

## دراسة اقتصادية لبعض الاعتبارات الاقتصادية والتكنولوجية لإنتاج محصول الفول السوداني الصيفي في مصر

د/ نيفين احمد حامد

باحث اول بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي

### مقدمة

يعتبر الفول السوداني من المحاصيل الزيتية الهامة وهو من نباتات العائلة البقولية التي تجود زراعتها في الاراضي الرملية والصفراء والخفيفة والمستصلحة حديثا ، وتحتوى جذوره على عقد بكتيرية تزيد من خصوبة التربة يستفيد منها المحصول المتعاقب<sup>(٢)</sup> .

والفول السوداني من المحاصيل التي لها اهمية تصديرية، حيث زاد الاهتمام بتصديره في السنوات الاخيرة ، فقد بلغ المتوسط السنوي لكمية صادراته خلال الفترة (٢٠١٣-٢٠١٦) حوالي ١٣,٢ الف طن تبلغ قيمتها حوالي ٢١ مليون دولار . وتمثل نحو ٦,٦ % من إجمالي الإنتاج المحلي المقدر بحوالي ١٩٨ الف طن خلال نفس الفترة<sup>(١)</sup> .

وتحتوى بذور الفول السوداني على فيتامين E.B وريبو فلافين وثياسين، كما يحتوى على نسبة عالية من الزيت تتراوح بين ٤٠ - ٦٠%<sup>(٢)</sup> وعند استخراج الزيت من البذور بطريقة الكبس يتبقى بين ٥-١٠% تقريبا في كبستها وتحتوى البذور على ٢٠-٣٠% بروتين ايضا وتتراوح هذه النسبة في كبستها بين ٣٦-٤٥% كبروتين خام لذلك فهي تستخدم في تغذية الحيوان الى جانب استعمالها في صناعة انواع النسئلة بعد خلطها مع السكر والكاكاو<sup>(٢)</sup>، وبالنسبة لزيت الفول السوداني فهو يدخل في صناعة البلاستيك والصابون وخاصة صابون الحلاقة وايضا في علب السردين عند التعليب.

وفي مصر لايدخل الفول السوداني في صناعة استخراج الزيت بل يوجه إنتاجه الى الاستهلاك الادمى المباشر ، كما يدخل في بعض الصناعات الغذائية ويوجه جزء منه للتصدير وقد بلغ المتوسط السنوي للكمية المستهلكة محليا حوالي ١٦٥,٥ الف طن تمثل نحو ٨٤ % من الإنتاج المحلي خلال الفترة (٢٠١٣-٢٠١٦)<sup>(٤)</sup> .

### مشكلة البحث

تتمثل المشكلة البحثية في تناقص المساحة المزروعة للفول السوداني من حوالي ١٥٠,٦ ألف فدان خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٣) إلى حوالي ١٤٣,٤ ألف فدان في الفترة (٢٠١٤-٢٠١٦)<sup>(٣)</sup>، وذلك بنسبة انخفاض يقدر بنحو ٤,٨% عما كانت عليه في الفترة الأولى، الامر الذى ادى الى انخفاض الإنتاج بنحو ٤,٨٧% وهذا يؤثر سلبا على الكمية المصدرة والتي تمثل نحو ٦,٦%<sup>(٦)</sup> من الكمية المنتجة مما يفقد صادرات الفول السوداني المصري للأسواق العالمية التي يصدر لها.

### هدف البحث

يهدف البحث الى محاولة تنمية الإنتاج ومن ثم صادرات الفول السوداني ويتحقق هذا الهدف من خلال دراسة وتحليل اهم المؤشرات الإنتاجية و الاقتصادية للمحصول ،دراسة التوزيع الجغرافى على مستوى أهم المحافظات المنتجة ، تقدير الجدارة الإنتاجية للمحصول باستخدام اختبار اقل مدى معنوى ، تقييم اثر السياسة الزراعية على إنتاج المحصول من خلال تقدير معاملات الحماية الاسمى للمستلزمات وللمنتجات ومعامل الحماية الفعال ومعامل الميزة النسبية.

### الطريقة البحثية ومصادر البيانات

استخدم هذا البحث اساليب التحليل الكمى والوصفى لتحليل والتي منها الاتجاه الزمنى العام، تحليل التباين فى اتجاهين باستخدام اختبار اقل مدى معنوى (LSR) ، وقد اعتمد البحث على البيانات المنشورة

## إنتاج محصول الفول السوداني الصيفي في مصر

وغير المنشورة والتي تم تجميعها من الجهات الرسمية المختلفة من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، بالإضافة إلى الأبحاث والرسائل العلمية المتعلقة بذات الموضوع.

## النتائج البحثية ومناقشتها

## مساحة الفول السوداني

وتشير بيانات جدول (١) إلى زيادة المساحة المزروعة من الفول السوداني الصيفي من حوالي ١٤١,١ ألف فدان عام ٢٠٠٢ إلى حوالي ١٥٨,٩ ألف فدان عام ٢٠١٠ ثم انخفضت إلى حوالي ١٥٣ ألف فدان عام ٢٠١٦ بزيادة قدرت بنحو ٨,٤٣% عن عام ٢٠٠٢ وبنحو ٤,٠٨% عن متوسطها السنوي خلال فترة الدراسة والمقدر بحوالي ١٤٧ ألف فدان. هذا ولم تتأكد معنوية معادلة الاتجاه الزمني العام المقدر (١) بجدول (٢) لمساحة الفول السوداني الصيفي.

## - الإنتاجية الفدان

تشير بيانات جدول (١) إلى نقص الإنتاجية الفدان للفول السوداني الصيفي من حوالي ١٨,٠٥ أردب عام ٢٠٠٢ إلى حوالي ١٧,٩٦ أردب عام ٢٠١٦ بنقص قدرت نسبته بنحو ٥,٧٧% عن عام ٢٠٠٢ وقد قدر المتوسط السنوي للإنتاجية الفدان للفول السوداني الصيفي بحوالي ١٨,١١ أردب خلال الفترة السابقة. هذا ولم تتأكد معنوية معادلة الاتجاه الزمني العام (٢) بجدول (٢) المقدر لإنتاجية الفول السوداني الصيفي.

## جدول (١) المتغيرات الاقتصادية لمحصول الفول السوداني الصيفي في مصر خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠١٦)

السنوات	المساحة فدان	الإنتاجية أردب	الإنتاج الف أردب
٢٠٠٢	١٤١,١	١٨,٠٥	٢٥٤٦,٥
٢٠٠٣	١٤٧,٢	١٧,٧٤	٢٦١١,١
٢٠٠٤	١٤٤	١٧,٧٢	٢٥٥١,٩
٢٠٠٥	١٤٨	١٧,٩٦	٢٦٥٧,٩
٢٠٠٦	١٣٢,١	١٨,٥٧	٢٤٥٢,٩
٢٠٠٧	١٥٥,٣	١٨,٦٨	٢٩٠١
٢٠٠٨	١٤٦,٢	١٩,٠٥	٢٧٨٤,٣
٢٠٠٩	١٥١,٨	١٧,٣٩	٢٦٤٠,١
٢٠١٠	١٥٨,٩	١٧,٠٢	٢٧٠٦
٢٠١١	١٥٥	١٧,٧٩	٢٧٥٣,٥
٢٠١٢	١٤٨,٧	١٨,٤٢	٢٧٣٨,٦
٢٠١٣	١٤٨	١٨,٤٨	٢٧٣٠,٦
٢٠١٤	١٣٤	١٨,١٨	٢٤٤٣,٧
٢٠١٥	١٤٣	١٨,٤٠	٢٦٢٩,٩
٢٠١٦	١٥٣	١٧,٩٦	٢٧٤٥,٥
المتوسط	١٤٧	١٨,١١	٢٦٨٤,٣

المصدر - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية - نشرة الاقتصاد الزراعي - اعداد متفرقة.

