تقييم اقتصادي لمشروع إنتاج الخيار بالصوب الزراعية بمحافظة الدقهلية

د / غادة شلبي رعلي مهدي* أ.د/ عماد يونس وهدان **

د/ محمود مصطفي الهباق ** م / محمد أحمد عبدالله**

* معهد بحوث الأقتصاد الزراعي – مركز البحوث الزراعية .

** كلية الزراعة – جامعة بنها .

المقدمة:

تعتبر المشروعات بمختلف أحجامها وأنواعها الركيزة الرئيسية والاساسية لخطط التنمية , من خلال تنفيذ المشروعات المختلفة في قطاعات الاقتصاد القومي ويتم تحقيق التنمية الاقتصادية ويتوقف تحقيق النمو الاقتصادي في الدول المختلفة على سلامة القرارات الاستثمارية في المشروعات التي تشكل في مجموعها برامج التنمية الاقتصادية .

وتعد المنشآت الصغيرة والمتوسطة أحد المكونات الهامة لبرنامج الإصلاح الاقتصادي وتحرير التجارة التي تقوم الحكومة المصرية بتنفيذه , ألا أن هذه المنشآت لم تظهر بدرجة كافية في خلق فرص العمل , وتحسين الانتاجية , وتوليد الدخل . وفي الوقت الذي أدي فيه التحول الاقتصادي الى نقل عبء العملية الإنتاجية من الحكومة الى القطاع الخاص , ومع تزايد معدلات نمو السكان وتنامي الحاجات الاقتصادية والأمر يتطلب عدد كبير من فرص العمل الجديدة وزيادة الانتاج .

وتمثل المنشآت الصغيرة والمتوسطة أكثر من 99 % من منشآت القطاع الخاص غير الزراعي في مصر(1) كما تساهم تقريبا" في توفير ما يقرب ثلاثة أرباع فرص العمل التي يوفرها هذا القطاع , بالرغم من هذا تعاني المنشآت الصغيرة والمتوسطة من قصور الموارد اللازمة وعدم كفاءة الموارد . ومن هنا يجب تكثيف الجهد لتنمية هذه المنشآت وتقديم الخدمات الضرورية لها مثل تنمية مهارات القائمين عليها وتطور نقل التكنولوجيا المستخدمة في هذه المشروعات وكذا مساعدة المنشآت .

مشكلة الدراسة:

تتمثل الدراسة أن المشروعات الصغيرة وخاصة المشروعات الزراعية الصغيرة في محافظة الدقهلية . لم تحظي بالقدر الكافي من الدراسة بالرغم كونه أحدي القطاعات التي تستوعب نسبة كبيرة من رؤوس الاموال الصغيرة مما يساهم في أمتصاص العمالة الرئيسية في المجتمع . ولذلك تسعي الدراسة الى تقييم الكفاءة الاقتصادية لمشروع إنتاج الخيار بالصوب الزراعية بمحافظة الدقهلية ، القائم من خلال تقييم الأداء الاقتصادي لهذا المشروع للوقوف على صافي العائد الذي يحققه هذا المشروع حتي يمكن رفع كفاءة الاستثمارات المتاحة به ، حيث ينال موضوع تقييم المشروعات الزراعية أهتماما" وتركيزا" كبيرا" ويرجع ذلك الى الندرة النسبية لرأس المال ، الحاجه الماسة الى استثمارات أضافية وضرورية لرفع كفاءة هذه الأستثمارات لدفع عجلة التنمية، كما تعتبر دراسة جدوي المشروعات من الدراسات اللازمة لإجازة تقرير صلاحية المشروع من ناحية أو التقييم اداء المشروعات الاستثمارية الزراعية بأساليب التقييم المختلفة .

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة بصفة أساسية الى التقييم الأقتصادي لمشروع إنتاج الخيار بالصوب الزراعية بمحافظة الدقهلية من خلال الأهداف الفرعية التالية : دراسة وتحليل التكاليف الأستثمارية والتشغيلية والكلية لبنودها المختلفة بمشروع الصوب الزراعية المنتجة لمحصول الخيار على مدار العام . ودراسة الايرادات الكلية السنوية للمشروع المختار . و تقييم الاداء بمشروع الصوب الزراعية المنتجة لمحصول الخيار بمحافظة الدقهلية في المدي القصير. وتقييم الاداء بمشروعات الصوب الزراعية للمحاصيل المختارة بمحافظة الدقهلية في المدي القصير . وتقدير مؤشرات الكفاءة الاقتصادية والإنتاجية بمشروع الصوب الزراعية المنتجة لمحصول الخيار.و تقدير دوال الإنتاج والتكاليف لذلك المشروع .

وأعطاء صورة صحيحة للمشروعات المماثلة وذلك لتسهيل أتخاذ القرارات الأستثمارية بالنسبة للمشروعات الزراعية بصفة عامة ومشروعات أنتاج عسل النحل والصوب الزراعية بصفة خاصة .

الأسلوب البحثي ومصادر البيانات:

ولتحقيق أهداف الدراسة فقد تم الأعتماد على الأسلوب الكمي والوصفي ، بالإضافة الى إستخدام أساليب أدوات التحليل القياسي والإحصائي ، منها تحليل التباين في أتجاه واحد لمعرفة مدي التباين والأختلاف في العناصر الإنتاجية المستخدمة في المشروع وذلك على مستوي مركزي الدراسة وذلك بين الفئات المختلفة بكل مركز ، والأهمية النسبية لبنود التكاليف الأستثمارية والتشغيلية والايراد الكلي بمشروع الصوب الزراعية لمحصول الخيار بالعينة ، وكذلك حساب تقدير معايير الأربحية وتقييم مشروع الدراسة من خلال تقدير الدخل السنوي ومتوسط الإنتاجية ومعيار نسبة المنافع/ التكاليف ، معيار أربحية الجنيه المستثمر، معيار العائد الأصول الثابتة وهو أحد معايير الكفاءة في أدارة المشروعات ، وتقدير معيار فترة الأسترداد ومعيار القيمة الحالية بالإضافة الى أستخدام بعض الدوال الإنتاجية في تحديد الكفاءة الإنتاجية والأقتصادية بمشروعات الدراسة .

وأعتمدت على مصدرين من البيانات الإحصائية أولهما البيانات الإحصائية الميدانية أي البيانات المستمدة من قطاع مستعرض وهي بيانات تم جمعها من مفردات العينة العشوائية يطلق عليها البيانات الإحصائية القطاعية وتتكون من مجموعة من الملاحظات الإحصائية عن المتغيرات الخاصة بعدد من الوحدات لكل متغير بكل وحدة من الوحدات . أما المصدر الثاني هو البيانات الإحصائية الثانوية سلاسل زمنية تم الحصول عليها من مصادر مختلفة مثل الإدارة المركزية للأقتصاد الزراعي والإحصاء والجمعيات الزراعية بقري العينة المختارة وتتكون هذه البيانات من سلسلة من الملاحظات المتتالية عن المتغيرات الخاصة للوحدة التكنولوجية (مزرعة) واحدة في أوقات متباينة متساوية في الفارق الزمني .

