

اقتصاديات إنتاج وتسويق محصول اللوبيا الجافة بمحافظة الشرقية

د/ زينب عمر عمر محجوب د/ هبة عبدالكريم فوزى

باحث بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعى - مركز البحوث الزراعية

Corresponding Author: hebafawzy1983@gmail.com

تمهيد:

يُعد الغذاء من أهم متطلبات الحياة اليومية للفرد، ويتكون الغذاء من الكربوهيدرات والبروتين والدهون والفيتامينات وغيرها. ويعتبر البروتين بشقيه الحيواني والنباتي من أهم مكونات الغذاء حيث يساعد على النمو وتعويض الناقص من الجسم ويشجع على التمثيل الغذائى. وتتعدد مصادر البروتين النباتي إلا أن أهمها الفول البلدي والعدس واللوبيا والفاصوليا⁽⁶⁾. وقد بلغ متوسط المساحة المزروعة محصول اللوبيا الجافة بمحافظة الشرقية حوالى 3.78 ألف فدان تمثل 27.04 % من المساحة المزروعة بالجمهورية والتي بلغت 13.98 ألف فدان، وتتركز معظم المساحة المزروعة بمركز كفر صقر وبلغ متوسطها 1.49 ألف فدانعام 2017⁽⁵⁾. مما يعنى أن مساحة اللوبيا الجافة بمركز كفر صقر تمثل 39.42% من مثيلتها على مستوى الشرقية. ويعجز الإنتاج المحلى من اللوبيا الجافة والذي بلغ 14 ألف طن عن الوفاء بالاحتياجات الاستهلاكية على مستوى الجمهورية والبالغة 27 ألف طن وهذا يعنى أن معدل الاكتفاء الذاتي من اللوبيا الجافة تبلغ 51.85%، وبالتالي يتم تغطية العجز بالاستيراد من الخارج حيث بلغت كمية اللوبيا الجافة المستوردة حوالى 13 ألف طن عام 2017⁽³⁾.

مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث فى أن إنتاج محاصيل البقول عامة واللوبيا الجافة خاصة يعجز عن الوفاء بالاحتياجات الاستهلاكية مما يؤدي إلى وجود عجز يتم تديبه بالاستيراد من الخارج وتحمل الخزائنة العامة للدولة المزيد من الأعباء المالية. كما أن البيانات المنشورة⁽⁴⁾ تشير إلى تناقص الإنتاج الكلى للمحصول وذلك لتناقص المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانبة بالطن على مستوى الجمهورية فى حين يوجد زيادة فى الإنتاج الكلى بمحافظة الشرقية نتيجة الزيادة فى المساحة المزروعة رغم نقص الإنتاجية الفدانبة. أمر هذا شأنه يعنى انتشار زراعة محصول اللوبيا الجافة فى الشرقية وتناقص المساحة على مستوى الجمهورية.

هدف البحث:

يستهدف البحث التعرف على أهم العوامل المؤثرة على إنتاج وتسويق محصول اللوبيا الجافة بمحافظة الشرقية وذلك من خلال دراسة كل من اقتصاديات الإنتاج ومؤشرات الكفاءة الاقتصادية والإنتاجية والتسويقية للمحصول، والعوامل المؤثرة فيهما، وكذلك محددات الإنتاج والمشاكل والمعوقات ومقترحات الارتقاء والنهوض بإنتاج وتسويق المحصول.

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث إلى إمكانية التعرف على العوامل المؤثرة على إنتاج وتسويق محصول اللوبيا الجافة بمحافظة الشرقية ومن ثم تفعيل الإيجابى منها وتحجيم وتبسيط السلبى، مما يؤدي إلى رفع مستوى الكفاءة موضع الدراسة. كما ترجع أهمية الدراسة إلى إمكانية استرشاد متخذى القرارالاقتصادى بنتائجها عند تحليل الوضع الحالى ورسم السياسات والبرامج المستقبلية.

مصادر البيانات:

تعتمد الدراسة على مصدرين رئيسيين للبيانات أولهما بيانات ثانوية منشورة من الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء والنشرة السنوية لإحصاءات المساحات المحصولية والإنتاج النباتى (أعداد متفرقة)، وأخرى غير منشورة من مديرية الزراعة بالشرقية إدارة الشؤون الزراعية قسم الإحصاء. وثانيهما بيانات أولية لدراسة ميدانية من خلال استمارة استبيان صممت خصيصا لذلك تم تجميعها بالمقابلات الشخصية لزراع محصول اللوبيا الجافة بعينة الدراسة الميدانية خلال عام 2019 بمحافظة الشرقية.

الأسلوب والطريقة البحثية:

تعتمد الدراسة على الأسلوبين الوصفى والكمى فى تحليل البيانات وعرض النتائج شاملة معادلات الاتجاه الزمنى العام، ونسب التغير السنوى، ودالة إنتاج لوغارتمية مزدوجة من نوع كوب دوجلاس، ودالة تكاليف تربية، ومؤشرات الكفاءة الاقتصادية والإنتاجية والتسويقية لمحصول اللوبيا الجافة.

مناقشة نتائج الدراسة:

أولاً: المساحة والإنتاجية الفدانبة والإنتاج الكلى لمحصول اللوبيا الجافة فى الجمهورية ومحافظة الشرقية:

يهتمالجزء التالى بدراسة تطور المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانبة لمحصول اللوبيا الجافة فى الجمهورية ومحافظة الشرقية خلال الفترة (2010-2017).

