J. Agric. Econom. and Social Sci., Mansoura Univ., Vol.1 (12): 1221 - 1233, 2010

THE EXPECTED ECONOMIC POSSIBILITIES FOR ACHIEVING SELF SUFFICIENCY OF WHEAT

Elgendy, M. S.* and M. A. I. Khalil**
*** Agric. Economic Dept. Fac. Agric., Mansoura University**
**** Agric. Economic Research Institute, Agric. Research Center**

الممكنات الاقتصادية المتوقعة لتحقيق الاكتفاء الذاتي من القمح

محمد صلاح الدين الجندي* و محمود احمد إبراهيم خليل**
*** قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة- جامعة المنصورة**
**** معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية**

الملخص

إن رفع معدلات الاكتفاء الذاتي في القمح سوف يأخذ فترة مستقبلية ليست بالقصيرة وأنه سوف يتم تدريجياً حيث أظهرت الدراسة أن التنبؤ بأقصى نسبة اكتفاء ذاتي في القمح ممكن تحقيقها تبلغ حوالي ٧١% عام ٢٠١٧بالوسائل التي تم ذكرها، وأنه مازال أمامنا الكثير من الجهود المخلصة والسياسات الزراعية المتنوعة لتحقيق الاكتفاء الذاتي الكامل من القمح في مصر إذا ما خلصت النوايا وتوفرت الأسباب. وتتمثل المشكلة البحثية في وجود فجوة غذائية في القمح تتراوح بين ٦-٧ مليون طن حالياً تمثل عبئا علي الموازنة العامة للدولة وتزيد من عجز الميزان التجاري وبخاصة الميزان التجاري الزراعي. ويهدف البحث إلي التنبؤ بمدى إمكانية تحقيق الاكتفاء الذاتي من القمح حتى عام ٢٠١٧ من خلال دراسة العوامل الاقتصادية المؤثرة على كل من كميات الإنتاج والاستهلاك المحلي من القمح في مصر.واتضح من الدراسة إمكانية رفع معدل الاكتفاء الذاتي من القمح في المستقبل تدريجيا إذا ما تم زيادة المساحة المزروعة من القمح في الاراضى القديمة مع التوسع في زراعته في الاراضى الجديدة مع ضرورة ترشيد معدل الاستهلاك الفردي في مصر من القمح مع التركيز علي تلافي كافة السلبيات الاخري التي تعوق رفع معدلات الاكتفاء الذاتي من القمح مثل تخفيض معدل النمو السكاني، وتحسين الإنتاجية الفدانية، وزيادة الإنتاج الكلي من القمح، وزيادة الرقعة المزروعة بالأراضي الجديدة ، وتقليل الفاقد والتالف، ورفع سعر توريد القمح، وخلط القمح بالذرة، والاهتمام بوسائل النقل والتخزين، وإعادة النظر في دعم الخبز

المقدمة

إن قضية الأمن الغذائي تتعلق بقدرة المجتمع على توفير احتياجات الأفراد من الغذاء ويتم توفير الاحتياجات الغذائية للأفراد إما بإنتاج السلع الغذائية محلياً أو قد تضطر الدولة إلى توفير عوائد نقدية يمكن استخدامها في استيراد النقص من الإنتاج المحلي من تلك الاحتياجات.

ونظراً لأهمية القمح كسلعة استراتيجية على مستوى العالم وفي مصر حيث يعتبر من أهم الحبوب التي يعتمد عليها المصريون في غذائهم لأنه يمثل حوالي ٦٣% [(١)]من الإنفاق الغذائي للمستهلك المصري، كما أن مصر تعتبر من أهم الدول المستوردة للقمح في العالم الثالث ويرجع ذلك إلى عجز الناتج المحلي عن الوفاء بالاحتياجات السكانية المتزايدة من القمح والاستهلاك المتزايد حيث يعتبر القمح في مصر المصدر الرئيسي لصناعة رغيف الخبز والذي يمثل أحد المكونات الأساسية لوجبة الفرد المصري وسوف يتم التركيز على الاكتفاء الذاتي في القمح نظراً لأنه أحد المؤشرات الاقتصادية الهامة التي تبين الوضع الحالي للأمن الغذائي المصري حيث يؤثر الاكتفاء الذاتي تأثيراً مباشراً على الأمن الغذائي المصري فكلما ارتفعت نسبة الاكتفاء الذاتي في السلع الاستراتيجية كلما ارتفع مستوى الأمن الغذائي وأصبح القرار السياسي بيد إرادة الشعب المصري وفي مصر يعتقد بعض الباحثين صعوبة تحقيق الاكتفاء الذاتي من القمح في المدى القصير والمستقبل القريب للأسباب الآتية:

١- انخفاض العائد ألفداني من القمح بالمقارنة ببعض المحاصيل الشتوية الأخرى كالبرسيم الذي يعتبر أكثر ربحية للمزارع المصري المربي للماشية.

---

(١) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء – النشرة الشهرية للتجارة الخارجية، القاهرة، ١٩٩٧.

٢- الزيادة والتوسع في المساحة المزروعة بالقمح في الأراضي القديمة تكون دائماً على حساب النقص في المساحة المزروعة من محاصيل أخرى مما يحدث اختلالاً في التركيب المحصولي.

وترجع أهمية دراسة الاكتفاء الذاتي للسلع الرئيسية في مصر لأن زيادة الواردات المصرية خاصة من القمح والاعتماد فيها على الدول الأخرى يهدد الأمن السياسي المصري فقد يأتي الوقت الذي قد تتوافر فيه الإمكانات المادية اللازمة لاستيراد القمح ويصعب الحصول فيه على الكميات المطلوبة منه لظروف سياسية في علاقات مصر الدولية أو لانخفاض المخزون العالمي من القمح أو كما حدث بالنسبة لشحنة القمح الروسي التي تم التعاقد عليها مؤخرا وصدور القرار الروسي بعدم إرسالها إلي مصر ومن الملاحظ أن السوق العالمية للقمح تتسم بدرجة عالية من الاحتكار حيث يتركز الجزء الأكبر من صادرات القمح في عدد محدود من الدول مثل أمريكا ، كندا، فرنسا، أستراليا، إيطاليا، الأمر الذي يجعل القمح سلعة سياسية قبل كونها سلعة اقتصادية مما قد يؤدي إلى مخاطر التبعية السياسية للدولة التي يتم استيراد القمح منها.

لذلك يجب استمرار الجهود المبذولة من وزارة الزراعة لمواجهة هذه القضية الهامة مستهدفة الوصول بإنتاج مصر من القمح إلى حد يقارب الاكتفاء الذاتي خلال الفترة القادمة.

مشكلة البحث :

حتياجات الاستهلاك المحلي المرتفعة والتي تتراوح من ١٢-١٤ مليون طن سنوياً ووجود فجوة غذائية في القمح تتراوح من ٦-٧ مليون طن حالياً تكلف الدولة في الوقت الحالي حوالي ٦ مليار جنيه.، ويزداد الأمر أهمية ارتفاع أسعار القمح عالمياً إلى حوالي ٣٣٠ دولار للطن في الآونة الأخيرة مما يؤثر سلبياً على تكلفة الواردات والأسعار المحلية للقمح وعلى الميزان التجاري المصري وخطط التنمية الزراعية في مصر

هدف البحث

دراسة كميات الإنتاج والاستهلاك من القمح في مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٧) وذلك للتنبؤ بمدىإمكانيةتحقيق الاكتفاء الذاتي من القمح حتى عام ٢٠١٧من خلال دراسة العوامل الاقتصادية المؤثرة على كميات الإنتاج والاستهلاك المحلي من القمح في مصر.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

تم استخدام أسلوب التحليل الوصفي والكمي من خلال الانحدار البسيط والانحدار المتعدد في الصورتين الخطية واللوغارتيمية المزدوجة وبالاستعانة بأسلوب الانحدار المرحلي(Step- wise) لاختيار المتغيرات التفسيرية ذات التأثير الأفضل والاقوي علي المتغير التابع فضلاً عن استخدام معادلات الاتجاه الزمني العام لبعض المتغيرات الاقتصادية .

