

AN ANALYTICAL STUDY OF SOME ECONOMIC INDICATORS MUNICIPAL BEANS CROP IN SHARKIA

Ali, Y. H. A.

Higher Institute of Administrative Sciences in SOHAG

دراسة تحليلية لبعض المؤشرات الاقتصادية لمحصول الفول البلدي في محافظة الشرقية

ياسر حامدي عبد الملاه علي

المعهد العالي للعلوم الإدارية بسوهاج

الملخص

علي الرغم من أن محصول الفول البلدي من المصادر الهامة للبروتين النباتي وملائمة إنتاجه في ظروف الزراعة المصرية، إلا أن المساحة المزروعة منه تتسم بالحدودية وعدم الاستقرار، وتمثل مشكلة البحث في تزايد حجم الفجوة بين إنتاج واستهلاك الفول البلدي في مصر نتيجة تناقص المساحة المزروعة منه من جهة، وزيادة الطلب المستمر نتيجة لزيادة عدد السكان من جهة أخرى، وذلك باعتباره مصدرا هاما من مصادر البروتين الذي يعتمد عليه غالبية الشعب المصري، حيث بلغت كمية الواردات منه نحو ٥٢٢.٩ ألف طن كمتوسط للفترة (٢٠٠٨ - ٢٠١٢) الأمر الذي يمثل عبء علي ميزانية الدولة وتشير الإحصاءات المتاحة إلي تناقص المساحة المزروعة منه في مصر بمقدار بلغ حوالي ١٦.٩٨ ألف فدان خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٣)، الأمر الذي ترتب عليه تناقص الإنتاج الكلي بمقدار ١٢.٢٢ ألف أردب، ومن ثم تزايد حجم الفجوة الغذائية بمقدار بلغ حوالي ٣٠.٠٣ ألف طن خلال نفس الفترة المشار إليها، وتراجع نسبة الاكتفاء الذاتي من ١٣٢.٨٩% عام ٢٠٠١ إلي حوالي ٣٨.١٧% عام ٢٠١٣.

وتشير نتائج البحث أن إنتاج الفول البلدي بعينة الدراسة لا يتم الإنتاج في المرحلة الاقتصادية. وتبين من تقدير مؤشرات الكفاءة الأداء الاقتصادي لإنتاج محصول الفول البلدي بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية أن الإيراد الكلي بلغ حوالي ٤٧٤٣.٧ جنيهاً، وصافي العائد الفداني بلغ نحو ٨٤٢.٩٧ جنيهاً، وأرباحية الجنيه المستثمر بلغ نحو ٢١ قرشاً، والهامش الكلي للفدان بلغ نحو ٢٤١٨.٦٤ جنيهاً.

ومن النتائج التي تم التوصل إليها يوصي البحث:

- ١- العمل علي إنتخاب أصناف عالية الإنتاجية ومقاومة للأمراض حتي يؤدي إلي إقبال المزارعين لزراعة هذا المحصول وزيادة إنتاجه.
- ٢- قيام وزارة الزراعة بحملة قومية للنهوض بمحصول الفول البلدي مع توفير مستلزمات الإنتاج في الوقت والميعاد المناسب.
- ٣- تحديد سقف سعري مناسب يضمن للمنتج تغطية تكاليفه وتحقيق هامش ربح عادل ومعقول. تفعيل دور الإرشاد الزراعي.

المقدمة

تعتبر البقوليات من أهم المجموعات الغذائية الضرورية للإنسان، نظرا لارتفاع قيمتها الغذائية وخاصة البروتين النباتي الذي يعتبر بديلا رخيصا للبروتين الحيواني، ويعد الفول البلدي من أهم المحاصيل البقولية، حيث حبو به ارتفاع قيمتها الغذائية لاحتوائها علي نسبة مرتفعة من البروتين النباتي تصل إلي ٢٩% مما يسهم في سد الفجوة الموجودة من البروتين الحيواني في مصر، فضلا عن تحسين جودة التربة الزراعية من خلال تثبيت النتروجين الجوي ويتميز الفول البلدي المصري عن الفول المستورد بارتفاع نسبة البروتين، حيث أن الفول المستورد يتميز بارتفاع نسبة الكربوهيدرات نظرا لاستخدامه في الخارج في تغذية الحيوانات. ومحصول الفول البلدي يعد من المحاصيل الهامة التي يتحقق بها الأمن الغذائي، حيث ينتشر استهلاكه بين معظم سكان مصر نظرا لتنوع وتعدد استعماله في الوجبات الغذائية بما يتلاءم مع أذواق المستهلكين، حيث أشارت بعض الدراسات أن كمية تبلغ نحو ١٥ جرام تمد الإنسان بكمية من البروتين النباتي تعادل ٧٥% من كمية البروتين الحيواني التي يحصل عليها جسم الإنسان من كمية لحوم تقدر بنحو ٤٩ جرام، فضلا علي أن الفول يعد أيضا مصدر لغذاء الحيوانات المزرعية والطيور المنزلية.

مشكلة البحث

علي الرغم من أن محصول الفول البلدي من المصادر الهامة للبروتين النباتي وملئمة إنتاجه في ظروف الزراعة المصرية، إلا أن المساحة المزروعة منه تتسم بالمحدودية وعدم الاستقرار، لذلك تتمثل مشكلة البحث في تزايد حجم الفجوة بين إنتاج واستهلاك الفول البلدي في مصر نتيجة تناقص المساحة المزروعة منه من جهة، وزيادة الطلب المستمر نتيجة لزيادة عدد السكان من جهة أخرى، وذلك باعتباره مصدراً هاماً من مصادر البروتين الذي يعتمد عليه غالبية الشعب المصري، حيث بلغت كمية الواردات منه نحو ٥٢٢.٩ ألف طن كمتوسط خلال الفترة (٢٠٠٨ - ٢٠١٢) وفقاً لبيانات الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء، الأمر الذي يمثل عبء على ميزانية الدولة وتشير الإحصاءات المتاحة إلى تناقص المساحة المزروعة منه في مصر بمقدار بلغ حوالي ١٦.٩٨ ألف فدان سنوياً خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٣)، الأمر الذي ترتب عليه تناقص الإنتاج الكلي بمقدار ١٢.٢٢ ألف أردب، ومن ثم تزايد حجم الفجوة الغذائية بمقدار بلغ حوالي ٣٠.٠٣ ألف طن خلال نفس الفترة المشار إليها، وتراجع نسبة الاكتفاء الذاتي من ١٣٢.٨٩% عام ٢٠٠١ إلى حوالي ٣٨.١٧% عام ٢٠١٣ وفقاً لبيانات قطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى:

- التعرف على أهم المؤشرات الاقتصادية لمحصول الفول البلدي في مصر ومحافظة الشرقية.
- التقدير الإحصائي لدوال الإنتاج والتكاليف وذلك لقياس كفاءة استخدام الموارد الإنتاجية في إنتاج محصول الفول البلدي في محافظة الشرقية.
- أهم المشاكل والمعوقات الإنتاجية التي تواجه مزارعي الفول البلدي في محافظة الشرقية.