مناقشة أهم النتائج :

أولا : التحليل الإحصائي لدوال إنتاج وتكاليف الصوب الزراعية بعينة الدراسة :

تعرف الصوب الزراعية , بأنها بناء مغطي بالزجاج او من أي مادة اخري شفافة , يمكن تدفئتها أو تبريدها صناعيا شتاءا أو صيفا , بمعني تهيئة الظروف داخل هذه البيوت بحيث تكون مناسبة لنمو بعض النباتات التي لا يمكن نموها بالخارج تحت الظروف الجوية والبيئية الطبيعية خلال فترات السنة المختلفة , او هي بصفة عامة ذلك الهيكل (الذي تختلف أشكالة وأبعاده وخامات تصنيعة) المغطي بأحد مواد التغطية (زجاج أو فيبر جلاس أو شباك) بغرض توفير للنباتات المزروعة بداخلة من عوامل المناخ الغير ملائمة لعمليات النمو. (1) والبيت المحمي المثالي هو الذي يسمح بأدخال أكبر كمية من الضوء المناسب لنمو النباتات وكذلك يكون قادرا علي الاحتفاظ بالحرارة داخل البيت ونوع الغطاء المستخدم هو الذي يقرر ذلك وبأنتاج محصول الدراسة يتضح الحصول علي العديد من العوامل ، منها ما يمكن) قياسه كميا، ومنها ما هو غير قابل للقياس وإن كان له اثره علي الناتج . وقد تم توصيف دالة الإنتاج للصوب الزراعية لمحصول الخيار علي النحو التالي :

ص$_{هـ}$ = د(س$_1$ ، س$_2$ ، س$_3$ ، س$_4$ ، س$_5$)

حيث ص$_{هـ}$ = الكمية المقدرة لإنتاج الخيار بالطن في المشاهدة هـ .

س$_1$ = كمية التقاوي بالوحدة في المشاهدة هـ . س$_2$ = كمية السماد بالكيلو جرام في المشاهدة هـ .

س$_3$ = كمية المغذيات الحديثة في المشاهدة هـ . س$_4$ = كمية مياه الري باللتر في المشاهدة هـ .

س$_5$ = كمية المبيدات باللتر في المشاهدة هـ .

وقد تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد والمرحلى لتقدير معالم الدوال الإنتاجية للخيار بالصوب الزراعية علي مستوي عينة الدراسة باستخدام بيانات الموسم الإنتاجي 2018/2017م .

(1) التحليل الإحصائى لدوال إنتاج الخيار بالصوب الزراعية بمركز بلقاس :

أ- التحليل الإحصائى لدوال إنتاج الخيار بالصوب الزراعية بالفئة الأولى :

تشير نتائج المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (1) في صورتها الخطية المتعددة أن أهم العوامل تأثيرا إيجابيا علي الكمية المنتجة من الخيار بالصوب الزراعية بالفئة الأولى هي كمية التقاوي (س$_1$) ، والسماد الكيماوي المستخدم (س$_2$) ، حيث بلغت الإنتاجية الحدية 7.57 ، 1.19 علي الترتيب ، مما يؤكد العمل علي زيادة هذه العوامل لزيادة الإنتاج الكلى في حين يتضح أن عاملى كمية المغذيات الحديثة (س$_3$) ، وكمية المبيدات

(س4) ذات تأثير سلبي ، حيث بلغت الإنتاجية الحدية –0.012 ، –31.46 علي الترتيب ، مما يؤكد وجود إفراط في القدر المستخدم من هذين العنصرين ولابد من إعادة في المستخدم في هذين العنصرين . وقد بلغ معامل التحديد ($ر^2$) حوالى 0.7 مما يعني أن 70% من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها . كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو 20.75 .

كما أوضحت نتائج المعادلة رقم (2) بذات الجدول في صورتها اللوغاريتمية المتعددة أن كلا من المعاملين المتغيرين كمية التقاوي (س1) ، وكمية السماد الكيماوي المستخدم (س2) ، كمية المغذيات الحديثة (س3) ذات تأثير إيجابى علي الكمية المنتجة من الخيار بالصوب الزراعية ، حيث بلغت المرونة الإنتاجية 1.1 ، 0.086 ، 0.0501 علي الترتيب ، مما يؤكد وجود فرص لزيادة كمية الإنتاج المستقبلية ، في حين تشير إشارة معامل عنصر كمية الأدوية (س4) إلي التأثير السلبي ، حيث بلغت المرونة الإنتاجية – 0.224 مما يؤكد علي الإفراط في الكمية المستخدمة من هذا العنصر ، الأمر الذى يترتب عليه إعادة النظر في القدر المستخدم من هذا العنصر . وقد بلغ معامل التحديد (ر2) حوالى 0.79 مما يعني أن 79% من التغيرات الحادثة في الكمية المنتجة من الخيار بالصوب الزراعية ترجع إلي العوامل السابق ذكرها . كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو 34.6 .

ب– التحليل الإحصائي لدوال إنتاج الخيار بالصوب الزراعية بالفئة الثانية :

تشير نتائج المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (1) في صورتها الخطية المتعددة أن أهم العوامل تأثيرا إيجابيا علي الكمية المنتجة من الخيار بالصوب الزراعية بالفئة الثانية هي كمية التقاوي (س1) ، وكمية السماد الكيماوي المستخدم (س2) ، كمية المبيدات (س4) ، حيث بلغت الإنتاجية الحدية 8.41 ، 4.28 ، 34.96 علي الترتيب ، مما يؤكد العمل علي زيادة هذه العوامل لزيادة الإنتاج الكلى في حين يتضح أن عامل كمية المغذيات الحديثة (س3) ، ذات تأثير سلبي ، حيث بلغت الإنتاجية الحدية –0.333 مما يؤكد وجود إفراط في القدر المستخدم من هذا العنصر ولابد من إعادة النظر في القدر المستخدم في هذا العنصر . وقد بلغ معامل التحديد ($ر^2$) حوالى 0.76 مما يعني أن 76% من التغيرات الحادثة في الكمية المنتجة ترجع إلي العوامل السابق ذكرها . كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو 19.87.

كما أوضحت نتائج المعادلة رقم (4) بذات الجدول في صورتها اللوغاريتمية المتعددة أن كل من كمية التقاوي (س1) ، وكمية السماد الكيماوي المستخدم (س2) ، كمية المغذيات الحديثة (س3) ذات تأثير إيجابى علي الكمية المنتجة من الخيار بالصوب الزراعية ، حيث بلغت المرونة الإنتاجية 1.1 ، 0.11 ، 0.124 علي الترتيب ، مما يؤكد وجود فرص لزيادة كمية الإنتاج المستقبلية ، في حين تشير إشارة معامل عنصر كمية المبيدات (س4) إلي التأثير السلبي ، حيث بلغت المرونة الإنتاجية – 0.136 مما يؤكد علي الإفراط في الكمية المستخدمة من هذا العنصر ، الأمر الذى يترتب عليه إعادة النظر في القدر المستخدم من هذا العنصر . هذا ويتضح أن الدالة في صورتها اللوغاريتمية المتعددة تتفق والدالة في صورتها الخطية المتعددة مما يؤكد علي نتائج الدراسة أى إيجابية كلا من كمية التقاوي (س1) ، وكمية السماد الكيماوي المستخدم (س2) ، كمية المبيدات (س4) وسلبية عنصر كمية المغذيات الحديثة (س3) ، وضرورة إعادة النظر في القدر المستخدم منه . وقد بلغ معامل التحديد ($ر^2$) حوالى 0.75 مما يعني أن 75% من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها . كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو 18.66.

(2) التحليل الإحصائى لدوال إنتاج الخيار بالصوب الزراعية بمركز المنصورة:

أ– التحليل الإحصائى لدوال إنتاج الخيار بالصوب الزراعية بالفئة الأولى :

تشير نتائج المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (2) في صورتها الخطية المتعددة أن أهم العوامل تأثيرا إيجابيا علي الكمية المنتجة من الخيار بالصوب الزراعية بالفئة الأولى هي كمية التقاوي (س1) ، كمية المغذيات الحديثة (س3) ، حيث بلغت الإنتاجية الحدية 4.39 ، 0.086 علي الترتيب ، مما يؤكد العمل علي زيادة هذه العوامل لزيادة الإنتاج الكلى في حين يتضح أن عاملى كمية السماد الكيماوي المستخدم (س2) ، وكمية المبيدات (س4) ذات تأثير سلبي ، حيث بلغت الإنتاجية الحدية –0.404 ، – 5.11 مما يؤكد علي وجود إفراط في القدر المستخدم من هذين العنصرين ولابد من إعادة النظرفي المستخدم في هذين العنصرين . وقد بلغ معامل التحديد ($ر^2$) حوالى 0.79 مما يعني أن 79% من التغيرات الحادثة في الكمية المنتجة ترجع إلي العوامل السابق ذكرها . كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو 42.01 .