واعتمد البحث على البيانات المنشورة وغير المنشورة خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٧) من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي(قطاع الشئون الاقتصادية، النشرات الاقتصادية المختلفة)،نشرات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء،ونشرات منظمة الأغذية والزراعة (الفاو)،والبيانات ذات الصلة علي الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت).

النتائج والمناقشة

القمح في السوق العالمي

تبرز أهمية دراسة السوق العالمي للقمح نظراً لتأثر السوق المحلي المصري به، حيث تأتي مصر في المرتبة الأولى من أهم الدول المستوردة للقمح على مستوى العالم، بالإضافة إلى أن ارتفاع متوسط معدل استهلاك الفرد المصري من القمح الذي يبلغ ٢٠٣ كيلو جرام/سنة خلال فترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠٠٧) يظهر جلياً إذا ما تم مقارنته بمتوسط معدل استهلاك الفرد من القمح على مستوى العالم والذي يبلغ ٦٨ كيلو جرام /السنة خلال نفس الفترة وهذا يعني أن استهلاك الفرد المصري من القمح يعادل تقريبا ثلاثة أمثال استهلاك الفرد علي مستوى العالم

أهم العوامل المؤثرة على إنتاج واستهلاك القمح على المستوى العالمي في الفترة(١٩٩٠-٢٠٠٧)

١-المساحة المزروعة:

تعتبر المساحة العالمية للقمح من أهم العوامل التي تؤثر على إنتاج القمح ويبين الجدول رقم (١) تذبذب المساحة المزروعة من القمح عالمياً حيث تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٤٩٣ مليون فدان عام ٢٠٠٣ وحد أقصى بلغ حوالي ٥٧٢ مليون فدان عام ٢٠٠٦ خلال فترة الدراسة.

٢-كمية الإنتاج:

يشكل إنتاج القمح ثلث إنتاج الحبوب في العالم ويبين الجدول رقم (١) تزايد الإنتاج العالمي من القمح من نحو ٥٩٢ مليون طن عام ١٩٩٠ إلى حوالي ٦١١ مليون طن عام ٢٠٠٧ حيث تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٥٢٧ مليون طن عام ١٩٩٤ وحد أقصى بلغ حوالي ٦٣٣ مليون طن عام ٢٠٠٤.

٣-كمية الاستهلاك: من البيانات الواردة بالجدول (١) تبين تزايد كمية الاستهلاك من القمح على المستوى العالمي من نحو ٣٥٤ مليون طن عام ١٩٩٠ إلى حوالي ٤٣٨ مليون طن عام ٢٠٠٧ ويعزى ذلك إلى الزيادة السكانية على مستوى العالم، وتغير النمط الغذائي لمعظم السكان في دول العالم وخاصة الدول النامية، وزيادة استخدامات القمح في الصناعات الغذائية ويعزى ذلك إلى الزيادة السكانية على مستوى العالم، وتغير النمط الغذائي لمعظم السكان في دول العالم وخاصة الدول النامية، وزيادة استخدامات القمح في الصناعات الغذائية.

٤-معدل الاستهلاك الفردي:

من البيانات الواردة بالجدول(١) تبين تقارب مستوى الاستهلاك الفردي على مستوى العالم حيث تراوح بين حد أدنى بلغ نحو ٦٦ كيلو جرام/ سنة لكل من عامي٢٠٠٥،٢٠٠٤ وحد أقصى بلغ حوالي ٧١ كيلوجرام/ السنة عامة ١٩٩٥ بمتوسط سنوي ٦٨ كيلو جرام/ السنة من القمح خلال فترة الدراسة.

٥-كمية الواردات: تزايدت كمية الواردات من القمح عالميا من نحو ٩٦ مليون طن عام ١٩٩٠ إلى حوالي ١١٩ مليون طن عام ٢٠٠٧ حيث تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٩٦ مليون طن عام ١٩٩٠وحد أقصى بلغ حوالي ١٢٤ مليون طن عام ٢٠٠٦ خلال فترة الدراسة

٦-كمية الصادرات:

تزايدت كمية الصادرات من نحو ٩٩ مليون طن عام ١٩٩٠ إلى حوالي ١٣٣ مليون طن عام ٢٠٠٧

٧-القيمة النقدية للواردات والصادرات:

تراوحت قيمة الواردات بين حد أدنى بلغ نحو ١٥ مليار دولار عام ١٩٩١ وحد أقصى بلغ حوالي ٣٢ مليار دولار عام ٢٠٠٧ بينما تراوحت قيمة الصادرات بين حد أدنى بلغ نحو ١٤ مليار دولار عام ١٩٩١، ١٩٩٤ وبين حد أقصى بلغ حوالي ٣٣ مليار دولار عام ٢٠٠٧.

٨-الإنتاجية الفدانية:

تراوحت إنتاجية الفدان بين حد أدنى بلغ نحو ٢.٤٥ طنا للفدان عامي ١٩٩١، ١٩٩٤ وحد أقصى بلغ حوالي ٢.٩٢ طنا للفدان عام ٢٠٠٤ خلال فترة الدراسة.

أهم الدول المستهلكة للقمح على مستوى العالم:

تعتبر كل من الصين وروسيا وأمريكا، من أهم الدول المستهلكة للقمح[١] على مستوى العالم على الترتيب حيث تستهلك الصين نحو ١٠٥ مليون طن تمثل نحو ١٧.٦٤% من متوسط الاستهلاك العالمي، في حين تستهلك روسيا حوالي ٧١ مليون طن تمثل نحو ١١.٨٤% من متوسط الاستهلاك العالمي ثم تأتي أمريكا في المرتبة الثالثة حيث تستهلك نحو ٣٣ مليون طن تمثل نحو ٥.٤٦% من متوسط الاستهلاك العالمي، ثم باقي دول العالم تستهلك نحو ٣٨٨ مليون طن تمثل نحو ٦٥.٠٦% كمتوسط خلال الفترة من (٢٠٠١-٢٠٠٦).

أهم الدول المصدرة للقمح على مستوى العالم:

تأتي أمريكا، أستراليا، الاتحاد الأوروبي، كندا، روسيا، والأرجنتين من أكبر الدول المصدرة للقمح بمتوسط كمية صادرات بلغت حوالي ٢٧.٦، ١٥.٢، ١٥.١، ١٥، ١٤.٤، ٩.٥ مليون طن على الترتيب كمتوسط للفترة(٢٠٠١-٢٠٠٦) تمثل نحو٢٥.٤%، ١٤%، ١٣.٩%، ١٣.٨%، ١٣.٢%، ٨.٧% من متوسط كمية الصادرات العالمية للقمح والبالغة حوالي ١٠٨.٨ مليون طن خلال نفس الفترة.

أهم الدول المستوردة للقمح على مستوى العالم:

تأتي مصر في المرتبة الأولى ثم البرازيل، اليابان، الجزائر، إندونيسيا ، إيران من أكبر الدول المستوردة للقمح بمتوسط استيراد بلغ حوالي ٧.٠٤، ٦.٣٦، ٥.٧٥، ٥.٧١، ٤.٢٥، ٢.٣٩ مليون طن كمتوسط للفترة (٢٠٠١-٢٠٠٥) تمثل نحو ٦.٥٩%، ٥.٩٦%، ٤.٨٥%، ٣.٩٨%، ٢.٢٤% من متوسط كمية الواردات العالمية للقمح والبالغة نحو ١٠٦.٧ مليون طن خلال نفس الفترة على الترتيب.

