J. Agric. Econom. and Social Sci., Mansoura Univ., Vol.4 (5): 905 - 918, 2013

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 علي أبو رجب
قسم الإقتصاد الزراعي– مركز بحوث الصحراء

الملخص

يأتي محصول القمح في مصر في مقدمة محاصيل الحبوب التي تتسم بقصور طاقتها الإنتاجية عن إستيفاء الإحتياجات الإستهلاكية لأفراد المجتمع، وبالتالي محاولة اللجوء إلي بعض البدائل المحلية للعمل علي زيادة الإنتاج المحلي منه وخفض الإستيراد بهدف رفع نسبة الإكتفاء الذاتي وتقليص حجم الفجوة القمحية مما يواجه ذلك بالعديد من المخاطر المحتملة، الأمر الذي أمكن معه حصرها في سبعة مخاطر مما ينبغي معه دراستها ومحاولة التعرف علي 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 علي عدد قليل جدا من الدول في إستيرادها، وقد مثلت تلك الواردات نحو 47.2% من قيمة الواردات الزراعية كمتوسط للفترة (2000-2010)، بالإضافة إلي كون قيمة الصادرات الزراعية المصرية لا تكفي لتمويل واردات القمح فقط، الأمر الذي يمثل أحد جوانب إستنزاف حصيلة النقد الأجنبي وزيادة العبء علي ميزانية الدولة.

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

كما تبين أنه من أهم المخاطر التي تواجه زيادة المعروض من القمح بالتوسع الرأسي التخفيض المزمن والحاد لميزانيات المعاهد والمعامل المركزية البحثية، حيث وصلت نسبة الخفض نحو 50.7%، 29.5%، 82.4% علي الترتيب لميزانيات مشروعات كلا من وزارة الزراعة، المراكز البحثية، والإدارة المركزية لإنتاج التقاوي، وهذا الوضع من شأنه التأثير علي إستنباط الأصناف الجديدة وتبني المستحدثات.

وبناءا علي ما سبق فإن الدراسة توصي بما يلي:

1- العمل علي تقليل الفاقد من القمح في مراحله المختلفة.
2- التأكيد علي إستخدام أداة التحفيز السعري لأسعار التوريد لما لها من أثر إيجابي علي زيادة المساحة المزروعة بالقمح، مع الإعلان عن هذا السعر في موعد يسبق موعد زراعة المحصول.
3- العمل علي تطبيق سيناريوهات مختلفة لدول الإستيراد لتدنية قيمة واردات القمح دعما للميزان التجاري الزراعي المصري، وللحد من مخاطر الإتجار الدولي في القمح.
4- عدم التخوف من التوسع في زراعات القمح علي حساب البرسيم وتأثير ذلك علي الإنتاج الحيواني، خاصة في المناطق والأقاليم التي ترتفع فيها الإنتاجية والتي يتوافر لها بدائل علفية أخري، حيث يصاحب ذلك زيادة الإنتاج من تبن القمح والذي يمكن تعديل مكوناته الغذائية بالمعالجات الفنية.
5- توفير الإستثمارات اللازمة لتفعيل دور المعاهد والمراكز والمعامل البحثية في العمل علي إستباط الأصناف الجديدة من القمح عالية الجودة والإنتاجية.
6- تفعيل دور الإرشاد الزراعي لتعريف وتوجيه المزارعين لزراعة الأصناف المستبدلة الأعلي إنتاجية محل الأخري منخفضة الإنتاجية.

المقدمة

يعتبر محصول القمح أهم السلع الغذائية التي تنال إهتمام صانعي السياسة الإقتصادية المصرية، حيث يعد من أهم محاصيل الغذاء في مصر والذي يستخدم في صناعة الخبز الذي يعتبر عصب الغذاء المصري بالإضافة إلي بعض الصناعات الغذائية الأخرى [(1)]، ويعد المحصول الإستراتيجي الأول وفقا لإعتبارات الأمن الغذائي والتي من أهمها معيار تأمين الإحتياجات الأساسية من الغذاء للمواطن، ووفقا لقيمة وارداته الممولة من حصيلة النقد الأجنبي، ومن ثم تهدف السياسات الزراعية المتعاقبة إلي محاولة تحقيق معدلات متزايدة من الإكتفاء الذاتي منه، وقد بلغت المساحة المنزرعة من المحصول نحو 3.02 مليون فدان كمتوسط للفترة 2008 – 2010 وتصل كمية الإنتاج المحلي منه نحو 7.9 مليون طن تساهم بنحو 50.6 % من متوسط الإستهلاك الكلي للقمح والبالغ نحو 15.62 مليون طن خلال الفترة سابقة الذكر [(2)]، في حين بلغ حجم الفجوة القمحية خلال الفترة المذكورة نحو 7.72 مليون طن كمتوسط للفرق بين حجم الإنتاج المحلي وحجم الإستهلاك الكلي. وبالتالي فهو يعتبر السلعة الغذائية الإستيرادية الأولي حيث بلغ متوسط كمية الواردات المصرية منه نحو 5.96 مليون طن تمثل نحو 4.5% من كمية الواردات العالمية من القمح والبالغة نحو 134 مليون طن خلال نفس الفترة، وذلك لسد حاجة الإستهلاك المحلي منه، وقد بلغت قيمة وارداته حوالي 12.6 مليار جنيه كمتوسط للفترة سالفة الذكر[(5)]، وعليه فهو محمل بمخاطر الإتجار الدولي في هذه السلع، والتي تتوقف كما ونوعا علي حجم التعاملات المصرية في الأسواق الدولية، وما تمثله هذه التعاملات من ضغوط علي الموارد الإقتصادية المصرية. وينطلق هذا البحث معتمدا علي مجموعة من الأطر النظرية المتمثلة في المفاهيم النظرية للمخاطرة واللايقين، في غضون مناقشة وتقييم المخاطر المحتملة لتطبيق مختلف البدائل لمواجهة الفجوة القمحية في مصر، بالإضافة إلي بعض المباديء والمعايير المتعلقة بالإستيراد والميزان التجاري في نظريات التجارة الدولية في السلع الزراعية، وذلك في ثنايا النقاط البحثية التي تعرض وتناقش بدائل زيادة المعروض من القمح في مصر سواء عن طريق زيادة الإنتاج المحلي أو الإستيراد من الخارج[(4)].