## جدول (٢) معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور كل من المساحة المنزرعة والإنتاجية والإنتاج الكلي

## لمحصول الفول السوداني الصيفي خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠١٦)

م	البيانات	المعادلة	R <sup>2</sup>	قيمة F	معدل التغير السنوي %
	المساحة بالآلاف فدان				
١	مساحة العروة الصيفي	$ص^{\wedge} = ١٤٥ + ٠,٢٩ س - (٠,٥٥)$	٠,٠٢	٠,٣	٠,٢
	الإنتاجية (أردب/فدان)				
٢	إنتاجية العروة الصيفي	$ص^{\wedge} = ١٧,٠٥ + ٠,٠١ س - (٠,٢)$	٠,٠٠٣	٠,٠٤	٠,١
	الإنتاج (ألف أردب)				
٣	إنتاج العروة الصيفي	$ص^{\wedge} = ٢٦١١,٥٣ + ٦,٤٣ س - (٠,٧٣)$	٠,٠٤	٠,٥٣	٠,٢٤

القيمة بين الأقواس تعبر عن قيم (ت) المحسوبة (-) غير معنوى إحصائياً

المصدر - حسب من جدول (١)

## - الإنتاج

تشير بيانات جدول (١) الى زيادة الإنتاج الكلى للقول السوداني الصيفي من حوالي ٢٥٤٦,٥ ألف أردب عام ٢٠٠٢ الى حوالي ٢٧٤٥,٤٨ ألف أردب عام ٢٠١٦ بزيادة قدرت بنحو ٧,٨% عن عام ٢٠٠٢ وبزيادة قدرت بنحو ٢,٣% عن المتوسط السنوي للإنتاج الكلى للقول السوداني الصيفي والذي قدر بحوالي ٢٦٨٤,٣ ألف أردب خلال الفترة السابقة . هذا ولم تتأكد معنوية معادلة الاتجاه الزمني العام (٣) بجدول (٢) المقدره للإنتاج الكلى للقول السوداني الصيفي .

## - السعر المزرعي

وتشير بيانات جدول (٣) الى زيادة السعر المزرعي للقول السوداني الصيفي من حوالي ١٥٠.١٥ جنيه/أردب عام ٢٠٠٢ الى حوالي ٧٠٧ جنيه أردب عام ٢٠١٦ بزيادة قدرت بنحو ٣٧١,٣% عن عام ٢٠٠٢ وبنحو ٦٩,٢% عن المتوسط السنوي لسعر المزرعي للقول السوداني الصيفي والمقدر بحوالي ٤١٧,٩٧ جنيه أردب خلال الفترة السابقة . وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام السعر المزرعي لقول السوداني الصيفي (١) جدول (٤) خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠٢) قد تأكد إحصائياً معنويته عند مستوى ٠,٠١، وان السعر المزرعي للقول السوداني الصيفي يتزايد بحوالي ٤٥,١٤ جنيه فدان سنوياً يمثل نحو ١٠,٨% من متوسط السعر المزرعي للقول السوداني الصيفي خلال فترة الدراسة والتي بلغت حوالي ٤١٧,٩٧ جنيه فدان وقد بلغت قيمة معامل التحديد حوالي ٠,٩٨ أى أن ٩٨% من التغيرات فى السعر المزرعي للقول السوداني الصيفي ترجع لعامل الزمن والباقي يرجع لعوامل اخرى غير مقدره فى معادلة الاتجاه الزمني العام (١) جدول (٤) .

## - التكاليف

باستقراء بيانات جدول (٣) تبين زيادة تكاليف محصول الفول السوداني الصيفي من ١٣٨٠ جنيه فدان عام ٢٠٠٢ الى حوالي ٦٧٠٩ جنيه فدان عام ٢٠١٦ بزيادة قدرت بنحو ٣٨٦,١٦% عن عام ٢٠٠٢ ونحو ١١١% عن متوسطها والذي قدر بحوالي ٣١٨١ جنيه فدان خلال فترة الدراسة . وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتكاليف محصول الفول السوداني الصيفي (٢) جدول (٤) خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠٢) قد تأكد إحصائياً معنويته عند مستوى ٠,٠١، وان تكاليف محصول الفول السوداني الصيفي تتزايد بحوالي ٣١٨,٢٨ جنيه فدان سنوياً يمثل نحو ١٠,٠١% من متوسط تكاليف محصول الفول السوداني الصيفي خلال فترة الدراسة والتي بلغت ٣١٨١ جنيه فدان وقد بلغت قيمة معامل التحديد حوالي ٠,٩١ أى أن ٩١% من التغيرات فى تكاليف محصول الفول السوداني الصيفي يرجع لعوامل اخرى غير مقدره فى معادلة الاتجاه الزمني العام (٢) جدول (٤) .

## - صافى العائد الفداني

وتشير بيانات جدول (٣) الى زيادة صافى عائد الفداني للقول السوداني الصيفي من حوالي ١٣٥٢ جنيه/أردب عام ٢٠٠٢ الى حوالي ٧١٦٠ جنيه أردب عام ٢٠١٦ بزيادة قدرت بنحو ٤٢٩,٦٠% عن عام ٢٠٠٢ وبنحو ٥٤% عن المتوسط السنوي لصافى العائد الفداني للقول السوداني الصيفي والمقدر بحوالي ٤٦٥١ جنيه أردب خلال الفترة السابقة . وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لصافى عائد الفداني للقول السوداني الصيفي (٣) جدول (٤) خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠٢) قد تأكد إحصائياً معنويته عند مستوى ٠,٠١، وان صافى عائد الفداني للقول السوداني الصيفي يتزايد بحوالي ٥٦٢,٦٣ جنيه فدان سنوياً يمثل نحو ١٢,١% من متوسط صافى عائد الفداني للقول السوداني الصيفي خلال فترة الدراسة وقد بلغت قيمة معامل التحديد حوالي ٠,٩٤ أى أن ٩٤% من التغيرات فى صافى عائد الفداني للقول السوداني الصيفي ترجع لعامل الزمن والباقي يرجع لعوامل أخرى غير مقدره فى معادلة الاتجاه الزمني العام (٣) جدول (٤) .

