

ASSESS THE POTENTIAL RISKS OF ALTERNATIVES TO SOLVE THE PROBLEM OF WHEAT IN EGYPT

El-Shatla, H. S. A. and S. S. A. Abo-Ragab

Dept. of Agric. Economics - Desert Res. Center

تقييم المخاطر المحتملة لبدائل حل مشكلة القمح في مصر
هاني سعيد عبد الرحمن الشتلة و سامي السعيد على أبو رجب
قسم الاقتصاد الزراعي- مركز بحوث الصحراء

الملخص

يأتي محصول القمح في مصر في مقنمة محاصيل الحبوب التي تتسم بقصور طاقتها الإنتاجية عن إستيفاء الاحتياجات الاستهلاكية لأفراد المجتمع، وبالتالي محاولة اللجوء إلى بعض البدائل المحلية للعمل على زيادة الإنتاج المحلي منه وخفض الإستيراد بهدف رفع نسبة الإكتفاء الذاتي وتقليل حجم الفجوة القمحية مما يواجه ذلك بالعديد من المخاطر المحتملة، الأمر الذي أمكن معه حصرها في سبعة مخاطر، مما يتبعها معه دراستها ومحاولتها التعرف على آثارها المختلفة، وهل تمثل هذه المخاطر تحديات فعلية أمام زيادة المعروض من القمح في مصر.

وقد أوضحت النتائج تعرض مصر لمخاطر الإتجار الدولي السياسية والإقتصادية بدرجة كبيرة، فمصر ثاني أكبر دولة مستوردة للقمح في العالم، وتعتمد على عدد قليل جداً من الدول في إستيرادها، وقد مثلت تلك الواردات نحو 47.2% من قيمة الواردات الزراعية كمتوسط للفترة (2000-2010)، بالإضافة إلى كون قيمة الصادرات الزراعية المصرية لا تكفي لتمويل واردات القمح فقط، الأمر الذي يمثل أحد جوانب إستزداد حصيلة النقد الأجنبي وزيادة العبء على ميزانية الدولة.

في حين أن المخاطر المتوقعة للتلوّن في زراعة القمح على حساب المحاصيل الأخرى المنافسة لا تعتبر تحديات فعلية على زيادة المعروض من القمح وذلك لهامشية ما يمكن تخفيضه من تلك المساحات عدا البرسيم المستديم في الواقع العملي، كما أنه لا يتوقع أن يترتب على تخفيض مساحات البرسيم نقص في الإنتاج من اللحوم بنسبة مؤثرة باعتبار أنه ليس المكون الوحيد في تغذية الحيوانات.

كما تبين أنه من أهم المخاطر التي تواجه زيادة المعروض من القمح بالتوسيع الرأسي التخفيف من الزمن والحاد لميزانيات المعاهد والمعامل المركزية البحثية، حيث وصلت نسبة الخفض نحو 50.7%، 29.5%، 82.4% على الترتيب لميزانيات مشروعات كل من وزارة الزراعة، المراكز البحثية، والإدارة المركزية لإنتاج الثانوي، وهذا الوضع من شأنه التأثير على استبطاط الأصناف الجديدة وتنبئ المستحدثات. وبناءً على ما سبق فإن الدراسة توصي بما يلي:

- 1- العمل على تقليل الفاقد من القمح في مراحله المختلفة.
- 2- التأكيد على استخدام أداة التغفير السعرى لأسعار التوريد لما لها من أثر إيجابى على زيادة المساحة المزروعة بالقمح، مع الإعلان عن هذا السعر في موعد يسبق موعد زراعة المحصول.
- 3- العمل على تطبيق سياسيات مختلقة لدول الإستيراد لتتناسب قيمة واردات القمح دعماً للميزان التجارى الزراعي المصرى، وللحذر من مخاطر الإتجار الدولي فى القمح.
- 4- عدم التخوف من التوسيع في زراعات القمح على حساب البرسيم وتأثير ذلك على الإنتاج الحيوانى، خاصة في المناطق والأقاليم التي ترتفع فيها الإنتاجية والتي يتوافر لها بدائل علفية أخرى، حيث يصاحب ذلك زيادة الإنتاج من بين القمح والذي يمكن تعديل مكوناته الغذائية بالمعالجات الفنية.
- 5- توفير الإستثمارات اللازمة لتفعيل دور المعاهد والمراكز والمعامل البحثية في العمل على استبطاط الأصناف الجديدة من القمح عالية الجودة والإنتاجية.
- 6- تفعيل دور الإرشاد الزراعي لتعريف وتوجيه المزارعين لزراعة الأصناف المستبدلة الأعلى إنتاجية محل الأخرى منخفضة الإنتاجية.

المقدمة

يعتبر محصول القمح أهم السلع الغذائية التي تأتى إهتمام صانعي السياسة الاقتصادية المصرية، حيث يعد من أهم محاصيل الغذاء في مصر والذي يستخدم في صناعة الخبز الذي يعتبر عصب الغذاء المصري بالإضافة إلى بعض الصناعات الغذائية الأخرى^(١)، ويعد المحصول الاستراتيجي الأول وفقاً لاعتبارات الأمن الغذائي والتي من أهمها معيار تأمين الاحتياجات الأساسية من الغذاء للمواطن، ووفقاً لقيمة وارداته الممولة من حصيلة النقد الأجنبي، ومن ثم تهدف السياسات الزراعية المتعاقبة إلى محاولة تحقيق معدلات متزايدة من الإكتفاء الذاتي منه، وقد بلغت المساحة المنزرعة من المحصول نحو ٣٠٠ مليون فدان كمتوسط للفترة ٢٠٠٨ - ٢٠١٠ وتصل كمية الإنتاج المحلي منه نحو ٧٩ مليون طن تماشياً بنحو ٥٠٦ % من متوسط الاستهلاك الكلي للقمح والبالغ نحو ١٥٦٢ مليون طن خلال الفترة السابقة الذكر^(٢)، في حين بلغ حجم الفجوة القمحية خلال الفترة المذكورة نحو ٧٧٢ مليون طن كمتوسط لفرق بين حجم الإنتاج المحلي وحجم الاستهلاك الكلي. وبالتالي فهو يعتبر السلعة الغذائية الاستراتيجية الأولى حيث بلغ متوسط كمية الواردات المصرية منه نحو ٥٩٦ مليون طن تماشياً بنحو ٤٥% من كمية الواردات العالمية من القمح والبالغة نحو ١٣٤ مليون طن خلال نفس الفترة، وذلك لسد حاجة الإستهلاك المحلي منه، وقد بلغت قيمة وارداته حوالي ١٢٦ مليار جنيه كمتوسط للفترة سالفه الذكر^(٣)، وعليه فهو محمل بمخاطر التجارة الدولي في هذه السلع، والتي تتوقف كما ونوعاً على حجم التعاملات المصرية في الأسواق الدولية، وما تمثله هذه التعاملات من ضغوط على الموارد الاقتصادية المصرية. وينطلق هذا البحث معتمداً على مجموعة من الأطر النظرية المتمثلة في المفاهيم النظرية للمخاطرة واللايقين، في غضون مناقشة وتقدير المخاطر المختلفة لتطبيق مختلف البذائل لمواجهة الفجوة القمحية في مصر، بالإضافة إلى بعض المبادئ والمعايير المتعلقة بالإستيراد والميزان التجاري في نظريات التجارة الدولية في السلع الزراعية، وذلك في ثنياً النقاط البحثية التي تعرض وتناقش بذائل زيادة المعروض من القمح في مصر سواء عن طريق زيادة الإنتاج المحلي أو الإستيراد من الخارج^(٤).

