

دراسة اقتصادية لمحصول الفول البلدى فى جمهورية مصر العربية دراسة حالة (محافظة الشرقية)

د/ السيد محمد خليل ابراهيم

باحث اول - معهد بحوث الاقتصاد الزراعى

مقدمة:

سيظل قطاع الزراعة هو القطاع الرئيسى فى الاقتصاد القومى المصرى من حيث مساهمته فى الناتج القومى وهو من اهم القطاعات الانتاجية التى توفر الغذاء للمجتمع ، والمواد الخام لصناعات كثيرة وتوفر فرص العمل ، وتمتلك مصر مقومات تحقق انتاج زراعى على من الموارد الارضية الصالحة للزراعة والموارد المائية والموارد البشرية ، والتكنولوجيا الحيوية الزراعية.

وتعتبر البقوليات من اهم المحاصيل الغذائية المصرية التى يعتمد عليها المجتمع المصرى فى الحصول على السعرات الحرارية والبروتين يوميا ، وهى من المحاصيل الاساسية فى التركيب المحصولى المصرى، ويعتبر محصول الفول البلدى من اهم محاصيل البقوليات فى الزراعة المصرية ، ويحتل مكانة هامة فى النمط الغذائى لانه يمثل وجبة اساسية وبخاصة بين الطبقات الفقيرة والمتوسطة كما يؤدى زراعته الى زيادة المحتوى الازونى بالتربة ومن ثم زيادة خصوبتها.

وفى الوقت الذى تناقصت فيه المساحة المزروعة من الفول البلدى من حوالى ٢٧١ الف فدان عام ٢٠٠٠ الى حوالى ٩٥ الف فدان عام ٢٠١٥ ، حيث كان من الممكن زيادة المساحة من الاراضى الجديدة الا ان الحرية الاقتصادية وعدم الالتزام بالتركيب المحصولى والاخذ باليات السوق جعلت الزراع يتراجعون عن زراعة مثل تلك المحاصيل، والاتجاه نحو المحاصيل الزراعية الاكثر ربحية

مشكلة الدراسة:

تتحصر مشكلة الدراسة فى وجود فجوة غذائية ملحوظة من الفول البلدى نظرا لزيادة الطلب عليه نتيجة الزيادة المستمرة فى عدد السكان من ناحية وانخفاض الرقعة المزروعة و بالتالى انخفاض اجمالى الانتاج المحلى ، اضافة الى زراعة محاصيل اخرى شتوية اكثر ربحية مثل البرسيم المستديم وبنجر السكر من ناحية اخرى. مما يؤدى الى وجود فجوة بين الانتاج والاستهلاك المحلى يتم تدبيرها من الاستيراد من الخارج ، وتحمل الخزانة العامة للدولة المزيد من الابعاء المالية ، حيث بلغ متوسط الانتاج المحلى من الفول البلدى ٢٤٤,٤٥ الف طن ، ومتوسط الاستهلاك من الفول البلدى ٥٣٧,٥ الف طن ، وبذلك تكون الفجوة ٢٩٣,٠٥ الف طن ، بنسبة اكتفاء ذاتى بلغ ٤٥,٤٨ %، وذلك خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠)

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة الى القاء الضوء على اهم العوامل والمتغيرات المؤثرة على محصول الفول البلدى ، ورفع الكفاءة الانتاجية والاقتصادية للحد من الفجوة الغذائية من خلال دراسة:-

- ١- اقتصاديات انتاج وتسويق محصول الفول البلدى بمحافظة الشرقية
- ٢- اقتصاديات الاستهلاك على مستوى الجمهورية
- ٣- الفجوة الغذائية ومعدل الاكتفاء الذاتى لمحصول الفول البلدى على مستوى الجمهورية
- ٤- المشاكل الانتاجية والتسويقية للمحصول بمحافظة الشرقية

الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

تعتمد الدراسة على مصدرين رئيسيين للبيانات ١- بيانات اولية لدراسة ميدانية تم اجراؤها بمحافظة الشرقية من خلال استمارة استبيان صممت خصيصا لذلك ٢- بيانات ثانوية منشورة من وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء واخرى غير منشورة من مديرية الزراعة بالشرقية، كما اعتمدت الدراسة فى تحليل البيانات وعرض ماتوصلت اليه من نتائج على الاسلوبين الوصفى

دراسة اقتصادية لمحصول الفول البلدى فى جمهورية مصر العربية دراسة حالة (محافظة الشرقية) ٦٤٠
والكمى ، كمعادلات الاتجاه الزمنى العام والمعادلات اللوغاريتمية المزدوجة، وبعض مؤشرات الكفاءة الاقتصادية والتسويقية .
عينة الدراسة الميدانية:

تمشيا مع مشكلة الدراسة ولتحقيق اهدافها فقد تم الاعتماد على بيانات اولية لدراسة ميدانية من خلال استمارة استبيان صممت لذلك اشتملت على عمليات الخدمة الزراعية، ومستلزمات الانتاج، القيمة الاجارية، اضافة الى بنود التكاليف التسويقية، وبنود الايراد الكلى، وتم اختيار عينة الدراسة بناء على الاهمية النسبية للرقعة المزروعة من محصول الفول البلدى كما هو مبين بجدول (١) حيث احتل مركز الحسينية المرتبة الاولى بمساحة ٥٤٥٩ فداناً تمثل ٥٧,٤٣ % ، كما احتل مركز فاقوس المرتبة الثانية بمساحة ٢٦٤٧ فداناً، تمثل ٢٧,٨٤ % من المساحة المزروعة بالمحافظة. وبناء عليه تم اختيار اكبر قرية من كل مركز فقد تم اختيار قرية قصاصين الشرق من مركز الحسينية ، وقرية السماعنة من مركز فاقوس، حيث تم اختيار ٦٠ مشاهدة (مزارع) ، ١٠ تاجر من قرية قصاصين الشرق، وتم اختيار ٤٠ مشاهدة (مزارع) ، ٥ تاجر من قرية السماعنة مركز فاقوس ، وبذلك يكون حجم العينة ١٠٠ مشاهدة (مزارع) ، ١٥ تاجر خلال الموسم الزراعى ٢٠١٦/٢٠١٥

جدول (١) الاهمية النسبية للرقعة المزروعة بمحصول الفول البلدى بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥

المركز	الرقعة المزروعة بالفدان	%
الزقازيق	٢٨	٠,٢٩
منيا القمح	١١١	١,١٨
بلبيس	٢٥٤	٢,٦٧
مشتول السوق	١٠٣	١,٠٨
ابو جماد	٥٠	٠,٥٣
ههيا	٢٥	٠,٢٦
الابراهيمية	١٠٧	١,١٣
ديرب نجم	٣٥	٠,٣٧
ابو كبير	١٦٢	١,٧
كفر صقر	١٩٥	٢,٠٥
اولاد صقر	٣٢٠	٣,٤٧
فاقوس	٢٦٤٧	٢٧,٨٤
الحسينية	٥٤٥٩	٥٧,٤٣
الجملة	٩٥٠٦	١٠٠

المصدر: مديرية الزراعة بالشرقية، الادارة العامة للشئون الزراعية، ادارة الاحصاء، بيانات ثانوية غير منشورة. ٢٠١٦/٢٠١٥ .

اولاً: تطور الرقعة المزروعة والانتاجية واجمالى الانتاج لمحصول الفول البلدى فى محافظة الشرقية و جمهورية مصر العربية خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠)

أ- تطور الرقعة المزروعة لمحصول الفول البلدى فى محافظة الشرقية و جمهورية مصر العربية

تشير بيانات جدول (٢) الى تطور الرقعة المزروعة والانتاجية واجمالى الانتاج لمحصول الفول البلدى فى محافظة الشرقية و جمهورية مصر العربية خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠) حيث تبين ان الرقعة المزروعة من محصول الفول البلدى فى محافظة الشرقية تراوحت بين حد ادنى بلغ ٩,٣ الف فدان عام ٢٠١٤ ، و بانخفاض بلغ حوالى ٥٦,٤٨ %، عن متوسط الرقعة المزروعة والمقدر بنحو ٢١,٣٧ الف فدان ، وحد اقصى بلغ ٤٠,٣ الف فدان عام ٢٠٠٢ اى بزيادة بلغت ٨٨,٥٨ % عن متوسطها خلال نفس الفترة ، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام فى جدول (٣) تبين ان الرقعة المزروعة تتناقص سنوياً بمقدار معنوى احصائياً بلغ ١,٨ الف فدان تمثل - ٨,٣٢ %، من متوسطها خلال فترة الدراسة.