(1) المساحة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلى لمحصول اللوبيا الجافة على مستوى الجمهورية: تشير بيانات جدول(1) إلى أن متوسط المساحة المزروعة بمحصول اللوبيا الجافة في مصر بلغ عام 2010 حوالي 21.72 ألف فدان، وانخفض ليصل عام 2017 إلى 13.98 ألف فدان أى أنه انخفض عام 2017 عن عام 2010 بحوالى 35.63%. ويؤكد ذلك نتائج جدول(2) حيث تبين وجود نقص سنوى غير معنوى إحصائياً فى المساحة المزروعة بمحصول اللوبيا الجافة. وبالنسبة لمتوسط إنتاجية الفدان فقد تبين أنه بلغ حوالى 2.20 طن عام 2010، وانخفض عام 2017 ليصل إلى حوالى واحد طن أى أنه انخفض عام 2017 عن عام 2010 بحوالى 54.54%. ويؤكد ذلك جدول(2) حيث تبين وجود نقص سنوى معنوى إحصائياً بلغ مقداره 200 كجم/ فدان تمثل حوالى 12.05% من المتوسط السنوى والبالغ 1.66 طن/ فدان خلال الفترة(2010-2017) وبلغ معامل التحديد 0.90 أى أن عنصر الزمن يفسر 90% من التغير فى إنتاجية فدان اللوبيا الجافة بالطن على مستوى الجمهورية، والباقي 10% يرجع إلى عوامل أخرى غير مقاسة بالدالة. وبلغت قيمة ف المحسوبة 46.92 وهى معنوية عند 0.01. أما بالنسبة للإنتاج الكلى لمحصول اللوبيا الجافة على مستوى الجمهورية فقد بلغ عام 2010 حوالى 47.79 ألف طن. وانخفض عام 2017 ليصل إلى حوالى 13.98 ألف طن. أى أنه انخفض عام 2017 عن عام 2010 بحوالى 70.74%. ويؤكد ذلك نتائج جدول(2) حيث تبين وجود نقص سنوى معنوى إحصائياً بلغ مقداره 3.68 ألف طن. يمثل حوالى 13.11% من المتوسط السنوى والبالغ 28.05 ألف طن خلال فترة الدراسة. ويرجع الانخفاض فى الإنتاج الكلى لمحصول اللوبيا الجافة إلى نقص المساحة المزروعة وإنتاجية الفدان خلال فترة الدراسة. وبلغ معامل التحديد 0.57 أى أن عنصر الزمن يفسر حوالى 57% من التغير فى إنتاج اللوبيا الجافة بالألف طن والباقي 43% يرجع إلى عوامل أخرى غير مقاسة بالدالة. وبلغت قيمة ف المحسوبة 6.51 وهى معنوية عند مستوى معنوية 0.01

جدول 1. تطور المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلى لمحصول اللوبيا الجافة على مستوى الجمهورية ومحافظة الشرقية خلال 2010-2017

السنة	الجمهورية		الشرقية	
	المساحة (ألف فدان)	الإنتاجية الفدانية (طن)	المساحة (ألف فدان)	الإنتاج الكلى (ألف طن)
2010	21.727	2.20	2.554	1.941
2011	13.521	2.24	2.173	1.862
2012	16.693	1.98	1.792	1.709
2013	18.540	1.76	2.400	2.304
2014	24.515	1.55	3.555	3.163
2015	11.528	1.12	1.947	1.732
2016	11.323	1.39	3.334	2.667
2017	13.986	1	3.875	3.371
المتوسط	16.479	1.655	2.70	2.344

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاء المساحات المحصولية والإنتاج النباتى عام 2017.

جدول 2. نتائج الاتجاه الزمنى العام للمساحة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلى لمحصول اللوبيا الجافة بالجمهورية ومحافظة الشرقية خلال الفترة 2010-2017

البيان	ثابت المعادلة	معامل الانحدار	متوسط الفترة	نسبة ¹ التغير السنوى %	ر ²	ف
المساحة (ألف فدان)	1192.26 (0.63)	0.584- (0.63-)	16.47	3.54	0.07	0.39
الإنتاجية الفدانية (طن)	2.57 (16.49)**	0.20- (6.85)**	1.66	12.05	0.90	**46.92
الإنتاج الكلى (ألف طن)	7451.85 (2.56)*	3.68- (2.55)*	28.05	13.11	0.57	**6.51
المساحة (ألف فدان)	533.78- (2.22-)*	0.276 (2.24)*	2.70	10.22	0.50	**5.02
الإنتاجية الفدانية (طن)	0.95 (17.33)**	0.01- (1.19-)	0.87	1.15	0.22	1.41
الإنتاج الكلى (ألف طن)	1353.18 (2.36)*	0.209 (1.97)*	2.34	8.93	0.44	**3.88

(1) (معامل الانحدار/متوسط الفترة)*100

(2) ** تشير إلى مستوى معنوية 0.01 ، * تشير إلى مستوى معنوية 0.05

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول(1)

(2) المساحة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلى لمحصول اللوبيا الجافة بمحافظة الشرقية: بدراسة المساحة المزروعة بمحصول اللوبيا الجافة بمحافظة الشرقية. بلغ عام 2010 حوالي 2.55 ألف فدان، وارتفعت عام 2017 لتصل إلى 3.87 ألف فدان أى أنه ارتفعت عن مثيلتها عام 2010 بحوالى 51.76% ويؤكد ذلك نتائج جدول(2) حيث تبين وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً بلغ مقدارها 0.276 ألف فدان تمثل 10.22% من المتوسط السنوى والبالغ حوالى 2.7 ألف فدان. وهو بدوره يمثل 16.39% من مثيله على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة. وبلغ معامل التحديد 0.50 وهذا يعنى أن عنصر الزمن يفسر 50% من التغير فى المساحة الفدانية لمحصول اللوبيا الجافة على مستوى محافظة الشرقية والباقي 50% يرجع إلى عوامل غير مقاسة بالدالة.

وبالنسبة للإنتاجية الفدانية لمحصول اللوبيا الجافة على مستوى محافظة الشرقية فقد تبين أنها بلغت عام 2010 حوالى 0.76 طن، وارتفعت عام 2017 لتصل إلى حوالى 0.87 طن أى أنها زادت عن عام 2010 بحوالى 14.47%. وقد تبين عدم استقرار الإنتاجية الفدانية بالطن خلال فترة الدراسة مما ترتب على ذلك وجود نقص سنوى غير معنوى إحصائياً.

بدراسة الإنتاج الكلى لمحصول اللوبيا الجافة بمحافظة الشرقية تبين أنه بلغ عام 2010 حوالى 1.94 ألف طن. وارتفع عام 2017 ليصل إلى حوالى 3.37 ألف طن. أى أنه زاد عام 2010 بحوالى 73.71%. ويؤكد هذا نتائج جدول(2) حيث تبين وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً بلغ مقدارها 0.21 ألف طن. تمثل 8.93% من المتوسط السنوى والبالغ 2.34 ألف طن خلال فترة الدراسة. وترجع الزيادة فى الإنتاج الكلى لمحصول اللوبيا الجافة بمحافظة الشرقية إلى تفوق الزيادة فى المساحة المزروعة عن الإنتاجية بالطن خلال فترة الدراسة. وهو يمثل بدوره حوالى 8.34% عن مثيله على مستوى الجمهورية. وبلغ معامل التحديد 0.44 أى أن عنصر الزمن يفسر حوالى 44% من التغير فى الإنتاج الكلى لمحصول اللوبيا الجافة فى حين الباقي 56% يرجع إلى عوامل أخرى غير مقاسة بالدالة. وبلغت قيمة ف المحسوبة 3.88 وهى معنوية عند مستوى معنوية 0.01 (3) بمقارنة المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلى بمحافظة الشرقية بالنسبة للجمهورية تبين أن المتغيرات الثلاثة بالجمهورية فى تناقص مستمر، فى حين يوجد زيادة فى المساحة والإنتاج الكلى ونقص فى متوسط الإنتاجية الفدانية بمحافظة الشرقية. ولذلك يهتم الجزء التالى من الدراسة بالتعرف على مشاكل وعقبات إنتاج اللوبيا الجافة بالجمهورية وأسباب نجاح زراعتها بمحافظة الشرقية بما يفيد متخذى القرار، إمكانية الاسترشاد بها عند تحليل الوضع الحالى ورسم السياسات المستقبلية على مستوى الجمهورية وكذلك يمكن اعتبارها وسائل للنهوض بزراعة المحصول على مستوى الجمهورية مما يعطى هذه الدراسة أهمية فى هذا المجال.