---

(١) القمح في السوق العالمي والمحلي – مركز بحوث الصحراء – قسم الاقتصاد الزراعي أكتوبر ٢٠٠٧.

أهم العوامل المؤثرة على إنتاج واستهلاك القمح في مصر
خلال فترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠٠٧)

للتعرف على الوسائل التي يمكن من خلالها دراسة الفجوة الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتي في محصول القمح يتطلب الأمر دراسة تطور كل من كمية الإنتاج المحلي خلال فترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠٠٧) وكذلك كمية الاستهلاك القومي وأهم العوامل الاقتصادية التي تؤثر على هذين العاملين.

أولاً: كمية الإنتاج المحلي من القمح وأهم العوامل الاقتصادية المؤثرة عليه:

يبين الجدول رقم (٢) تزايد كمية الإنتاج المحلي من القمح حيث تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٤.٢٦٦ مليون طن عام ١٩٩٠ وحد أقصى بلغ حوالي ٨.١٥٦ مليون طن عام ٢٠٠٥ بمتوسط سنوي بلغ ٦.٠٩٧ مليون طن خلال فترة الدراسة.

ويمكن دراسة أهم هذه العوامل كما يلي:

١- المساحة المزروعة من القمح:

يبين الجدول رقم (٢) تزايد المساحة المزروعة من القمح حيث تراوحت المساحة المزروعة من القمح بين حد أدنى بلغ نحو ١.٩٥٥ مليون فدان عام ١٩٩٠ وحد أقصى بلغ حوالي ٣.٠٢٥ مليون فدان عام ٢٠٠٧ بمتوسط سنوي بلغ ٢.٤٥٦ مليون فدان خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (١): العوامل المؤثرة على القمح على المستوى العالمي في الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٧)

السنة	المساحة المزروعة مليون فدان	كمية الإنتاج مليون طن	إنتاجية الفدان طنا للفدان	كمية الاستهلاك مليون طن	معدل الاستهلاك الفردي كجم/سنة	كمية الواردات مليون طن	قيمة الواردات مليار دولار	كمية الصادرات مليون طن	قيمة الصادرات مليار دولار	كمية المخزون مليون طن
١٩٩٠	٥٤٧	٥٩٢	٢.٥٦	٣٥٤	٦٨	٩٦	١٧	٩٩	١٦	١٧١
١٩٩١	٥٢٩	٥٤٧	٢.٤٥	٣٧٠	٧٠	١٠٦	١٥	١٠٨	١٤	١٦٢
١٩٩٢	٥٢٦	٥٦٥	٢.٥٤	٣٧٦	٧٠	١٠٩	٢٠	١١٤	١٨	١٧٦
١٩٩٣	٥٢٩	٥٦٤	٢.٥٣	٣٧٦	٦٩	١٠٦	١٧	١٠٨	١٥	١٨١
١٩٩٤	٥١٠	٥٢٧	٢.٤٥	٣٩١	٧٠	٩٩	١٦	١٠٤	١٤	١٦٢
١٩٩٥	٥١٢	٥٤٣	٢.٥١	٣٩٩	٧١	١٠١	١٩	١٠٢	١٧	١٥٥
١٩٩٦	٥٣٨	٥٨٥	٢.٥٨	٤٠٤	٧٠	١٠٤	٢٢	٩٩	١٨	١٦٤
١٩٩٧	٥٣٦	٦١٣	٢.٧١	٤٠٤	٦٩	١٠٥	١٩	١٠٧	١٨	١٩٧
١٩٩٨	٥٢١	٥٩٣	٢.٧٠	٤٠٣	٦٨	١٠٦	١٧	١١٠	١٥	٢٠٨
١٩٩٩	٥٠٥	٥٨٨	٢.٧٥	٤٠٨	٦٨	١١٣	١٦	١١٥	١٤	٢٠٩
٢٠٠٠	٥١٠	٥٨٦	٢.٧٢	٤٠٩	٦٨	١١٧	١٧	١١٧	١٤	٢٠٦
٢٠٠١	٥١٠	٥٩٠	٢.٧٥	٤١٣	٦٧	١١٣	١٦	١١٤	١٥	٢٠٢
٢٠٠٢	٥٠٧	٥٧٤	٢.٦٩	٤١٥	٦٧	١٢١	١٧	١٢٠	١٥	١٦٦
٢٠٠٣	٤٩٣	٥٦٠	٢.٧٠	٤٢١	٦٧	١١٠	١٨	١١٠	١٦	١٣٣
٢٠٠٤	٥١٤	٦٣٣	٢.٩٢	٤٢٢	٦٦	١١٧	٢٢	١١٩	١٩	١٥١
٢٠٠٥	٥٢١	٦٢٧	٢.٨٥	٤٢٤	٦٦	١٢١	٢١	١٢١	١٨	١٤٩
٢٠٠٦	٥٧٢	٦٠٥	٢.٨٦	٤٣٠	٦٧	١٢٤	٢٣	١٢٦	٢١	١٢٥
٢٠٠٧	٥٠٧	٦١١	٢.٨٦	٤٣٨	٦٨	١١٩	٣٢	١٣٣	٣٣	١١٥

المصدر: FAOSTAT, FAO Statistics, Division 2009

٢- الإنتاجية الفدانية من القمح:

يبين الجدول تزايد إنتاجية الفدان من القمح خلال فترة الدراسة حيث تراوحت إنتاجية الفدان بين حد أدنى بلغ نحو ٢.١٨ طنا للفدان عام ١٩٩٠ وحدة أقصى بلغ حوالي ٢.٧٧ طنا للفدان عام ٢٠٠٤ بمتوسط سنوي بلغ ٢.٤٧ طنا للفدان خلال فترة الدراسة.

٣- السعر المز رعي (جنيها للطن) للقمح:

نظراً لأن المساحة المزروعة تتأثر بالسعر المز رعي مما يلزم دراسة تطور سعرا لطن من القمح خلال فترة الدراسة حيث تبين من الجدول رقم (١) تزايد السعر المز رعي خلال فترة الدراسة حيث تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ٤٦٧ جنيها للطن في عام ١٩٩٠ وحد أقصى بلغ نحو ١٣٠٠ جنيها للطن في عام ٢٠٠٦ بمتوسط سنوي بلغ ٧٢٧ جنيها للطن خلال فترة الدراسة.

ثانياً: كمية الاستهلاك القومي من القمح وأهم العوامل الاقتصادية المؤثرة عليه:

يبين الجدول رقم (٢) تزايد كمية الاستهلاك القومي من القمح حيث تراوحت كمية الاستهلاك من القمح بين حد أدنى بلغ نحو ٩.٥٢٦ مليون طن عام ١٩٩١ وحد أقصى بلغ حوالي ١٩.٢٩٠ مليون طن عام ٢٠٠٥ بمتوسط سنوي بلغ ١٣.٣٢٠ مليون طن خلال فترة الدراسة.

ونظراً لأن التغير في كمية الاستهلاك القومي للقمح هي محصلة للتغيرات في عدد السكان ومعدل الاستهلاك الفردي في السنة والدخل القومي يمكن دراسة كل من:

١- عدد السكان:

يبين الجدول رقم (٣) تزايد عدد السكان في مصر حيث تراوح بين حد أدنى بلغ نحو ٥٤.٤ مليون نسمة عام ١٩٩٠ وحد أقصى بلغ حوالي ٧٦.٥ مليون نسمة عام ٢٠٠٧ بمتوسط سنوي بلغ ٦٤.٦ مليون نسمة خلال فترة الدراسة.

٢- الدخل الفردي:

يبين الجدول رقم (٣) تزايد الدخل الفردي بالأسعار الثابتة حيث تراوح بين حد أدنى بلغ نحو ٦٠٥ جنيه عام ١٩٩٠ وحد أقصى بلغ حوالي ٨٩٥ جنيه عام ٢٠٠٦ بمتوسط سنوي بلغ ٧٢٨ جنيه خلال فترة الدراسة.

