوى المعنوية |
|---------|------------------|---|------|-------|----------------|
| القمح | الاستهلاك القومي | لوص ^أ = ٠.٣٨٧ + ٧.٣٣ * لوس ^د (٥.٠٩) | ٠.٦٨ | ٢٥.٩ | ** |
| | الاستهلاك الفردي | لوص ^أ = ٠.١٥٩ - ٥.٩٥ * لوس ^د (١.٨١-) | ٠.٢١ | ٣.٢٧ | - |
| الأرز | الاستهلاك القومي | لوص ^أ = ٠.٥٦٩ + ٥.١٢٢ * لوس ^د (٥.٦٥) | ٠.٧٣ | ٣١.٩ | ** |
| | الاستهلاك الفردي | لوص ^أ = ٠.٣٧٤ - ٤.٢٨ * لوس ^د (٠.٤٧-) | ٠.٠٢ | ٠.٢٢٢ | - |

المصدر: حسب من الجدول (٩)

حيث أن لوص^أ يشير إلى لوغاريتم الاستهلاك القومي والاستهلاك الفردي للقمح والأرز في السنة هـ،

لوس^د لوغاريتم الرقم القياسي لأسعار المستهلكين في السنة هـ -

هـ متغير الزمن بالسنة حيث هـ = ١، ٢، ٣،، ٢٠١٢ معامل التحديد * معنوى عند مستوى ٠.٠٥ ** معنوى عند مستوى ٠.٠١

وما بين الأقواس أسفل المعادلة عبارة عن قيمة (ت) المحسوبة.

*التقدير القياسي لأهم المتغيرات المؤثرة في الاستهلاك الفردي لمحصولي القمح والأرز خلال الفترة (٢٠١٤/٢٠٠٠):

يتبين من الجدول (١٣) أن أكثر العوامل المؤثرة على الاستهلاك الفردي للقمح هو الرقم القياسي لأسعار المستهلكين ولم تثبت معنوية هذا العامل ولكن تثبت معنوية النموذج وقد يرجع ذلك إلى دعم السعر للمستهلك لسلعة القمح وكذلك أهمية هذه السلعة بالنسبة للمستهلك وأنها

سلعة ضرورية. وقد يشير معامل التحديد أن ٧١% من التغيرات في الاستهلاك الفردي للقمح ترجع إلي التغيرات في الرقم القياسي لأسعار المستهلكين.

أما بالنسبة لمحصول الأرز يتبين أن أكثر العوامل المؤثرة علي استهلاك الأرز هي عدد السكان والسعر الجاري للسلعة والرقم القياسي لأسعار المستهلكين حيث أن زيادة عدد السكان تؤدي الي نقص الاستهلاك الفردي بنسبة ١٠.٥% ، في حين أن زيادة السعر الجاري للأرز بنسبة ١٠% تؤدي إلي نقص الاستهلاك بنسبة ٣.٠٤% في حين أن زيادة الرقم القياسي لأسعار المستهلكين بنسبة ١٠% يؤدي الي زيادة الاستهلاك بنسبة ٢.٧% وهذا لا يتفق مع المنطق الاقتصادي ، ويشير معامل التحديد أن ٢٤% من التغيرات في الاستهلاك الفردي للأرز ترجع إلي التغيرات في عدد السكان و السعر الجاري والرقم القياسي لأسعار المستهلكين.

جدول (١٣) أهم العوامل المؤثرة علي متوسط نصيب الفرد من دقيق القمح والأرز خلال الفترة (٢٠١٤/٢٠٠٠)

| السنة | عدد السكان بالمليون نسمة | متوسط دخل الفرد/سنة بالأسعار الجارية | متوسط سعر الكجم من دقيق القمح بالجنيه | سعر الكجم للأرز جنيه/كجم |
|-------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| 2000 | ٦٣.٣ | ٤٥١١ | ١.٢٥ | 1.17 |
| 2001 | ٦٤.٧ | ٤٩٣٤ | ١.١٧ | 1.08 |
| 2002 | ٦٦ | ٥٠٩٣ | ١.٢٨ | 1.54 |
| 2003 | ٦٧.٣ | ٥٣١٧ | ١.٦٩ | 1.78 |
| ٢٠٠٤ | ٦٨.٦ | ٥٧٤٦ | ٢.٢١ | 2.16 |
| ٢٠٠٥ | ٧٠ | ٦٥٨٢ | ١.٩٨ | 1.96 |
| ٢٠٠٦ | ٧١.٣ | ٧١٦٧ | ١.٩ | 1.81 |
| ٢٠٠٧ | ٧٣.٦ | ٨٠٧٠ | ٣.١٥ | 2.30 |
| ٢٠٠٨ | ٧٥.٢ | ٩٢٩٢ | ٣.٥٦ | 3.18 |
| ٢٠٠٩ | ٧٦.٧ | ١١٣٧١ | ٢.٥٥ | 2.98 |
| ٢٠١٠ | ٧٧.٨ | ١٢٩٤٠ | ٢.٧٦ | 3.67 |
| ٢٠١١ | ٨٠.٩ | ١٤٤٢٣ | ٢.٩٣ | 4.54 |
| ٢٠١٢ | ٨٢.٦ | ١٦٠٩٣ | ٢.٨٧ | 4.28 |
| ٢٠١٣ | ٨٣.٧ | ١٩٧٤٥ | ٣.٦١ | 5.02 |
| ٢٠١٤ | ٨٤.٦ | ٢١١٠٧ | ٤.٣٥ | 5.09 |