- العائد على الجنيه المستثمر

باستطلاع بيانات جدول (٣) تبين زيادة العائد على الجنيه المستثمر من حوالي ٠,٩٠ جنية/ أردب عام ٢٠٠٣ الى حوالي ١,٩٣ جنية أردب عام ٢٠١٤ بزيادة قدرت بنحو ١,١٤% عن عام ٢٠٠٣ بنحو ٤٣% عن المتوسط السنوي للعائد على الجنيه المستثمر للفول السوداني الصيفي والمقدر بحوالي ١,٣٥ جنية أردب خلال الفترة السابقة . وبتقدير معادلة الإتجاه الزمني العام العائد على الجنيه المستثمر (٤) جدول (٤) للفول السوداني الصيفي خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠٢) قد تأكد إحصائياً معنويته عند مستوى ٠,٠٥، وان العائد على الجنيه المستثمر للفول السوداني الصيفي يتزايد بحوالي ٠,١ جنية فدان سنوياً يمثل نحو ٧,٤% من متوسط العائد على الجنيه المستثمر للفول السوداني الصيفي خلال فترة الدراسة وقد بلغت قيمة معامل التحديد حوالي ٠,٤٣ أى أن ٤٣% من التغيرات فى العائد على الجنيه المستثمر لمحصول الفول السوداني الصيفي ترجع لعامل الزمن والباقي يرجع لعوامل أخرى غير مقدره فى معادلة الاتجاه الزمني العام (٤) جدول (٤).

جدول (٣) السعر المزرعي وإجمالي تكاليف الفدان و صافى العائد على الجنيه المستثمر لمحصول الفول

السوداني خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠٢)

السنوات	السعر المزرعي جنية/أردب	إجمالي التكاليف الفدانية جنية/فدان	صافى العائد جنية/فدان	العائد على الجنيه المستثمر
٢٠٠٢	١٥٠,٦	١٣٨٠	١٣٥٢	٠,٩٨
٢٠٠٣	١٦٠	١٥٥٠	١٤٠٢	٠,٩٠
٢٠٠٤	١٦٩	١٤٧٧	١٦٣٢	١,١٠
٢٠٠٥	١٨٤	١٧٨٠	١٦٠٧	٠,٩٠
٢٠٠٦	٢٢٩,٨	١٨٦٥	٢٤٢٣	١,٢٩
٢٠٠٧	٣٣٤	٢٢٣٣	٣٩٥٧	١,٧٧
٢٠٠٨	٣٤٨	٣١٦٥	٣٥٤٤	١,١١
٢٠٠٩	٤٦٤	٣٢٢٩	٤٨٣١	١,٥٠
٢٠١٠	٥٠٣	٣٤٨٩	٥١٩١	١,٤٩
٢٠١١	٥٢٨	٣٧٨٦	٦٠٠٣	١,٥٩
٢٠١٢	٥٥٧	٤٠٢٠	٦٤٠٤	١,٥٩
٢٠١٣	٥٩٤	٤٠٥٨	٧٤٨٩	١,٨٥
٢٠١٤	٦٦٠	٤٣٣٣	٨٣٦٦	١,٩٣
٢٠١٥	٦٨١	٤٦٣٨	٨٤٠٢	١,٨٢
٢٠١٦	٧٠٧	٦٧٠٩	٧١٦٠	١,١٠
المتوسط	٤١٧,٩٧	٣١٨١	٤٦٥١	*١,٣٥

• متوسط هندسى

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى - قطاع الشؤون الاقتصادية - نشرة الاقتصاد الزراعى - اعداد متفرقة

جدول (٤) معادلات الإتجاه الزمني العام لتطور لكل من السعر المزرعي وإجمالي تكاليف الفدان وصافى

العائد والعائد على الجنيه المستثمر الفول السوداني الصيفي خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠٢)

معدل التغير	قيمة ف	ر	المعادلة	البيان	مسلسل
١٠,٨	٥٠٩,٩	٠,٩٨	ص <sup>ا</sup> = ٥٦,٨٠ + ٤٥,١٤ س - (٢٢,٦)	السعر المزرعي جنية/أردب	١
١٠,٠١	١٢٨,٥٠	٠,٩١	ص <sup>ا</sup> = ٦٣٤,٥٧ + ٣١٨,٢٨ س - (١١,٣٤)	التكاليف الفدانية جنية/فدان	٢
١٢,١	٢١٧,٣٢	٠,٩٤	ص <sup>ا</sup> = ١٤٩,٨٤ + ٥٦٢,٦٣ س - (١٤,٧٤)	صافى العائد جنية/فدان	٣
٧,٤	٩,٨	٠,٤٣	ص <sup>ا</sup> = ٠,٩٧ + ٠,١ س - (٣,١٢)	العائد على الجنيه المستثمر جنية	٤

القيمة بين الاقواس تعبر عن قيم (ت) المحسوبة\* معنوى عند (٠,٠١) \* معنوى عند (٠,٠٥)

المصدر : حسبت من بيانات جدول (٣)

## التوزيع الجغرافي لمساحات وإنتاج الفول السوداني الصيفي على مستوى أهم المحافظات خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠١٦)

ويشير جدول (٥) الى ان محصول الفول السوداني يزرع فى جميع محافظات مصر وجه قبلى ووجه بحرى وفى الاراضى الجديدة وتتركز زراعته فى النوبارية بمساحة تقدر بحوالى ٦٣ الف فدان خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠١٦) وتمثل نحو ٤٣,٣٤% من إجمالي المساحة المزروعة بالفول السوداني الصيفي خلال نفس الفترة ، وتليها محافظات الوجه البحرى بمساحة بلغت حوالى ٤٤ الف فدان تمثل نحو ٣٠,٢٧% من إجمالي المساحة المزروعة بالفول السوداني الصيفي على مستوى الجمهورية خلال نفس الفترة ،وتحتل محافظة الشرقية المركز الأول بمساحة تقدر بحوالى ٢٣,٧٢ الف فدان تمثل نحو ١٦,٣٢% من إجمالي المساحة المزروعة بالفول السوداني الصيفي على مستوى الجمهورية خلال نفس الفترة ، تليها محافظة الاسماعلية بمساحة تقدر بحوالى ١١,٨٧ ألف فدان تمثل نحو ٨,٢% من إجمالي المساحة المزروعة بالفول السوداني الصيفي على مستوى الجمهورية، ثم محافظة البحيرة بمساحة تمثل نحو ٤,٩٤% من إجمالي المساحة المزروعة بالفول السوداني الصيفي، تليها المساحات المزروعة بمحافظة الوادى الجديد والتي تقدر بحوالى ١٨,٣ الف فدان تمثل نحو ١٢,٦% من إجمالي المساحة المزروعة بالفول السوداني الصيفي، تليها محافظات مصر الوسطى بمساحة تقدر بحوالى ١٢,٦٥ الف فدان تمثل نحو ٨,٧٠% من إجمالي المساحة المزروعة بالفول السوداني الصيفي وتحتل محافظة المنيا المركز الاول بمساحة تقدر بحوالى ٩,٦٨ الف فدان بمساحة تمثل نحو ٦,٧%، تليها محافظة الجيزة وتحتل المركز الثانى بمساحة تقدر بحوالى ٢,٧٨ الف فدان تمثل نحو ١,٩% ،ثم محافظة بنى سويف بمساحة تقدر بحوالى ١,٢٥ الف فدان تمثل نحو ٠,٨٦% من إجمالي المساحة المزروعة بالفول السوداني الصيفي على مستوى الجمهورية، تليها محافظات مصر العليا بمساحة تقدر بحوالى ٦,٨٥ الف فدان تمثل نحو ٤,٧١% من إجمالي المساحة المزروعة بالفول السوداني الصيفي وتحتل محافظة سوهاج المركز الأول بمساحة تقدر بحوالى ٢,٤٦ الف فدان تمثل نحو ١,٧٠% من إجمالي المساحة المزروعة بالفول السوداني الصيفي على مستوى الجمهورية خلال نفس الفترة، تليها محافظات أسيوط وأسوان بمساحات تقد بحوالى ١,٩٧ ، ١,٧ الف فدان تمثل نحو ١,٧% ، ١,١٧% من إجمالي المساحة المزروعة بالفول السوداني الصيفي على مستوى الجمهورية خلال الفترة السابقة .