مشكلة البحث:

يأتي محصول القمح في مصر في مقدمة محاصيل الحبوب التي تتسق بتصور طاقتها الإنتاجية عن إستيفاء الاحتياجات الاستهلاكية لأفراد المجتمع، وبالتالي محاولة اللجوء إلى بعض البذائل المحلية للعمل على زيادة الإنتاج المحلي منه وخفض الإستيراد بهدف رفع نسبة الإكتفاء الذاتي وتقليل حجم الفجوة القمحية مما يواجه ذلك بالعديد من المخاطر المختلفة، الأمر الذي أمكن معه حصرها في تسمة مخاطر مما ينبعى معه دراستها ومحاولة التعرف على آثارها المختلفة^(٥)، وهل تمثل هذه المخاطر تحديات فعلية أمام زيادة المعروض من القمح في مصر.

أهداف البحث:

يهدف البحث بصفة عامة إلى اختبار بذائل زيادة المعروض من القمح لمواجهة الفجوة القمحية في مصر والتعرف على مخاطرها الإنتاجية والإقتصادية.

مصادر البيانات والأسلوب البحثي:

اعتمد البحث على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة في كل من وزارة الزراعة وإصلاح الأراضي، وزارة التضامن الاجتماعي، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، موقع منظمة الأغذية والزراعة على شبكة الانترنت.

واستخدم البحث المنهج الاستقرائي لتحليل الاتجاه العام للبيانات والإحصاءات الثانوية لأهم المتغيرات الإنتاجية والإقتصادية المتعلقة بالمحصول كمؤشرات لتطور تلك المتغيرات خلال الفترة (١٩٩٥ - ٢٠١٠).

النتائج ومناقشتها

التحليل الإحصائي لبعض المؤشرات الإقتصادية

في ضوء استعراض النتائج الإتجاهية المقدرة في صورها المختلفة للمؤشرات الإقتصادية موضوع الدراسة ممثلة في الرقعة المنزرعة، الإنتاجية الغذائية، الإنتاج، التكاليف، صافي العائد، السعر المزروع، سعر التوريد، كمية الواردات، سعر الواردات، قيمة الواردات، الفاقد، الاستهلاك القومي، وأخيراً الفجوة القمحية. يتضح أن جميع تلك المتغيرات قد أخذت إتجاهها عاماً تصاعدياً معنوياً احصائياً عند مستوى المعنوية ١%， عدا الإنتاجية الغذائية والفجوة القمحية فقد أخذت إتجاهها عاماً تناقصياً معنوياً احصائياً عند نفس مستوى المعنوية، بينما إختلفت معدلات النمو السنوي كما هو وارد بجدول رقم (١)، وقد اتضحت أفضلية

هذه النماذج مقارنة ببقية النماذج المقدرة في الصور الأخرى إستناداً لقيم F^2 للنموذج المقدر وكانت النتائج كما يلي:

- 1- القمح من أهم محاصيل الحبوب إنتاجاً في مصر، وهو أحد المحاصيل الرئيسية التي تحاول السياسة الزراعية المصرية رفع نسبة الإكتفاء الذاتي منه بتنمية الإنتاج المحلي بكل الوسائل، وفيما يتعلق بالإنتاج الكلي من القمح فقد بلغ مقدار الزيادة السنوية حوالي 0.17 مليون طن ويعزى ذلك إلى زيادة الرقعة المنزرعة بمعدل زيادة سنوية بلغت حوالي 0.05 مليون فدان، في حين زالت الإنتاجية الغذائية سنوياً بحوالي 0.01 طن للدان خلال الفترة موضع الدراسة (1995-2010)، بما يعني أن زيادة الإنتاج راجمة بالدرجة الأولى إلى زيادة المساحة والإنتاجية ولكن ظهر تأثير المساحة على الإنتاج بدرجة أكبر من تأثير الإنتاجية الأمر الذي يوحى وبحدوث إلى انخفاض مستوى التكنولوجى الذي قد يرجع إلى انخفاض نسبة الإنفاق على البحث العلمي في مصر.
- 2- أما فيما يتعلق بصفى العائد الغذائي فقد بلغ مقدار زياته السنوية حوالي 156.1 جنيه، ويرجع ذلك نسبياً إلى زيادة سنوية للسعر المزدوجي للطن بحوالي 76.6 جنيه، وزيادة سعر التوريد بمقدار 105 جنيه سنوياً.
- 3- وفيما يتعلق بسعر الإستيراد فقد يتضح أن معدل الزيادة السنوية له بلغت حوالي 244.1 جنيه للطن وهو يفوق معدلي تزايد كلاً من السعر المزدوجي وسعر التوريد المحلي، في حين بلغ مقدار النمو السنوي في قيمة الواردات حوالي 0.37 مليون جنيه وهي ترجع في الأساس إلى تزايد الأسعار وليس الكميات.
- 4- في حين بلغ مقدار الزيادة السنوية في إجمالي التكاليف الغذائية للقمح حوالي 95.7 جنيه، الأمر الذي يوضح أن معدل الزيادة السنوية في صافي العائد الغذائي يفوق حوالي مرة ونصف معدل زيادة التكاليف الإنتاجية سنوياً، الأمر الذي يرجع إلى الزيادة في معدل النمو السنوي للسعر المزدوجي.
- 5- وفيما يتعلق بالإستهلاك القومي من القمح فقد يتضح أن مقدار تزايده السنوي بلغ بحوالي 0.35 مليون طن ويرجع ذلك بالدرجة الأولى إلى الزيادة المضطردة في عدد السكان داخل المجتمع المصري.

أولاً: مخاطر الإتجار الدولي في القمح

مع استمرار توسيع الفجوة القمحية، وفي ظل التقلبات والأزمات الغذائية والاقتصادية العالمية والمحلية تتشاءم العديد من المخاطر الداخلية والخارجية المحتمل أن يواجهها المجتمع المصري والتي من أهمها احتمالات نقص الإنتاج العالمي من القمح، أو نموه بمعدلات لا تفي باحتياجات السكان المتزايدة، وهو ما حدث إبان أزمة الغذاء العالمية في ثلاثينيات القرن الماضي بسبب الحرب العالمية الثانية، مروراً بالتقلبات السريعة متباينة الحدة في أسعار الغذاء عموماً وسلعة القمح على وجه الخصوص إلى أن بلغت ذروتها عام 2007، والذي عزى في المقام الأول إلى توجه عدد من الدول المنتجة والمصدرة للقمح إلى إنتاج المحاصيل الزراعية مثل الذرة والمحاصيل الزيتية والسكرية المستخدمة في إنتاج ما يعرف بالوقود الحيوي للارتفاع الهائل في أسعار الوقود من المشتقات البترولية، وكذلك توجيه بعض الموارد الزراعية إلى إنتاج محاصيل زراعية غير غذائية في بلدان أخرى لأسباب إقتصادية، بالإضافة إلى تحول الظروف المناخية والبيئية وعدم ملائمتها للظروف المناسبة للإنتاج في بعض الفترات، وأيضاً حدوث العديد من الكوارث الطبيعية التي أثرت سلباً على إنتاج القمح في بعض مناطق العالم، مما أدى إلى السحب من المخزون الإستراتيجي من القمح بعينة تثبّطية لاحتياجات السكان العالمية.

ومع تناهى احتمالات إستيراد وتكرار حدوث تلك الأسباب "الحروب مستمرة وتشتد ضراوة، بور التوتر تتزايد، الكوارث الطبيعية من فيضانات وأعاصير تتواتي بسبب التغيرات البيئية والمناخية في دول أمريكا الشمالية والجنوبية وشرق آسيا، وما يعرف بظاهرة الاحتباس الحراري، والإرتفاعات غير المسبوقة في أسعار الوقود وغير ذلك من الأسباب يجعل من انخفاض نصيب الفرد من القمح وإرتفاع قيمة فاتورة إستيراده حيث بلغت قيمة الزيادة السنوية في سعر الإستيراد حوالي 114 جنيه/طن جدول رقم (1) مما يؤدي إلى ارتفاع أسعار الدقيق والخبز في مصر بصفة دورية، وهو ما يعني بحدوث أزمات إجتماعية وسياسية خطيرة ومتعاقة داخل المجتمع المصري⁽⁴⁾.