مشكلة البحث:

يأتي محصول القمح في مصر في مقدمة محاصيل الحبوب التي تتسم بقصور طاقتها الإنتاجية عن إستيفاء الإحتياجات الإستهلاكية لأفراد المجتمع، وبالتالي محاولة اللجوء إلي بعض البدائل المحلية للعمل علي زيادة الإنتاج المحلي منه وخفض الإستيراد بهدف رفع نسبة الإكتفاء الذاتي وتقليص حجم الفجوة القمحية مما يواجه ذلك بالعديد من المخاطر المحتملة، الأمر الذي أمكن معه حصرها في تسعة مخاطر مما ينبغي معه دراستها ومحاولة التعرف علي آثارها المختلفة[(2)]، وهل تمثل هذه المخاطر تحديات فعلية أمام زيادة المعروض من القمح في مصر.

أهداف البحث:

يهدف البحث بصفة عامة إلي إختبار بدائل زيادة المعروض من القمح لمواجهة الفجوة القمحية في مصر والتعرف علي مخاطرها الإنتاجية والإقتصادية.

مصادر البيانات والأسلوب البحثي:

إعتمد البحث علي البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة في كل من وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، وزارة التضامن الإجتماعي، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، موقع منظمة الأغذية والزراعة علي شبكة الإنترنت.

واستخدم البحث المنهج الإستقرائي لتحليل الإتجاه العام للبيانات والإحصاءات الثانوية لأهم المتغيرات الإنتاجية والإقتصادية المتعلقة بالمحصول كمؤشرات لتطور تلك المتغيرات خلال الفترة (1995- 2010).

النتائج ومناقشتها

التحليل الإحصائي لبعض المؤشرات الإقتصادية

في ضوء إستعراض النماذج الإتجاهية المقدرة في صورها المختلفة للمؤشرات الإقتصادية موضع الدراسة ممثلة في الرقعة المنزرعة، الإنتاجية الفدانية، الإنتاج، التكاليف، صافي العائد، السعر المزرعي، سعر التوريد، كمية الواردات، سعر الواردات، قيمة الواردات، الفاقد، الإستهلاك القومي، وأخيرا الفجوة القمحية. إتضح أن جميع تلك المتغيرات قد أخذت إتجاها عاما تصاعديا معنوي إحصائيا عند مستوي المعنوية 1%، عدا الإنتاجية الفدانية والفجوة القمحية فقد أخذا إتجاها عاما تناقصيا معنوي إحصائيا عند نفس مستوي المعنوية، بينما إختلفت معدلات النمو السنوي كما هو وارد بجدول رقم (1)، وقد إتضحت أفضلية هذه النماذج مقارنة ببقية النماذج المقدرة في الصور الأخرى إستنادا لقيم F، R^2 للنموذج المقدر وكانت النتائج كما يلي:

1- القمح من أهم محاصيل الحبوب إنتاجا 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 حوالي0.17 مليون طن ويعزي ذلك إلي زيادة الرقعة المنزرعة بمعدل زيادة سنوية بلغت حوالي 0.05 مليون فدان، في حين زادت الإنتاجية الفدانية سنويا بحوالي 0.01 طن للفدان خلال الفترة موضع الدراسة (1995-2010)، بما يعني أن زيادة الإنتاج راجعة بالدرجة الأولي إلي زيادة المساحة و الإنتاجية ولكن ظهر تأثير المساحة علي الإنتاج بدرجة أكبر من تأثير الإنتاجية الأمر الذي يوحي وبحذر إلي إنخفاض مستوي التكنولوجي الذي قد يرجع إلي إنخفاض نسبة الإنفاق علي البحث العلمي في مصر.

2- أما فيما يتعلق بصافي العائد الفداني فقد بلغ مقدار زيادته السنوية حوالي 156.1 جنيه، ويرجع ذلك نسبيا إلي زيادة سنوية للسعر المزرعي للطن بحوالي 76.6 جنيه، وزيادة سعر التوريد بمقدار 105 جنيه سنويا.

3- وفيما يتعلق بسعر الإستيراد فقد إتضح أن معدل الزيادة السنوية له بلغت حوالي 244.1 جنيه/للطن وهو يفوق معدلي تزايد كلا من السعر المزرعي وسعر التوريد المحلي، في حين بلغ مقدار النمو السنوي في قيمة الواردات حوالي 0.37 مليون جنيه وهي ترجع في الأساس إلي تزايد الأسعار وليس الكميات.

4- في حين بلغ مقدار الزيادة السنوية في إجمالي التكاليف الفدانية للقمح حوالي 95.7 جنيه، الأمر الذي يوضح أن معدل الزيادة السنوية في صافي العائد الفداني يفوق حوالي مرة ونصف معدل زيادة التكاليف الإنتاجية سنويا، الأمر الذي يرجع إلي الزيادة في معدل النمو السنوي للسعر المزرعي.

5- وفيما يتعلق بالإستهلاك القومي من القمح فقد إتضح أن مقدار تزايده السنوي بلغ حوالي 0.35 مليون طن ويرجع ذلك بالدرجة الأولي إلي الزيادة المضطردة في عدد السكان داخل المجتمع المصري.