وينتج الفول السوداني على مستوى جميع المحافظات وجه قبلى ووجه بحرى جدول (٥) وتتصدر منطقة النوبارية المركز الاول فى الإنتاج حيث بلغ إنتاجها حوالى ١١٨٠,٥٨ الف أردب تمثل نحو ٤٤,٤٤% من إجمالي إنتاج الفول السوداني الصيفي على مستوى الجمهورية خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠١٦) تليه محافظات الوجه البحرى بإنتاج يقدر بحوالى ٨٣٩,٣٧ الف أردب تمثل نحو ٣١,٦% من إجمالي إنتاج الفول السوداني الصيفي على مستوى الجمهورية خلال الفترة السابقة ويتركز إنتاجه فى محافظة الشرقية حيث يقدر إنتاجها بحوالى ٤٣٢,٦٦ الف أردب تمثل نحو ١٦,٢٩% ، وتليها محافظة الاسماعلية حيث يقدر إنتاجها بحوالى ٢٣٩,١١ ألف أردب تمثل نحو ٩% ، تليها محافظة البحيرة بإنتاج يمثل نحو ٥,٥٥% من إجمالي إنتاج الفول السوداني الصيفي على مستوى الجمهورية خلال الفترة السابقة ، وتليها محافظات مصر الوسطى بإنتاج بلغ حوالى ٢٦٤,٠٢ الف أردب يمثل نحو ٩,٩٤% وبتركز إنتاج المحصول فى محافظة المنيا حيث يقدر إنتاجها بحوالى ١٧٠,٧١ الف أردب تمثل نحو ٦,٤٢% تليها كلا من محافظتى الجيزة وبنى سويف بإنتاج يمثل نحو ٢,٧٨% ، ٠,٧% على الترتيب ، وتأتى بعدهما محافظة الوادى الجديد بإنتاج بلغ حوالى ٢٥٣,١٥ الف أردب يمثل نحو ٩,٣% تليها محافظات مصر العليا ويقدر إنتاجها بحوالى ١١٩,٦ الف أردب تمثل نحو ٤,٥% من إجمالي إنتاج الفول السوداني الصيفي على مستوى الجمهورية خلال الفترة السابقة ويتركز الإنتاج فى محافظات سوهاج واسيوط واسوان بإنتاج يمثل نحو ١,٨٢% ، ١,٤% ، ٠,٩% على الترتيب من إجمالي إنتاج الفول السوداني الصيفي على مستوى الجمهورية خلال الفترة السابقة .

## إنتاج محصول الفول السوداني الصيفي في مصر

جدول (٥) التوزيع الجغرافي لمساحات وإنتاج الفول السوداني الصيفي خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠١٦)

المحافظات	متوسط المساحة المزروعة الف فدان	الاهمية النسبية	الإنتاج الف أردب	الاهمية النسبية
البحيرة	٧,١٨	٤,٩٤	١٤٧,٤٣	٥,٥٥
الشرقية	٢٣,٧٢	١٦,٣٢	٤٣٢,٦٦	١٦,٩٢
الاسماعيلية	١١,٨٧	٨,٢	٢٣٩,١١	٩
ج الوجه البحري	٤٤	٣٠,٢٧	٨٣٩,٣٧	٣١,٦
جيزة	٢,٧٨	١,٩	٧٣,٨٥	٢,٧٨
بنى سويف	١,٢٥	٠,٨٦	١٨,٤١	٠,٧
المنيا	٩,٦٨	٦,٧٠	١٧٠,٧١	٦,٤٢
ج مصر الوسطى	١٢,٦٥	٨,٧٠	٢٦٤,٠٢	٩,٩٤
اسيوط	١,٩٧	١,٣٦	٣٧,٣٠	١,٤٠
سوهاج	٢,٤٦	١,٧٠	٤٨,٤٠	١,٨٢
اسوان	١,٧	١,١٧	٢٣,٧٩	٠,٩
ج مصر العليا	٦,٨٥	٤,٧٢	١١٩,٦	٤,٥
ج داخل الوادي	٦٤	٤٤	١٢٢٣	٤٦,٠٤
الوادي الجديد	١٨,٣	١٢,٦	٢٥٣,١٥	٩,٥
النوبارية	٦٣	٤٣,٣٤	١١٨٠,٥٨	٤٤,٤٤
ج الجمهورية	١٤٥,٣٦	١٠٠	٢٦٥٦,٧٢	١٠٠

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى - قطاع الشؤون الاقتصادية - نشرة الاقتصاد الزراعى - اعداد متفرقة

## الجدارة الإنتاجية لمحصول الفول السوداني الصيفي باستخدام تحليل التباين فى اتجاهين (اختبار اقل مدى معنى L S R).

يعتمد اختبار تحليل التباين على ان الاختلافات الكلية فى متوسط الإنتاجية الفدانى قد ترجع الى الاختلافات بين المحافظات وبعضها من ناحية او بسبب عنصر الزمن من ناحية اخرى.

تشير نتائج تحليل التباين لمتوسط إنتاجية محصول الفول السوداني الصيفي بين محافظات الجمهورية المنتجة له خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠١٦) الى وجود فروق معنوية فى متوسطات الإنتاجية بين المحافظات وهذا يفسر وجود اختلافات حقيقية بين هذه المحافظات من ناحية وبسبب تأثير عامل الزمن من ناحية اخرى.

ويوضح جدول (٦) إنتاجية اهم المحافظات المنتجة للفول السوداني خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠١٦) وقد احتلت محافظة الجيزة المركز الاول بإنتاجية بلغت حوالي ٢٥,٣ أردب فدان خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠١٦) تليها محافظة البحيرة بإنتاجية بلغت حوالي ٢٠,٤٥ أردب فدان، تليها كلا من محافظتي اسماعيلية ، سوهاج بإنتاجية قدرت بحوالي ٢٠,٠٥ ، ١٩,٣٨ على الترتيب تليهما كل من اسيوط، النوبارية، الشرقية، المنيا، بإنتاجية قدرت بحوالي ١٨,٩٣ ، ١٨,٨٧ ، ١٨,١٦ ، ١٧,٥٨ ارب فدان على الترتيب.