جدول رقم (1): دوال الإنتاج المتعددة لإنتاج الخيار بالصوب الزراعية للفئات الإنتاجية بمركز بلقاس موسم 2018/017

الفئة	الصورة الداالية	رقم المعادلة	المعادلة	$ر^2$	ف
الأولى	خطية	1	$ص_هـ$ = -1.12 + 7.57 $س_1$ + 1.19 $س_3$ (0.769) (1.19) - 0.12 $س_3$ + 31.46 $س_4$ (20.78) (0.184)	0.7	**20,75
	لوغارتيمية	2	لو $ص_هـ$ =0.475+1.1 لو $س_1$+0.086لو $س_2$ (0.058) (0.157) + 0.0501 لو $س_3$ - 0.244 لو $س_4$ (0.157) (0.142)	0.79	**34,6
الثانية	خطية	3	$ص_هـ$ = -180.18 + 8.41 $س_1$+ 4.28 $س_3$ (2.83) (1.83) -0.333 $س_3$ + 34.96 $س_4$ (33.76) (0.197)	0.76	**19,87
	لوغارتيمية	4	لو $ص_هـ$ =0.832+1.1 لو $س_1$ + 0.11لو $س_2$ (0.053) (0.32) -0.136 لو $س_3$ - 0.124 لو $س_4$ (0.155) (0.238)	0.75	**18,66

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات الاستبيان بمحافظةالدقهلية موسم 2018/2017 .

حيث أن $ص_هـ$= القيمة التقديرية لإنتاج الخيار بالصوب الزراعية بالكجم في المشاهدة هـ .

$س_1$= كمية التقاوي في المشاهدة هـ . $س_2$= كمية العمل البشري في المشاهدة هـ .

$س_3$= كمية السماد الكيماوي بالكجم في المشاهدة هـ . $س_4$= كمية المغذيات الحديثة المستخدمة باللتر في المشاهدة هـ $س_5$= كمية المبيدات المستخدمة باللسنتيمتر في المشاهدة هـ . $س_5$= كمية مياه الري باللتر في المشاهدة هـ .

هـ = عدد المشاهدات في العينة القيم بين الأقواس تعبر عن الخطأ القياس ،

* مستوي معنوية 0.05 ، ** مستوي معنوية 0.01 ر : معامل الارتباط $ر^2$: معامل التحديد

جدول رقم (2): دوال الإنتاج المتعددة لإنتاج الخيار بالصوب الزراعية للفئات الإنتاجية بمركز المنصورة موسم 2018/2017

القرية	الصورة الداالية	رقم المعادلة	المعادلة	$ر^2$	ف
الأولى	خطية	1	$ص_هـ$ = 12.9 + 4.39 $س_1$ –0.404 $س_2$ (0.483) (0.698) + 0.086 $س_3$ - 5.11 $س_4$ (3.69) (0.09)	0.79	**42.01
	لوغارتيمية	2	لو $ص_هـ$ = 0.659+0.793لو $س_1$ + 0.07لو $س_2$ (0.065) (0.143) + 0.108 لو $س_3$ - 0.079 لو $س_4$ (0.059) (0.118)	0.82	**52.11
الثانية	خطية	3	$ص_هـ$ = -11045 + 5.767 $س_1$ – 1.73 $س_2$ (2.71) (1.42) + 0.074 $س_3$ + 34.45 $س_4$ (22.24) (0.175)	0.89	**33.34
	لوغارتيمية	4	لو $ص_هـ$ =0.963+0.91 لو $س_1$ -0.183 لو $س_2$ (0.097) (0.219) + 0.032 لو $س_3$ + 0.189 لو $س_4$ (0.095) (0.154)	0.79	**16.42

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات الاستبيان بمحافظةالدقهلية موسم 2018/2017 .

كما أوضحت نتائج المعادلة رقم (2) بذات الجدول في صورتها اللوغاريتمية المتعددة أن كل من كمية التقاوي (س1) ، وكمية السماد الكيماوي المستخدم (س2) ، كمية المغذيات الحديثة (س3) ذات تأثير إيجابى علي الكمية المنتجة من الخير بالصوب الزراعية ، حيث بلغت المرونة الإنتاجية 0.793 ، 0.07 ، 0.11 علي الترتيب ، مما يؤكد علي وجود فرص لزيادة كمية الإنتاج المستقبلية ، في حين تشير إشارة معامل عنصر كمية المبيدات (س4) إلي التأثير السلبي ، حيث بلغت المرونة الإنتاجية – 0.079 مما يؤكد علي الإفراط في الكمية المستخدمة من هذا العنصر ، الأمر الذى يترتب عليه إعادة النظر في القدر المستخدم من هذا العنصر . وقد بلغ معامل التحديد ($ر^2$) حوالى 0.82 مما يعني أن 82% من التغيرات الحادثة في الكمية المنتجة ترجع إلي العوامل السابق ذكرها . كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو 52.11 .

ب- التحليل الإحصائى لدوال إنتاج الخيار بالصوب الزراعية بالفئة الثانية :

تشير نتائج المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (2) في صورتها الخطية المتعددة أن أهم العوامل تأثيرا إيجابيا علي الكمية المنتجة من الخيار بالصوب الزراعية بالفئة الثانية هي كمية التقاوي (س1) ، كمية المغذيات الحديثة (س3) ، وكمية المبيدات (س4) ، حيث بلغت الإنتاجية الحدية 5.767 ، 0.074 ، 34.45 علي الترتيب ، مما يؤكد العمل علي زيادة هذه العوامل لزيادة الإنتاج الكلى في حين يتضح أن عامل كمية السماد الكيماوي المستخدم (س2) ذو تأثير سلبي حيث بلغت الإنتاجية الحدية –1.73 مما يؤكد وجود إفراط في القدر المستخدم من هذا العنصر ولابد من إعادة النظر في القدر المستخدم من هذا العنصر. وقد بلغ معامل التحديد ($ر^2$) حوالى 0.89 مما يعني أن 89% من التغيرات الحادثة في الكمية المنتجة من الخيار بالصوب الزراعية ترجع إلي العوامل السابق ذكرها . كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو 33.34.

تشير نتائج المعادلة رقم (4) بالجدول رقم (2) في صورتها اللوغاريتمية المتعددة أن أهم العوامل تأثيرا إيجابيا علي الكمية المنتجة من الخيار بالصوب الزراعية بالفئة الثانية هي كمية التقاوي (س1) ، كمية المغذيات الحديثة (س3) ، وكمية المبيدات(س4) ، حيث بلغت المرونة الإنتاجية 0.91 ، 0.032 ، 0.189 علي الترتيب ، مما يؤكد العمل علي زيادة هذه العوامل لزيادة الإنتاج الكلى في حين يتضح أن عامل كمية السماد الكيماوي المستخدم(س2) ذو تأثير سلبي حيث بلغت المرونة الإنتاجية –0.183 مما يؤكد وجود إفراط في القدر المستخدم من هذا العنصر ولابد من إعادة النظر في القدر المستخدم من هذا العنصر. هذا ويتضح أن الدالة في صورتها اللوغاريتمية المتعددة تتفق والدالة في صورتها الخطية المتعددة مما يؤكد علي نتائج الدراسة أى إيجابية كل من كمية التقاوي (س1) ، وكمية السماد الكيماوي المستخدم (س2) ، كمية المبيدات (س4) وسلبية عنصر كمية التغذية (س3) ، وضرورة إعادة النظر في القدر المستخدم منه .وقد بلغ معامل التحديد ($ر^2$) حوالى 0.79 مما يعني أن 79% من التغيرات الحادثة في الكمية المنتجة من الخيار بالصوب الزراعية ترجع إلي العوامل السابق ذكرها . كما تشير (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو 16.42.