أولا: مخاطر الإتجار الدولي في القمح

مع إستمرار تواجد الفجوة القمحية، وفي ظل التقلبات والأزمات الغذائية والإقتصادية العالمية والمحلية تنشأ العديد من المخاطر الداخلية والخارجية المحتمل أن يواجهها المجتمع المصري والتي من أهمها إحتمالات نقص الإنتاج العالمي من القمح، أو نموه بمعدلات لا تفي بإحتياجات السكان المتنامية، وهو ما حدث إبان أزمة الغذاء العالمية في ثلاثينيات القرن الماضي بسبب الحرب العالمية الثانية، مرورا بالتقلبات السعرية متفاوتة الحدة في أسعار الغذاء عموما وسلعة القمح علي وجه الخصوص إلي أن بلغت ذروتها عام 2007، والذي عُزي في المقام الأول إلي توجه عدد من الدول المنتجة والمصدرة للقمح إلي إنتاج المحاصيل الزراعية مثل الذرة والمحاصيل الزيتية والسكرية المستخدمة في إنتاج ما يعرف بالوقود الحيوي للإرتفاع الهائل في أسعار الوقود من المشتقات البترولية، وكذلك توجيه بعض الموارد الزراعية إلي إنتاج محاصيل زراعية غير غذائية في بلدان أخري لأسباب إقتصادية، بالإضافة إلي تحول الظروف المناخية والبيئية وعدم ملائمتها للظروف المناسبة للإنتاج في بعض الفترات، وأيضا حدوث العديد من الكوارث الطبيعية التي أثرت سلبا علي إنتاج القمح في بعض مناطق العالم، مما أدي إلي السحب من المخزون الإستراتيجي من القمح بُغية تلبية إحتياجات السكان العالمية.

ومع تنامي إحتمالات إستمرار وتكرار حدوث تلك الأسباب " الحروب مستمرة وتشتد ضراوة، بؤر التوتر تتزايد، الكوارث الطبيعية من فيضانات وأعاصير تتوالي بسبب التغيرات البيئية والمناخية في دول أمريكا الشمالية والجنوبية وشرق آسيا، وما يعرف بظاهرة الإحتباس الحراري، والإرتفاعات غير المسبوقة في أسعار الوقود وغير ذلك من الأسباب يجعل من إنخفاض 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 إرتفاع أسعار الدقيق والخبز في مصر بصفة دورية، وهو ما ينبيء بحدوث أزمات إجتماعية وسياسية خطيرة ومتعاقبة داخل المجتمع المصري[4].

جدول رقم (1): الملامح الرئيسية لإتجاهات بعض المتغيرات الإنتاجية والإقتصادية الرئيسية المرتبطة بمحصول القمح في مصر خلال الفترة (1995- 2010).

المتغير	نوع الدالة	المتوسط السنوي	الـــــــدالة	R^2	F	الزيادة أو النقص السنوي	معدل التغير
المساحة	خطية	2.65	$\hat{y}$ = 3.25 + 0.05 x (5.49)	0.68	30.09	0.05	1.89
الإنتاجية	تربيعية	2.6	$\hat{y}$ = 2.14 + 0.115 x – 0.006 x2 (6.05) (- 5.19)	0.78	22.59	0.01	0.005
الإنتاج	خطية	6.90	$\hat{y}$ = 5.43 + 0.173 x (6.7)	0.76	44.91	0.17	2.5
التكاليف	تكعيبية	1962.4	$\hat{y}$ = 793.7 + 233.5 x – 29.4 x2 + 1.67 x3 (2.72) (-2.54) (2.67)	0.98	181.53	95.67	4.88
صافي العائد	خطية	1532.69	$\hat{y}$ = 206.275 + 156.05 x (3.44)	0.46	11.86	156.1	10.18
السعر المزرعي	خطية	963.5	$\hat{y}$ = 312.23 + 76.62 x (4.43)	0.58	19.64	76.6	7.95
سعر التوريد	خطية	1048	$\hat{y}$ = 155.7 + 105.01 x (5.38)	0.67	28.93	105	10.02
كمية الواردات	تربيعية	4.89	$\hat{y}$ = 5.43 - 0.37 x + 0.29 x2 (-2.4) (3.2)	0.59	9.41	4.56	93.25
سعر الواردات	تربيعية	1046.4	$\hat{y}$ = 838.53 – 142.7 x + 15.2 x2 (-3.12) (5.8)	0.92	75.01	113.9	0.109
قيمة الواردات	تربيعية	5.36	$\hat{y}$ = 4.91 – 1.14 x + 0.11 x2 (-7.04) (11.7)	0.97	240.69	0.73	13.6
الاستهلاك	خطية	13.1	$\hat{y}$ = 10.12 + 0.35 x (14.8)	0.94	219.11	0.35	2.67
الفجوة	تكعيبية	6.2	$\hat{y}$ = 3.9 + 0.83 x – 0.11 x2 + 0.005 x3 (2.9) (- 2.8) (3.2)	0.84	21.21	0.04	0.007

المصدر: جمعت وحسبت من جدول رقم (1) بالملحق.

طبيعة التركيب والأداء السوقي وكفاءته في تجارة القمح الدولية:

تبين من خلال دراسة طبيعة التركيب والأداء السوقي وكفاءته في تجارة القمح الدولية ومن خلال دراسة البيانات الواردة بالجدول رقم (2) أن:

1- إنتاج ست دول هي: الإتحاد الأوروبي، الصين، روسيا، الهند، أمريكا، وكندا تشكل نحو98.9% من جملة متوسط الإنتاج العالمي للقمح والبالغ نحو 673.7 مليون طن كمتوسط للفترة (2008-2010).

2- صادرات ست دول هي: أمريكا ، أستراليا، الإتحاد الأوروبي، كندا، روسيا، الأرجنتين تشكل نحو 86.5% من جملة صادرات القمح الدولية والبالغة نحو 140.2 مليون طن كمتوسط للفترة سابقة الذكر وهذا يوضح مدي التركز الإحتكاري في السوق العالمية للقمح.

3- واردات ست دول هي: مصر، البرازيل، اليابان، الجزائر، إندونيسيا، إيران تشكل نحو25.2 % من جملة واردات القمح الدولية والبالغة نحو 134.2 مليون طن. ويلاحظ أن مصر جاءت في الترتيب الثاني للدول المستوردة للقمح بعد الجزائر بنسبة4.6% من جملة الواردات العالمية خلال الفترة سالفة الذكر جدول رقم (2).

