

## Economic Analysis of the Stings Farm and its Impact on Farm Incomes in Dakahlia

Morsi, A. M.<sup>1</sup>; M. A. Shata<sup>1</sup>; H. R. Al-Qala<sup>2</sup> and Marwa M. Abdel Razek<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Agriculture, Ma

nsoura University.

<sup>2</sup> Agricultural Economics Research Institute - Agricultural Research Center.

### تحليل إقتصادي للساعات المزرعية وأثرها علي الدخل المزرعية بمحافظة الدقهلية

عبدالمعتمد مرسى<sup>١</sup>، محمد علي شطا<sup>١</sup>، حسن رمزي القلا<sup>٢</sup> و مروه مصطفى عبد الرازق<sup>٢</sup>  
كلية الزراعة - جامعة المنصورة - قسم الاقتصاد الزراعي .  
معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية.

#### المخلص

تعتبر محافظة الدقهلية إحدى محافظات الوجه البحري ، حيث تبلغ مساحتها حوالي ٣٤٧١ كم<sup>٢</sup> بما يعادل حوالي ٨% من مساحة الجمهورية ، وتأتي في المرتبة الرابعة في ترتيب محافظات الوجه البحري من حيث المساحة ، حيث تقدر مساحة الأرض الزراعية للفئات الحيازية أقل من فدان في محافظة الدقهلية عام ٢٠١٤ بحوالي ٩٦٩.٠٣ ألف فدان بما يعادل نحو ٢٨.٩% من إجمالي المساحة علي مستوي المحافظة والمقدر بنحو ٢٨٧٢,٢ ألف فدان في نفس العام يجوزها نحو ١٦٣٦ ألف حائز يعادل بنحو ٦٤,٢٥% من إجمالي عدد الحائزين وتبلغ بنحو ١٩٩٧,١١ ألف حائز بنفس العام ، أي أن قرابة ثلثي عدد الحائزين للأراضي الزراعية يجوزون أقل من ثلث مساحة الأرض . وهو ما يعكس ارتفاع ظاهرة التفتت الحيازي ، حيث لعبت ظاهرة تفتت الأراضي الزراعية دوراً ملموساً في إحداث المزيد من التغيرات الهيكلية في توزيع الملكية لصالح الفئات الدنيا والمتوسطة حتى عقد الثمانينات من القرن الماضي ، وكان لنشاط إستصلاح الأراضي دوراً معاكساً لدور الإصلاح الزراعي تفتت الأراضي الزراعية لصالح الملكيات الكبيرة . وقد أدى ذلك لزيادة ملحوظة في نصيب الفئات العليا للملكية الزراعية من مساحات الأراضي الجديدة . لكن هذا التغير لم يوقف من فعل التفتت في الأراضي القديمة . وذلك علي الرغم من أهمية الأرض كأحد أهم العناصر الإنتاجية في الزراعة إلا أن محدودية الأراضي الزراعية وارتفاع معدلات الزيادة السكانية ونظم التوريث وما تفرضه حقوق الملكية قد أدى إلى صغر حجم الحيازات الزراعية وتفتتها مما كان له أثر كبير في عدم كفاية الدخل المزرعية ومحدوديتها وخاصة في محافظة الدقهلية ، تستهدف الدراسة بصفة أساسية دراسة مستويات الدخل المزرعية وعلاقتها بالساعات المزرعية المختلفة السائدة في محافظة الدقهلية والتعرف علي العلاقة بين الدخل والسعة المزرعية ، حيث يتبين أن مقدار الزيادة الناتجة من زيادة المساحة بمقدار قيراط يؤدي لزيادة في الدخل بلغت حوالي ٤٥,٦٦٨ جنيهاً ، كما يتبين أيضاً أن مقدار الزيادة الناتجة من زيادة المساحة يؤدي لزيادة في الدخل بلغت حوالي ٧٠,٠٩٦ جنيهاً ، وتبين أن مقدار الزيادة الناتجة من زيادة المساحة يؤدي لزيادة في الدخل بلغت حوالي ٥١,٣٥٤ جنيهاً ، يتبين أن مقدار الزيادة الناتجة من زيادة المساحة يؤدي لزيادة في الدخل بلغت حوالي ٦٤,٦٣ جنيهاً.

#### المقدمة

تحسين مستواه المعيشي ، الأمر الذي قد يترتب عليه سوء إستغلاله لمورد الأرض ، حيث قدرت مساحة الأراضي الزراعية للفئات الحيازية أقل من فدان في محافظة الدقهلية عام ٢٠١٤ بحوالي ٩٦٩.٠٣ ألف فدان بما يعادل نحو ٢٨.٩% من إجمالي المساحة علي مستوي المحافظة والمقدر بنحو ٢٨٧٢,٢ ألف فدان في نفس العام يجوزها نحو ١٦٣٦ ألف حائز يعادل بنحو ٦٤,٢٥% من إجمالي عدد الحائزين والبالغ نحو ١٩٩٧,١١ ألف حائز بنفس العام ، أي أن قرابة ثلثي عدد الحائزين للأراضي الزراعية يجوزون أقل من ثلث مساحة الأرض . وهو ما يعكس ارتفاع ظاهرة التفتت الحيازي بمحافظة الدقهلية.

#### هدف الدراسة:

تستهدف الدراسة بصفة أساسية دراسة مستويات الدخل المزرعية وعلاقتها بالساعات المزرعية المختلفة السائدة في محافظة الدقهلية وذلك من خلال ما يلي  
١- التعرف علي العلاقة بين الدخل والسعة المزرعية.  
٢- التعرف علي مصادر الدخل المزرعية وفقاً لأحجام الساعات الزراعية المختلفة .  
٣- التعرف علي العلاقة بين الدخل المزرعية والسعة المزرعية المثلي التي يتحقق من خلالها أكبر دخل مزرعي ممكن في إطار المتغيرات الاقتصادية والأنماط الإنتاجية القائمة.

#### الطريقة البحثية

إعتمدت الدراسة علي استخدام أسلوب التحليل الوصفي للمتغيرات الرئيسية للدراسة ممثلاً في المتوسطات الحسابية ومعدلات النمو السنوية والنسب المئوية بينما تم استخدام أسلوب التحليل الكمي في المعالجة الإحصائية والرياضية للبيانات وفي القياس الكمي للظواهر والمتغيرات الاقتصادية وذلك من خلال استخدام أسلوب الإنحدار الخطي البسيط لمتغيرات المدروسة.

#### مصادر البيانات :

إعتمدت الدراسة في حصولها على البيانات على مصدرين رئيسيين هما البيانات الثانوية والتي تم الحصول عليها من

تعتبر محافظة الدقهلية إحدى محافظات الوجه البحري ، وتبلغ مساحتها حوالي ٣٤٧١ كم<sup>٢</sup> بما يعادل حوالي ٨% من مساحة الجمهورية ، وتأتي في المرتبة الرابعة بين محافظات الوجه البحري من حيث المساحة ، كما تعتبر من المحافظات الزراعية الرئيسية ، حيث قدرت مساحة المزروعة بها حوالي ١٦٤٥.٤ ألف فدان في عام ٢٠١٤/٢٠١٣ بالإضافة إلى مساحة الأراضي المستصلحة والقابلة للإستزراع والتي تقدر بحوالي ٨٢,٦٢ فدان والتي تمثل ١٠% من إجمالي المساحة الكلية لمحافظة الدقهلية.