٣- معدل الاستهلاك الفردي كجم/ السنة:

يبين الجدول رقم (٣) تزايد معدل الاستهلاك الفردي في السنة حيث تراوح بين حد أدنى بلغ نحو ١٦٧ كجم/ السنة عام ١٩٩٣ وحد أقصى بلغ حوالي ٢٦٢ كجم/ السنة عام ٢٠٠٥ بمتوسط سنوي بلغ ٢٠٣ كجم/ سنة خلال فترة الدراسة.

٤- السعر العالمي للطن:

يبين الجدول رقم(٣) تذبذب السعر العالمي للطن من القمح حيث تراوح بين حد أدنى بلغ نحو ١١٨ دولار/ للطن عام ٢٠٠٠ وحد أقصى بلغ حوالي ٢٢١دولارا للطن عام ١٩٩٥بمتوسط سنوي بلغ ١٥٢دولارا للطن خلال فترة الدراسة.

٥- كمية الواردات من القمح:

يبين الجدول رقم (٣) تذبذب كمية الواردات من القمح حيث تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٤.٩٨٩ مليون طن عام ١٩٩٢ وحد أقصى بلغ حوالي ٧.٥١٨ مليون طن عام ٢٠٠٦ بمتوسط سنوي بلغ ٦.١٥٤ مليون طن خلال فترة الدراسة.

٦- كمية المخزون من القمح:

يعتبر القمح من أهم السلع الغذائية الرئيسية التي تتطلب بناء مخزون استراتيجي وذلك لمواجهة تقلبات الإنتاج العالمي وما يتبعه من تقلبات السعر العالمي للقمح بهدف تدنيه مخاطر التعرض أو التوقف عن إمدادات واردات القمح ويبين الجدول رقم (٣) ارتفاع كمية المخزون من القمح في مصر خلال فترة الدراسة حيث زاد من نحو ٠.٩ مليون طن عام ١٩٩٠ إلى حوالي ٢.٩٦ مليون طن عام ٢٠٠٧حيث بلغ أقصى مخزون للقمح نحو ٣.٦٩ مليون طن عام ٢٠٠٣ بمتوسط سنوي بلغ ٢.٠٩ مليون طن خلال فترة الدراسة.

-التحليل الأيكونومتري للعوامل المؤثرة على اقتصاديات محصول القمح في مصر:

نتيجة لتعدد حالات عدم الاستقرار في السوق المحلي للقمح، وبسبب وجود علاقات متشابكة ومتداخلة بين الإنتاج والاستهلاك وتنعكس هذه العلاقات على استقرار وتوازن العرض والطلب على القمح في السوق المحلي ولتحليل أثر التغيرات في السوق المحلي للقمح تم دراسة أهم العوامل التي تؤثر على تلك المتغيرات وقد تم تقدير الدوال باستخدام النماذج الرياضية المختلفة وفقاً للمنطق الاقتصادي ونتائج الاختبارات الإحصائية المختلفة، واتضح أفضلية الصورة اللوغاريتمية المزدوجة للوقوف على مدى تأثير هذه العوامل على الإنتاج المحلي كما يلي:

العوامل المؤثرة على الإنتاج المحلي من القمح

للتعرف على أكثر العوامل تأثيراً على الإنتاج المحلي من القمح تم افتراض أن الكمية المنتجة من القمح دالة في كل من المساحة المزروعة،الإنتاجية الفدانية،السعر المز رعي في العام السابق،كمية الاستهلاك ، وقد أوضحت نتائج تحليل معادلة الإنتاج المحلي من القمح باستخدام أسلوب الانحدار المرحلي(Step-wise)أن أكثر العوامل تأثيرا على كمية الإنتاج من القمح تتمثل في كل من المساحة المزروعة (م٣١)

والإنتاجية الفدانية ($س_{٢هـ}$) حيث تفسر التغيرات في هذه العوامل نحو ٩٨% من التغيرات في كمية الإنتاج المحلي من القمح خلال فترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠٠٧).

لو ص هـ = ٠.٥٧ + ٠.٩٢٥ لو $س_{١هـ}$ + ١.١٣٢ لو $س_{٢هـ}$

(١٠.١٠)** (١٥.٠٧)**

ف= ٣٥٥ .٨٨ ر٢= ٠.٩٨ D.w = 1.67

وقد اتفقت إشارات معالم هذه الدالة مع المنطق الاقتصادي حيث العلاقة الطردية بين الإنتاج المحلي من القمح وكل من المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية تدل على أن زيادة تلك العوامل تؤدي إلى زيادة في كمية إنتاج القمح، وقد تبين من معادلة الإنتاج المحلي من القمح أن زيادة قدرها ١٠% في كل من المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية تؤدي إلى زيادة في الكمية المنتجة من القمح بنحو٩.٢٥%، ١١.٣٢% على الترتيب .

العوامل المؤثرة على الاستهلاك المحلي من القمح:

للتعرف على العوامل المؤثرة على الاستهلاك القومي للقمح أفترض أن كمية الاستهلاك القومي للقمح دالة ي كل من عدد السكان، الدخل الفردي بالأسعار الثابتة، معدل الاستهلاك الفردي، السعر العالمي للطن، كمية الواردات، وكمية المخزون، وقد أوضحت نتائج تحليل معادلة الاستهلاك القومي للقمح باستخدام أسلوب الانحدار المرحلي(Step-wise) أن كمية الاستهلاك القومي للقمح تتأثر معنوياً بكل من عدد السكان ($س_{١هـ}$) ومعدل الاستهلاك الفردي ($س_{٢هـ}$)، وتفسر التغيرات في هذه العوامل نحو ٩٩% من التغيرات في الكمية المستهلكة خلال فترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠٠٧).

لو ص هـ = ٠.١٢٤ + ٠.٩٥٢ لو $س_{١هـ}$ + ١.٠٣٢ لو $س_{٢هـ}$

(٢٣.٧٤)** (٢٠.٢٧)**

ف = ٣٦٠.٨٩ ر٢ = ٠.٩٩ **D.W**= 1.38

وقد اتفقت أشارات معالم هذه الدالة مع المنطق الاقتصادي حيث العلاقة الطردية بين الكمية المستهلكة من القمح وكل من عدد السكان($س_{١هـ}$) ومعدل الاستهلاك الفردي ($س_{٢هـ}$) فهما يؤديان إلى زيادة الكمية المستهلكة من القمح وقد تبين من معادلة الاستهلاك القومي للقمح أن زيادة قدرها ١٠% في تلك العوامل يؤدي إلى زيادة في كمية المستهلك من القمح بنحو ٩.٥٢%، ١٠.٣٢% على الترتيب.

بذلك يتبين أن المساحة المزروعة وإنتاجية الفدان من أهم العوامل المؤثرة على إنتاج القمح، وأن عدد السكان ومعدل الاستهلاك الفردي من أهم العوامل المؤثرة على استهلاك القمح في مصر خلال فترة الدراسة .