جدول رقم (١): الملامح الرئيسية لاتجاهات بعض المتغيرات الإنتاجية والإقتصادية الرئيسية المرتبطة بمحصول القمح في مصر خلال الفترة (١٩٩٥ - ٢٠١٠).

المتغير	نوع الدالة	المتوسط السنوي	الدالة	الزيادة أو النقص السنوي معدل التغير	F	R ²
المساحة	خطية	٢.٦٥	$y' = 3.25 + 0.05 x$ (5.49)	١.٨٩ ٠٠٠٥	٢٠٠٩	٠.٦٨
الإنتاجية	تربيعية	٧.٦	$y' = 2.14 + 0.115 x - 0.006 x^2$ (6.05) (- 5.19)	٠٠٠٥ ٠.١٧	٢٢.٥١	٠.٧٨
الإنتاج	خطية	٦.٩٠	$y' = 5.43 + 0.173 x$ (6.7)	٧.٠	٤٤.٩١	٠.٧٦
التكليف	تكميلية	١٩٦٢.٤	$y' = 793.7 + 233.5 x - 29.4 x^2 + 1.67 x^3$ (2.72) (-2.54) (2.67)	٤.٨٨ ٩٥.٦٧	١٨١.٥٣	٠.٣٨
صافي العائد	خطية	١٥٣٢.٦٩	$y' = 206.275 + 156.05 x$ (3.44)	١٠.١٨ ١٥٣.١	١١.٨٦	٠.٤٦
السعر المزروع	خطية	٩٦٣.٥	$y' = 312.23 + 76.62 x$ (4.43)	٧.٩٥ ٧٦.٣	١٩.٦٤	٠.٥٨
سعر التوريد	خطية	١٠٤٨	$y' = 155.7 + 105.01 x$ (5.38)	١٢.٠٢ ١٠.٥	٢٨.٩٣	٠.٦٧
كمية الواردات	تربيعية	٤.٨٩	$y' = 5.43 - 0.37 x + 0.29 x^2$ (-2.4) (3.2)	٩٢.٢٥ ٤.٥٦	٩.٤١	٠.٥٩
سعر الواردات	تربيعية	١٠٤٩.٤	$y' = 838.53 - 142.7 x + 15.2 x^2$ (-3.12) (5.8)	١١٣.٩ ٧٥.٠١	٠.٩٢	٠.٩٢
قيمة الواردات	تربيعية	٥.٣٦	$y' = 4.91 - 1.14 x + 0.11 x^2$ (-7.04) (11.7)	١٢.١ ٠.٧٣	٢٤٠.١٩	٠.٩٧
الاستهلاك	خطية	١٣.١	$y' = 10.12 + 0.35 x$ (14.8)	٢.٦٧ ٠.٣٥	٢١٩.١١	٠.٩٤
الفجوة	تكميلية	٦.٢	$y' = 3.9 + 0.83 x - 0.11 x^2 + 0.005 x^3$ (2.9) (-2.8) (3.2)	٠٠٠٧ ٠.٠٤	٢١.٢١	٠.٨٤

المصدر: جمعت وحسبت من جدول رقم (١) بالملحق.

طبيعة التركيب والأداء السوقي وكفائه في تجارة القمح الدولي:

تبين من خلال دراسة طبيعة التركيب والأداء السوقي وكفائه في تجارة القمح الدولي ومن خلال دراسة البيانات الواردة بالجدول رقم (٢) أن:

١- إنتاج ست دول هي: الاتحاد الأوروبي، الصين، روسيا، الهند، أمريكا، وكندا تشكل نحو ٩٨.٩ % من جملة متوسط الإنتاج العالمي للقمح والبالغ نحو ٦٧٣.٧ مليون طن كمتوسط للفترة (٢٠١٠-٢٠٠٨).

٢- صادرات ست دول هي: أمريكا، أستراليا، الاتحاد الأوروبي، كندا، روسيا، الأرجنتين تشكل نحو ٨٦.٥ % من جملة صادرات القمح الدولية والبالغة نحو ١٤٠.٢ مليون طن كمتوسط للفترة سابقة الذكر وهذا يوضح مدى التركيز الاحتکاري في السوق العالمية للقمح.

٣- واردات ست دول هي: مصر، البرازيل، اليابان، الجزائر، إندونيسيا، إيران تشكل نحو ٢٥.٢ % من جملة واردات القمح الدولية والبالغة نحو ١٣٤.٢ مليون طن. ويلاحظ أن مصر جاءت في الترتيب الثاني للدول المستوردة للقمح بعد الجزائر بنسبة ٤٤.٦ % من جملة الواردات العالمية خلال الفترة سالفة الذكر جدول رقم (٢).

٤- السوق العالمية للقمح بصفة خاصة والحبوب الغذائية بصفة عامة تتسم بأنها سوق يسودها احتكار القلة حيث تسيطر مجموعة محدودة من الشركات الضخمة على تجارة الحبوب الدولية وت ذلك عن طريق المعلومات المتباينة فيما بينها عن حالة الحبوب في الدول المنتجة الرئيسية والدول المستوردة الرئيسية فيمكنها تحديد الأسعار ارتفاعاً وانخفاضاً طبقاً لما يتفق وصالحها الخاصة وبالتالي تقوم بالتحكم في الأسعار في الأسواق العالمية للحبوب (٤).

جدول رقم (2): النسبة المئوية لأهم الدول المنتجة والدول المصدرة والمستوردة للقمح في العالم كمتوسط للفترة 2008-2010.

%	الكمية ألف طن	الدول المستوردة	%	الكمية ألف طن	الدول المصدرة	%	الكمية ألف طن	الدول المنتجة
4.6	6194	مصر	18.6	26018	أمريكا	21	141703	الاتحاد الأوروبي
4.3	5740	البرازيل	9.2	12903	أستراليا	17	114250	الصين
4.2	5629	اليابان	3.1	43676	الاتحاد الأوروبي	35.8	240861	روسيا
4.7	6317	الهند	12.5	17530	كندا	11.9	79987	الهند
3.4	4576	اندونيسيا	10.2	14271	روسيا	9.3	62828	أمريكا
3.97	5329	لبنان	5.0	6945	الأرجنتين	3.4	26209	كندا
	134163	الإجمالي		140228	الإجمالي		673686	الإجمالي

المصدر: جمعت وحسبت من موقع منظمة الأغذية والزراعة على شبكة الانترنت FAO.