المصدر:- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي-قطاع الشئون الاقتصادية -نشرة احصاءات الثروة الحيوانية-اعداد متفرقة.

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء- النشرة السنوية لأسعار المواد الغذائية-اسعار البيع للمستهلك.

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء-نشرة استهلاك السلع في جمهورية مصر العربية.

- www.FA.O .Org

جدول (١٤) التقدير القياسي لأهم المتغيرات المؤثرة في الاستهلاك الفردي لكل من دقيق القمح والأرز خلال الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠.

| البند | المعادلة | ر | ف | مستوى المعنوية |
|--------------------|--|------|------|----------------|
| دالة استهلاك القمح | لوص ^٨ = ٣.١٢٤ + ١.٥٧ لوس ^٢ + ١.٣٤ س ^١ ؛ هـ (٣.٠٣) (١.٥٦) | ٠.٧١ | ٥.٩٧ | ** |
| دالة استهلاك الأرز | لوص ^٨ = ٣٨.٣٦ - ١٠.٤٨ لوس ^١ + ٠.٣٠٤ لوس ^٢ - ٢.٧١ س ^١ ؛ هـ (١.٣٧) (٠.٥٢٢) (١.٥٩) | ٠.٢٤ | ٠.٧٥ | - |

المصدر جمعت وحسبت من الجدول (٨).

حيث أن ص^٨ يشير إلي لوغاريتم القيمة التقديرية للكمية المستهلكة من القمح والأرز بالكجم في السنة هـ،

س^١ تشير إلي لوغاريتم عدد السكان

س^٢ تشير إلي لوغاريتم القيمة التقديرية للدخل الفردي

س^٣ تشير إلي لوغاريتم القيمة التقديرية لمتوسط سعر المستهلك جنيه/كجم

س^٤ تشير إلي لوغاريتم القيمة التقديرية الرقم القياسي لأسعار المستهلكين

هـ متغير الزمن بالسنة حيث هـ = ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢،

ر معامل الارتباط ر معامل التحديد * معنوى عند مستوى ٠.٠٥ ** معنوى عند مستوى ٠.٠١

وما بين الأقواس اسفل المعادلة عبارة عن قيمة (ت) المحسوبة.

*الملخص:

يعتبر محصولي القمح والأرز من أهم الحاصلات الزراعية المصرية حيث يعتبر من أهم المحاصيل الاستراتيجية التي ترتبط بالأمن الغذائي المصري، وعند تقدير معدلات التضخم في كل من الطلب (الاستهلاك) والتكاليف فقد تم استخدام الأرقام القياسية للأسعار فتبين من الدراسة عند تقدير الرقم القياسي للسعر المزرعي لكل من القمح والأرز قد تزايد طول الفترة تقريباً حتي بلغ اقصاه الذي قدر بنحو ٣١١%، ٤٤٢.٢% لكل من القمح والأرز علي الترتيب عام ٢٠١٤. ويتبين أن الرقم القياسي للسعر المزرعي لكل من القمح، الأرز يتزايد سنوياً بما يقدر بحوالي ٩.١%، ١١.٤% من المتوسط السنوي للرقم القياسي للسعر المزرعي لمحصولي الدراسة علي التوالي عام ٢٠١٤ أما بالنسبة للرقم القياسي لسعر التجزئة لكل من دقيق القمح والأرز فقد تبين أنه قد تزايد طول الفترة تقريباً حتي بلغ اقصاه الذي قدر بنحو ٣٤٨%، ٤٩٢% لكل من دقيق القمح والأرز عام ٢٠١٤ علي الترتيب، وتبين أن الرقم القياسي لسعر المستهلك لكل من الدقيق، الأرز يتزايد سنوياً بما يقدر بحوالي ٧.٧٢%، ١١.٧% من المتوسط السنوي للرقم القياسي لسعر التجزئة للدقيق والأرز.