جدول رقم (٢): أهم العوامل المؤثرة على كمية الإنتاج المحلي من القمح في الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٧)

م	السنة	كمية الإنتاج ألف طن	المساحة المزروعة ألف فدان	الإنتاجية الفدانية طن/فدان	السعر المز رعي جنيه/طن	كمية الاستهلاك ألف طن
١	١٩٩٠	٤٢٦٦	١٩٥٥	٢.١٨	٤٦٧	١٠٥٤٩
٢	١٩٩١	٤٤٨٣	٢٢١٥	٢.٠٢	٤٩٣	٩٥٢٦
٣	١٩٩٢	٤٦١٨	٢٠٩٢	٢.٢١	٥٢٧	٩٥٥٧
٤	١٩٩٣	٤٧٨٦	٢١٧	٢.٢٣	٥٣٣	٩٦٦٦
٥	١٩٩٤	٤٧٨٦	٢١١١	٢.٢٧	٥٣٥	١٠٥٢٤
٦	١٩٩٥	٥٨١٣	٢٥١٢	٢.٣١	٥٦٧	١١٢٠٤
٧	١٩٩٦	٥٩٤٠	٢٤٢١	٢.٤٥	٦٤٠	١١٤٤٧
٨	١٩٩٧	٥٩٦٨	٢٤٨٦	٢.٤٠	٦٦٤	١٢١٨٤
٩	١٩٩٨	٦٢٧١	٢٤٢١	٢.٥٩	٦٨٠	١٢٩٧٦
١٠	١٩٩٩	٦٤٤٥	٢٣٨٠	٢.٧١	٦٨٩	١٣١٨٤
١١	٢٠٠٠	٦٧١٠	٢٤٦٣	٢.٧٢	٦٩٥	١٣٥٧٥
١٢	٢٠٠١	٦٣٤٤	٢٣٤٢	٢.٧١	٧١٠	١٤٠٣٦
١٣	٢٠٠٢	٦٢٢٢	٢٤٥٠	٢.٥٤	٧١٣	١٤٤٩٧
١٤	٢٠٠٣	٦٨٧٠	٢٥٠٦	٢.٧٤	٨١٩	١٦٣١٠
١٥	٢٠٠٤	٧٢٤٣	٢٦٠٦	٢.٧٧	٩٣٠	١٦٧٩٨
١٦	٢٠٠٥	٨١٥٦	٢٩٨٥	٢.٧٣	٩٧٠	١٩٢٩٠
١٧	٢٠٠٦	٧٤٤٥	٣٠٦٤	٢.٤٣	١٣٠٠	١٨٠٨٠
١٨	٢٠٠٧	٧٣٣٦	٣٠٢٥	٢.٤٢	١١٥٣	١٦٣٦٠
	الإجمالي	١٠٩٧٤٩	٤٤٢٠٥	٤٤.٤٣	١٣٠٨٥	٢٣٩٧٦٣
	المتوسط	٦٠٩٧	٢٤٥٦	٢.٤٧	٧٢٧	١٣٣٢٠

المصدر:

١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، كتاب الإحصاء السنوي، أعداد متفرقة.
٢- الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد متفرقة.
٣- موقع وزارة الزراعة على الإنترنت.

جدول رقم (٣):أهم العوامل المؤثرة على كمية الاستهلاك القومي من القمح في الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٧)

م	السنة	كمية الاستهلاك ألف طن	عدد السكان مليون نسمة	الدخل الفردي بالأسعار الثابتة	معدل الاستهلاك الفردي كجم/سنة	السعر العالمي دولار/ طن	كمية الواردات ألف طن	كمية المخزون مليون طن
١	١٩٩٠	١٠٥٤٩	٥٤.٣	٦٠٥	١٩٤	١٣٢	٥٠٣٦	٠.٩٠
٢	١٩٩١	٩٥٢٦	٥٥.٥	٦١١	١٧٢	١٥٥	٥٥٦٧	٠.٩٤
٣	١٩٩٢	٩٥٥٧	٥٦.٧	٦١٦	١٦٩	١٥٨	٤٩٨٩	١.٣٣
٤	١٩٩٣	٩٦٦٦	٥٧.٩	٦٢٠	١٦٧	١٦٢	٥١٠٠	١.٤٢
٥	١٩٩٤	١٠٥٢٤	٥٩.١	٦٢٩	١٧٠	١٩٠	٥٨٩٩	١.٦٩
٦	١٩٩٥	١١٢٠٤	٦٠.٠٣	٦٤٤	١٨٦	٢٢١	٥٤٤٠	١.٤٨
٧	١٩٩٦	١١٤٤٧	٦١.٥	٦٦٣	١٨٦	١٧٤	٦٧٤٥	١.٢٠
٨	١٩٩٧	١٢١٤٨	٦٢.٧	٦٩٢	١٩٤	١٤١	٦٠٩٧	١.٥٢
٩	١٩٩٨	١٢٩٧٦	٦٣.٩	٧١٧	٢٠٣	١٢٧	٦٢٨٣	١.٨٤
١٠	١٩٩٩	١٣١٤٨	٦٤.٣	٧٤٥	٢٠٥	١٢٩	٦٣٥٧	٢.٠١
١١	٢٠٠٠	١٣٥٧٥	٦٥.٥	٧٦٩	٢٠٧	١١٨	٦٦٢٨	٢.١٧
١٢	٢٠٠١	١٤٠٣٦	٦٦.٩	٧٨٢	٢١٠	١٥٢	٦١٤٣	٢.٢٥
١٣	٢٠٠٢	١٤٤٩٧	٦٨.٣	٧٩٥	٢١٢	١٣٦	٥٨٤٥	٢.٣٥
١٤	٢٠٠٣	١٦٣١٠	٦٩.٥	٨١٤	٢٣٥	١٢٥	٦٧٤٤	٣.٦٩
١٥	٢٠٠٤	١٦٧٩٨	٧٠.٧	٨٢٢	٢٣٨	١٢٥	٦٩٣٨	٣.٧٢
١٦	٢٠٠٥	١٩٢٩٠	٧٣.٧	٨٥٣	٢٦٢	١٢٦	٧٣٢٨	٢.٩٥
١٧	٢٠٠٦	١٨٠٨٠	٧٥.١	٨٩٥	٢٤١	١٥٧	٧٥١٨	٣.١٨
١٨	٢٠٠٧	١٦٣٦٠	٧٦.٥	٨٣٩	٢١٤	٢٠٩	٦١٢٢	٢.٩٦
	إجمالي	٢٣٩٧٦٣	١١٦٢.٤	١٣١١١	٣٦٥٠	٢٧٣٧	١١٠٧٧٩	٣٧.٦
	متوسط	١٣٣٢٠	٦٤.٥٨	٧٢٨.٣٩	٢٠٢.٧٨	١٥٢.٠٦	٦١٥٤.٣٩	٢.٠٩

المصدر:

١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، كتاب الإحصاء السنوي، أعداد متفرقة.
٢- الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد متفرقة.
٣- موقع وزارة الزراعة على الإنترنت.

الفجوة الغذائية ونسب الاكتفاء الذاتي في القمح في مصر خلال فترة الدراسة:

من البيانات الواردة بالجدول رقم (٣) تبين تزايد حجم الفجوة الغذائية من القمح خاصة في الخمس سنوات الأخيرة حيث تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٤٨٣٣ ألف طن في عام ١٩٩٣ وحد أقصى بلغ نحو ١١١٣٤ألف طن عام ٢٠٠٥ بمتوسط سنوي بلغ ٧٢٢٣ ألف طن خلال فترةالدراسة. وأن نسبة الاكتفاء الذاتي في القمح قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٤٠% عام ١٩٩٠ وحد أقصى بلغ حوالي ٥٢% عام ١٩٩٥، ١٩٩٦ بمتوسط سنوي بلغ ٤٦% خلال فترة الدراسة.