ثانيا – التحليل الإحصائي لدوال إنتاج الخيار بالصوب الزراعية علي مستوي السعات الإنتاجية :

1- التحليل الإحصائي لدوال إنتاج الخيار بالصوب الزراعية بالسعة الإنتاجية الأولى :

تشير نتائج المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (3) في صورتها الخطية المتعددة أن أهم العوامل تأثيرا إيجابيا علي الكمية المنتجة من الخيار بالصوب الزراعية هي كمية التقاوي (س1) ، وكمية السماد (س2) ، كمية المغذيات الحديثة (س3) ، كمية المبيدات(س4) ، كمية مياه الري (س5) ، حيث بلغت الإنتاجية الحدية 0.089 ، 0.051 ، 0.9 ، 0.027 ، 0.0007 علي الترتيب ، مما يؤكد العمل علي زيادة هذه العوامل لزيادة الإنتاج الكلى. وقد بلغ معامل التحديد ($ر^2$) حوالى 0.98 مما يعني أن 98% من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها . كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو 323.98 .

كما أوضحت نتائج المعادلة رقم (2) بذات الجدول في صورتها اللوغاريتمية المتعددة أن كلا من كمية اللبن الخام (س1) ، كمية المنفحة (س2) ، كمية الملح (س3) ، مساحة القماش (س4) ذات تأثير إيجابى علي الكمية المنتجة من الجبن الأبيض حيث بلغت المرونة الإنتاجية 0.62 ، 0.104 ، 0.251 ، 0.058 علي الترتيب ، مما يؤكد وجود فرص لزيادة كمية الإنتاج المستقبلية ، في حين تشير إشارة معامل عنصر كميه

مياه الري (س5) إلي التأثير السلبي ، حيث بلغت المرونة الإنتاجية –0.0083 مما يؤكد علي الإفراط في الكمية المستخدمة من هذا العنصر ، الأمر الذى يترتب عليه إعادة النظر في القدر المستخدم من هذا العنصر . وقد بلغ معامل التحديد ($ر^2$) حوالى 0.98 مما يعني أن 98% من التغيرات الحادثة في الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها . كما تشير قمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو 321.92 .

كما توضح نتائج المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (4) في صورتها الخطية المتدرجة (المرحلية) أن أهم العوامل تأثيرا علي الكمية المنتجة من الخيار بالصوب الزراعية هي كمية التقاوي (س1) ، و كمية السماد (س 2) ، وكمية المغذيات الحديثة (س3) . حيث بلغت الإنتاجية الحدية 0.0891 ، 0.057 ، 0,91 علي الترتيب . وقد بلغ معامل التحديد ($ر^2$) حوالى 0.98 مما يعني أن 98% من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها . كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو 409.95 .

جدول رقم (3): دوال الإنتاج المتعددة لإنتاج الخيار بالصوب الزراعية علي مستوي السعات الإنتاجية بعينة الدراسة موسم 2018/2017

السعة	الصورة الداالية	رقم المعادلة	المعادلة	$ر^2$	ف
السعة الإنتاجية الأولى	خطية	1	$ص_{هـ}$ = – 2.89+ 0.089س1 + 0.051س2 (0.024) (0.011) +0.901س3 +0.0274 س4 + 0.00071 س5 (0.001) (0.82) (0.186)	0.98	**323.98
	لوغارتيمية	2	لو $ص_{هـ}$=– 0.381+ 0.62 لو س1 +0.104 لوس2 (0.089) (0.041) +0.251لوس3 + 0.058 لوس4 – 0.0083 لوس5 (0.066) (0.058) (0.068)	0.98	**321.92
السعة الإنتاجية الثانية	خطية	3	$ص_{هـ}$ = –4.22+ 0.22س1 + 0.019 س2 (0.001) (0.002) 0.634+ س3 + 0.0068 س4 – 0.0031س5 (0.001) (0.009) (0.312)	0.98	**138.33
	لوغارتيمية	4	لو $ص_{هـ}$ = –0.151+ 0.869لو س1 +0.047 لوس2 (0.084) (0.01) +0.269 لوس3 + 0.037 لوس4 – 0.2 لوس5 (0.065) (0.031) (0.106)	0.99	**188.99

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات الاستبيان بمحافظة الدقهلية موسم 2016/2015 .

حيث أن $ص_{هـ}$ = القيمة التقديرية لإنتاج الخيار بالصوب الزراعية بالطن في المشاهدة هـ .

س1 = كمية التقاوي بالوحدة في المشاهدة هـ . س2 = كمية السماد بالكيلو جرام في المشاهدة هـ .

س3 = كمية المغذيات الحديثة بالكيلو جرام في المشاهدة هـ . س4 = كمية المبيدات بالسنتيمتر في المشاهدة هـ .

س5 = كمية مياه الري باللتر في المشاهدة هـ . هـ = عدد المشاهدات في العينة

القيم بين الأقواس تعبر عن الخطأ القياس ، * مستوي معنوية 0.05 ، ** مستوي معنوية 0.01

ر : معامل الارتباط $ر^2$: معامل التحديد

جدول رقم (4): دوال الإنتاج المرحلية لإنتاج الخيار بالصوب الزراعية علي مستوي السعات الإنتاجية بعينة الدراسة لموسم 2018/2017

السعة	الصورة الداالية	رقم المعادلة	المعادلة	$ر^2$	المعنوية
السعة الإنتاجية الأولى	خطية	1	ص$_{م}$ = −1.1+0.0891س$_1$+ 0.057س$_2$+0.91 س$_3$ (0.185) (0.023) (0.011)	0.98	**409.95
	لوغارتيمية	2	لو ص$_{م}$ = −0.23+ 0.642 لو س$_1$ +0.356 لوس$_3$ (0.037) (0.039)	0.97	**771.4
السعة الإنتاجية الثانية	خطية	3	ص$_{م}$ = −2.1 + 0.25 س$_1$ + 0.665 س$_3$ (0.311) (0.012)	0.97	**464.53
	لوغارتيمية	4	لو ص$_{م}$ = −0.63+ 1.01 لو س$_1$ + 0.275لوس$_3$ (0.98) (0.05)	0.97	**399.1

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات الاستبيان بمحافظة الدقهلية موسم 2018/2017م .

كما أوضحت نتائج المعادلة رقم (2) بنفس الجدول في صورتها اللوغاريتمية المتدرجة (المرحلية) أن أهم العوامل تأثيرا علي الكمية المنتجة من الخيار بالصوب الزراعية هي كمية التقاوي (س$_1$) ، وكمية المغذيات الحديثة (س$_3$). حيث قدرت المرونة الإنتاجية بنحو 0.642 ، 0.356 علي الترتيب . مما يعني أن حدوث تغير مقداره 10% في كل من كمية التقاوي وكمية المغذيات الحديثة تؤدي إلي تغير في نفس الاتجاه (إيجابى) مقداره 6.42% ، 3.56% في صافي الناتج من الخيار بالصوب الزراعية علي الترتيب . وبلغت المرونة الإنتاجية الاجمالية حوالى 0.99 مما يعكس أن هناك سعة متناقصة. وقد بلغ معامل التحديد ($ر^2$) حوالى 0.97 مما يعني أن 97% من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها . كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو 771.4 .