4- السوق العالمية للقمح بصفة خاصة والحبوب الغذائية بصفة عامة تتسم بأنها سوق يسودها إحتكار القلة حيث تسيطر مجموعة محدودة من الشركات الضخمة علي تجارة الحبوب الدولية وذلك عن طريق المعلومات المتبادلة فيما بينها عن حالة الحبوب في الدول المنتجة الرئيسية والدول المستوردة الرئيسية فيمكنها تحديد الأسعار ارتفاعا وانخفاضا طبقا لما يتفق ومصالحها الخاصة وبالتالي تقوم بالتحكم في الأسعار في الأسواق العالمية للحبوب [4].

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

الدول المنتجة	الكمية الف طن	%	الدول المصدرة	الكمية الف	%	الدول	الكمية الف	%

	طن	**المستوردة**		**طن**				
4.6	6194	مصر	18.6	26018	أمريكا	21	141703	**الإتحاد الأوروبي**
4.3	5740	البرازيل	9.2	12903	استراليا	17	114250	الصين
4.2	5629	اليابان	3.1	43676	**الإتحاد الأوروبي**	35.8	240861	روسيا
4.7	6317	الجزائر	12.5	17530	كندا	11.9	79987	الهند
3.4	4576	اندونيسيا	10.2	14271	روسيا	9.3	62828	أمريكا
3.97	5329	إيران	5.0	6945	الأرجنتين	3.4	26209	كندا
	134163	الإجمالى		140228	الإجمالى		673686	الإجمالى

المصدر: جمعت وحسبت من موقع منظمة الأغذية والزراعة علي شبكة الإنترنت FAO.

العجز في الميزان التجاري للسلع الزراعية وواردات القمح:

يتبين من خلال الجدول رقم (3) أن متوسط قيمة الواردات من القمح خلال الفترة (2000-2010) تقدر بنحو 8.8 مليار جنيه تمثل نحو 6.35% من إجمالي الواردات القومية المصرية، كما تمثل نحو 67.69 % من إجمالي الواردات الزراعية المصرية، ولذا فإن كبر حجم الطلب علي القمح في السوق المصري يجعل مصر أكثر عرضة لمخاطر الإعتماد علي الخارج لسد تلك الإحتياجات، وما ينطوي علي ذلك من خسائر إقتصادية وسياسية بسبب الخضوع للإستيراد بالشروط التي تمليها الأسواق الخارجية لسوق القمح العالمي. و من 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 علي ميزانية الدولة.

كما يتبين من نفس الجدول السابق أن قيمة الصادرات الزراعية المصرية تكفي في الغالب وعلي نحو متذبذب لتمويل واردات القمح فقط، حيث قدرت نسبة تغطية الصادرات الزراعية المصرية لواردات القمح بنحو 77.4% كمتوسط لنفس الفترة سالفة الذكر، وهو ما قد يدل علي أن التوجه نحو تنمية حصيلة الصادرات من السلع الزراعية لتمويل الواردات الزراعية لم يحقق الهدف المرجو منه حتي الآن.

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

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

المصدر: حسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، المركز القومي للمعلومات، بيانات غير منشورة.

ثانيا: زيادة مساحة القمح علي حساب المحاصيل الأخري

باستقراء بيانات الجدول رقم (4) يتبين أن المساحة الإجمالية للمحاصيل الشتوية تمثل حوالي 78.7% من إجمالي المساحة المزروعة في مصر، في حين تشغل مجموعة المحاصيل المعمرة حوالي23% من التركيب المحصولي كمتوسط للفترة (2008-2010)، كما يتضح أن محصول البرسيم هو المنافس الأول لمحصول القمح في إستغلال 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 وحوالي 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 بالألف فدان خلال الفترة (2008- 2010).

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

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

وتكمن المخاطرة هنا في أن معظم المحاصيل المنافسة للقمح عدا البرسيم إما أن تكون من من المحاصيل الهامة سواء إستيرادا أو تصديرا، والتي يستهدف التوسع في الإنتاج المحلي منها لزيادة الصادرات الزراعية، أو الحفاظ علي المساحات المزروعة بها حاليا، وعدم الإخلال بالتوازن القائم ما بين الإنتاج والإستهلاك المحلي، مثل بنجر السكر، الفول البلدي، البطاطس، البصل، والتي تمثل نحو 4.5%، 2.8%، 2.3%، 1.7% من جملة مساحة الحاصلات الشتوية علي الترتيب. هذا بالإضافة إلي تعذر تحويل مساحات ذات أثر ملموس من الأراضي المستغلة في الزراعات المعمرة والتي تمثل نحو 23% من جملة المساحات المزروعة بمصر خلال الفترة سالفة الذكر، وذلك بحكم التراكم التاريخي لهذه الزراعات بالمحافظات، أو بسبب قيام العديد من الصناعات علي بعض تلك الحاصلات مثل تركز مصانع السكر علي بنجر السكر. وإذا ما فرض إمكانية تخفيض المساحات المزروعة حاليا من تلك المحاصيل الموسمية المنافسة لصالح التوسع في زراعات القمح فستظل مشكلة العجز في الإنتاج المحلي قائمة، وذلك لصغر المساحات التي يمكن تخفيضها من زراعات هذه المحاصيل في الواقع العملي، إذا ما قورنت بالمساحات اللازم إضافتها لزيادة الإنتاج المحلي من القمح بكميات مؤثرة في خفض الفجوة القمحية، الأمر الذي يفرض بالتبعية أن يكون التوسع في زراعات القمح علي حساب المساحات المزروعة بمحصول البرسيم.