الاتجاهات المستقبلية المتوقعة نحو إمكانية تحقيق الاكتفاء الذاتي في القمح في مصر خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠١٧):

أولا:لتيسير عملية التنبؤ بمدى تحقيق الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر خلال فترة مستقبلية (٢٠١٢- ٢٠١٧) أمكن تصور عدة بدائل أو افتراضات بعد أن أوضحت نتائج التحليل الاقتصادي أن أهم العوامل المؤثرة في الاكتفاء الذاتي من القمح هي (كمية الإنتاج المحلي – المساحة المزروعة- الإنتاجية الفدانية – كمية الاستهلاك القومي–عدد السكان– معدل الاستهلاك الفردي كجم/ سنة) والتي تم تحديد تأثيرها على حجم الفجوة ومعدلات الاكتفاء الذاتي في القمح لذلك تم اختيار فترة زمنية قصيرة (١٩٩٨-٢٠٠٧) من بيانات الجدولين رقمي(٢،٣) تم فيها إيجاد معدلات الزيادة السنوية للعوامل المؤثرة التي تم ذكرها من خلال تحليل السلاسل الزمنية وقد قدرت (٨٣ألف فدان ،١٦٥ألف طن،٦٢٨ ألف طن،٤٤.٤كجم/سنة) لكل من **المساحة المزروعة** ، الإنتاجية الفدانية،كمية الإنتاج المحلي، كمية الاستهلاك القومي ومعدل الاستهلاك الفردي على الترتيب كما يتضح من المعادلات الآتية:

جدول رقم (٤):الفجوة الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتي في القمح في الفترة (١٩٩٠ -٢٠٠٧)

م	السنة	الفجوة الغذائية ألف طن	الاكتفاء الذاتي %
١	١٩٩٠	٦٢٨٣	٤٠
٢	١٩٩١	٥٠٤٣	٤٧
٣	١٩٩٢	٤٩٣٩	٤٨
٤	١٩٩٣	٤٨٣٣	٥٠
٥	١٩٩٤	٥٧٣٨	٤٥
٦	١٩٩٥	٥٣٩١	٥٢
٧	١٩٩٦	٥٥٠٧	٥٢
٨	١٩٩٧	٦٢١٦	٤٩
٩	١٩٩٨	٦٧٠٥	٤٨
١٠	١٩٩٩	٦٧٣٩	٤٩
١١	٢٠٠٠	٦٨٦٥	٤٩
١٢	٢٠٠١	٧٦٩٢	٤٥
١٣	٢٠٠٢	٨٢٧٥	٤٣
١٤	٢٠٠٣	٩٤٤٠	٤٢
١٥	٢٠٠٤	٩٥٥٥	٤٣
١٦	٢٠٠٥	١١١٣٤	٤٢
١٧	٢٠٠٦	١٠٦٣٥	٤١
١٨	٢٠٠٧	٩٠٢٤	٤٥
	إجمالي	١٣٠٠١٤	٨٣٠
	متوسط	٧٢٢٣	٤٦

المصدر: جمعت وحسبت في الجدول رقم(٢، ٣).

جدول رقم (٥): العوامل المؤثرة علي معدلات الاكتفاء الذاتي من القمح في الفترة(١٩٩٨-٢٠٠٧)

السنة	كمية الإنتاج المحلي ألف طن	المساحة المزروعة ألف فدان	الإنتاجية الفدانية	كمية الاستهلاك القومي ألف طن	عدد السكان مليون نسمة	معدل استهلاك الفرد كجم/سنة
١٩٩٨	٦٢٧١	٢٤٢١	٢.٥٩	١٢٩٧٦	٦٣.٩	٢٠٣
١٩٩٩	٦٤٤٥	٢٣٨٠	٢.٧١	١٣١٤٨	٦٤.٣	٢٠٥
٢٠٠٠	٦٧١٠	٢٤٦٣	٢.٧٢	١٣٥٧٥	٦٥.٥	٢٠٧
٢٠٠١	٦٣٤٤	٢٣٤٢	٢.٧١	١٤٠٣٦	٦٦.٩	٢١٠
٢٠٠٢	٦٢٢٢	٢٤٥٠	٢.٤٥	١٤٤٩٧	٦٨.٣	٢١٢
٢٠٠٣	٦٨٧٠	٢٥٠٦	٢.٧٤	١٦٣١٠	٦٩.٥	٢٣٥
٢٠٠٤	٧٢٤٣	٢٦٠٦	٢.٧٧	١٦٧٩٨	٧٠.٧	٢٣٨
٢٠٠٥	٨١٥٦	٢٩٨٥	٢.٧٣	١٩٢٩٠	٧٣.٧	٢٦٢
٢٠٠٦	٧٤٤٥	٣٠٦٤	٢.٤٣	١٨٠٨٠	٧٥.١	٢٤١
٢٠٠٧	٧٣٣٦	٣٠٢٥	٢.٤٢	١٦٣٦٠	٧٦.٥	٢١٤

المصدر: جمعت وحسبت من الجدول (٢، ٣)

المساحة المزروعة بالإلف فدان

$$ص_{هـ} = ٢١٦٨.١٣٣ + ٨٢.٩٢١\ س_{هـ}$$
$$(٢١.٩٨٠)^{**} \quad (٥.١٩٤)^{**}$$
$$ف = ٢٦.٩٨ \quad ر٢ = ٠.٧٧١$$

كمية الإنتاج المحلي من القمح

$$ص_{هـ} = ٥٩٩٨.٨٦٧ + ١٦٤.٦٠٦\ س_{هـ}$$
$$(٢١.٣٣٥)^{**} \quad (٣.٦٣٢)^{**}$$
$$ف = ١٣.١٩٥ \quad ر٢ = ٠.٦٢٢$$

كمية الاستهلاك القومي

$$ص_{هـ} = ١٢٠٥١.٨٧ + ٦٢٨.٢٠٦\ س_{هـ}$$
$$(١٥.٥٤٨)^{**} \quad (٥.٠٢٨)^{**}$$
$$ف = ٢٥.٢٨٨ \quad ر٢ = ٠.٧٥٩$$

معدل الاستهلاك الفردي كجم/سنة

$$ص_{هـ} = ١٩٨.٢٦٦ + ٤.٤٤٢\ س_{هـ}$$
$$(١٨.٦٥٧)^{**} \quad (٢.٥٩٢)^{*}$$
$$ف = ٦.٧٢٨ \quad ر٢ = ٠.٤٥٦$$

ثانياً: التوقع بأن الزيادة في معدل السكان تتم بنسبة ٢.١% سنوياً خلال الفترة(٢٠٠٨-٢٠١٧).

ثالثاً: في ضوء النتائج السابقة أمكن التوصل إلى صياغة عدة بدائل مختلفة للتنبؤ بالفجوة في القمح ونسب الاكتفاء الذاتي خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠١٧)تم صياغتها بالجدول رقم(٦)

البديل الأول:

وتعتمد افتراضات هذا البديل على التوقع بكمية الإنتاج المحلي من القمح عام ٢٠١٧ وفقاً لمعدلات الزيادة السنوية في كل من المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية خلال الفترة (١٩٩٨- ٢٠٠٧) مع ثبات كل من معدل استهلاك الفرد من القمح (كجم/ سنة) وثبات معدل الزيادة السكانية بنسبة (٢.١%) سنوياً، ووفقاً لهذه الافتراضات قدرت المساحة المزروعة بنحو ٣٨٥٩ ألف فدان، إنتاجية الفدان بنحو ٢.٦١ طنا للفدان عام ٢٠١٧ ليكون حجم الإنتاج المتوقع حوالي ١٠٠٧٢ ألف طن، وكمية الاستهلاك حوالي١٩٢٣٨ ألف طن، وحجم الفجوة نحو ٩١٦٦ ألف طن، نسبة الاكتفاء الذاتي ٥٢.٣٥% عام٢٠١٧، ويمكن تحقيق ذلك من خلال

زيادة المساحة المزروعة من القمح في الأراضي القديمة إلى حد معين مع التوسع في زراعة القمح في الأراضي الجديدة أما عن زيادة إنتاجية الفدان لتصل ٢.٦١ طنا للفدان فإنه يمكن تحقيقها حيث تقل عن نظيرتها في الدول المصدرة للقمح وذلك من خلال التوسع في استنباط تقاوي جديدة عالية الإنتاج وإعادة تنفيذ الحملات القومية الإرشادية في القمح والاستمرار في زيادة رفع سعر توريد طن القمح محليا حتى يتناسب مع سعر طن القمح في السوق العالميً.