يشير جدول (٧) الى وجود فروق معنوية فى الإنتاجية الفدانى للفول السوداني الصيفي بين السنوات حيث بلغت قيمة F المحسوبة حوالي ٢,٧٨٠ وهى معنوية عند مستوى معنوية ٠,٠٥، كما تبين من الجدول السابق وجود فروق معنوية فى الإنتاجية الفدانى للفول السوداني الصيفي بين المحافظات المنتجة حيث بلغت قيمة F المحسوبة حوالي ٣١,١٠٢ وهى معنوية عند مستوى معنوية ٠,٠١. وعند تقدير معنوية الفروق بين متوسط إنتاجية الفول السوداني بين المحافظات باستخدام (اختبار اقل مدى معنى L.S.R) يتبين من جدول (٨) ان محافظة الجيزة تحتل المركز الاول من حيث إنتاجية الفول السوداني والذي قدر بحوالي ٢٥,٣ أردب فدان وهو يختلف بفرق معنوي عن نظيره فى باقى المحافظات، تليها محافظة البحيرة بمتوسط إنتاجية يقدر بحوالي ٢٠,٤٥ أردب فدان وهو يختلف بفرق معنوي عن نظيره فى محافظات المنيا، الشرقية، وتأتى محافظة الاسماعيلية فى المركز الثالث بإنتاجية تقدر بحوالي ٢٠,٠٥ أردب فدان وهو يختلف بفرق معنوي عن نظيره فى محافظة المنيا، والشرقية، اما محافظات سوهاج، اسيوط، النوبارية، الشرقية، المنيا فقد احتلت

المركز الرابع، الخامس ، السادس ، السابع ، الثامن بإنتاجية تقدر بحوالي ١٧,٥٨ ، ١٨,١٦ ، ١٨,٨٧ ، ١٨,٩٣ ، ١٩,٣٨ أردب فدان على الترتيب وبدون فروق معنوية فيما بينهم .

جدول ( ٦ ) إنتاجية الفول السوداني على مستوى أهم المحافظات المنتجة خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠١٦)

السنوات	النوبارية	المنيا	الشرقية	اسيوط	سوهاج	جيزة	البحيرة	الاسماعلية
٢٠١٢	١٨,٧٤	١٧,٧٨	١٨,٠٨	١٩,٣	١٩,٢٥	٢٦,٣٣	١٩,٠٧	٢٠,٦٦
٢٠١٣	١٨,٨٩	١٧,٢٩	١٨,٧٣	١٩,٤٦	٢٠,٠٥	٢٦,٣٣	٢٠,٨١	٢٠,٨٣
٢٠١٤	١٨,٨٣	١٧,١	١٨,١٢	١٩,٢	١٩,١١	٢٦,٦٦	٢٠,٥٣	١٨,٨٣
٢٠١٥	١٩	١٧,٥	١٧,٢٩	١٧,٧٧	١٨,٨٣	٢٠,٨	٢٠,٨٣	١٩,٢٩
٢٠١٦	١٨,٩	١٨,٢	١٨,٦	١٨,٩	١٩,٧	٢٦,٥	٢١,٠	٢٠,٧
المتوسط	١٨,٧٨	١٧,٥٨	١٨,١٦	١٨,٩٣	١٩,٣٨	٢٥,٣	٢٠,٤٥	٢٠,٠٥
الترتيب	٦	٨	٧	٥	٤	١	٢	٣

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى - قطاع الشؤون الاقتصادية - نشرة الاقتصاد الزراعي - أعداد متفرقة

جدول ( ٧ ) نتائج تحليل التباين لمتوسط إنتاجية الفول السوداني على مستوى أهم المحافظات

خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠١٣)

مصدر الاختلاف	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع المربعات	قيمة (ف)
بين السنوات	٤	١٠,٢٧	٢,٥٦٨	٢,٧٨٠
بين المحافظات	٧	٢٠٠,٦	٢٨,٦٥٨	٣١,١٠٢
الخطأ	٢٨	٢٥,٨٧	٠,٩٢٤	-
المجموع	-	-	-	-
الإجمالي	٣٩	٢٣٦,٧٥	-	-

المصدر: حسب من بيانات جدول ( ٦ ) .

جدول (٨) نتائج تطبيق اختبار اقل مدى معنوى ( LSR ) للدكان لتقدير معنوية الفروق بين متوسط

إنتاجية أهم المحافظات المنتجة للفول السوداني الصيفي خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠١٦)

المحافظات الإنتاجية	المنيا	الشرقية	اسيوط	النوبارية	سوهاج	الاسماعلية	البحيرة	جيزة
٢٥,٣٠	**٧,٧	**٧,١	**٥,٤	**٦,٤	**٥,٩	**٥,٢	**٤,٩	٢٥,٣٠
٢٠,٤٥	*٢,٩	*٢,٣	٠,٥	١,٦	١,١	٠,٤	٠,٠	٠,٠
٢٠,٠٥	*٢,٥	*١,٩	٠,١	١,٢	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠
١٩,٣٨	٠,٠	١,٢	٠,٦	٠,٥	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠
١٨,٨٧	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠
١٩,٩٣	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠
١٨,١٦	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠
١٧,٥٨	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠

المصدر : حسب من بيانات جدول (٦) .

مما سبق يمكن وفقا لمعيار الجدارة الإنتاجية تصنيف المحافظات الرئيسية المنتجة لمحصول الفول السوداني الصيفي على مستوى الجمهورية الى ثلاث مناطق إنتاجية وفقا لمتوسط الإنتاجية للمحافظات خلال متوسط الفترة (٢٠١٦-٢٠١٢) .

المنطقة الإنتاجية الاولى

وتضم كل من محافظة الجيزة ، محافظة البحيرة ، محافظة الاسماعلية بإنتاجية تقدر بحوالي ٢٥,٣ ، ٢٠,٤٥ ، ٢٠,٠٥ أردب فدان على الترتيب .

المنطقة الإنتاجية الثانية

وتضم كل من محافظات سوهاج، اسيوط، النوبارية بإنتاجية تقدر بحوالي ١٩,٣٨ ، ١٨,٩٣ ، ١٨,٨٧ أردب فدان على الترتيب .

### المنطقة الإنتاجية الثالثة

وتضم كلا من محافظات الشرقية، المنيا بإنتاجية تقدر بحوالي ١٨,١٦، ١٧,٥٨ أردب فدان على التعاقب. تقدير مصفوفة تحليل السياسات لمحصول الفول السوداني الصيفي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٦) يتناول هذا الجزء تقدير مصفوفة تحليل السياسات لمحصول الفول السوداني الصيفي، وذلك لقياس معاملات الحماية، مثل معامل الحماية الاسمي للمدخلات، والمخرجات، ومعامل الحماية الفعال، بالإضافة إلى قياس تكلفة الموارد المحلية والأرباحية المالية للمزارع والاقتصادية للدولة.<sup>(٨)</sup> تقدير معاملات الحماية وتكلفة الموارد المحلية والأرباحية المالية والاقتصادية لمحصول الفول السوداني الصيفي:

معامل الحماية الاسمي للمنتجات (\*) = عائد المحصول بسعر السوق (ماليا)

عائد المحصول بسعر الظل (اقتصاديا)

معامل الحماية الاسمي للمستلزمات (\*\*\*) = قيمة المستلزمات بسعر السوق (ماليا)

قيمة المستلزمات بسعر الظل (اقتصاديا)

ويعني زيادة المعامل عن الواحد الصحيح تلقي المنتج دعما، بينما إذا قل المعامل عن الواحد الصحيح فيعني تحمله ضرائب ضمنية، وتعتبر السياسات الزراعية عادله في حالة مساواة المعامل للواحد الصحيح.