اما عن الرقعة المزروعة من محصول الفول البلدى على مستوى الجمهورية فقد تبين من جدول (٢) انها تراوحت بين حد ادنى بلغ ٩٠ الف فدان عام ٢٠١٤ ، بانخفاض بلغ ٥٠,٥ % من متوسط الرقعة المزروعة والبالغة ١٨١,٨١ الف فدان ، وحد اقصى بلغ ٣٣٤ الف فدان عام ٢٠٠١ ، اى بزيادة بلغت

٨٣,٧١ % عن متوسطها خلال نفس الفترة، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام جدول (٣) تبين ان الرقعة المزروعة تتناقص سنويا بمقدار معنوي احصائيا بلغ ١٣,٥ الف فدان ، تمثل ٧,٤٣ %، من متوسطها خلال فترة الدراسة.

ب- تطور الانتاجية الفدانية لمحصول الفول البلدى فى محافظة الشرقية و جمهورية مصر العربية

تشير بيانات جدول (٢) الى الانتاجية الفدانية لمحصول الفول البلدى بمحافظة الشرقية قد تراوحت بين حد ادنى بلغ حوالى ١,٢٣٥ طنا عام ٢٠١٠ ، بانخفاض بلغ حوالى ١٤,٢٣ % عن متوسط الانتاجية الفدانية والمقدر بحوالى ١,٤٤ طنا، وحد اقصى بلغ حوالى ١,٥٤٤ طنا عام ٢٠٠٥ ، اى بزيادة بلغت حوالى ٧,٢٢ % عن متوسطها خلال نفس الفترة ، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام فى جدول (٣) تبين ان الانتاجية الفدانية تتزايد بمعدل غير معنوي احصائيا وانها ثابتة وتدور حول متوسطها.

كما توضح بيانات جدول (٢) ان الانتاجية الفدانية لمحصول الفول البلدى على مستوى الجمهورية قد تراوحت بين حد ادنى بلغ حوالى ١,٤٢٩ طنا عام ٢٠١٥ ، بانخفاض بلغ حوالى ٧,٣٤ % عن متوسط الانتاجية الفدانية والمقدر بحوالى ١,٣٤٨ طنا، وحد اقصى بلغ حوالى ١,٥١٩ طنا عام ٢٠٠٨ ، اى بزيادة بلغت حوالى ١٢,٦٩ % عن متوسطها خلال نفس الفترة ، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام فى جدول (٣) تبين ان الانتاجية الفدانية تتزايد سنويا بمعدل غير معنوي احصائيا وانها ثابتة وتدور حول متوسطها.

جدول (٢) تطور الرقعة المزروعة والانتاجية واجمالي الانتاج لمحصول الفول البلدى فى محافظة الشرقية وجمهورية مصر العربية خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠)

جمهورية مصر العربية			محافظة الشرقية			السنة
اجمالي الانتاج (الف طن)	متوسط الانتاجية (طن)	الرقعة المزروعة (بالالف فدان)	اجمالي الانتاج (الف طن)	متوسط الانتاجية (طن)	الرقعة المزروعة (بالالف فدان)	
350.67	1.294	271	41.98	1.428	29.4	٢٠٠٠
437.21	1.309	334	54.04	1.411	38.3	٢٠٠١
398.75	1.316	303	57.15	1.418	40.3	٢٠٠٢
272.00	1.314	207	40.26	1.393	28.9	٢٠٠٣
263.62	1.345	196	33.63	1.419	23.7	٢٠٠٤
231.33	1.402	165	37.67	1.544	24.4	٢٠٠٥
198.37	1.397	142	27.14	1.491	18.2	٢٠٠٦
294.68	1.39	212	27.99	1.521	18.4	٢٠٠٧
258.23	1.519	170	27.28	1.541	17.7	٢٠٠٨
292.11	1.418	206	33.54	1.511	22.2	٢٠٠٩
230.55	1.253	184	28.78	1.235	23.3	٢٠١٠
165.58	1.264	131	20.44	1.254	16.3	٢٠١١
133.08	1.358	98	17.83	1.438	12.4	٢٠١٢
143.85	1.37	105	14.26	1.485	9.6	٢٠١٣
122.58	1.362	90	13.94	1.499	9.3	٢٠١٤
118.66	1.249	95	14.28	1.503	9.5	٢٠١٥
244.45	1.35	181.81	30.64	1.44	21.37	المتوسط

المصدر: ١- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى قطاع الشؤون الاقتصادية ،نشرة الاقتصاد الزراعى، اعداد متفرقة.

٢- مديرية الزراعة بالشرقية، الادارة العامه للشئون الزراعية، ادارة الاحصاء، بيانات ثانوية غير منشورة، ٢٠١٦.

ج- تطور اجمالى الانتاج لمحصول الفول البلدى فى محافظة الشرقية و جمهورية مصر العربية

توضح بيانات جدول (٢) ان اجمالى الانتاج لمحصول الفول البلدى بمحافظة الشرقية قد تراوح بين حد ادنى بلغ حوالى ١٣,٩٤ الف طن عام ٢٠١٤ ، بانخفاض بلغ حوالى ١,٧ الف طن عن متوسط اجمالى الانتاج والمقدر بحوالى ٣٠,٦٤ الف طن، وحد اقصى بلغ حوالى ٥٧,١٥ الف طن عام ٢٠٠٢ ، اى بزيادة بلغت حوالى ٨٦,٥٢ % عن متوسطها خلال نفس الفترة ، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام فى جدول (٣) تبين ان اجمالى الانتاج يتناقص سنويا بمقدار معنوي احصائيا بلغ ٢,٥٤ الف طن ، تمثل ٧,٩ % ، من متوسطها خلال فترة الدراسة .

دراسة اقتصادية لمحصول الفول البلدى فى جمهورية مصر العربية دراسة حالة (محافظة الشرقية) ٦٤٢

اما عن اجمالى الانتاج لمحصول الفول البلدى على مستوى الجمهورية فقد تبين من جدول (٢) انها تراوحت بين حد ادنى بلغ حوالى ١١٨,٦٦ الف طن عام ٢٠١٥ ، بانخفاض بلغ حوالى ٥١,٤٦ % عن متوسط اجمالى الانتاج والمقدر بحوالى ٢٤٤,٤٥ الف طن، وحد اقصى بلغ حوالى ٤٣٧,٢١ الف طن عام ٢٠٠١ ، اى بزيادة بلغت حوالى ٧٨,٨٥ % عن متوسطها خلال نفس الفترة ، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام فى جدول (٣) تبين ان اجمالى الانتاج يتناقص سنويا بمقدار معنوى احصائيا بلغ ١٧,٨ الف طن، تمثل ٧,٢٦ % من متوسطها خلال فترة الدراسة.

جدول (٣) الاتجاه الزمنى العام للرقعة المزروعة والانتاجية و اجمالى الانتاج لمحصول الفول البلدى فى محافظة الشرقية وجمهورية مصر العربية خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠)

البيان	المعادلة	المتوسط	معدل التغير %	ر	ف المحسوبة
محافظة الشرقية	ص ٨ = ٣٥٨٦,٧٥ - ١,٧٨ س - (٧,٣) **	٢١,٣٧	- ٨,٣٢	٠,٧٨	**٥٤,٣٣
	ص ٨ = ٠,٨٩٢ + ٠,٠٠١ س - (٠,٣٢)	١,٤٤	٠,٠٧	٠,٠٦	٠,٠٥
	ص ٨ = ٥١٢٤,٤٤ - ٢,٠٥٤ س - (٨,٢) **	٣٠,٦٤	- ٧,٩	٠,٨٢	**٦٧,٢١
جمهورية مصر العربية	ص ٨ = ٢٧٢٨٦ - ١٣,٥٠ س - (٦,٦٤) **	١٨١,٨١	- ٧,٤٣	٠,٧٤	**٤٤,٤٨
	ص ٨ = ١,٦٨ - ٠,٠٠٠١ س - (٠,٠٤٣) **	١,٣٤٨	- ٠,٠٠٧	٠,٠٧	٠,٠٠١
	ص ٨ = ٣٥٨٦,٧ - ١٧,٧٥ س - (٦,٧٢٠) **	٢٤٤,٤٥	- ٧,٢٦	٠,٧٥	**٤٥,٢٢

ص ٨ = أ + ب س -

حيث ان ص ٨ = القيمة التقديرية للمتغير موضع الدراسة فى المشاهدة -

س ١ = عنصر الزمن بالسنوات (١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦, ٧, ٨, ٩, ١٠) مقدار التغير السنوى = (ب / ص -) * ١٠٠

** معنوى عند ٠,٠١ * معنوى عند ٠,٠٥

نتائج الدراسة الميدانية

اولا: اقتصاديات الانتاج:

لدراسة اقتصاديات انتاج محصول الفول البلدى تم استخدام تحليل الميزانية المزرعية والذى يتضمن مؤشرات الكفاءة الاقتصادية

١- تكاليف انتاج الفدان لمحصول الفول البلدى

تشمل تكاليف انتاج الفدان بالجنيه لمحصول الفول البلدى التكاليف المتغيرة وتتضمن تكلفة عمليات الخدمة الزراعية وتكلفة مستلزمات الانتاج ثم التكاليف الثابتة وتتضمن القيمة الايجارية لفترة مكث المحصول بالارض وضريبة الاطيان. وتبدأ تكلفة عمليات الخدمة باعداد الارض للزراعة وتنتهى بعملية الدراس والتذرية وتتحصر مصادر الطاقة المستخدمة فى مصدرين رئيسيين هما العمل البشرى والعمل الالى ويهتم الجزء التالى بالقاء الضوء على اهم العمليات الزراعية لمحصول الفول البلدى.