ويتكون القطاع الزراعي في جمهورية مصر العربية بصفة عامة ومحافظة الدقهلية بصفة خاصة من مجموعة من الوحدات الإنتاجية التي تختلف في سعاتها المزروعة وأنماط استخدامها، الأمر الذي يعكس في تباين كفاءتها الإنتاجية ، والذي لا يتحقق معه وفورات السعة لهذه الوحدات الإنتاجية التي تتصف بضالة سعاتها المزرعية كنتيجة لقصور مزارعي هذه الوحدات عن استيعاب نتائج الأبحاث الزراعية والاستفادة من التكنولوجيا الحديثة .

هذا ويمكن القول أن ارتباط الدخل المزرعية بالساعات المزرعية وأثر ذلك علي مستوي الدخل الفردية بالريف المصري يشكل علاقة هامة لدراسة توزيع الدخل الفردية ومن هنا تأتي أهمية دراسة العلاقة بين الدخل المزرعي والسعة المزرعية وكذلك السعة المثلي خصوصاً بعد التغيرات التي صاحبها سياسات التحرر الاقتصادي ورفع الدعم عن مستلزمات الإنتاج الزراعي .

#### مشكلة الدراسة :

تتحصر مشكلة الدراسة في أنه علي الرغم من أهمية الأرض كأحد أهم العناصر الإنتاجية في الزراعة إلا أن محدودية الأراضي الزراعية وارتفاع معدلات الزيادة السكانية ونظم التوريث وما تفرضه حقوق الملكية قد أدى إلى صغر حجم الحيازات الزراعية وتفتتها مما كان له أثر كبير في عدم كفاية الدخل المزرعية ومحدوديتها وخاصة في محافظة الدقهلية الأمر الذي يضطر معه المزارع إلي محاولة زيادة دخله عن طريق الحصول علي دخل إضافي من مصادر أخرى وذلك بهدف

ب - أثر الحيازة على الدخل الزراعي في قرية الستاموني:  
تشير المعادلة التالية على أثر المساحة على الدخل الزراعي في قرية الستاموني .

$$ص^{\wedge} = ٥٨٧,٩٩٩ + ٣٥,٤٣٤ س هـ$$

$$**(٩,٧٠٨)$$

$$F = ٩٤,٢٥٤ \quad R^2 = ٠,٨٤٧$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير الي(قيم ت المحسوبة)

حيث ص<sup>هـ</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل الزراعي في المشاهدة هـ.

س<sup>هـ</sup>: المساحة المزروعة بالقيراط في المشاهدة هـ.

هـ: عدد المشاهدات ١.....٣٣

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠١.

تبين من نتائج النموذج المقدر أن زيادة المساحة المزروعة في الفئة الحيازية الأولى بقرية الستاموني بنحو قيراط واحد تؤدي إلى زيادة صافي الدخل الزراعي بحوالي ٤٣,٤٣ جنيهها وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية ١% وتشير قيمة معامل التحديد والبالغه حوالي ٠,٨٤٧ إلى نحو ٨٤,٧% من الزيادة في صافي الدخل الزراعي يرجع إلى الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو ١٥,٣% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى.

ح- أثر الحيازة على الدخل الزراعي علي مستوي مركز بلقاس .

بمقارنة مؤشرات المعادلتين السابقتين يتضح أن مزارع الفئة الحيازية الأولى بقرية الروضة تحقق صافي عائد أفضل من نظيرتها في قرية الستاموني حيث حققت قرية الروضة زيادة سنوية في صافي العائد للقيراط تعادل نحو ٤٣,١١٧% عن نظيرتها بقرية الستاموني . وفيما يلي النموذج المقدر لدراسة العلاقة بين حجم الحيازة والدخل الزراعي في الفئة الحيازية الأولى علي مستوي مركز بلقاس.

$$ص^{\wedge} = ٥٤٧,٢٨٢ + ٣٧,٦٦٩ س هـ$$

$$**(١٠,١٠٩)$$

$$F = ١٠٢,١٩٩ \quad R^2 = ٠,٧٧٩$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير الي(قيم ت المحسوبة)

حيث ص<sup>هـ</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل الزراعي في المشاهدة هـ.

س<sup>هـ</sup>: المساحة المزروعة بالقيراط في المشاهدة هـ.

هـ: عدد المشاهدات ١.....٥١

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠١.

يتضح من نتائج النموذج المقدر أن زيادة المساحة المزروعة في الفئة الحيازية الأولى علي مستوي مركز بلقاس بنحو قيراط واحد تؤدي إلى زيادة صافي الدخل الزراعي بحوالي ٦٧,٣٧ جنيهها وقد تأكدت معنوية ذلك عند مستوى معنوية ١% حيث قدرت قيمة F بحوالي ١٠٢,١٩ وتشير قيمه معامل إلى أن نحو ٧٧,٩% من الزيادة في صافي الدخل الزراعي يرجع إلى الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو ٢٢,١% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى.

٢- الفئة الحيازية الثانية: من ١- أقل من ٣ فدان:

أ- أثر الحيازة على الدخل الزراعي في قرية الروضة.

توضح المعادلة التالية أثر المساحة على الدخل الزراعي في قرية الروضة.

$$ص^{\wedge} = ٣٨٩,٣٨٩ + ٢٤,٣٧٨ س هـ$$

$$**(٤,٢٥١)$$

$$F = ١٨,٠٧١ \quad R^2 = ٠,٥٨٢$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير الي(قيم ت المحسوبة)

حيث ص<sup>هـ</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل الزراعي في المشاهدة هـ.

س<sup>هـ</sup>: المساحة المزروعة بالقيراط في المشاهدة هـ.

هـ: عدد المشاهدات ١.....٢٢

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠١.

يتضح من مؤشرات النموذج المقدر أن زيادة المساحة المزروعة في الفئة الحيازية الثانية بقرية الروضة بنحو قيراط تؤدي إلى زيادة صافي الدخل الزراعي بحوالي ٣٧٨,٨٤ جنيهها وقد تأكدت معنوية ذلك عند مستوى معنوية ١% حيث قدرت قيمة F بحوالي ١٨,٠٧١ وتشير قيمه معامل التحديد والبالغه حوالي ٥٨,٢% إلى نحو ٥٨,٢% من الزيادة في صافي الدخل الزراعي يرجع إلى الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو ٤١,٨% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى.

المصادر الرسمية مثل وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي ، والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، مديرية الزراعة بمحافظة الدقهلية ، ومركز المعلومات بمحافظة الدقهلية ، والبيانات الأولية (الميدانية) والتي تم الحصول عليها من خلال تصميم استمارة استبيان وتجميع بياناتها من خلال المقابلة الشخصية مع أفراد العينة البحثية بمحافظة الدقهلية خلال الموسم ٢٠١٣/٢٠١٤ .