ثالثا: أثر خفض مساحات البرسيم علي 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 وإنتاج البرسيم في مختلف أقليم مصر " مصر العليا، مصر الوسطي، خارج الوادي، الوجه البحري " كمتوسط للفترة (2008- 2010) والتي تراوحت ما بين (0.11 فدان، 3.4 طن) كحد أعلي لإقليم الوجه البحري وبين حوالي (0.03 فدان، 1.11 طن) كحد أدني في إقليم مصر العليا، وهو ما قد يشير إلي تكيف المنتج الزراعي في تغذية الماشية والحيوانات المزرعية عموما مع البيئة الإنتاجية الزراعية في منطقته، وإستخدامه للمنتجات والمخلفات الزراعية الثانوية في استكمال إحتياجتها الغذائية خلال الموسم الشتوي، وليس بإعتماده كلية علي محصول البرسيم، وهو ما قد يدل بدوره علي وجود فرص لتخفيض 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 التوسع في زراعات القمح زيادة الإنتاج من الأتبان والتي تستخدم أساسا في تغذية الماشية، حيث يمكن لهذه الزيادة تعويض جانبا كبيرا من النقص في إنتاج البرسيم، وإن كان ذلك لا ينفي حقيقة إرتفاع 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 وماشية اللحم واللبن (الأبقار والجاموس والأغنام والماعز والإبل) بالألف رأس ومتوسط نصيب الرأس من مساحة البرسيم في أقاليم مصر كمتوسط للفترة (2008- 2010).

الإقليم	إجمالي عدد الحيوانات المزرعية	ماشية اللحم واللبن	% لإجمالي الحيوانات المزرعية	مساحة البرسيم		نصيب رأس الماشية*	
				المساحة ألف فدان	الإنتاج ألف طن	من مساحة البرسيم	من إنتاج البرسيم
مصر العليا	4971	4719	95	182.5	5782.2	0.03	1.11

مصر الوسطى	4304	3988	93	327	8118.5	0.07	1.75
خارج الوادي	1999	1965	98	75.7	3104	0.04	1.52
الوجه البحري	8268	7832	95	998.3	29583.3	0.11	3.4
الجمهورية	19542	18504	95	1583.6	46558	0.08	2.26

*** (مساحة أو إنتاج البرسيم ÷ إجمالي عدد الحيوانات المزرعية) × نسبة أعداد ماشية اللحم واللبن 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.

رابعا: تحفيز سعر التوريد المحلي للقمح

لقد عمدت الدولة منذ إلغاء التوريد المحلي الإجباري للقمح منذ عام 1989 إلي تحديد سعر التوريد بعد زراعة المحصول، وتتابع رفع هذا السعر من عام لآخر إسترشادا بالأسعار المزرعية، الأمر الذي لم يعد كونه مشجعا للمزارعين علي توريد أكبر قدر من المحصول إلي الشون الحكومية، ولم يكن له تأثير مباشر في زيادة أو خفض المساحة القمحية، ويتضح من بيانات جدول رقم (1) بالملحق أنه إلي جانب التزايد المستمر لكل من السعر المزرعي وسعر التوريد المحلي وسعر إستيراد الطن من القمح خلال الفترة (1995- 2010) فإنه غالبا ما يفوق السعر المزرعي سعر التوريد المحلي والذي يفوق بدوره سعر الإستيراد، وقد قدر متوسط الفترة بنحو 963.5، 1048، 1046، جنيها للطن علي الترتيب، مما يعني تحمل الدولة بأعباء الفرق بين سعري التوريد وسعر الإستيراد، أو بمعني آخر كان المزارعين الموردين للمحصول يحصلون علي دعم ضمني يقدر بنحو 2 جنيها/ للطن.

ومن المعلوم أن قرار المزارع بزراعة محصول ما يتعين بشكل رئيسي تبعا لسعر البيع المتوقع بالإضافة إلي بعض المحددات الأخري، ومن ثم فإن تطبيق أداة التحفيز السعري أو ما يعرف بسعر الضمان يؤدي لتشجيع المنتجين علي التوسع في مساحات القمح بالإضافة إلي زيادة كمية التوريد المحلي. وعليه فقد توجهت الدولة مؤخرا إلي إستخدام أداة التحفيز السعري رغبة منها في زيادة مساحات القمح وزيادة كمية التوريد المحلي، وقد تحدد وأعلن سعر التوريد المحلي أو السعر الضمان لمحصول القمح لمواسم 2008، 2009، 2010 بحوالي 2535، 2220، 1800 جنيه للطن علي الترتيب.

ومن المخاطر التي تكتنف هذا الإجراء كون سعر التوريد المعلن مسبقا أقل من السعر المزرعي، الأمر الذي يمكن تداركه بإعطاء علاوة أو حافز للمزارعين حسب درجة جودة ونظافة المحصول الموردتعويضا للفرق بين السعرين علي الأقل، أو أن تكون المخاطر من جهة إرتفاع سعر التوريد المحدد عن سعر الإستيراد، الوضع الذي يوجب علي الحكومة تحمل هذا الفرق السعري في سبيل إعطاء الثقة للمزارعين وتشجيعهم علي الإستمرار في التوسع في زراعات القمح، مع ما بذل الدولة جهد أكبر لإستكمال باقي الإحتياجات القمحية بعقد صفقات إستيرادية بأسعار أقل، مع التحقق من الجودة لتعويض ذلك الفرق السعري، بالإضافة إلي تشديد الرقابة علي جودة الشحنات المستوردة من قبل القطاع الخاص، وتتبع طرق تصريف هذه الشحنات للتأكد من عدم توجيهها إلي التوريد للشون الحكومية.

ولتوضيح مدي 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 أساسي للمساحة، ومن ثم أمكن تقدير العلاقة بين الرقعة المزروعة قمحا وسعر التوريد بفترة إبطاء سنة والتي أخذت الصورة التالية:

$$\hat{y} = 2286.9 + 0.376\ x_{-1} \qquad R^2 = 0.64 \qquad F = 24.499$$

(4.95)

حيث $\hat{y}$: المساحة التقديرية المزروعة بالقمح بالألف فدان خلال الفترة (1996- 2008).

x_{-1}: سعر التوريد المحلي للقمحةبالجنيه للطن خلال الفترة (1995- 2007).