2- التحليل الإحصائي لدوال إنتاج الخيار بالصوب الزراعية بالسعة الإنتاجية الثانية :

تشير نتائج المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (3) في صورتها الخطية المتعددة أن أهم العوامل تأثيرا إيجابيا علي الكمية المنتجة من الخيار بالصوب الزراعية هي كمية التقاوي (س$_1$) ، وكمية السماد(س$_2$) ، كمية المغذيات الحديثة (س$_3$) ، كمية المبيدات (س$_4$) ، حيث بلغت الإنتاجية الحدية 0.22 ، 0.019 ، 0.634 ، 0.007 علي الترتيب ، مما يؤكد العمل علي زيادة هذه العوامل لزيادة الإنتاج الكلى . في حين تشير إشارة معامل عنصر كمية مياه الري (س$_5$) إلي التأثير السلبي ، حيث بلغت المرونة الإنتاجية −0.0031 مما يؤكد علي الإفراط في الكمية المستخدمة من هذا العنصر ، الأمر الذى يترتب عليه إعادة النظر في القدر المستخدم من هذا العنصر . وقد بلغ معامل التحديد ($ر^2$) حوالى 0.98 مما يعني أن 98% من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها . كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو 138.33 .

كما أوضحت نتائج المعادلة رقم (4) بذات الجدول في صورتها اللوغاريتمية المتعددة أن كلا من كمية التقاوي (س$_1$) ، كمية المغذيات الحديثة (س$_3$) ، كمية السماد (س$_2$) ، كمية المبيدات (س$_4$) ذات تأثير إيجابى علي الكمية المنتجة من الخيار بالصوب الزراعية حيث بلغت المرونة الإنتاجية 0.869 ، 0.047 ، 0.269 ، 0.037 علي الترتيب ، مما يؤكد وجود فرص لزيادة كمية الإنتاج المستقبلية ، في حين تشير إشارة معامل عنصر كمية مياه الري (س$_5$) إلي التأثير السلبي ، حيث بلغت المرونة الإنتاجية – 0.2 مما يؤكد علي الإفراط في الكمية المستخدمة من هذا العنصر ، الأمر الذى يترتب عليه إعادة النظر في القدر المستخدم من هذا العنصر . وقد بلغ معامل التحديد ($ر^2$) حوالى 0.99 مما يعني أن 99% من التغيرات الحادثة في الكمية المنتجة ترجع إلي العوامل السابق ذكرها . كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو 188.99 .

كما توضح نتائج المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (4) في صورتها الخطية المتدرجة (المرحلية) أن أهم العوامل تأثيرا علي الكمية المنتجة من الخيار بالصوب الزراعية هي كمية التقاوي (س$_1$) ، كمية السماد (س$_2$) ، وكمية المغذيات الحديثة (س$_3$) . حيث بلغت الإنتاجية الحدية نحو 0.25 ، 0.665 علي الترتيب. وقد بلغ معامل التحديد (ر^2) حوالى 0.97 مما يعني أن 97% من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها . كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو 464.53 .

كما أوضحت نتائج المعادلة رقم (4) بنفس الجدول في صورتها اللوغاريتمية المتدرجة (المرحلية) أن أهم العوامل تأثيرا علي الكمية المنتجة من الخيار بالصوب الزراعية هي كمية التقاوي (س$_1$) ، وكمية المغذيات الحديثة (س$_3$) . حيث قدرت المرونة الإنتاجية بنحو 1.01 ، 0.275 علي الترتيب. مما يعني أن حدوث تغير مقداره 10% في كل من قيمة التقاوي وكمية المغذيات الحديثة تؤدي إلي تغير في نفس الاتجاه (إيجابى) مقداره 10.1% ، 2.75% في صافي الناتج من الخيار بالصوب الزراعية علي الترتيب . وبلغت المرونة الإنتاجية الإجمالية حوالى 1.285 مما يعكس أن هناك سعة متزايدة . وقد بلغ معامل التحديد (ر^2) حوالى 0.97 مما يعني أن 97% من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها . كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو 399.1 .

ثالثا – دوال التكاليف الإنتاجية لمشروعات إنتاج الخيار بالصوب الزراعية :

1- دوال التكاليف الإنتاجية لمشروعات إنتاج الخيار بالصوب الزراعية بمركز بلقاس :

يتضح من دراسة المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (5) لدالة التكاليف الإنتاجية لمشروع إنتاج الجبن الأبيض لإجمالى مركز بلقاس أن الصورة التربيعية هي الأفضل والمتفقة مع المنطق الاقتصادي والإحصائى والتى أوضحت أن 98% من التغيرات في التكاليف يرجع إلي التغير في حجم الإنتاج . وبتقدير الحجم الأمثل للإنتاج فقد بلغ نحو 14004.48 طن وهو الحجم الأكثر كفاءة إنتاجية وهو ذلك الحجم الذى يناظر نقطة النهاية الصغري لمتوسط التكاليف الكلية والتى يتقاطع عندها متوسط التكاليف مع التكاليف الحدية وبالتالى تتساوي عندها التكاليف الحدية مع متوسط التكاليف وتتحدد أقل تكلفة لإنتاج الوحدة ، وقد وصل لهذا الحجم 14 مشروع وهم يمثلون 40% من إجمالى المشروعات بهذا المركز والبالغ نحو 35 مشروع. وبتقدير الحجم المعظم للربح والذى يتم بمساواة التكاليف الحدية مع متوسط السعر تبين أنه لا يتفق مع المنطق الاقتصادي ومن ثم تم استبعاده . وبتقدير معامل المرونة فقد بلغ حوالى 1.0 وهذا يدل علي أن الإنتاج في هذا المركز قد بدأ في المرحلة الاقتصادية للإنتاج . وقد تأثر إحصائيا معنوية الدالة عند مستوي 0.01 بإجراء اختبار (ف) حيث قدرت قيمة (ف) بنحو 1044.33 .

2- دوال التكاليف الإنتاجية لمشروعات إنتاج الخيار بمركز المنصورة :

يتضح من دراسة المعادلة رقم (2) بالجدول رقم (5) لدالة التكاليف الإنتاجية لمشروع إنتاج الخيار بالصوب الزراعية لإجمالى مركز بلقاس أن الصورة التربيعية هي الأفضل والمتفقة مع المنطق الاقتصادي والإحصائى والتى أوضحت أن 99% من التغيرات في التكاليف يرجع إلي التغير في حجم الإنتاج . وبتقدير الحجم الأمثل للإنتاج فقد بلغ نحو 206.91 طن وهو الحجم الأكثر كفاءة إنتاجية وهو ذلك الحجم الذى يناظر نقطة النهاية الصغري لمتوسط التكاليف الكلية والتى يتقاطع عندها متوسط التكاليف مع التكاليف الحدية وبالتالى تتساوي عندها التكاليف الحدية مع متوسط التكاليف وتتحدد أقل تكلفة لإنتاج الوحدة ، وقد وصل لهذا الحجم 7 مشروعات وهو يمثل 35% من إجمالى المشروعات بهذا المركز والبالغ نحو 20 مشروع. وبتقدير الحجم المعظم للربح والذى يتم بمساواة التكاليف الحدية مع متوسط السعر تبين أنه لا يتفق مع المنطق الاقتصادي ومن ثم تم استبعاده . وبتقدير معامل المرونة فقد بلغ حوالى 1.0 وهذا يدل علي أن الإنتاج في هذا المركز قد بدأ في المرحلة الاقتصادية للإنتاج . وقد تأثر إحصائيا معنوية الدالة عند مستوي 0.01 بإجراء اختبار (ف) حيث قدرت قيمة (ف) بنحو 1975.4 .