معامل الحماية الفعال (\*\*\*) = القيمة المضافة للمحصول بسعر السوق (ماليا)

القيمة المضافة للمحصول بسعر الظل (اقتصاديا)

معامل الميزة النسبية أو معامل تكلفة الموارد المحلية (\*\*\*)

= قيمة الموارد المحلية بالأسعار الظلية

القيمة المضافة للمحصول بالأسعار الظلية

ويعني انخفاض قيمة هذا المعامل عن الواحد الصحيح هو وجود ميزة نسبية للدولة في إنتاج المحصول والعكس صحيح.

- الفائض الاقتصادي = الأرباحية المالية - الأرباحية الاقتصادية

- معدل الفائض الاقتصادي = الفائض الاقتصادي / الأرباحية المالية \* ١٠٠

- نسبة الفائض الاقتصادي للمزارع / الدولة

اثر السياسة الزراعية على إنتاج محصول الفول السوداني الصيفي

قيمة مستلزمات الإنتاج مقيمة ماليا واقتصاديا لمحصول الفول السوداني خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٦)

يوضح جدول (٩) جملة التكاليف الإنتاجية الفدان واليراد لمحصول الفول السوداني في مصر ماليا واقتصاديا في متوسط الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٦).

أولا- مستلزمات الإنتاج:

ثمن التقاوى، سماد بلدى، سماد كيماوى، مبيدات، مصاريف عمومية، جملة مستلزمات الإنتاج، حيث بلغت القيمة المالية حوالي ٤٨٢، ١٣٦٨، ٢٣٨، ٧، ٧٠، ١، ٣٦٧، ٢١١ جنيه / فدان على التوالي وبلغت القيمة الاقتصادية حوالي ١٧٤٢، ٢٣٨، ٧، ١٣٨، ٥، ٦١٠، ٢، ٢١١، ٥٥٤ جنيه / فدان على الترتيب.

(\*) Nominal Protection Coefficient of tradable out put (npco)

(\*\*) Nominal Protection Coefficient of tradable in put (npcl)

(\*\*\*) Effective Protection Coefficient (EPC)

(\*\*\*\*) Domestic Resource Cost (DRC)



جدول (٩) قيمة مستلزمات الإنتاج مقيمة ماليا واقتصاديا للقول السوداني خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٦) (جنيه/فدان)

قيمة عناصر التكاليف والإيراد الكلي بالجنيه		البنود
القيمة الاقتصادية	القيمة المالية	
أولاً: مستلزمات الإنتاج		
٥٥٤	٤٨٢	ثمن تقاوى
٢١١	٢١١	سماد بلدى
٦١٠,٢	٣٦٧	سماد كيميائى
١٣٨,٥	٧٠,١	مبيدات
٢٣٨,٧	٢٣٨,٧	مصاريق عمومية
١٧٤٢,٤	١٣٦٨,٨	جملة مستلزمات الإنتاج
الموارد المحلية		
٥٠٤,١	١٠٠٨,٢	قيمة العمل البشرى
٣,٢	٣,٢	قيمة العمل الحيوانى
٦١٣,٩	٥٣٩,٦	قيمة العمل الالى
١١٢١,٢	١٥٤١	جملة عنصر العمل
١١١٦,٢	١١١٦,٢	إيجار الأرض
ثالثاً : جملة الناتج		
١٠٠٠١,٦	١٠١١٥,٨	الناتج الرئيسى
١٥٧,٩	١٥٧,٩	الناتج الثانوى
١٠١٥٩,٥	١٠٢٧٣,٧	جملة الإيراد

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة، فريق عمل دراسة اثر سياسة التحرر الاقتصادي على التركيب المحصولي فى الأراضي القديمة والجديدة ، مايو ١٩٩٩.

ثانياً: الموارد المحلية :

قيمة العمل البشرى، قيمة العمل الحيوانى، قيمة العمل الألى، جملة عنصر العمل، إيجار الأرض وبلغت القيمة المالية حوالي ١٥٥١، ٥٣٩،٦، ٣،٢، ١٠٠٨،٢، ١١١٦،٢ جنيه/ فدان على التوالي ، كما بلغت القيمة الاقتصادية حوالي ١١١٦،٢، ١١٢١،٢، ٦١٣،٩، ٣،٢، ٥٠٤،١ جنيه / فدان على التوالي.

ثالثاً: جملة الإيراد: مالي حوالي ١٠٢٧٣،٧، واقتصاديا حوالي ١٠١٥٩،٥ جنيه / فدان على الترتيب.

جدول (١٠) مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول الذرة الشامية الصيفي في مصر خلال الفترة

(٢٠٠٧-٢٠١٦)

القيمة المضافة	صافي العائد بالجنيه	التكاليف والإيراد بالجنيه للفدان			الإيراد	القيود
		الموارد المحلية		المستلزمات		
		الأرض	جملة عنصر العمل			
٨٩٠٤,٩	٦٢٤٧,٧	١١١٦,٢	١٥٤١	١٣٦٨,٨	١٠٢٧٣,٧	التقييم المالى
٨٤١٧,١	٦١٧٩,٧	١١١٦,٢	١١٢١,٢	١٧٤٢,٤	١٠١٥٩,٥	التقييم الاقتصادى
٤٨٧,٨	٦٨	-	٤١٩,٨	(٣٧٣,٦)	١١٤,٢	اثر السياسة الزراعية

المصدر: ١- جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (٩). الارقام بين الاقواس سالبة.

٢- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، والإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

بدراسة بيانات جدول (١٠)، والذي يوضح مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول الفول السوداني الصيفي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٦) تبين: قيمة التكاليف الإنتاجية والتي تضمنت كل من تكاليف مستلزمات الإنتاج ، وتكلفة عنصر العمل ، وتكلفة إيجار الأرض والتي بلغت ماليا والتي قدرت بحوالي ١٣٦٨,٨، ١٥٤١، ١١١٦,٢ جنيه / فدان على التعاقب، والتي بلغت اقتصاديا حوالي ١٧٤٢,٤،

## إنتاج محصول الفول السوداني الصيفي في مصر

١١١٦,٢، ١١٢١,٢، كما بلغت قيمة الإيرادات ماليا حوالي ١٠٢٧٣,٧، كما بلغت اقتصاديا حوالي ١٠١٥٩,٥ جنيه على التوالي، كما تبين من الجدول السابق قيمة صافي العائد والتي قدرت بحوالي ٦٢٤٧,٧ ماليا و قدرت بحوالي ٦١٧٩,٧ اقتصاديا على الترتيب، وأخيرا تبين من بيانات جدول (١٠) القيمة المضافة والتي قدرت بحوالي ٨٩٠٤,٩ ماليا ٨٤١٧,١ اقتصاديا على التوالي.