الطريقة البحثية

تحقيق أهداف البحث تم استخدام الأسلوب الوصفي لتوصيف المشكلة والعرض، والأسلوب الكمي عن طريق الاستعانة بالطرق الإحصائية والرياضية لتحليل البيانات واستخلاص النتائج بما يتفق مع المنطق الاقتصادي. واعتمد البحث على كل من البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة والتي تم الحصول عليها من الجهات المختلفة مثل وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي والجهات التابعة لها والجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء، ومعهد التخطيط القومي وبعض المواقع المتخصصة للبيانات هذا بالإضافة إلى بعض المراجع والدراسات المرتبطة بموضوع البحث، كما اعتمد البحث على البيانات الأولية والتي تم الحصول عليها من استمارة الاستبيان والتي صممت لهذا الغرض.

أولاً : المؤشرات الإنتاجية لمحصول الفول البلدي في مصر:

١- تطور المساحة المزروعة من محصول الفول البلدي في مصر:

تشير بيانات الجدول رقم (١) إلى تطور المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلي لمحصول الفول البلدي في مصر خلال الفترة من (١٩٩٨ - ٢٠١٣) حيث يتبين أن المتوسط العام للمساحة المزروعة منه بلغ حوالي ٢٦٨.٣٨ ألف فدان، وبحد أدنى بلغ حوالي ١٧٠.١٠ ألف فدان في عام ٢٠١١ ونسبة انخفاض بلغت حوالي ٣٦.٦٢% عن المتوسط العام لفترة الدراسة، وبحد أعلى بلغ حوالي ٣٨٤.٩١ ألف فداناً في عام ٢٠٠١، وبزيادة بلغت نسبتها حوالي ٤٣.٤٢% عن المتوسط العام.

٢- تطور الإنتاجية الفدانية من الفول البلدي في مصر:

كما يتضح أن الإنتاجية الفدانية بلغت حوالي ٨.٦٢ أردب/فدان في عام ٢٠٠٢ بنسبة نقص بلغت حوالي ١٩.٩٥% عن متوسط الإنتاجية خلال فترة الدراسة، وبحد أعلى بلغ نحو ٩.٢٦ أردب/فدان عام ٢٠١١ وبزيادة بلغت نسبتها نحو ٧.٤٣% عن متوسط فترة الدراسة.

جدول (١) تطور المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلي لمحصول الفول البلدي في مصر خلال الفترة (١٩٩٨ - ٢٠١٣)

السنوات	المساحة (ألف فدان)	الإنتاجية (أردب/فدان)	الإنتاج (ألف أردب)
١٩٩٨	٢٩٤.٧٠	٨.٣٠	٢٤٤٦.٠١
١٩٩٩	٣٦١.١٦	٨.٥٥	٣٠٨٧.٩٢
٢٠٠٠	٣٥٥	٨.٦١	٣٠٥٦.٥٥
٢٠٠١	٣٨٤.٩١	٨.٨٢	٣٣٩٤.٩١
٢٠٠٢	٣٥١.٦٠	٦.٩٠	٢٤٢٦.٠٤
٢٠٠٣	٢٧١	٨.٣٥	٢٢٦٢.٨٥
٢٠٠٤	٣٣٤	٨.٤٥	٢٨٢٢.٣٠
٢٠٠٥	٣٠٣	٨.٤٩	٢٥٧٢.٤٧
٢٠٠٦	٢٥٢	٨.٤٨	٢١٤٢.٠٥
٢٠٠٧	٢٤٠.٨٥	٨.٨٥	٢١٣١.٥٢
٢٠٠٨	١٩٨.١٧	٩.١٧	١٨١٧.٢٢
٢٠٠٩	١٧٥.٣٥	٩.١١	١٥٩٧.٤٤
٢٠١٠	٢١١.٩٧	٩.٨١	١٩٤٥.٨٨
٢٠١١	١٧٠.١٠	٩.٢٦	١٥٧٥.١٣
٢٠١٢	٢٠٥.٩٩	٩.٢٤	١٩٠٣.٣٥
٢٠١٣	١٨٣.٦٩	٨.١٥	١٤٩٧.٠٧
المتوسط	٢٦٨.٣٨	٨.٦٢	٢٢٩٢.٤٢

المصدر: قطاع الشؤون الاقتصادية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، نشرة الإحصاءات الزراعية الشتوية، أعداد مختلفة.

٣- تطور الإنتاج الكلي من الفول البلدي في مصر:

كما تشير بيانات نفس الجدول أن متوسط الإنتاج الكلي من الفول البلدي في مصر بلغ حوالي ٢٢٩٢.٤٢ ألف أردب خلال فترة الدراسة، بحد أدنى بلغ حوالي ١٤٩٧.٠٧ ألف أردب عام ٢٠١٣ بنسبة انخفاض بلغت نحو ٣٤.٦٩% عن المتوسط العام وبحد أعلى بلغ حوالي ٣٣٩٤.٩١ ألف أردب عام ٢٠٠١ وبزيادة بلغت حوالي ٨٤.٠٩% عن متوسط فترة الدراسة هذا وقد تناقص حجم الإنتاج في نهاية فترة الدراسة عن بدايتها بحوالي ٩٤٨.٩٤ ألف أردب وهذا يوضح حجم المشكلة التي تؤدي إلى تزايد حجم الفجوة من الإنتاج والاستهلاك وما يتبعه من زيادة الواردات مما يستدعي ضرورة دراسة العوامل المؤثرة علي الإنتاج لمساعدة واضعي السياسة ومتخذي القرار للعمل علي زيادة الإنتاج.

ثانياً- الوضع الإنتاجي لمحافظة الشرقية من الفول البلدي:

ولبيان وضع محافظة الشرقية الإنتاجي وترتيبها بين المحافظات المنتجة للفول البلدي فقد تبين من الجدول رقم (٢) ترتيب المحافظات وفقاً لإجمالي المساحة المزروعة من محصول الفول البلدي في مصر كمتوسط للفترة (١٩٩٨-٢٠١٣) حيث تركزت في أربعة محافظات حيث احتلت محافظة البحيرة المرتبة الأولى بمتوسط يبلغ حوالي ٤٧.٩٤ ألف فدان وبنسبة تمثل نحو ١٨.٤٨% من إجمالي المساحة المزروعة بالجمهورية، يليها محافظة الدقهلية بمساحة بلغت حوالي ٤٢.٢٦ ألف فدان وبنسبة تمثل نحو ١٦.٢٩% من إجمالي المساحة المزروعة بالجمهورية. كما تحتل محافظة الشرقية المرتبة الثالثة بالوجه البحري، بينما تحتل المرتبة الرابعة على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة وذلك بعد محافظات البحيرة والدقهلية ومنطقة النوبارية، وقد بلغت المساحة المزروعة بالفول البلدي بها حوالي ٢٦.٧٣ ألف فدان وبنسبة تمثل نحو ١٠.٠٣% من إجمالي المساحة المزروعة بالجمهورية. هذا وتحتل محافظة الشرقية المرتبة الثانية بين محافظات الوجه البحري من حيث الإنتاجية، بينما تأتي في المرتبة الرابعة على مستوى الجمهورية، أما بالنسبة لحجم الإنتاج فأتى في المترتبة الثالثة.