عينة الدراسة الميدانية:

(١) إختيار مراكز العينة:

من خلال دراسة الأهمية النسبية لمراكز محافظة الدقهلية تبين أن مركزي بلقاس والمنصورة تعد أهم مراكز المحافظة من حيث المساحة المزروعة عام ٢٠١٣ حيث قدرت المساحة المزروعة بكل منهما حوالي ٧٠,٦٣٣ ، ٥٥,٩٦٨ ألف فدان بما يعادل نحو ١٣,٥٧% ، ١٠,٧٥% من إجمالي المساحة المزروعة وكذلك قدر عدد الحائزين بالمركزين حوالي ٣٥٣٠٨ ، ٦٠٩٦٢ حائز بما يعادل نحو ٧,٢٥% ، ١٢,٥% من إجمالي عدد الحائزين علي الترتيب وقد تم توزيع حجم العينة والبالغ ٢٥٠ استمارة علي المركزين وفقاً للأهمية النسبية وقدر عدد المشاهدات في مركز بلقاس بحوالي ١١٥ مشاهدة، ومركز المنصورة بحوالي ١٣٥ مشاهدة.

توزيع حجم العينة علي القرى المختارة :

من خلال سجلات ٢ خدمات بالإدارة الزراعية بالمراكز المختارة بقرية عينة الدراسة تم حصر المساحة المزروعة وعدد الحائزين بكل قرية من القرى حيث وقع الإختيار علي قريتي الروضة والستاموني كأكبر قريتين في مركز بلقاس ، وقريتي بدين وحلحة دمنة كأكبر قريتي في مركز المنصورة ، وتم توزيع عدد المشاهدات المقدر لكل مركز علي قري المركز من خلال حساب المتوسط الهندسي المعدل للمساحة وعدد الحائزين حيث قدر عدد المشاهدات لقريتي الستاموني والروضة كأكبر قريتين في مركز بلقاس بحوالي ٦٤ ، ٥١ مشاهدة ، في حين قدر عدد مشاهدات لقريتي بدين ، حلحة دمنة وهما أكبر قري في مركز المنصورة من حيث المساحة المزروعة بحوالي ٧٥ ، ٦٠ استمارة علي الترتيب.

نظراً للأرتباط الشديد بين حجم الحيازة المزروعة وصافي الدخل الزراعي فقد إهتمت الدراسة بدراسة أثر حجم الحيازة علي الدخل الزراعي والتعرف علي أكثر الفئات الحيازية تأثيراً علي الدخل الزراعي وقد تم تقسيم الفئات الحيازية بالقرى والمراكز الممثلة لعينة الدراسة الميدانية إلى أربع فئات حيازية هي :

١- الفئة الأولى ومساحتها أقل من فدان

٢- الفئة الثانية ومساحتها من ١- أقل من ٣ فدان

٣- الفئة الثالثة ومساحتها من ٣- أقل من ٥ فدان

٤- الفئة الرابعة ومساحتها ٥ فدان فأكثر

٥-

## النتائج البحثية

أولاً : أثر حجم الحيازة الزراعية علي الدخل الزراعي بقرى ومركز بلقاس

(١) الفئة الحيازية الأولى (أقل من فدان)

أ- أثر الحيازة على الدخل الزراعي في قرية الروضة:

بدراسة أثر المساحة على الدخل الزراعي تبين أن أفضل الصور الرياضية المعبرة عنها هي الصورة الخطية كما بالنموذج التالي

$$ص^{\wedge} = ٣٠٥,٤٧٤ + ٤١,٦١٣ س هـ$$

$$**(٥,٣٠٤)$$

$$F = ٢٨,١٣٥ \quad R^2 = ٠,٧٣٨$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير الي(قيم ت المحسوبة)

حيث ص<sup>هـ</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل الزراعي في المشاهدة هـ.

س<sup>هـ</sup>: المساحة المزروعة بالقيراط في المشاهدة هـ.

هـ: عدد المشاهدات ١.....١٨

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠١.

توضح مؤشرات النموذج المقدر وجود علاقة طردية بين حجم الحيازة الزراعية والدخل الزراعي المحصل عليه من تلك الحيازة ، كما تبين أن كل زيادة قدرها قيراط واحد تؤدي إلى زيادة صافي الدخل الزراعي بحوالي ٤١,٦٦ جنيهها و قدرت معنوية ذلك عند مستوى ١% ويشير قيمة معامل التحديد والبالغ نحو ٧٣,٨% إلى أن قيمة معامل التحديد ٧٣,٨% من الزيادة في الدخل يعزى الزيادة في المساحة وأن نحو ٢٦,٢% من تلك الزيادة ترجع إلى عوامل أخرى.

زيادة المساحة المزروعة بحوالي قيراط تؤدي إلى زيادة الدخل المزرعي بحوالي ٦٧,٥٧٤ جنيهاً.

#### ٤- الفئحة الحيازية الرابعة خمسة أفدنة فأكثر:

نظراً لاقلة عدد المشاهدات في الفئحة الحيازية الرابعة بقري مركز بلقاس والتي تعكس إنتشار ظاهرة التفتت الحيازي فقد تم تقدير المعادلة على مستوي المركز فقط.

- أثر الحيازية على الدخل المزرعي على مستوي مركز بلقاس:

توضح المعادلة التالية أثر المساحة على الدخل المزرعي على مستوي مركز بلقاس.

$$ص^ه = ١٩٢١,٢٤٨ + ٥٢,٦٧١ س ه$$

$$** (٢٥,٩٢٧)$$

$$F = ٦٨٢,١٩٥ \quad R^2 = ٠,٩٨$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير إلى (قيم ت المحسوبة)

ص<sup>ه</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل المزرعي في المشاهدة هـ.

س<sup>ه</sup>: المساحة المزروعة بالقيراط في المشاهدة هـ.

هـ: عدد المشاهدات ٨.....١

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠١

بتبين من نتائج المعادلة المقدره معنويتها من الناحية الاحصائية

حيث قدرت قيمة F بحوالي ٦٨٢,١٩ كما قدرت قيمه معامل التحديد بنحو

٩٨% من الزيادة في صافي الدخل المزرعي على مستوي مركز بلقاس

ترجع إلى الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو ٢% من تلك الزيادة

ترجع لعوامل أخرى ، كما يتضح من مؤشرات النموذج أيضاً أن زيادة

المساحة المزروعة بحوالي قيراط تؤدي إلى زيادة الدخل المزرعي

بحوالي ٥٢,٦٧١ جنيهاً.

يتضح من الإستعراض السابق لأثر المساحة المزروعة على

صافي الدخل المزرعي في قري ومركز بلقاس أن الفئحة الحيازية الثانية

(١- أقل من ٣ فدان) هي أكثر الفئات تحقيقاً لصافي العائد يليها الفئحة الثالثة

(٢- أقل من ٥ فدان) ثم الفئحة الرابعة (٥ فدان فأكثر) وأخيراً جاءت الفئحة

الحيازية أقل من فدان.

