J. Agric. Econom. and Social Sci., Mansoura Univ., Vol.3 (2): 303 - 321, 2012

POSSESSORY FRAGMENTATION AND ITS IMPACT ON AGRICULTURAL PRODUCTION IN THE NEW LANDS

Abdul-Ghaffar, M. S. and M. M. Samy
Department of Agricultural Economics – Desert Research Center

ظاهرة التفتت الحيازى وأثرها على الإنتاج الزراعى بالأراضى الجديدة

محمد سالم عبد الغفار ومحمد محمود سامى
قسم الاقتصاد الزراعى – مركز بحوث الصحراء

الملخص

تؤدى حيازة الأرض دورا هاما فى إدارة الحياة السياسية والاجتماعية والاقتصادية .وفى مجال التمايز الاجتماعى فى الريف كان الاهتمام بملكية الأراضى الزراعية يكاد يكون العامل الوحيد الذى يتم الاستناد إليه ، فى الوقت الذى تهمل فيه حيازة الأرض الزراعية ، وفى هذا الموضوع يمكن القول أن المؤشر الرئيسى المحدد لعملية التمايز الاجتماعى فى الريف هو الفائض الاقتصادى ، بمعنى أن من يحصل على الفائض الاقتصادى هو بالتاكيد المسيطر على قوى الانتاج خاصة الأرض مهما كان شكل السيطرة سواء بالملك أو الايجار وبالتالى فإن إعادة بحث ودراسة التمايز الاجتماعى فى الريف المصرى انطلاقا من تلك الفرضية يمكن أن يؤدى إلى نتائج أكثر موضوعية ، خاصة وأن لحيازة الأرض الزراعية فى مصر تاريخ طويل من التحايل على السلطة المركزية فى مقابل محاولة تلك السلطة إحكام السيطرة على أشكال استغلال الأرض الزراعية بغية استقطاع أكبر قدر ممكن من الفائض الاقتصادى .

وقد تمثلت المشكلة البحثية فى أن الدولة تنتهج سياسة زراعية توسعية فى مجال استصلاح الأراضى ويتضح ذلك من خلال العديد من المشروعات القومية الزراعية التى أنشئت منذ فترة أو التى تقوم بتنفيذها حتى الآن ، كما نهجت سياسة زراعية أخرى من شأنها توزيع وتخصيص تلك الأراضى على من تضرروا من قانون العلاقة بين المالك والمستأجر لأراضى زراعية بالإضافة إلى فئات شباب الخريجين والمستثمرين ، كما اعتمدت أيضا فى التوزيع والتخصيص لتلك الأراضى على معايير إجتماعية واقتصادية ، وكان لإتباع تلك السياسات آثارا ايجابية منها توسيع قاعدة الحيازة الزراعية وعلاج بعض المشاكل الاجتماعية مثل البطالة والفقر، كما نتج عن هذه السياسات آثارا سلبية منها انتشار ظاهرة تفتت الحيازات الزراعية حيث ساهمت تلك السياسات بشكل ملموس فى انتشار هذه الظاهرة، حيث يعد تفتت الحيازات الزراعية أحد السمات التى يتسم بها قطاع الزراعة فى مصر ، كما تعد هذه السمة أحد المحددات التى تعوق رفع كفاءة استخدام الموارد الزراعية المتاحة الفنية والتكنولوجية لأن الغالبية من الحيازات ملكيات صغيرة.

و تهدف الدراسة التعرف على تطور أعداد ومساحة الحيازة الزراعية فى مصر ، ومن ثم بيان تطور ظاهرة التفتت الحيازى والأسباب التى تؤدى إلى انتشار هذه الظاهرة ، واثرهاعلى كفاءة الإنتاج الزراعى بالأراضى الجديدة من خلال بيان كفاءة استخدام الموارد الزراعية للفئات الحيازية بعينة الدراسة ، كذلك اقتراح حجم الحيازة الزراعية التى يمكن تخصيصها للفئات الحيازية وبصفة خاصة فئات المنتفعين وشباب الخريجين.

وقد اعتمدت الدراسة على الأساليب الإحصائية مثل تحليل الانحدار المتعدد لتقدير دوال التكاليف والإنتاج ، وكذلك بعض مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية . كما اعتمدت الدراسة على البيانات الميدانية التى تم تجميعها بواسطة استمارات استبيان لعينة طبقية من المزارعين بمراقبة البستان بمنطقة النوبارية ، حيث بلغت العينة ١٨٠ حائزا بمنطقة الدراسة، وقد تم تقسيم عينة الدراسة وفقا لفئات الحيازة الزراعية إلى ثلاث فئات حيازية تضم الفئة الأولى حائزين لمساحة أقل من عشرة أفدنة ، بينما شملت الفئة الثانية حائزين لمساحة من عشرة أفدنة إلى أقل من خمسة عشر فدان فى حين تضم الفئة الثالثة حائزين لمساحة أكبر من خمسة عشر فدنا .

وقد تم تقسيم الدراسة لخمسة محاور رئيسية تناول المحور الأول ظاهرة التفتت الحيازى فى مصر ، فى حين تناول المحور الثانى نمط الاستغلال المزرعى بالأراضى الجديدة ، فى حين تناول المحور الثالث أثر ظاهرة التفتت الحيازى على الانتاج الزراعى بعينة الدراسة ، كما تناول المحور الرابع أسباب ومشكل ظاهرة التفتت الحيازى ، كما تم فى المحور الخامس تقديم حلول لمواجهة ظاهرة التفتت الحيازى .

وقد توصلت الدراسة إلى أن إجمالى المساحة المنزرعة بلغ نحو ٧.٤٤٠ مليون فدان عام ١٩٢٩م ، تبين خلال الفترة (١٩٢٩- ٢٠٠٠ م) ارتفاع فئة الحيازة لأكثر من ١٠٠ فدان حيث بلغت نحو ٤٢.٨% من اجمالى مساحة الحيازة خلال نفس العام وهى فئة الحيازة والتى أطلق عليها فى تلك الفترة فئة الإقطاعيين وتكوين الثروات الرأسمالية وتركزها فى يد هذه الفئة ، فى حين تناقصت المساحة الزراعية خلال حقبة الستينات حيث بلغت نحو ٦.٢٢٢ مليون فدان نظرا لعدم وجود سياسة زراعية من شأنها زيادة الحيازات الزراعية بل تم تناقص هذه المساحة وذلك أيضا للعديد من الأسباب منها استخدام الأراضى الزراعية فى إقامة المشروعات الصناعية وتخصيص الموارد المالية لإقامة تلك المشروعات

كما تبين أن إجمالى المساحة المنزرعة لعينة الدراسة بلغت نحو ١٤٩٠ فدان موزعة وفقا لمصدر الحيازة الزراعية على النحو التالى : الشراء ، التخصيص ، الايجار ، المشاركة وأخيرا الميراث وذلك بالنسب التالية : ٣٨,٣ % ، ٣٠,٨ % ، ١١,٤ % ، ١٠,١ % ، ٩,٤ % على الترتيب من إجمالى عينة الدراسة .ومما سبق يتضح أن شراء الأراضى الزراعية بمنطقة الدراسة يمثل أحد أهم مصادر الحيازة الزراعية ويؤكد على تفضيل الاستثمار الزراعى وبصفة خاصة صغار المستثمرين لحيازات لا تتعدى خمسة عشر فدان . كما تشير النتائج إلى أن تخصيص الأراضى الزراعية يسهم فى تفتت الحيازات الزراعية فقد بلغت نسبة المساحة التى تم تخصيصها نحو ٣٠,٨ % من جملة المساحة المنزرعة بعينة الدراسة

كما تبين ارتفاع أربحية الجنيه المستثمر للفئة الحيازية الثانية حيث بلغت نحو ١,٧ فى بلغت نحو١,٠١ لكل من الفئة الحيازية الأولى والثالثة على الترتيب . وأن اجمالى المساحة الكلية المنزرعة بعينة الدراسة تقدر بنحو ١٤٩٠ فدان بلغت أقصاها بالفئة الحيازية الثالثة (أكثر من ١٥ فدان) وبنسبة تقدر بنحو ٤٥,٦% يليها الفئة الحيازية الثانية (من ١٠ – أقل من ١٥ فدان) وبنسبة تقدر بنحو ٣١,٦ % يليها الفئة الحيازية الأولى (أقل من ١٠ أفدنة) وبنسبة تقدر بنحو ٢٢,٨ % من ‘جمالى المساحة المنزرعة لعينة الدراسة . كما تشير البيانات إلى توزيع المساحة المنزرعة وفقا لنمط الاستغلال المزرعى إلى مساحات منزرعة محاصيل حقلية وخضر وفاكهة والتى يمكن ترتيبها تنازليا وفقا للأهمية النسبية إلى مساحات منزرعة خضر ، ومساحات منزرعة بالمحاصيل الحقلية ، وأخيرا مساحات منزرعة بالفاكهة وكانت على التوالى بالنسب ٤٥,٦ % ، ٣٢,٩ % ، ٢١,٥ % على الترتيب من اجمالى المساحة الكلية بعينة الدراسة .

وقد أوضحت الدراسة أن المشاكل الناجمة عن انتشار ظاهرة التفتت الحيازى تتمثل فى عدم الاستفادة من قوة العمل العائلية ، ضعف امكانية الاستفادة من بعض التكنولوجيا الزراعية ، صعوبة التخلص من المخلفات الزراعية بشكل آمن ، ارتفاع تكاليف الانتاج الزراعى ، صعوبة تسويق الانتاج الزراعى .

