

إمكانية تحقيق التكامل الاقتصادي بين مصر والسودان في محاصيل الحبوب الرئيسية

أحمد أحمد الشاعر

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة بالإسماعيلية - جامعة قناة السويس

المخلص: تأتي أهمية الدراسة لمعرفة أثر تفعيل التكامل الاقتصادي المصري السوداني ونتائجه على تحقيق الأمن الغذائي لمحاصيل الحبوب الرئيسية وهي القمح، الذرة، الأرز. وبالرغم من توفر الموارد الزراعية من موارد أرضية وموارد مائية في كل من مصر والسودان إلا أن هناك عجز غذائي في مجموعة الحبوب الرئيسية، حيث تشير بيانات فترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠١١) أن فجوة محصول القمح وصلت إلى نحو ٣,٣ مليون طن سنويا كمتوسط لفترة الدراسة لمصر وبالنسبة للسودان حوالي ٠,٦٥ مليون طن، كما بلغ متوسط الفجوة لمحصول الذرة لمصر حوالي ٣,٢٨ مليون طن، وللصودان حوالي ٠,٠١٧ مليون طن بينما يتحقق الاكتفاء الذاتي لمحصول الأرز بمصر ولكن توجد فجوة لمحصول الأرز بالسودان بلغت حوالي ٥٦ ألف طن. وتبين أن درجة الاعتماد على الواردات من القمح بلغت حوالي ٤٦% وحوالي ٥٩% ودرجة الاعتماد على الواردات من الذرة حوالي ٣٦%، حوالي ٣٧% لكلا من مصر والسودان على الترتيب، كما أن الاعتماد على الواردات من الأرز حوالي ٨٦% لدولة السودان. ويمكن تحقيق الاكتفاء الذاتي من محاصيل الحبوب لمصر والسودان من خلال التكامل الاقتصادي باقتراح بعض السيناريوهات واستغلال الموارد المتاحة في الدولتين. وتبين من السيناريو الأول (زيادة الإنتاجية على نفس المساحات المنزرعة بمحاصيل الحبوب) أنه يمكن سد الفجوة من محاصيل القمح والذرة والأرز في دولة السودان دون اللجوء إلى الواردات من تلك المحاصيل، ويبلغ قيمة العائد الاقتصادي لدولة السودان حوالي ٢,٠٩، ١٦٣، ٨٨ مليون دولار للمحاصيل الثلاثة على الترتيب. وتبين من السيناريو الثاني (زيادة المساحات المنزرعة بمحاصيل الحبوب مع زيادة الإنتاجية) أن العائد الاقتصادي المحقق يبلغ حوالي ١,٢٩٣، ١٠٨ مليون دولار في محصول القمح، وحوالي ١,٢٠٣، ١٠٨ مليون دولار في محصول الذرة لكل من مصر والسودان على الترتيب. كما تبين من السيناريو الثالث (زيادة مساحة الأرز في السودان وتخفيض المساحة في مصر) أن العائد الاقتصادي لمصر يبلغ حوالي ١٠٥٨ مليون دولار. كما أن السيناريوهات الثلاثة المقترحة تؤدي إلى الاكتفاء الذاتي من محاصيل الحبوب الثلاثة ودون اللجوء إلى الواردات منها في الدولتين.

توصيات الدراسة:

- تدعيم وتفعيل التكامل الزراعي والاقتصادي بين البلدين في مجال إنتاج الحبوب.
- توجيه الاستثمارات نحو مشاريع الإنتاج الزراعي التي تقلل من حجم الفجوة الغذائية وتزيد من الأمن الغذائي.
- زراعة الأصناف عالية الإنتاجية المصرية في السودان.
- ولتحقيق الأمن الغذائي يوصى بالبحث بزراعة مساحة تقدر بنحو ١,٦٨ مليون فدان.
- من القمح، ١,١٤ مليون فدان من الذرة، ٠,١٥٧ مليون فدان من الأرز.

الموسمية والأراضي الخصبة في السودان بالإضافة إلى الإمكانيات العلمية والتقنيات الحديثة والعمالة البشرية في مصر.

أهداف الدراسة:

- يمثل الهدف الرئيسي من الدراسة في إمكانية تحقيق التكامل بين مصر والسودان في الاكتفاء الذاتي من محاصيل الحبوب الرئيسية ويتم ذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:
- ١- دراسة الموارد الزراعية المتاحة في كلا من مصر والسودان.
- ٢- تقدير بعض المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لأهم محاصيل الحبوب في البلدين.
- ٣- حساب بعض مؤشرات التجارة الخارجية لمحاصيل الحبوب الرئيسية لمصر والسودان.
- ٤- اقتراح سيناريوهات بهدف تحقيق الاكتفاء الذاتي من محاصيل (قمح - الذرة - الأرز) للبلدين.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

اعتمد البحث على الأسلوب الوصفي والتحليلي لقياس الفجوة الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتي من محاصيل الحبوب الرئيسية (القمح، الذرة، الأرز) لكلا من مصر والسودان، ودراسة تطور المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على إنتاج محاصيل الحبوب في الدولتين وتقدير العائد الاقتصادي لبعض السيناريوهات المقترحة لزيادة الاكتفاء الذاتي من محاصيل الدراسة. وقد اعتمدت الدراسة على البيانات المنشورة وغير المنشورة والمتمثلة في كل من نشرات الاقتصاد الزراعي التي تصدرها الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي بوزارة الزراعة، كما تم الاعتماد على البيانات الثانوية التي تصدرها منظمة الأغذية والمنظمة العربية.

نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: عرض الموارد الزراعية في مصر والسودان:

يبين الجدول (١) أن نصيب الزراعة من الناتج المحلي الإجمالي في كلا من مصر والسودان بلغ حوالي ١٣% و٣٣% على الترتيب كمتوسط لفترة (٢٠٠٨ - ٢٠١١). حيث تبلغ المساحة الزراعية بالسودان حوالي ٣٤٦ مليون فدان تمثل حوالي ٥٨% من إجمالي مساحة السودان والبالغة حوالي ٥٩٦ مليون فدان. في حين تمثل المساحة الزراعية المصرية حوالي ٤% من إجمالي مساحة مصر والبالغة حوالي ٢٣٨ مليون فدان. وبلغ متوسط نصيب الفرد من الأرض الزراعية بالسودان حوالي ١,٠٥ فدان وحوالي ٠,٠٩ فدان بمصر خلال نفس الفترة. وبلغ الفائض من المياه في السودان حوالي ٥٢ مليار م^٣، بجانب

مقدمة

يعتبر الأمن الغذائي من أهم قضايا السياسة الزراعية الغذائية، ويتضمن مفهوم الأمن الغذائي إتاحة المعروض الكافي من الغذاء وتحقيق مستوى مستقر من السلع الغذائية الأساسية، وكان من أثر تقادم عجز الإنتاج المحلي من محاصيل الحبوب الرئيسية عن تلبية حاجات السكان من الغذاء الاعتماد على الاستيراد لسد حاجة السكان من الغذاء في كلا من مصر والسودان، لما له الأثر السلبي على الميزان التجاري الزراعي ومن ثم ميزان المدفوعات وتأثيره على معدلات التنمية لكل من البلدين. ولقد مرت جهود ومسااعي التكامل الزراعي المصري المشترك بمراحل ومنعطفات متعددة ما يقارب من نصف قرن، غير أن الأداء العام والإنجازات المحققة في هذا المجال ظلت محدودة الأثر، وبالرغم من محدودية الأداء إلا أن الإرادة والتطلعات في هذا المجال ظلت محتفظة بقوتها ويعزز ذلك العلاقات التاريخية بين البلدين والموقع الجغرافي. وتعد أزمة الغذاء العالمية وارتفاع أسعار الحبوب الغذائية مع نقص الغذاء وخاصة في دول العالم الثالث الفقيرة التي لا تحقق الاكتفاء الذاتي من إنتاجها المحلي من المحاصيل الزراعية وهذا يظهر أثره في ارتفاع أسعار الغذاء في جميع أنحاء العالم، وتبلغ الآثار السلبية مداها في الدول النامية ذات الاقتصاديات الضعيفة ومنها مصر والسودان ويؤكد الخبراء أن الاتجاه إلى تحويل المحاصيل الزراعية كالذرة والقمح إلى وقود حيوي يؤدي إلى زيادة تلك الآثار السلبية على تلك الدول.