تقدير معاملات الحماية وتكلفة الموارد المحلية والأرباحية المالية والاقتصادية للفول السوداني الصيفي

خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٦)

أولا- تقدير معامل الحماية الاسمي للمستلزمات لمحصول الفول السوداني الصيفي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٦)

يتبين من بيانات جدول (١١) ان قيمة معامل الحماية الاسمي للمستلزمات لمحصول الفول السوداني الصيفي (٢٠٠٧-٢٠١٦) تقل عن الواحد الصحيح حيث بلغ حوالي ٠,٨٠ الامر الذي يعكس انخفاض اسعار مستلزمات الإنتاج المقدمة لمنتج الفول السوداني عن قيمتها العالمية. وهذا يتفق مع سياسة الغاء الدعم على مستلزمات الإنتاج الزراعي وبالتالي تخفيف العبء على ميزان المدفوعات.

ثانيا- تقدير معامل الحماية الاسمي للمنتجات لمحصول الفول السوداني الصيفي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٦)

باستعراض بيانات جدول (١١) تبين ان قيمة معامل الحماية الاسمي للمنتجات لمحصول الفول السوداني الصيفي (٢٠٠٧-٢٠١٦) تزيد عن الواحد الصحيح حيث بلغ حوالي ١,٠١ الامر الذي يعكس تلقي منتج محصول الفول السوداني دعما ضمنيا.

ثالثا- تقدير معامل الحماية الفعال لمحصول الفول السوداني الصيفي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٦)

توضح النتائج الواردة بجدول (١١) ان معامل الحماية الفعال لمحصول الفول السوداني الصيفي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٦) يقدر بحوالي ١,١ وهو اكبر من الواحد الصحيح مما يعنى ان منتج محصول الفول السوداني الصيفي يتلقون دعما ضمنيا يقدر بحوالي ٠,١ %.

رابعا- تقدير معامل الميزة النسبية او تكلفة الموارد المحلية لمحصول الفول السوداني الصيفي خلال الفترة

(٢٠٠٧-٢٠١٦)

باستقراء بيانات جدول (١١) تبين ان معامل الميزة النسبية او تكلفة الموارد المحلية لمحصول الفول السوداني الصيفي خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٦) قد بلغ حوالي ٠,٣ وهو اقل من الواحد الصحيح مما يعنى تمتع محصول الفول السوداني الصيفي بميزة نسبية فى إنتاجه، والتي يمكن الاستفادة منها فى زيادة الإنتاج ومن ثم زيادة الصادرات.

جدول رقم (١١) نتائج معاملات الحماية الاسمية والفعالة والميزة النسبية للفول السوداني الصيفي متوسط

الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٦)

البيان	القيمة
معامل الحماية الاسمي للمستلزمات (NPCI)	٠,٨
معامل الحماية الاسمي للمنتجات (NPCO)	١,٠١
معامل الحماية الفعال (EPC)	١,١
معامل الميزة النسبية او تكلفة الموارد المحلية (DRC)	٠,٣
الفائض الاقتصادى	٦٨
معدل الفائض الاقتصادى	١,١
نسبة الفائض الاقتصادى للمزارع /الدولة	١,٠١

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (١٠)

## الفائض الاقتصادي

يتبين من نتائج جدول (١١) ان الفائض الاقتصادي لمحصول الفول السوداني الصيفي قدر بحوالي ٦٨ جنيه للفدان ، وهو ما يعنى زيادة الأرباحية المالية للمزارعين عن الأرباحية الاقتصادية للدولة بنحو ١,١% ، وهذا ما يؤكده نسبة صافى العائد الفداني للمزارع على صافى العائد الفداني للدولة والذي قدر بنحو ١,٠١ .

## الملخص والتوصيات

يعتبر الفول السوداني من المحاصيل الزيتية الهامة وهو من نباتات العائلة البقولية التي تجود زراعتها فى الاراضى الرملية والصفراء والخفيفة والمستصلحة حديثا ، والفول السوداني من المحاصيل التي لها اهمية تصديرية ، حيث زاد الاهتمام بتصديره فى السنين الاخيرة ، فقد بلغ المتوسط السنوي لكمية صادرة خلال الفترة (٢٠١٣-٢٠١٦) حوالي ١٣,٢ الف طن تبلغ قيمتها حوالي ٢١ مليون دولار وتمثل نحو ٦,٦% من إجمالي الإنتاج المحلى والذي قدر بحوالي ١٩٨ الف طن خلال نفس الفترة .

تتمثل المشكلة البحثية فى تناقص المساحة المزروعة للفول السوداني من حوالي ١٥٠,٦ ألف فدان خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٣) إلى حوالي ١٤٣,٤ ألف فدان فى الفترة (٢٠١٤-٢٠١٦)<sup>(١)</sup>، وذلك بنسبة انخفاض يقدر بنحو ٤,٨% عما كانت عليه فى الفترة الأولى، الامر الذى أدى الى انخفاض الإنتاج بنحو ٤,٨٧% وهذا يؤثر سلبا على الكمية المصدرة والتي تمثل نحو ٦,٦%<sup>(١)</sup> من الكمية المنتجة مما يعرض صادرات الفول السوداني الى منافسة شديدة .

ويهدف البحث إلى محاولة تنمية إنتاج ومن ثم الصادرات للفول السوداني وتحقيقا لهذا الهدف فقد تم: دراسة وتحليل اهم المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية للمحصول، دراسة توزيع التوزيع الجغرافى على مستوى اهم المحافظات المنتجة، تقدير الجدارة الإنتاجية للمحصول على مستوى اهم المحافظات المنتجة باستخدام اختبار اقل مدى معنوى ، تقييم اثر السياسة الزراعية على إنتاج المحصول من خلال تقدير معاملات الحماية الاسمى للمستلزمات وللمنتجات ومعامل الحماية الفعال ومعامل الميزة النسبية .

وقد تبين من النتائج زيادة كلا من المساحة المزروعة و الإنتاج الكلى من الفول السوداني الصيفي بنحو ٨,٤٣% ، ٧,٨% على الترتيب ، كما تناقصت الإنتاجية بنحو ٠,٧٧% خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠١٦) كما اوضحت النتائج زيادة كل من السعر المزرعي، التكاليف، صافى العائد الفداني، العائد على الجنيه المستثمر بزيادة قدرت بحوالي ٤٥,١٤ جنيه / أردب، ٣١٨,٢٨ جنيه/فدان، ٥٦٢,٦٣ جنيه /فدان، نحو ٠,١% على التوالي. ويزرع الفول السوداني الصيفي فى جميع محافظات مصر وجه قبلى ووجه بحرى وفى الاراضى الجديدة وتتركز زراعته فى كل من النوبارية، الوجه البحرى، مصر الوسطى، مصر العليا بمساحة تمثل حوالي ٤٣,٣٦% ، ٢٩,٤٣% ، ٨,٧% ، ٤,٧٢% على الترتيب، وقد اشار البحث الى انه يمكن تصنيف المحافظات الرئيسية لمحصول الفول السوداني الصيفي على مستوى الجمهورية الى ثلاث مناطق إنتاجية وفقا لمتوسط الإنتاجية للمحافظات خلال الفترة السابقة الى ثلاث مناطق الاولى تضم كل من محافظة الجيزة، البحيرة، الاسماعيلية بإنتاجية تقدر بحوالي ٢٦,٣٣ ، ٢٠,٦٦ ، ١٩,٠٧ أردب/فدان على الترتيب والثانية تضم كل من محافظات، سوهاج أسيوط ،النوبارية بإنتاجية تقدر بحوالي ١٨,٩٣ ، ١٩,٣٨ ، ١٨,٨٧ أردب/ فدان على الترتيب،الثالثة تضم كلا من محافظتي الشرقية، المنيا بإنتاجية تقدر بحوالي ١٨,١٦ ، ١٧,٥٧ أردب فدان على التوالي.