وفى ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج توصى بما يلى :

- ضرورة تفعيل القوانين المنظمة للحيازة الزراعية بحيث تضمن عدم تفتت الحيازة الزراعية سواء كان ذلك بيعا أو ميرثا أو مقايضة وإلزام الحائزين لمساحات أقل من خمسة أفدنة الزراعة باتباع نظام انتاج زراعى تتوازن فيها المصلحة الخاصة والعامة وذلك من خلال سياسة تحفيزية على الانتاج الجماعى للمحاصيل سواء الحقلية أو التصديرية .
- ضروة اعادة النظر فى سياسة تخصيص الأراضى الزراعية الجديدة وبصفة خاصة على شباب الخريجين بحيث لا تقل مساحة الحيازة عن حد أدنى للحيازة الزراعية لا يقل عن عشرة أفدنة كما أوضحت الدراسة حيث يضمن هذا الحجم عائد اقتصادى يفوق مجالات عديد من مجالات الاستثمار.
- ضرورة الاهتمام بتطبيق نظام شركات الانتاج الزراعى والذى يمكن تطبيقة فى الأراضى الجديدة ، حيث تبين أن هذا النظام موجود بالفعل فى الأراضى الجديدة يتمثل فى شركات الاستصلاح بالأراضى الجديدة

المقدمة

تمثل حيازة الأرض الزراعية الشكل الذى يتم به استغلال الأرض بغرض الحصول على الناتج . وهذا الشكل يتضمن أنواع العلاقات والحقوق بين المزارعين أثناء استغلالهم للأرض ، وكذلك القوانين التى تنظم انتقال الملكية وحقوق الايجار بين المزارعين . وفى مجتمع زراعى كمصر حيث تقوم الأرض الزراعية بدور هام فى تشكيل البيان الاقتصادى والتركيب الاجتماعى ، حيث يعد قطاع الزراعة ثانى القطاعات السلعية مساهمة فى الناتج المحلى بعد قطاع الصناعة ، كما أنه قطاع يستوعب كم هائل من العمالة حيث يعمل به نحو

٦ مليون عامل يمثل نسبة تقدر بنحو ٣١.٨ % من القوى العاملة فى مصر(١) . وتلعب حيازة الأرض دورا هاما فى إدارة الحياة السياسية والاجتماعية والاقتصادية .وفى مجال التمايز الاجتماعى فى الريف كان الاهتمام بملكية الأراضى الزراعية يكاد يكون العامل الوحيد الذى يتم الاستناد إليه ، فى الوقت الذى تهمل فيه حيازة الأرض الزراعية ، وفى هذا الموضوع يمكن القول أن المؤشر الرئيسى المحدد لعملية التمايز الاجتماعى فى الريف هو الفائض الاقتصادى ، بمعنى أن من يحصل على الفائض الاقتصادى هو بالتاكيد المسيطر على قوى الانتاج خاصة الأرض مهما كان شكل السيطرة سواء بالملك أو الايجار وبالتالى فإن إعادة بحث ودراسة التمايز الاجتماعى فى الريف المصرى انطلاقا من تلك الفرضية يمكن أن يؤدى إلى نتائج أكثر موضوعية ، خاصة وأن لحيازة الأرض الزراعية فى مصر تاريخ طويل من التحايل على السلطة المركزية فى مقابل محاولة تلك السلطة إحكام السيطرة على أشكال استغلال الأرض الزراعية بغية استقطاع أكبر قدر ممكن من الفائض الاقتصادى . ومن المعروف أن لاحتكار الدولة المصرية لملكية الأرض الزراعية تاريخ طويل فهل يعنى هذا أنه لم يكن هناك تمايز طبقى واجتماعى ؟ بالطبع لا فقد كان هناك باستمرار جهاز الدولة البيروقراطى مهما تغيرت أسماء ووظائف القائمين علية من عهد لأخر حث كانوا يستقطعون لأنفسهم القدر الكبر من ذلك الفائض ويوردون الباقى للدولة .ومن ثم فان المسيطر المباشر على الفائض الاقتصادى يعد هو المتحكم الرئيسى فى ذلك التمايز سواء كان المتحكم هو الدولة بجهازها البيروقراطى وأفراده المسيطرون عليه ، أو ملاك الأراضى بعد إقرار الملكية الفردية أو مستأجرى الأراضى عند إكتسابهم توريث حق الانتفاع .

المشكلة البحثية :

تنتهج الدولة سياسة زراعية توسعية فى مجال استصلاح الأراضى ويتضح ذلك من خلال العديد من المشروعات القومية الزراعية التى أنشئت منذ فترة أو التى تقوم بتنفيذها حتى الآن ، كما نهجت سياسة زراعية أخرى من شأنها توزيع وتخصيص تلك الأراضى على فئات من المستفيدين والمستهدفين وفقا لأهداف اجتماعية واقتصادية ، حيث تتمثل تلك الفئات فى المنتفعين ممن تضرروا من قانون العلاقة بين المالك والمستأجر لأراضى زراعية بالإضافة إلى فئات شباب الخريجين والمستثمرين ، كما اعتمدت أيضا على معايير إجتماعية واقتصادية فى توزيع وتخصيص الأراضى على تلك الفئات ، وكان لإتباع تلك السياسات آثارا ايجابية منها توسيع قاعدة الحيازة الزراعية وعلاج بعض المشاكل الاجتماعية مثل البطالة والفقر، كما نتج عن هذه السياسات آثارا سلبية منها انتشار ظاهرة تفتت الحيازات الزراعية حيث ساهمت تلك السياسات بشكل ملموس فى انتشار هذه الظاهرة، حيث يعد تفتت الحيازات الزراعية أحد السمات التى يتسم بها قطاع الزراعة فى مصر ، كما تعد هذه السمة أحد المحددات التى تعوق رفع كفاءة استخدام الموارد الزراعية المتاحة الفنية والتكنولوجية لأن الغالبية من الحيازات ملكيات صغيرة.

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة التعرف على تطور أعداد ومساحة الحيازة الزراعية فى مصر ومن ثم بيان تطور ظاهرة التفتت الحيازى والأسباب التى تؤدى إلى انتشار هذه الظاهرة ، واثرهاعلى كفاء الإنتاج الزراعى بالأراضى الجديدة من خلال بيان كفاءة استخدام الموارد الزراعية للفئات الحيازية بعينة الدراسة ، كذلك تقديم رؤية بمساحة الحيازة الزراعية التى يمكن تخصيصها للفئات الحيازية وبصفة خاصة فئات المنتفعين وشباب الخريجين.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

اعتمدت الدراسة على الأساليب الإحصائية مثل تحليل الانحدار المتعدد لتقدير دوال التكاليف والإنتاج ، وكذلك بعض مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية، كما إستعانت الدراسة ببعض الدراسات والمراجع السابقة وثيقة الصلة بموضوع الدراسة ، هذا بالإضافة إلى البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة التى تصدرها بعض المؤسسات الحكومية وغير الحكومية . كما اعتمدت الدراسة على البيانات الميدانية التى تم تجميعها بواسطة استمارات استبيان لعينة طبقية من المزارعين بمراقبة البستان بمنطقة النوبارية ، حيث بلغت العينة ١٨٠ حائزا بمنطقة الدراسة ، وقد تم تقسيم عينة الدراسة وفقا لفئات الحيازة الزراعية إلى ثلاث فئات حيازية تضم الفئة الأولى حائزين لمساحة أقل من عشرة أفدنة ، بينما شملت الفئة الثانية الثانية حائزين لمساحة من

---

[١] مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار " تقرير معلوماتى عن تطور الزراعة المصرية ١٩٩٠ – ٢٠٠٤ " رئاسة مجلس الوزراء – أكتوبر ٢٠٠٥ .

عشرة أفدنة إلى أقل من خمسة عشر فدان فى حين تضم الفئة الثالثة حائزين لمساحة أكبر من خمسة عشر فدنا .

نتائج الدراسة ومناقشتها

أولا : التفتت الحيازى فى مصر:

١- مفهوم الحيازة :

وتأخذ حيازة الأرض الزراعية فى مصر ثلاث أشكال فهى إما أن تستغل بشكل مباشر من قبل المالك " آى الزراعة على الذمة " أو يتم استغلالها بشكل غير مباشر من قبل المالك عن طريق تأجيرها للغير ، كما وقد يجمع حائز الأرض ما بين امتلاكه لقطعة أرض واستئجاره لأخرى . وقد وضعت وزارة الزراعة تعريف محدد للحيازة الأرض الزراعية بوصفها مساحة من الأرض مهما كان حجمها ويقم باستغلالها حائز واحد . وتعتبر حيازة واحدة جميع الأراضى التى يديرها الحائز مهما تعددت القطع المكونة لها مادامت فى داخل حدود المركز الواحد وتدار بادارة واحدة .

٢- مفهوم ظاهرة تفتت الحيازة :

تعد ظاهرة تفتت الحيازات الزراعية أحد السمات التى تميز قطاع الزراعة فى مصر، ويقصد بتفتت الحيازة تقسيمها إلى قطع صغيرة ، كما يقصد بالتبعثر انتشار وتباعد هذه القطع عن بعضها البعض . وتعرف قطعة الأرض بأنها مساحة من الأرض تخص الحائز وبفضلها عن مساحاته الأخرى أراضى تعود لحائزين أو تفصلها فواصل طبيعة أو عامة مثل الترع والمصارف العامة والسكك الحديدية والطرق العمومية وما شابه ذلك . أما المساقى والمصارف الخاصة والممرات الداخلية فلا تعد من حدود القطعة الواحدة . كما يمكن أن يطلق مصطلح تفتت الحيازات وفقا لعدة معايير منها التقسيم الجغرافى للأراضى الزراعية حيث تقسيم الأراضى الزراعية إلى قطع منفصلة بالإضافة إلى قيام الأفراد بتشغيل وإدارة أراض متباعدة جغرافيا يسمى نوعا من التفتت فى الحيازة الزراعية (١) . كما يمكن تعريف تفتت الحيازات وفقا لامتلاك الفرد لأراض زراعية على أنه امتلاك الفرد لعدد من القطع الزراعية غير المتصلة ومن هذا يتضح أن تفتت الحيازات الزراعية فى مصر يمكن أن يندرج تحت ثلاثة أنواع هى :

- تفتت حيازة الفرد الواحد فى عدد من القطع الزراعية الصغيرة المنفصلة سواء عن طريق الملكية أو الإيجار .
- انخفاض متوسط مساحة القطعة الزراعية التى يملكها أو يؤجرها الفرد .
- زراعة أكثر من محصول داخل نفس الحيازة الزراعية .