ثانياً: العينة الاختيار والملاحح :

يهتم الجزء التالى من الدراسة بالتعرف على اختيار عينة الدراسة الميدانية، والملاحح العامة للعينة:

(1) اختيار عينة الدراسة الميدانية: نظراً لندرة البيانات المتاحة عن اقتصاديات إنتاج وتسويق اللوبيا الجافة كما أن المتاح منها لسنوات قديمة لا يمكن الاعتماد عليها ولا يتماشى مع مشكلة وهدف الدراسة، فقد تم اللجوء إلى بيانات أولية لدراسة ميدانية من خلال استمارة استبيان صممت خصيصاً لذلك وتم تجميعها بالمقابلات الشخصية مع زراع محصول اللوبيا الجافة. ولقد تم اختيار محافظة الشرقية لأهميتها النسبية فى إنتاج محصول اللوبيا الجافة حيث بلغت المساحة المزروعة حوالى 3.78 ألف فدان تمثل حوالى 27.04% من مساحة الجمهورية هذا بالإضافة إلى أن محافظة الشرقية هى الحيز الجغرافى لنشاط الباحثين بوحدة بحوث الاقتصاد الزراعى بالشرقية، كما تم اختيار مركز كفر صقر وفقاً لأهمية النسبية للمساحة المزروعة به حيث بلغ متوسطها 1.49 ألف فدان تمثل حوالى 39.42% من المساحة المزروعة بمحافظة الشرقية. وعلى ضوء بيانات الإدارة الزراعية بكفر صقر تم اختيار قرية الهجارسه لأهميتها النسبية فى المساحة المزروعة باللوبيا الجافة بمركز كفر صقر، وعلى ضوء بيانات الجمعية التعاونية بالهجارسه ومن خلال سجل 2 خدمات تم اختيار عدد 60 مشاهدة (مزارع) لوبيا جافة وذلك بطريقة عشوائية خلال عام 2019.

(2) الملاحح العامة لعينة الدراسة الميدانية: تشير بيانات جدول(3) إلى أن جميع الزراع رجال وهذا يشير إلى أن زراعة وإنتاج اللوبيا الجافة يعتبر عملاً شاقاً ومجهداً كما أن متوسط عمر المبحوث (المزارع) بلغ حوالى 52 عام وهو ما يوضح حاجة تلك المحصول إلى الخبرة والمعرفة الكاملة بإنتاجه. كما أن الحالة التعليمية والاجتماعية والعمل الرئيسى يشير إلى امتهان الزراع لمهنة الزراعة كعمل رئيسى للغالبية العظمى منهم والتفرغ والاستقرار لهذا العمل حيث أن 80% من المزارعين يعملون بالزراعة كعمل رئيسى والباقي 20% يعملون بالزراعة كعمل ثانوى بجوار عملهم الرئيسى.

جدول 3. الخصائص والسمات الاجتماعية والاقتصادية للمبحوثين بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية خلال عام 2019

البيان	الوحدة	المتوسط
هيكل التركيب النوعي:		
- ذكر	%	100
- أنثى	%	0
الجملة	%	100
متوسط عمر المبحوث بالسنوات	سنة	52
الحالة التعليمية:		
- متعلم	%	30
- غير متعلم	%	70
الجملة	%	100
الحالة الاجتماعية:		
- متزوج	%	100
- غير متزوج	%	0
الجملة	%	100
العمل الرئيسي لأرب الأسرة:		
- زراعي	%	80
- غير زراعي	%	20
الجملة	%	100
متوسط عدد أفراد الأسرة	فرد	5
متوسط عدد أبناء الأسرة في سن العمل	فرد	2

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة الميدانية بمحافظة الشرقية خلال عام 2019

حوالى 53.48%، يليها أهمية المبيدات حيث بلغت 425.2 جنيه/ فدان تمثل حوالى 33.5%، وأخيراً أهمية التقاوى حيث بلغت 13% وذلك من جملة تكلفة مستلزمات الإنتاج الزراعى لمحصول اللوبيا الجافة وبنفس الترتيب.

جدول 4. تكلفة مستلزمات الإنتاج الزراعى لمحصول اللوبيا الجافة بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية خلال عام 2019

المستلزم	جنيه/ فدان	%
التقاوى	165	13
السماد الأزوتى	472	37.20
السماد الفوسفاتى	206.5	16.28
جملة الأسمدة	678.5	53.48
مبيدات حشائش	190	14.98
مبيدات آفات	235.2	18.53
جملة المبيدات	425.2	33.51
إجمالى التكاليف	1268.7	100

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة الميدانية بمحافظة الشرقية خلال عام 2019

(2) **تكلفة عمليات الخدمة الزراعية:** توضح بيانات جدول (5) أن عمليات الخدمة الزراعية تبدأ من إعداد الأرض للزراعة وتنتهى بنقل محصول اللوبيا الجافة إلى المنزل. وبدراسة بنود تكلفة عمليات الخدمة الزراعية تبين أنها ارتفعت لتصل أقصاها فى تكلفة عمليات إعداد الأرض للزراعة حيث بلغت 600 جنيه/ فدان تمثل حوالى 19.26%، يليها عملية العزيق حيث بلغت 396.43 جنيه/ فدان تمثل حوالى 12.73%، ثم يليها عملية الزراعة حيث بلغت 385 جنيه/ فدان تمثل حوالى 12.36% من جملة تكلفة عمليات الخدمة الزراعية البالغة 3114.7 جنيه/ فدان. إلى جانب تكلفة عمليات الحصاد، تنقية ومقاومة الحشائش، الترييب والتقليب، تعبئة المحصول الناتج حيث بلغت التكلفة حوالى 375، 307.14، 248، 200 جنيه/ فدان، تمثل حوالى 12.04%، 9.86%، 7.96%، 5.78% وبنفس الترتيب السابق. وذلك من جملة تكلفة عمليات الخدمة الزراعية والتي بلغت حوالى 3114.57 جنيه/ فدان. بالإضافة لتكلفة كل من الدراس والتذرية، الري، مقاومة الآفات، النقل إلى المنزل حيث بلغت 180، 161، 120، 100 جنيه/ فدان تمثل حوالى 5.78%، 5.17%، 3.85%، 3.21% وبنفس الترتيب السابق. وأخيراً تكلفة رية الزراعة حيث بلغت 42 جنيه/ فدان تمثل 1.35% من جملة تكلفة عمليات الخدمة الزراعية لمحصول اللوبيا الجافة والبالغة 3114.57 جنيه/ فدان.