المشكلة البحثية:

تتبلور المشكلة البحثية في أن الإنتاج المحلي من محاصيل الحبوب في كلا من مصر والسودان يعجز عن تغطية الطلب المتزايد عليها مع تزايد أعداد السكان في كلا البلدين وبذلك تزداد الحاجة للاستيراد وبالتالي يتزايد العبء على الميزان التجاري الزراعي في البلدين، وذلك بالرغم من توافر الموارد الأرضية والمائية في مصر والسودان إلا أن هناك عجز في محاصيل الحبوب بلغ حوالي ٣,٣ مليون طن من محصول القمح في مصر، وحوالي ٠,٦٥ مليون طن في السودان، وبالنسبة لمحصول الذرة بلغ حجم الفجوة حوالي ٣,٢٨ مليون طن في مصر، وحوالي ٠,٠١٧ مليون طن للسودان. وفي مصر أمكن تحقيق اكتفاء ذاتي من محصول الأرز بينما توجد فجوة في دولة السودان تقدر بحوالي ٥٦ ألف طن وذلك كمتوسط لفترة (١٩٩٠-٢٠١١) (جداول ٨، ٩، ١٠). ويمكن تقليص تلك الفجوة من خلال إقامة مشاريع زراعية مشتركة للتكامل الاقتصادي بين البلدين تهدف إلى تنمية وتطوير الإنتاج من محاصيل الحبوب اعتماداً على الموارد الأرضية والمائية الزراعية حيث تتوفر مياه النيل والأمطار

ثانياً: تطور المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحاصيل الحبوب الرئيسية لمصر والسودان. محصول القمح:

يعتبر محصول القمح من المحاصيل الاستراتيجية الهامة لكلا الدولتين ويشير جدول (٢) وجدول (٨) أن مقدار الزيادة السنوية للمساحة المنزرعة في مصر بلغ حوالي ٠,٠٥ مليون فدان خلال فترة الدراسة (١٩٩٠ - ٢٠١١) بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ١,٩١% من متوسط فترة الدراسة والبالغ حوالي ٢,٥٦ مليون فدان، حيث بلغت المساحة المنزرعة بالقمح في مصر حوالي ٢,٠٠٣ مليون فدان في عام ١٩٩٠، زادت إلى حوالي ٣,١٦ مليون فدان في عام ٢٠١١ بزيادة تبلغ حوالي ١,١٣ مليون فدان تمثل نحو ٥٤% من مساحة القمح في مصر في عام ١٩٩٠. وبلغ مقدار الزيادة السنوي لمتوسط إنتاجية الفدان حوالي ٠,٠٤ طن للفدان بمعدل زيادة سنوي حوالي ١,٦٧% من متوسط فترة الدراسة والبالغ حوالي ٢,٤ طن للفدان، حيث بلغت الإنتاجية لمحصول القمح حوالي ٢,١ طن/فدان في عام ١٩٩٠، زادت إلى حوالي ٢,٦ طن/فدان في عام ٢٠١١ بزيادة تبلغ حوالي ٠,٥ طن/فدان بنسبة تمثل نحو حوالي ٢٣,٨% من إنتاجية الفدان لمحصول القمح في عام ١٩٩٠. وبلغ مقدار الزيادة السنوي للإنتاج الكلي لمحصول القمح حوالي ٠,٢١٨ مليون طن بمعدل زيادة حوالي ٣,٥٢% من متوسط فترة الدراسة والبالغ حوالي ٦,١٩ مليون طن، حيث بلغ الإنتاج الكلي من القمح حوالي ٤,٢٦ مليون طن في عام ١٩٩٠ زاد إلى حوالي ٨,٣١ مليون طن في عام ٢٠١١ بزيادة تبلغ حوالي ٤,٠٥ مليون طن تمثل حوالي ٩٥,١% عن إنتاج القمح في مصر عام ١٩٩٠. ويشير نفس الجدولين أن مقدار الزيادة السنوي للاستهلاك الكلي من محصول القمح لمصر بلغ حوالي ٠,١٣٥ مليون طن بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ١,٤% من متوسط فترة الدراسة البالغ حوالي ٩,٥٨ مليون طن، حيث بلغ استهلاك مصر من القمح حوالي ٨,٤٩ مليون طن في عام ١٩٩٠ زاد إلى حوالي ١١,٣ مليون طن في عام ٢٠٠١ بزيادة تبلغ حوالي ٢,٨١ مليون طن بنسبة تمثل حوالي ٣٣,١% عن استهلاك القمح في مصر في عام ٢٠١١. وبالنسبة لمعدل الاكتفاء الذاتي فبلغ مقدار الزيادة السنوي حوالي ١,٤% بمعدل زيادة حوالي ٢,١٥% من متوسط فترة الدراسة والبالغ حوالي ١,٤١%، حيث بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر حوالي ٥٠% في عام ١٩٩٠ زادت إلى حوالي ٧٢% في عام ٢٠١١. كما تبين أن مقدار الزيادة السنوي لكمية واردات مصر من محصول القمح لم تثبت معنوية إحصائياً أي أن هناك ثبات في كمية واردات القمح خلال فترة الدراسة.

الزراعات المطرية والتي تتركز بالإقليم الغربي والجنوبي. وان متوسط نصيب الفرد من المياه بالسودان أعلى من خط الفقر حيث بلغ حوالي ١٥٣٧ م^٣، بينما في مصر تحت خط الفقر المائي حيث بلغ حوالي ٦٦٩ م^٣.

جدول (١): الناتج المحلي الإجمالي والزراعي وعرض الموارد الزراعية لمصر والسودان كمتوسط للفترة (٢٠٠٨-٢٠١١م).

المتغير	مصر	السودان
الناتج المحلي الإجمالي (مليون دولار)	١٦٢,٣	٥٥,٩
الناتج الزراعي (مليون دولار)	٢١,٠٩	١٨,٤٤
نسبة الناتج الزراعي من الناتج المحلي الإجمالي %	١٣%	٣٣%
المساحة الكلية (مليون فدان)	٢٣٨,٤	٥٩٦,٦
المساحة الزراعية (مليون فدان)	٩,٥	٣٤٦
نسبة المساحة الزراعية من الكلية %	٤%	٥٨%
عدد السكان (مليون نسمة)	٨٣	٤٢,٣
القوي العاملة (مليون نسمة)	٢٦,٣	١٣,١
نسبة العمالة الزراعية %	٢٣%	١٣%
حصة المياه (مليار م ^٣)	٥٥,٥	٦٥
استهلاك المياه (مليار م ^٣)	٥٥,٥	١٣
الفائض من المياه (مليار م ^٣)	-	٥٢
متوسط نصيب الفرد من المياه م ^٣ /سنة	٦٦٩	١٥٣٧
متوسط نصيب الفرد من الأراضي الزراعية (فدان)	٠,٠٩	١,٠٥

المصدر: جمعت وحسبت من البنك الدولي- مؤشرات التنمية العالمية - ٢٠١٢م.

وتمثل العمالة الزراعية حوالي ٢٣%، ١٣% من قوة العمل الإجمالية لكلا من السودان ومصر على الترتيب خلال متوسط الفترة (٢٠٠٨ - ٢٠١١). وبالرغم من وفرة الموارد المائية والأرضية في السودان إلا أن الزراعة بالسودان تعاني من ضعف الإنتاجية وعدم الاستغلال الأمثل للموارد مما أدى لضعف إنتاجية محاصيل الحبوب الرئيسية حيث تنخفض الإنتاجية مقارنة بإنتاجيتها في مصر بحوالي ٣٣,٣% بالنسبة لمحصول القمح، وبحوالي ١٠,٣% بالنسبة لمحصول الذرة، وبحوالي ٢٢,٨% بالنسبة لمحصول الأرز. هذا إلى جانب ضعف إنتاجية العامل الزراعي في السودان والتي تصل إلى نحو ٠,٣% من إنتاجية العامل الزراعي في مصر هذا بالإضافة إلى قصور في استخدام الوسائل التكنولوجية في الإنتاج حيث يبلغ معدل استخدام الأسمدة للفدان من الأراضي الزراعية في مصر أربعة أمثال معدلها في السودان، وان معدل استخدام الميكنة للفدان في الأراضي الزراعية بمصر يعادل ١٠ أمثال معدل استخدامها في السودان. جدول (١)، (٩) ومرجع رقم (٢).

جدول (٢): معالم معادلات الاتجاه العام للمؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول القمح في مصر والسودان خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١١م).

الدولة	المتغير	ثابت	معامل الانحدار	متوسط الفترة	معدل التغير %	ر	ت	ف
م	المساحة مليون فدان	٢,٠٧١	٠,٠٤٩	٢,٥٦	١,٩١	٠,٧٦٧	**٧,٤٨	٥٥,٩٧
	الإنتاجية طن للفدان	١,٩٩٨	٠,٠٤	٢,٤	١,٦٧	٠,٨٥٢	**٩,٨٨	٩٧,٦٩
	الإنتاج الكلي مليون طن	٤,٠١٣	٠,٢١٨	٦,١٩	٣,٥٢	٠,٩٣٠	**١٥,٠٦	٢٢٦,٨
	الاستهلاك مليون طن	٨,٢٢٦	٠,١٣٥	٩,٥٨	١,٤١	٠,٨٤٣	**٩,٥٦	٩١,٤٦
م	% الاكتفاء الذاتي	٥٠,٣١	١,٣٨	٦٤,١	٢,١٥	٠,٨٠٣	**٨,٣٣	٦٩,٥١
	الواردات مليون طن	٥,٢٨٠	٠,٠٠٩	٥,٤٠	٠,١٦٧	٠,٠٣١	٠,٢٣٦	٠,٠٥٦
	المساحة مليون فدان	٠,٨٦٥	٠,٠٢٥-	٠,٦١	٤,٠٩	٠,٣٢٣	**٢,٨٥	٨,١٢٦
	الإنتاجية طن للفدان	٠,٥٤٥	٠,٠٢٩	٠,٨٠	٣,٦٢	٠,٤٢٢	**٣,٥٢	١٢,٤١
م	الإنتاج الكلي مليون طن	٠,٥١١	٠,٠٠٣-	٠,٤٩	٠,٦١٢	٠,٠٠٦	٠,٣٠٩	٠,٠٩٥
	الاستهلاك مليون طن	٠,٧٥٨	٠,٠٣٨	١,١٤	٣,٣٣	٠,٦٢٤	**٥,٣١	٢٨,٢١
	% الاكتفاء الذاتي	٦١,٢٩	١,٧٩٠-	٤٣,٤	٤,١٢	٠,٣٢٦	**٢,٨٧	٨,٢٣١
	الواردات مليون طن	٠,٠٠١	٠,٠٦٨	٠,٧٠	٩,٧١	٠,٥٩٣	**٤,٩٧	٢٤,٧٥

المصدر: حسبت من جدول (٨).