البديل الثاني:

وتعتمد افتراضات هذا البديل على التوقع بكمية الإنتاج في عام ٢٠١٧ وفقاً لمعدلات الزيادة في إنتاجية الفدان بمعدل سنوي ٠.٠١٩ طنا للفدان مع بقاء المساحة المزروعة دون زيادة وثبات معدلات الاستهلاك الفردي ومعدل زيادة السكان السنوي ووفقا ً لهذه الافتراضات ظلت المساحة المزروعة ٣٠٢٥ ألف فدان بدون زيادة مع زيادة إنتاجية الفدان بالمعدل السنوي ٠.٠١٩ طنا للفدان لتصل ٢.٦١طنا للفدان عام ٢٠١٧ ليصبح حجم الإنتاج المتوقع ٧٨٩٥ ألف طن، وكمية الاستهلاك ١٩٢٧٨ ألف طن وحجم الفجوة ١١٣٤٣ ألف طن لتصل نسبة الاكتفاء الذاتي ٤١.٠٤% عام ٢٠١٧

وهي نسبة مازالت منخفضة ويتضح من هذا البديل الثاني أن زيادة إنتاجية الفدان ما لم يتم معها زيادة المساحة المزروعة من القمح فهي غير كافية لرفع نسبة الاكتفاء الذاتي في المستقبل بالرغم من ثبات معدل الاستهلاك الفردي ومعدل الزيادة في السكان

البديل الثالث:

وتعتمد افتراضات هذا البديل على عدم ثبات معدلات الاستهلاك الفردي مع التوقع لكمية الاستهلاك حسب معدل الزيادة السنوي مع الاستمرار في زيادة المساحة المزروعة وزيادة إنتاجية الفدان وفي هذا البديل تم توقع كمية الاستهلاك بناء على معدل الزيادة السنوي من معادلة الاتجاه الزمني العام لتصل إلي نحو ٢٤٤٥١ ألف طن ووفقاً للافتراضات السابقة في البديل الثالث بلغ حجم فجوة القمح نحو ١٤٣٧٩ ألف طن ونسبة الاكتفاء الذاتي ٤١.١٩% عام ٢٠١٧ .

وبهذا ترى الدراسة أن أسلوب زيادة كمية الإنتاج مع ترشيد وعدم زيادة كميات الاستهلاك أكثر جدوى واقوي تأثيراً في رفع نسبة الاكتفاء المتوقعة مستقبلاً من أسلوب زيادة كمية الإنتاج مع استمرار زيادة معدل الاستهلاك في القمح مستقبلاً بمعدلات متزايدة.

البديل الرابع:

تعتمد افتراضات هذا البديل على التوقع بزيادة كميات الإنتاج من خلال التوسع في المساحة المزروعة وزيادة إنتاجية الفدان مع محاولات خفض معدل الاستهلاك الفردي في المستقبل إلى المعدل الذي كان عليه معدل الاستهلاك الفردي عام ١٩٩٠ وهو ١٩٤ كجم/ سنة وطبقاً لافتراضات هذا البديل الرابع فإن حجم فجوة القمح سوف ينخفض إلى ٨٣١٣ ألف طن عام ٢٠١٧، وتصل نسبة الاكتفاء الذاتي المتوقعة إلى ٥٤.٧٨% عام ٢٠١٧ وهي نسبة عالية ممكنة في ظل الإمكانيات الاقتصادية الحالية المتاحة.

جدول رقم (٦): البدائل المقترحة لتوقعات الإنتاج والاستهلاك والفجوة ونسبة الاكتفاء الذاتي من القمح حتى عام ٢٠١٧

البديل	البيان	١٩٩٨	٢٠٠٧	المتوقع٢٠١٧
	عدد السكان مليون نسبة	٦٣.٩	٧٦.٥	٩٤.٧٧ (١).
الأول	المساحة المزروعة ألف فدان	٢٤٢١	٣٠٢٥	٣٨٥٩
	الإنتاجية الفدانية طن/ف	٢.٥٩	٢.٤٢	٢.٦١
	كمية الإنتاج ألف طن	٦٢٧١	٧٣٣٦	١٠٠٧٢
	كمية الاستهلاك ألف طن	١٢٩٧٦	١٦٣٦٠	١٩٢٣٨
	الفجوة ألف طن	٦٧٠٥	٩٠٢٤	٩١٦٦
	% الاكتفاء الذاتي	٤٨ %	٤٥ %	%٥٢.٣٥
	معدل الاستهلاك الفردي كجم/ سنة	٢٠٣	٢٠٣	٢٠٣
الثاني	المساحة المزروعة ألف فدان	٢٤٢١	٣٠٢٥	٣٠٢٥
	الإنتاجية الفدانية طن/ف	٢.٥٩	٢.٤٢	٢.٦١
	كمية الإنتاج ألف طن	٦٢٧١	٧٣٣٦	٧٨٩٥
	كمية الاستهلاك ألف طن	١٢٩٧٦	١٦٣٦٠	١٩٢٣٨
	الفجوة ألف طن	٦٧٠٥	٩٠٢٤	١١٣٤٣
	% الاكتفاء الذاتي	٤٨ %	٤٥ %	٤١.٠٤ %
	معدل الاستهلاك الفردي كجم/ سنة	٢٠٣	٢٠٣	٢٠٣
الثالث	المساحة المزروعة ألف فدان	٢٤٢١	٣٠٢٥	٣٨٥٩
	الإنتاجية الفدانية طن/ف	٢.٥٩	٢.٤٢	٢.٦١
	كمية الإنتاج ألف طن	٦٢٧١	٧٣٣٦	١٠٠٧٢
	كمية الاستهلاك ألف طن	١٢٩٧٦	١٦٣٦٠	٢٤٤٥١
	الفجوة ألف طن	٦٧٠٥	٩٠٢٤	١٤٣٧٩
	% الاكتفاء الذاتي	٤٨ %	٤٥ %	٤١.١٩ %
	معدل الاستهلاك الفردي كجم/ سنة	٢٠٣	٢١٤	٢٥٨
الرابع	المساحة المزروعة ألف فدان	٢٤٢١	٣٠٢٥	٣٨٥٩
	الإنتاجية الفدانية طن/ف	٢.٥٩	٢.٤٢	٢.٦١
	كمية الإنتاج ألف طن	٦٢٧١	٧٣٣٦	١٠٠٧٢
	كمية الاستهلاك ألف طن	١٢٩٧٦	١٦٣٦٠	١٨٣٨٥
	الفجوة ألف طن	٦٧٠٥	٩٠٢٤	٨٣١٣
	% الاكتفاء الذاتي	٤٨ %	٤٥ %	٥٤.٧٨ %
	معدل الاستهلاك الفردي كجم/ سنة	٢٠٣	٢١٤	١٩٤
الخامس	المساحة المزروعة ألف فدان	٢٤٢١	٣٠٢٥	٣٨٥٩
	الإنتاجية الفدانية طن/ف	٢.٥٩	٢.٤٢	٢.٦١
	كمية الإنتاج ألف طن	٦٢٧١	٧٣٣٦	١٠٠٧٢
	كمية الاستهلاك ألف طن	١٢٩٧٦	١٦٣٦٠	١٤٢٢٥
	الفجوة ألف طن	٦٧٠٥	٩٠٢٤	٤١٥٣
	% الاكتفاء الذاتي	٤٨%	٤٥%	%٧٠.٨٠
	معدل الاستهلاك الفردي كجم/ سنة	٢٠٣	٢١٤	١٥٠

البديل الخامس:

تعتمد افتراضات هذا البديل على التوقع بزيادة كميات الإنتاج من خلال التوسع في المساحة المزروعة وزيادة إنتاجية الفدان مع محاولات التوصل إلي خفض معدل الاستهلاك الفردي من القمح في مصر

(١) تم حسابها بناء على الزيادة بمعدل ٢.١% سنوياً.