ثانياً: أثر حجم الحيازة الزراعية على الدخل المزرعي بقري ومركز

المنصورة.

#### (١) الفئحة الحيازية الأولى أقل من فدان:

أ- أثر الحيازة على الدخل المزرعي في قرية بدين :

تشير المعادلة التالية إلى أثر المساحة على الدخل المزرعي في قرية بدين.

$$ص^ه = ٢٩٢,٥٨٩ + ٥٥,٩٩٢ س ه$$

$$** (٥,٠٤٨)$$

$$F = ٢٥,٤٨ \quad R^2 = ٠,٦٦٢$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير إلى (قيم ت المحسوبة)

ص<sup>ه</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل المزرعي في المشاهدة هـ.

س<sup>ه</sup>: المساحة المزروعة بالقيراط في المشاهدة هـ.

هـ: عدد المشاهدات ٣٧.....١

يتضح من مؤشرات المعادلة المقدره معنويتها من الناحية

الاحصائية حيث قدرت قيمة F بحوالي ٢٥,٤٨ كما قدرت قيمة معامل

التحديد بنحو ٦٦,٢% من الزيادة في صافي الدخل المزرعي على مستوي

قرية بدين ترجع إلى الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو ٣٣,٨% من

تلك الزيادة ترجع لعوامل أخرى ، كما يتضح من مؤشرات المعادلة

السابقة أن زيادة المساحة المزروعة بحوالي قيراط تؤدي إلى زيادة الدخل

المزرعي بحوالي ٥٥,٩٩٢ جنيهاً.

ب- أثر الحيازة على الدخل المزرعي بقريه محلة دمنة :

تشير المعادلة التالية إلى أثر المساحة على الدخل المزرعي في

قرية محلة دمنة.

$$ص^ه = ٦٦,٨٠١ + ٧٥,٠٠٦ س ه$$

$$** (٥,٥٩٤)$$

$$F = ٣١,٢٩٧ \quad R^2 = ٠,٧٤$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير إلى (قيم ت المحسوبة)

ص<sup>ه</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل المزرعي في المشاهدة هـ.

س<sup>ه</sup>: المساحة المزروعة بالقيراط في المشاهدة هـ.

هـ: عدد المشاهدات ٢٩.....١

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠١

يتضح من مؤشرات المعادلة المقدره معنويتها من الناحية

الاحصائية حيث قدرت قيمة F بحوالي ٣١,٢٩٧ كما قدرت قيمه معامل

ب- أثر الحيازة على الدخل المزرعي في قرية الستاموني.

تشير المعادلة التالية إلى أثر المساحة على الدخل المزرعي في قرية الستاموني.

$$ص^ه = ٦٥٩,٩٨٦ + ١٠٠,٧٧ س ه$$

$$** (١٧,٨٥١)$$

$$F = ٣١٨,٦٥١ \quad R^2 = ٠,٩٣٥$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير إلى (قيم ت المحسوبة)

ص<sup>ه</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل المزرعي في المشاهدة هـ.

س<sup>ه</sup>: المساحة المزروعة بالقيراط في المشاهدة هـ.

هـ: عدد المشاهدات ١٧.....١

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠١

يتضح من مؤشرات النموذج المقدر أن زيادة المساحة المزروعة

في الفئحة الحيازية الثانية بقريه الستاموني بنحو قيراط تؤدي إلى زيادة

صافي الدخل المزرعي بحوالي ١٠٠,٧٧ جنيهاً وقد تأكدت معنوية ذلك

عند مستوي معنوية ١% حيث قدرت فيه F بحوالي ٣١٨,٦٥١ وتشير

قيمة معامل التحديد وبالبلغه حوالي ٠,٩٣٥ إلى نحو ٩٣,٥% من الزيادة

في صافي الدخل المزرعي يرجع إلى الزيادة في المساحة المزروعة وأن

نحو ٦,٥% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى.

ح- أثر الحيازة على الدخل المزرعي على مستوي مركز بلقاس.

بدراسة مؤشرات المعادلتين السابقتين يتضح أن مزارع الفئحة

الحيازية الثانية بقريه الستاموني تحقق صافي عائد أفضل من نظيرتها في

قرية الروضة حيث قدرت الزيادة السنوية للقيراط الواحد في قرية

الستاموني بما يعادل نحو ١١٩,٤٢% عن نظيره بقريه الروضة وفيما

يلي النموذج المقدر بقري المركز.

$$ص^ه = ١٨٨,٧٦١ + ٩١,٨٨٦ س ه$$

$$** (١٥,٦٦)$$

$$F = ٩١,٨٨٦ \quad R^2 = ٠,٨٦٩$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير إلى (قيم ت المحسوبة)

ص<sup>ه</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل المزرعي في المشاهدة هـ.

س<sup>ه</sup>: المساحة المزروعة بالقيراط في المشاهدة هـ.

هـ: عدد المشاهدات ٣٩.....١

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠١

يتبين من نتائج النموذج المقدر أن زيادة المساحة المزروعة في

الفئحة الحيازية الثانية بمركز بلقاس بنحو قيراط تؤدي إلى زيادة صافي

الدخل المزرعي بحوالي ٩١,٨٨٦ جنيهاً وقد تأكدت معنوية ذلك عند

مستوي معنوية ١% حيث قدرت فيه F بحوالي ٩١,٨٨٦ وتشير قيمة

معامل التحديد وبالبلغه حوالي ٠,٨٦٩ إلى نحو ٨٦,٩% من الزيادة في

صافي الدخل المزرعي يرجع إلى الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو

١٣,١% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى.

٣- الفئحة الحيازية الثالثة ٣- أقل من ٥ فدان.

نظراً لاقلة عدد المشاهدات في الفئحة الحيازية الثالثة بقري مركز

بلقاس والتي تعكس إنتشار ظاهرة التفتت الحيازي فقد تم تقدير المعادلة

على مستوي المركز فقط.

- أثر الحيازة على الدخل المزرعي على مستوي مركز بلقاس.

تشير المعادلة التالية إلى أثر المساحة على الدخل المزرعي على

مستوي مركز بلقاس.

$$ص^ه = ٧٧٣,١٤٣ + ٦٧,٥٧٤ س ه$$

$$** (٦,١٢٠)$$

$$F = ٣٧,٤٥١ \quad R^2 = ٠,٥٨١$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير إلى (قيم ت المحسوبة)

ص<sup>ه</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل المزرعي في المشاهدة هـ.

س<sup>ه</sup>: المساحة المزروعة بالقيراط في المشاهدة هـ.

هـ: عدد المشاهدات ١١.....١

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠١

يتضح من مؤشرات المعادلة المقدره معنوياً من الناحية

الاحصائية حيث قدرت قيمة F بحوالي ٣٧,٤٥١ كما قدرت قيمه معامل

التحديد بنحو ٥٨,١% من الزيادة في صافي الدخل المزرعي على مستوي

مركز بلقاس ترجع إلى الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو ٤١,٩%

من تلك الزيادة ترجع لعوامل أخرى ، كما يتضح من مؤشرات المعادلة أن

الدخل المزرعي يرجع إلي الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو ١٢,٣% من تلك التغيرات ترجع إلي عوامل أخرى.