جدول رقم (٢): ترتيب المحافظات وفقاً لإجمالي المساحة المزروعة من محصول الفول البلدي في مصر خلال متوسط الفترة (١٩٩٨-٢٠١٣)

الأقاليم	المحافظة	المساحة (الف فدان)	النسبة المئوية	الترتيب
الوجه البحري	البحيرة	47.94	18.48	1
	كفر الشيخ	25.62	9.87	5
	الدقهلية	42.26	16.29	2
	الشرقية	26.73	10.3	4
	الجملة	169.22	65.21	
مصر الوسطى	المنيا	12.68	4.89	7
	الفيوم	4.61	1.78	9
	الجملة	19.07	7.35	
مصر العليا	أسيوط	17.05	6.57	6
	سوهاج	3.98	1.54	11
	أسوان	1.47	0.57	13
	قنا	1.8	0.69	12
	الجملة	24.93	9.61	
خارج الوادي	النوبارية	29.6	11.41	3
	الوادي الجديد	6.49	2.5	8
	مطروح	4.38	1.69	10
	الجملة	61.8	23.82	
إجمالي الجمهورية		259.49	100	

المصدر: قطاع الشؤون الاقتصادية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، نشرة الإحصاءات الزراعية الشتوية، أعداد مختلفة.

اختيار عينة البحث:

تم اختيار محافظة الشرقية كدراسة حالة لمحافظة الجمهورية المنتجة لمحصول الفول البلدي ومن أكبر المحافظات المزروعة لهذا المحصول حيث أحتلت المرتبة الثالثة من حيث المساحة المزروعة حيث بلغت حوالي ٢٠.٧٧ ألف فدان تمثل نحو ١٣.٧٥% من إجمالي المساحة المزروعة بالفول البلدي علي مستوى الجمهورية موسم (٢٠١٢ - ٢٠١٣) وتضم محافظة الشرقية أربعة عشر مركزا إداري حيث تم اختيار ثلاث مراكز من مراكز المحافظة حيث تعتبر أكبر المراكز زراعية لهذا المحصول وهي مركز فاقوس، كفر صقر، الحسينية للموسم الزراعي (٢٠١٢ - ٢٠١٣) وبلغ حجم العينة ١٠٠ مزارع وقد تم تقسيم الثلاثة مراكز بالطريقة العشوائية وفقاً لحجم الحيازة وقد تم تقسيم الحيازات إلي ثلاثة فئات حيازية واختير من كل فئة حيازة وحجم المجتمع لتكون العينة ممثلة لكل طبقة في المجتمع وفقاً لحجم الحيازة ولذلك تم تقسيم العينة إلي حيازات (أقل من فدان) وتضم ٣٥ مزارع وحيازات (١ - ١.٥) فداناً وتضم ٣٥ مزارع، وحيازات (أكبر من ١.٥ فداناً) وتضم ٣٠ مزارع.

أولاً: التقدير الإحصائي لدوال الإنتاج بمحافظة الشرقية علي مستوى كل فئة حيازية:
علي مستوى كل فئة حيازية:

- تقدير دالة الإنتاج للفئة الحيازية الأولى (أقل من فدان):

توضح نتائج المعادلة رقم (١) بالجدول رقم (٣) تقدير دوال الإنتاج لمحصول الفول البلدي لكل فئة حيازية بمحافظة الشرقية. حيث أظهرت الدالة اللوغاريتمية المزوجة أن هناك تأثيراً معنوياً موجباً لكلاً من كمية التقاوي (كجم)، السماد الأزوتي (وحدة فعالة)، وسوبر فوسفات (وحدة فعالة)، والعمل الآلي (ساعة) على حجم الإنتاجية الفدانية. حيث تبين الدالة المقدر أن المرونة الإنتاجية لكمية التقاوي بلغت نحو ٠.٢٦ أي زيادة كمية التقاوي بنسبة ١% تؤدي إلى زيادة الإنتاجية الفدانية بنسبة ٠.٢٦%. أما بالنسبة لتأثير عنصر السماد الأزوتي (وحدة فعالة) فقد تبين من الدالة المقدر أن المرونة الإنتاجية لهذا العنصر بلغت نحو ٠.١٣ وهذا يعني أن أي تغير في كمية السماد البلدي بنسبة ١% فإن الإنتاجية الفدانية تتغير في نفس الاتجاه بنسبة تبلغ نحو ٠.١٣%. كما تبين أيضاً من الدالة المقدر أن المرونة الإنتاجية لعنصر سماد السوبر فوسفات (وحدة فعالة)

بلغت نحو ٠.٣٤. وهذا يعني أن أي تغيير في السوبر فوسفات بنسبة ١% تؤدي إلى تغيير الإنتاجية الفدانية في نفس الاتجاه بنسبة تبلغ نحو ٠.٣٤%. كما بلغت المرونة الإنتاجية لعنصر العمل الآلي (ساعة) نحو ٠.٤٢. وهذا يعني أن أي تغيير في عنصر العمل الآلي بنسبة ١% تؤدي إلى تغيير الإنتاجية الفدانية في نفس الاتجاه بنسبة تبلغ نحو ٠.٤٢%.

$$\text{Log } Y = 0.83 + 0.26 \text{ Log } X_1 + 0.13 \text{ Log } X_3 + 0.34 \text{ Log } X_4 + 0.42 \text{ Log } X_6$$

(4.92)** (2.51)* (2.66)** (3.64)** (2.87)**

ومما سبق يمكن القول أن العمل الآلي كان أكبر تأثير على الإنتاجية، يليها بعد ذلك السماد الفوسفاتي، ثم كمية التقاوي ثم السماد الأزوتي علي الترتيب.