بلغ الإنتاج الكلي من الذرة في مصر حوالي ٤,٨ مليون طن في عام ١٩٩٠، زادت إلى حوالي ٦,٤ مليون طن في عام ٢٠١١، بزيادة تبلغ حوالي ١,٦ مليون طن بنسبة تمثل حوالي ٣٣,٣% من حجم الإنتاج الكلي للذرة في مصر في عام ١٩٩٠م. وقد مقدار الزيادة لكمية استهلاك الذرة في مصر بحوالي ٠,٢٧٢ مليون طن سنويا بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٢,٩٨% من متوسط فترة الدراسة والبالغ حوالي ٩,١٣ مليون طن سنويا، حيث بلغ استهلاك الذرة في مصر حوالي ٦,٧ مليون طن في عام ١٩٩٠، زاد إلى حوالي ١١,٤ مليون طن في عام ٢٠١١، بزيادة تبلغ حوالي ٤,٧ مليون طن بنسبة تمثل نحو ٧٠% من حجم الاستهلاك في عام ١٩٩٠. كما قدر مقدار الزيادة السنوي في كمية واردات مصر من الذرة حوالي ٠,١٦٧ مليون طن سنويا ليبلغ معدله السنوي حوالي ٥,٠٩% من متوسط فترة الدراسة والبالغ حوالي ٣,٢٨ مليون طن سنويا. كما تبين من نفس الجدولين أن المساحة المزروعة من الذرة في السودان تتناقص سنويا بمقدار حوالي ٠,٠٠٨ مليون فدان سنويا بمعدل سنوي قدر بحوالي ٤,٧١% من متوسط فترة الدراسة البالغ حوالي ٠,١٧ مليون فدان، كما تبين أن مقدار الزيادة في متوسط إنتاجية الفدان من محصول الذرة في السودان بلغ حوالي ٠,٢٦ طن للفدان سنويا بمعدل زيادة سنوي قدر بحوالي ٨,٦٧% من متوسط فترة الدراسة البالغ حوالي ٠,٣ طن للفدان. بينما كان مقدار الزيادة في كمية الاستهلاك حوالي ٠,٠٠٤ طن سنويا بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٥,٧١% من متوسط فترة الدراسة البالغ حوالي ٠,٠٧ مليون طن.

ومما سبق يتبين أن مساحة الذرة في كل من مصر والسودان في تناقص سنوي خلال فترة الدراسة إلا أن معدل الانخفاض في السودان يزيد كثيرا عن المعدل في مصر، وأن معدل الزيادة في استهلاك الذرة في زيادة سنوية لكلا الدولتين ولكن الزيادة في السودان كانت تمثل فقط حوالي ١,٥% من الزيادة في مصر، والزيادة السنوية في واردات الذرة في مصر أعلى كثيرا مقارنة بواردات السودان حيث زيادة الواردات في السودان تمثل فقط حوالي ١,٢% من الزيادة السنوية لواردات مصر من الذرة وهذا يعني أن الاستهلاك من الذرة في مصر عالي جدا لذلك يتم تغطيته عن طريق الواردات من الخارج.

٣- محصول الأرز:

يوضح جدول (٣) و جدول (٤) أن مقدار الزيادة للمساحة المنزرعة من محصول الأرز في مصر خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١١) بلغت حوالي ٠,٠٣٠ مليون فدان بمعدل سنوي بلغ حوالي ٢,٠٢٧% من متوسط فترة الدراسة البالغ حوالي ١,٤٨ مليون فدان، كما تبين أن مقدار الزيادة السنوي في متوسط إنتاجية الفدان لمحصول الذرة بلغ حوالي ٠,٠٦٦ طن للفدان بمعدل زيادة سنوي قدر بحوالي ١,٨٣% من متوسط فترة الدراسة البالغ حوالي ٣,٦ طن للفدان، حيث بلغت الإنتاجية الفدانية لمحصول الأرز في مصر حوالي ٢,٩ طن/فدان في عام ١٩٩٠ زادت إلى ٣,٩ طن/فدان في عام ٢٠١١ بزيادة تبلغ حوالي ١ طن فدان بنسبة تمثل نحو ٣٤,٥% من إنتاجية الأرز في عام ١٩٩٠م.

وفي دولة السودان تبين من الجدولين ان هناك تناقص سنوي في المساحة المنزرعة من محصول القمح قدر بحوالي ٠,٠٢٥ مليون فدان بمعدل تناقص سنوي قدر بحوالي ٤,٠٩% من متوسط المساحة المنزرعة خلال فترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠١١) والبالغ حوالي ٠,٦١ مليون فدان وثبتت معنوية تناقص المساحة إحصائيا. وبلغ مقدار الزيادة السنوي في متوسط إنتاجية الفدان لمحصول القمح بالسودان حوالي ٠,٠٢٩ طن للفدان بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٣,٦٢% من متوسط إنتاجية الفدان خلال فترة الدراسة والبالغ حوالي ٠,٨ طن للفدان.

كما تبين أن مقدار الزيادة السنوي لكمية استهلاك القمح بالسودان بلغ حوالي ٠,٠٣٨ مليون طن بمعدل زيادة سنوي حوالي ٣,٣٣% من متوسط فترة الدراسة البالغ حوالي ١,١٤ مليون طن، وبالنسبة لمعدل الاكتفاء الذاتي من محصول القمح بالسودان تبين أن هناك تناقص سنوي قدر بحوالي ١,٧٩% بمعدل تناقص سنوي بلغ حوالي ٤,١٢% من متوسط فترة الدراسة والبالغ حوالي ٤,٣٤%، وبلغ مقدار الزيادة السنوي لواردات السودان من محصول القمح حوالي ٠,٠٦٨ مليون طن بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٩,٧١% من متوسط الفترة البالغ حوالي ٠,٦٥١ مليون طن.

يتبين مما سبق أن هناك زيادة سنوية في مساحة القمح في مصر بينما يوجد تناقص في المساحات لدولة السودان وأن الإنتاجية الفدانية في مصر تفوق إنتاجية القمح في السودان كما أن زيادة الاستهلاك في مصر من القمح تزيد بما يعادل أربعة أضعاف الزيادة في الاستهلاك للسودان ويرجع ذلك إلى زيادة عدد السكان في مصر مقارنة بالسودان، وتزيد واردات القمح في مصر زيادة تعادل سبعة أضعاف الزيادة في واردات السودان من القمح. وهذا يشير إلى أن السودان اعتمادها الأساسي علي استيراد القمح وليس علي زيادة الإنتاج المحلي بها عكس الحال في مصر.

٢- محصول الذرة:

تشير بيانات جدول (٣) و جدول (٩) إلى تناقص المساحة المنزرعة من محصول الذرة في مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١١) بحوالي ٠,٠٠٦ مليون فدان بمعدل تناقص سنوي بلغ حوالي ٠,٢٩% من متوسط فترة الدراسة البالغ حوالي ٢,٠٣ مليون فدان، حيث بلغت المساحة المنزرعة بالذرة في مصر حوالي ٢,٠٥ مليون فدان في عام ١٩٩٠، انخفضت إلى حوالي ١,٩٥ مليون فدان في عام ٢٠١١ بنسبة تمثل حوالي ٥% من المساحة المنزرعة في عام ١٩٩٠م. وبالنسبة لمعدل إنتاجية الفدان في مصر فبلغ مقدار الزيادة السنوي حوالي ٠,٠٦ طن للفدان سنويا بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٢,٠٧% من متوسط فترة الدراسة البالغ حوالي ٢,٩ طن للفدان، حيث بلغت الإنتاجية لمحصول الذرة في مصر حوالي ٢,٣ طن/فدان في عام ١٩٩٠، زادت إلى حوالي ٣,٣ طن/فدان في عام ٢٠١١، بزيادة تبلغ حوالي ١ طن/فدان بنسبة تمثل حوالي ٤٣,٥% من إنتاجية الفدان في عام ١٩٩٠م. وبلغ مقدار الزيادة السنوي لكمية الإنتاج الكلي لمحصول الذرة في مصر حوالي ٠,١٠٤ مليون طن سنويا بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ١,٧٨% من متوسط فترة الدراسة البالغ حوالي ٥,٨٥ مليون طن، حيث

جدول (٣): معالم معادلات الاتجاه العام للمؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول الذرة في مصر والسودان خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١١م).