وبصفة عامة يمكن تقسيم عمليات الخدمة الزراعية السابقة إلى مجموعات رئيسية وهى عمليات إعداد الأرض للزراعة، والزراعة وريه الزراعة، يليها عمليات خدمة المحصول القائم بالأرض، وأخيراً العمليات الفنية السابقة لتسويق المحصول والتي يقصد بها عمليات إعداد المحصول للتسويق. ولقد تبين ارتفاع تكلفة تلك المجموعات لتصل أقصاها فى عمليات إعداد المحصول للتسويق (الحصاد، والترييب والتقليب، والدراس والتذرية، والتعبئة، والنقل إلى المنزل) حيث بلغت 1123 جنيه/ فدان تمثل حوالى 36.07%، يليها عمليات الخدمة للمحصول القائم بالحقل (الري، العزيق، تنقية الحشائش، مقاومة الآفات) حيث بلغت 964.57 جنيه/ فدان تمثل حوالى 30.96%، ثم يليها تكلفة إعداد الأرض للزراعة حيث بلغت 600

جنيهاً/ فدان تمثل 19.26 %، وأخيراً عمليتي الزراعة وريّة الزراعة حيث بلغت التكلفة 427 جنيهاً/فدان تمثل 13.71 % . وذلك من جملة تكلفة عمليات الخدمة الزراعية لمحصول اللوبيا الجافة والتي بلغت 3114.57 جنيهاً/ فدان.

جدول 5. تكلفة عمليات الخدمة الزراعية لمحصول اللوبيا الجافة بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية خلال عام 2019

المستلزم	جنيه/ فدان	%
إعداد الأرض للزراعة	600	19.26
الزراعة	385	12.36
ريّة الزراعة	42	1.35
الرى	161	5.17
العزيق	396.43	12.73
تنقية ومقاومة الحشائش	307.14	9.86
مقاومة الآفات	100	3.21
الحصاد	375	12.04
التربيط والتقليب	248	7.96
الدراس والتذرية	180	5.78
التعبئة	200	6.42
النقل إلى المنزل	120	3.85
الجملة	3114.57	100

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة الميدانية بمحافظة الشرقية خلال عام 2019

إجمالي تكلفة الإنتاج: تبين بيانات جدول (6) أن تكلفة الإنتاج تشمل قسمين رئيسيين وهما التكاليف المتغيرة، والتكاليف الثابتة. وتشمل التكاليف المتغيرة تكلفة مستلزمات الإنتاج الزراعي والتي بلغت 1268.7 جنيهاً/ فدان تمثل حوالي 14.28 %، وتكلفة عمليات الخدمة الزراعية والتي بلغت 3114.75 جنيهاً/ فدان تمثل حوالي 35.06%. وهذا يعني أن التكاليف المتغيرة لإنتاج محصول اللوبيا الجافة بلغت 4383.27 جنيهاً/ فدان تمثل 49.34%. أما بالنسبة للتكاليف الثابتة والتي تشمل القيمة الإيجارية للأرض الزراعية والتي بلغت 4400 جنيهاً/ فدان تمثل حوالي 49.54%، والمصروفات الأخرى والتي بلغت حوالي 100 جنيهاً/ فدان تمثل حوالي 1.13% وهذا يعني أن جملة التكاليف الثابتة بلغت حوالي 4500 جنيهاً/ فدان تمثل حوالي 50.66 % وذلك من إجمالي تكلفة إنتاج محصول اللوبيا الجافة والذي بلغ حوالي 8883.27 جنيهاً/ فدان. ومما سبق يتضح أن التكاليف المتغيرة والثابتة تكاد تكون متساوية بالمقارنة بإجمالي تكلفة الإنتاج. إلا أنه بمقارنة بنود التكاليف الثابتة والمتغيرة معاً تبين أنها ترتفع لتصل أقصاها في القيمة الإيجارية للأرض الزراعية، تكلفة عمليات الخدمة الزراعية، ثم يليها تكلفة مستلزمات الإنتاج الزراعي، وتخفض لتصل أدناها في تكلفة المصروفات الأخرى.

جدول 6. إجمالي تكلفة إنتاج محصول اللوبيا الجافة بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية خلال عام 2019

البيان	جنيه/ فدان	%
تكلفة مستلزمات الإنتاج الزراعي	1268.7	14.28
تكلفة عمليات الخدمة الزراعية	3114.75	35.06
جملة التكاليف المتغيرة	4383.27	49.34
القيمة الإيجارية للأرض الزراعية	4400	49.53
المصروفات الأخرى	100	1.13
جملة التكاليف الثابتة	4500	50.66
إجمالي تكاليف الإنتاج	8883.27	100

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة الميدانية بمحافظة الشرقية خلال عام 2019

(4) العائد الكلي للفدان: تشير بيانات جدول (7) إلى أن العائد الكلي للفدان يشمل كل من قيمة الناتج الرئيسي والذي يتوقف على كمية اللوبيا الجافة بالطن مضروباً في سعر الطن بالجنيه، قيمة الناتج الثانوي والذي يقدر بحمل زنة 250 كجم مضروباً في سعر الجنيه. وقد بلغ متوسط الإنتاج الرئيسي طن حبوب لوبيا جافة، بمتوسط سعر بلغ 21340 جنيهاً/ طن، وهذا يعني أن متوسط قيمة الناتج الرئيسي بلغ 21340 جنيهاً/ طن، يمثل حوالي 97.55%. أما بالنسبة لمتوسط الناتج الثانوي فقد بلغ 2.5 حمل بمتوسط سعر بلغ 214.57 جنيهاً/ حمل، وهذا يعني أن متوسط قيمة الناتج الثانوي بلغ 536.43 جنيهاً/ فدان، تمثل حوالي 2.45 % من إجمالي العائد والذي بلغ 21876.43 جنيهاً/ فدان. ومما سبق يتضح أن قيمة العائد الكلي للفدان تتوقف على متوسط إنتاج الفدان من الناتج الرئيسي والثانوي إلى جانب متوسط سعر الناتج لكل منهما والذي يتوقف بدوره على مدى جودة الناتج.