رابعا – مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية بمشروعات إنتاج الخيار بالصوب الزراعية :

1- مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية بمشروعات إنتاج الخيار بالصوب الزراعية بمركزي الدراسة:

يتضح من الجدول رقم (6) أن صافي الدخل السنوي بمشروعات إنتاج الخيار قدر بنحو 276.865 ، 290.499 ألف جنيه بمركزي بلقاس والمنصورة علي الترتيب . في حين قدر متوسط صافي الدخل السنوي للطن فقد قدر بنحو 1612.26 ، 15017.12 جنيه بمركزي بلقاس

والمنصورة علي الترتيب . بينما قدر متوسط إنتاج الطن من الخيار بالصوب الزراعية من التقاوي او الشتلات بحوالى 0.244 ، 0.245 طن خيار بمركزي بلقاس والمنصورة علي الترتيب . وبالنسبة لمتوسط تكلفة إنتاج الكيلوجرام من الخيار بالصوب الزراعية فبلغ حوالى 8.81 ، 8.9 جنيه بمركزي

بلقاس والمنصورة علي الترتيب . وبالنسبة لتقدير متوسط تكلفة الطن من العمالة البشرية فقد بلغت حوالى 166.6 ، 159.83 جنيها بمركزي بلقاس والمنصورة علي الترتيب . في حين قدر العائد علي الأصول الثابتة بحوالى 103.72 ، 111.35 مرة بمركزي بلقاس والمنصورة علي الترتيب .

مما سبق يتضح تفوق مركز بلقاس علي مركز المنصورة حيث يرتفع به قيمة معيار نسبة المنافع/ التكاليف ، وكذلك معيار أربحية الجنيه المستثمر ، كما يحقق اقل تكلفة في إنتاج الكيلوجرام من الخيار بالصوب الزراعية مع تحقيق أعلي إنتاجية لطن الخيار من تقاوي وشتلات الخيار بهذا المركز.

جدول رقم (6): مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية بمشروعات إنتاج الخيار بالصوب الزراعية علي مستوي مراكز الدراسة خلال الموسم 2018/2017

المؤشر	المركز	
	بلقاس	المنصورة
إجمالى الدخل السنوي الكلي	1789803	2005816
صافي الدخل السنوى الكلى	276865	290499
متوسط الإنتاج /طن	171.725	192.77
متوسط التكاليف الاستثمارية للطن	100.49	93.45
متوسط التكاليف التشغيلية للطن	8709.74	8804.66
متوسط التكاليف الكلية للطن	8810.25	8898.11
متوسط الدخل السنوي للطن	10422.49	10405.23
متوسط صافي الدخل السنوي للطن	1612.26	1507.12
متوسط إنتاج التقاوي او الشتلات من طن الخيار	0.244	0.245
متوسط تكلفة العمالة البشرية للطن	166.6	159.83
العائد علي الأصول الثابتة	103.72	111.35
تكلفة إنتاج الكيلوجرام	8.81	8.898

المصدر : جمعت وحسبت من استثمارات الاستبيان بعينة الدراسة بمحافظة الدقهلية موسم 2018/2017 .

2- مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية بمشروعات إنتاج الخيار بالصوب الزراعية بالسعات الإنتاجية:

يتضح من الجدول رقم (7) أن صافي الدخل السنوي بمشروعات إنتاج الخيار بالصوب الزراعية قدر بنحو 166.716 ، 612.542 ألف جنيه بالسعة الإنتاجية الأولى والثانية علي الترتيب . في حين قدر متوسط صافي الدخل السنوي للطن بنحو 1501.82 ، 1629.11 جنيه للسعة الإنتاجية الأولى والسعة الإنتاجية الثانية علي الترتيب . بينما قدر متوسط إنتاج الطن من الخيار بالصوب الزراعية بحوالى 0.237 ، 0.250 طن خيار بالصوبة الزراعية للسعة الإنتاجية الأولى والسعة الإنتاجية الثانية علي الترتيب. كذلك بلغ متوسط تكلفة إنتاج الكيلو جرام من الخيار بالصوب الزراعية حوالى 8.91 ، 8.79 جنيه للسعة الإنتاجية الأولى والسعة الإنتاجية الثانية علي الترتيب . وبالنسبة لمتوسط متوسط

تكلفة الطن من العمالة البشرية فقد بلغت حوالى 181.4 ، 149.03 جنيها بالسعة الإنتاجية الأولى والسعة الإنتاجية الثانية علي الترتيب. بينا قدير العائد علي الأصول الثابتة بحوالى 77.89 ، 152.19 مرة بكل من السعة الإنتاجية الأولى والسعة الإنتاجية الثانية علي الترتيب.

مما سبق يتضح تفوق السعة الإنتاجية الثانية علي السعة الإنتاجية الأولى حيث يرتفع فيها معيار نسبة المنافع/للتكاليف ، وكذلك معيار أربحية الجنيه المستثمر ، ومعيار العائد علي الأصول الثابتة ، كما تحقق أقل تكلفة في إنتاج الكيلوجرام من الخيار بالصوب الزراعية واقل تكلفة عمالة للطن مع تحقيق أعلى إنتاجية لطن الخيار من التقاوي والشتلات بهذه السعة .

جدول رقم (7): مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية بمشروعات إنتاج الخيار بالصوب الزراعية علي مستوي السعات الإنتاجية خلال الموسم 2018/2017

المؤشر	المركز	
	السعة الإنتاجية الأولى	السعة الإنتاجية الثانية
إجمالى الدخل السنوي الكلي	1155230	3956783
صافي الدخل السنوى الكلى	166716	612542
متوسط الإنتاج	111.009	379.6
متوسط التكاليف الاستثمارية للطن	133.59	68.49
متوسط التكاليف التشغيلية للطن	8771.23	8725.96
متوسط التكاليف الكلية للطن	8904.82	8794.45
متوسط الدخل السنوي للطن	10406.634	1043.56
متوسط صافي الدخل السنوي للطن	1501.82	1629.11
متوسط إنتاج الخيار من التقاوي او الشتلات	0.237	0.250
متوسط تكلفة العمالة البشرية للطن	181.4	149.03
العائد علي الأصول الثابتة	77.89	152.19
تكلفة إنتاج الكيلوجرام	8.905	8.794

المصدر : جمعت وحسبت من استثمارات الاستبيان بعينة الدراسة بمحافظة الدقهلية موسم 2018/2017 .

خامسا – معايير تقييم الربحية بمشروعات إنتاج الخيار بالصوب الزراعية بمحافظة الدقهلية :

يستعرض هذا الجزء دراسة بعض معايير تقييم الربحية لمشروعات إنتاج الخيار بالصوب الزراعية للتعرف بها علي مدي كفاءة المشروعات المختارة وأهم هذه المعايير :

1- فترة الاسترداد

1- العائد علي الاستثمار

2- صافي القيمة الحالية

3- نسبة القيمة الحالية للعائد إلي التكاليف

1 – معايير تقيم الربحية بمشروعات إنتاج الخيار بالصوب الزراعية بمركزي الدراسة :

يتضح من الجدول رقم (8) أن فترة الاسترداد قد بلغت 5.46 ، 5.9 سنة بمركزي بلقاس والمنصورة علي الترتيب . بينما قدر معيار العائد علي الاستثمار بنحو 0.183 ، 0.17 بمركز بلقاس والمنصورة علي الترتيب . وبالنسبة لمعيار صافي القيمة الحالية فقد بلغ 1465.67 ،

1370.11 جنيها بمركزي بلقاس والمنصورة علي الترتيب . أما بالنسبة لمعيار نسبة القيمة الحالية للعائد إلي التكاليف فقد بلغ 1.183 ، 1.19 بمركزى بلقاس والمنصورة علي الترتيب .