العجز في الميزان التجاري للسلع الزراعية وواردات القمح:

يتبيّن من خلال الجدول رقم (3) أن متوسط قيمة الواردات من القمح خلال الفترة 2000-2010 تقدّر بنحو 8.8 مليار جنيه تمثل نحو 35% من إجمالي الواردات القومية المصرية، كما تمثل نحو 67.69% من إجمالي الواردات الزراعية المصرية، ولذا فإنّ كبر حجم الطلب على القمح في السوق المصري يجعل مصر أكثر عرضةً لمخاطر الإعتماد على الخارج لسد تلك الاحتياجات، وما ينطوي على ذلك من خسائر اقتصادية وسياسية بسبب الخوض للإستيراد بالشروط التي تليها الأسواق الخارجية لسلع القمح العالمي. ومن خلال بيانات نفس الجدول يتضح العجز المزمن في الميزان التجاري المصري للسلع الزراعية، حيث بلغت قيمة ذلك العجز نحو 7.4 مليار جنيه كمتوسط للفترة سالفة الذكر، يمثل نصيب القمح وحده حوالي 118.8% من هذا العجز الوضع الذي يمثل أحد جوانب إستنزاف موارد مصر من النقد الأجنبي، وما يترتب عليه من زيادة العبء على ميزانية الدولة. كما يتبيّن من نفس الجدول السابق أن قيمة الصادرات الزراعية تكفي في الغالب وعلى نحو متذبذب لتمويل واردات القمح فقط، حيث قدرت نسبة تنطيط الصادرات الزراعية المصدرية لواردات القمح بنحو 77.4% كمتوسط لنفس الفترة سالفة الذكر، وهو ما قد يدل على أن التوجّه نحو تعبيرية حصيلة الصادرات من السلع الزراعية لتمويل الواردات الزراعية لم يحقق الهدف المرجو منه حتى الآن.

جدول رقم (3): تطور قيمة بنود الميزان التجاري للسلع الزراعية وقيمة واردات القمح في مصر بـالملايين جنيه خلال الفترة 2000-2010.

السنة	الصادرات قومية	واردات قومية	الصادرات زراعية	واردات زراعية	الميزان الزراعي	قيمة القمح	قيمة واردات	% من الواردات الزراعية	% لتنطيط الصادرات الزراعية لواردات القمح
2000	16351	48645	1772	6822	-5050	2484.6	-5050	36.4	71.32
2001	16491	50660	2111	7654	-5543	2655.0	-5543	34.7	79.51
2002	21144	56480	3033	9745	-6712	3686.3	-6712	37.8	82.28
2003	36813	65082	4638	10061	-5423	3623.9	-5423	36.02	128.0
2004	47679	79718	6857	10587	-3730	4517.2	-3730	42.7	151.8
2005	61624	114687	5314	13939	-8625	5351.1	-8625	38.4	99.31
2006	78863	118373	4916	13045	-8129	7865.4	-8129	60.3	62.50
2007	91256	152587	6787	20583	-13796	12193.9	-13796	59.2	55.66
2008	143029	287767	11312	26276	-14964	13421.8	-14964	51.1	84.28
2009	134874	249964	16215	24395	-8180	14296.9	-8180	58.6	113.4
2010	154847	300361	11855	23005	-11150	14718.9	-11150	63.9	80.54
المتوسط	72997	138575	6801	13009.7	-7391	8784.3	-7391	47.2	77.42

المصدر: صحيت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، المركز القومي للمعلومات، ببيانات غير منشورة.

ثانياً: زيادة مساحة القمح على حساب المحاصيل الأخرى

باستقراء بيانات الجدول رقم (4) يتبيّن أن المساحة الإجمالية للمحاصيل الشتوية تمثل حوالي 78.7% من إجمالي المساحة المزروعة في مصر، في حين تشغل مجموعة المحاصيل المعمرة حوالي 23% من التركيب المحصولي كمتوسط للفترة 2008-2010، كما يتضح أن محصول البرسيم هو المنافس الأول لمحصول القمح في استغلال الأراضي الزراعية في الموسم الشتوي حيث يشغل النسبة الأكبر من هذه

الأراضي بنحو 23.3%， كما يشغل كلا المحصولين القمح والبرسيم حوالي 68% من مساحة الأراضي في العروة الشتوية حوالي 53% من إجمالي المساحة المزروعة في مصر كمتوسط للفترة سالفة الذكر.

جدول رقم (4): إجمالي المساحة المزروعة ومساحة القمح وأهم المحاصيل المنافسة له في مصر بـالآلاف فدان خلال الفترة (2008-2010).

البيان	الإجمالي	% من الشتوى	المتوسط	2010	2009	2008
القمح	34.94	44.42	3023	3001	3147	2920
البرسيم	18.31	23.27	1584	1612	1519	1620
بنجر السكر	3.50	4.45	303	386	265	258
الفول البلدي	2.16	2.75	187	184	206	170
البطاطس	1.77	2.25	153	156	154	149
البصل	1.32	1.67	114	125	115	102
محاصيل أخرى	16.67	21.19	1442	1376	1461	1490
إجمالي الشتوى	78.66	100	6806	6840	6867	6709
القطن	3.72	-	322	369	284	313
السمورات	22.97	-	1987	1901	1917	2143
إجمالي المساحة	-	-	8652	8741	8783	8432

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع التثivot الاقتصادي، نشرة الاقتصاد الزراعي.

وتكون المخاطرة هنا في أن معظم المحاصيل المنافسة للقمح عدا البرسيم إما أن تكون من من المحاصيل الهمزة سواء بتصديرها أو استيرادها، والتي يستهدف التوسيع في الإنتاج المحلي منها لزيادة الصادرات الزراعية، أو الحفاظ على المساحات المزروعة بها حالياً، وعدم الإخلال بالتوازن القائم ما بين الإنتاج والاستهلاك المحلي، مثل بنجر السكر، الفول البلدي، البطاطس، البصل، والتي تمثل نحو 4.5%， 2.8%， 2.3%， 2.3%، 1.7% من جملة مساحة المحاصيل الشتوية على الترتيب. هذا بالإضافة إلى تغير تحويل مساحات ذات أثر ملحوظ من الأراضي المستغلة في الزراعات المعاصرة والتي تمثل نحو 23% من جملة المساحات المزروعة بمصر خلال الفترة سالفة الذكر، وذلك بحكم التراكم التاريخي لهذه الزراعات بالحافظات، أو بسبب قيام العديد من الصناعات على بعض تلك المحاصيل مثل تركز مصانع السكر على بنجر السكر. وإذا ما فرض إمكانية تخفيض المساحات المزروعة حالياً من تلك المحاصيل الموسمية المنافسة لصالح التوسيع في زراعات القمح فستظل مشكلة الحجز في الإنتاج المحلي قائمة، وذلك لصغر المساحات التي يمكن تخفيضها من زراعات هذه المحاصيل في الواقع العملي، إذا ما قورنت بالمساحات الضرورية لزيادة الإنتاج المحلي من القمح بكثيارات مؤثرة في خفض الفجوة الفعلية، الأمر الذي يفرض بالضرورة أن يكون التوسيع في زراعات القمح على حساب المساحات المزروعة بمحصول البرسيم.

ثالثاً: أثر خفض مساحات البرسيم على الإنتاج الحيواني في مصر

توضح بيانات الجدول رقم (5) التباينات الملحوظة في متوسطات نصيب الرأس من ماشية اللحم واللبن في كل من المساحة الأرضية المزروعة بالبرسيم وبإنتاج البرسيم في مختلف أقاليم مصر "مصر العليا، مصر الوسطى، خارج الوادي، الوجه البحري" كمتوسط للفترة (2008-2010) والتي تراوحت ما بين (0.11 فدان، 3.4 طن) كحد أعلى لإقليم الوجه البحري وبين حوالي (0.03 فدان، 1.11 طن) كحد أدنى في أقاليم مصر العليا، وهو ما قد يشير إلى تكيف المنتج الزراعي في تنمية الماشية والحيوانات المزرعة عموماً مع البيئة الإنتاجية الزراعية في منطقته، واستخدامه للمنتجات والمخلفات الزراعية الثانوية في استكمال احتياجاتها الغذائية خلال الموسم الشتوى، وليس باعتماده كلياً على محصول البرسيم، وهو ما قد يدل بدوره على وجود فرص لتخفيف المساحات المزروعة بذلك المحصول خاصة في المناطق والأقاليم التي ترتفع فيها تلك المتوسطات. مع ملاحظة أن تخفيض المساحات المزروعة بمحصول البرسيم لصالح محصول القمح قد لا يعني نقص الإنتاج الكمي من الأعلاف، حيث يصاحب التوسيع في زراعات القمح زيادة الإنتاج من الألبان والتي تستخدم أساساً في تنمية الماشية، حيث يمكن لهذه الزيادة تعويض جانباً كبيراً من النقص في إنتاج البرسيم، وإن كان ذلك لا ينفي حقيقة ارتفاع القيمة الغذائية للبرسيم عن التبن وهو ما يمكن تعويضه بتعديل المكونات الغذائية في التبن بالمعالجات الفنية المختلفة المضافة لرفع قيمته الغذائية.