الدولة	المتغير	ثابت	معامل الاتحدار	متوسط الفترة	معدل التغير %	ر	ت	ف
مصر	المساحة مليون فدان	٢,١٢٣	-٠,٠٠٦	٢,٠٣	٠,٢٩	٠,١٩٩	*١,٨٦	٣,٤٧
	الإنتاجية طن للفدان	٢,٢٨٣	٠,٠٦٠	٢,٩	٢,٠٦	٠,٩٠٥	**١١,٥٣	١٣٢,٩
	الإنتاج الكلي مليون طن	٤,٨٨	٠,١٠٤	٥,٨٥	١,٧٨	٠,٧٨٥	**٧,١٦	٥١,٢٩
	الاستهلاك مليون طن	٦,٥١	٠,٢٧٢	٩,١١	٢,٩٨	٠,٦٨١	**٥,٤٦	٢٩,٨٨
	% الاكتفاء الذاتي	٧٤,٨٤	-٠,٩١٣	٦٥,٣	١,٣٩	٠,٤٨٤	**٣,٦٢	١٣,١٢
السودان	الواردات مليون طن	١,٦٣	٠,١٦٧	٣,٢٨	٥,٠٩	٠,٥٥٨	**٤,٢٠	١٧,٦٤
	المساحة مليون فدان	٠,٢٥٩	-٠,٠٠٨	٠,١٧	٤,٧١	٠,٣٦٤	**٢,٨٣	٨,٠٢
	الإنتاجية طن للفدان	٠,٠٧٠	٠,٠٢٦	٠,٣	٨,٦٧	٠,٦٥٣	**٥,١٣	٢٦,٣١
	الإنتاج الكلي مليون طن	٠,٠٣٩	٠,٠٠١	٠,٠٥	٢,٠	٠,١١٦	١,٣٥	١,٨٣
	الاستهلاك مليون طن	٠,٠٢٤	٠,٠٠٤	٠,٠٧	٥,٧١	٠,٥٤٣	**٤,٠٧	١٦,٦٢
السودان	% الاكتفاء الذاتي	١١٦,٢	-٢,٧١	٨٥,٤	٣,١٧	٠,١٦٨	١,٦٨	٢,٨٢
	الواردات مليون طن	٠,٠١٩	٠,٠٠٢	٠,٠٤	٥,١	٠,٠٨٦	١,١٥	١,٣١

المصدر: حسب من جدول (٩).

وبالنسبة لمتوسط إنتاجية الفدان فبلغ مقدار الزيادة السنوي حوالي ٠,٠٨٠ طن للفدان بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ١٠% من متوسط فترة الدراسة البالغ حوالي ٠,٨ طن للفدان، كما بلغ مقدار الزيادة السنوي لكمية الإنتاج الكلي من الأرز في السودان حوالي ١,٧٤ ألف طن بمعدل زيادة سنوي قدر بحوالي ١٦,٣٥% من متوسط فترة الدراسة البالغ حوالي ١٠,٦٥ ألف طن، وبلغ مقدار الزيادة في كمية الاستهلاك من الأرز في السودان حوالي ٥,٦١ ألف طن بمعدل زيادة سنوي حوالي ٨,٣٥% من متوسط فترة الدراسة البالغ حوالي ٦٧,٢٣ ألف طن، وأن نسبة الاكتفاء الذاتي للسودان من محصول الأرز زادت بمعدل سنوي بلغ حوالي ١٠,٣١%. كما أتضح أن مقدار الزيادة السنوية في واردات السودان من محصول الأرز بلغت حوالي ٣,٨٧ ألف طن بمعدل زيادة سنوي حوالي ٦,٨٤% من متوسط فترة الدراسة البالغ حوالي ٥٦,٥٨ ألف طن.

وبلغ مقدار الزيادة في الإنتاج الكلي من محصول الأرز في مصر بحوالي ٠,٢٠٢ مليون طن سنويا بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٣,٧٧% من متوسط فترة الدراسة البالغ حوالي ٥,٣٥ مليون طن، حيث بلغ الإنتاج الكلي من الأرز في مصر حوالي ٣,٢ مليون طن في عام ١٩٩٠م زاد إلى حوالي ٦,٤ مليون طن في عام ٢٠١١، بزيادة تبلغ حوالي ٣,٢ مليون طن بنسبة تمثل نحو ١٠٠% من حجم الإنتاج في عام ١٩٩٠م. وان مقدار الزيادة السنوي في كمية الاستهلاك من الأرز حوالي ٠,٠٩٥ مليون طن بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٢,٤٦% من متوسط فترة الدراسة البالغ حوالي ٣,٨٥ مليون طن، ونسبة الاكتفاء الذاتي زادت بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ١,٣٧% من متوسط فترة الدراسة البالغ حوالي ١٣٧,٦%. ويتضح من نفس الجدولين أن مقدار الزيادة في المساحة المنزرعة من محصول الأرز في السودان بلغ حوالي ٠,٩٩ ألف فدان سنويا بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٩,٠٢% من متوسط فترة الدراسة البالغ حوالي

جدول (٤): معالم معادلات الاتجاه العام للمؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول الأرز في مصر والسودان خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١١م).

الدولة	المتغير	ثابت	معامل الانحدار	متوسط الفترة	معدل التغير %	ر	ت	ف
مصر	المساحة مليون فدان	١,١٨٣	٠,٠٣	١,٤٨	٢,٠٣	٠,٧١١	**٦,٤٧	٤١,٨٦
	الإنتاجية طن للفدان	٢,٩٠٥	٠,٠٦٦	٣,٦	١,٨٣	٠,٩٥٦	**١٩,١٨	٣٦٨,٢
	الإنتاج الكلي مليون طن	٣,٣٣٢	٠,٢٠٢	٥,٣٥	٣,٧٧	٠,٩٢٠	**١٣,٩٦	١٩٤,٧
	الاستهلاك مليون طن	٢,٩٠٣	٠,٠٩٥	٣,٨٥	٢,٤٦	٠,٨٢٤	**٨,٩٢	٧٩,٥٢
السودان	% الاكتفاء الذاتي	١١٨,٦	١,٨٩	١٣٧,٦	١,٣٧	٠,٦٥٧	**٥,٧١	٣٢,٥٨
	الصادرات طن	٢٧٢,٤	٢٨,١٣	٥٥٣,٧	٥,٠٨	٠,٠٣٦	٠,٨٠٢	٠,٦٤٣
	المساحة ألف فدان	١,٠٧٦	٠,٩٩٦	١١,٠٤	٩,٠٢	٠,٧١٢	**٦,٤٨	٤١,٩٩
	الإنتاجية طن للفدان	٠,٠٢٩-	٠,٠٠٨	٠,٨	١٠,٠	٠,٦٤٨	**٥,٥٩	٣١,٣٣
	الإنتاج الكلي ألف طن	٦,٧٥٦-	١,٧٤١	١٠,٦٥	١٦,٣٥	٠,٧٥٦	**٧,٢٧	٥٢,٨٠
	الاستهلاك ألف طن	١١,١٠	٥,٦١٢	٦٧,٢٣	٨,٣٥	٠,٥١٦	**٤,٢٥	١٨,١٠
	% الاكتفاء الذاتي	٠,٤٢٩-	١,٤١٢	١٣,٧	١٠,٣١	٠,٤٧٧	**٣,٩٤	١٥,٥٢
	الواردات ألف طن	١٧,٨٦	٣,٨٧١	٥٦,٥٨	٦,٨٤	٠,٣٧٦	**٣,٢٠	١٠,٢٥

المصدر: حسب من جدول (١٠).

- درجة الاعتماد على التصدير = كمية الصادرات / (كمية الصادرات + الإنتاج المحلي).

ويوضح جدول (٥) العلاقة بين التجارة الخارجية والإنتاج المحلي والمعروض بالمليون طن لمحاصيل الحبوب الرئيسية لكلا من مصر والسودان، وتبين أن محصول القمح في مصر بلغت قوة الاستيراد حوالي ٨٧% من الإنتاج المحلي وان درجة الاعتماد على الاستيراد حوالي ٤٩% كمتوسط لفترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠١١)، وبالنسبة لدولة السودان بلغت قوة الاستيراد حوالي ٤٣% ودرجة الاعتماد على الاستيراد حوالي ٥٩% على الترتيب وتعكس تلك النتيجة درجة اعتماد الدولتين على الاستيراد لمحصول القمح لاستكمال الاحتياجات الغذائية. كما يشير نفس الجدول أن قوة الاستيراد ودرجة الاعتماد على محصول الذرة الشامية حوالي ٥٦%، ٣٦% خلال فترة الدراسة لمصر، بينما بلغت هذه المؤشرات حوالي ٥٩%، ٣٧% للسودان على الترتيب. وبالنسبة لمحصول الأرز فبلغت قوة الاستيراد ودرجة الاعتماد على الاستيراد للسودان حوالي ٦,٢٣، ٠,٨٦، في حين بلغت قوة التصدير ودرجة الاعتماد على التصدير لمحصول الأرز في مصر بحوالي ٠,٠٠٠١، ٠,٠٠٠١.

وتبين مما سبق أن مساحة الأرز تزيد سنويا في دولة السودان بما يعادل ٣,٣% الزيادة السنوية لنظيرتها في مصر. وأن نسبة الاكتفاء الذاتي للأرز في مصر أفضل كثيرا عنها في السودان حيث أن استهلاك الأرز في السودان يزيد بمعدلات عالية جدا مقارنة بمصر، وأن مصر تعتبر دولة مصدرة للأرز، بينما تعتبر السودان دولة مستوردة لهذا المحصول.

ثالثاً: مؤشرات التجارة الخارجية الزراعية لمحاصيل الحبوب في مصر والسودان:

تم دراسة بعض المؤشرات للتجارة الخارجية لأهم محاصيل الحبوب في كل من مصر والسودان ومن تلك المؤشرات قوة الاستيراد، درجة الاعتماد على الاستيراد في العرض الكلي من المحصول، وقوة التصدير ودرجة الاعتماد على التصدير وذلك بهدف تبني بعض السياسات الاقتصادية التي من شأنها تحقيق الاكتفاء الذاتي من محاصيل الحبوب في كلا الدولتين. وتم حساب المؤشرات كما يلي:

- قوة الاستيراد = كمية الواردات / الإنتاج الكلي
 - قوة التصدير = كمية الصادرات / الإنتاج المحلي
 - درجة الاعتماد على الاستيراد = كمية الواردات / (كمية الواردات + الإنتاج المحلي).