٣- أشكال الحيازة لأرض زراعية :

تتعدد أشكال الحيازة للأراضى الزراعية فى مصر وتتمثل هذه الأشكال :-

- الحيازة بالملكية وفيها يكون الحائز هو نفسة مالك الأرض ، آى أن حق الرقبة وحق الانتفاع فى يد شخص واحد .
- الحيازة بالايجار وفيها يكون الحائز شخص آخر غير مالك الأرض وبالتالى فان حق الرقبة يقع فى يد شخص بينما حق الانتفاع يقع فى حق شخص آخر .
- الحيازة المختلطة : وفيها يكون الحائز متمتعا بحق الملكية وحق الانتفاع على جزء من الرض بينما يتمتع بحق الانتفاع فقط على جزء آخر من الأرض .

٤- تطور مساحة الحيازة الزراعية فى مصر

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (١) حيث تبين أن إجمالى المساحة المنزرعة بلغ نحو ٧.٤٤٠ مليون فدان عام ١٩٢٩ م ، تبين خلال تلك الفترة ارتفاع فئة الحيازة لأكثر من ١٠٠ فدان حيث بلغت نحو ٤٢.٨% من اجمالى مساحة الحيازة نفس العام (١٩٢٩- ٢٠٠٠) وهى فئة الحيازة والتى أطلق عليها فى تلك الفترة فئة الإقطاعيين وتكوين الثروات الرأسمالية وتركزها فى يد هذه الفئة ، فى حين تناقصت المساحة الحيازة الزراعية خلال حقبة الستينات حيث بلغت نحو ٦.٢٢٢ مليون فدان نظرا لعدم وجود سياسة زراعية من شأنها زيادة الحيازات الزراعية بل تم تناقص هذه المساحة وذلك للعديد من الأسباب منها استخدام الأراضى الزراعية فى إقامة المشروعات الصناعية وتخصيص الموارد المالية لإقامة تلك المشروعات ، كما تبين أن تلك

---

[١]- دكتوره ليلى جاد و علا الخواجة " سياسات رفع متوسط الحيازة الزراعية فى مصر " مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، مارس ٢٠٠٦ .

الفترة هى فترة تطبيق قوانين الإصلاح الزراعى بمصر ومن ثم زيادة المساحة لفئة الحيازة أقل من خمسة أفدنه وأكبر من واحد فدان حيث بلغت نحو ٣٤.٤ % من إجمالى مساحة الحيازة خلال تلك الفترة ، فى حين تبين زيادة مساحة الحيازة حتى بلغت فى عام ٢٠٠٠ نحو ٨.٩٢٨ مليون فدان وقد تبين ارتفاع نسبة فئة الحيازة لأقل من خمسة أفدنة وأكبرمن واحد فدان حيث بلغت نحو ٣٩.١ % كما تبين أن نحو ٧٥ % من مساحات الحيازة تركزت لمساحة حيازة أقل من عشرة أفدنة وهذا ما يؤكد على قزمية الحيازة الزراعية فى مصر ومن ثم أصبحت ظاهرة يتسم بها قطاع الزراعة فى مصر .

جدول رقم (١): الأهمية النسبية لتطور مساحة الحيازة الزراعية موزعة وفقا لفئات المساحة بالألف فدان

السنة / فئة الحيازة	١٩٢٩		١٩٦٠		٢٠٠٠	
	فدان	%	فدان	%	فدان	%
أقل من فدان	٢٠٧	٢.٨	٢١١.٢	٣.٤	٧٢٢.٣	٨.١
١-	١٢٢٤.٢	١٦.٥	٢١٤٣.٣	٣٤.٤	٣٤٩٣.٧	٣٩.١
٥-	٧٣٧.٣	٩.٩	١١٠٠.٧	١٧.٧	١٤٤١.٦	١٦.١
١٠-	٧٠٦.٨	٩.٥	٧٤٢.٦	١١.٩	١٠٤٩.٦	١١.٧
٢٠-	٨١١.٤	١٠.٩	٦٨٩.٣	١١.١	٩٣٣.٢	١٠.٤
٥٠-	٥٦٩.٣	٧.٧	٤٣٠	٦.٩	٣٥٧.١	٤.٠
١٠٠ فأكثر	٣١٨٤.٧	٤٢.٨	٩٠٥.٩	١٤.٦	٩٤١.١	١٠.٥
الإجمالي	٧٤٤٠.٧	١٠٠	٦٢٢٢.٨	١٠٠	٨٩٢٨.٥	١٠٠

المصدر: قطاع الشئون الاقتصادية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، نتائج التعداد الزراعي أعداد ١٩٢٩، ١٩٦٠ ، ٢٠٠٠ .

٥- تطور عدد الحائزين للأراضى الزراعية فى مصر

توضح البيانات بالجدول رقم (٢) تطور عدد الحائزين وفقا لفئات المساحة بالألف فدان خلال الفترة من(١٩٢٩ – ٢٠٠٠) حيث بلغ متوسط عدد الحائزين فى عام ١٩٢٩ نحو ١.٢١٣ مليون حائز بلغ أقصاها لفئتى الحيازة أقل من خمسة أفدنه وأكبر من واحد فدان ، وفئة الحيازة أقل من فدان وذلك بنسب تقدر بنحو ٤٦.٩% ، ٣٦ % على الترتيب مما يعنى تركز أكثر من ٨٢ % من عدد الحائزين بتلك الفئتين مما يؤكد على تفتت الحيازة الزراعية فى مصر . كما أوضحت البيانات أن عدد الحائزين بلغ نحو ١.٦٤٢ مليون حائز خلال عام ١٩٦٠ بلغ أقصاه لفئة الحيازة أقل من خمسة أفدنه وأكبر من واحد فدان وذلك بنسبة تقدر بنحو ٥٧.٧ % من اجمالى عدد الحائزين بتلك الفترة . كما أوضحت البيانات أن اجمالى عدد الحائزين فى عام ٢٠٠٠ بلغ نحو ٣.٧١٨ مليون حائز بلغت أقصاها لفتى الحيازة أقل من خمسة أفدنه وأكبر من واحد فدان ، وفئة الحيازة أقل من فدان وذلك بنسب تقدر بنحو ٤٦.٩% ، ٤٣.٤ % على الترتيب مما يعنى تركز أكثر من ٩٠ % من عدد الحائزين بتلك الفئتين مما يؤكد على تفتت الحيازة الزراعية فى مصر .

جدول رقم (٢): الأهمية النسبية لتطور عدد الحائزين وفقا لفئات المساحة بالألف فدان .

السنة / فئة الحيازة	١٩٢٩		١٩٦٠		٢٠٠٠	
	حائز	%	حائز	%	حائز	%
أقل من فدان	٤٣٦.٩	٣٦.٠	٤٣٤.٢	٢٦.٤	١٦١٥.٥	٤٣.٤
١-	٥٦٩.٩	٤٦.٩	٩٤٧	٥٧.٧	١٧٤٤.٥	٤٦.٩
٥-	١١١.٠	٩.١	١٧٠	١٠.٤	٢٣٤.٤	٦.٣
١٠-	٥٣.٢	٤.٤	٥٦.٧	٣.٥	٨١.٦	٢.٢
٢٠-	٢٧.٥	٢.٣	٢٣.٨	١.٤	٣٣.٦	٠.٩
٥٠-	٨.٤	٠.٧	٦.٤	٠.٤	٥.٧	٠.٢
١٠٠ فأكثر	٧.١	٠.٦	٤.٠	٠.٢	٢.٧	٠.١
الإجمالي	١٢١٣.٩	١٠٠	١٦٤٢.٢	١٠٠	٣٧١٨	١٠٠

المصدر: قطاع الشئون الاقتصادية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، نتائج التعداد الزراعي أعداد ١٩٢٩، ١٩٦٠ ، ٢٠٠٠ .