جدول رقم (5): أعداد الحيوانات المزرعية و ماشية اللحم واللبن (الأبقار والجاموس والأغنام والماعز والإبل) بآلاف رأس و متوسط نصيب الرأس من مساحة البرسيم في أقاليم مصر كمتوسط للفترة (2008-2010).

الإقليم	إجمالي عدد الحيوانات المزرعية	ماشية اللحم ولبن	% لماشية الحيوانات المزرعية	مساحة البرسيم	الإنتاج الفـ دان طن	المساحة البرسيم	تصيب رأس الماشية*	من إنتاج البرسيم	من مساحة البرسيم	ألف فـ دان طن	الإنتاج الفـ دان طن	المساحة البرسيم	تصيب رأس الماشية*
مصر العليا	4971	4719	95	5782.2	182.5	0.03	1.11	5782.2	0.03	1.11	5782.2	0.03	1.11
مصر الوسطى	4304	3988	93	8118.5	327	0.07	1.75	8118.5	0.07	1.75	8118.5	0.07	1.75
خارج الوادي	1999	1965	98	3104	75.7	0.04	1.52	3104	0.04	1.52	3104	0.04	1.52
الوجه البحري	8268	7832	95	29583.3	998.3	0.11	3.4	29583.3	0.11	3.4	29583.3	0.11	3.4
الجمهورية	19542	18504	95	46558	1583.6	0.08	2.26	46558	0.08	2.26	46558	0.08	2.26

* (مساحة لو إنتاج البرسيم + إجمالي عدد الحيوانات المزرعية) × نسبة أعداد ماشية اللحم ولبن من إجمالي عدد الحيوانات المزرعية.

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، نشرة إحصاءات الإنتاج الحيواني، أعداد مختلفة.

رابعاً: تحفيز سعر التوريد المحلي للقمح

لقد عمدت الدولة منذ إلغاء التوريد المحلي الإجباري للقمح منذ عام 1989 إلى تحديد سعر التوريد بعد زراعة المحصول، وتتابع رفع هذا السعر من عام لأخر استرشاداً بالأسعار المزرعية، الأمر الذي لم يعد كونه مشجعاً للمزارعين على توريد أكبر قدر من المحصول إلى الشون الحكومية، ولم يكن له تأثير مباشر في زيادة أو خفض المساحة القمحية، ويوضح من بيانات جدول رقم (1) بالملحق أنه إلى جانب التزايد المستمر لكل من السعر المزرعى وسعر التوريد المحلي وسعر إستيراد الطن من القمح خلال الفترة 1995-2010 (فإنه غالباً ما يفوق السعر المزرعى سعر التوريد المحلي والذي يفوق بدوره سعر الإستيراد، وقد قدر متوسط الفترة بنحو 963.5, 1048, 1046, 1046 جنيه للطن على الترتيب)، مما يعني تحمل الدولة باعبياء الفرق بين سعرى التوريد وسعر الإستيراد، أو بمعنى آخر كان المزارعين الموردين للمحصول يحصلون على دعم ضئلي يقدر بنحو 2 جنيه للطن.

ومن المعلومات أن قرار المزارع بزراعة محصول ما يتعين بشكل رئيسي تبعاً لسعر البيع المتوقع بالإضافة إلى بعض المحددات الأخرى، ومن ثم فإن تطبيق آدلة التحفيز السعري أو ما يعرف بسعر الضمان يؤدي لتشجيع المنتجين على التوسيع في مساحات القمح بالإضافة إلى زيادة كمية التوريد المحلي. وعليه فقد

توجهت الدولة مؤخراً إلى استخدام آدلة التحفيز السعري رغبة منها في زيادة مساحات القمح وزيادة كمية

التوريد المحلي، وقد تحدد وأعلن سعر التوريد المحلي أو السعر الضمان لمحصول القمح لموسم 2008،

2009، 2010 بحوالى 2535, 2220, 2220، 1800 جنيه للطن على الترتيب.

ومن المخاطر التي تكتنف هذا الإجراء كون سعر التوريد المعلن مسبقاً أقل من السعر المزرعى، الأمر الذي يمكن تداركه بإعطاء علاوة أو حافز للمزارعين حسب درجة جودة ونظافة المحصول الموردنـتوهـضاً للفرق بين السعرـين على الأقل، أو أن تكون المخاطر من جهة ارتفاع سعر التوريد المحدد عن سعر الإستيراد، الوضع الذي يوجب على الحكومة تحمل هذا الفرق السعري في سبيل إعطاء التكمة للمزارعين وتشجيعهم على الإستمرار في التوسيع في زراعة القمح، مع ما بذلك الدولة جهد أكبر لإـستكمـال باقـي الاحتياجـات الفــلاحـية بــعــد صــفــقات إــســتــيرــادـية بــاســعــارــأــقلــ، معــ التــحــقــقــ منــ جــودــةــ لــتــعــوــيــضــ ذلكــ الفــرقــ الســعــريــ، بالإــضــافــةــ إلىــ تــشــدــيدــ الرــاقــبــةــ عــلــيــ جــودــةــ الشــحــنــاتــ الــمــســتــوــرــدــةــ منــ قــبــلــ القــطــاعــ الــخــاصــ، وــتــتــبــعــ طــرــقــ تصــرــيفــ هــذــهــ الشــحــنــاتــ لــتــأــكــدــ مــنــ عــدــمــ تــوــجــهــهــاــ إــلــىــ التــوــرــيدــ الــشــوــنــ الــحــوــمــيــةــ.

وللتوضيح مدى تأثير سعر التوريد المحلي للقمح في تغيرات مساحة المحصول، يتضح من بيانات جدول رقم (1) بالملحق إقتراب بيان أسعار التوريد المحلي للقمح من بيان الأسعار المزرعية خلال الفترة 1995-2010، لذا يمكن استخدام سعر التوريد المحلي للقمح كمحدد أساسى للمساحة، ومن ثم يمكن تقييم العلاقة بين الرقعة المزروعة قمحاً وسعر التوريد بفترة إطـاء سنة والتي أخذت الصورة التالية:

$$y = 2286.9 + 0.376x \quad R^2 = 0.64 \quad F = 24.499$$

(4.95)

حيث ^y: المساحة التقديرية المزروعة بالقمح بآلاف فدان خلال الفترة 1996-2008.

1. X: سعر التوريد المحلي للقمح بــالــجــنيــهــ للــطــنــ خــالــ الفــرــةــ 1995-2007.

وتشير التقديرات السابقة إلى أن حوالي ٦٤٪ من التغيرات في المساحة المزروعة بالقمح قد ترجع إلى التغيرات في أسعار التوريد المحلي المعلنة سابقاً للمحصول، كما أنه بزيادة أسعار التوريد بمقدار ١٠ جنيهات للطن تزداد الرقة المتررعة بمقدار ٣.٨ ألف فدان.