أ- تكلفة عمليات الخدمة الزراعية لمحصول الفول البلدى : تشير بيانات جدول (٤) الى التكلفة والاهمية

النسبية لبنود عمليات الخدمة الزراعية لمحصول الفول البلدى بعينة الدراسة بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥ حيث انه بدراسة متوسط تكلفة العمليات الزراعية تبين انه ارتفع ليصل اقصاه فى عملية الدراس والتذرية حيث بلغ حوالى ٧٠٠ جنيها/فدان، تمثل ٢٤,٢٢ % ، وانخفض ليصل ادناه فى عملية التسميد حيث بلغ حوالى ١٥٠ جنيها/فدان تمثل ٥,١٩ % ، وبالنسبة لمصادر الطاقة فقد بلغ متوسط تكلفة العمل البشرى حوالى ٢١٤٠ جنيها/فدان تمثل ٧٤,٠٥ %، فى حين بلغ متوسط تكلفة العمل الالى حوالى

٧٥٠ جنيها/فدان تمثل ٢٥,٩٥ % من متوسط تكلفة عمليات الخدمة الزراعية لمحصول الفول البلدى والبالغة ٢٨٩٠ جنيها/فدان.

جدول (٤) التكلفة والاهمية النسبية لبنود عمليات الخدمة الزراعية لمحصول الفول البلدى بعينة الدراسة بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥

اجمالي		عمل الى		عمل بشرى		العملية
(٢) %	جنيه	(١) %	جنيه	(١) %	جنيه	
٩	٢٦٠	٧٦,٩٢	٢٠٠	٢٣,٠٨	٦٠	اعداد الارض
١٠,٣٨	٣٠٠	-	-	١٠٠	٣٠٠	الزراعة
١٧,٣	٥٠٠	٦٠	٣٠٠	٤٠	٢٠٠	الرى
١٣,٨٤	٤٠٠	-	-	١٠٠	٤٠٠	العزيق
٥,١٩	١٥٠	-	-	١٠٠	١٥٠	التسميد
٧,٩٦	٢٣٠	٢١,٧٤	٥٠	٧٨,٢٦	١٨٠	مقاومة افات
١٢,١١	٣٥٠	-	-	١٠٠	٣٥٠	حصاد
٢٤,٢٢	٧٠٠	٢٨,٥٧	٢٠٠	٧١,٤٣	٥٠٠	دراس وتدرية
١٠٠	٢٨٩٠	٢٥,٩٥	٧٥٠	٧٤,٠٥	٢١٤٠	اجمالي

١- مصدر الطاقة منسوب لتكلفة العملية الزراعية

٢- تكلفة العملية الزراعية منسوبة لاجمالي تكلفة العمليات الزراعية

المصدر: بيانات اولية لدراسة ميدانية تم اجرائها بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥ .

ب- تكلفة مستلزمات الانتاج الزراعى لمحصول الفول البلدى

تتضمن تكلفة مستلزمات الانتاج الزراعى لمحصول الفول البلدى كلا من التقاوى والسماذ البلدى والسماذ الكيماوى (اسمدة فوسفاتية، واسمدة ازوتية) و المبيدات (مبيدات حشائش، ومبيدات افات) ويهتم هذا الجزء بالقاء الضوء على الاهمية النسبية لهذه البنود فى تكاليف الانتاج.

تشير بيانات جدول (٥) الى التكلفة والاهمية النسبية لبنود مستلزمات الانتاج الزراعى لمحصول الفول البلدى بعينة الدراسة بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥ الى ان متوسط تكلفة مستلزمات الانتاج الزراعى فى التقاوى بلغت ٧٠٠ جنيها/فدان تمثل ٣٦,٨٤ % ، وفى السماذ البلدى حوالى ٤٥٠ جنيها/فدان تمثل ٢٣,٦٨ % ، وفى المبيدات حوالى ٤٠٠ جنيها/فدان تمثل ٢١,٠٥ % ، السماذ الكيماوى حوالى ٣٥٠ جنيها/فدان تمثل ١٨,٤٣ % ، وذلك من متوسط تكلفة مستلزمات الانتاج لمحصول الفول البلدى والبالغة ١٩٠٠ جنيها/فدان.

جدول (٥) التكلفة والاهمية النسبية لبنود مستلزمات الانتاج الزراعى لمحصول الفول البلدى بعينة الدراسة

بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥

الفول البلدى		المستلزم
(١) %	جنيه	
٣٦,٨٤	٧٠٠	التقاوى
٢٣,٦٨	٤٥٠	السماذ البلدى
١٨,٤٣	٣٥٠	السماذ الكيماوى
٢١,٠٥	٤٠٠	المبيدات
١٠٠	١٩٠٠	الجملة

١- تكلفة كل مستلزم انتاجى منسوب لاجمالي مستلزمات الانتاج

المصدر: بيانات اولية لدراسة ميدانية تم اجرائها بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥ .

مما سبق يتضح ارتفاع تكلفة مستلزمات الانتاج لمحصول الفول البلدى وهذا يرجع الى اعتماد المزارعين على التقاوى المحسنة ذات الاسعار العالية ، وارتفاع تكلفة مستلزم السماذ البلدى نتيجة اعتماد المزارعين على نظرا لارتفاع اسعار الاسمدة الكيماوية .

ج- اجمالى تكاليف انتاج الفدان بالجنيه

تنقسم تكاليف انتاج الفدان الى التكاليف المتغيرة وتتضمن تكاليف عمليات الخدمة الزراعية ومستلزمات الانتاج، واخرى تكاليف ثابتة وتشمل القيمة الاجارية للارض الزراعية وضريبة الاطيان ، ويهتم الجزء التالى بالقاء الضوء على التكاليف الكلية والاهمية النسبية للبنود الرئيسية للانتاج وتشير بيانات جدول (٦) الى الاهمية النسبية لبنود التكاليف الكلية للانتاج محصول الفول البلدى بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥ ان متوسط تكلفة عمليات الخدمة الزراعية بلغت حوالى ٢٨٩٠ جنيها/فدان تمثل ٣٦,٨٦ %، متوسط تكلفة مستلزمات الانتاج بلغت حوالى ١٩٠٠ جنيها/فدان تمثل ٢٤,٢٣ %، وهذا يعنى ان من متوسط التكاليف المتغيرة لمحصول الفول البلدى قدر بحوالى ٤٧٩٠ جنيها/فدان تمثل ٦١,٠٩ %، فى حين بلغ متوسط التكاليف الثابتة حوالى ٣٠٥٠ جنيها/فدان عن مدة مكث المحصول بالارض تمثل ٣٨,٩ % من متوسط اجمالى التكاليف الكلية لمحصول الفول البلدى والتى بلغت ٧٨٤٠ جنيها/فدان.

جدول (٦) الاهمية النسبية لبنود التكاليف الكلية للانتاج محصول الفول البلدى بعينة الدراسة الميدانية

بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥

محصول الفول البلدى		البند	
جنيه	% (١)		
٢٨٩٠	٣٦,٨٦	عمليات الخدمة الزراعية	تكاليف متغيرة
١٩٠٠	٢٤,٢٣	مستلزمات الانتاج الزراعى	
٤٧٩٠	٦١,٠٩	الجملة	
٣٠٥٠	٣٨,١	التكاليف الثابتة	تكاليف ثابتة
٧٨٤٠	١٠٠	اجمالى التكاليف الانتاجية	

١- منسوب لاجمالى تكاليف الانتاج

المصدر: بيانات اولية لدراسة ميدانية تم اجرائها بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥ .

٢- الايراد الكلى لمحصول الفول البلدى (فدان)

يتوقف الايراد الكلى لمحصول الفول البلدى على كل من كمية وسعر الناتج الرئيسى ، والناتج الثانوى ويهتم الجزء التالى من البحث بالقاء الضوء على بنود الايراد الكلى. تشير بيانات جدول (٧) الى القيمة والاهمية النسبية لبنود الايراد الكلى لمحصول الفول البلدى بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥ حيث بلغ متوسط قيمة الناتج الرئيسى حوالى ٩٠٦٥ جنيها للفدان ، تمثل حوالى ٨٧,٨ %، فى حين بلغ متوسط قيمة الناتج الثانوى حوالى ١٢٦٠ جنيها للفدان، تمثل ١٢,٢ % من الايراد الكلى لفدان محصول الفول البلدى والذى بلغ حوالى ١٠٣٢٥ جنيها للفدان.

جدول (٧) القيمة والاهمية النسبية لبنود الايراد الكلى لمحصول الفول البلدى بعينة الدراسة الميدانية

بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥

محصول الفول البلدى (فدان)		البند	
جنيه	% (١)		
٩,٢٥	٩٨,٠	الكمية المنتجة (بالاردب)	الناتج الرئيسى
٩٨٠	٩٠,٦٥	سعر الاردب (جنيه)	
٩٠٦٥	٨٧,٨	قيمة الناتج الرئيسى (بالجنيه)	
٩	٩	% من الايراد الكلى (١)	الناتج الثانوى
١٤٠	١٤٠	الكمية (حمل)	
١٢٦٠	١٢٦٠	سعر الحمل (جنيه)	
١٢,٢	١٢,٢	قيمة الناتج الثانوى (جنيه)	
١٠٣٢٥	١٠٣٢٥	% من الايراد الكلى (١)	
		الايراد الكلى للفدان (جنيه)	

١- منسوب للايراد الكلى *وزن اردب الفول البلدى ١٥٥ كجم *وزن حمل التبن الفول البلدى ٢٥٠ كجم

المصدر: بيانات اولية لدراسة ميدانية تم اجراؤها بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥ .

مؤشرات الكفاءة الاقتصادية

تتعدد مؤشرات الكفاءة الاقتصادية الا ان اهمها التكاليف المتغيرة للفدان بالجنيه، واجمالي التكاليف الانتاجية بالجنيه، والايراد الكلى ، و صافى العائد الفداني بالجنيه، والعائد الصافى على الجنيه المنفق، الهامش الكلى للفدان، والنسبة المئوية للربح للفدان.

مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمحصول الفول البلدى

تشير نتائج جدول (٨) الى مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمحصول الفول البلدى بعينة الدراسة الميدانية لمحصول الفول البلدى بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥ حيث بلغ صافى العائد الفداني لمحصول الفول البلدى حوالى ٢٤٨٥ جنيها /فدان ، وان العائد الصافى على الجنيه المنفق بلغ حوالى ٣١,٧ قرشا، كما بلغ الهامش الكلى حوالى ٥٥٣٥ جنيها /فدان، وبلغت النسبة المئوية للربح للفدان حوالى ٢٤,٠٧ %.

جدول (٨) مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمحصول الفول البلدى بعينة الدراسة الميدانية لمحصول الفول البلدى بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥

المؤشر	محصول الفول البلدى
التكاليف المتغيرة للفدان (جنيه)	٤٧٩٠
اجمالي التكاليف الانتاجية للفدان (جنيه)	٧٨٤٠
الايراد الكلى للفدان (جنيه)	١٠٣٢٥
صافى العائد الفداني (جنيه) (١)	٢٤٨٥
العائد الصافى على الجنيه المنفق (قرش) (٢)	٣١,٧
الهامش الكلى للفدان (جنيه) (٣)	٥٥٣٥
النسبة المئوية للربح % (٤)	٢٤,٠٧

١- الايراد الكلى للفدان بالجنيه - اجمالى التكاليف الانتاجية للفدان بالجنيه

٢- صافى العائد الفداني بالجنيه/ اجمالى التكاليف الانتاجية للفدان بالجنيه

٣- الايراد الكلى للفدان بالجنيه- التكاليف المتغيرة للفدان بالجنيه

٤- صافى العائد الفداني بالجنيه/ الايراد الكلى للفدان * ١٠٠

المصدر: بيانات اولية لدراسة ميدانية تم اجرائها بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥ .

اقتصاديات تسويق محصول الفول البلدى

يوجد العديد من الهيئات والمؤسسات تعمل فى مجال تسويق محاصيل الحبوب فى مصر بصفة عامه وفى محافظة الشرقية بصفة خاصة، وتختلف الهيئات والمؤسسات فيما بينها من حيث الوظائف والخدمات التسويقية التى تقدم بها وما يتحمله من تكاليف ونفقات تسويقية وتسويق محاصيل الحبوب ياخذ بعض الانماط التسويقية المختلفة منها بيع المحصول على باب المزرعة وهو ياخذ اشكال مختلفة وهى البيع للمستهلكين او البيع لتاجر تجزئة او البيع لتاجر جملة وهذا يعنى ان المزارع لايتحمل تكاليف نقل ، وقد تتم عملية البيع من مخزن المزارعين و عليه يتحمل التاجر التكاليف التسويقية ، ويهتم الجزء التالى بالقاء الضوء على بنود التكاليف التسويقية جنيه /طن ، والكفاءة التسويقية لمحصول الفول البلدى .

بنود تكاليف تسويق محصول الفول البلدى جنيه /طن

تشير نتائج جدول (٩) الى التكلفة والاهمية النسبية لبنود تسويق محصول الفول البلدى بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية ٢٠١٦/٢٠١٥ الى ان اجمالى تكاليف العمليات التسويقية لمحصول الفول البلدى قد بلغت حوالى ٥٦٠ جنيها/طن، وتعتبر عملية التخزين اكبر بنود التكاليف التسويقية حيث بلغت ١٥٠ جنيها/طن تمثل ٢٦,٧٨ %، يليها عملية النقل والتعبئة والغرلة والفوارغ والضرائب بقيم تقدر ١٣٠ جنيها/طن، ١٠٠ جنيها/طن، ٧٠ جنيها/طن، ٦٥ جنيها/طن، ٢٠ جنيها/طن ، باهمية نسبية تمثل ٢٣,٢١ % ، ١٧,٨٦ % ، ١٢,٥ % ، ١١,٦١ % ، ٢,٦٨ % ، على الترتيب من اجمالى التكاليف التسويقية.

دراسة اقتصادية لمحصول الفول البلدى فى جمهورية مصر العربية دراسة حالة (محافظة الشرقية) ٦٤٦

جدول (٩) الى التكلفة والاهمية النسبية لنبود تسويق محصول الفول البلدى بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية ٢٠١٦/٢٠١٥

محصول الفول البلدى		البند
%	جنيه (طن)	
١٧,٨٦	١٠٠	التعبئة
١١,٦١	٦٥	الفوارغ
١٢,٥	٧٠	الغريله
٢٣,٢١	١٣٠	النقل
٢٦,٧٨	١٥٠	التخزين
٣,٥٧	٢٠	الضرائب
٢,٦٨	١٥	رسوم محلية
١,٧٩	١٠	اخرى
١٠٠	٥٦٠	الاجمالى

المصدر: بيانات اولية لدراسة ميدانية تم اجرائها بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥ .

الكفاءة التسويقية

الكفاءة التسويقية هى مقياس نسبى يعبر عن نسبة المخرجات الى المدخلات ، حيث تعبر المخرجات للنظام التسويقى عن مجموع المنافع الناجمة عن المراحل التسويقية ، سواء كانت منافع شكلية ، او مكانية او زمنية او حيازية والتي تحقق اشباع المستهلك ، وتعتبر المدخلات عن موارد العملية التسويقية وتتحقق الكفاءة التسويقية من خلال اسلوبين الاول هو تدنية التكاليف الخاصة بالوظائف التسويقية والثانى زيادة اشباع المستهلك الناجمة عن العملية التسويقية بدون زيادة التكاليف التسويقية، وقد لجأ بعض الاقتصاديين فى قياس الكفاءة من خلال مقارنات تعكس النسبة بين جملة التكاليف التسويقية والتكاليف الكلية.

الكفاءة التسويقية = ١ - الفروق التسويقية / (الفروق التسويقية + التكاليف التسويقية) (١٠٠ ×)

وتشير نتائج جدول(١٠) الى مؤشرات الكفاءة التسويقية لمحصول الفول البلدى بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥ الى ان متوسط سعر شراء الطن من محصول الفول البلدى بلغ ٦٣٢٢ جنيها / طن ، وقدرت الفروق التسويقية بحوالى ١٠٥٨ جنيها/طن، كما قدر متوسط تكلفة الطن بنحو ٥٦٠ جنيها / طن وبحساب صافى العائد التسويقى تبين انه بلغ ٥٢٥ جنيها/ طن ، كما بلغ العائد الصافى على الجنيه المنفق حوالى ٧,٦ قرش .