جدول 7. العائد الكلى للقدان بالجنيه لمحصول اللوبيا الجافة بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية خلال عام 2019

البيان	الوحدة	القيمة
متوسط إنتاج القدان	طن	1
سعر الطن	جنيه	21340
قيمة الناتج الرئيسي	جنيه	21340
	%	97.55
متوسط الناتج الثانوى	حمل	2.5
متوسط سعر الحمل	جنيه	214.57
قيمة الناتج الثانوى	جنيه	536.43
	%	2.45
إجمالى العائد الكلى للقدان	جنيه	21876.43

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة الميدانية بمحافظة الشرقية خلال عام 2019

رابعاً: مؤشرات الكفاءة الاقتصادية والفنية لإنتاج اللوبيا الجافة:

توضح نتائج جدول (8) تعدد وتنوع مؤشرات الكفاءة الاقتصادية والفنية لإنتاج محصول اللوبيا الجافة بعينة الدراسة الميدانية إلا أنه تبين أن تلك المؤشرات يمكن تقسيمها إلى قسمين رئيسيين الأول يشير إلى الكفاءة على مستوى القدان والثانى يشير إلى الكفاءة على مستوى الناتج (طن اللوبيا الجافة).

بالنسبة لمؤشرات الكفاءة الاقتصادية والفنية للإنتاج على مستوى القدان فقد تبين أن متوسط العائد الكلى للقدان بلغ حوالى 21876.43 جنيهاً/فدان، فى حين بلغ متوسط التكاليف الكلية 8883.27 جنيهاً/فدان، وبالتالي فإن صافى العائد بلغ 12993.16 جنيهاً/فدان. وريحية الجنيه المنفق بلغت 146 قرشاً/جنيه. أما بالنسبة للعائد الكلى على التكاليف المتغيرة فقد بلغ 4.99، والتكاليف الكلية 2.46، ومما سبق يتضح أن إنتاج محصول اللوبيا الجافة مريحاً بالنسبة لجميع المؤشرات الاقتصادية والفنية السابقة على مستوى القدان.

أما فيما يتعلق بمؤشرات الكفاءة الاقتصادية والفنية على مستوى الناتج الرئيسي (طن حبوب اللوبيا الجافة) فقد تبين أن متوسط تكلفة إنتاج طن اللوبيا الجافة بلغ 8346.84 جنيهاً، فى حين بلغ متوسط سعر الطن حوالى 21340 جنيهاً، وهذا يعنى تحقيق صافى عائد يقدر بحوالى 12993.12 جنيهاً/طن. وأخيراً فإن حافز المنتج يقدر بحوالى 60.89% أى أن كل جنيه من سعر المزرعة يحقق صافى عائد للمنتج (المزارع) يقدر بحوالى 60.89 قرشاً. وهذا يؤكد أن إنتاج محصول اللوبيا الجافة مريحاً بالنسبة للمزارع.

جدول 8. مؤشرات الكفاءة الاقتصادية والفنية لإنتاج محصول اللوبيا الجافة بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية خلال عام 2019

المؤشر	الوحدة	المتوسط
العائد الكلى للقدان	جنيه/ فدان	21876.43
التكاليف المتغيرة	جنيه/ فدان	4383.27
التكاليف الثابتة	جنيه/ فدان	4500
إجمالى التكاليف الإنتاجية	جنيه/ فدان	8883.27
صافى العائد للقدان	جنيه/ فدان	12993.16
العائد الكلى/ التكاليف المتغيرة		4.99
العائد الكلى / التكاليف الكلية		2.46
ريحية الجنيه ¹	قرش/ جنيه	146
سعر الطن	جنيه/ طن	21340
متوسط تكلفة الطن ²	جنيه/ طن	8346.84
صافى العائد للطن ³	جنيه/ طن	12993.12
حافز المنتج ⁴	%	60.89

(1) صافى العائد/ إجمالى التكاليف.

(2) التكاليف الكلية-قيمة الناتج الثانوى/ متوسط انتاجية القدان.

(3) سعر بيع الطن- متوسط تكلفة إنتاج الطن

(4) صافى العائد للطن/ سعر بيع الطن بالجنيه

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة الميدانية بمحافظة الشرقية خلال عام 2019

خامساً: العوامل المؤثرة على إنتاج محصول اللوبيا الجافة:

لمعرفة العوامل المؤثرة على إنتاج محصول اللوبيا الجافة فقد أجريت عدة محاولات من خلال صور رياضية مختلفة على البيانات المتحصل عليها من عينة الدراسة الميدانية، وقد تبين أن أفضل تلك الصور وأدقها إحصائياً وأكثرها منطقية اقتصادياً هى دالة الإنتاج اللوغارتمية المزودة كوب دوجلاس⁽¹⁾، وقد أخذت الشكل الرياضى التالى:

$$\text{لوص}^{\text{أ}} = \text{لوا} + \text{ب1 لوس} + \text{ب2 لوس} + \text{ب3 لوس} + \dots + \text{بن لوس}$$

وبالتقدير الإحصائي متعدد المتغيرات والمرحلي فقد تم التوصل إلى النتائج الآتية:

$$\text{لوص}^{\wedge} = 5.47 - 0.09 \text{ لوس}_1 + 4.51 \text{ لوس}_2 - 3.31 \text{ لوس}_3$$