يستنتج من ذلك تفوق مركز بلقاس علي مركز المنصورة حيث يرتفع به معيار العائد علي الاستثمار ومعيار نسبة القيمة الحالية للعائد إلي التكاليف ، وتحقق أقصر فترة زمنية لاسترداد الأموال المستثمرة .

2 – معايير تقييم الربحية بمشروعات إنتاج الخيار بالصوب الزراعية بالسعات المختلفة لمركزى الدراسة:

يتضح من الجدول رقم (8) أن فترة الاسترداد قد بلغت 5.93 ، 5.39 سنة بالسعات الأولى والثانية علي الترتيب . بينما قدر معيار العائد علي الاستثمار بنحو 0.17 ، 0.19 جنيه بالسعة الأولى والثانية علي الترتيب . وبالنسبة لمعيار صافي القيمة الحالية فقد بلغ 1365.29 ، 1481.01 جنيها بالسعة الأولى والثانية علي الترتيب . أما بالنسبة لمعيار نسبة القيمة الحالية للعائد إلي التكاليف فقد بلغ 1.17 ، 1.19 بالسعة الأولى والثانية علي الترتيب .

يتضح من ذلك تفوق السعة الثانية علي السعة الأولى حيث يرتفع بها معيار العائد علي الاستثمار ومعيار نسبة القيمة الحالية للعائد إلي التكاليف ، وتحقق أقصر فترة زمنية لاسترداد الأموال المستثمرة .

جدول رقم (8): معايير تقييم الربحية بمشروعات إنتاج الخيار بالصوب الزراعية علي مستوي مركزى الدراسة للموسم 2018/2017 .

المعيار	المركز	
	بلقاس	المنصورة
فترة الاسترداد	5.46	5.9
العائد علي الاستثمار	0.183	0.17
صافي القيمة الحالية	1465.67	1370.11
نسبة القيمة الحالية للعائد إلي التكاليف	1.183	1.17

المصدر : جمعت وحسبت من استثمارات الاستبيان بعينة الدراسة بمحافظة الدقهلية موسم 2018/2017 .

جدول رقم (9): معايير تقييم الربحية بمشروعات إنتاج الخيار بالصوب الزراعية علي مستوي السعات الإنتاجية بعينة الدراسة للموسم 2018/2017 .

المعيار	السعة	
	الأولى	الثانية
فترة الاسترداد	5.93	5.39
العائد علي الاستثمار	**0.17**	0.19
صافي القيمة الحالية	1.17	1.19
نسبة القيمة الحالية للعائد إلي التكاليف	77.89	152.19

المصدر : جمعت وحسبت من استثمارات الاستبيان بعينة الدراسة بمحافظة الدقهلية موسم 2017

الملخص :

تعتبر المشروعات بمختلف أحجامها وأنواعها الركيزة الرئيسية والاساسية لخطط التنمية , من خلال تنفيذ المشروعات المختلفة في قطاعات الاقتصاد القومي ويتم تحقيق التنمية الاقتصادية ويتوقف تحقيق النمو الاقتصادي في الدول المختلفة على سلامة القرارات الاستثمارية في

المشروعات التي تشكل في مجموعها برامج التنمية الاقتصادية . وتعد المنشآت الصغيرة والمتوسطة أحد المكونات الهامة لبرنامج الإصلاح الاقتصادي وتحرير التجارة التي تقوم الحكومة المصرية بتنفيذه , ألا أن هذه المنشآت لم تظهر بدرجة كافية في خلق فرص العمل , وتحسين الانتاجية , وتوليد الدخل . وفي الوقت الذي أدي فيه التحول الاقتصادي الى نقل عبء العملية الإنتاجية من الحكومة الى القطاع الخاص , ومع تزايد معدلات نمو السكان وتنامي الحاجات الاقتصادية والأمر يتطلب عدد كبير من فرص العمل الجديدة وزيادة الانتاج . وتمثل المنشآت الصغيرة والمتوسطة أكثر من 99 % من منشآت القطاع الخاص غير الزراعي في مصر كما تساهم تقريبا" في توفير ما يقرب ثلاثة أرباع فرص العمل التي يوفرها هذا القطاع , بالرغم من هذا تعاني المنشآت الصغيرة والمتوسطة من قصور الموارد اللازمة وعدم كفاءة الموارد . ومن هنا يجب تكثيف الجهد لتنمية هذه المنشآت وتقديم الخدمات الضرورية لها مثل تنمية مهارات القائمين عليها وتطور نقل التكنولوجيا المستخدمة في هذه المشروعات وكذا مساعدة المنشآت .

تتمثل الدراسة أن المشروعات الصغيرة وخاصة المشروعات الزراعية الصغيرة في محافظة الدقهلية . لم تحظي بالقدر الكافي من الدراسة بالرغم كونه أحدي القطاعات التي تستوعب نسبة كبيرة من رؤوس الاموال الصغيرة مما يساهم في امتصاص العمالة الرئيسية في المجتمع . ولذلك تسعي الدراسة الى تقييم الكفاءة الاقتصادية لمشروع إنتاج الخيار بالصوب الزراعية بمحافظة الدقهلية ، القائم من خلال تقييم الأداء الاقتصادي لهذا المشروع للوقوف على صافي العائد الذي يحققه هذا المشروع حتي يمكن رفع كفاءة الاستثمارات المتاحة به ، حيث ينال موضوع تقييم المشروعات الزراعية اهتماما" وتركيزا" كبيرا" ويرجع ذلك الى الندرة النسبية لرأس المال ، الحاجه الماسة الى استثمارات إضافية وضرورية لرفع كفاءة هذه الاستثمارات لدفع عجلة التنمية، كما تعتبر دراسة جدوي المشروعات من الدراسات اللازمة لإجازة تقرير صلاحية المشروع من ناحية أو التقييم اداء المشروعات الاستثمارية الزراعية بأساليب التقييم المختلفة .

وجد أن صافي الدخل السنوي بمشروعات إنتاج الخيار قدر بنحو 276.865 ، 290.499 ألف جنيه بمركزي بلقاس والمنصورة علي الترتيب . في حين قدر متوسط صافي الدخل السنوي للطن فقد قدر بنحو 1612.26 ، 15017.12 جنيه بمركزي بلقاس والمنصورة علي الترتيب . بينما قدر متوسط إنتاج الطن من الخيار بالصوب الزراعية من التقاوي او الشتلات بحوالى 0.244 ، 0.245 طن خيار بمركزي بلقاس والمنصورة علي الترتيب . وبالنسبة لمتوسط تكلفة إنتاج الكيلوجرام من الخيار بالصوب الزراعية فبلغ حوالى 8.81 ، 8.9 جنيه بمركزي بلقاس والمنصورة علي الترتيب . وبالنسبة لتقدير متوسط تكلفة الطن من العمالة البشرية فقد بلغت حوالى 166.6 ، 159.83 جنيها بمركزي بلقاس والمنصورة علي الترتيب . في حين قدر العائد علي الأصول الثابتة بحوالى 103.72 ، 111.35 مرة بمركزي بلقاس والمنصورة علي الترتيب .

مما سبق يتضح تفوق مركز بلقاس علي مركز المنصورة حيث يرتفع به قيمة معيار نسبة المنافع/ التكاليف ، وكذلك معيار أربحية الجنيه المستثمر ، كما يحقق اقل تكلفة في إنتاج الكيلوجرام من الخيار بالصوب الزراعية مع تحقيق أعلي إنتاجية لطن الخيار من تقاوي وشتلات الخيار بهذا المركز.