في المستقبل إلى ادني معدل يمكن تحقيقه في السنوات المقبلة ١٥٠كجم/ سنة وهو مايوازى تقريبا ضعف معدل الاستهلاك الفردي من القمح على مستوي العالم حاليا، إذا ماتم اتخاذ إجراءات متعددة علي المستوى القومي تتبع من حس وطني مخلص بخطورة المشكلة على القرار السياسي والأمن الغذائي المصري، وطبقاً لافتراضات هذا البديل الخامس فإن حجم فجوة القمح سوف ينخفض إلى نحو ٤١٥٣ ألف طن عام ٢٠١٧، وتصل نسبة الاكتفاء الذاتي المتوقعة إلى ٧٠.٨٠% عام ٢٠١٧، وهي أعلى نسبة يمكن الحصول عليها من خلال البدائل الخمسة التي تم تصورها كرؤية مستقبلية للتنبؤ بنسب الاكتفاء الذاتي المتوقع في القمح وعن الوسائل التي يمكن استخدامها [(١)] لخفض معدل الاستهلاك الفردي في مصر من القمح فهي متعددة وتتمثل في التوسع في تطبيق سياسة خلط دقيق القمح مع دقيق الذرة بنسبة ٨٠% قمح، ٢٠% ذرة، التطوير المستمر للمطاحن وصناعة الخبز الجيد، وضع الضوابط لعدم تسرب القمح للاستخدامات غير الآدمية بالإضافة إلى رفع سعر توريد الطن من القمح وذلك لتشجيع المزارعين على زيادة الكميات الموردة من القمح للحكومة وإعلان الأسعار قبل بداية الموسم لتحفيز الزراع مع الالتزام بما تم الإعلان عنة حتى لو انخفض السعر العالمي بل وزيادته في حالة ارتفاع السعر العالمي.

وبهذا تشير نتائج الدراسة في مدى إمكانية تحقيق الاكتفاء الذاتي في القمح إلى التأثير الإيجابي للمساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية على زيادة كمية الناتج المحلي من القمح كما تبين أيضاً أن عدد السكان ومعدل الاستهلاك الفردي للقمح (كجم/سنة)من أهم العوامل المؤثرة على زيادة كمية الاستهلاك القومي من القمح في مصر وأنه لا بديل لتحقيق نسب مرتفعة للاكتفاء الذاتي من القمح من زيادة المساحة المزروعة في الأراضي القديمة والتوسع في زراعته في الأراضي الجديدة مع زيادة إنتاجية الفدان إلى ٣.٠ طن/ف من خلال استنباط تقاوي عالية الإنتاجية وتحسين المعاملات الزراعية في القمح مع ضرورة الاستمرارفي ترشيد معدل الاستهلاك الفردي من القمح وذلك بتوعية أفراد المجتمع عن طريق وسائل الإعلان الجماهيرية المقروءة والمسموعة والمرئية مع أهمية التركيز على السلبيات التي تعوق رفع معدلات الاكتفاء الذاتي من القمح كسلعة إستراتيجية ورئيسية ومنها الصناعة الرديئة لرغيف الخبز المحلي،وزيادة الفاقد من القمح في كافة مراحل الإنتاج والتسويق والتصنيع، والإسراف في الاستخدامات غير الآدمية للقمح خاصة في الريف نظراً لارتفاع أسعارالعلف الحيواني مقارنة بأسعار القمح وانخفاض أسعار توريد القمح محلياً مقارنة بالسعرالعالمي، ولذلك فإنه ما لم يتم مواجهة هذه السلبيات ستظل الجهود المبذولة لزيادة معدلات الاكتفاء الذاتي للقمح وتقليل فجوة القمح محدودة الجدوى،هذا وقد توصلت الدراسة إلى أن رفع معدلات الاكتفاء الذاتي في القمح سوف يأخذ فترة مستقبلية ليست بالقصيرة وأنه سوف يتم تدريجياً حيث أظهرت الدراسة أن التنبؤ بأقصى نسبة اكتفاء ذاتي في القمح ممكن تحقيقها تبلغ حوالي ٧١% عام ٢٠١٧ بالوسائل التي تم ذكرها، وأنه مازال أمامنا الكثير من الجهود المخلصة والسياسات الزراعية المتنوعة لتحقيق الاكتفاء الذاتي الكامل في القمح في مصر إذا ما خلصت النوايا وتوفرت الأسباب.

المراجع

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرات الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

خيري حامد ا لعشماوي (دكتور)، الممكنات الاقتصادية لتحقيق الاكتفاء الذاتي من القمح، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (١١)، العدد (٢) سبتمبر ٢٠٠١.

عفاف ضاحي جاد عبد العال (دكتور)، إمكانية تحقيق الاكتفاء الذاتي من أهم السلع والمحاصيل الزراعية الرئيسية في جمهورية مصر العربية ,Egypt. J. Appl. Sci; 19 (7B) 2004

مايسة السيد عبد الهادي (دكتور) ، العوامل الاقتصادية المؤثرة على الحد من الفجوة الغذائية في بعض محاصيل الحبوب في مصر، مركز بحوث الصحراء ، ٢٠٠٧.

منظمة الأغذية والزراعة (FAO)- الكتاب التجاري السنوي- أعداد متوالية .

منظمة الأغذية والزراعة(FAO)- الموقع الإلكترونيFAOSTAT .

رئاسة الجمهورية- المجالس القومية- تقارير المجلس القومي للإنتاج والشئون الاقتصادية المتخصصة.

THE EXPECTED ECONOMIC POSSIBILITIES FOR ACHIEVING SELF SUFFICIENCY OF WHEAT

Elgendy, M. S.* and M. A. I. Khalil**

*** Agric. Economic Dept. Fac. Agric., Mansoura University**

(١) خيري حامدا لعشماوي (دكتور) – الممكنات الاقتصادية لتحقيق الاكتفاء الذاتي من القمح – المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي – المجلد (١١) – العدد (٢) – سبتمبر ٢٠٠١.

**** Agric. Economic Research Institute, Agric. Research Center**

ABSTRACT

Wheat is a major strategic commodity in Egypt. Wheat is the main item in Egyptian meals especially for low income people. Total production of wheat lags behind domestic consumption. The wheat imports amounts to about 6-7 million ton. The problem of the study is the disequilibrium between production and domestic consumption .the research aims at shedding the light on the current situation of wheat in Egypt by studying the production, consumption, foreign trade, self-sufficiency rate. The research concerns also with estimating the possibility of achieving self -sufficiency rate of wheat until the year 2017. To achieve the objectives, the study relied on published secondary data and informations from the Ministry of Agriculture and Land Reclamation (MALR), the Central Agency for Public Mobilization and Statistics (APMS), food and agriculture organization of the united nation (FAO) , and some websides on the internet. As regards the methodology, the study applied both descriptive and statistical analysis methods particularly simple linear regression equations and multiple regression equations in both the linear and double-log forms, using step-wise regression analysis. The study concerns with determining the factors affecting both wheat quantity produced and domestic consumption in Egypt. Raising the rate of self sufficiency of wheat need a relatively long period because efforts should be directed for achieving the following: reducing the production growth rate, reducing the level of per-capita consumption, reducing wheat imports, increasing wheat productivity, increasing the domestic production, increasing wheat cultivated area especially in the new lands, using high technologies , encouragement of private activities , reducing waste and losses, increasing wheat procurement price, studying the economies of wheat- maize mix , improving the storing condition and find better ways to allocate bread subsidy, improving the bread quality. The study concerns with studying 5 assumed scenarios for reducing the wheat gap and choosing the best one.

قام بتحكيم البحث

أ.د / محمد عبد السلام عويضة — كلية الزراعة – جامعة المنصورة

أ.د / حمدى عبده على الصوالحى — المركز القومى للبحوث