خامساً: التوسيع في زراعات القمح في الأراضي الجديدة والصحراوية

يتضمن من خلال الطرق الحسابية أن زيادة السعر المزدوج لطن القمح بمقدار ١٠ جنيهات سوف يؤدي ذلك إلى زيادة مساحة القمح بنحو ١٠٠.٦ ألف فدان في أراضي الوادي والدلتا على حساب مساحة البرسيم المست testim تحقق وفرا في مياه الري يمكن أن يحوال إلى ري مساحة من الأراضي الجديدة تزرع بالقمح، حيث أن فدان القمح في الأراضي القديمة يستهلك مياه الري تقدر بنحو ١٨٦٠ م٣، بينما فدان البرسيم المست testim يستهلك نحو ٣٨٥٠ م٣، وفدان القمح في الأراضي الجديدة يستهلك ٢٠٣٠ م٣، وبذلك فإن كمية مياه الري المتوفرة من التوسيع في مساحة القمح بمعدل ١٠٠.٦ ألف فدان سنوياً على حساب البرسيم المست testim في أراضي الوادي والدلتا تبلغ ١٩٩٠ م٣ للفدان، بإجمالي ٢١١ مليون م٣ من المياه، ومن خلال تحويل كمية المياه المتوفرة للتلوسيع في زراعة القمح في الأراضي الجديدة فإنها تكفي لري نحو ١٠٠٤ ألف فدان قمح تتبع حوالي ١٩.٩٥ ألف طن باعتبار أن متوسط إنتاجية القمح في الأراضي الجديدة بلغت حوالي ١.٩٢ طن/ فدان عام ٢٠١٠.

كما أن المشروع القومي لتوعية السلام والذي يستمد المياه الخاصة به من كمية من مياه نهر النيل من فرع دمياط بمقدارها ٢٠١١ مليار م٣ ومياه صرف زراعي مقدارها نحو ٢٠٣٤ مليار م٣ بحيث لا تزيد نسبة الملوحة عن ١٠٠٠ جزء في المليون وذلك لتوفير موارد مائية تكفي لاستصلاح وزراعة ما يقرب من ٤٠٠ ألف فدان، يقع منها ٢٧٥ ألف فدان في نطاق محافظة شمال سيناء، وقد تم تخطيط المساحات المستصلحة بهذا المشروع بحيث يتم زراعة نحو ١٥٠ ألف فدان محاصيل حقلية، ويعتقد البحث أنه إذا ما تم زراعة نصف هذه المساحة فقط بمحصول القمح أي حوالي ٧٥ ألف فدان لأمكن توفير ما يقرب من ٩٧.٥ ألف طن باعتبار أن متوسط إنتاجية فدان القمح في الأراضي الصحراوية بلغ حوالي ١.٣ طن / فدان خلال فترة الدراسة.

سادساً: الكينوا كأحد البذائل لمحصول القمح

أعلنت الجمعية العامة للأمم المتحدة خلال دورتها الـ ٦٧ التي عقدت في نيويورك عام ٢٠١٢ أن عام ٢٠١٣ هو "السنة العالمية للكينوا" ودعت الجمعية منظمة الأغذية والزراعة (FAO) لتسهيل الاحتراق بالسنة العالمية للكينوا بالتعاون مع الحكومات والوكالات والهيئات التابعة للأمم المتحدة ومنظمات الشعوب الأصلية والمنظمات غير الحكومية، ومن هذا المنطلق فإن الدراسة تعرضت لهذا المحصول باعتباره أحد البذائل المطروحة لمحصول القمح، وهو من المحاصيل الهامة البديلة والتي تجود زراعتها في المناطق الصحراوية والملحية فقيرة الخصوبة، والتي تكفي رطوبة الندى الصيفي لإنماء، ويمكن زراعته في المناطق الساحلية التي تقدر كمية الأمطار الساقطة سناعاً عليها بنحو ٢٥٠ مم في العام، وهو يحتوي على مجموعة فيتامينات "ب" المركبة، وفيتامين E، ونسبة عالية من البروتينات، ومحض الفوليك والنياسين والثiamين، والماغسيوم والفسفور، ومركب الليسين الذي لا يوجد في أي محاصيل الحبوب الأخرى، وبالتالي فهو يعتبر أغلى ثمناً من معظم الحبوب الغذائية في العالم، وهو يحتاج من ١٢٥ يوم للنضج الكامل، ويترافق إنتاجه من ٢٠٤ طن / فدان، ومتوسط تكلفة إنتاجه ١٦٠ جنيه للفدان مقارنة بالقمح ٣٦٨٠ جنيه للفدان، ويحتاج من ٣٠٠ - ٤٠٠ مم من مياه المطر في السنة، مقابل ٢٠٣٠ مم من المياه للقمح في الأراضي الجديدة، في حين بلغ العائد على الجنيه المستثمر حوالي ١.٤٠ جنيه للكينوا مقابل ٠.٥٤ جنيه لقمح، وبلغ صافي عائد وحدة المياه حوالي ٢٠٣ جنيه / م٣ من الكينوا مقابل ١.٢ جنيه / م٣ للقمح كما هو مبين بالجدول رقم (٦). وقد تبين أن هناك نحو ١٧ مليون فدان في الساحل الشمالي وشمال سيناء تقع تحت الأمطار، وفي حالة تبني الدولة زراعة هذه المساحة وتعيم زراعة الكينوا كأحد بذائل القمح لأمكن الحصول على ٣٥ مليون طن من المحصول^(٦).

سبعاً: إعادة التوزيع الصنفي للقمح في محافظات مصر

تعتمد السياسة الزراعية الحالية على التوسيع الرأسي في زراعة القمح كأحد أدوات زيادة المعروض من القمح، ويجانب التوسيع في استبانت أصناف عالية الإنتاجية وهي عملية مستمرة وستتم في فترات لاحقة فإنه يمكن استبدال الأصناف عالية الإنتاجية المزروعة حالياً بالأصناف الأخرى الأعلى إنتاجية داخل نفس المحافظة. وتبين من خلال الجدول رقم (٣) بالملحق والخاص بإعادة توزيع الأصناف المزروعة بمحصول القمح في بعض محافظات الجمهورية وفقاً لمتوسط الإنتاجية الفدانية لعامي (٢٠١٠ - ٢٠٠٩) أنه

من المتوقع زيادة الإنتاجية الفدانية في المتوسط في محافظات مصر بنحو 0.84 أرقب/ فدان، في مدي يتراوح ما بين 0.1 كحد أدنى في محافظة المنوفية، ونحو 4.81 أرقب/ فدان في محافظة الأقصر. وتتجدر الإشارة إلى أن هذا الإجراء يستلزم توالي بذل الجهد من قبل مسؤولي الإرشاد الزراعي لتعريفه وتجويده مزارعي القمح لزراعة الأصناف البديلة الأعلى إنتاجية بما يؤدي إلى زيادة إنتاج القمح على مستوى الجمهورية.

جدول رقم (6): التقييم الاقتصادي لمحصول القمح ومحصول الكينوا كأحد البذال المقترحة لمحصول القمح خلال عام 2010.

البيان	محصول القمح	محصول الكينوا
كمية المياه المستخدمة	1678	1000
كجمالي إنتاج الفدان بالطن	2.39	2.00
ككاليف إنتاج الفدان بالجنيه	3680	1600
صافي عائد الفدان بالجنيه	1977	2300
العائد على الجنيه المستثمر	0.54	1.44
صافي عائد وحدة المياه	1.18	2.30
ككاليف إنتاجطن بالجنيه	1539.75	800
صافي عائدطن بالجنيه	827.20	1150

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، 2010.