وتشير التقديرات السابقة إلي أن حوالي64% من التغيرات في المساحة المزروعة بالقمح قد ترجع إلي التغيرات في أسعار التوريد المحلي المعلنة سابقا للمحصول، كما أنه بزيادة أسعار التوريد بمقدار 10 جنيهات للطن تزداد الرقعة المنزرعة بمقدار 3.8 ألف فدان.

خامسا: التوسع في زراعات القمح في الأراضي الجديدة والصحراوية

إتضح من خلال الطرق الحسابية أن زيادة السعر المزرعي لطن القمح بمقدار 10 جنيهات سوف يؤدي ذلك إلي زيادة مساحة القمح بنحو10.6 ألف فدان في أراضي الوادي والدلتا علي حساب مساحة البرسيم المستديم تحقق وفرا في مياه الري ممكن أن يحول إلي ري مساحة من الأراضي الجديدة تزرع بالقمح، حيث

أن فدان القمح في الأراضي القديمة يستهلك مياه ري تقدر بنحو 1860 م3، بينما فدان البرسيم المستديم يستهلك نحو3850 م3، وفدان القمح في الأراضي الجديدة يستهلك 2030 م3، وبذلك فان كمية مياه الري المتوفرة من التوسع في مساحة القمح بمعدل 10.6 ألف فدان سنويا علي حساب البرسيم المستديم في أراضي الوادي والدلتا تبلغ 1990 م3 للفدان، بإجمالي 21.1 مليون م3 من المياه، ومن خلال تحويل كمية المياه المتوفرة للتوسع في زراعة القمح في الأراضي الجديدة فإنها تكفي لري نحو 10.4 ألف فدان قمح تنتج حوالي 19.95 ألف طن باعتبار أن متوسط إنتاجية القمح في الأراضي الجديدة بلغت حوالي 1.92 طن/ فدان عام 2010.

كما أن المشروع القومي لترعة السلام والذي يستمد المياه الخاصة به من كمية من مياه نهر النيل من فرع دمياط مقدارها 2.11 مليار م3 ومياه صرف زراعي مقدارها نحو 2.34 مليار م3 بحيث لا تزيد نسبة الملوحة عن 1000 جزء في المليون وذلك لتوفير موارد مائية تكفي لاستصلاح وزراعة ما يقرب من 400 ألف فدان، يقع منها 275 ألف فدان في نطاق محافظة شمال سيناء، وقد تم تخطيط المساحات المستصلحة بهذا المشروع بحيث يتم زراعة نحو 150 ألف فدان محاصيل حقلية، ويعتقد البحث أنه إذا ما تم زراعة نصف هذه المساحة فقط بمحصول القمح أي حوالي 75 ألف فدان لأمكن توفير ما يقرب من 97.5 ألف طن باعتبار أن متوسط إنتاجية فدان القمح في الأراضي الصحراوية بلغ حوالي 1.3 طن / فدان خلال فترة الدراسة.

سادسا: الكينوا كأحد البدائل لمحصول القمح

أعلنت الجمعية العامة للأمم المتحدة خلال دورتها الـ 67 التي عقدت في نيويورك عام 2012 أن عام 2013 هو " السنة العالمية للكينوا " ودعت الجمعية منظمة الأغذية والزراعة (FAO) لتسهيل الإحتفال 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 بإعتباره أحد البدائل المطروحة لمحصول القمح، وهو من المحاصيل الهامة البديلة والتي تجود زراعتها في المناطق الصحراوية والملحية فقيرة الخصوبة، والتي تكفي رطوبة الندي الصباحي لإنماءه، ويمكن زراعته في المناطق الساحلية التي تقدر كمية الأمطار الساقطة شتاءا عليها بنحو 250 مم في العام، وهو يحتوي علي مجموعة فيتامينات " ب " المركبة، وفيتامين E، ونسبة عالية من البروتينات، وحمض الفوليك والنياسين والثيامين، والماغنسيوم والفوسفور، ومركب الليسين الذي لا يوجد في أي محاصيل الحبوب الأخري، وبالتالي فهو يعتبر أغلي ثمنا من معظم الحبوب الغذائية في العالم، وهو يحتاج من 90- 125 يوم للنضج الكامل، ويتراوح إنتاجه من 2- 2.4 طن/ فدان، ومتوسط تكلفة إنتاجه1600جنيه للفدان مقارنة بالقمح3680 جنيه للفدان، ويحتاج من 300- 1000 مم من مياه المطر في السنة، مقابل 2030 م3 من المياه للقمح في الأراضي الجديدة، في حين بلغ العائد علي الجنيه المستثمر حوالي1.4 جنيه للكينوا مقابل0.54 جنيه للقمح، وبلغ صافي عائد وحدة المياه حوالي 2.3 جنيه/م3 من الكينوا مقابل 1.2 جنيه/ م3 للقمح كما هو مبين بالجدول رقم (6). وقد تبين أن هناك نحو 1.7 مليون فدان في الساحل الشمالي وشمال سيناء تقع تحت الأمطار، وفي حالة تبني الدولة زراعة هذه المساحة وتعميم زراعة الكينوا كأحد بدائل القمح لأمكن الحصول علي 3.5 مليون طن من المحصول[5].