ح - أثر الحيازة على الدخل المزرعي علي مستوي مركز المنصورة:  
بمقارنة مؤشرات المعادلتين السابقتين يتضح أن مزارع الفئة الحيازية الثانية بقرية محلة دمنة تحقق صافي عائد أفضل من نظيرتها في قرية بدين حيث قدرت الزيادة السنوية للقياس الواحد في قرية محلة دمنة بما يعادل نحو ١٩٣,٨٢% عن نظيرة بقرية بدين وفيما يلي النموذج المقدر بقرية المركز.

$$\text{ص}^{\wedge} \text{هـ} = ٣٣٢٤,٣ - ١٢٨,٧٧٨ \text{ س هـ}$$

$$** (١١,٤٥١)$$

$$F = ١٣١,١٢١ \quad R^2 = ٠,٧٩٩$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير الي (قيم ت المحسوبة)

ص<sup>هـ</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل الزراعي في المشاهدة هـ.

س<sup>هـ</sup>: المساحة المزروعة بالقياس في المشاهدة هـ.

هـ: عدد المشاهدات ١.....٤٣

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠١.

يتضح من مؤشرات المعادلة المقدره من الناحية الإحصائية أن زيادة المساحة المزروعة في الفئة الحيازية الثانية بقرية محلة دمنة بنحو قيراط تؤدي إلي زيادة صافي الدخل المزرعي بحوالي ١٢٨,٧٧٨ جنيهاً وقد تأكدت معنوية ذلك عند مستوي معنوية ١% حيث قدرت قيمه F بحوالي ١٣١,١٢ وتشير قيمة معامل التحديد نحو ٧٩,٩% من الزيادة في صافي الدخل المزرعي يرجع إلي الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو ٢٠,١% من تلك التغيرات ترجع إلي عوامل أخرى.

٣- الفئة الحيازية الثالثة من ٣- أقل من ٥ فدان:

أ- أثر الحيازة على الدخل المزرعي في قرية بدين:  
توضح المعادلة التالية إلي أثر المساحة على الدخل المزرعي في قرية بدين.

$$\text{ص}^{\wedge} \text{هـ} = ١٣٥,٥٨٤ + ٧٠,٨٨٧ \text{ س هـ}$$

$$** (٢,٠٢٥)$$

$$F = ٤,٠٩٩ \quad R^2 = ٠,٢٢٦$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير الي (قيم ت المحسوبة)

ص<sup>هـ</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل الزراعي في المشاهدة هـ.

س<sup>هـ</sup>: المساحة المزروعة بالقياس في المشاهدة هـ.

هـ: عدد المشاهدات ١.....١٣

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠٥.

يتضح من مؤشرات المعادلة المقدره معنويتها من الناحية الإحصائية أن زيادة المساحة المزروعة في الفئة الحيازية الثالثة بقرية بدين بنحو قيراط تؤدي إلي زيادة صافي الدخل المزرعي بحوالي ٧٠,٨٨٧ جنيهاً وقد تأكدت معنوية ذلك عند مستوي معنوية ٠,٠٥% حيث قدرت قيمه F بحوالي ٤,٠٩٩ وتشير قيمه معامل التحديد بنحو ٢٢,٦% من الزيادة في صافي الدخل المزرعي يرجع إلي الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو ٧٧,٤% من تلك التغيرات ترجع إلي عوامل أخرى.

ب- أثر الحيازة على الدخل المزرعي في قرية محلة دمنة:

تشير المعادلة التالية أثر المساحة على الدخل المزرعي في قرية محلة دمنة.

$$\text{ص}^{\wedge} \text{هـ} = ٣١٦,٣١٤ - ٧٠,٤٧٥ \text{ س هـ}$$

$$** (٣,٩٤٥)$$

$$F = ١٥,٥٦١ \quad R^2 = ٠,٤٧٨$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير الي (قيم ت المحسوبة)

ص<sup>هـ</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل الزراعي في المشاهدة هـ.

س<sup>هـ</sup>: المساحة المزروعة بالقياس في المشاهدة هـ.

هـ: عدد المشاهدات ١.....٧

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠٥.

يتضح من مؤشرات النموذج المقدر أن زيادة المساحة المزروعة في الفئة الحيازية الثالثة بقرية محلة دمنة بنحو قيراط تؤدي إلي زيادة صافي الدخل المزرعي بحوالي ٧٠,٤٧٥ جنيهاً وقد تأكدت معنوية ذلك عند مستوي معنوية ٠,٠٥% حيث قدرت قيمه F بحوالي ١٥,٥٦١ وتشير قيمة معامل التحديد بنحو ٤٧,٨% من الزيادة في صافي الدخل المزرعي يرجع إلي الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو ٥٢,٢% من تلك التغيرات ترجع إلي عوامل أخرى.

التحديد بنحو ٧٤% من الزيادة في صافي الدخل المزرعي علي مستوي قرية محلة دمنة ترجع إلي الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو ٢٦% من تلك الزيادة ترجع لعوامل أخرى ، كما يتضح من مؤشرات المعادلة السابقة أن زيادة المساحة المزروعة بحوالي قيراط تؤدي إلي زيادة الدخل المزرعي بحوالي ٦٦,٨٠١ جنيهاً.

ج- أثر الحيازة على الدخل المزرعي علي مستوي مركز المنصورة.

بمقارنة مؤشرات المعادلتين السابقتين يتضح أن مزارع الفئة الحيازية الأولى بقرية محلة دمنة تحقق صافي عائد أفضل من نظيرتها في قرية بدين حيث قدرت الزيادة السنوية للقياس الواحد في قرية محلة دمنة بما يعادل نحو ١١٩,٣٠% عن نظيرة بقرية بدين وفيما يلي النموذج المقدر بقرية المركز.

$$\text{ص}^{\wedge} \text{هـ} = ١٦٣,١٥٩ + ٩٢,١٣٥ \text{ س هـ}$$

$$** (١٣,١٦)$$

$$F = ٩٧,٣٨٣ \quad R^2 = ٠,٦٦٢$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير الي (قيم ت المحسوبة)

ص<sup>هـ</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل المزرعي في المشاهدة هـ.

س<sup>هـ</sup>: المساحة المزروعة بالقياس في المشاهدة هـ.

هـ: عدد المشاهدات ١.....٦٦

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠١.

يتضح من نتائج المعادلة المقدره معنويتها أن زيادة المساحة المزروعة في الفئة الحيازية الأولى بمركز المنصورة بنحو قيراط تؤدي إلي زيادة صافي الدخل المزرعي بحوالي ٩٢,١٣٥ جنيهاً وقد تأكدت معنوية ذلك عند مستوي معنوية ١% حيث قدرت قيمه F بحوالي ٩٧,٣٨ وتشير قيمة معامل التحديد نحو ٦٦,٢% من الزيادة في صافي الدخل المزرعي يرجع إلي الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو ٣٣,٨% من تلك التغيرات ترجع إلي عوامل أخرى.