ثامناً: الاستثمارات الموجهة للبحوث الزراعية وإنتاج التقاويم

بعد استبatement الأصناف عالية الجودة والإنتاجية المقاومة للأمراض والأفات والأكثر موائمة للتغيرات المناخية أحد أدوات زيادة المعروض على المستوى المحلي من المحاصيل عموماً والقمحخصوصاً، وهو أمر يعتبر ضمن أولويات السياسة الزراعية، ومن ثم ينطلي دور المراكز البحثية الحكومية والخاصة في مجال استبatement الأصناف الجديدة وتقييم جدواها الاقتصادية وتعظيم زراعتها.

ويتبين من بيانات جدول رقم (7) الإنخفاض الكبير والمتوالي بشكل عام في الاستثمارات المعتمدة لمشروعات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي والبحوث الزراعية عموماً والتي من ضمنها برامج إنتاج التقاويم خلال سنوات الخطة الخمسية السابقة (2002/2003 - 2006/2007) و (2007/2008 - 2011/2012) حيث بلغت نسبة الخفض حوالي 50.7%، 29.5%، 29.4% لميزانيات مشروعات كل من وزارة الزراعة، المراكز البحثية، والإدارة المركزية لإنتاج التقاويم بدءاً من العام المالي 2002/2003 وحتى العام المالي 2010/2011. ووضع هذا شأنه بعد من المخاطر ذات الأثر البالغ على سياسة التوسيع الرأسى الهاافية لزيادة المعروض من القمح، بالإضافة إلى تقويض العمل البحثي والتقطيعي في هذا المجال، إذ أن عملية استبatement الأصناف الجديدة من محصول القمح عالية الجودة والإنتاجية مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بمدى إهتمام الدولة بالبحث العلمي والإتفاق عليه.

تسعاً: تقليل الفاقد من القمح

يعتبر الفاقد أحد المحددات والمخاطر التي تؤثر على زيادة المعروض من القمح في مراحله المختلفة بداية من مرحلة النضج والصاد، مروراً بمرحلة النقل، ثم التخزين لدى المزارع وفي الشون والمطاحن، وأثناء عمليات الطحن للقمح المحلي والمستورد على السواء، إنتهاء بتوزيع المنتج النهائي على المستهلك ومدى صلاحية الخبز للإستهلاك الآدمي، ومن ثم يعد تقليل الفاقد أحد الأدوات الهامة لزيادة المعروض من القمح.

ويتبين من الجدول رقم (1) بالملحق أن متوسط كمية الفاقد خلال فترة الدراسة (1995-2010) بلغ حوالي 776 ألف طن، تتمثل نحو 66.6% من جملة متوسط الإنتاج والواردات من القمح وباللغة نحو 11.79 مليون طن كمتوسط للفترة سالفة الذكر. وبحساب معادلة الإتجاه العام لتطور الفاقد من القمح خلال الفترة المذكورة تتبين ما يلى:

$$R^2 = 0.74 \quad F = 40.49$$

(6.36)

حيث \hat{y} : تمثل كمية فاقد القمح بالألاف طن.

X: تمثل الزمن 1 16.

ومنها يتضح أن معدل نمو فقد القمح بلغ حوالي 84.1 ألف طن، معنوي إحصائيا عند مستوى المعنوية 1%， الأمر الذي يمثل دلالة خطيرة في عملية تقييم وتقليل حجم فقد القمح إن لم يتم تداركها من خلال الوسائل والأساليب المناسبة، وأن حوالي 74% من التغيرات في فقد المحصول يرجع إلى التغيرات في عامل الزمن، وبباقي النسبة ترجع إلى عوامل أخرى لم تدرسها الدالة.

جدول رقم (7): الاستثمارات المعتمدة لمشروعات كل من وزارة الزراعة والمراكز البحثية والإدارة المركزية لإنتاج النباتي بـ(المليون جنيه) خلال الفترة (2002/2003 - 2010/2011).

السنة المالية	وزارة الزراعة	الرقم القياسي	البحوث الزراعية*	الرقم القياسي	إدارة إنتاج النباتي	الرقم القياسي
2003/2002	1459.5	100	147.91	100	9.00	100
2004/2003	1327.1	90.9	137.57	93.0	5.90	65.6
2005/2004	1222.9	83.8	116.61	78.7	5.60	62.2
2006/2005	1882.5	129.0	66.90	45.2	6.00	66.7
2007/2006	1212.8	83.1	48.10	32.5	2.50	27.8
2008/2007	1026.8	70.4	109.70	74.2	2.85	31.7
2009/2008	723.6	49.6	78.34	53.0	2.50	27.8
2010/2009	712.0	48.8	92.5	62.5	1.75	19.4
2011/2010	719.0	49.3	104.3	70.5	1.58	17.6
	50.7		29.5		82.4	
	٠٠ نسبة الخفض					

* تشمل مركز البحوث الزراعية ومركز بحوث الصحراء.

** النسبة المئوية للفرق بين بياني أول وآخر الفترة مقصوصا على بيان أول الفترة.

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة العامة للتخطيط والإستثمار، بيانات غير منشورة.

المراجع

- (1) هاني سعيد عبد الرحمن الشتلة (دكتور)، محمد محمود سامي (دكتور): دور الأراضي الجديدة والصحراوية للمساهمة في وضع بدائل لحل مشكلة القمح في مصر، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد 32، العدد 10، أكتوبر 2007.
- (2) سامي السعيد علي أبو رجب (دكتور) وأخرون: دراسة التغيرات السعرية العالمية للقمح وأثارها على الاقتصاد الوطني، قسم الاقتصاد الزراعي، مركز بحوث الصحراء، أكتوبر 2007.
- (3) هاني سعيد عبد الرحمن الشتلة (دكتور) وأخرون: المكhanات الإنتاجية والإستيرادية لمحصول القمح في مصر، المؤتمر السادس عشر للاقتصاديين الزراعيين، السياسات الاقتصادية في قطاع الحبوب في مصر، أكتوبر 2008.
- (4) صلاح محمود عبد المحسن (دكتور)، أحمد الموافي البهلوان (دكتور): تقييم المخاطر المحتملة لبدائل زيادة المعروض من القمح في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد التاسع عشر، العدد الرابع، ديسمبر 2009.
- (5) نيرة يحيى سليمان (دكتور) وأخرون: إمكانية الحد من الواردات المصرية من محصول القمح، المؤتمر التاسع عشر للاقتصاديين الزراعيين، السياسة الزراعية والتحديات المحلية والإقليمية والدولية، ديسمبر 2011، ص من: 165-168.
- (6) موقع شبكة منظمة الأغذية والزراعة على شبكة الانترنت fao.
- (7) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.
- (8) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة التجارة الخارجية، أعداد مختلفة.

الملاحق

جدول رقم (1): تطور بعض المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية المرتبطة بمحصول القمح في مصر خلال الفترة (1990-2010).