كما تشير نتائج جدول(١٠) ان الكفاءة التسويقية لمحصول الفول البلدى بلغت ٨٦,٤ %، وترجع ارتفاع الكفاءة التسويقية الى ان هذا المحصول يتحمل مراحل النقل والتخزين والتجزئة دون خسارة او تلف مقارنة بغيرها من المحاصيل الزراعية الاخرى كما انها تحظى باهتمام المزارعين فى المراحل التسويقية المختلفة لانها محاصيل غذائية لهم .

جدول(١٠) مؤشرات الكفاءة التسويقية لمحصول الفول البلدى بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية

موسم ٢٠١٦/٢٠١٥

محصول الفول البلدى	المؤشر
٦٣٢٢	متوسط سعر شراء الطن جنيه
٧٣٨٠	متوسط سعر البيع جنيه
١٠٥٨	الفروق التسويقية (١) جنيه
٥٦٠	متوسط تكلفة تسويق الطن جنيه
٥٢٥	صافى العائد التسويقى (٢) جنيه
٦٨٨٢	اجمالى التكاليف التسويقية جنيه
٧,٦	العائد على الجنيه (٣) قرش
% ٨٦,٤	الكفاءة التسويقية

١- سعر بيع الطن - سعر شراء الطن

٢- الفروق التسويقية - متوسط تكلفة الطن

٣- صافى العائد / اجمالى التكاليف التسويقية

المصدر: بيانات اولية لدراسة ميدانية تم اجرائها بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥ .

مشاكل انتاج وتسويق محصول الفول البلدى

يهتم هذا الجزء من الدراسة بالمشاكل التى تواجه مزارعى محصول الفول البلدى ، وتم تقسيمها الى قسمين رئيسيين هما: مشاكل متعلقة بالانتاج ، واخرى متعلقة بالتسويق،

تشير نتائج جدول (١١) الى التكرار النسبى لاراء المزارعين حول اهم مشاكل انتاج وتسويق محصول الفول البلدى بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥ فبالنسبة لمشاكل الانتاج ياتى فى مقدمتها شدة الاصابة بحشيشة الهالوك لها اثر كبير على انخفاض الانتاجية واحباط المزارعين لزراعة المحصول وتمثل ٢٩,٨% ، الى جانب ارتفاع اسعار مستلزمات الانتاج سواء كانت تقاوى او سمدة كيمياوية او فوسفاتية وتمثل ٢٥,٧% ، ومما يزيد الامور تعقيدا هو ارتفاع تكاليف عملية الرى والناجمة عن ارتفاع تكلفة العمل البشرى وارتفاع سعر الطاقة المستخدمة فى ادارة الالة وزيادة عدد ساعات الرى وتمثل ٢٠,٥% ، كما ياتى ارتفاع اجر العامل وانخفاض عدد ساعات العمل اليومى مما يزيد من تكلفة العمل البشرى ونقص كفاءتهما نعكس على اجمالى التكاليف وتمثل ١٥,٤% ، الى جانب معوقات اخرى تمثل ٨,٦% وذلك من اجمالى التكرار النسبى لاراء الزراع حول مشاكل ومعوقات انتاج محصول الفول البلدى بمحافظة الشرقية.

اما فيما يخص مشاكل التسويق ياتى فى مقدمتها عدم توافر المخازن الملائمة وارتفاع اجارها وتمثل ٢٧,٩% ، اضافة الى بعد المسافة بين مناطق الانتاج ومناطق البيع مما يؤدى الى ارتفاع ملحوظ فى تكاليف النقل وتمثل ٢٤,٨% ، وتزداد الامور تعقيدا اذا ماضيف لها جشع واستغلال التجار وتمثل ٢٢,٧% ، فى ظل عدم توافر المعلومات السوقية وتمثل ١٦,٦% ، واغريها من المعوقات والمشاكل كتاخر سداد المحصول وتمثل ٨% ، وذلك من اجمالى التكرار النسبى لاراء الزراع حول مشاكل ومعوقات انتاج وتسويق محصول الفول البلدى بمحافظة الشرقية

جدول (١١) التكرار النسبى لاراء الزراع حول مشاكل ومعوقات انتاج وتسويق محصول الفول البلدى بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥ .

المشكلة	%
ارتفاع شدة الاصابة بحشيشة الهالوك	٢٩,٨
ارتفاع اسعار مستلزمات الانتاج	٢٥,٧
ارتفاع تكاليف عملية الرى	٢٠,٥
ارتفاع اجر العامل وانخفاض عدد ساعات العمل	١٥,٤
اخرى	٨,٦
الجملة	١٠٠
عدم توافر المخازن الملائمة وارتفاع اجارها	٢٧,٩
ارتفاع تكاليف عملية النقل والغريبة والتعبئة	٢٤,٨
جشع واستغلال التجار	٢٢,٧
عدم توافر المعلومات السوقية	١٦,٦
اخرى	٨
الجملة	١٠٠

المصدر: بيانات اولية لدراسة ميدانية تم اجرائها بمحافظة الشرقية موسم ٢٠١٦/٢٠١٥ .

اقتصاديات استهلاك محصول الفول البلدى فى مصر

لتقدير دالة الاستهلاك لمحصول الفول البلدى خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠) باستخدام عدد من المتغيرات المستقلة التى يتوقع لها تاثير على متوسط الاستهلاك السنوى فالمتغيرات المستقلة لمحصول الفول البلدى هى متوسط الدخل الفردى فى السنة بالجنيه (س١) ، اجمالى كمية الانتاج المحلى فى بالالف طن (س٢) ، اجمالى الواردات بالالف طن (س٣) ، عدد السكان بالالف نسمة (س٤) ، سعر المستهلك بالجنيه/كجم (س٥) فقد تم تقدير دالة الاستهلاك لمحصول الفول البلدى باستخدام عدد من النماذج الرياضية اهمها النموذج الخطى واللوغاريتمى المزدوج والنصف اللوغاريتمى وباستخدام التحليل المرحلى Step wise لمحاولة الوصول الى افضل الصيغ تمثيلا احصائيا وبما يتفق مع المنطق الاقتصادى للعلاقة بين

دراسة اقتصادية لمحصول الفول البلدى فى جمهورية مصر العربية دراسة حالة (محافظة الشرقية) ٦٤٨

متوسط الاستهلاك الفردى السنوى وتلك المتغيرات ، فقد تبين ان الدالة اللوغاريتمية المزدوجة كانت افضل هذه العلاقات لتمثيل الدالة الاستهلاكية ، وامكن الحصول على الدالة التالية

$$\text{لوس ص}^{\wedge} = ٨,٤٤ + ٠,٢٧ \text{ لوس}^{\wedge} + ٠,٢٢ \text{ لوس}^{\wedge} + ٠,٥٣٤ \text{ لوس}^{\wedge} + ٠,٧٥ \text{ لوس}^{\wedge} - ٧٠٠٠ \text{ لوس}^{\wedge} \text{هـ}$$

$$*(١,٩) \quad *(٢,٩) \quad *(١٣,٢) \quad *(٣,٨) \quad *(٣,٥)$$

$$\text{ر} = ٠,٩٤ \quad \text{ف} = ٨١$$

حيث ان:

ص[^] = اجمالى الاستهلاك لمحصول الفول البلدى بالالف طن فى السنه هـ

س^١ = متوسط الدخل الفردى فى السنة بالجنيه فى السنه هـ

س^٢ = اجمالى الانتاج المحلى بالالف طن فى السنه هـ س^٣ = اجمالى الواردات بالالف طن فى السنه هـ

س^٤ = عدد السكان بالالف نسمة فى السنه هـ س^٥ = سعر المستهلك بالجنيه /كجم فى السنه هـ

هـ = متغير الزمن بالسنوات حيث هـ (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢) الرقم بين القوسين الى قيمة ت المحسوبة.

** معنوى عند مستوى ٠,٠١ * معنوى عند مستوى ٠,٠٥

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (١٢)

تبين المعادلة وجود علاقة موجبة معنوية احصائيا بين اجمالى كمية الاستهلاك بالالف طن وكلا من متوسط الدخل الفردى فى السنة بالجنيه (س^١)، اجمالى كمية الانتاج المحلى بالالف طن (س^٢)، اجمالى كمية الواردات بالالف طن (س^٣)، عدد السكان بالالف نسمة (س^٤) ، حيث ان زيادة قدرها ١٠ % من هذه المتغيرات تؤدى الى زيادة اجمالى الاستهلاك من الفول البلدى بنحو ٠,٢٧ % ، ٠,٢٢ % ، ٥,٣ % ، ٠,٦ % على الترتيب وهذا يتفق مع المنطق الاقتصادى ، كما توجد علاقة عكسية معنوية احصائية بين اجمالى كمية الاستهلاك بالالف طن وسعر المستهلك بالجنيه / كجم (س^٥) وتشير قيمة ر^٢ الى ان ٩٤ % من التغيرات الحادثة فى اجمالى الاستهلاك القومى بالالف طن تعزى الى التغيرات الحادثة فى المتغيرات المستقلة التى تتضمنها (التقديرات السابقة)، كما ثبتت المعنوية الاحصائية للنموذج المقدر عند مستوى (٠,٠١) حيث بلغت قيمة ف المحسوبة ٨١ .