٢- الفئة الحيازية الثانية لقرية من ١- أقل من ٣ فدان:

أ - أثر الحيازة على الدخل المزرعي في قرية بدين:  
توضح المعادلة التالية إلي أثر المساحة على الدخل المزرعي في قرية بدين.

$$\text{ص}^{\wedge} \text{هـ} = ٣٩٤,٢٥٦ + ٧١,٠٧٦ \text{ س هـ}$$

$$** (٣,٣٦٥)$$

$$F = ١١,٣٢٦ \quad R^2 = ٠,٣٦٢$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير الي (قيم ت المحسوبة)

ص<sup>هـ</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل الزراعي في المشاهدة هـ.

س<sup>هـ</sup>: المساحة المزروعة بالقياس في المشاهدة هـ.

هـ: عدد المشاهدات ١.....٢٤

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠١.

يتضح من مؤشرات المعادلة المقدره معنويتها من الناحية الإحصائية حيث قدرت قيمه F بحوالي ١١,٣٢٦ كما قدرت قيمه معامل التحديد بنحو ٣٦,٢% من الزيادة في صافي الدخل المزرعي علي مستوي قرية بدين ترجع إلي الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو ٦٣,٨% من تلك الزيادة ترجع لعوامل أخرى ، كما يتضح من مؤشرات المعادلة المذكورة أن زيادة المساحة المزروعة بحوالي قيراط تؤدي إلي زيادة الدخل المزرعي بحوالي ٧١,٠٧٦ جنيهاً.

ب - أثر الحيازة على الدخل المزرعي في قرية محلة دمنة:

توضح المعادلة التالية إلي أثر المساحة على الدخل المزرعي في قرية محلة دمنة.

$$\text{ص}^{\wedge} \text{هـ} = ٣٩٥,١٢٢ - ١٣٧,٧٦ \text{ س هـ}$$

$$** (٨,٨٤٢)$$

$$F = ٧٨,١٨٤ \quad R^2 = ٠,٨٧٧$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير الي (قيم ت المحسوبة)

ص<sup>هـ</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل المزرعي في المشاهدة هـ.

س<sup>هـ</sup>: المساحة المزروعة بالقياس في المشاهدة هـ.

هـ: عدد المشاهدات ١.....١٩

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠١.

يتضح من مؤشرات المعادلة المقدره معنويتها إحصائياً أن زيادة المساحة المزروعة في الفئة الحيازية الثانية بقرية محلة دمنة بنحو قيراط تؤدي إلي زيادة صافي الدخل المزرعي بحوالي ١٣٧,٧٦ جنيهاً وقد تأكدت معنوية ذلك عند مستوي معنوية ١% حيث قدرت قيمه F بحوالي ٧٨,١٨ وتشير قيمة معامل التحديد نحو ٨٧,٧% من الزيادة في صافي

\*\* (١١,٦٢١)

$$F = ١٣٥,٥٤٤ \quad R^2 = ٠,٧٠٣$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير الي (قيم ت المحسوبة)  
ص<sup>ه</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل الزراعي في المشاهدة هـ.

س<sup>ه</sup>: المساحة المزروعة بالقيراط في المشاهدة هـ

هـ: عدد المشاهدات ١ ..... ٩٣

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠١

يتبين من نتائج المعادلة المقدره معنويتها من الناحية الاحصائية حيث قدرت قيمة F بحوالي ١٣٥,٥٤٤ كما قدرت قيمه معامل التحديد بنحو ٠,٧٠٣ وهو ما يعني أن نحو ٧٠,٣% من الزيادة في صافي الدخل المزرعي في الفئته الحيازية الأولى ترجع إلي الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو ٢٩,٧% من تلك الزيادة ترجع لعوامل أخرى ، كما يتضح من مؤشرات المعادلة السابقة أن زيادة المساحة المزروعة بحوالي قيراط تؤدي إلي زيادة الدخل المزرعي بحوالي ٤٥,٦٦٨ جنيهاً.

٢- الفئته الحيازية الثانية من ١- أقل من ٣ فدان:  
بمقارنة مؤشرات المعادلتين السابقتين يتضح أن مزارع الفئته الحيازية الأولى بمركز المنصورة تحقق صافي عائد أفضل من نظيرة في مركز بلقاس حيث قدرت الزيادة السنوية للقيراط الواحد في مركز المنصورة بما يعادل نحو ١٦٢,٣٠% عن نظيرة بمركز بلقاس وفيما يلي النموذج المقدر بالمركز.

$$ص^ه = ٤٦٣,١٨٩ + ٧٠,٠٩٦ س هـ$$

\*\* (٤,١٨)

$$F = ٢٠١,٠٨٢ \quad R^2 = ٠,٧٣٦$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير الي (قيم ت المحسوبة)  
ص<sup>ه</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل الزراعي في المشاهدة هـ.

س<sup>ه</sup>: المساحة المزروعة بالقيراط في المشاهدة هـ

هـ: عدد المشاهدات ١ ..... ٨٠

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠١

تبين من نتائج المعادلة المقدره معنويتها من الناحية الاحصائية حيث قدرت قيمة F بحوالي ٢٠١,٠٨٢ كما قدرت قيمه معامل التحديد بنحو ٧٣,٦% من الزيادة في صافي الدخل المزرعي في الفئته الحيازية الثانية ترجع إلي الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو ٢٦,٤% من تلك الزيادة ترجع لعوامل أخرى ، كما يتضح من المعادلة السابقة أن زيادة المساحة المزروعة بحوالي قيراط تؤدي إلي زيادة الدخل المزرعي بحوالي ٧٠,٠٩٦ جنيهاً.

٣- الفئته الحيازية الثالثة من ٣- أقل من ٥ فدان:  
بمقارنة مؤشرات المعادلتين السابقتين يتضح أن مزارع الفئته الحيازية الأولى بمركز بلقاس تحقق صافي عائد أفضل عن نظيرة في مركز المنصورة حيث قدرت الزيادة السنوية للقيراط الواحد في مركز بلقاس بما يعادل نحو ١٠١,٢١% عن نظيرة بمركز المنصورة وفيما يلي النموذج المقدر بالمركز.

$$ص^ه = ١٨٤٧,٢ + ٥١,٣٥٤ س هـ$$

\*\* (٥,٠١٩)

$$F = ٢٥,١٨٧ \quad R^2 = ٠,٢٨٩$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير الي (قيم ت المحسوبة)  
ص<sup>ه</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل المزرعي في المشاهدة هـ.

س<sup>ه</sup>: المساحة المزروعة بالقيراط في المشاهدة هـ

هـ: عدد المشاهدات ١ ..... ٥١

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠١

يتضح من نتائج المعادلة المقدره معنويتها من الناحية الاحصائية حيث قدرت قيمة F بحوالي ٢٥,١٨٧ كما قدرت قيمه معامل التحديد بنحو ٢٨,٩% من الزيادة في صافي الدخل المزرعي في الفئته الحيازية الثالثة ترجع إلي الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو ٧١,١% من تلك الزيادة ترجع لعوامل أخرى ، كما يتضح من مؤشرات المعادلة السابقة أن زيادة المساحة المزروعة بحوالي قيراط تؤدي إلي زيادة الدخل المزرعي بحوالي ٥١,٣٥٤ جنيهاً.