$$= (4.18)^{**} + 2.15^* - 2.55^* - (1.99)^*$$

$$ر^2 = 0.95 \quad \text{ف} = 30.11^{**}$$

حيث نص^ا = الكمية المقدرة لإنتاج محصول اللوبيا الجافة بالكجم فى المشاهدة هـ

س₁ = كمية الفوسفات المستخدمة بالكجم عنصر فعال فى المشاهدة هـ

س₂ = العمالة البشرية المستخدمة (عامل/يوم) فى المشاهدة هـ

س₃ = الكمية المستخدمة من المبيدات باللتر فى المشاهدة هـ

** معنوى عند مستوى معنوية 0.01، * معنوى عند مستوى معنوية 0.05

تشير نتائج معادلة الإنتاج السابقة إلى وجود علاقة طردية موجبة بين كمية إنتاج اللوبيا الجافة بالكجم من جانب. وكل من كمية الفوسفات المستخدمة بالكجم عنصر فعال، والعمل البشرى (رجل/يوم عمل)، من جانب آخر. أى أن زيادة هذين المتغيرين معاً أو إحداهما يؤدي إلى زيادة إنتاج محصول اللوبيا الجافة بالكجم. فى حين يوجد علاقة عكسية بين كمية إنتاج كجم لوبيا جافة من جانب، والكمية المستخدمة من المبيدات لكل من الحشائش والأفات معاً. من جانب آخر. أى أن زيادة الكمية المستخدمة من المبيدات - حيث تعتبر علاجاً وليست للوقاية- كما أنها تعتبر مؤشر لارتفاع نسبة الإصابة الذى يؤدي إلى نقص فى إنتاج محصول اللوبيا الجافة بالكجم. ويشير معامل إجمالى المرونة الإنتاجية والذى بلغ 1.3 إلى أن زيادة مقدارها 10% فى المدخلات يؤدي بدوره إلى زيادة فى المخرجات (إنتاج اللوبيا الجافة بالكجم) مقدارها 13% وهذا يعنى أن الدالة الإنتاجية تعمل فى ظل وفورات السعة المتزايدة. كما يشير معامل التحديد الذى بلغ 0.95 إلى أن المتغيرات الشارحة موضع الدراسة تفسر حوالى 95% من التغير فى إنتاجية اللوبيا الجافة بالكجم، أما الباقى 5% يرجع إلى عوامل غير مبينه بالدالة. وبلغت قيمة ف المحسوبة 30.11 وهى معنوية عند مستوى معنوية 0.01

سادساً: الحجم الأمثل لإنتاج محصول اللوبيا الجافة:

لتحديد الحجم الأمثل لإنتاج محصول اللوبيا الجافة فإنه يتم تقدير دالة التكاليف ثم تحديد ومساواة كلا من التكاليف الحدية (MC) ومتوسط التكاليف الكلية (ATC) وذلك للدالة التالية:

$$م ت ك = 1259.74 + 6508.63 س هـ - 649.35 س^2 \dots \dots \dots (1)$$

$$\text{وينفاضل تلك الدالة نحصل على } MC = 6508.63 - 1298.7 س \dots \dots \dots (2)$$

وبمساواة المعادلتين 1، 2 نحصل على الحجم الأمثل للإنتاج (س) = 1.4 طن

ومما سبق يتضح أن الإنتاج الأمثل والذي يتم عند أدنى تكاليف (تقاطع التكاليف الحدية مع متوسط التكاليف الكلية) = 1.4 طن، وبمقارنة الإنتاج الأمثل المتوقع على الإنتاج الفعلى المتحقق فإن الجدول التالى يوضح:

المؤشر	الإنتاج الفعلى ¹	الإنتاج الأمثل ²	% ³
- متوسط إنتاج الفدان/طن	1	1.4	40
- قيمة الناتج الرئيسي فدان/جنيه	21340	29876	36
- قيمة الناتج الثانوى فدان/جنيه	536.43	751.02	40
- إجمالى العائد/جنيه ⁴	21876.43	30627.02	40
- صافى العائد جنيه/فدان	12993.12	21743.75	67
- متوسط تكلفة إنتاج الطن/جنيه	8883.27	6345.19	(71)
- صافى العائد للطن/جنيه	12993.12	15398.56	19
- حافز المنتج %	60.89	71	

(1) حسبت البيانات من عينة الدراسة الميدانية، (2) حسبت من دالة التكاليف السابقة.

(3) خارج قسمة (الإنتاج الأمثل/الإنتاج الفعلى)*100، (4) قيمة الناتجين الرئيسي والثانوى.

وبمقارنة الإنتاج الأمثل بمثيله الفعلي تبين زيادة كل من متوسط إنتاجية الفدان وقيمة الناتج الرئيسي والثانوى وصافى العائد الفدانى بالجنيه وصافى عائد الطن بالجنيه وحافز المنتج فى الإنتاج الأمثل عن مثيله فى الإنتاج الفعلى، فى حين انخفض متوسط تكلفة إنتاج الطن. وهذا يعنى أن جميع المؤشرات الاقتصادية للإنتاج لصالح الإنتاج الأمثل.

سابعاً: مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لتسويق محصول اللوبيا الجافة:

تشير نتائج جدول (9) إلى وجود العديد من المؤشرات التى يمكن بها الحكم على كفاءة الأداء الاقتصادى لتسويق اللوبيا الجافة إلا أن الدراسة فى الجزء التالى تركز على أهم تلك المؤشرات التى يأتى فى مقدمتها المستويات السعرية لكل كيلو جرام اللوبيا الجافة بالجنيه على مستوى المنتج والذى بلغ 21.34 جنيهاً/كجم، وعلى مستوى المستهلك والذى بلغ 25.50 جنيهاً/كجم، وبالتالي فإن الفرق التسويقي المطلق بين السعرين بلغ 4.16 جنيهاً/كجم والنسبى حوالى 16.13%. أما بالنسبة لتوزيع جنيته المستهلك بين كل من المنتج والمسوق فقد تبين أنه فى الوقت الذى يحصل المنتج على حوالى 0.83 قرشاً/جنيه فإن المسوق يحصل على 0.17 قرشاً/جنيه. وأخيراً فإن الكفاءة التسويقية بلغ مقدارها 68%. ومما سبق يتضح أن تسويق وتجارة اللوبيا الجافة تعتبر مريحة وتشجع التجار على القيام بالتجارة فيها.

جدول 9. مؤشرات الكفاءة التسويقية لمحصول اللوبيا الجافة بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية خلال عام 2019

المؤشر	الوحدة	المتوسط
- سعر المنتج/طن	جنيه/طن	21340
- سعر المنتج	جنيه/كجم	21.34
- سعر المستهلك	جنيه/كجم	25.50
- الفرق التسويقي المطلق ¹	جنيه/كجم	4.16
- الفرق التسويقي النسبى ²	%	16.31
- توزيع جنيته المستهلك:	-	-
(أ) منتج ³	قرش/جنيه	0.83
(ب) مسوق ⁴	قرش/جنيه	0.17
- تكلفة إنتاج الكيلوجرام	كجم/جنيه	8.88
- الكفاءة التسويقية ⁵	%	68

(1) سعر المستهلك للكجم/جنيه - سعر المنتج للكجم/جنيه

(2) الفرق التسويقي المطلق/سعر المستهلك * 100

(3) سعر المنتج/سعر المستهلك

(4) (100 - نصيب المنتج من جنيته المستهلك)

(5) [1 - (الفرق التسويقي للكجم بالجنيه/ الفرق التسويقي للكجم بالجنيه + تكلفة إنتاج كجم) * 100]

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة الميدانية بمحافظة الشرقية خلال عام 2019

ثامناً - محددات كفاءة إنتاج محصول اللوبيا الجافة: يهتم الجزء التالى بدراسة مشاكل إنتاج اللوبيا الجافة بعينة الدراسة الميدانية ثم وسائل ومقترحات حل تلك المشاكل وذلك وفقاً للتكرار النسبى لأراء المزارعين وبالتالي النهوض بمستوى كفاءة الإنتاج.