وبدراسة تكاليف الانتاج لمحصولي القمح والأرز توصلت الدراسة أن تكاليف العمل البشري ومستلزمات الانتاج والايجار أهم بنود التكاليف الانتاجية والتي تؤثر في تضخم التكاليف الانتاجية **cost push inflation** ، وقد تبين أن الايجار يحتل المرتبة الأولى من تكاليف الانتاج حيث تمثل نسبة الايجار الفداني لهذه المحاصيل نحو ٤٠.٤%، ٣٩.٧% وذلك من اجمالي قيمة التكاليف الفدانية البالغة نحو ٢٦٢٧ ، ٣١٣٩ جنيه / فدان لمحصولي القمح والأرز علي الترتيب كمتوسط للفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ .

وعند تقدير معدلات التضخم في تكلفة العمل البشري المستخدمة لانتاج الفدان من محصولي القمح، الأرز فبلغ حوالي ١٣.٢%، ٧.٨% سنوياً علي الترتيب كمتوسط للفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ ، وبدراسة معدلات التضخم في قيمة الايجار المستخدمة لانتاج الفدان من محصولي القمح، الأرز فبلغت حوالي ٦.٢%، ٥.٥% سنوياً علي الترتيب كمتوسط للفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ ، وبلغت معدلات التضخم في قيمة مستلزمات الانتاج المستخدمة لانتاج الفدان من محصولي القمح، الأرز فبلغ حوالي ٦.٧%، ٦.٧% سنوياً كمتوسط للفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ وذلك باستخدام الرقم القياسي لقيمة مستلزمات الانتاج.

وعند تقدير معدلات التضخم في قيمة صافي العائد الفداني المستخدمة لانتاج الفدان من محصولي القمح، الأرز فبلغ حوالي ١٣.٩%، ١٣.٢% سنوياً علي الترتيب كمتوسط للفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ . ويتبين أن معدلات الزيادة في الرقم القياسي لصافي العائد الفداني لتلك المحاصيل قد يرجع الي التغيرات في الاسعار المزرعية.

وعند تقدير تضخم الطلب **demand pull inflation** فمن الدراسة يتبين أن الطلب علي القمح والأرز يتزايد بدوره متوسط معدل النمو في الطلب علي هذه السلع حوالي ٣.٧%، ١.٣% سنوياً علي الترتيب كمتوسط للفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ ، كما أن معدلات التغير في الاستهلاك الفردي لمتوسط الفترة ٢٠١٤/٢٠٠٠ لكل من القمح، الأرز بلغت حوالي -١.٣%، -٠.٦٦%، سنوياً علي الترتيب. كما تبين أن زيادة الرقم القياسي لأسعار المستهلكين بنسبة ١٠% لهذه السلع يؤدي ذلك إلي زيادة الاستهلاك القومي لتلك السلع علي الترتيب السابق بنسب حوالي ٣.٨%، ٥.٦% سنوياً، كما أن زيادة الرقم القياسي لأسعار المستهلكين بنسبة ١٠% لهذه السلع يؤدي ذلك إلي نقص الاستهلاك الفردي لتلك السلع علي الترتيب السابق بنسب حوالي ١.٥%، ٣.٧% سنوياً.

• توصي الدراسة بالآتي:

- ١- إتباع سياسة التوسع الرأسي بزيادة الإنتاج والتوسع الأفقي بزيادة المساحة المزروعة من المحاصيل الاستراتيجية الأساسية كالقمح والأرز..الخ.
- ٢- ضرورة تنسيق الجهود بين هيئات البحث العلمي في مجال الزراعة والسعي نحو تحسينه كما ونوعاً لأحداث التنمية الزراعية بهدف زيادة الانتاج والحد من استيراد القمح من الخارج.
- ٣- ضرورة العمل علي نشر التقنيات الزراعية في مجالات الميكنة الزراعية واستخدام الأسمدة الكيماوية واستخدام التقاوي المحسنة وتطوير أنظمة الري لضمان تحقيق الأمن الغذائي والحد من الواردات الغذائية (القمح).
- ٤- اتخاذ بعض الاجراءات من قبل الدولة بمراقبة الأسعار واصدار قوانين لدعم الانتاج الزراعي وكذلك وقف اجراءات تصدير السلع الزراعية التي ارتفعت اسعارها المحلية (الأرز).