٦- تطور متوسط مساحة الحيازات الزراعية وفقا لفئات الحيازة فى مصر

توضح البيانات بالجدول رقم (٣) تطور متوسط الحيازات الزراعية وفقا لفئات الحيازة خلال التعدادات الزراعية الثلاثة ، حيث تبين انخفاض متوسط الحيازة الزراعية لكل الفئات الحيازية باستثناء الفئة الحيازية أقل من فدان لم يتأثر متوسط الحيازة الزراعية كثيرا أما بالنسبة لبلقى الفئات الحيازية فقد تبين انخفاض متوسط

الفئات الحيازية على النحو التالى : الفئة الحيازية من فدان لأقل من خمسة أفدنة من ٢ فدان و٤ قيراط إلى ٢ فدان ، والفئة الحيازية من خمسة أفدنة إلى أقل من عشرة أفدنة انخفض متوسط الفئة من ١٣ فدان ٧ قيراط إلى ٦ فدان و٣ قيراط ، كما أوضحت البيانات انخفاض متوسط الفئة الحيازية من عشرة أفدنة إلى أقل من عشرون فدان من ١٣ فدان و٧ قيراط إلى ١٢ فدان ٢١ قيراط ، كما تبين انخفاض متوسط الفئة الحيازية من عشرون فدان لأقل من خمسون من ٢٩ فدان و١١ قيراط إلى ٢٧ فدان و ١٢ قيراط ، كما أوضحت البيانات انخفاض متوسط المساحة للفئة الحيازية من خمسون فدان لأقل من مئة فدان من ٦٧ فدان و ٢٣ قيراط إلى ٦٣ فدان و ٤ قيراط ، فى حين انخفض متوسط الفئة الحيازية أكثر من مئة فدان من ٤٥٠ فدانا و ١٨ قيراط إلى ٣٥٠ فدان و٨ قيراط . كما أوضحت البيانات انخفاض المتوسط العام للحيازة الأراضى خلال الفترة من ١٩٢٩ – ٢٠٠٠ من ٦ فدان و٣ قيراط إلى ٢ فدان و١٠ قيراط .

جدول رقم (٣): تطور متوسط مساحة الحيازة الزراعية وفقا لفئات الحيازة .

السنة / فئة الحيازة	١٩٢٩		١٩٦٠		٢٠٠٠	
	قيراط	فدان	قيراط	فدان	قيراط	فدان
أقل من فدان	١١	-	١٢		١١	-
١-	٤	٢	٦	٢	-	٢
٥-	٧	١٣	١١	٦	٣	٦
١٠-	٧	١٣	٢	١٣	٢١	١٢
٢٠-	١١	٢٩	٢٣	٢٨	١٢	٢٧
٥٠-	٢٣	٦٧	٢٢	٦٦	٤	٦٣
١٠٠ فأكثر	١٨	٤٥٠	١٨	٢٢٨	٨	٣٥٠
المتوسط العام	٣	٦	١٩	٣	١٠	٢
	مرحلة قبل قانون الاصلاح الزراعى		صدور قانون الاصلاح الزراعى		مرحلى استصلاح الأراضى	

المصدر: قطاع الشئون الاقتصادية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، نتائج التعداد الزراعي أعداد ١٩٢٩، ١٩٦٠ ، ٢٠٠٠ .

ثانيا : نمط الاستغلال للأراضى الزراعية لبعض الأراضى الجديدة

١- منطقة الدراسة :

تم اختيار منطقة النوبارية كمنطقة رئيسية لإجراء الدراسة الميدانية خلال الموسم الشتوى ٢٠٠٩ – ٢٠١٠ وذلك لعدة أسباب منها أن منطقة النوبارية تعد من المشروعات الزراعية التى نجنى ثمارها الآن بالإضافة إلى أنها تحتل المركز الأول من حيث الزمام المزروع بها بين جميع مناطق الاستصلاح فى مصر فقد بلغت جملة المساحة المزروعة بمنطقة النوبارية نحو ٧٣٠ ألف فدان تمثل ما يقرب من ٤٦,٦% من إجمالى الزمام المزروع بالأراضى الجديدة المستصلحة على مستوى الجمهورية والمقدر بنحو ١.٥٦٨ مليون فدان عام٢٠٠٩(١)

كما تم اختيار منطقة مراقبة البستان حيث تقع مراقبة البستان جنوب غرب ترعة النوبارية وتستمد ماءها من الرياح البحيرى وتتصف التربة الزراعية بهذه المنطقة بأنها تتدرج من رملية إلى رملية طينية وتبلغ مساحتها حوالى ٦١ ألف فدان تقريبا ويبلغ عدد القرى بها ١٤ قرية ، يبلغ عدد الخريجين بها ٣٤٩٢ خريج بمساحة ١٨٨٢٥ فدان وعدد صغار زراع ٦١٥ مزارع بمساحة ٢٩٦٥ فدان ومن أهم المحاصيل المنزرعة بالمنطقة الخضروات بأنواعها مثل الطماطم والبطاطس بالاضافة إلى العديد من المحاصيل الحقلية كالقمح و الفول و الذرة كما تجود زراعات أشجار الفاكهة مثل الموالح - التين - التفاح - العنب . ونظام الرى السائد بالمنطقة هو الرى بالغمر والرى بالرش والرى بالتنقيط (٢) .

٢- توزيع عينة الدراسة وفقا لفئات الحيازة الزراعية :

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (٤) توزيع عينة الدراسة وفقا لعدد الحائزين ومساحة حيازاتهم لمساحة الحيازة حيث تم تقسيم عينة الدراسة وفقا لمساحة الحيازة إلى ثلاث فئات يمكن ترتيبها تنازليا الفئة الأولى أقل من عشرة أفدنة ، الفئة الثانية من ١٠ – ١٥ أفدنة والفئة الثالثة أكثر من ١٥ فدان وبنسبة تقدر بنحو ٣٨,٩ % ، ٣٣,٣ % ، ٢٧,٨ % على الترتيب من اجمالى عدد الحائزين بالعينة .

---

(١) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، قطاع الشئون الاقتصادية ، سجلات الإدارة العامة للإحصاء ، بيانات غير منشورة .

(٢) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، مديرية الزراعة بالنوبارية ، بيانات غير منشورة .

كما توضح البيانات الأهمية النسبية لفئات الحيازة من اجمالى المساحة الكلية لعينة الدراسة حيث تمثل الفئة الحيازية الأولى نحو ٢٢,٨ % والفئة الثانية بنحو ٣١,٦ % والفئة الثالثة بنحو ٤٥,٦ % على الترتيب من جملة المساحة الكلية لعينة الدراسة .

جدول رقم (٤): الأهمية النسبية لتوزيع عينة الدراسة وفقا لمساحة الحيازة

فئات الحيازة	عدد	%	مساحة	%
أقل من ١٠ فدان	٧٠	٣٨,٩	٣٤٠	٢٢,٨
١٠- ١٥ فدان	٦٠	٣٣,٣	٤٧٠	٣١,٦
أكثر ١٥ فدان	٥٠	٢٧,٨	٦٨٠	٤٥,٦
جملة	١٨٠	١٠٠	١٤٩٠	١٠٠

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان لعينة الدراسة موسم ٢٠٠٩- ٢٠١٠ .

٣- مصادر الحيازة الزراعية بعينة الدراسة

تنوعت مصادر الحيازة الزراعية بعينة الدراسة كما توضحها البيانات الواردة بالجدول رقم (٥) حيث تشير البيانات إلى أن مصادر الحيازة الزراعية بعينة الدراسة والتى يمكن ترتيبها وفقا لأهميتها النسبية على النحو التالى : التخصيص من قبل الدولة ، الشراء من الغير، المشاركة ، الايجار ، الميراث وذلك بالنسب التالية ٥١,٧ % ، ٢١,١ % ، ١٣,٣ % ، ١٠,٦ % ، ٣,٣ % على الترتيب من اجمالى عينة الدراسة ومما سبق يتضح أن أكثر من نصف الحائزين بعينة الدراسة كان مصدر حيازتهم للأرض عن طريق تخصيص الأرض من قبل الدولة ومن ثم يعد هذا تأكيدا على أن السياسة التى اتبعتها الدولة فى توزيع الأراضى على شباب الخريجين وكذلك المنتفعين عبارة عن مساحات لا تتعدى خمسة أو ستة أفدنة وبذلك تسهم طريقة توزيع الأراضى فى زيادة الحيازات الزراعية الصغيرة ومن ثم تفتيت الملكيات الزراعية وقزميتها، كما تبين مما سبق ضعف القدرات المادية لغالبية الحائزين بعينة الدراسة كما تشير النتائج أن نحو ٢١,١ % من عينة الدراسة كان الشراء هو مصدر حيازتهم لأراضى زراعية مما يؤكد على أن منطقة الدراسة جاذبة للإستثمار الزراعى ، كما أوضحت البيانات أن هناك أنماط حيازة متعددة بمنطقة الدراسة تتمثل فى المشاركة والايجار ، كما تشير النتائج إلى أن الميراث الشرعى يعد أحد أنماط الحيازة الزراعية ولم يؤثر الميراث الشرعى فى تفتت الحيازات الزراعية بعينة الدراسة . كما تشير النتائج إلى أن إجمالى المساحة المنزرعة لعينة الدراسة بلغت نحو ١٤٩٠ فدان موزرعة على فئات العينة يمكن توزيعها وفقا لمصدر الحيازة الزراعية والتى يمكن ترتيبها تنازليا على النحو التالى : الشراء ، التخصيص ، الايجار ، المشاركة وأخيرا الميراث وذلك بالنسب التالية : ٣٨,٣ % ، ٣٠,٨ % ، ١١,٤ % ، ١٠,١ % ، ٩,٤ % على الترتيب من إجمالى عينة الدراسة .ومما سبق يتضح أن شراء الأراضى الزراعية بمنطقة الدراسة يمثل أحد أهم مصادر الحيازة الزراعية ويؤكد على تفضيل الاستثمار الزراعى وبصفة خاصة صغار المستثمرين لحيازات لا تتعدى خمسة عشر فدان . كما تشير النتائج إلى أن تخصيص الأراضى الزراعية يسهم فى تفتت الحيازات الزراعية فقد بلغت نسبة المساحة التى تم تخصيصها نحو ٣٠,٨ % من جملة المساحة المنزرعة بعينة الدراسة .

جدول رقم (٥): الأهمية النسبية لمصادر الحيازة الزراعية .