٤- الفئته الحيازية الرابعة ٥ فدان فأكثر:  
بمقارنة مؤشرات المعادلتين السابقتين يتضح أن مزارع الفئته الحيازية الأولى بمركز بلقاس تحقق صافي عائد أفضل من نظيرة في مركز المنصورة حيث قدرت الزيادة السنوية للقيراط الواحد في مركز

ح- أثر الحيازة على الدخل المزرعي علي مستوي مركز المنصورة.

بمقارنة مؤشرات المعادلتين السابقتين يتضح أن مزارع الفئته الحيازية الثالثة للقيراط محلة بدين تحقق صافي عائد أفضل عن نظيرتها في قرية محلة دمنة حيث قدرت الزيادة السنوية للقيراط الواحد في قرية محلة دمنة بما يعادل نحو ١٠٠,٥٨% عن نظيرة بقرية محلة دمنة وفيما يلي النموذج المقدر بقرية المركز.

$$ص^ه = ٥٩٦,٦٩٢ + ٦٢,٥١٢ س هـ$$

\*\* (٤,٠٧٨)

$$F = ١٦,٦٢٩ \quad R^2 = ٠,٣٤٢$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير الي (قيم ت المحسوبة)  
ص<sup>ه</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل الزراعي في المشاهدة هـ.

س<sup>ه</sup>: المساحة المزروعة بالقيراط في المشاهدة هـ

هـ: عدد المشاهدات ١ ..... ٢٠

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠١

يتبين من نتائج المعادلة المقدره معنويتها من الناحية الاحصائية حيث قدرت قيمة F بحوالي ١٦,٦٢٩ كما قدرت قيمه معامل التحديد بنحو ٣٤,٢% من الزيادة في صافي الدخل المزرعي علي مستوي مركز المنصورة ترجع إلي الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو ٦٥,٨% من تلك الزيادة ترجع لعوامل أخرى ، كما يتضح من مؤشرات المعادلة أن زيادة المساحة المزروعة بحوالي قيراط تؤدي إلي زيادة الدخل المزرعي بحوالي ٦٢,٥١٢ جنيهاً.

٤- الفئته الحيازية الرابعة ٥ فدان فأكثر:

نظراً لقلّة عدد المشاهدات في الفئته الحيازية الرابعة بقرية مركز المنصورة والتي تعكس إنتشار ظاهرة التفتت الحيازي فقد تم تقدير المعادلة علي مستوي المركز فقط.

ح- أثر الحيازة على الدخل المزرعي علي مستوي مركز المنصورة.  
توضح المعادلة التالية إلي أثر المساحة على الدخل الزراعي بمركز المنصورة.

$$ص^ه = ٢١١٣,١٢٣ + ٧٧,٥٦٨ س هـ$$

\*\* (١٥,٤٠٣)

$$F = ٢٣٧,٢٣٩ \quad R^2 = ٠,٨٩٨$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير الي (قيم ت المحسوبة)  
ص<sup>ه</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل الزراعي في المشاهدة هـ.

س<sup>ه</sup>: المساحة المزروعة بالقيراط في المشاهدة هـ

هـ: عدد المشاهدات ١ ..... ٦

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠١

أ- يتبين من نتائج المعادلة المقدره معنويتها من الناحية الاحصائية حيث قدرت قيمة F بحوالي ٢٣٧,٢٣٩ كما قدرت قيمه معامل التحديد بنحو ٨٩,٨% من الزيادة في صافي الدخل المزرعي بمركز المنصورة ترجع إلي الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو ١٠,٢% من تلك الزيادة ترجع لعوامل أخرى ، كما يتضح من المعادلة السابقة أن زيادة المساحة المزروعة بحوالي قيراط تؤدي إلي زيادة الدخل المزرعي بحوالي ٧٧,٥٦٨ جنيهاً.

ب- يتضح من الإستعراض السابق لأثر المساحة المزروعة علي صافي الدخل المزرعي في قرية ومركز المنصورة أن الفئته الحيازية الثانية (١- ٣ فدان) هي أكثر الفئات تحقيقاً لصافي العائد يليها الفئته الأولى (أقل من فدان) ثم الفئته الرابعة (٥ فدان فأكثر) وأخيراً جاءت الفئته الحيازية الثالثة (٥-٣ فدان).

ثالثاً- أثر الحيازة الزراعية علي الدخل المزرعي علي مستوي عينة الدراسة.

هذا وبمقارنة معدل الزيادة في صافي العائد لمركز بلقاس بنظيرة بمركز المنصورة للفئته الحيازية الثانية تبين أن مركز المنصورة يحقق صافي عائد لكل قيراط يفوق نظيرة بالمنصورة حيث بلغ نحو ١٢٨,٧٨ جنيهاً مقابل ٩١,٨٨ جنيهاً أي ما يعادل نحو ٤٠,١٦%.

١- الفئته الحيازية الأولى أقل من فدان :

بمقارنة مؤشرات المعادلتين السابقتين يتضح أن مزارع الفئته الحيازية الأولى بمركز المنصورة تحقق صافي عائد أفضل عن نظيرة في مركز بلقاس حيث قدرت الزيادة السنوية للقيراط الواحد في مركز المنصورة بما يعادل نحو ١٠١,٥٩% عن نظيرة بمركز بلقاس وفيما يلي النموذج المقدر بالمركز.

$$ص^ه = ٤٤١,٥٤١ + ٥٥,٦٦٨ س هـ$$

١- تركز الملكيات وظهور المزارع الكبيرة والكبيرة نسبياً متواجد في الأراضي الجديدة، وقد يكون ذلك ذو فائدة اقتصادية كبيرة للنشاط الزراعي إذا تم إدارة هذه المزارع بالأساليب الإنتاجية للمزارع الكبيرة، لكن فعل التفتت وتقرم الملكيات في الأراضي القديمة عالية الخصوبة، يفقد الاقتصاد الزراعي بل والاقتصاد المصري بصفة عامة لإمكانية الحصول على عائد أكبر من هذه الأراضي الخصبة.

٢- يجب على الدولة ممثلة في الجهاز الإرشادي بوزارة الزراعة نقل المعارف والمستحدثات التكنولوجية إلي المزارعين وضرورة إتخاذ الإجراءات الكفيلة بتوفير ودعم الأسمدة الكيماوية والمبيدات بالكمية التي تحقق إنتاجية عالية للمحصول وأن الحجم الأمثل للإنتاج يأتي إلا بزيادة السعة المزارعية.