جدول (٣): التقدير الإحصائي لدوال الإنتاج لمحصول الفول البلدي لكل فئة حيازية بمحافظة الشرقية

م	الفئة الحيازية	الدالة	R ²	F	مرونة الإنتاج الإجمالية
١	الأولى	Log Y = 0.83 + 0.26 Log X ₁ + 0.13 Log X ₃ + 0.34 Log X ₄ + 0.42 Log X ₆ (4.92)** (2.51)* (2.66)** (3.64)** (2.87)**	0.92	29.57	1.15
٢	الثانية	Log Y = 0.84 + 0.32 Log X ₁ + 0.19 Log X ₄ + 0.13 Log X ₅ + 0.45 Log X ₆ (6.03)** (3.04)* (2.78)** (3.27)** (3.65)**	0.91	41.91	1.08
٣	الثالثة	Log Y = 0.61 + 0.21 Log X ₁ + 0.18 Log X ₅ + 0.48 Log X ₆ (2.94)* (3.43)** (2.28)* (4.69)**	0.83	30.68	0.86
٤	إجمالي العينة	Log Y = 0.43 + 0.06 Log X ₄ + 0.21 Log X ₅ + 0.75 Log X ₆ + 0.07 Log X ₈ (6.03)** (3.04)* (2.78)** (11.84)** (3.27)**	0.84	60.55	1.09

حيث أن: Y = الإنتاجية الفدانية من محصول الفول البلدي بالأردب X₁ = كمية التقاوي بالكيلو جرام للفدان. X₂ = كمية السماد البلدي بالمتر مكعب للفدان. X₃ = كمية السماد الأزوتي بالوحدة الفعالة للفدان. X₄ = كمية السماد الفوسفاتي بالوحدة الفعالة للفدان. X₅ = عدد ساعات العمل البشري بالرجل / يوم للفدان. X₆ = عدد ساعات العمل الآلي بالساعة للفدان. X₇ = قيمة المبيدات الحشرية والحشائش المضافة للفدان بالجنيه. X₈ = المساحة المزروعة بالفدان من محصول الفول البلدي.

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستهيبان للموسم الزراعي 2012/2013.

كما يتضح أيضاً من المعادلة رقم (١) أن مجموع المرونات الإنتاجية الإجمالية بلغت نحو ١,١٥ أي أنها موجبة وأكبر من الواحد الصحيح والتي تشير إلى أن الإنتاج يتم في المرحلة الإنتاجية الأولى، أي أن زيادة العوامل الإنتاجية مجتمعة بنسبة ١% تؤدي إلى زيادة الإنتاجية من محصول الفول البلدي بنحو ١,١٥%، وبناءً على ذلك يمكن القول أن هذه الفئة الحيازية لا تنتج في المرحلة الاقتصادية للإنتاج. وبلغ معامل التحديد نحو ٠,٩٢، مما يشير إلى أن ٩٢% من التغيرات في الإنتاجية الفدانية لمحصول الفول البلدي يرجع للمتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج، ويؤكد ما سبق قيمة "F" المحسوبة معنوية النموذج ككل.

وبتقدير مؤشر الكفاءة الاقتصادية والتي بينها الجدول رقم (٤) أن قيمة الناتج الحدي أكبر من قيمة العنصر لكل من عناصر الإنتاج التقاوي، والسماد الأزوتي، والسوبر فوسفات، والعمل الآلي. مما يشير إلى انخفاض مستوى الكفاءة لهذه العناصر، وأنه يمكن زيادة كفاءة استخدامها بإضافة كميات أخرى منها.

جدول رقم (٤): الكفاءة الاقتصادية لعناصر الإنتاج في دالة الإنتاج لمحصول الفول البلدي للفئة الحيازية الأولى

المعيار	كمية التقاوي (كجم)	عدد وحدات السماد الأزوتي (وحدة فعالة)	عدد وحدات السوبر فوسفات (وحدة فعالة)	العمل الآلي (ساعة)
المرونة الإنتاجية	0.26	0.13	0.34	0.42
الإنتاجية الحدية	٣0.0	0.02	0.07	0.16
قيمة الإنتاجية الحدية	11.8	10.48	13.96	76.45
سعر الوحدة	5.46	5.53	8.12	31.51
الكفاءة الاقتصادية	2.16	1.90	1.72	2.43

الكفاءة الاقتصادية = قيمة الإنتاجية الحدية ÷ سعر الوحدة

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستيبيان للموسم الزراعي 2012/2013.

- تقدير دالة الإنتاج للفئة الحيازية الثانية (١ - ١,٥ فدان):

تشير المعادلة رقم (٢) بالجدول رقم (٣) تأثير كلاً من كمية التقاوي (كجم)، والسوبر فوسفات (وحدة فعالة)، العمل البشري (رجل/يوم)، والعمل الآلي (ساعة) على حجم الإنتاجية الفدانية. حيث تبين من الدالة المقدر أن هناك تأثيراً معنوياً موجباً لكمية التقاوي حيث بلغت المرونة الإنتاجية لهذا العنصر نحو ٠.٣٢ أي أن زيادة كمية التقاوي بنسبة ١% تؤدي إلى زيادة الإنتاجية الفدانية بنسبة ٠.٣٢%. أما بالنسبة لتأثير عنصر السوبر فوسفات (وحدة فعالة) فقد تبين من الدالة المقدر أن هناك تأثير معنوي موجب على الإنتاجية الفدانية حيث بلغت المرونة الإنتاجية لهذا العنصر نحو ٠.١٩ وهذا يعني أن أي تغير في السوبر فوسفات بنسبة ١% تؤدي إلى تغير الإنتاجية الفدانية في نفس الاتجاه بنسبة تبلغ نحو ٠.١٩%. كما أن هناك تأثير معنوي موجب لعنصر العمل البشري (رجل/يوم) على الإنتاجية الفدانية وقد بلغت المرونة الإنتاجية لهذا العنصر نحو ٠.١٣ وهذا يعني أن أي تغير في عنصر العمل الآلي بنسبة ١% تؤدي إلى تغير الإنتاجية الفدانية في نفس الاتجاه بنسبة تبلغ نحو ٠.١٣%. كما بلغت المرونة الإنتاجية لعنصر العمل الآلي (ساعة) نحو ٠.٤٥ وهذا يعني أن أي تغير في عنصر العمل الآلي بنسبة ١% تؤدي إلى تغير الإنتاجية الفدانية في نفس الاتجاه بنسبة تبلغ نحو ٠.٤٥%.

ومما سبق يمكن القول أن العمل الآلي كانت أكثر تأثيراً على الإنتاجية، يليها في ذلك كمية التقاوي، ثم السماد الفوسفاتي، ثم العمل البشري على الترتيب.

$$\text{Log } Y = 0.84 + 0.32 \text{ Log } X_1 + 0.19 \text{ Log } X_4 + 0.13 \text{ Log } X_5 + 0.45 \text{ Log } X_6$$

$$(6.03)** \quad (3.04)* \quad (2.78)** \quad (3.27)** \quad (3.65)**$$

كما يتضح أيضاً من المعادلة رقم (٢) أن مجموع المرونات الإنتاجية الإجمالية بلغت نحو ١.٠٨ موجبة وتقترب من الواحد الصحيح والتي تشير إلى أن الإنتاج يتم في نهاية المرحلة الإنتاجية الأولى وتقترب من بداية المرحلة الثانية، أي زيادة العوامل الإنتاجية مجتمعة بنسبة ١% تؤدي إلى زيادة الإنتاجية من محصول الفول البلدي بنحو ١.٠٨%. أي أنه من الممكن تحسين الإنتاجية بزيادة عناصر الإنتاج مجتمعة.