جدول (٥): مؤشرات التجارة الخارجية لمحاصيل الحبوب الرئيسية لمصر والسودان كمتوسط للفترة (١٩٩٠-٢٠١١م).

الدولة	المحصول	كمية الإنتاج الحالي مليون طن	كمية الواردات مليون طن	كمية الصادرات مليون طن	كمية المعروض مليون طن	قوة الاستيراد	الاعتماد على الاستيراد	قوة التصدير	الاعتماد على التصدير
مصر	قمح	٦,١٩	٥,٣٧	-	١١,٥٦	٠,٨٧	٠,٤٦	-	-
	ذرة	٥,٨٥	٣,٢٨	-	٩,١٣	٠,٥٦	٠,٣٦	-	-
السودان	أرز	٥,٣٤	-	٠,٠٠٥	٥,٣٥	-	-	٠,٠٠٠١	٠,٠٠٠١
	قمح	٠,٤٨٩	٠,٦٩٥	-	١,١٨	١,٤٣	٠,٥٩	-	-
	ذرة	٠,٠٥٠	٠,٢٩٨	-	٠,٠٨٠	٠,٥٩٢	٠,٣٧	-	-
	أرز	٠,٠٠١	٠,٠٦	-	٠,٠٧٧	٦,٢٣	٠,٨٦	-	-

المصدر: حسب من بيانات جدول (٨)، (٩)، (١٠).

يتبين من جدول (٦) أن الإنتاج المحلي الحالي من القمح في السودان يقدر بحوالي ٠,٤٨ مليون طن بينما يبلغ الإنتاج المحلي بمستوي الإنتاجية الفدانية في مصر حوالي ١,٤٤ مليون طن وتكون الزيادة حوالي ٠,٩٥١ مليون طن وهذا يعني أنه يمكن تغطية الاستهلاك بالكامل في السودان من القمح دون اللجوء إلى الاستيراد تماما وعدم تحمل أية أعباء نقدية موجهة للاستيراد بنحو ٢٠٩ مليون دولار وتخفيف العبء على الميزان التجاري الزراعي في دولة السودان.

كما تبين وفق هذا السيناريو أن الإنتاج المحلي الحالي من الذرة في السودان يقدر بحوالي ٠,٠٥ مليون طن، وفي حالة استخدام الإنتاجية الفدانية المصرية يبلغ الإنتاج المحلي للسودان حوالي ٠,٤٩٩ مليون طن بزيادة تبلغ حوالي ٠,٤٤٧ مليون طن وتغطي هذه الزيادة الاستهلاك الكلي الحالي في السودان والبالغ حوالي ٠,٠٨ مليون طن بنسبة ١٠٠% ودون اللجوء إلى الاستيراد من هذا المحصول تماما، مع وجود زيادة تقدر بحوالي ٠,٣٦٧ مليون طن يمكن مساهمتها في سد العجز من هذا المحصول في مصر البالغ حوالي ٢,١٦ مليون طن وهذا الفارق بين المعروض والاستهلاك الحالي من الذرة ليبلغ الفارق حوالي ١,٧٩ مليون طن في مصر.

ويتبين من نفس الجدول أن الإنتاج المحلي الحالي من الأرز في السودان حوالي ٠,٠١١ مليون طن يمكن زيادته باستخدام الإنتاجية الفدانية في مصر إلى حوالي ٠,٣٩٦ مليون طن وبزيادة حوالي ٠,٣٨٥ مليون طن تؤدي هذه الزيادة إلى تغطية الاستهلاك من المحصول في السودان تماما وعدم اللجوء إلى الاستيراد أيضا ووجود فارق من المحصول يبلغ حوالي ٠,٣١٥ مليون طن. وفي هذه الحالة يمكن تصدير تلك الزيادة وحصول السودان على قيمة تصديرية تقدر بحوالي ٨٨,٥ مليون دولار، وتجدر الإشارة إلى أن مصر في الوقت الحالي تكتفي ذاتيا من هذا المحصول.

وتجدر الإشارة إلى أن دولة السودان تعتمد على الاستيراد لمحاصيل الحبوب الثلاث خلال متوسط فترة الدراسة بدرجة عالية مقارنة بمصر ولذلك توصي هذه الدراسة إلى تبني بعض السياسات الزراعية بين الدولتين في التكامل الاقتصادي لإنتاج هذه المحاصيل واستغلال الموارد في الدولتين وتخفيف العبء على الميزان التجاري الزراعي في كلا الدولتين وعدم تحمل أعباء مالية بالعملة الأجنبية.

رابعاً: سيناريوهات التكامل الاقتصادي بين مصر والسودان لتحقيق الاكتفاء الذاتي من محاصيل الحبوب:

تم اقتراح بعض السيناريوهات بهدف تحقيق الاكتفاء الذاتي من محاصيل الحبوب من خلال التكامل الاقتصادي بين مصر والسودان واستغلال كافة الموارد الإنتاجية في الدولتين من الأراضي الزراعية والموارد المائية والعمالة كما سبق تفسيره من خلال العرض السابق للمؤشرات الإنتاجية والاقتصادية حيث تبين بعض الفروض التي يمكن استخدامها في بناء بعض السيناريوهات المقترحة كما يلي:

سيناريو (١): زيادة إنتاجية الفدان من محاصيل الحبوب في السودان:

في هذا السيناريو يقترح زيادة الإنتاجية الفدانية من محاصيل الحبوب في السودان بنفس معدلاتها الحالية في مصر حيث يتبين مما سبق وجود انخفاض في الإنتاجية الفدانية لمحاصيل القمح والذرة والأرز مقارنة بالإنتاجية الفدانية لهذه المحاصيل في مصر. ومع الاقتراح بزيادة الإنتاجية الفدانية في السودان لمستوي إنتاجية المحاصيل الثلاثة في مصر مع بقاء نفس المساحات الحالية المزروعة دون أي زيادة بمعنى استخدام الأصناف العالية الإنتاجية مع توفير بعض التقنيات المستحدثة في الإنتاج المصري وتطبيقها في دولة السودان.

جدول (٦): العائد الاقتصادي من رفع إنتاجية محاصيل الحبوب الرئيسية في السودان.

الدولة	المحصول	مساحة المحصول (مليون فدان)	الحالي			سيناريو (١)	
			الإنتاج الكلي (مليون طن)	الاستهلاك (مليون طن)	الإنتاج الكلي المقترح (مليون طن)	الزيادة في الإنتاج (مليون طن)	قيمة العائد الاقتصادي (مليون دولار)
مصر	قمح	٢,٦	٦,١٩	١١,٥٦	-	-	-
السودان	قمح	٠,٦	٠,٤٨٩	١,١٤	١,٤٤	٠,٩٥١	٢٠٩
مصر	ذرة	٢,٠٢	٥,٨٥	٩,١٣	-	-	-
السودان	ذرة	٠,١٧	٠,٠٥	٠,٠٠٦٧	٠,٤٩٨	٠,٤٤٧	١٦٣,٢
مصر	أرز	١,٤٨	٥,٣٤	٥,٣٤	-	-	-
السودان	أرز	٠,١١	٠,٠١	٠,٠٦٧	٠,٠٣٩	٠,٣٨٥	٨٨,٥

(١) حسب علي متوسط أسعار التصدير العالمية لمحاصيل الحبوب (٣٢٠ دولار سعر طن القمح، ٣٦٥ دولار سعر طن الذرة، ٢٣٠ دولار سعر طن الأرز).
المصدر: حسب من بيانات جدول (٨)، (٩)، (١٠).

ويبين عدم وجود فجوة من محصول الأرز في مصر، ولذلك يمكن سد الفجوة من المحصول في دولة السودان والبالغة حوالي ٠,٠٦ مليون طن بزيادة المساحة بحوالي ٠,٠١٥ مليون فدان لتصبح المساحة المنزرعة الكلية حوالي ٠,٠٢٦ مليون فدان.

وتجدر الإشارة إلى أن هذا السيناريو المقترح سوف يكون العائد الاقتصادي لمحصول القمح عالي في حالة تنفيذه حيث يبلغ مقدار العائد حوالي ١٠٨٥ مليون دولار وحوالي ٢٠٨ مليون دولار لكل من مصر والسودان على الترتيب وذلك نتيجة الاستغناء عن واردات القمح، ويبلغ العائد الاقتصادي لمحصول الذرة حوالي ١,١٩٧ مليار دولار في مصر وحوالي ٦ مليون دولار في السودان وذلك نتيجة الاستغناء عن واردات الذرة تماما للدولتين.

سيناريو (٣): خفض مساحة الأرز في مصر وزيادتها في دولة السودان:

في هذا السيناريو يقترح زيادة المساحة المنزرعة بمحصول الأرز في السودان وذلك بالاعتماد على زيادة المعروض من الموارد المائية به من خلال زيادة المصدر من نهر النيل بالإضافة إلى زيادة المورد من مياه الأمطار وذلك بالاكتمال بزراعة حوالي ٠,٤٨ مليون فدان في مصر وزيادة المساحة في دولة السودان بحوالي مليون فدان لتصل مساحة الأرز في السودان حوالي ١,٠٢ مليون فدان ويصل الإنتاج الكلي في الدولتين حوالي ٥,٤ مليون طن وذلك باستخدام الإنتاجية الفدانية للأرز في مصر وهذا الإنتاج يفي الاستهلاك الكلي للدولتين دون الاعتماد على الاستيراد لكل من مصر والسودان.