مصدر الحيازة	عدد	%	المساحة	%
تخصيص	٩٣	٥١,٧	٤٦٠	٣٠,٨
شراء	٣٨	٢١,١	٥٧٠	٣٨,٣
ميراث	٦	٣,٣	١٤٠	٩,٤
ايجار	١٩	١٠,٦	١٧٠	١١,٤
مشاركة	٢٤	١٣,٣	١٥٠	١٠,١
الجملة	١٨٠	١٠٠	١٤٩٠	١٠٠

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان لعينة الدراسة موسم ٢٠٠٩- ٢٠١٠ .

٤- أنماط الاستغلال المزرعى بعينة الدراسة:

تشير البيانات بالجدول رقم (٦) الأهمية النسبية لأنماط الاستغلال المزرعى بعينة الدراسة إلى أن اجمالى المساحة الكلية المنزرعة بعينة الدراسة تقدر بنحو ١٤٩٠ فدان بلغت أقصاها بالفئة الحيازية الثالثة (أكثر من ١٥ فدان) وبنسبة تقدر بنحو ٤٥,٦% يليها الفئة الحيازية الثانية (من ١٠ – أقل من ١٥ فدان) وبنسبة تقدر بنحو ٣١,٦ % يليها الفئة الحيازية الأولى (أقل من ١٠ أفدنة) وبنسبة تقدر بنحو ٢٢,٨ % من ‘جمالى المساحة المنزرعة لعينة الدراسة . كما تشير البيانات إلى توزيع المساحة المنزرعة وفقا لنمط

الاستغلال المزرعى إلى مساحات منزرعة محاصيل حقلية وخضر ومستديم والتى يمكن ترتيبها تنازليا وفقا للأهمية النسبية إلى مساحات منزرعة خضر ، ومساحات منزرعة بالمحاصيل الحقلية ، وأخيرا مساحات منزرعة بالفاكهة وكانت على التوالى بالنسب ٤٥,٦ % ، ٣٢,٩ % ، ٢١,٥ % على الترتيب من اجمالى المساحة الكلية بعينة الدراسة .

كما أوضحت البيانات بالنسبة للمساحات المنزرعة بالمحاصيل الحقلية بلغت أقصاها بالفئة الحيازية الأولى (أقل من ١٠ أفدنة) وبنسبة تقدر بنحو ٤٠,٨ % يليها الفئة الحيازية الثانية (١٠ – أقل من ١٥ أفدنة) وبنسبة تقدر بنحو ٣٦,٧ % ، يليها الفئة الحيازية الثالثة (أكثر من ١٥ فدان) وبنسبة تقدر بنحو ٢٢,٥% من اجمالى المساحة المنزرعة بالمحاصيل الحقلية . كما أوضحت البيانات بالنسبة للمساحات المنزرعة بمحاصيل الخضر بلغت أقصاها للفئة الحيازية الثالثة (أكثر من ١٥ فدان) وبنسبة تقدر بنحو ٥٠% يليها الفئة الحيازية الثانية (١٠ – أقل من ١٥ أفدنة) وبنسبة تقدر بنحو ٢٩,٤ % يليها الفئة الحيازية الأولى (أقل من ١٠ أفدنة) وبنسبة تقدر بنحو ٢٠,٦ % ، يليها من اجمالى المساحة المنزرعة بمحاصيل الخضر . كما أوضحت البيانات أن المساحة المنزرعة بمحاصيل الفاكهة الغالبية منها للفئة الحيازية الثالثة (أكثر من ١٥ فدان) وبنسبة تقدر بنحو ٧١,٩ % يليها الفئة الحيازية الثانية (١٠ – أقل من ١٥ أفدنة) وبنسبة تقدر بنحو ٢٨,١ % فى حين تبين أن الفئة الثالثة لا يوجد بها مساحات منزرعة بمحاصيل الفاكهة أو زراعات مستديمة . كما أوضحت البيانات أن الغالبية من المساحة المنزرعة بالفئة الحيازية الأولى (أقل من ١٠ أفدنة) منزرعة بمحاصيل حقلية وخضر فقط وبسب تقدر بنحو ٥٨,٨ % ، ٤١,٢ % على الترتيب من اجمالى المساحة المنزرعة بالفئة الحيازية الأولى ، فى حين تشير البيانات إلى أن المساحة المنزرعة بالفئة الحيازية الثانية (١٠- ١٥ أفدنة) بلغت أقصاها لمحاصيل الخضر يليها المساحة المنزرعة بالمحاصيل الحقلية وخيرا المساحة المنزرعة بالفاكهة والزراعات المستديمة وذلك بالنسب التالية ٤٢,٥ % ، ٣٨,٣ % ، ١٩,٢ % على الترتيب من مساحة الفئة الحيازية الثانية . كما تشير البيانات إلى أن المساحة المنزرعة بالفئة الحيازية الثالثة (أكثر من ١٥ فدان) بلغت أقصاها لمحاصيل الخضر يليها المساحة المنزرعة بمحاصيل الفاكهة وأخير المساحة المنزرعة بالمحاصيل الحقلية بالنسب التالية : ٥٠ % ، ٣٣,٨ % ، ١٦,٢ % على الترتيب من المساحة المنزرعة بالفئة الحيازية الثالثة .ومما سبق يتضح أنه كلما زادت حجم الحيازة الزراعية كلما كان هناك تنوع فى نمط الاستغلال المزرعى ما بين محاصيل حقلية وخضر وفاكهة ، حيث تبين إنحصار نمط الاستغلال المزرعى فى الفئة الحيازية الأولى فى المحاصيل الحقلية والخضر وعند زيادة متوسط حجم الحيازة الزراعية فى الفئة الحيازية الثانية تبين التنوع فى نمط الاستغلال المزرعى مابين المحاصيل الحقلية والخضر والفاكهة وقد تباينت نسب المساحات المنزرعة فيما بين أنماط الاستغلال المزرعى مما يعنى دخول بعض الحائزين لمساحات أكبر من خمسة أفدنة فى زراعة محاصيل الخضر و الفاكهة وهذا ما يؤكده أيضا نمط الاستغلال المزرعى فى الفئة الحيازية الثالثة .

جدول رقم (٦): الأهمية النسبية لأنماط الاستغلال المزرعى عينة الدراسة

نمط الاستغلال المزرعى / الفئة الحيازية	محاصيل حقلية		خضر		معمرات (مستديم)		الجملة	
	مساحة	% الفئة	% المحاصيل	مساحة	% الفئة	% الخضر	مساحة	% المستديم	% الفئة	مساحة	%
أقل من ١٠ فدان	٢٠٠	٥٨,٨	٤٠,٨	١٤٠	٤١,٢	٢٠,٦	-	-	-	٣٤٠	٢٢,٨
١٠- ١٥ فدان	١٨٠	٣٨,٣	٣٦,٧	٢٠٠	٤٢,٥	٢٩,٤	٩٠	٢٨,١	١٩,٢	٤٧٠	٣١,٦
أكثر ١٥ فدان	١١٠	١٦,٢	٢٢,٥	٣٤٠	٥٠	٥٠	٢٣٠	٧١,٩	٣٣,٨	٦٨٠	٤٥,٦
جملة	٤٩٠	٣٢,٩	١٠٠	٦٨٠	٤٥,٦	١٠٠	٣٢٠	١٠٠	٢١,٥	١٤٩٠	١٠٠

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان لعينة الدراسة موسم ٢٠٠٩- ٢٠١٠ .

ثالثا : أثر التفتت الحيازى على الانتاج الزراعى بعينة الدراسة
كفاءة استخدام الموارد الزراعية بعينة الدراسة

١- محاصيل الدراسة :

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (٧) إلى أن المساحة المنزرعة بالقمح فى مصر موسم شتوى ٢٠١٠ بلغت نحو ٣٠٠١٣٨١ فدان يزرع منها نحو ١٣٥٦١٤ فدا ن بمنطقة النوبارية وذلك بنسبة بلغت ٤,٥ % من أجمالى المساحة المنزرعة بالقمح على مستوى الجمهورية ، كما تشير البيانات إلى أن الانتاج الكلى من القمح بلغ نحو ٧١٦٩٠٢٤ طن تبين أن اجمالى الانتاج فى النوبارية بلغ نحو ٢٧١٣٦٤ طن وبنسبة تقدر ٣,٨ % من اجمالى الانتاج الكلى من القمح فى مصر .

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (٧) إلى أن المساحة المنزرعة بالطماطم في مصر موسم شتوى ٢٠١٠ بلغت نحو ٢٠٤٤١٦ فدان يزرع منها نحو ٣٧١٢٦ فدا ن بمنطقة النوبارية وذلك بنسبة بلغت ١٨,٢ % من أجمالى المساحة المنزرعة بالطماطم الشتوى على مستوى الجمهورية ، كما تشير البيانات إلى أن الانتاج الكلى من الطماطم الشتوى بلغ نحو ٣٧٦٠٠٤٣ طن تبين أن اجمالى الانتاج فى النوبارية بلغ نحو ٥٠١١٥٠ طن وبنسبة تقدر ١٣,٨ % من اجمالى الانتاج الكلى من القمح فى مصر ومما سبق يتضح أهمية منطقة النوبارية واسهامها فى الانتاج الزراعى وتوفير الاحتياجات السكانية من الغذء ومن ثم يعد تاثر الانتاج الزراعى بمنطقة النوبارية بظاهرة التفتت ذا أثر مصاحب على الانتاج الزراعى فى مصر.