وبلغ معامل التحديد نحو ٠,٩١ مما يشير إلى أن ٩١% من التغيرات في الإنتاجية الفدانية لمحصول الفول البلدي يرجع المتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج، بينما يرجع باقي التغيرات إلى عوامل أخرى غير مدروسة، ويؤكد ما سبق قيمة "F" المحسوبة معنوية في النموذج ككل.

وبتقدير مؤشر الكفاءة الاقتصادية لإستخدام عناصر الإنتاج في هذه الفئة الحيازية، والتي يبينها الجدول رقم (٥) أن قيمة الناتج الحدي لكل من التقاوي، والسوبر فوسفات أكبر من تكلفة الوحدة لكل عنصر، مما يشير إلى انخفاض مستوى الكفاءة إلا أن هناك فرصة لزيادة كفاءة هذه العناصر بزيادة الكمية المستخدمه منهما. بالإشارة إلى أن قيمة الناتج الحدي للوحدة من العمل البشري، والعمل الآلي أقل من تكلفة الوحدة منهم، مما قد يرجع إلى ارتفاع سعر الوحدة منهم لذا ينصح بالعمل على تقليل أسعارهم لزيادة الكفاءة الاقتصادية.

جدول رقم (٥): الكفاءة الاقتصادية لعناصر الإنتاج في دالة الإنتاج لمحصول الفول البلدي للفئة الحيازية الثانية

المعيار	كمية	عدد وحدات	عدد وحدات	العمل الآلي
---------	------	-----------	-----------	-------------

التقاوي (كجم)	السماد الأزوتي (وحدة فعالة)	السوبر فوسفات (وحدة فعالة)	(ساعة)
0.32	0.19	0.13	0.42
0.04	0.05	0.05	0.16
19.65	28.63	26.06	76.45
6.25	7.90	8.12	31.51
3.14	3.82	1.72	2.43

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستيبيان للموسم الزراعي 2012/2013.

- تقدير دالة الإنتاج للفئة الحيازية الثالثة (أكبر من 1.5 فدان):

توضح نتائج المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (3) معنوية تأثير كلاً من كمية التقاوي (كجم)، والعمل البشري (رجل/يوم)، والعمل الآلي على الإنتاجية الفدانية. حيث تبين من الدالة الإنتاجية المقدره لهذه الفئة أن المرونة الإنتاجية لعنصر كمية التقاوي بلغت نحو 0.21 وهذا يعني أن أي تغيير بنسبة 1% من هذا العنصر يؤدي إلى تغيير الإنتاجية الفدانية في نفس الاتجاه بنسبة تبلغ نحو 0.21%. بينما بلغت المرونة الإنتاجية لعنصر العمل البشري نحو 0.18 وهذا يعني أن أي تغيير في هذا العنصر بنسبة 1% فإن الإنتاجية الفدانية تتغير في نفس الاتجاه بنسبة تبلغ نحو 0.18%. أما بالنسبة لعنصر العمل الآلي فقد تبين من الدالة المقدره أن المرونة الإنتاجية بلغت نحو 0.48 وهذا يعني أن أي تغيير في العمل البشري بنسبة 1% يؤدي إلى تغيير الإنتاجية الفدانية في نفس الاتجاه بنسبة تبلغ نحو 0.48%.

$$\text{Log } Y = 0.605 + 0.207 \text{ Log } X_1 + 0.178 \text{ Log } X_5 + 0.476 \text{ Log } X_6$$

$$(2.94)^* \quad (3.43)^{**} \quad (2.28)^* \quad (4.69)^{**}$$

كما يتضح أيضاً من المعادلة رقم (3) أن مجموع المرونات الإنتاجية الإجمالية موجبة وأقل من الواحد الصحيح والتي تشير إلى أن الإنتاج يتم في المرحلة الإنتاجية الثانية الاقتصادية حيث بلغت المرونة الاقتصادية الإجمالية نحو 0.86 أي أن زيادة العوامل الإنتاجية مجتمعة بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة الإنتاجية من محصول الفول البلدي بنحو 0.86%.

وبلغ معامل التحديد نحو 0.83، مما يشير إلى أن 83% من التغيرات في الإنتاجية الفدانية لمحصول الفول البلدي يرجع المتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج، بينما يرجع باقي التغيرات إلى عوامل أخرى غير مدروسة، ويؤكد ما سبق قيمة "F" المحسوبة معنوية النموذج ككل.

كما تبين من الجدول رقم (6) أن قيمة الناتج الحدي لكل من التقاوي، والعمل البشري، والعمل الآلي أكبر من تكلفة الوحدة لكل منهم، مما يشير إلى انخفاض مستوى الكفاءة إلا أن هناك فرصة لزيادة كفاءة هذه العناصر بزيادة الكمية المستخدمة منها.

جدول رقم (6): الكفاءة الاقتصادية لعناصر الإنتاج في دالة الإنتاج لمحصول الفول البلدي للفئة الحيازية الثالثة

المعيار	كمية التقاوي (كجم)	العمل البشري (رجل/يوم)	العمل الآلي (ساعة)
المرونة الإنتاجية	0.21	0.18	0.48
الإنتاجية الحدية	0.03	0.07	0.20
قيمة الإنتاجية الحدية	14.98	41.95	116.03
سعر الوحدة	5.27	34.94	27.92
الكفاءة الاقتصادية	2.48	1.20	4.16

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستيبيان للموسم الزراعي 2012/2013.

ثانياً: التقدير الإحصائي لدوال الإنتاج في محافظة الشرقية على مستوى جميع الفئات الحيازية المختلفة في المدى الزمني الطويل:

تشير المعادلة رقم (4) بالجدول رقم (3) أن هناك تأثيراً معنوياً موجباً لكل من السوبر فوسفات والعمل البشري والعمل الآلي، والمساحة المزروعة على الإنتاجية الفدانية لمحصول الفول البلدي، حيث بلغت المرونة الإنتاجية لعنصر الفوسفات نحو 0.06 وهذا يعني زيادة المستخدم من هذا العنصر بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة

الإنتاجية الفدانية بنسبة ٠.٠٦%، بينما بلغت المرونة الإنتاجية لعنصر العمل البشري نحو ٠.٢١. وهذا يعني أن زيادة المستخدم من هذا العنصر بنسبة ١% تؤدي إلى زيادة الإنتاجية الفدانية بنسبة ٠.٢١%، في حين بلغت المرونة الإنتاجية لعنصر العمل الآلي نحو ٠.٧٥. وهذا يعني أن زيادة المستخدم من هذا العنصر بنسبة ١% تؤدي إلى زيادة الإنتاجية الفدانية بنسبة ٠.٧٥%، بينما بلغت المرونة الإنتاجية للمساحة المزروعة نحو ٠.٠٧. أي أن زيادة هذا العنصر بنسبة ١% تؤدي إلى زيادة الإنتاجية الفدانية بنسبة ٠.٠٧%.