جدول (١٢) العوامل المؤثرة على الاستهلاك القومى من الفول البلدى فى جمهورية مصر العربية خلال

الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠)

السنة	كمية الاستهلاك (الف طن)	متوسط نصيب الفرد (جنيه)	اجمالى كمية الانتاج المحلى (الف طن)	اجمالى كمية الواردات (الف طن)	عدد السكان (الف نسمة)
2000	340	5698.26	350.67	74	63976
2001	528	5992.27	437.21	197	65336
2002	711	6236.36	398.75	288	67976
2003	644	6889.05	271.99	308	67976
2004	643	7727.41	263.62	314	69330
2005	653	8477.14	231.33	380	70668
2006	695	9403.93	198.37	459	73009
2007	591	10861.45	294.68	300	73655
2008	851	12776.88	258.23	655	75225
2009	776	14282.52	292.11	518	76823
2010	695	16036.04	230.55	480	78728
2011	483	177073.5	165.58	313	80410
2012	376	18600.34	133.08	250	82550
2013	568	19734.55	143.85	425	84629
2014	575	21384.46	122.58	415	86723
2015	585	22495.55	118.66	475	88156
المتوسط	607.13	22729.36	244.45	365.69	75323.13

المصدر: ١- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، الكتاب السنوى الاحصائى ، اعداد متفرقة.

٢- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة استهلاك السلع، اعداد مختلفة .

المؤشرات الاقتصادية لمحصول الفول البلدى فى جمهورية مصر العربية

يهتم هذا الجزء من الدراسة باهم المؤشرات الاقتصادية لانتاج واستهلاك وحجم الفجوة والاكتفاء الذاتى لمحصول الفول البلدى فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠)

تشير بيانات جدول (١٣) الى تطور اجمالى الانتاج والاستهلاك وحجم الفجوة ونسبة الاكتفاء الذاتى لمحصول الفول البلدى فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠) بالنسبة لحجم الانتاج فقد سبق التعليق عليه جدول (٢، ٣)، اما لاجمالى الاستهلاك فقد تراوح بين حد ادنى بلغ ٣٤٠ الف طن عام ٢٠٠٠ بانخفاض بلغ حوالى ٤٣,٩% عن متوسط حجم الاستهلاك والبالغ ٦٠٧,١٣ الف طن، وحد اقصى بلغ ٨٥١ الف طن عام ٢٠٠٨ بنسبة زيادة بلغت ٤٠,١٧%، عن متوسطها خلال نفس الفترة. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام جدول (١٤) تبين ان اجمالى الاستهلاك يتزايد سنويا بمقدار معنوى حصائيا بلغ حوالى ٢٥,٠٦ الف طن تمثل ٤,٢١% من متوسطها خلال فترة الدراسة.

وبدراسة حجم الفجوة جدول (١٣) تبين انه تراوحت بين حد ادنى بلغ ٩٠,٧٩ الف طن عام ٢٠٠١، بنسبة انخفاض بلغت ٧٥,٠٦%، عن متوسطها خلال نفس الفترة والبالغة ٣٦٤,٠١ الف طن، وحد اقصى بلغ حوالى ٥٩٢,١٧ الف طن عام ٢٠٠٨ بنسبة زيادة بلغت ٦٢,٨٤% من متوسطها خلال نفس الفترة. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام جدول (١٤) تبين ان حجم الفجوة يتناقص سنويا بمقدار معنوى احصائيا بلغ ٢١,٥ الف طن تمثل ٧,٣٥% من متوسطها خلال فترة الدراسة.

كما تبين من جدول (١٣) ان نسبة الاكتفاء الذاتى تراوح بين حد ادنى بلغ ٢٠,٢٨% عام ٢٠١٥، بنسبة انخفاض بلغت ٥٢,٠٦% عن نسبة الاكتفاء الذاتى والبالغ ٤٢,٣%، وحد اقصى بلغ ١٠٣,١٤% عام ٢٠٠٠ بنسبة زيادة بلغت ١٤٣,٨٣% عن متوسطها خلال نفس الفترة. وبتقدير وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام جدول (١٤) تبين ان الاكتفاء الذاتى يتناقص سنويا بمقدار معنوى احصائيا بلغ ٥,٢٤% تمثل ١١,٥٢% من متوسطها خلال فترة الدراسة.

جدول (١٣) تطور اجمالى الانتاج والاستهلاك وحجم الفجوة ومعدل الاكتفاء الذاتى لمحصول الفول البلدى فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠)

السنة	اجمالى الانتاج المحلى (بالالف طن)	كمية الاستهلاك (بالالف طن)	الفجوة (بالالف طن)	نسبة الاكتفاء الذاتى %
2000	350.67	340	(10.67)	103.14
2001	437.21	528	٩٠,٧٩-	82.80
2002	398.75	711	٣١٢,٢٥-	56.08
2003	271.99	644	٣٧٢,٠١-	42.23
2004	263.62	643	٣٧٩,٣٨-	41.00
2005	231.33	653	٤٢١,٦٧-	35.43
2006	198.37	695	٤٩٦,٣٦-	28.54
2007	294.68	591	٢٩٦,٣٢-	49.86
2008	258.23	851	٥٩٢,٧٧-	30.34
2009	292.11	776	٤٨٣,٨٩-	37.64
2010	230.55	695	٤٦٤,٥٤-	33.17
2011	165.58	483	٣١٧,٤٢-	34.28
2012	133.08	376	٢٤٢,٩٢-	35.39
2013	143.85	568	٤٢٤,١٥-	25.33
2014	122.58	575	٤٥٢,٤٢-	21.32
2015	118.66	585	٤٦٦,٣٤-	20.28
المتوسط	244.45	607.13	٣٦٤,٠١-	42.30

الارقام بين القوسين تشير الى حدوث فائض بين الانتاج والاستهلاك

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة استهلاك السلع، اعداد مختلفة، ٢٠١٦.

دراسة اقتصادية لمحصول الفول البلدى فى جمهورية مصر العربية دراسة حالة (محافظة الشرقية) ٦٥٠
جدول (١٤) الاتجاه الزمنى العام للإنتاج والاستهلاك وحجم الفجوة ومعدل الاكتفاء الذاتى لمحصول الفول
البلدى فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠)

المتغير	المعادلة	المتوسط	معدل التغير النسبى %	ر	ف المحسوبة
الإنتاج الف طن	ص ٨ - ٣٥٨٦,٧٥ = ١٧,٥٧ س - (٦,٧٢٠-)*	٢٤٤,٤٥	٧,٢٦-	٠,٧٥	**٤٥,٢٤
الاستهلاك الف طن	ص ٨ - ٩٢٠,٥ + ٢٥,٥٦ س - (٤,٩١)**	٦٠٧,١٣	٤,٢١	٠,٦٥	**١٢,٥
حجم الفجوة الف طن	ص ٨ - ٤٢٩٥٦,٠٥ = ٢١,٥٤٣ س - (٢,٧٧٠-)*	٣٦٢,٦٧	٧,٣٥-	٠,٣١	**٧,٧
نسبة الاكتفاء الذاتى %	ص ٨ - ١٠٥٧٠,٧١ = ٥,٢٤ س - (٤,٠٨-)**	٤٢,٣٠	١١,٥٢-	٥١	**١٦,٧

* معنوى عند ٠,٠٥

** معنوى عند ٠,٠١

المصدر بيانات جدول (١٣).

المخزون الاستراتيجى ومعامل الامن الغذائى لمحصول الفول البلدى

مفهوم الامن الغذائى : يقصد بالامن الغذائى حصول جميع الافراد فى اى وقت على مايكفيهم من الغذاء اللازم لممارسة حياتهم، فتحقيق الامن الغذائى لايعنى بالضرورة انتاج الاحتياجات الغذائية الاساسية او حتى الجانب الاكبر منها محليا ، بل يعنى توفير الموارد اللازمة لتلبية هذه الاحتياجات باننتاجها مباشرة او باستيرادها مقابل تصدير منتجات اخرى قد تتمتع بميزة نسبية مرتفعة.