ووفق هذا السيناريو يتمثل العائد الاقتصادي في سد الفجوة من محصول الذرة في مصر وعدم الاعتماد على الواردات تماما نتيجة توجيه المساحة البالغة مليون فدان من محصول الأرز واستغلالها لإنتاج محصول الذرة حيث أن المحصولين يتم زراعتهما في نفس الفترة الزمنية صيفا وبذلك تصل مساحة الذرة في مصر إلى ٣,٠٢ مليون فدان تغطي حوالي ٨,٧٦ مليون طن تقترب جدا من كمية الاستهلاك المصري من الذرة والبالغة حوالي ٩,١٣ مليون طن خلال فترة الدراسة وقيمة هذه الزيادة في الإنتاج المحلي المصري من الذرة تقدر بحوالي ١٠٥٨ مليون دولار.

ووفق هذا السيناريو المقترح يمكن القول أن العائد الاقتصادي يتمثل في سد الفجوة من محصول القمح في السودان وعدم الاستيراد وتخفيف العبء على الميزان التجاري الزراعي، كما أن العائد الاقتصادي في حالة محصول الذرة يتمثل في تغطية الاستهلاك وعدم اللجوء إلى الاستيراد تماما لدولة السودان مع وجود فائض يمكن استخدامه في سد العجز من الذرة في مصر. وأيضا في حالة محصول الأرز يكون العائد الاقتصادي هو تغطية الاستهلاك تماما وعدم اللجوء إلى الاستيراد بصورة كاملة في السودان مع وجود فائض يمكن تصديره بالعملة الصعبة تصب في خزنة دولة السودان.

سيناريو (٢): زيادة مساحة محاصيل الحبوب التي تفي بسد الفجوة في مصر والسودان:

يشير هذا السيناريو المقترح إلى زيادة المساحات المنزرعة بالمحاصيل المدروسة والتي تفي بسد الفجوة بين الاستهلاك والإنتاج المحلي في الدولتين مع استخدام الإنتاجية الفدانية لهذه المحاصيل المحققة في مصر. ويتضح من جدول (٧) أن حجم الفجوة الغذائية من القمح في الدولتين تبلغ حوالي ٤,٠٤ مليون طن منها حوالي ٣,٤ مليون طن في مصر وحوالي ٠,٦٥ مليون طن في السودان، وقدرت المساحة المطلوب زراعتها لسد تلك الفجوة حوالي ١,٦٨ مليون فدان على أساس إنتاجية الفدان في مصر البالغة حوالي ٢,٤ طن، وهنا يمكن استغلال المساحات الزراعية الكبيرة في السودان مع توفر الموارد المائية مقارنة بمصر، فيمكن زراعة حوالي مليون فدان من القمح في السودان لتصل المساحة الكلية المنزرعة بالقمح إلى حوالي ٢,١٤ مليون فدان وزيادة مساحة القمح في مصر بحوالي ٠,٧ مليون فدان وذلك بالتنسيق فيما بين الوزارات المعنية بالقطاع الزراعي في الدولتين.

وفيما يتعلق بالفجوة من محصول الذرة في الدولتين والتي بلغت حوالي ٣,٣ مليون طن منها حوالي ٣,٢٨ مليون طن في مصر وحوالي ٠,٠١٧ مليون طن في السودان، وعلى ذلك حسب المساحات المطلوب زراعتها بمحصول الذرة لسد تلك الفجوة بحوالي ١,١٤ مليون فدان على أساس إنتاجية الفدان من الذرة في مصر والبالغة حوالي ٢,٩ طن، ويقترح تقسيم هذه المساحة بين الدولتين بزيادة حوالي مليون فدان في السودان لتصل المساحة الكلية به حوالي ١,١٧ مليون فدان وزيادة المساحة في مصر بحوالي ٠,١٤ مليون فدان لتصل المساحة حوالي ٢,١٦ مليون فدان من محصول الذرة.

جدول (٧): المساحة المطلوب زراعتها لتحقيق الاكتفاء الذاتي من محاصيل الحبوب في مصر والسودان كمتوسط لفترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠١١م).

المحصول	الفجوة من محاصيل الحبوب بالمليون طن			متوسط إنتاجية الفدان في مصر طن للفدان	سيناريو ٢		سيناريو ٣	
	مصر	السودان	الجملة		المساحة المطلوب زراعتها مليون فدان	المساحة المطلوب زراعتها مليون فدان	السودان	مصر
القمح	٣,٣٩	٠,٦٥١	٤,٠٤١	٢,٤	١,٦٨	-	-	
الذرة	٣,٢٨	٠,٠١٧	٣,٢٩٧	٢,٩	١,١٤	-	-	
الأرز	-	٠,٠٥٦	٠,٠٥٦	٣,٦	٠,٠١٥٧	٠,٤٨	١	
الإجمالي	-	-	-	-	٢,٨٢٥	-	-	

المصدر: حسب من بيانات جدول (٨)، (٩)، (١٠).

المراجع

- ١- احمد قدرى مختار بهلول (دكتور) - آثار علاقات دول حوض نهر النيل على الأمن المائي المصري - المؤتمر الثامن عشر للاقتصاديين الزراعيين - ١٤ / ١٣ أكتوبر ٢٠١٠م.
- ٢- جابر احمد بسبوني (دكتور) - ممدوح البدرى محمد (دكتور) - إشكالية المياه مع دول حوض النيل - المؤتمر الثامن عشر للاقتصاديين الزراعيين ١٤/١٣ أكتوبر ٢٠١٠م.
- ٣- جمهورية مصر العربية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي قطاع الشؤون الاقتصادية نشرات الإنتاج الزراعي إعداد متفرقة.
- ٤- محمد بدير العراقي - دراسة اقتصادية لإمكانيات التكامل الزراعي العربي في مجال إنتاج الحبوب، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة جامعة عين شمس ١٩٧٨م.
- ٥- محمد عبد الغنى سعودي، الأسس التاريخية للتكامل المصري السوداني مكتبة الأنجلو المصرية ١٩٨١م.
- ٦- مصطفى عبد ربه القبلاوي (دكتور) - فؤاد محمد حافظ مكي - التجارة الخارجية الكلية والزراعية المصرية مع دول حوض النيل - المؤتمر الثامن عشر للاقتصاديين الزراعيين - ١٤ / ١٣ أكتوبر ٢٠١٠م.
- 7- Agricultural and food security in Sudan towards a regional program for food Security and agriculture development in CAEU member countries, 2003.
- 8- The strategy of agricultural development until the year 2017 , Ministry of Agricultural and land Reclamation , Egypt , 2003
- 9- FAOSTAT , food and Agricultural Organization of the United Nation

جدول (٨): تطور المساحة والإنتاجية والإنتاج والاستهلاك والفجوة وكمية الواردات لمحصول القمح لكل من مصر والسودان خلال الفترة ٢٠١١/١٩٩٠م.