كما أظهرت الدالة أن المرونة الإنتاجية الإجمالية بلغت نحو ١.٠٩ مما يعني أن العلاقة الإنتاجية موجبة ومتزايدة وتقترب من الواحد الصحيح أي أن زيادة الإنتاج بنسبة أكبر قليلاً من الزيادة في العناصر الإنتاجية، أي أنه بزيادة الكميات المستخدمة من عناصر الإنتاج كلها بنسبة ١% تزداد الإنتاجية بنسبة ١.٠٩%.

$$\text{Log } Y = 0.43 + 0.06 \text{ Log } X_4 + 0.21 \text{ Log } X_5 + 0.75 \text{ Log } X_6 + 0.07 \text{ Log } X_8$$

(6.03)** (3.04)* (2.78)** (11.84)** (3.27)**

وتبين قيمة "F" المحسوبة معنوية الدالة المقدر، ويشير نتائج معامل التحديد والذي بلغ نحو ٠.٨٤ إلى أن المتغيرات الشارحة المستقلة موضع الدراسة تفسر نحو ٨٤% من التغيرات في الإنتاجية الفدانية لمحصول الفول البلدي بينما يرجع باقي التغيرات إلى عوامل أخرى غير مدروسة.

التقدير الإحصائي لدالات التكاليف لمختلف الفئات الحيازية بمحافظة الشرقية في المدى القصير:
- الفئة الحيازية الأولى (أقل من فدان):

يتبين من الجدول رقم (٧) والمعادلة رقم (١) ثبوت معنوية الدالة المقدر، كما تبين من قيمة معامل التحديد أن الإنتاجية الفدانية تفسر حوالي ٧٦% من التغيرات في التكاليف الكلية، والباقي يرجع لعوامل خارجية غير مقيسة في النموذج المقدر وعند تقدير الحجم الأمثل للإنتاج والمحقق لأقل تكلفة للوحدة المنتجة من المحصول وجد أن الحجم الأمثل للإنتاج يتحقق عند مستوي إنتاجي يبلغ نحو ٧.٠٢ أردب للفدان، في حين يبلغ متوسط الإنتاجية الفدانية الفعلية نحو ٦.٩٢ أردباً للفدان، أي أقل من الحجم المدني للتكاليف، بينما كان الحجم المعظم للربح في تلك الفئة يبلغ نحو ٧.٤٠ أردباً كما تبين أن مرونة التكاليف الإنتاجية بلغت نحو ٠.٥٥ أي أقل من الواحد الصحيح، وهذا يعني أن مزارعي هذه الفئة مازالوا في المرحلة الأولى الغير اقتصادية من المراحل الإنتاجية وهذا يوضح أن الإنتاج يتم في المرحلة الأولى من مراحل الإنتاج وهذا يتفق مع النتائج السابقة.

الفئة الحيازية الثانية (١ - ١.٥ فدان):

كما تشير بيانات الجدول رقم (٧) والمعادلة رقم (٢) ثبوت معنوية الدالة المقدر كما تبين من قيمة معامل التحديد أن الإنتاجية الفدانية تفسر أن حوالي ٨٣% من التغيرات في التكاليف الكلية والباقي يرجع لعوامل خارجية غير مقيسة في النموذج المقدر وعند تقدير الحجم الأمثل للإنتاج والمحقق لأقل تكلفة للوحدة المنتجة من المحصول وجد أنه يتحقق عند مستوي إنتاجي يبلغ نحو ٧.٩٢ أردب للفدان، أي أقل من الحجم الأمثل وهذا يوضح أن الإنتاج يتم في المرحلة الأولى من مراحل الإنتاج وهذا يتفق مع النتائج السابقة، بينما كان الحجم المعظم للربح يبلغ نحو ٨.٣٧ أردباً، أي أن حجم الإنتاج الفعلي لهذه الفئة أقل من كل من الحجم المدني للتكاليف، والمعظم للربح، وهذا يعني أن المزارعين مازال لديهم فرصة لزيادة إنتاجهم لتعظيم أرباحهم وذلك عن طريق التوسع الرأسي في إنتاج المحصول كما تبين أن مرونة التكاليف الإنتاجية بلغت نحو ٠.٦٦ أي أقل من الواحد الصحيح، وهذا يعني أن مزارعي هذه الفئة مازالوا في المرحلة الأولى غير الاقتصادية من المراحل الإنتاجية وهذا يوضح أن الإنتاج يتم في المرحلة الأولى من مراحل الإنتاج، وهذا يتفق مع النتائج السابقة.

- الفئة الحيازية الثالثة (أكبر من ١.٥ فدان):

كما يتضح أيضاً من بيانات الجدول السابق والمعادلة رقم (٣) ثبوت معنوية الدالة المقدر كما تبين من قيمة معامل التحديد أن الإنتاجية الفدانية تفسر أن حوالي ٨٢% من التغيرات في التكاليف الكلية والباقي يرجع لعوامل خارجية غير مقيسة في النموذج المقدر وعند تقدير الحجم الأمثل للإنتاج والمحقق لأقل تكلفة للوحدة المنتجة من المحصول وجد أنه يتحقق عند مستوي إنتاجي يبلغ نحو ٧.٢٧ أردب للفدان، في حين يبلغ متوسط الإنتاجية الفدانية الفعلية نحو ٨.٠٣ أردب للفدان، أي أكبر من الحجم المدني للتكاليف بينما كان الحجم المعظم للربح يبلغ نحو ١١.٤٧ أردب، كما يتبين أن مرونة التكاليف الإنتاجية بلغت نحو ١.٠٢، مما يعني أنها أكبر من الواحد الصحيح بالنسبة لهذه الفئة، مما يدل على أن إنتاج الفول البلدي يتم في المرحلة الثانية

الاقتصادية من مراحل الإنتاج وهذا يتفق مع النتائج المتحصل عليها من دوال الإنتاج، ويتفق مع النظرية الاقتصادية حيث تزايد الكفاءة الاقتصادية بزيادة حجم الإنتاج أو بزيادة السعة الإنتاجية.