جدول رقم (٧): الأهمية النسبية لمحاصيل الدراسة على مستوى الجمهورية

البيان	القمح				الطماطم			
	المساحة (فدان)	%	الانتاج (طن)	%	المساحة (فدان)	%	الانتاج (طن)	%
النوبارية	١٣٥٦١٤	٤,٥	٢٧١٣٦٤	٣,٨	٣٧١٢٦	١٨,٢	٥٠١١٥٠	١٣,٣
إجمالى الجمهورية	٣٠٠١٣٨١	١٠٠	٧١٦٩٠٢٤	١٠٠	٢٠٤٤١٦	١٠٠	٣٧٦٠٠٤٣	١٠٠

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى الادارة المركزية للإقتصاد الزراعى النشرة الاقتصادية ٢٠١٠ .

٢- دوال الانتاج لمحاصيل الدراسة :-

(أ) الدوال الإنتاجية لمحصول القمح للحائزين بعينة الدراسة :

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (٨) الدوال الانتاجية للحائزين بعينة الدراسة وفقا للفئات الحيازية حيث تشير المعادلة رقم (١) دالة الانتاج لمحصول القمح للفئة الحيازية الأولى العلاقة الطردية المعنوية إحصائياً بين كمية الإنتاج وكل من المساحة المنزرعة والعمل البشرى ، العمل الآلى ، والسماد المعدنى ، وكمية التقاوي ، حيث أن زيادة المدخلات السابقة بوحدة واحدة ، تؤدي إلى تغير الكميات المنتجة من القمح بنحو ٠,٣١١ ، ٠,٢٩ ، ٠,٠٧٤ ، ٠,٠٩٨ ، ٠.٠٦٥ من الإردب على التوالي . ويفسر ارتفاع معامل عنصر العمل البشرى أهميته في إنتاج القمح ، حيث تعتمد هذه الفئة على العمل البشرى بشكل مكثف فى انتاج القمح ، وقيامه بالعمليات الزراعية بدءا من تجهيز الأرض للزراعة والبدار وعملية تنقية الحشائش حتى عملية الحصاد التى تتم بشكل تقليدى . وقد بلغت قيمة المرونة الانتاجية الاجمالية للعناصر الداخلة فى الدالة اللوغاريتمية حوالى ٠,٨٣ ويعنى هذا زيادة العائد للسعة اى ان زيادة كميات كل العناصر الانتاجية وهى التقاوى والاسمدة البلدية والاسمدة الكيماوية وحجم العمالة بنسبة ١% يؤدى فى مجموعة الى زيادة انتاج فدان الطماطم بنحو ٠,٨٣ .

كما توضح المعادلة رقم (٢) دالة الانتاج لمجصول القمح للفئة الحيازية الثانية العلاقة الطردية المعنوية إحصائياً بين كمية الإنتاج وكل من المساحة المنزرعة ، كمية العمل البشرى ، وكمية العمل الآلى ، وكمية السماد المعدنى و كمية التقاوي، حيث أن زيادة المدخلات السابقة بوحدة واحدة ، تؤدي إلى زيادة الكميات المنتجة من القمح بنحو ٠,١٨٧ ، ٠,٠٩٧ ، ٠,٣٤٨ ، ٠,١٥٨ ، ٠,١٧٩ من الإردب على التوالي ، حيث تؤكد النتائج تأثير العمل الآلى على إنتاج القمح بهذه الفئة مما يدل على اعتماد الحائزين بهذه الفئة على التكنولوجيا الزراعية فى العديد من العمليات الزراعية فى إنتاج القمح بالمناطق الصحراوية حيث باستخدام هذه النوعية من التكنولوجيا الزراعية يمكنا مواجهة العديد من المشاكل مثل عدم توافر عنصر العمل البشرى وارتفاع أجر العامل حيث يمكن كلا من القدرة المادية وحجم الحيازة الزراعية للحائزين فى هذه الفئة من الاعتماد على هذه المستويات من التكنولوجيا الزراعية . وقد بلغت قيمة المرونة الانتاجية الاجمالية للعناصر الداخلة فى الدالة اللوغاريتمية حوالى ١,٠٦٩ ويعنى هذا زيادة العائد للسعة اى ان زيادة كميات كل العناصر الانتاجية وهى التقاوى والاسمدة البلدية والاسمدة الكيماوية وحجم العمالة بنسبة ١% يؤدى فى مجموعة الى زيادة انتاج فدان الطماطم بنحو ١,٠٦٩ طن .

كما توضح المعادلة رقم (٣) دالة الانتاج لمحصول القمح للفئة الحيازية الثالثة العلاقة الطردية المعنوية إحصائياً بين كمية الإنتاج وكل من وحدات المساحة ، العمل البشري ، وكمية العمل الآلى ، وكمية السماد المعدنى ، وكمية التقاوي ، حيث أن زيادة المدخلات السابقة بوحدة واحدة ، تؤدي إلى زيادة الكميات المنتجة من القمح بنحو ٠,٢٥٣، ٠,١٢٦ ، ٠,٢١٤ ، ٠.١٠٢ ، ٠,١٩٧ من الإردب على التوالي ، ويفسر ارتفاع معامل عنصرى المساحة و العمل الألى أهميته وتاثيره في إنتاج القمح لهذه الفئة وذلك لإعتماد الحائزين بهذه الفئة على استخدام التكنولوجيا الحديثة فى العمليات الزراعية ، حيث استخدام المزارعين التسوية بالليزر وذلك لأن حجم الحيازة الزراعية يسمح باستخدام هذه المستويات من التكنولوجيا الزراعية . وقد بلغت قيمة المرونة الانتاجية الاجمالية للعناصر الداخلة فى الدالة اللوغاريتمية حوالى ٠,٨٩ ويعنى هذا زيادة العائد للسعة اى ان

زيادة كميات كل العناصر الانتاجية وهى التقاوى والاسمدة البلدية والاسمدة الكيماوية وحجم العمالة بنسبة ١% يؤدى فى مجموعة الى زيادة انتاج فدان الطماطم بنحو ٠,٨٩ طن اى انه خارج المنطقة الاقتصادية

وتؤكد قيمة (ف) المحسوبة المعنوية الإحصائية لدوال الانتاج ، كما يشرح معامل التحديد المعدل التغير في الإنتاج ويرجعها إلى التغيرات في المتغيرات المفسرة الداخلة في النموذج .

جدول رقم (٧): دوال الانتاج لمحصول القمح بفئات عينة الدراسة

م	الفئة	المعادلة	ف	ر٢	م.اجمالية
١	الأولى	لوص٨هـ =٤,٥٦ +٠,٣١١ لو س١+٠,٢٩لوس٢+ ٠,٠٧٤لو س٣+٠,٠٩٨ لوس٥ + ٠.٠٦٥لو س٦ (٧,٥٠٤)** (٣,٢٥١)** (٥,٢٧١)** (٦,٤٢٢)** (٤,٤٢٠)**	٢٧٨,٤	٠.٨٣	*٠,٨٣
٢	الثانية	لوص٨هـ= ٣,٧٣٦+ ٠.١٨٧ لو س١ + ٠.٠٩٧لو س٢ + ٠.٣٤٨ لو س٣ +٠.١٥٨لو س٥+ ٠.١٧٩لو س٦ (٥.٤٧٦)** (١١.١٥٤)** (٥.٧٢١)** (٥.٠٠٤)**	١٥١,٣	٠.٨٦	*٠,٩٦٩
٣	الثالثة	لو ص٨هـ = ١,٥٩٤+,٢٥٣لو س١+٠,١٢٦لو س٢+٠,٢١٤لو س٣+٠.١٠٢لو س٥+٠.١٩٧س٦ (٤.٢١٣)** (٧.٥١٤)** (٨.١٨١)** (٤.٢٠٧)**	٦٧,٤	٠.٨٥	*٠,٨٩

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان لعينة الدراسة موسم ٢٠٠٩- ٢٠١٠ .

حيث : ص٨هـ٢ = الكمية التقديرية لإنتاج القمح بالإردب للمشاهدة هـ ، س١ = المساحة / فدان ، س٢ = كمية العمل البشرى بالرجل / يوم ، س٣ = كمية العمل الآلى بالساعة ، س٤ = كمية السماد البلدي بالمتر المكعب ، س٥ = كمية الازوت بالوحدة الفعالة كجم ، س٦ = كمية التقاوي بالكجم .

*** تشير إلى أن المنتجون لمحصول القمح بالفئات الثالثة ينتجون فى المرحلة الثانية (المرحلة الاقتصادية) من مراحل قانون تناقص الغلة**

(ب) : الدالات الإنتاجية لمحصول الطماطم الشتوى للحائزين بعينة الدراسة :

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (٨) الدوال الانتاجية للحائزين بعينة الدراسة فى الصورة اللوغاريتمية وفقا للفئات الحيازية حيث تشير المعادلة رقم (١) دالة الانتاج لمحصول الطماطم الشتوى للفئة الحيازية الأولى العلاقة الطردية المعنوية إحصائياً بين كمية الإنتاج وكل من المساحة المنزرعة والعمل البشرى ، العمل الآلى ، والسماد البلدى والسماد الآزوتى ، وعدد الشتلات فى الفدان ، حيث أن زيادة المدخلات السابقة بوحدة واحدة ، تؤدي إلى تغير الكميات المنتجة من الطماطم الشتوى بنحو٠,١٢٢ ، ٠,٤١٠ ، ٠,١٣ ، ٠,٠١١ ، ٠,١٩، ٠,١٨، من الطن على التوالي ، ويفسر ارتفاع معامل عنصر العمل البشرى أهميته في إنتاج الطماطم الشتوى ، حيث تعتمد هذه الفئة على العمل البشرى بشكل مكثف فى انتاج الطماطم الشتوى ، وقيامه بالعمليات الزراعية بدءا من تجهيز الأرض للزراعة والشتل وعمليات اضافة الأسمدة البلدية والأزوتيةو تنقية الحشائش حتى عملية االجمع والفرز والتعبئة التى تتم بشكل يدوى . وقد بلغت قيمة المرونة الانتاجية الاجمالية للعناصر الداخلة فى الدالة اللوغاريتمية حوالى١,٠٤٣ويعنى هذا زيادة العائد للسعة اى ان زيادة كميات كل العناصر الانتاجية وهى المساحة ، كمية العمل البشرى بالرجل / يوم ، كمية العمل الآلى بالساعة ، كمية السماد البلدي بالمتر المكعب ، كمية الازوت بالوحدة الفعالة كجم ، عدد الشتلات / فدان بوحدة واحدة يؤدى فى مجموعة الى زيادة فى الاستجابة النسبية فى الانتاج الكلى لفدان الطماطم الشتوى بنحو ١,٠٤٣ طن .