السودان						مصر						المتغيرات
الواردات مليون طن	% نسبة الاكتفاء الذاتي	الاستهلاك مليون طن	الإنتاج مليون طن	الإنتاجية طن للفدان	المساحة مليون فدان	الواردات مليون طن	% نسبة الاكتفاء الذاتي	الاستهلاك مليون طن	الإنتاج مليون طن	الإنتاجية طن للفدان	المساحة مليون فدان	
٠,٥	٤٩,٥٠	٠,٨٣	٠,٤١	٠,٦٤٢	٠,٦٤	٥,٤	٥٠,٢١	٨,٤٩	٤,٢٦	٢,١	٢,٠٣	١٩٩٠
٠,٧	٧٢,٠٠	٠,٩٥	٠,٦٨	٠,٦	١,١٤	٥,٥٩	٥٣,١٤	٨,٤٤	٤,٤٩	١,٩٥	٢,٣	١٩٩١
٠,٢٢	٩٠,٤٦	٠,٩٣	٠,٨٤	٠,٨٩٥	٠,٩٤	٥,٣	٥٤,٣٨	٨,٥	٤,٦٢	٢,١٣	٢,١٧	١٩٩٢
٠,٠٥	٤٤,٣١	١,٠٢	٠,٤٥	٠,٥٥٨	٠,٨١	٤,٠٨	٥٦,٤٥	٨,٥٣	٤,٨٢	٢,١٤	٢,٢٥	١٩٩٣
٠,٢١	٤٥,٥٢	١,٠٤	٠,٤٧	٠,٥٣٨	٠,٨٨	٦,٦	٤٨,٩١	٩,٠٩	٤,٤٥	٢,٠٣	٢,١٩	١٩٩٤
٠,١١	٤١,٦٦	١,٠٨	٠,٤٥	٠,٦٥٢	٠,٦٩	٥,٠٧	٦١,٤٨	٩,٣٤	٥,٧٤	٢,٢	٢,٦١	١٩٩٥
٠,٢	٤٧,٣١	١,١٢	٠,٥٣	٠,٧١٦	٠,٧٤	٦,٠١	٥٩,٩٩	٩,٥٤	٥,٧٢	٢,٢٨	٢,٥١	١٩٩٦
٠,٢٦	٥٩,٧٣	١,٠٧	٠,٦٤	٠,٧٨٩	٠,٨١	٦,٩	٦٠,٣٢	٩,٧١	٥,٨٦	٢,٢٧	٢,٥٨	١٩٩٧
٠,٣١	٥٧,٣٨	١,٠٢	٠,٥٩	٠,٩٢٩	٠,٦٣	٥,٤٣	٦٣,٦٠	٩,٥٥	٦,٠٧	٢,٤٢	٢,٥١	١٩٩٨
٠,٤١	٢١,١٧	٠,٨١	٠,١٧	٠,٤٩	٠,٣٥	٤,٢٤	٦٩,٤٥	٩,١٤	٦,٣٥	٢,٥٧	٢,٤٧	١٩٩٩
١	٢٤,٩٠	٠,٨٧	٠,٢٢	٠,٩٤٢	٠,٢٣	٤,٩	٧١,٣٦	٩,٢٢	٦,٥٨	٢,٥٧	٢,٥٦	٢٠٠٠
٠,٨	٢٩,٤٥	١,٠٤	٠,٣١	١,٠٢١	٠,٣	٤,٤١	٦٢,٨٩	٩,٩٣	٦,٢٥	٢,٥٧	٢,٤٣	٢٠٠١
١,٠٦	٢٢,٦٣	١,١١	٠,٢٥	٠,٨٦٦	٠,٢٩	٥,٥٧	٦٨,٦٣	٩,٦٦	٦,٦٣	٢,٦١	٢,٥٤	٢٠٠٢
٠,٨٢	٢٩,٢٩	١,١٤	٠,٣٣	٠,٧٩٥	٠,٤٢	٤,٠٦	٧١,٩٨	٩,٥	٦,٨٤	٢,٦٣	٢,٦	٢٠٠٣
١,٢٢	٣٤,١٥	١,٢٦	٠,٤٣	٠,٩٧٨	٠,٤٤	٤,٣٧	٧٢,٥٧	٩,٨٦	٧,١٦	٢,٦٥	٢,٧	٢٠٠٤
١,٧٤	٣٠,٥٦	١,٣٧	٠,٤٢	١,٠٠	٠,٤٢	٥,٦٩	٧٥,٩٨	١٠,٧٣	٨,١٥	٢,٦٣	٣,١	٢٠٠٥
١,٥٢	٤٣,٣١	١,٥٤	٠,٦٧	١,٥٥	٠,٤٣	٥,٨٢	٧٦,٥٦	١٠,٨	٨,٢٧	٢,٦	٣,١٨	٢٠٠٦
١,١٨	٤٨,٢٤	١,٦٦	٠,٨٠	١,١٤	٠,٧٠	٥,٩١	٦٧,٥٤	١٠,٩٤	٧,٣٩	٢,٦٢	٢,٨٢	٢٠٠٧
٠,٩١	٣٣,٢٠	١,٧٨	٠,٥٩	٠,٧٩	٠,٧٥	٦,٦٤	٧٢,٢٥	١١,٠٣	٧,٩٧	٢,٦٣	٣,٠٣	٢٠٠٨
٠,٨١	٣٩,٨٣	١,٩٣	٠,٧٧	٠,٨٦	٠,٨٩	٦,٧٥	٧٢,٢٢	١١,١٣٥	٨,٠٤	٢,٦١	٣,٠٨	٢٠٠٩
١,١	٣٧,٣٩	٢,٠٦	٠,٧٧	٠,٧٦	١,٠٢	٧,٠٤	٧٢,٣٠	١١,٢٣٩	٨,١٣	٢,٦١	٣,١٢	٢٠١٠
١,٣٢	٣٤,٠٦	٢,٢٠	٠,٧٥	٠,٦٥	١,١٤	٧,٣٤	٧٢,٣٧	١١,٣٤٣	٨,٢١	٢,٦٠	٣,١٦	٢٠١١

المصدر: جمعت وحسبت من

- ١- جمهورية مصر العربية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية نشرات الإنتاج الزراعي، أعداد متفرقة
٢- FAOSTAT , Food and Agricultural Organization of the united Nations

جدول (٩): تطور المساحة والإنتاجية والإنتاج والاستهلاك والفجوة وكمية الواردات لمحصول الذرة لكل من مصر والسودان خلال الفترة ٢٠١١/١٩٩٠م.

السودان						مصر						المتغيرات
الواردات مليون طن	% نسبة الاكتفاء الذاتي	الاستهلاك مليون طن	الإنتاج مليون طن	الإنتاجية طن للفدان	المساحة مليون فدان	الواردات مليون طن	% نسبة الاكتفاء الذاتي	الاستهلاك مليون طن	الإنتاج مليون طن	الإنتاجية طن للفدان	المساحة مليون فدان	
٠,٠٤	٦٩,٧	٠,٠٤	٠,٢٨	٠,١٩٩	٠,١٤	١,٩	٧١,٦٠	٦,٧	٤,٨٠	٢,٣٤	٢,٠٥	١٩٩٠
٠,٠٢	١٥٣,٥	٠,٠٤	٠,٦١	٠,١٩٨	٠,٣١	١,٣	٨٠,٠٤	٦,٤٢	٥,١٤	٢,٣٩	٢,١٥	١٩٩١
٠,٠٣	١٢٩,٠	٠,٠٤	٠,٥٢	٠,١٧٢	٠,٣	١,٤٤	٧٧,٧١	٦,٥١	٥,٠٦	٢,٤٨	٢,٠٤	١٩٩٢
٠,٠٢	١٠٠,٠	٠,٠٤	٠,٤٠	٠,٢	٠,٢	١,١٥	٧٠,١٤	٧,١٩	٥,٠٤	٢,٤٦	٢,٠٥	١٩٩٣
٠,٠١	١٢١,٣	٠,٠٤	٠,٤٩	٠,١٩٤	٠,٢٥	٢,٠٢	٧١,٧٣	٧,١٣	٥,١١	٢,٣٩	٢,١٤	١٩٩٤
-	٥٢,٤	٠,٠٤	٠,٢١	٠,٢٣٣	٠,٠٩	٢,٤٣	٦٥,٣٧	٦,٩٦	٤,٥٥	٢,٥	١,٨٢	١٩٩٥
-	٩٢,١	٠,٠٦	٠,٠٥٥	٠,٢٦٣	٠,٢١	٢,٤٧	٦٧,٦٨	٧,٦٤	٥,١٧	٢,٨١	١,٨٤	١٩٩٦
-	٨٧,٧	٠,٠٦	٠,٠٥٣	٠,٢٦٣	٠,٢	٣,٠٦	٦٥,٤٩	٨,٨٧	٥,٨١	٢,٨٩	٢,٠١	١٩٩٧
٠,٠١	٢١٢,٨	٠,٠٢	٠,٠٤٣	٠,٢٦٦	٠,١٦	٢,٩٧	٦٨,٢٩	٩,٣١	٦,٣٦	٢,٩٣	٢,١٧	١٩٩٨
٠,٠١	٩٤,٤	٠,٠٤	٠,٠٣٨	٠,٢٣٦	٠,١٦	٤,٧١	٥٦,٥٥	١٠,٨٦	٦,١٤	٣,٠٤	٢,٠٢	١٩٩٩
٠,٠٤	٦٧,٣	٠,٠٨	٠,٠٥٤	٠,٢٩٩	٠,١٨	٤,٧١	٥٧,٨٦	١١,١٨	٦,٤٧	٣,١١	٢,٠٨	٢٠٠٠
٠,٠٧	٤٨,٩	٠,١١	٠,٠٥٤	٠,٢٩٩	٠,١٨	٤,٨	٥٦,١٣	١٠,٨٩	٦,١١	٢,٨٣	٢,١٦	٢٠٠١
٠,٠٦	٧٧,٣	٠,٠٧	٠,٠٥٤	٠,٣٣٨	٠,١٦	٤,٧٢	٥٧,٧٣	١١,١٥	٦,٤٤	٣,١٤	٢,٠٥	٢٠٠٢
٠,٠١	٨٩,٧	٠,٠٦	٠,٠٥٤	٠,٢٩٩	٠,١٨	٤,٠٥	٦١,٧٢	١٠,٥٨	٦,٥٣	٣,١٧	٢,٠٦	٢٠٠٣
٠,٠٤	٥٨,٢	٠,١	٠,٠٥٨	٠,٤١٦	٠,١٤	٢,٤٣	٧١,٩٧	٨,٦٧	٦,٢٤	٣,٢	١,٩٥	٢٠٠٤
٠,١٣	٦,٤	٠,١٣	٠,٠٠٨	٠,٤١	٠,٠٢	٥,٠٩	٥٧,٩٨	١٢,١٨	٧,٠٦	٣,٣	٢,١٤	٢٠٠٥
٠,٠١	٩١,٩	٠,١٢	٠,١١٠	٠,٤٢	٠,٢٦	٣,٧٧	٦٢,٨٥	١٠,١٤	٦,٣٧	٣,٣٩	١,٨٨	٢٠٠٦
٠,٠٣	٦٩,٦	٠,١٠	٠,٠٧٠	٠,٧٧	٠,٠٩	٤,٤٧	٥٨,٣٩	١٠,٧٢	٦,٢٦	٣,٢٦	١,٩٢	٢٠٠٧
٠,٠٤	٩٣,٥	٠,٠٧	٠,٠٦٥	٠,٨٢	٠,٠٨	٣,٨٢	٦٣,٢٣	١٠,٣٧	٦,٥٦	٣,٢٣	٢,٠٣	٢٠٠٨
٠,٠٣	١٠٥,٠	٠,٠٦	٠,٠٦٣	٠,٧١	٠,٠٩	٣,٥١	٥٨,٦٧	١١,٠٠	٦,٤٥	٣,٢٨	١,٩٧	٢٠٠٩
٠,٠٦	٥٨,٨	٠,٠٨	٠,٠٤٧	٠,٦٨	٠,٠٧	٣,٢٠	٥٧,٥١	١١,١٩	٦,٤٤	٣,٢٨	١,٩٦	٢٠١٠
٠,٠٧	٦٣,٨	٠,٠٨	٠,٠٥١	٠,٧٣	٠,٠٧	٢,٨٩	٥٦,٣٩	١١,٣٩	٦,٤٢	٣,٢٩	١,٩٥	٢٠١١

المصدر: جمعت وحسبت من

- ١- جمهورية مصر العربية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية نشرات الإنتاج الزراعي، أعداد متفرقة
٢- FAOSTAT , Food and Agricultural Organization of the united Nations

جدول (١٠): تطور المساحة والإنتاجية والإنتاج والاستهلاك وكمية الواردات لمحصول الأرز لكل من مصر والسودان خلال الفترة ٢٠١١/١٩٩٠م.