(1) مشاكل إنتاج محصول اللوبيا الجافة: تشير بيانات جدول (10) إلى وجود العديد من المشاكل التى تحول دون أو تثبط زراعة وإنتاج محصول اللوبيا الجافة وبالتالي تودى إلى تذبذب فى المساحة المزروعة وعدم استقرار الإنتاجية الفدانى للمحصول بالطن، يأتى فى مقدمة تلك المشاكل أن إنتاج محصول اللوبيا الجافة يحتاج إلى الخبرة فى تقدير الاحتياجات من مستلزمات الإنتاج الزراعى وأساليب وطرق مواعيد استخدامها بالإضافة إلى الخبرة فى عمليات الخدمة الزراعية وتمثل حوالى 45% من الأراء، يليها انتشار الحشائش المختلفة عامة والهلوك خاصة مما يودى إلى ارتفاع تكلفة مبيدات الحشائش مقارنة بمثيلتها مبيدات الآفات فى مستلزمات الإنتاج الزراعى، وارتفاع تكلفة العزيق وتنقية الحشائش فى عمليات الخدمة الزراعية، ويؤكد ما سبق وجود الإشارة السالبة فى الكمية المستخدمة من المبيدات فى دالة الإنتاج حيث تعتبر مبيدات الحشائش والآفات علاجاً وليست وقاية. يلى ذلك قلة عدد التجار المتعاملين فى اللوبيا الجافة واستحكارهم لشراء المحصول والتحكم فى أسعاره مما يودى إلى وجود غبن فى الشراء لصالح التجار على حساب المنتجين. وأخيراً فإن المبيدات المستخدمة فى مكافحة الآفات والحشائش غالباً ما تكون غير متوفرة كما أن المتاح منها ترتفع أسعاره بصفة مستمرة مع وجود غش وتدليس فى تلك المبيدات مما يرفع تكلفة الإنتاج من جانب، ويودى إلى خفض كفاءة استخدامها فى مكافحة الحشائش من جانب آخر تمثل حوالى 10% من جملة التكرار النسبى لأراء المزارعين حول مشاكل إنتاج محصول اللوبيا الجافة بالعينة.

(2) مقترحات حل المشاكل ووسائل رفع كفاءة إنتاج محصول اللوبيا الجافة: تشير بيانات جدول (10) إلى وجود عدة مقترحات لحل المشاكل السابقة وبالتالي رفع كفاءة الأداء الإنتاجى لمحصول اللوبيا الجافة، يأتى فى مقدمة تلك المقترحات والوسائل ضرورة وجود دور نشط وفعال للإرشاد الزراعى فى توعية المزارعين بأفضل أساليب وطرق زراعة وإنتاج محصول اللوبيا الجافة وتمثل 38.33% من الأراء،، يليها أهمية

تطبيق نظام الزراعة التعاقدية مع منتجي محصول اللوبيا الجافة وذلك للقضاء على استحكار التجار لشراء المحصول والحد من جشعهم ويمثل حوالي 28.33% من الآراء، ثم يلي ذلك أهمية توفير التلاجات وذلك لتخزين المحصول حيث أنه يسرع التلف وكذلك لارتفاع الفاقد منه بالجفاف بالإضافة إلى الإصابة بالحشرات وتمثل حوالي 20%. وأخيراً تشديد الرقابة من جانب وزارة الزراعة على تجارة مستلزمات الإنتاج الزراعي عامة والمبيدات خاصة للحد من ارتفاع أسعارها وكذلك لوجود غش وتدليس بها وتمثل 13.33% من آراء المزارعين حول وسائل ومقترحات النهوض بمستوى الإنتاج لمحصول اللوبيا الجافة بالعينة. وبأخذ تلك المقترحات والوسائل وتطبيقها يمكن الحد من نقص المساحة وتدهور الإنتاجية الفدان على مستوى الجمهورية، وبالتالي تشجيع الزراع على تبني زراعة وإنتاج اللوبيا الجافة، وزيادة إنتاجها وزيادة معدل الاكتفاء الذاتي منها والحد من الاستيراد من الخارج.

جدول 10. مشاكل ومقترحات النهوض بإنتاج محصول اللوبيا الجافة بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية خلال عام 2019

المشاكل	التكرار النسبي (%)	المقترحات	التكرار النسبي (%)
- الاحتياج إلى الخبرة والعناية في الزراعة	45	- دور نشط وفعال للإرشاد الزراعي	38.33
- انتشار الحشائش عامة والهلوك خاصة	28.33	- تشديد الرقابة من الحكومة على تجارة المستلزمات عامة والمبيدات خاصة	13.33
- قلة التجار لمتعاملين فيها	16.67	- تطبيق نظام الزراعة التعاقدية في شراء المحصول من الزراع	28.33
- ارتفاع سعر المبيدات ووجود غش وتدليس بها	10	- توفير تلاجت لحفظ الإنتاج لأنها سريعة التلف	20
	100		100

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة الميدانية بمحافظة الشرقية خلال عام 2019

ملخص البحث:

يُعد الغذاء من أهم متطلبات الحياة اليومية للفرد، ويتكون الغذاء من الكربوهيدرات والبروتين والدهون والفيتامينات وغيرها. وتتعدد مصادر البروتين النباتي إلا أن أهمها الفول البلدي والعدس واللوبيا والفاصوليا. ولقد بلغ متوسط المساحة المزروعة بمحصول اللوبيا الجافة بمحافظة الشرقية حوالي 3.78 ألف فدان تمثل 27.04% من المساحة المزروعة بالجمهورية والتي بلغت 13.98 ألف فدان، وتتركز معظم المساحة المزروعة بمركز كفر صقر وبلغ متوسطها 1.49 ألف فدان وذلك عام 2017. وتكمن مشكلة الدراسة في أن إنتاج محاصيل البقول عامة واللوبيا الجافة خاصة يعجز عن الوفاء بالاحتياجات الاستهلاكية مما يؤدي للاستيراد من الخارج وتحمل الخزنة العامة للدولة المزيد من الأعباء المالية. وتعتمد الدراسة على مصدرين رئيسيين للبيانات أولهما بيانات ثانوية منشورة، وأخرى غير منشورة. وثانيهما: بيانات أولية لدراسة ميدانية من خلال استمارة استبيان جمعت خلال عام 2019.