كما توضح المعادلة رقم (٢) دالة الانتاج لمحصول الطماطم الشتوى للفئة الحيازية الثانية العلاقة الطردية المعنوية إحصائياً بين كمية الإنتاج وكل من المساحة المنزرعة والعمل البشرى ، العمل الآلى ، والسماد البلدى والسماد ألآزوتى ، وعدد الشتلات فى الفدان ، حيث أن زيادة المدخلات السابقة بوحدة واحدة ، تؤدي إلى تغير الكميات المنتجة من الطماطم الشتوى بنحو١٠٢ ، ٠,٢٨٣ ، ٠,١٩، ٠,١٠٠ ، ٠ ، ٠,١٣ من الطن على التوالي ، ويفسر ارتفاع معامل عنصر العمل البشرى أهميته في إنتاج الطماطم الشتوى ، حيث تعتمد هذه الفئة على العمل البشرى بشكل مكثف فى انتاج الطماطم الشتوى ، وقيامه بالعمليات الزراعية بدءا من تجهيز الأرض للزراعة والشتل وعمليات اضافة الأسمدة البلدية والأزوتيةو تنقية الحشائش حتى عملية االجمع والفرز والتعبئة التى تتم بشكل يدوى . وقد بلغت قيمة المرونة الانتاجية الاجمالية للعناصر الداخلة فى الدالة اللوغاريتمية نحو ٠,٨٠٥ويعنى هذا زيادة العائد للسعة اى ان زيادة كميات كل العناصر الانتاجية وهى المساحة ، كمية العمل البشرى بالرجل / يوم ، كمية العمل الآلى بالساعة ، كمية السماد البلدي بالمتر المكعب ، كمية الازوت بالوحدة الفعالة كجم ، عدد الشتلات / فدان بوحدة واحدة يؤدى فى مجموعة الى زيادة فى الاستجابة النسبية فى الانتاج الكلى لفدان الطماطم الشتوى بنحو ٠,٨٠٥ طن .

كما توضح المعادلة رقم (٣) دالة الانتاج لمحصول الطماطم الشتوى للفئة الحيازية الثالثة العلاقة الطردية المعنوية إحصائياً بين كمية الإنتاج وكل من المساحة المنزرعة والعمل البشرى ، العمل الآلى ، والسماد البلدى والسماد ألآزوتى ، وعدد الشتلات فى الفدان ، حيث أن زيادة المدخلات السابقة بوحدة واحدة ، تؤدي إلى تغير

الكميات المنتجة من الطماطم الشتوى بنحو٠,٠٩٧ ، ٠,٢٥٦، ٠,١٨ ، ٠,٠٩١، ٠,١٧، ٠,٢١ من الطن على التوالي ، ويفسر ارتفاع معامل عنصر العمل البشرى أهميته في إنتاج الطماطم الشتوى ، حيث تعتمد هذه الفئة على العمل البشرى بشكل مكثف فى انتاج الطماطم الشتوى ، وقيامه بالعمليات الزراعية بدءا من تجهيز الأرض للزراعة والشتل وعمليات اضافة الأسمدة البلدية والأزوتيةو تنقية الحشائش حتى عملية االجمع والفرز والتعبئة التى تتم بشكل يدوى . وقد بلغت قيمة المرونة الانتاجية الاجمالية للعناصر الداخلة فى الدالة اللوغاريتمية حوالى١,٠٠٤ويعنى هذا زيادة العائد للسعة اى ان زيادة كميات كل العناصر الانتاجية وهى المساحة ، كمية العمل البشرى بالرجل / يوم ، كمية العمل الآلى بالساعة ، كمية السماد البلدي بالمتر المكعب ، كمية الازوت بالوحدة الفعالة كجم ، عدد الشتلات / فدان بوحدة واحدة يؤدى فى مجموعة الى زيادة فى الاستجابة النسبية فى الانتاج الكلى لفدان الطماطم الشتوى بنحو ١,٠٠٤ طن .

جدول رقم (٨): دالات الانتاج لمحصول الطماطم الشتوى بعينة الدراسة

الفئة	المعادلات	ف	ر٢	م.اجمالية
الأولى	لو ص٨= ٣,٥٥٦+٠,١٢٢لوس١+ ٠,٤١٠لوس٢+٠,١٣ لوس٣+٠.٠١١لوس٤+٠.١٩لوس٥+٠.١٨لوس٦ (٠.٣) (٠.٤٨) (١.٢) (١.٠١) (١.٠٣) (٠.٠٦)	٢٣٤,٣	٠.٨٦	١,٠٤٣**
الثانية	لو ص٨= ٢,٤٤٣+٠,١٠٢لوس١+٠,٢٨٣لوس٢+٠,١٩ لوس٣+٠,١٠٠ لوس٤+ ٠,١٣لوس٥ +٠,١٣لوس٦ (٤.٧) (٥.٠١) (٣.٩) (٤.٠١) (٤.٤) (٣.٠٢)	١٤٦,٣	٠.٨٢	٠,٨٠٥*
الثالثة	لوص٨ =٢,٠١٣+٠,٠٩٧لوس١+٠,٢٥٦لوس٢+٠,١٨لوس٣+٠,٠٩١لوس٤+ ٠,١٧لوس٥ + ٠,٢١لوس٦ (٠.٣) (٠.٤٨) (١.٢) (٠.٣) (٠.٩) (١١.٧)**	٦٢,٤	٠.٨٩	١,٠٠٤**

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان لعينة الدراسة موسم ٢٠٠٩- ٢٠١٠ .

حيث : ص٨هـ٢ = الكمية التقديرية لإنتاج الطماطم الشتوى بالطن للمشاهدة هـ ، س١ = المساحة / فدان ، س٢ = كمية العمل البشرى بالرجل / يوم ، س٣ = كمية العمل الآلى بالساعة ، س٤ = كمية السماد البلدي بالمتر المكعب ، س٥ = كمية الازوت بالوحدة الفعالة كجم ، س٦ = عدد الشتلات / فدان .

*** القيم بين الاقواس تمثل قيم "ت" المحسوبة ، * تعنى المعنوية الإحصائية لمعامل الانحدار عند مستوى ٠,٠٥ ، ** معنى المعنوية الإحصائية لمعامل الانحدار عند مستوى ٠.٠١ .**

*** تشير إلى أن المنتجون لمحصول القمح بالفئات الثانية ينتجون فى المرحلة الثانية (المرحلة الاقتصادية) من مراحل قانون تناقص الغلة**

**** تشير إلى أن المنتجون لمحصول القمح بالفئات الأولى و الثالثة ينتجون فى المرحلة الأولى (المرحلة غير الاقتصادية) من مراحل قانون تناقص الغلة**

٣- متوسط التكاليف الانتاجية لمحاصيل الدراسة :

(أ) تكاليف انتاج محصول القمح عينة الدراسة الميدانية وفقا للفئات الحيازية

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (٩) متوسط التكاليف الفدانية لمحصول القمح للفئات الحيازية بعينة الدراسة ، حيث تبين أن التكاليف الاجمالية بالفئة الحيازية الأولى تقدر بنحو ٤١٥٠ جنيه بلغت أقصاها لتكاليف المتغيرة بنحو ٦٧,٥ % فى بلغت نحو ٣٢,٥ % للتكاليف الثابتة من اجمالى التكاليف الكلية . كما تشير البيانات إلى أن بنود التكاليف الكلية والتى أمكن ترتيبها وفقا لأهميتها النسبية على النحو التالى : التكاليف الايجارية ، تكاليف العمل البشرى ، تكاليف العمل الآلى ، تكاليف ألسمدة الكيماوية ، تكاليف التقاوى ، تكاليف السماد البلدى ، تكاليف النثريات وأخيرا تكاليف المبيدات وذلك بالنسب التالية على النحو الآتى : ٣٢,٥ % ، ٢٨,٩% ، ١٤,٦% ، ٨,٧ % ، ٦,٧ % ، ٣,٨ % ، ٣,٦ % ، ١,٢ % على الترتيب من إجمالى التكاليف الكلية للفئة الحيازية الأولى . كما تشير البيانات إلى أن التكاليف الاجمالية بالفئة الحيازية الثانية تقدر بنحو ٣٦٠٠ جنيه بلغت أقصاها لتكاليف المتغيرة بنحو ٦٢,٥ % فى بلغت نحو ٣٧,٥ % للتكاليف الثابتة من اجمالى التكاليف الكلية . كما تشير البيانات إلى أن بنود التكاليف الكلية والتى أمكن ترتيبها وفقا لأهميتها النسبية على النحو التالى : التكاليف الايجارية ، تكاليف العمل البشرى ، تكاليف الأسمدة الكيماوية ، تكاليف النثريات ، تكاليف التقاوى ، تكاليف السماد البلدى ، وأخيرا تكاليف المبيدات وذلك بالنسب التالية على النحو الآتى : ٣٧,٥ % ، ٢٤,٤% ، ١٤,٦% ، ٨,٤ % ، ٥,٦ % ، ٥,٤ % ، ٣,٤ % ، ٠,٨ % على الترتيب من إجمالى التكاليف الكلية للفئة الحيازية الثانية . كما تشير البيانات إلى أن التكاليف الاجمالية بالفئة الحيازية الثالثة تقدر بنحو ٣٨٠٥ جنيه بلغت أقصاها لتكاليف المتغيرة بنحو ٦٤,٥ % فى بلغت نحو ٣٥,٥ % للتكاليف الثابتة من اجمالى التكاليف الكلية . كما تشير البيانات إلى أن بنود التكاليف الكلية والتى أمكن ترتيبها وفقا لأهميتها النسبية على النحو التالى : التكاليف الايجارية ، تكاليف العمل البشرى ، تكاليف العمل الآلى ، تكاليف الأسمدة الكيماوية ، تكاليف النثريات ، تكاليف التقاوى ، تكاليف السماد البلدى ، وأخيرا تكاليف المبيدات وذلك بالنسب التالية على النحو الآتى : ٣٥,٥ % ، ٢٥,٣% ، ١٧,١% ، ٧,٩ % ، ٥,٣ % ، ٥,٢ % ، ٣,٢ % ، ٠,٨ % على الترتيب من إجمالى التكاليف الكلية للفئة الحيازية الثالثة .