سابعا: إعادة التوزيع الصنفي للقمح في محافظات مصر

تعتمد السياسة الزراعية الحالية علي التوسع الرأسي في زراعة القمح كأحد أدوات زيادة المعروض من القمح، وبجانب التوسع في إستنباط أصناف عالية الإنتاجية وهي عملية مستمرة وتتم في فترات لاحقة فإنه يمكن إستبدال الأصناف عالية الإنتاجية المزروعة حاليا بالأصناف الأخري الأعلي إنتاجية داخل نفس المحافظة. ويتبين من خلال الجدول رقم (3) بالملحق والخاص بإعادة توزيع الأصناف المزروعة بمحصول القمح في بعض محافظات الجمهورية وفقا لمتوسط الإنتاجية الفدانية لعامي (2009- 2010) أنه من المتوقع زيادة الإنتاجية الفدانية في المتوسط في محافظات مصر بنحو0.84 أردب/ فدان، في مدي يتراوح ما بين0.1 كحد أدني في محافظة المنوفية، ونحو 4.81 أردب/ فدان في محافظة الأقصر. وتجدر الإشارة إلي أن هذا الإجراء يستلزم توالي بذل الجهد من قبل مسئولي الإرشاد الزراعي لتعريف وتوجيه مزارعي القمح لزراعة الأصناف البديلة الأعلي إنتاجية بما يؤدي إلي زيادة إنتاج القمح علي مستوي الجمهورية.

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

البيـــان	محصول القمح	محصول الكينوا
كمية المياه المستخدمة	1678	1000
إجمالي إنتاج الفدان بالطن	2.39	2.00
تكاليف إنتاج الفدان بالجنيه	3680	1600

صافي عائد الفدان بالجنيه	1977	2300
العائد علي الجنيه المستثمر	0.54	1.44
صافي عائد وحدة المياه	1.18	2.30
تكاليف إنتاج الطن بالجنيه	1539.75	800
صافي عائد الطن بالجنيه	827.20	1150

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

ثامنا: الإستثمارات الموجهة للبحوث الزراعية وإنتاج التقاوي

يعد إستنباط الأصناف عالية الجودة والإنتاجية المقاومة للأمراض والآفات والأكثر موائمة للتغيرات المناخية أحد أدوات زيادة المعروض علي المستوي المحلي من المحاصيل عموما والقمح خصوصا، وهو أمر يعتبر ضمن أولويات السياسة الزراعية، ومن ثم يتعاظم دور المراكز البحثية الحكومية والخاصة في مجال إستنباط الأصناف الجديدة وتقييم جدواها الإقتصادية وتعميم زراعتها.

ويتضح من بيانات جدول رقم (7) الإنخفاض الكبير والمتوالي بشكل عام في الإستثمارات المعتمدة لمشروعات وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي والبحوث الزراعية عموما والتي من ضمنها برامج إنتاج التقاوي خلال سنوات الخطط الخمسية السابقة (2002/2003-2006/2007) و (2007/2008- 2011-2012) حيث بلغت نسبة الخفض حوالي 50.7%، 29.5%، 82.4% لميزانيات مشروعات كل من وزارة الزراعة، المراكز البحثية، والإدارة المركزية لإنتاج التقاوي بدءا من العام المالي 2002/2003 وحتي العام المالي 2010/ 2011.

ووضع هذا شأنه يعد من المخاطر ذات الأثر البالغ علي سياسة التوسع الرأسي الهادفة لزيادة المعروض من القمح، بالإضافة إلي تقويض العمل البحثي والتطبيقي في هذا المجال، إذ أن عملية إستنباط الأصناف الجديدة من محصول القمح عالية الجودة والإنتاجية مرتبطة إرتباطا وثيقا بمدي إهتمام الدولة بالبحث العلمي والإنفاق عليه.

تاسعا: تقليل الفاقد من القمح

يعتبر الفاقد أحد المحددات والمخاطر التي تؤثر علي زياة المعروض من القمح في مراحله المختلفة بداية من مرحلة النضج والحصاد، مرورا بمرحلة النقل، ثم التخزين لدي المزارع وفي الشون والمطاحن، وأثناء عمليات الطحن للقمح المحلي والمستورد علي السواء، إنتهاءا بتوزيع المنتج النهائي علي المستهلك ومدي 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، تمثل نحو 6.6% من جملة متوسط الإنتاج والواردات من القمح والبالغة نحو 11.79 مليون طن كمتوسط للفترة سالفة الذكر. وبحساب معادلة الإتجاه العام لتطور الفاقد من القمح خلال الفترة المذكورة تبين ما يلي:

$$\hat{y} = 60.93 + 84.13\ x \qquad R^2 = 0.74 \qquad F = 40.49$$
$$(6.36)$$

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

x: تمثل الزمن 1 ..... 16.

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

جدول رقم (7): الإستثمارات المعتمدة لمشروعات كل من وزارة الزراعة والمراكز البحثية والإدارة المركزية لإنتاج التقاوي بالمليون جنيه خلال الفترة (2002/ 2003- 2010/ 2011).

السنة المالية	وزارة الزراعة	الرقم القياسي	البحوث الزراعية*	الرقم القياسي	إدارة إنتاج التقاوي	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

27.8	2.50	53.0	78.34	49.6	723.6	2009/2008
19.4	1.75	62.5	92.5	48.8	712.0	2010/2009
17.6	1.58	70.5	104.3	49.3	719.0	2011/2010
82.4		29.5		50.7		نسبة الخفض**

*** تشمل مركز البحوث الزراعية ومركز بحوث الصحراء.**

**** النسبة المئوية للفرق بين بياني أول وآخر الفترة مقسوما علي بيان أول الفترة.**

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الإقتصادية، 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) وآخرون: دراسة التغيرات السعرية العالمية للقمح وآثارها علي الاقتصاد الوطني، قسم الإقتصاد الزراعي، مركز بحوث الصحراء، أكتوبر 2007.

(3) هاني سعيد عبد الرحمن الشتلة (دكتور) وآخرون: الممكنات الإنتاجية والإستيرادية لمحصول القمح في مصر، المؤتمر السادس عشر للإقتصاديين الزراعيين، السياسات الإقتصادية في قطاع الحبوب في مصر، أكتوبر 2008.

(4) صلاح محمود عبد المحسن (دكتور)، أحمد الموافي البهلول (دكتور): تقييم المخاطر المحتملة لبدائل زيادة المعروض من القمح في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد التاسع عشر، العدد الرابع، ديسمبر 2009.