كما أتضح أن صافي الدخل السنوي بمشروعات إنتاج الخيار بالصوب الزراعية قدر بنحو 166.716 ، 612.542 ألف جنيه بالسعة الإنتاجية الأولى والثانية علي الترتيب . في حين قدر متوسط صافي الدخل السنوي للطن بنحو 1501.82 ، 1629.11 جنيه للسعة الإنتاجية الأولى والسعة الإنتاجية الثانية علي الترتيب . بينما قدر متوسط إنتاج الطن من الخيار بالصوب الزراعية بحوالى 0.237 ، 0.250 طن خيار بالصوبة الزراعية للسعة الإنتاجية الأولى والسعة الإنتاجية الثانية علي الترتيب. كذلك بلغ متوسط تكلفة إنتاج الكيلو جرام من الخيار بالصوب الزراعية حوالى 8.91 ، 8.79 جنيه للسعة الإنتاجية الأولى والسعة الإنتاجية الثانية علي الترتيب . وبالنسبة لمتوسط متوسط تكلفة الطن من العمالة البشرية فقد بلغت حوالى 181.4 ، 149.03 جنيها بالسعة الإنتاجية الأولى والسعة الإنتاجية الثانية علي الترتيب. بينا قدير العائد علي الأصول الثابتة بحوالى 77.89 ، 152.19 مرة بكل من السعة الإنتاجية الأولى والسعة الإنتاجية الثانية علي الترتيب.

مما سبق يتضح تفوق السعة الإنتاجية الثانية علي السعة الإنتاجية الأولى حيث يرتفع فيها معيار نسبة المنافع/للتكاليف ، وكذلك معيار أربحية الجنيه المستثمر ، ومعيار العائد علي الأصول الثابتة ، كما تحقق أقل تكلفة في إنتاج الكيلوجرام من الخيار بالصوب الزراعية واقل تكلفة عمالة للطن مع تحقيق أعلى إنتاجية لطن الخيار من التقاوي والشتلات بهذه السعة .

المراجـع

1- **السيد حسن محمد جادو** ، تقييم اقتصادي لمشروع عسل النحل بمحافظة القليوبية. بحث منشور ، حوليات العلوم الزراعية بمشتهر – كلية الزراعة – جامعة بنها – العدد الثالث – 2008.

2-علي زين العابدين قاسم ، اقتصاديات تصنيع الألبان في مصر ، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة الزقازيق ، 2005.

3-غادة شلبي علي مهدي ، اقتصاديات عسل النحل في محافظة الشرقية ، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعي والإرشاد ، كلية الزراعة بمشتهر جامعة الزقازيق 2004 .

4-غادة شلبي علي مهدي ، تقييم اقتصادي لبعض المشروعات الزراعية بمحافظة الشرقية ، رسالة دكتوراه ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة الزقازيق 2007 .

5- **محمد سعيد أمين الششتاوي** وآخرون، الكفاءة الاقتصادية للتمويل في تنمية المشروعات الصغيرة في اليمن ، بحث منشور ، مجلة حوليات العلوم الزراعية بمشتهر ، المجلد (53) ، العددالثاني ، يونيو 2015م .

6- **نهي عزت توفيق دسوقي** ، دراسة اقتصادية لبعض مشروعات المرأة الريفية وأثارها علي التنمية الريفية بمحافظة الفيوم ،كلية الزراعة بالفيوم ، جامعة القاهرة ، قسم الاقتصاد الزراعي 2004 .

7- **وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي** ، قطاع الشئون الاقتصادية ، الإدارة العامة للاقتصاد الزراعي ، نشرة الاقتصاد الزراعي ، أعداد مختلفة .

8- Ibrahim Suleiman and Others : **Milk production enzymes in Egypt and the enpact of Government pobcies** , Ministry of Agriculture ,1982.

9- Hassanein M., The challenges facing SMES in developing countries , **WASME 8th inteational Confernce on Small and Medium** Enterprises , Cairo , 1995.

Economic Evaluation of the Project of Cucumber Production in Agricultural Produce In Dakahlia Governorate

Prof. Dr. Ghada Shalabi Ali Mahdi ** Prof. Dr. Emad Younis Wahdan*
Dr. Mahmoud Mustafa Al-Habak* Mr. Mohammed Ahmed Abdullah *
*** Faculty of Agriculture - Banha University**
**** Agricultural Economics Research Institute**

Summary

Projects of various sizes and types are considered the main and fundamental pillars of development plans, through the implementation of various projects in the sectors of the national economy. Economic development is achieved and economic growth in various countries depends on the safety of investment decisions in projects which constitute economic development programs. SMEs are an important component of the Egyptian government's economic reform and liberalization program, but they have not been adequately reflected in job creation, productivity improvement and income generation. While the economic transition has shifted the burden of the production process from the Government to the private sector, with growing population growth rates and growing economic needs, a great number of new jobs and increased production are required. Small and medium enterprises represent more than 99% of Egypt's private non-agricultural enterprises and contribute almost "to the provision of nearly three-quarters of the jobs provided by this sector, although small and medium enterprises suffer from inadequate resources and inefficient resources. Efforts should be intensified to develop these facilities and provide the necessary services such as developing the skills of those involved and developing the transfer of technology used in these projects as well as assisting the enterprises.

The problem of the study is that small projects, especially small agricultural projects in Dakahlia governorate. Has not been adequately studied, although it is one of the sectors that absorb a large proportion of small capital, which contributes to the absorption of key employment in society. Therefore, the study seeks to evaluate the economic efficiency of some existing small agricultural projects by evaluating the economic performance of these projects to determine the net return achieved by these projects in order to increase the efficiency of the available investments. The study aims mainly at the economic evaluation of some small

agricultural projects in Dakahlia governorate through the following sub-objectives: Study and analysis of the investment, operational and kidney costs of the various agricultural projects of cucumber producing cucumber throughout the year. And study the total annual revenues of the selected project.

The net annual income of the production projects of the option was estimated at 276.865, 290.499 thousand pounds in the centers of Belqas and Mansoura, respectively. While the average annual net income per ton was estimated at 1612.26, 15017.12 pounds in the centers of Belqas and Mansoura, respectively. While the average production of tons of cucumbers in agricultural produce was estimated at 0.244, 0.245 tons, respectively, in Belqas and Mansoura respectively. For the average cost of producing a kilo of cucumbers in agricultural produce, it was about 8.81, 8.9 pounds for the center

Belqas and Mansoura respectively. The average cost per ton of human labor was about 166.6, 159.83 pounds in the central Balqas and Mansoura respectively. While the return on fixed assets was estimated at 103.72, 111.35 times in Belqas and Mansoura respectively.

In addition, the value of the benefit / cost ratio criterion, as well as the profitability criterion of the invested pound, will be achieved. It also achieves the lowest cost in producing the kilogram of cucumbers in the agricultural sector, while achieving the highest productivity for the cucumber cucumber.

The net annual income of agricultural cucumber production projects was estimated at 166.716, 612.542 thousand pounds with the first and second production capacity, respectively. While the average annual net income per ton was estimated at LE 1501.82, LE 1629.11 for the first production capacity and the second production capacity respectively. While the average tonnage production of agricultural cucumbers was estimated to be 0.237, 0.250 tons, the agricultural capacity of the first production capacity and the second production capacity, respectively. The average cost of producing kg of cucumber in agricultural produce was about 8.91, 8.79 pounds for the first production capacity and the second production capacity, respectively. The average average cost per ton of human labor was about 181.4 and 149.03 pounds with the first capacity and the second production capacity respectively. Bina Kadeer returns on fixed assets at 77.89, 152.19 times each of the first production capacity and the second production capacity respectively.

The second production capacity is superior to the first production capacity, where the benefit / cost ratio is higher, the profitability of the invested pound and the return on fixed assets are the highest. The lowest cost is achieved in the production of the kilogram of agricultural option and the lowest labor cost per ton Productivity per ton of cucumber from seedlings and seedlings with this capacity.