جدول رقم (٧) دوال التكاليف الإنتاجية لمحصول الفول البلدي في مركز كفر صقر بعينة الدراسة

رقم المعادلة	تجان	المعادلة	حجم الإنتاج الفعلي أردب	حجم الإنتاج الذي يبني التكاليف أردب	حجم الإنتاج الذي يعظم الربح	مرونة التكاليف
١	الفئة الحيازية الأولى (أقل من فدان)	$T.C=1670.97+951.97Q - 65.28Q^2 + 3.10Q^3$ (2.19)* (3.65)** (-2.51)* (3.18)** F = 94.45** R ² = 0.76	6.92	7.02	7.40	0.55
٢	الفئة الحيازية الثانية (١.٥-١ فدان)	$T.C=1307.57+573.09Q - 63.04Q^2 + 2.65Q^3$ (1.79) (5.09)** (-2.10)* (2.31)** F = 65.19** R ² = 0.83	7.53	7.92	8.37	0.66
٣	الفئة الحيازية الثالثة (أكبر من ١.٥ فدان)	$T.C=1287.95+798.68Q - 44.49Q^2 + 4.08Q^3$ (2.56)* (4.61)** (-6.83)** (2.05)* F = 45.87** R ² = 0.82	8.03	7.27	11.47	1.02
	جملة العينة	$T.C=1289.15Q-114.98Q^2 + 4.7Q^3 - 0.54S$ (13.15)** (-2.65)** (4.98)** (-2.10)* F = 191.67** R ² = 0.86	7.49	12.23	15.91	0.52

حيث أن: T.C = التكاليف الكلية (جنية / فدان) ، Q = الإنتاجية الفدان (أردب / فدان) ، S = المساحة ، R² = معامل التحديد المعدل، F = معنوية النموذج الإحصائي ككل، () القيمة بين الأقواس أسفل المتغيرات تعبر عن قيمة (t) المسحوبة ، (*) = معنوية النموذج عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، (**) = معنوية النموذج عند مستوى معنوية ٠.٠١
المصدر: حسبت وجمعت من استمارة الاستبيان للموسم الزراعي ٢٠١٢/٢٠١٣

ثانياً: التقدير الإحصائي لدالات التكاليف لمحصول الفول البلدي بمحافظة الشرقية في المدي الزمني الطويل:

ينضح من الجدول السابق والمعادلة رقم (٤) ثبوت معنوية الدالة المقدره كما تبين من قيمة معامل التحديد أن الإنتاجية الفدان تفسر أن حوالي ٨٦% من التغيرات في التكاليف الكلية والباقي يرجع لعوامل خارجية غير مقيسة في النموذج المقدر وقد اتضح أن أفضل الصور المقدره لهذه الدالة الصورة التكميلية من حيث وجهة النظر الاقتصادية والإحصائية، وقد تبين من الدالة أن الحجم الأمثل للإنتاج والمحقق لأقل تكلفة للوحدة المنتجة من المحصول يبلغ نحو ١٢.٢٣ أردب للفدان، في حين يبلغ متوسط الإنتاجية الفدان الفعلية نحو ٧.٤٩ أردب للفدان، أي أقل من الحجم المدني للتكاليف، بينما كان الحجم المعظم للربح يبلغ نحو ١٥.٩١ أردباً، وهذا القدر لم يتحقق عند أي من مزارعي العينة، كما يتبين أن مرونة التكاليف الإنتاجية بلغت نحو ٠.٥٢، أي أقل من الواحد الصحيح، وهذا يعني أن مزارعي هذه الفئة مازالوا في المرحلة الأولى غير الاقتصادية من المراحل الإنتاجية وهذا يوضح أن الإنتاج يتم في المرحلة الأولى من مراحل الإنتاج ، وهذا يتفق مع النتائج السابقة.

ومما سبق يتبين أن الإنتاج في هذه المرحلة أقل من الإنتاج المدني للتكاليف، والإنتاج المعظم للربح، حيث لا يتم الإنتاج في المرحلة الاقتصادية.

ثالثاً: مؤشرات الكفاءة الاقتصادية الإنتاجية لمحصول الفول البلدي في عينة الدراسة:

تحتل دراسة الكفاءة الاقتصادية في القطاع الزراعي المصري بصفة عامه أهمية كبيرة نظرا لما تتسم به الموارد الزراعية الأساسية وهي الأرض والمياه ورأس المال والعمل من ندرة نسبية ملحوظة ومن ثم

فأن التعرف علي مستويات الاستخدام الكفاء لتلك الموارد في الإنتاج الزراعي يفيد واضعي السياسات الزراعية في اتخاذ القرارات الكفيلة بالانتقال من استخدام الموارد الإنتاجية الزراعية المتاحة إلي الاستخدام الأمثل.

تشير نتائج الجدول رقم (٨) إلي تعدد مؤشرات قياس الكفاءة الاقتصادية لإنتاج محصول الفول البلدي حيث تبين أن الإيراد الكلي بلغ حوالي ٤٧٤٣.٧ جنياً، وصافي العائد الفداني بلغ نحو ٨٤٢.٩٧ جنياً، في حين بلغت أرباحية الجنيه المستثمر حوالي ٢١ قرشاً، والهامش الكلي للفدان بلغ نحو ٢٤١٨.٦٤ جنياً. **جدول رقم (٨) : مؤشرات كفاءة الأداء الاقتصادي لإنتاج محصول الفول البلدي بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية**

البيان	القيمة
تكاليف المتغيرة	٢٣٢٥.١
التكاليف الثابتة	١٥٧٥.٨
التكاليف الكلية	٣٩٠٠.٧٤
الإيراد الكلي	٤٧٤٣.١٧
صافي العائد	٨٤٢.٩٧
نسبة العائد الكلي للتكاليف الكلية	١.٢١
أرباحية الجنيه المستثمر	٠.٢١
الهامش الكلي	٢٤١٨.٦٤
العائد الشهري*	١٥٣.٢٧

العائد الشهري = صافي العائد/ مدة مكث المحصول (٥.٥ شهر)

المصدر: حسبت وجمعت عينه الدراسة الميدانية للموسم الزراعي ٢٠١٢/٢٠١٣

المشاكل والمعوقات الإنتاجية التي تواجه مزارعي الفول البلدي بعينة الدراسة:

يتضح من الجدول رقم (٩) أهم المشاكل والمعوقات الإنتاجية التي تواجه مزارعي محصول الفول البلدي بمحافظة الشرقية أن مشكله ارتفاع أسعار التقاوي جاءت في المقدمة حيث أجاب بذلك نحو ٩٠% من إجمالي عدد المبحوثين بالمحافظة تليها في الأهمية ارتفاع أسعار الأسمدة وزيادة تكاليف الإنتاج بصفه عامه بنسبه بلغت نحو ٨٢%، ٧٨% لكل منهم علي الترتيب ثم يأتي بعد ذلك مشكله عدم توفر الجانب الإرشادي بنسبه بلغت نحو ٧٩% من جمله عدد المبحوثين بالمحافظة ثم يأتي بعد ذلك مشكلات عدم كفاية الأسمدة المنصرفة من بنك القرية وانتشار الآفات والأمراض وصغر حجم الحيازة الزراعية بنسبه بلغت نحو ٧٧%، ٧٤%، ٧٢% لكلا منهم علي الترتيب ثم يأتي بعد ذلك باقي المشكلات كما هو موضح بالجدول. وما سبق يتضح من المشاكل والمعوقات الإنتاجية التي تواجه المزارعين في عينه الدراسة وجود اختلافات واضحة بين مراكز عينه الدراسة الثلاثة من حيث الأهمية النسبية للمشاكل الإنتاجية حيث ارتفعت الأهمية النسبية لزيادة تكلفه مستلزمات الإنتاج الفول البلدي بينما انخفضت الأهمية النسبية في نقص الخبرة اللازمة وارتفاع اجر العامل وانخفاض عدد ساعات العمل.