معامل الامن الغذائى: يعتبر معامل الامن الغذائى من المؤشرات الهامة لقياس الامن الغذائى لسلعة معينة ، وتتراوح قيمته ما بين الصفر والواحد الصحيح، فكلما اقتربت قيمته من الصفر دل ذلك على انخفاض حالة الامن الغذائى، اما اذا اقتربت من الواحد الصحيح دل على ارتفاع حالة الامن الغذائى من هذه السلعة فى الدولة ويمكن تقدير معامل الامن الغذائى باستخدام المعادلات الاقتصادية التالية

فترة كفاية الانتاج وتغطية الواردات للاستهلاك المحلى : تعتبر فترة كفاية الانتاج وتغطية الواردات للاستهلاك المحلى احد المؤشرات الفياسية الهامة للتعرف على البعد الاقتصادى والاستراتيجى لانتاج واستهلاك السلع الغذائية فى مصر، اذا يعتبر فى صالح الاقتصاد القومى ، حيث يمكن حماية الاقتصاد القومى من خطر التضخم للمستورد من ناحية وتقليل الاعتماد على الخارج،

ومن ثم تقليل العجز فى ميزان المدفوعات من ناحية ومن ناحية اخرى حماية الامن الغذائى المصرى من التقلبات الاقتصادية والسياسية والمناخية للدول محتكرة تصدير الغذاء فى العالم من ناحية ثالثة.

١- فترة كفاية الانتاج للاستهلاك المحلى : تشير بيانات جدول (١٥) الى تقدير كمية الفائض والعجز فى استهلاك محصول الفول البلدى بالالف طن فى مصر خلال الفترة (٢٠١٥/٢٠٠٠) حيث تبين ان فترة كفاية الانتاج للاستهلاك من الفول البلدى كانت تتراوح بين حد ادنى بلغ حوالى ٧٤,٤ يوم (٢,٤٧ شهر) عام ٢٠١٥ ، وحد اقصى قدر بحوالى ٣٧٦٤,٥ يوم (١٢,٥٥ شهر) عام ٢٠٠٠ ، فى حين بلغ متوسط الفترة حوالى ١٥٤,٤ يوم (٥,١٥ شهر) وهذا المؤشر غير جيد للاقتصاد المصرى مما يدل على انخفاض الامن الغذائى للفول البلدى فى مصر.

٢- فترة تغطية الواردات للاستهلاك المحلى كما تبين من جدول (١٥) ان فترة تغطية الواردات للاستهلاك المحلى من الفول البلدى كانت تتراوح بين حد ادنى بلغ حوالى ٧٩,٤٤ يوم (٢,٦٥ شهر) عام ٢٠٠٠ ، وحد اقصى قدر بحوالى ٢٩٦,٣٧ يوم (٩,٨٨ شهر) عام ٢٠١٥ ، فى حين بلغ متوسط الفترة حوالى ٢١٥,٢٤ يوم (٧,١٧ شهر) .

٣- حجم المخزون الاستراتيجي: تشير بيانات جدول (١٥) انه بتقدير حجم الفائض من الفول البلدى عن الاستهلاك المحلى خلال الفترة (٢٠١٥/٢٠٠٠) يتبين انه بلغ حوالى ٣٢٤,٧٢ الف طن يكفى الاستهلاك ما يقرب من ٢٣١,٠٨ يوم (٧,٧ شهر)، حيث يوجه هذا الفائض الى المخزون الاستراتيجي من الفول البلدى ليتم سحبه خلال السنوات التى يظهر فيها عجز ، فى حين قدر اجمالى العجز بحوالى ٢٧٥,٢٥ الف طن ، بفترة عجز قدرت بحوالى ١٥٦,٣٤ يوم (٥,٢١ شهر) ويتم تغطية هذا العجز من خلال السحب من المخزون الاستراتيجي او الاستيراد من الخارج.

جدول (١٥) تقدير كمية الفائض والعجز فى استهلاك محصول الفول البلدى بالالف طن فى مصر خلال الفترة (٢٠١٥/٢٠٠٠)

السنة	الاستهلاك المحلى بالالف طن (يوم (١))	فترة كفاية الانتاج للاستهلاك (يوم) (٢)	فترة تغطية الواردات للاستهلاك (يوم) (٣)	مجموع الفترتين (يوم) (٤)	الفائض		العجز	
					الكمية بالالف طن	فترة كفاية الفائض للاستهلاك المحلى (يوم) (٤)	الكمية بالالف طن	فترة كفاية العجز للاستهلاك (يوم) (٤)
2000	0.93	376.45	79.44	456.89	84.71	91.09		
2001	1.45	302.24	136.18	438.42	106.65	73.42		
2002	1.95	204.7	147.85	352.55			12.45	24.28
2003	1.76	154.16	174.57	328.73			36.6	64.42
2004	1.76	149.64	178.24	327.88			37.12	65.33
2005	1.79	129.3	212.4	341.7			23.3	41.71
2006	1.9	104.18	241.05	345.23			19.77	37.56
2007	1.62	181.9	185.28	367.18	3.53	2.18		
2008	2.33	110.76	280.93	391.69	62.19	26.69		
2009	2.13	137.4	243.65	381.05	34.19	16.05		
2010	1.9	121.08	252.09	373.17	16.87	8.88		
2011	1.32	125.13	236.53	361.66			3.34	4.41
2012	1.03	129.19	242.69	371.88	7.09	6.88		
2013	1.56	92.42	273.11	365.53	0.83	0.53		
2014	1.58	77.81	263.43	341.24			23.76	37.54
2015	1.6	74.04	296.37	370.41	8.66	5.41		
الاجمالي					٤٢٤,٧٢	٢٧٥,٢٥		
المتوسط		١٥٤,٤	٢١٥,٢٤	٣٦٩,٦	٣٦,٠٨	٣٩,٣		

١- الاستهلاك المحلى اليومي = اجمالى الاستهلاك المحلى / ٣٦٥ يوم

٢- فترة كفاية الانتاج للاستهلاك = اجمالى الانتاج المحلى / (اجمالى الاستهلاك المحلى * ٣٦٥)

٣- فترة تغطية الواردات للاستهلاك = اجمالى كمية الواردات / (اجمالى الاستهلاك المحلى * ٣٦٥)

٤- فترة كفاية الفائض او العجز للاستهلاك = مجموع الفترتين (فترة كفاية الانتاج للاستهلاك + فترة تغطية الواردات للاستهلاك) - ٣٦٥

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة استهلاك السلع، اعداد مختلفة .

٤- معامل الامن الغذائى: كما يوضح جدول (١٦) انه بتقدير معامل الامن الغذائى للفول البلدى ، كنسبة بين محصلة حجم المخزون والبالغ ٤٩,٤٧ الف طن ، الى متوسط الاستهلاك المحلى السنوى المقدر بحوالى ٦٠٧,١٣ الف طن ، تبين انه بلغ حوالى ٠,٠٨ ، وذلك يشير الى ان قيمة معامل الامن الغذائى اقل من الواحد الصحيح مما يعكس انعدام حالة الامن الغذائى من الفول البلدى ، لذا من الضرورى العمل على زيادة معامل الامن الغذائى للفول البلدى وذلك عن طريق زيادة اجمالى الانتاج للفول البلدى عن طريق استخدام التقاوى المحسنة عالية الانتاجية والتوسع فى زراعة الفول البلدى فى الاراضى الجديدة.

السنة	مقدار التغير فى المخزون الاستراتيجى بالالف طن	نسبة التغير فى المخزون الاستراتيجى الى الاستهلاك المحلى
2000	٨٤,٧١	٠,١٣٩
2001	١٠٦,٦٥	٠,١٧٦
2002	٢٤,٢٨-	٠,٣٩-
2003	٦٤,٤٢-	٠,١٠٦-
2004	٦٥,٣٣-	٠,١٠٨-
2005	٤١,٧١-	٠,٦٨-
2006	٣٧,٥٦-	٠,٦٢-
2007	٣,٥٣	٠,٠٠٥
2008	٦٢,١٩	٠,١٠٢
2009	٣٤,١٩	٠,٠٥٦
2010	١٦,٨٧	٠,٠٢٨
2011	٤,٤١-	٠,٠٠٧-
2012	٧,٠٩	٠,٠١١
2013	٠,٨٣	-
2014	٣٧,٥٤-	٠,٠٦٢-
2015	٨,٦٦	٠,٠١٤
الاجمالي	٤٩,٤٧	٠,٠٨١

• معامل الامن الغذائى = مقدار التغير السنوى فى حجم المخزون الاستراتيجى / الاستهلاك المحلى السنوى
المصدر: جمعت وحسبت من جدول (١٥)

الملخص والتوصيات

سيظل قطاع الزراعة هو القطاع الرئيسى فى الاقتصاد القومى المصرى من حيث مساهمته فى الناتج القومى وهو من اهم القطاعات الانتاجية التى توفر الغذاء للمجتمع ، والمواد الخام لصناعات كثيرة وتوفر فرص العمل ، وتمتلك مصر مقومات تحقق انتاج زراعى على من الموارد الارضية الصالحة للزراعة والموارد المائية والموارد البشرية ، والتكنولوجيا الحيوية الزراعية.