- ٥- تنشيط الجمعيات الاستهلاكية الحكومية لتوفير السلع الغذائية الأساسية بأسعار مناسبة مثل جمعيات حماية المستهلك .
- ٦- زيادة المخزون الاحتياطي من السلع الاستراتيجية وزيادة السعات التخزينية لصوامع الحبوب.
- ٧- تخفيض الرسوم الجمركية وتعريف استيراد سلع الحبوب وخاصة القمح بجانب دعم الغذاء والتعاقد علي استيراد القمح بأسعار تفضيلية.
- ٨- تعزيز الاعتماد علي الذات والاكتفاء الذاتي من السلع الاستراتيجية الأساسية مثل القمح والأرز وغيرها وإقامة مخزون استراتيجي يكفي لمدة لاتقل عن عام علي الأقل للمحافظة علي مستوي اسعار السلع الغذائية مثل الحبوب وغيرها.

• المراجع:

- ١- ابراهيم يوسف محمد (دكتور) ، دراسة قياسية للتضخم في القطاع الزراعي المصري ١٩٦٥- ١٩٨٦ ، المؤتمر الثاني للاقتصاد والتنمية في مصر والبلاد العربية، جامعة المنصورة ١٩٨٦ .
- ٢- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء- الكتاب الاحصائي السنوي- اعداد مختلفة.
- ٣- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء- النشرة السنوية لأسعار المواد الغذائية-اسعار البيع للمستهلك.
- ٤- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء-نشرة استهلاك السلع في جمهورية مصر العربية، اعداد مختلفة.
- ٥- الدوليبانك، ارتفاع اسعار الواد الغذائية : خيارات السياسات واستجابة البنك الدولي ٢٠٠٨ .
- ٦- السيد محمد عطا الله، طارق محمد ابو موسى - دور الطاقة الانتاجية للحبوب في تحقيق لأمن الغذائي بالوطن العربي، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد ٢٣، نوفمبر ٢٠١٥.
- ٧- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ، Agriculture Outlook ، 2007-2016.
- ٨- هويدا السيد حسن، دراسة قياسية لسوق القمح في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد ٢٤، نوفمبر ٢٠١٦.
- ٩- ورقة عمل مشتركة- تداعيات ارتفاع الأسعار للمواد الغذائية الأساسية وتأثيرها علي مستوي معيشة المواطن العربي، المنظمة العربية للتنمية الزراعية وا لهيئة العربية للاستثمار والانماء الزراعي- جامعة الدول العربية، الدورة ٨٣.
- ١٠- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرات الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.
- 11- Barten,A.P.,Consumer Demand Functions Under Conditions of Almost Additive Preferences,ECONOMITIRICA,32,1964,P1-38.
- 12- Leftwich,R.H ., "The price system and Resource Allocation,"Revised Edition Holt, Rinehart and Winston .N.Y. 1966.
- 13- www.F.A.O.org.

Economic analysis of price increase of wheat and rice in Egypt during the period 2000/2014

Prof. Nadia El-Sheikh

Professor of Agricultural Economic- Faculty of
Agriculture- Benha University

Prof. Mohamed El-Sheshtawy

Professor of Agricultural Economic- Faculty
of Agriculture- Benha University

Prof. Sayed Gado

Associat Professor of Agricultural Economic-
Faculty of Agriculture- Benha University

Fatma Ahmed mostafa

Assistant Lecturer at Agricultural Economics Department- Faculty of Agriculture- Benha University

Abstract

Wheat and rice are important strategic crops in Egypt, and have strong relations, with food security. The aim of this study is estimate to the rates of inflation in prices of the two crops in each of the demand and costs using price indices. The results indicated that the price index of farm price for wheat and rice was increasing during the study period, The maximum rate was reported in 2014 with about 311%, and 442.2%, respectively. The maximum value of price index of retail price for wheat flour and rice were 400% and 492%, respectively in 2014. and shows that the index of farm price for wheat, rice was increasing annually by an estimated 9.1%, 11.4% of the annual average index number for the price of farm crops during the study period. And shows that the index of consumer price for each of flour, rice is increasing annually by an estimated 7.72%, 11.7% of the annual average index number to the retail price of flour and rice.

As for the study of cost of production for wheat and rice, which included human labor costs, production requirements, and rent. Land rent was ranked first production costs about 40.4%, 39.7% of the total cost value per fedan amounting 2627, 3139 pounds/fedan for wheat and rice respectively for the period 2000/2014.

The demand pull inflation was estimated by consumer demand and shows that, the demand for agricultural commodities (wheat, and rice), was increased about 3.7%, 1.3% respectively during period 2000/2014, The rates of change in per capita consumption for the period 2000/2014 for wheat and rice amounted about -1.3%, -0.66%, respectively.

the consumer price index was increased by 10% for wheat and rice led to an increase in national consumption about 3.8%, 5.6% annually, Also the increase in the index of consumer prices by 10% for wheat and rice, led to decrease in per capita consumption for wheat and rice about 1.5%, 3.7% per annually.