جدول رقم (٩) : أهم المشاكل والمعوقات الإنتاجية التي تواجه مزارعي محصول الفول البلدي علي في محافظة الشرقية

م	المعوقات الإنتاجية	الأهمية النسبية
١	ارتفاع أسعار التقاوي	٩٠
٢	ارتفاع أسعار الأسمدة	٨٢
٢	زيادة تكاليف الإنتاج بصفه عامه	٧٨
٣	عدم توافر الجانب الإرشادي	٧٩
٤	عدم كفاية الأسمدة المنصرفة من بنك القرية	٧٧

٧٤	انتشار الآفات والأمراض	٥
٧٢	صغر حجم الحيازة الزراعية	٥
٥٦	انخفاض عدد ساعات العمل	٦
٥٠	نقص الخبرة اللازمة	٧
٤٦	ارتفاع اجر العامل	٨

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان الخاصة بالمزارعين في عينه الدراسة للموسم الزراعي ٢٠١٣/٢٠١٢

أهم مقترحات التغلب علي مشاكل الإنتاجية لمحصول الفول البلدي بعينه الدراسة:

يتضح من جدول رقم (١٠) أهم مقترحات التغلب علي المشاكل والمعوقات الإنتاجية التي تواجه مزارعي الفول البلدي بمحافظة الشرقية حيث جاء مقترح تقديم قروض ميسره للزارع في المرتبة الأولى بنسبه بلغت نحو ٩٥ % من إجمالي عدد المبحوثين بالمحافظة بينما جاء مقترح وضع سعر ضمان مناسب للفول البلدي في المرتبة الثانية بنسبه بلغت نحو ٩٢% من إجمالي عدد المبحوثين ثم جاء في المرتبة الثالثة توفير الأسمدة والتقاوي الجيدة بسعر مناسب بنسبه بلغت نحو ٨٢% من إجمالي المبحوثين بمحافظه الشرقية.

جدول رقم (١٠) أهم مقترحات التغلب علي المشاكل والمعوقات الإنتاجية التي تواجه مزارعي الفول البلدي بمحافظة الشرقية

م	طول المعوقات الإنتاج	الاهمية النسبية
١	تقديم قروض ميسره للمزارع	٩٥
٢	وضع سعر ضمان مناسب للفول البلدي	٩٢
٣	توفير الأسمدة والتقاوي الجيدة بسعر مناسب	٨٢

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان الخاصة بالمزارعين في عينه الدراسة للموسم الزراعي ٢٠١٣/٢٠١٢

ومما سبق يتضح أن المشكلات ارتفاع أسعار التقاوي والأسمدة وزيادة تكاليف الإنتاج بصفه عامه تحتل المراتب الأولى من المشكلات الإنتاجية التي تواجه مزارعي عينه الدراسة كما اتفق مزارعي عينه الدراسة أن المشكلات الإنتاجية التي تلي ذلك عدم توافر الجانب الإرشادي وعدم كفاية الأسمدة المنصرفة وانتشار الآفات والحشرات. أما فيما يتعلق بمقترحات التغلب علي هذه المشكلات يتضح أنها لم تختلف في الفئات الحيازية بعينه الدراسة.

المراجع

- صلاح علي صالح (دكتور)، دراسة تحليلية للكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لمحصول الفول البلدي في مصر، مجلة أسبوط للعلوم الزراعية، ١٩٩١.
- دعاء حسين إدريس إسماعيل، دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك بعض الحاصلات البقولية في مصر، رسالة ماجستير قسم الاقتصاد الزراعي كلية الزراعة جامعه عين شمس ٢٠٠٦
- فاتن محمد كمال (دكتور)، تحليل اقتصادي للمتغيرات المؤثرة علي إنتاج أهم المحاصيل البقولية في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي المجلد الخامس عشر العدد الثاني يونيو ٢٠٠٥
- نفين احمد حامد (دكتور)، دراسة اقتصادية لمحصول الفول البلدي في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي المجلد الثاني والعشرون العدد الأول مارس ٢٠١٢.
- دعاء سمير محمد، اقتصاديات محصول الفول البلدي في مصر، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، ٢٠١٢.

AN ANALYTICAL STUDY OF SOME ECONOMIC INDICATORS MUNICIPAL BEANS CROP IN SHARKIA

Ali, Y. H. A.

Higher Institute of Administrative Sciences in SOHAG

ABSTRACT

in spite of the broad beans municipal important sources of protein and appropriate vegetation production conditions in Egyptian agriculture, but the cultivated area, are limited and instability, the problem of research in increasing the size of the gap between production and consumption and municipal beans in Egypt as a result of the decrease in the area under cultivation, on the one hand, and increased demand as a result of continuing to increase the number of the population, on the other, as an important source of protein, which depends on the majority of the Egyptian people, where the quantity of imports of about 522.9 thousand tons as an average for the period (2008 - 2012) which is a burden on the state budget wshyralahsa'aat available to decrease In the area under cultivation in Egypt increased by approximately 16.98 THOUSAND FEDDANS during the period (2000 - 2013), which resulted in the decrease in the total production by 12.22 ardeb, thus increasing the size of the food gap by about 30.03 thousand tons during the same period referred to, the retreat of the ratio of self-sufficiency of 132.89% 2001 to about and 38.17% IN 2013.

The results of the research, the production of broad beans municipal study sample is not PRODUCTION IN ECONOMIC phase. The tqdyrmoshrat efficiency economic performance to produce beans municipal field study sample bmhafzh Timor that total income amounted to about 4743.7 Pounds, net revenue alfdana reached about 842.97 Pounds, pound warbhyah investor reached about 21 piasters, total margin per feddan amounted to 2418.64 pounds.

It is the results that have been reached it is recommended that the search:

- 1- Work on the election of items of high productivity and resistance to diseases lead to lqbal farmers to grow the crop and increase output.
- 2- The Ministry of Agriculture national campaign for the advancement of crop municipal beans with providing production requirements in time and time appropriate.
- 3- Identification of suitable price ceiling ensures the product coverage of costs and profit margin of fair and reasonable.
- 4- Activating the role of agricultural extension.