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: (1) أنه بدراسة التطور الزمني للمساحة المزروعة والإنتاجية الفدان والإنتاج الكلي لمحصول اللوبيا الجافة على مستوى الجمهورية فقد تبين وجود انخفاض في الإنتاج الكلي للمحصول نتيجة النقص وتدهور كل من المساحة المزروعة والإنتاجية الفدان خلال فترة الدراسة (2010-2017). أما بالنسبة لمحافظة الشرقية فقد تبين وجود زيادة في المساحة والإنتاج الكلي ونقص في متوسط الإنتاجية الزراعية.

(2) فيما يتعلق بدراسة مؤشرات الكفاءة الاقتصادية والفنية لإنتاج اللوبيا الجافة فقد تبين أن متوسط العائد الكلي للفدان بلغ حوالي 21876.43 جنيه/ فدان، في حين بلغ متوسط التكاليف الكلية 8883.27 جنيه/ فدان، وبالتالي فإن صافي العائد بلغ 12993.16 جنيه/ فدان. وربحية الجنيه المنفق بلغت 146 قرشاً/ جنيه. أما بالنسبة للعائد الكلي على التكاليف المتغيرة فقد بلغ 4.99، والتكاليف الكلية 2.46، ومما سبق يتضح أن إنتاج محصول اللوبيا الجافة مربحاً بالنسبة لجميع المؤشرات الاقتصادية والفنية السابقة على مستوى الفدان.

(3) بالنسبة لتوزيع جنيه المستهلك بين كل من المنتج والمسوق فقد تبين أنه في الوقت الذي يحصل المنتج على حوالي 0.18 قرشاً/ جنيه، فإن المسوق يحصل على 0.17 قرشاً/ جنيه. ويتضح من دراسة كافة المؤشرات الاقتصادية لتسويق وتجارة محصول اللوبيا الجافة أنها مربحة وتشجع التجار على التجارة فيها.

وبذلك توصي الدراسة ب:

- العمل على تفعيل دور الإرشاد الزراعي في توفير المعلومات والخبرة وطرق زراعة وإنتاج محصول اللوبيا الجافة،
- أهمية تطبيق نظام الزراعة التعاقدية مع منتجي محصول اللوبيا الجافة وذلك لزيادة المساحة المزروعة بها على مستوى الجمهورية حيث تعتبر محصول مربحاً للغاية،
- العمل على تطوير الوظائف التسويقية الخاصة بالمحصول خاصة التخزين نظراً لأنها سلعة سريعة التلف وتحتاج إلى تلاجت لحفظها،
- تشديد الرقابة من جانب وزارة الزراعة على تجارة مستلزمات الإنتاج بصفة عامة والمبيدات بصفة خاصة.

المراجع:

- (1) إبراهيم سليمان، رجاء رزق، أحمد فوزى "مقدمة فى الاقتصاد القياسى"، الطبعة الأولى، 2016.
 - (2) احمد محمد محمد صقر، الإمكانات الاقتصادية للتوسع فى إنتاج أهم محاصيل البقوليات فى جمهورية مصر العربية، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، 1998.
 - (3) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية والتمتاع للاستهلاك من السلع الزراعية عام 2017.
 - (4) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاء المساحات المحصولية والإنتاج النباتى، (أعداد متفرقة).
 - (5) كامل صلاح الدين محمد الأمين، اقتصاديات انتاج وتسويق محصول العدس فى مصر دراسة حالة (محافظة الشرقية)، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى، مجلد (27)، عدد (2)، يونيو، 2017.
 - (6) مديرية الزراعة بالشرقية، الإدارة العامة للشئون الزراعية، إدارة الإحصاء، بيانات ثانوية غير منشورة .
- Henderson, J.M and Quant, R.E. "Microeconomic Theory a Mathematical Approach", Third Edition International Student Edition, 1980

Economics of the production and marketing of the dry beans crop in Sharkia Governorate
Dr: Zenab Omar Omar Mahgoub Dr: Heba Abd ElKareem Fawzy
Researcher at the Agricultural Economics Research Institute - Agricultural Research Center
Corresponding Author: hebaawzy1983@gmail.com

Food is one of the most important requirements of an individual's daily life. The food is the major sources of carbohydrates, fats, protein, minerals, vitamins, *etc.*.....The beans are the most important sources of plant protein. The average cultivated area of the dry beans in Sharkia Governorate was about 3875 feddan, representing 27.7% of the total cultivated area in Egypt, which was about 13986 feddan. Most of the cultivated area is allocated in KafrSaqrCenter, it was about 1494 feddan in 2017. The study problem was the inability to meet the consumption needs of beans crops in general, especially drybeans . This leads to imports from abroad and increases financial burdens on the state. The study was based on two main data resources. The first source was a secondary published and unpublished data. The second source was the field primary data, collected through questionnaire forms during 2019. **The most revealed results of the study** were a decline in crop production, as a result of a reduction in both the cultivated area and feddan productivity during the study period (2010-2017). In Sharkia governorate, there was an increase in area and crop production, and a decrease in the average feddan productivity. The main indicators of economic and technical efficiency were: The average total return was about 21876.43 pounds per feddan, the total average costs were 8883.27 pounds per feddan, and the net return was 12993.16 pounds per feddan. The profitability of the pound spent was 146 piasters per pound. The total return on variable costs was 4.99, and the total return on total costs was 2.46, lastly, it could be concluded that dry beans production is profitable for all economic and technical indicators per feddan. The consumer pound is dispensed to both the producer and the marketer as follows: the product got about 0.18 piasters/pound, and the marketer got 0.17 piasters/pound. It is noticed from the study that the dry beans crop is profitable and encouraging to trade. **The study recommendations** were promoting the role of agricultural extension in providing information, experience, and methods for growing and producing dry beans. The importance of applying the contract farming system with dry beans producers, in order to increase the cultivated area in Egypt, because it is an economical crop. Working on developing the marketing functions of the crop, especially storage, because it is a perishable commodity and needs refrigerators to preserve it. Generally, stricter control on the input's trades, and especially pesticides by the Ministry of Agriculture.