% للجفنة الذاتي الفاقد	الفاقد	المجورة	المجموعه القومى بالمليون	الاستهلاك القومى بالمليون	الواردات	سعر الاستيراد جنية/طن	كمية الواردات	سعر التوريد جنية/طن	السعر المزمعي جنية/طن	صافي العائد جنية/فدان	تكليف الانتاج جنية/طن	الإنتاج مليون طن	تكلفة المداتية طن/فدان	الإنتاجية المداتية طن/فدان	المساحة المداتية مليون فدان	السنة
55.9	410	4.68	10.40	2.98	587	5.07	524	560	682	1036	5.72	2.28	2.51	1995		
53.0	433	4.95	10.69	3.74	754	4.96	560	640	923	1087	5.74	2.37	2.42	1996		
56.3	416	5.55	11.40	2.64	577	4.58	640	667	964	1127	5.85	2.35	2.49	1997		
54.5	448	6.01	12.10	2.54	502	5.01	644	689	706	1553	6.09	2.52	2.42	1998		
66.0	385	6.05	12.40	1.99	486	4.10	690	695	876	1533	6.35	2.67	2.38	1999		
59.1	445	5.54	12.10	2.12	493	4.30	698	710	907	1510	6.56	2.67	2.46	2000		
63.8	393	6.35	12.60	1.71	606	2.82	704	713	897	1523	6.25	2.67	2.34	2001		
57.0	465	6.17	12.40	3.01	665	4.53	722	720	972	1558	6.23	2.54	2.45	2002		
62.7	437	5.58	12.50	3.07	903	3.40	764	760	1016	1715	6.92	2.73	2.54	2003		
61.1	470	5.82	12.80	4.43	1033	4.29	968	999	1666	1904	7.18	2.75	2.61	2004		
61.0	1167	5.69	13.83	5.30	941	5.63	1101	1120	1956	1981	8.14	2.73	2.99	2005		
58.1	1390	6.13	14.40	5.54	954	5.81	1101	1128	1863	2143	8.27	2.70	3.06	2006		
54.0	1377	7.32	14.70	8.82	1495	5.90	1101	1153	1769	2444	7.38	2.72	2.72	2007		
61.9	1397	7.62	15.60	11.51	2330	5.94	2535	1154	5159	3145	7.98	2.73	2.92	2008		
55.4	1385	6.87	15.39	12.7	2127	5.97	2220	2553	2190	3459	8.52	2.71	3.15	2009		
45.2	1399	8.69	15.86	13.7	2290	5.98	1800	1613	1977	3680	7.17	2.39	3.00	2010		
57.81	776.06	6.18	13.07	5.36	1046.4	4.89	1048	963.5	1532.7	1962.4	6.9	2.6	2.65	المتوسط		

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الاقتصاد الزراعي، نشرة الميزان الغذائي، الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء، وزارة التضامن الاجتماعي.

جدول رقم (2): إجمالي المساحة المزروعة ومساحة القمح وأهم المحاصيل المنافسة له في مصر بالألف فدان خلال الفترة (2005 - 2010).

البيان	القمح	البرسيم المستليم	بنجر السكر	الفول البلدي	البطاطس	البصل	محاصيل أخرى	إجمالي الشتوي	القطن	المعمرات	إجمالي المساحة
2005	2985	1603	167	198	142	101	1411	6607	657	2285	8385
2006	3064	1657	186	175	102	59	1429	6672	536	2209	8411
2007	2716	1824	248	212	109	80	1414	6603	575	2318	8423
2008	2920	1620	258	170	149	102	1490	6709	313	2143	8432
2009	3147	1519	265	206	154	115	1461	6867	284	1917	8783
2010	3001	1612	386	184	156	125	1376	6840	369	1901	8741
المتوسط	2972.2	1639.2	251.7	190.8	135.3	97	1430.2	6716.3	455.7	2128.8	8529.2
% من الشتوي	44.3	24.4	3.7	2.8	2.01	1.4	21.3	100	-	-	-
% من الإجمالي	34.8	19.2	2.95	2.2	1.6	1.1	16.8	78.7	5.3	24.96	-

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

جدول رقم (3): مقترن لإعادة توزيع الأصناف المزروعة بمحصول القمح في بعض محافظات الجمهورية
وفقاً لمتوسط بيلات عامي 2009 - 2010.

الإنتاجية بالأردن

المحافظة	الصنف المترعرع	متوسط المترعرع	الصنف البديل	متوسط الإنتاجية	زيادة الإنتاجية
الإسكندرية	جيزه 168	16.56	سخا 94	17.38	0.82
	سخا 93	17.22	سخا 94	17.38	0.16
البحيرة	جيزه 168	18.25	سخا 94	18.83	0.58
	سخا 93	18.59	سخا 94	18.83	0.24
الغربيه	سخا 93	18.13	جيزه 168	18.68	0.55
	سخا 94	18.55	جيزه 168	18.68	0.13
كفر الشيخ	سخا 93	17.37	جيزه 168	18.14	0.77
	سخا 94	17.36	جيزه 168	18.14	0.78
الدقهلية	جيزه 168	16.66	سخا 94	18.32	1.66
	سخا 93	17.64	سخا 94	18.32	0.68
دمياط	جيزه 168	16.10	سخا 94	17.07	0.97
	سخا 93	16.84	سخا 94	17.07	0.23
الشرقية	سخا 93	15.98	جيزه 168	16.33	0.35
	سخا 94	16.09	جيزه 168	16.33	0.24
الإسماعيلية	جيزه 168	15.04	سخا 93	16.01	0.97
	سخا 94	15.87	سخا 93	16.01	0.14
السويس	جيزه 168	15.89	سخا 93	16.49	0.6
	سخا 94	15.72	سخا 93	16.49	0.77
المنوفية	سخا 93	19.29	جيزه 168	19.35	0.06
	سخا 94	19.25	جيزه 168	19.35	0.10
القليوبية	جيزه 168	17.06	سخا 93	17.41	0.35
	سخا 94	17.07	سخا 93	17.41	0.34
الجيزة	جيزه 168	17.94	سخا 94	19.99	2.05
	سخا 93	18.43	سخا 94	19.99	1.56
السيوط	جيزه 168	17.73	سخا 93	18.12	0.39
	سخا 94	17.85	سخا 93	18.12	0.27
سوهاج	جيزه 168	16.32	سخا 93	17.60	1.28
	جيزه 168	15.33	سخا 94	20.14	4.81
الإسكندرية	سخا 93	19.19	سخا 94	20.14	0.95
	جيزه 168	13.44	سخا 93	16.84	3.4
النوبالية	جيزه 168	14.99	سخا 94	15.11	0.12
	سخا 93	14.56	سخا 94	15.11	0.55
متوسط الزيادة المتوقعة في الإنتاجية الفدانية					

المصدر: حسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الاقتصاد الزراعي.

ASSESS THE POTENTIAL RISKS OF ALTERNATIVES TO
SOLVE THE PROBLEM OF WHEAT IN EGYPT

ABSTRACT

Policies of reducing the gap and raising the autarky ratio of wheat in Egypt have faced many risks; what are these risks? Are the real challenges for increasing the supply of wheat? To answer these questions, the research used a descriptive analysis method to assessment seven alternatives of increasing wheat supply in Egypt and the risks the may face, based on eight objective basics and criterions. The results show that Egypt depends on a little number of countries in the provision of imports of wheat. Thus Egypt faces an economic and political risk in wheat international trade. The expected risks for expending the cultivated area of wheat instead of export, import or self- sufficiency competitive crops aren't consider real challenges for increasing the supply of wheat in Egypt. Moreover, the local productions of meat aren't decreasing by the same ratio of reducing berseem cultivated area. The risks surrounding the use of state for price incentive tool to increase the wheat supply is the fact that the advertised price in advance either the lowest price of farm equivalent or higher than the import price of wheat at the cell, so the government may give an additional premium or burden an implicit support for farmers respectively. According to a personal for the redistribution of wheat varieties cultivated in some governorates in accordance with the average yield for the years 2009 and 2010, wheat average productivity can be increased by 0.84 ardab/ feddan (within a range of 0.1- 4.8 ardab/ feddan). The high reduction of the ministry of agriculture and its research institute's budgets in recent years, which affects R&D in considers the most important challenges facing the vertical expansion of wheat. Finally, the research recommends enhancing efforts to the vertical and horizontal expansion of wheat crop, more than rely on the imports to reduce wheat gap. And determine and announce the floor price of wheat before farming, to encourage the farmers to increase the cultivated area of wheat. Also, the necessity of raising up the farmers R&D allowances of the wheat crop, so that increase its production.

قام بتحكيم البحث

أ.د / محمد جبر المغربي

أ.د / احمد محمد صقر

كلية الزراعة - جامعة المنصورة
مركز البحوث الزراعية