### المراجع

- حافظ حافظ دويدار (دكتور)، أماني علي محمد (دكتور) دراسة تحليلية لتطور الحيازة الزراعية وأثارها علي التنمية الريفية في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثامن عشر العدد الثاني، يونيو ٢٠٠٨.
- عزة محمود عبد القادر غزالة، التغييرات الهيكلية في أنماط وأحجام الحيازات الزراعية وأثرها علي الإنتاج الزراعي في مصر، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس ٢٠٠٣.
- محمد نعمان نعمان نوفل (دكتور)، تطور توزيع الملكيات الزراعية في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد التاسع عشر العدد الثالث - سبتمبر ٢٠٠٩.
- مديرية الزراعة، محافظة الدقهلية، مركز المعلومات، عام ٢٠١٤.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصائيات الزراعية، أعداد مختلفة.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة تقديرات الدخل الزراعي، أعداد مختلفة.
- Hafez Hafez al-Akhbar (Doctor), Amani Ali Mohamed (Dr.) analytical study of the evolution of agricultural holding and its implications for rural development in Egypt, Egyptian Journal of Agricultural Economics, vol. XVIII second issue, in June 2008.
- Azza Mahmoud Abdel Kader Ghazala, structural changes in the types and sizes of agricultural holdings and its impact on agricultural production in Egypt, Master Thesis, Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Ain Shams University, 2003.
- Mohamed Noman Noman Nofal (Doctor), the evolution of the distribution of agricultural properties in Egypt, Egyptian Journal of Agricultural Economics, 2014.

بمقاس بما يعادل نحو ١٠١,١٧% عن نظيرة بمركز المنصورة وفيما يلي النموذج المقدر بالمركز.

$$\text{ص}^{\wedge} \text{هـ} = ٣٥٣,٤٩ - ٨٦,٢٩١ \text{ س}^{\wedge} \text{هـ} \\ ** (٢١,٢٨٦)$$

$$F = ٤٥٣,١٠٥ \quad R^2 = ٠,٩١٣$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير الي (قيم ت المحسوبة)

ص<sup>هـ</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل الزراعي في المشاهدة هـ.

س<sup>هـ</sup>: المساحة المزروعة بالقيراط في المشاهدة هـ.

هـ: عدد المشاهدات ١.....٢٦

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠١

يتضح من مؤشرات النموذج المعادلة المقدره معنويتها من الناحية الاحصائية حيث قدرت قيمة F بحوالي ٤٥٣,١٠٥ كما قدرت قيمة معامل التحديد بنحو ٩١,٣% من الزيادة في صافي الدخل المزرعي في الفئة الحيازية الرابعة ترجع إلي الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو ٨,٧% من تلك الزيادة ترجع لعوامل أخرى، كما يتضح من مؤشرات المعادلة السابقة أن زيادة المساحة المزروعة بحوالي قيراط تؤدي إلي زيادة الدخل المزرعي بحوالي ٨٦,٢٩١ جنيهاً.

يتضح من الإستعراض السابق لأثر المساحة المزروعة علي صافي الدخل المزرعي علي مستوي عينة الدراسة تبين أن الفئة الحيازية الثانية (١-أقل من ٣ فدان) هي أكثر الفئات تحقيقاً لصافي العائد بليها الفئة الأولى (أقل من فدان) ثم الفئة الثالثة (٣-أقل من ٥ فدان) وأخيراً جاءت الفئة الحيازية الرابعة (٥ فدان فأكثر)

### ٥-إجمالي عينة الدراسة :

توضح المعادلة التالية إلي أثر المساحة على الدخل المزرعي بمستوي عينة الدراسة .

$$\text{ص}^{\wedge} \text{هـ} = ٤٩٥,٤٢١ + ٦٤,٦٣ \text{ س}^{\wedge} \text{هـ} \\ ** (٨٣,١٤٤)$$

$$F = ٦٩١٢,٩٣٥ \quad R^2 = ٠,٩٦٦$$

الأرقام الموجودة بين الأقواس تشير الي (قيم ت المحسوبة)

ص<sup>هـ</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للدخل الزراعي في المشاهدة هـ.

س<sup>هـ</sup>: المساحة المزروعة بالقيراط في المشاهدة هـ.

هـ: عدد المشاهدات ١.....٢٥٠

\*\*معنوية إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠١

يتضح من مؤشرات النموذج المقدر معنوية من الناحية الاحصائية حيث قدرت قيمة F بحوالي ٦٩١٢,٩٣٥ كما قدرت قيمة معامل التحديد بنحو ٩٦,٦% وهو ما يعني أن نحو ٩٦,٦% من الزيادة في صافي الدخل المزرعي لإجمالي العينة الدراسة ترجع إلي الزيادة في المساحة المزروعة وأن نحو ٣,٤% من تلك الزيادة ترجع لعوامل أخرى، كما يتضح من مؤشرات المعادلة السابقة أن زيادة المساحة المزروعة بعينة الدراسة تؤدي إلي زيادة الدخل المزرعي بحوالي ٦٤,٦٣ جنيهاً.

### التوصيات:

## Economic Analysis of the Stings Farm and its Impact on Farm Incomes in Dakahlia

Morsi, A. M.<sup>1</sup>; M. A. Shata<sup>1</sup>; H. R. Al-Qala<sup>2</sup> and Marwa M. Abdel Razek<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Agriculture, Mansoura University.

<sup>2</sup> Agricultural Economics Research Institute - Agricultural Research Center.

### ABSTRACT

Dakahlia Governorate is one of the Lower provinces, with an area of approximately 3471 km<sup>2</sup>, equivalent to about 8% of the area of the Republic, and is ranked fourth in the ranking of the provinces of Lower Egypt in terms of space, with an estimated agricultural land area possessory groups less than an acre in Dakahlia province in 2014 at about 969.03 thousand acres, representing about 28.9% of the total area county-level estimated at 2872.2 thousand acres in the same year held by about 1636 thousand holder equivalent to approximately 64.25% of the total number of recipients and an estimated 1997.11 a holder of the same year, which means that nearly two-thirds of the holders of agricultural land holding less than a third of the land area. This reflects the rising phenomenon of fragmentation possessory, where she played the phenomenon of fragmentation of agricultural land a role significant in bringing about more structural changes in the distribution of property in favor of the lower classes and medium Until the eighties of the last century, it was the activity of the reclamation of land a role opposite to the role of agrarian reform fragmentation of agricultural land for the benefit of ownership large. This has led to a marked increase in the share of higher categories of land ownership of the new land tracts. But this change did not stop the fragmentation of the reaction in the ancient land. And in spite of the importance of land as one of the most productive elements in agriculture, however, limited agricultural land and high population growth rates and systems of inheritance and imposed property rights has led to the small size of agricultural holdings, and fragmentation, which had a significant impact on the inadequacy of farm incomes and their limitations, especially in the province of Dakahlia, the study aimed mainly study the levels of farm incomes and their relationship Balsat various farm prevailing in the province of Dakahlia and to identify the relationship between incomes and amplitude farm, where he can be seen that the amount resulting from the increased space Bmkdarkirat lead to an increase in income increase amounted to about 45,668 pounds, as can be seen also said that the amount of the increase resulting from the increased space leads to an increase in income of about 70,096 pounds, and have found that the amount resulting from the increased size increase leads to an increase in income of about 51 354 pounds, it shows that the resulting Mekdarazayadh Menzaadh space leads to an increase in income of about 64.63 pounds.