واشارت نتائج تقدير مصفوفة السياسات لمحصول الفول السوداني الصيفي الى قيمة كلا من معامل الحماية الاسمى للمستلزمات لمحصول الفول السوداني الصيفي والذي بلغ حوالي ٠,٨ الامر الذى يعكس انخفاض اسعار مستلزمات الإنتاج عن قيمتها العالمية، ومعامل الحماية الاسمى للمنتجات والذي قدر بحوالي

إنتاج محصول الفول السوداني الصيفي في مصر

١,١ اي ان السعر المحلى يفوق السعر العالمى، كما تم تقدير معامل الميزة النسبية للمحصول والذي بلغ حوالي ٠,٣ وهذا يعنى تمتع المحصول بميزة نسبية فى إنتاجه يمكن استغلاله فى زيادة الصادرات، كما اشار البحث الى أن الفائض الاقتصادى لمحصول الفول السوداني الصيفي قدر بحوالي ٦٨ جنيه للفدان، وهو مايعنى زيادة الأرباحية المالية للدولة عن الأرباحية الاقتصادية بنحو ١,١%، وهذا ما يؤكد نسبة صافى العائد الفداني للمزارع على صافى العائد الفداني للدولة والذي قدر بنحو ١,٠١ .

**التوصيات**

- ١- زراعة الفول السوداني فى المحافظات التى تتمتع بإنتاجية عالية .
- ٢- الاستفادة من الميزة النسبية فى إنتاج المحصول بزيادة كمية الصادرات .
- ٣- تطبيق التكنولوجيا الحديثة باستنباط اصناف جديدة وملائمة لكل منطقة إنتاجية .
- ٤- التفاعل بين التعاونيات والمزارعين ومحاولة حل مشاكلهم وتشجيعهم على زيادة المساحات المزروعة من المحصول وامدادهم باحدث التقنيات الحديثة سواء اصناف محسنة او معاملات زراعية .

**المراجع**

- ١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، "النشرة السنوية للأرقام القياسية للقطاع الزراعى"، أعداد مختلفة.
- ٢- فاتن محمد كمال محمود عوض(دكتورة)، "دراسة اقتصاديات لإنتاج واستهلاك بعض الحاصلات الزيتية فى مصر"، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، ٢٠٠١.
- ٣- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الاقتصاد الزراعى، أعداد مختلفة.
- ٤- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الميزان الغذائى ، أعداد مختلفة.
- ٥- موقع منظمة الأغذية والزراعة على شبكة المعلومات الدولية [www.fao.org](http://www.fao.org)
- ٦- الموقع الإلكتروني للامم المتحدة، قاعدة بيانات التجارة الخارجية <https://comtrade.un.org>
- ٧- موقع وزارة التجارة الخارجية المصرية، قسم الأتفاقيات التجارية، شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)، ٢٠٠٤/٥/١٨.
- ٨- نيفين احمد حامد(دكتورة)، فتحية فريد عبد الله (دكتورة)، ، تحليل السياسات الزراعية والسعرية لمحصولى الفول السوداني والسهم فى مصر"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى، المجلد الثالث والعشرون ، العدد الثالث سبتمبر ٢٠١٣.

9. Mandani G.M.K. "International of Economics Principles and Applications".  
Oxford & IBH Publishing Co.. 1986.

# **An Economic Study of Some Economic and Technological Considerations for the Production of the Summer Peanut Crop in Egypt**

**Nevien Ahmed Hamed**

**Agricultural Economics Research Institute. Agricultural Research Centre**

## **Summary**

The peanut is one of the important oil crops. which is a family of legumes. which are cultivated in the sandy. yellow. light and newly reclaimed fields. and the summer peanut are crops of export importance. The importance of export has increased in recent years. The average annual volume of its exports during the period (2013-2016) is about 13.2 thousand tons worth about 21 million dollars. which represents about 7% of the total domestic production. estimated at about 198 thousand tons during the same period.

The research problem is the decrease in cultivated area of Summer peanut from about 150.6 thousand feddans during the period (2011-2013) to about 143.4 thousand feddans in the period (2014-2016). a decrease of about 4.85% Which led to a decrease in production by about 4.87%. This affects the quantity exported. which represents about 6.2% of the quantity produced

The study aims at trying to develop the production and export of the Summer peanut crop. To achieve this goal. the study and analysis of the most important productive and economic indicators of the crop. the study of the distribution of geographical distribution at the level of the most productive governorates. the estimation of the productivity of the crop at the level of the most productive governorates using the least significant difference. Agricultural policy on crop production by estimating the nominal protection coefficients for inputs and products. the effective protection coefficient and the coefficient of comparative advantage.

The research showed that both the cultivated area and the total production of summer peanuts increased by 8.43% and 7.8% respectively. and productivity decreased by 0.77% during the period 2002-2016. The cost. the net yield of the feddan. the yield on the invested pound increased by about 45.14 pounds / dirham. 318.28 pounds / fed and about 0.1% respectively. It is cultivated in all governorates of Egypt. face and face in the sea and in the new lands. and its cultivation is concentrated in Nubaria. Upper Egypt. Upper Egypt with an area of about 43.36%. 29.43%. 8. 7%. 4.72% respectively. The research indicated that it is possible to

classify the main governorates of the SUMMER PEANUT yield at the level of the Republic to three productive areas according to the average productivity of the governorates during the previous period to three regions. The first includes Giza. Al-Behera. Ismailia. With an estimated productivity of about 26.33. 20.66. 19.07 million / fedd The second rank includes the governorates of Sohag. Assiut. Nubariah. productivity. estimated at 18.93.19.38. 18.87 Ardab / feddan. respectively. the third includes both the the governorates sharkia .Mania productivity estimated about 18.08.17.58 Ardab / feddan on Straight.

The results of the policy-indexed estimate of the summer peanut yield indicated the value of both the protection coefficient of the requirements for the summer peanut yield. which reached 0.8. which reflects the lower prices of inputs than the global value. And the coefficient of the nominal protection of products. estimated at 1.1. ie. the domestic price exceeds the world price. and the coefficient of comparative advantage of the crop was estimated at about 0.3. which means the enjoyment of the crop has a comparative advantage in its production can be exploited in increasing exports. The economic surplus of the SUMMER peanut crop was estimated at LE 68 per feddan. which means that the economic profitability of the country increased by 1.1%. This is confirmed by the net yield of the farmers on the net profitability of the state estimated at 1.01.

### **Recommendations :**

- 1- Cultivation of peanuts in provinces with high productivity .
- 2- To benefit from the comparative advantage in producing the crop by increasing the quantity of exports.
- 3- Application of modern technology by adopting new and appropriate varieties for each productive area.
- 4- The interaction between cooperatives and farmers and try to solve their problems and And motivate them to increase the cultivated areas of the crop and supply them with modern technologies. whether improved varieties or agricultural transactions.