(5) نيرة يحيي سليمان (دكتور) وآخرون: إمكانية الحد من الواردات المصرية من محصول القمح، المؤتمر التاسع عشر للإقتصاديين الزراعيين، السياسة الزراعية والتحديات المحلية والإقليمية والدولية، ديسمبر 2011، ص ص: 165- 168.

(6) موقع شبكة منظمة الأغذية والزراعة علي شبكة الإنترنت 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

1

جدول رقم (3): مقترح لإعادة توزيع الأصناف المزروعة بمحصول القمح في بعض محافظات الجمهورية وفقا لمتوسط بيانات عامي 2009- 2010.

الإنتاجية بالأردب

المحافظة	الصنف المنزرع	متوسط الإنتاجية	الصنف البديل	متوسط الإنتاجية	زيادة الإنتاجية
الأسكندرية	جيزة 168	16.56	سخا 94	17.38	0.82
	سخا 93	17.22	سخا 94	17.38	0.16
البحيرة	جيزة 168	18.25	سخا 94	18.83	0.58
	سخا 93	18.59	سخا 94	18.83	0.24
الغربية	سخا 93	18.13	جيزة 168	18.68	0.55
	سخا 94	18.55	جيزة 168	18.68	0.13
كفر الشيخ	سخا 93	17.37	جيزة 168	18.14	0.77
	سخا 94	17.36	جيزة 168	18.14	0.78
الدقهلية	جيزة 168	16.66	سخا 94	18.32	1.66
	سخا 93	17.64	سخا 94	18.32	0.68
دمياط	جيزة 168	16.10	سخا 94	17.07	0.97
	سخا 93	16.84	سخا 94	17.07	0.23
الشرقية	سخا 93	15.98	جيزة 168	16.33	0.35
	سخا 94	16.09	جيزة 168	16.33	0.24
الإسماعيلية	جيزة 168	15.04	سخا 93	16.01	0.97
	سخا 94	15.87	سخا 93	16.01	0.14
السويس	جيزة 168	15.89	سخا 93	16.49	0.6
	سخا 94	15.72	سخا 93	16.49	0.77
المنوفية	سخا 93	19.29	جيزة 168	19.35	0.06
	سخا 94	19.25	جيزة 168	19.35	0.10
القليوبية	جيزة 168	17.06	سخا 93	17.41	0.35
	سخا 94	17.07	سخا 93	17.41	0.34
الجيزة	جيزة 168	17.94	سخا 94	19.99	2.05
	سخا 93	18.43	سخا 94	19.99	1.56
أسيوط	جيزة 168	17.73	سخا 93	18.12	0.39
سوهاج	سخا 94	17.85	سخا 93	18.12	0.27
	جيزة 168	16.32	سخا 93	17.60	1.28
الأقصر	جيزة 168	15.33	سخا 94	20.14	4.81
	سخا 93	19.19	سخا 94	20.14	0.95
أسوان	جيزة 168	13.44	سخا 93	16.84	3.4
النوبارية	جيزة 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					0.84

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

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

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

Dept. of Agric. Economics - Desert Res. Center

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 المغربى — **كلية الزراعة – جامعة المنصورة**

أ.د / احمد محمد صقر — **مركز البحوث الزراعيه**

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

السنة	المساحة مليون فدان	الإنتاجية الفدانية طن/فدان	الإنتاج مليون طن	تكاليف الإنتاج جنيه/طن	صافي العائد جنيه/فدان	السعر المزرعي جنيه/طن	سعر التوريد جنيه/طن	كمية الواردات بالمليون	سعر الاستيراد جنيه/طن	الواردات بالمليار جنيه	الإستهلاك القومي بالمليون	الفجوة القمحية بالمليون	الفاقد ألف طن	% للإكتفاء الذاتي
1995	2.51	2.28	5.72	1036	682	560	524	5.07	587	2.98	10.40	4.68	410	55.9
1996	2.42	2.37	5.74	1087	923	640	560	4.96	754	3.74	10.69	4.95	433	53.0
1997	2.49	2.35	5.85	1127	964	667	640	4.58	577	2.64	11.40	5.55	416	56.3
1998	2.42	2.52	6.09	1553	706	689	644	5.01	502	2.54	12.10	6.01	448	54.5
1999	2.38	2.67	6.35	1533	876	695	690	4.10	486	1.99	12.40	6.05	385	66.0
2000	2.46	2.67	6.56	1510	907	710	698	4.30	493	2.12	12.10	5.54	445	59.1
2001	2.34	2.67	6.25	1523	897	713	704	2.82	606	1.71	12.60	6.35	393	63.8
2002	2.45	2.54	6.23	1558	972	720	722	4.53	665	3.01	12.40	6.17	465	57.0
2003	2.54	2.73	6.92	1715	1016	760	764	3.40	903	3.07	12.50	5.58	437	62.7
2004	2.61	2.75	7.18	1904	1666	999	968	4.29	1033	4.43	12.80	5.62	470	61.1
2005	2.99	2.73	8.14	1981	1956	1120	1101	5.63	941	5.30	13.83	5.69	1167	61.0
2006	3.06	2.70	8.27	2143	1863	1128	1101	5.81	954	5.54	14.40	6.13	1390	58.1
2007	2.72	2.72	7.38	2444	1769	1153	1101	5.90	1495	8.82	14.70	7.32	1377	54.0
2008	2.92	2.73	7.98	3145	5159	1154	2535	5.94	2330	11.51	15.60	7.62	1397	61.9
2009	3.15	2.71	8.52	3459	2190	2553	2220	5.97	2127	12.7	15.39	6.87	1385	55.4
2010	3.00	2.39	7.17	3680	1977	1613	1800	5.98	2290	13.7	15.86	8.69	1399	45.2
المتوسط	2.65	2.6	6.9	1962.4	1532.7	963.5	1048	4.89	1046.4	5.36	13.07	6.18	776.06	57.81

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 المستديم	بنجر السكر	الفول البلدي	البطاطس	البصل	محاصيل أخري	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.