وتعتبر البقوليات من اهم المحاصيل الغذائية المصرية التى يعتمد عليها المجتمع المصرى فى الحصول على السعرات الحرارية والبروتين يوميا ، وهى من المحاصيل الاساسية فى التركيب المحصولى المصرى، ويعتبر محصول الفول البلدى من اهم محاصيل البقوليات فى الزراعة المصرية ، ويحتل مكانة هامة فى النمط الغذائى لانه يمثل وجبة اساسية وبخاصة بين الطبقات الفقيرة والمتوسطة كما يودى زراعته الى زيادة المحتوى الازونى بالتربة ومن ثم زيادة خصوبتها. وفى الوقت الذى تناقصت فيه المساحة المزروعة من الفول البلدى من حوالى ٢٧١ الف فدان عام ٢٠٠٠ الى حوالى ٩٥ الف فدان عام ٢٠١٥ ، حيث كان من الممكن زيادة المساحة من الاراضى الجديدة الا ان الحرية الاقتصادية وعدم الالتزام بالتركيب المحصولى والاخذ باليات السوق جعلت الزراع يتراجعون عن زراعة مثل تلك المحاصيل، والاتجاه نحو المحاصيل الزراعية الاكثر ربحية

وتتصدر مشكلة الدراسة فى وجود فجوة غذائية ملحوظة من الفول البلدى نظرا لزيادة الطلب عليه نتيجة الزيادة المستمرة فى عدد السكان من ناحية وانخفاض الرقعة المزروعة و بالتالى انخفاض اجمالى الانتاج المحلى ، اضافة الى زراعة محاصيل اخرى شتوية اكثر ربحية مثل البرسيم المستديم وبنجر السكر من ناحية اخرى. مما يودى الى وجود فجوة بين الانتاج والاستهلاك المحلى يتم تدبيرها من الاستيراد من الخارج ، وتحمل الخزانة العامة للدولة المزيد من الابعاء المالية ، حيث بلغ متوسط الانتاج المحلى من الفول البلدى ٢٤٤,٤٥ الف طن ، ومتوسط الاستهلاك من الفول البلدى ٥٣٧,٥ الف طن ، وبذلك تكون الفجوة ٢٩٣,٠٥ الف طن ، بنسبة اكتفاء ذاتى بلغ ٤٥,٤٨ %، وذلك خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠)

وكانت اهم النتائج ان متوسط تكلفة عمليات الخدمة الزراعية بلغت حوالى ٢٨٩٠ جنيها/فدان تمثل ٣٦,٨٦ %، متوسط تكلفة مستلزمات الانتاج بلغت حوالى ١٩٠٠ جنيها/فدان تمثل ٢٤,٢٣ %، وهذا يعنى ان من متوسط التكاليف المتغيرة لمحصول الفول البلدى قدر بحوالى ٤٧٩٠ جنيها/فدان تمثل ٦١,٠٩ %، فى حين بلغ متوسط التكاليف الثابتة حوالى ٣٠٥٠ جنيها /فدان عن مدة مكث المحصول بالارض تمثل ٣٨,٩ % من متوسط اجمالى التكاليف الكلية لمحصول الفول البلدى والتي بلغت ٧٨٤٠ جنيها/فدان، كما بلغ متوسط قيمة الناتج الرئيسى حوالى ٩٠٦٥ جنيها للفدان ، تمثل حوالى ٨٧,٨ %، فى حين بلغ متوسط قيمة الناتج الثانوى حوالى ١٢٦٠ جنيها للفدان، تمثل ١٢,٢ % من الايراد الكلى لفدان لمحصول الفول البلدى والذي بلغ حوالى ١٠٣٢٥ جنيها للفدان، وان الكفاءة التسويقية لمحصول الفول البلدى بلغت ٨٦,٤ %، وترجع ارتفاع الكفاءة التسويقية الى ان هذا المحصول يتحمل مراحل النقل والتخزين والتجزئة دون خسارة او تلف مقارنة بغيرها من المحاصيل الزراعية الاخرى كما انها تحظى باهتمام المزارعين فى المراحل التسويقية المختلفة لانها محاصيل غذائية لهم كما تبين وجود علاقة موجبة معنوية احصائيا بين اجمالى كمية الاستهلاك بالالف طن وكلا من متوسط الدخل الفردى فى السنة بالجنيه(س١)، اجمالى كمية الانتاج المحلى بالالف طن (س٢)، اجمالى كمية الواردات بالالف طن (س٣)، عدد السكان بالالف نسمة (س٤) ، حيث ان زيادة قدرها ١٠ % من هذه المتغيرات تؤدى الى زيادة اجمالى الاستهلاك من الفول البلدى بنحو ٠,٢٧ %، ٠,٢٢ %، ٥,٣ %، ٠,٦ % على الترتيب وهذا يتفق مع المنطق الاقتصادى ، كما توجد علاقة عكسية معنوية احصائية بين اجمالى كمية الاستهلاك بالالف طن وسعر المستهلك بالجنيه / كجم (س٥) .

وتاسيسا على ما سبق توصى الدراسة:-

- ١- توفير ودعم التقاوى المحسنة للمزارعين
- ٢- الرقابة المستمرة على تجارة الاسمدة والمبيدات
- ٣- تطبيق نظام الزراعة التعاقدية للمحاصيل لحماية المزارعين من جشع التجار والوسطاء
- ٤- وضع برنامج قومى لمكافحة حشيشة الهالوك التى تقضى على زراعات الفول
- ٥- التوسع فى زراعة المحصول بالاراضى الجديدة والمستصلحة لزيادة الانتاج وتقليل الفجوة الغذائية.

المراجع

- ١- احمد محمد محمد صقر ، الامكانيات الاقتصادية للتوسع فى انتاج اهم محاصيل البقوليات فى جمهورية مصر العربية ، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعى ، كلية الزراعة ، جامعة المنصورة ، ١٩٩٨ .
- ٢- عادل محمد خليفة غانم (دكتور) ، قضية الامن الغذائى فى مصر دراسة تحليلية ، كلية الزراعة جامعة الاسكندرية ، الناشر در المعارف ، الاسكندرية ، ١٩٩٧ .
- ٣- محمد عبد العزيز سيد خليل(دكتور)، دراسة اقتصادية لانتاج وتسويق محصول الفول البلدى فى محافظة اسيوط مع تقدير الامن الغذائى فى مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى ،المجلد ٢٦ ،العدد الثانى (ب) يونيو ٢٠١٦ .
- ٤- مديرية الزراعة بالشرقية، الادارة العامة للشئون الزراعية، ادارة الاحصاء، بيانات ثانوية غير منشورة .
- ٥- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الاقتصاد الزراعى، اعداد مختلفة.
- ٦- المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة استهلاك السلع، اعداد مختلفة.

Economic Study Of Broad Bean Crop In Egypt (Case Study Sharkia Governorate)

Elsaid. Mohammed Khalil

Senior Researcher - Agricultural Economics Research Institute

Summary

will Continue to be the agriculture sector Is the main sector in the national economy In terms of Its Contribution to the gaP and the most important productive sectors, which provide food for the community, raw materials for many industries and provide jobs, egyptian legume is considered the most important food crops on which the egyptian on society to get the calories and protein a day, one the main crops in crop structure egypt , and broad bean crop is considered the most important legume in ows crops the egyptian agriculture occupies an important place in the egyptian style food because it represents basic meal , especially among the poor and middle classes also grown leading to increased nitrogen content in soil fertility and wint.

the study problem is the presence of notable food gap in the broad bean crop due to the increased demand greet result of the continuous increase in the number of population on the one hand and reduced cultivated area and thus lower the total out put on the other hand.

study aims to shed light on the most important factors and variables affecting brood bean crop thought study of the production marketing and consumption of economics an size of the gap and the rate of self –sufficiency and food security coefficient estimate in egypt the study depend on two main data , prem liminary data for a field study conducted in sharkia governorate through a questionnaire and secondary data published and un published study also used two modes study descriptive and in quantitative data analysis.

the most important finding of her study that the cultivated area sharkia governorate and at the republic was worked by decreasing the annual in moral statistically as the total out put also marked by decreasing the annual in moral statistically, as the cost of agricultural searvice operation indicate the relative important of the cost of threshing and winnowing and indicate the cost production in puts to the relative importance of cost oily formyard in manuwre.

study recommendations,

- support and improved seeds to farmers at the right times.
- expansion in the cultivation of crop especially in the new lands to reduce the food gap.
- on going over rsight of fertilizer and pesticide trade.