السودان						مصر						المتغيرات
الواردات ألف طن	% نسبة الاكتفاء الذاتي	الاستهلاك ألف طن	الإنتاج ألف طن	الإنتاجية طن للفدان	المساحة ألف فدان	الصادرات طن	% نسبة الاكتفاء الذاتي	الاستهلاك مليون طن	الإنتاج مليون طن	الإنتاجية طن للفدان	المساحة مليون فدان	
٥١,٨٦	١,٨٩	٥٢,٩٠	١,٠٠	٠,٥١	١,٩٨	٠	١٢١,٦٦	٢,٦١	٣,١٨	٢,٩٤	١,٠٨	١٩٩٠
٥١,٨٣	٢,٠٨	٥٢,٩٠	١,١٠	٠,٥٦	١,٩٨	٠	١٢١,٦٥	٢,٨٣	٣,٤٤	٣,٠٢	١,١٤	١٩٩١
٤٤,٣٧	٢,٦٣	٤٥,٦٠	١,٢٠	٠,٣٧	٣,٢١	٦٥٠	١٣٠,٢٠	٣,٠٠	٣,٩١	٣,١٠	١,٢٦	١٩٩٢
٤٠,٥١	٣,٥٧	٤٢,٠٠	١,٥٠	٠,٣٨	٣,٩٥	٧٥٠	١٢٨,٠٧	٣,٢٤	٤,١٥	٣,١٢	١,٣٣	١٩٩٣
٣٢,٤١	٤,٨٤	٣٤,١٠	١,٦٥	٠,٣٣	٤,٩٤	٥١	١٣٠,٧٤	٣,٥٠	٤,٥٨	٣,٢٠	١,٤٣	١٩٩٤
٢٨,٩٠	٣,٩٩	٣٠,١٠	١,٢٠	٠,٣٠	٤,٠٣	٠	١٢٦,٢٠	٣,٧٨	٤,٧٧	٣,٢٩	١,٤٥	١٩٩٥
٣١,١٩	٦,٠١	٣٣,٢٠	٢,٠٠	٠,٢٨	٧,٢٦	٢٧١٣	١٢٧,٤٢	٣,٨٥	٤,٩١	٣,٣٦	١,٤٦	١٩٩٦
٢٦,١٦	٧,٠٨	٢٨,٢٠	٢,٠٠	٠,٢٨	٧,٢٦	٠	١٤٢,٦٠	٣,٨٥	٥,٤٩	٣,٤١	١,٦١	١٩٩٧
٤١,٣١	٤,٦٢	٤٣,٣٠	٢,٠٠	٠,٢١	٩,٣٤	١٠٠٠	١١٧,٨٩	٣,٨٠	٤,٤٨	٣,٥٠	١,٢٨	١٩٩٨
١٥,٦٤	٤١,٣٥	٢٦,٦٠	١١,٠٠	٠,٤٨	٢٢,٨٢	٠	١٤٧,٦١	٣,٩٤	٥,٨٢	٣,٥٩	١,٦٢	١٩٩٩
٤١,٨٤	١٦,٠٦	٤٩,٨٠	٨,٠٠	٠,٥٩	١٣,٤٩	٠	١٤٩,٦٢	٤,٠٢	٦,٠١	٣,٦٩	١,٦٣	٢٠٠٠
٥٩,٨٧	١٥,٥٢	٧٠,٩٠	١١,٠٠	٠,٧٢	١٥,٢٢	١٣٠	١٣٠,٠١	٤,٠٢	٥,٢٣	٣,٧٦	١,٣٩	٢٠٠١
٤٤,٧٧	١٥,١٥	٥٢,٨٠	٨,٠٠	٠,٦٨	١١,٧٦	١٣٨	١٣٣,٠٠	٤,٦٠	٦,١٢	٣,٨٠	١,٦١	٢٠٠٢
٤٦,٧٧	٢٥,٢٠	٦٢,٥٠	١٥,٧٥	٠,٨٠	١٩,٧٦	٢٤	١٣٦,٦٣	٤,٥١	٦,١٦	٣,٩٥	١,٥٦	٢٠٠٣
٧٠,٦٣	٣٣,٧٧	١٠٦,٦٠	٣٦,٠٠	١,٩٣	١٨,٦٧	٢٤٤	١٤٥,١٤	٤,٣٦	٦,٣٣	٣,٩٨	١,٥٩	٢٠٠٤
١١١,٨٢	١٥,١٧	١٣١,٨٠	١٩,٩٩	١,٣٨	١٤,٥٢	٢٥٧١	١٥٤,٠٥	٣,٩٦	٦,١٠	٤,٠٤	١,٥١	٢٠٠٥
١٦٧,٠٩	١٣,٤٧	١٩٣,١٠	٢٦,٠١	١,٤٩	١٧,٥٠	١٢٨٠	١٥٧,٨٧	٤,٢٩	٦,٧٧	٤,٠٨	١,٦٦	٢٠٠٦
٨١,٧٨	٢١,٩٥	١٠٤,٨٠	٢٣,٠١	١,٤٩	١٥,٤٤	٦٢٥	١٥٤,٨٠	٤,٤٤	٦,٨٧	٣,٩٥	١,٧٤	٢٠٠٧
٨٦,١٩	٢٥,٨١	١١٦,٢٠	٣٠,٠٠	١,٨١	١٦,٦٠	٣٤٥	١٥٧,٩٤	٤,٥٩	٧,٢٥	٣,٩٤	١,٨٤	٢٠٠٨
٩٠,٦٠	٣٠,٩٦	١٠٢,٧٠	٣١,٧٩	١,٨٦	١٧,٠٦	١٢٥	١٦١,٥٦	٤,٦١	٧,٤٥	٣,٩٥	١,٨٩	٢٠٠٩
٩٥,٠١	٣٩,٠٥	٨٩,١٩	٣٤,٨٣	١,٩٩	١٧,٤٨	٢٢٤	١٦٣,٧٥	٤,٧٠	٧,٧٠	٣,٩٣	١,٩٦	٢٠١٠
٩٩,٤٢	٥٠,١٩	٧٥,٦٨	٣٧,٩٨	٢,١٢	١٧,٩٠	٣٥٨	١٦٥,٨٠	٤,٨٠	٦,٤١	٣,٩١	١,٦٤	٢٠١١

المصدر: جمعت وحسبت من

١- جمهورية مصر العربية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية نشرات الإنتاج الزراعي، أعداد متفرقة.

٢- FAOSTAT, Food and Agricultural Organization of the united Nations

The Possibilities for Achieving Economic Integration between Egypt and Sudan in Main Cereal Crops

Ahmed A. El-Shaer

Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Suez Canal University.

Received: 15/7/2015

Abstract: The importance of the present study is to investigate the effect of activating the role of Egyptian Sudanese integration and its consequences for achieving food security of major grain crops (wheat, corn, rice). Despite the availability of land and water resources in Egypt and Sudan, there are food deficits in the major grain crops. The collected data (from 1990 to 2011) indicated that the wheat crop gap amounted to about 3.3 million ton per year as an average for Egypt, and 0.65 million ton for Sudan. While maize gap was 3.28 million ton for Egypt, and 0.017 million ton for Sudan. Self-sufficiency for rice crop is achieved in Egypt, but there is a gap for rice crop in Sudan reached about 56 thousand ton. This study shows that the degree of import dependency of wheat was about 46 and 59% for Egypt and Sudan, respectively. The respective values were 36% and 37%, for maize, while the degree of import dependency of rice was about 86% for Sudan. Self-sufficiency can be achieved in grain crops for Egypt and Sudan through economic integration by proposing some scenarios and utilization of available resources in both countries. The first scenario is increasing productivity of the same cultivated cereal crops, the second scenario shows the increasing cultivated grain crops with increasing productivity, while the third scenario includes increasing rice area in Sudan but decreasing in Egypt. This study recommended the following; 1) Supporting and activating the agricultural and economic integration between the two countries in the field of grain production, 2) Directing investments towards agricultural production projects that reduce the size of the food gap and increasing food security; 3) Planting Egyptian varieties of high productivity in Sudan, and 4) Achieving food security between Egypt and Sudan, through cultivation farm area estimated about 1.68 million acres of wheat, 1.14 million acres of corn and 0.0157 million acres of rice.

Keywords: Economic integration, Egypt, Sudan, Cereal crops, food security