مما سبق يتضح أن التكاليف الايجارية وتكاليف العمل البشرى والآلى تمثل أكثر من ٧٠ % من التكاليف الكلية للفئات الحيازية الثلاثة على اختلاف متوسط حجم الحيازة بها ، كما تبين أن الفئة الحيازية الثانية تمثل أعلى الفئات الحيازية كفاءة فى استخدام الموارد الزراعية وفقا لمقاييس الكفاءة الانتاجية والاقتصادية . كما تبين ارتفاع تكاليف العمل البشرى فى الفئة الأولى وذلك لاعتماد الحائزين بتلك الفئة على العمل البشرى العائلى فى حين يعتمد الحائزين بالفئتين الثانية والثالثة على تكثيف العمل الآلى .

جدول رقم (٩): تكاليف انتاج محصول القمح عينة الدراسة الميدانية وفقا للفئات الحيازية

الفئات / بنود التكاليف		الفئة الأولى				الفئة الثانية				الفئة الثالثة			
	الوحده	كمية	سعر	قيمة	%	كمية	سعر	قيمة	%	كمية	سعر	قيمة	%
العمالة	تكاليف العمل البشرى	٣٠	٤٠	١٢٠٠	٢٨,٩	٢٢	٤٠	٨٨٠	٢٤,٤	٢٤	٤٠	٩٦٠	٢٥,٣
	تكاليف العمل الآلى	٢٤	٢٥	٦٠٠	١٤,٦	٢١	٢٥	٥٢٥	١٤,٦	٢٦	٢٥	٦٥٠	١٧,١
مستلزمات انتاج	التقاوى	٧٠	٤	٢٨٠	٦,٧	٦٥	٣	١٩٥	٥,٤	٦٥	٣	١٩٥	٥,٢
	السماد البلدى	٨	٢٠	١٦٠	٣,٨	٦	١٥	١٢٠	٣,٤	٦	١٥	١٢٠	٣,٢
	السمادة الكيماوى	٣	١٢٠	٣٦٠	٨,٧	٣	١٠٠	٣٠٠	٨,٤	٣	١٠٠	٣٠٠	٧,٩
	المبيدات	١,٢٥	٤٠	٥٠	١,٢	١	٣٠	٣٠	٠,٨	١	٣٠	٣٠	٠,٨
	نثريات	جنيه	-	١٥٠	٣,٦	-	-	٢٠٠	٥,٦	-	-	٢٠٠	٥,٣
	جملة التكاليف المتغيرة	جنيه	٢٨٠٠	-	٦٧,٥	٢٢٥٠		-	٦٢,٥	٢٤٥٥		-	٦٤,٥
	الايجار	جنيه	١٣٥٠	-	٣٢,٥	١٣٥٠		-	٣٧,٥	١٣٥٠		-	٣٥,٥
اجمالى التكاليف		جنيه	٤١٥٠	-	١٠٠	٣٦٠٠		-	١٠٠	٣٨٠٥		-	١٠٠
الانتاج الرئيسى		إردب	١٧	٢٨٥	٤٨٤٥	١٩	٣٠٠	٥٧٠٠		١٦,٤	٣٠٠	٤٩٢٠	
الانتاج الثانوى		حمل	١٠	١٠٠	١٠٠٠	٩	١٢٠	١٠٨٠		٩	١١٥	١٠٣٥	
الايراد الكلى		جنيه	٥٨٤٥			٦٧٨٠				٥٩٥٥			
صافى الايراد		جنيه	١٦٩٥			٣١٨٠				٢١٥٠			
أربحية الجنيه المستثمر			٤٠,٨			٨٨,٣				٥٦,٥			

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان لعينة الدراسة موسم ٢٠٠٩- ٢٠١٠ .

(ب) متوسط التكاليف الانتاجية لمحصول الطماطم الشتوى عينة الدراسة الميدانية وفقا للفئات الحيازية

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (١٠) متوسط التكاليف الفدانية لمحصول الطماطم الشتوى للفئات الحيازية بعينة الدراسة ، حيث تبين أن التكاليف الاجمالية بالفئة الحيازية الأولى تقدر بنحو ٤٨٠٠ جنيه بلغت أقصاها لتكاليف المتغيرة بنحو ٦٥,٨ % فى بلغت نحو ٣٤,٢ % للتكاليف الثابتة من اجمالى التكاليف الكلية . كما تشير البيانات إلى أن بنود التكاليف الكلية والتى أمكن ترتيبها وفقا لأهميتها النسبية على النحو التالى : التكاليف الايجارية ، تكاليف الأسمدة الكيماوية ، تكاليف العمل البشرى ، تكاليف العمل الآلى ، تكاليف التقاوى ، تكاليف النثريات ، تكاليف السماد البلدى وأخيرا تكاليف المبيدات وذلك بالنسب التالية على النحو الآتى : ٣٤,٢ % ، ٢٠,٥% ، ١٥,١% ، ١٠,٩ % ، ٦,٩ % ، ٤,٨ % ، ٤,٢ % ، ٣,٤ % على الترتيب من إجمالى التكاليف الكلية للفئة الحيازية الأولى .

كما تشير البيانات إلى أن التكاليف الاجمالية بالفئة الحيازية الثانية تقدر بنحو ٣٩٨٠ جنيه بلغت أقصاها لتكاليف المتغيرة بنحو ٦١,٤ % فى بلغت نحو ٣٨,٦ % للتكاليف الثابتة من اجمالى التكاليف الكلية . كما تشير البيانات إلى أن بنود التكاليف الكلية والتى أمكن ترتيبها وفقا لأهميتها النسبية على النحو التالى : التكاليف الايجارية ، تكاليف الأسمدة الكيماوية ، تكاليف العمل البشرى ، تكاليف العمل الآلى ، تكاليف التقاوى ، تكاليف النثريات ، تكاليف السماد البلدى وأخيرا تكاليف المبيدات وذلك بالنسب التالية على النحو الآتى : ٣٨,٦ % ، ١٨,٥% ، ١١,٧% ، ٩,٦ % ، ٧,٧ % ، ٦,٢ % ، ٤,٦ % ، ٣,١ % على الترتيب من إجمالى التكاليف الكلية للفئة الحيازية الثانية . كما تشير البيانات إلى أن التكاليف الاجمالية بالفئة الحيازية الثالثة تقدر بنحو ٤٢٠٤ جنيه بلغت أقصاها لتكاليف المتغيرة بنحو ٦٢,٧ % فى بلغت نحو ٣٧,٣ % للتكاليف الثابتة من اجمالى التكاليف الكلية . كما تشير البيانات إلى أن بنود التكاليف الكلية والتى أمكن ترتيبها وفقا لأهميتها النسبية على النحو التالى : التكاليف الايجارية ، تكاليف الأسمدة الكيماوية ، تكاليف العمل البشرى ، تكاليف العمل الآلى ، تكاليف التقاوى ، تكاليف النثريات ، تكاليف السماد البلدى وأخيرا تكاليف المبيدات وذلك بالنسب التالية على النحو الآتى : ٣٧,٣ % ، ١٨,٦% ، ١٢,٦% ، ١٠,٦ % ، ٧,٥ % ، ٥,٩ % ، ٤,٥ % ، ٣,٤ % على الترتيب من إجمالى التكاليف الكلية للفئة الحيازية الثالثة .

مما سبق يتضح أن التكاليف الايجارية وتكاليف الأسمدة الكيماوية وتكاليف العمل البشرى والآلى تمثل أكثر من ٧٨ % من التكاليف الكلية للفئات الحيازية الثلاثة على اختلاف متوسط حجم الحيازة بها ، كما تبين أن الفئة الحيازية الثانية تمثل أعلى الفئات الحيازية كفاءة فى استخدام الموارد الزراعية وفقا لبنود التكاليف الانتاجية والتى توضح استفادة الحائزين بتلك الفئة من متوسط حجم الحيازة التى تمكنهم من استخدام أمثل للموارد الزراعية .

جدول رقم (١٠): تكاليف انتاج محصول الطماطم الشتوى عينة الدراسة الميدانية وفقا للفئات الحيازية

الفئات		الفئة الأولى				الفئة الثانية				الفئة الثالثة			
بنود التكاليف	الوحده	كمية	سعر	قيمة	%	كمية	سعر	قيمة	%	كمية	سعر	قيمة	%
العمالة	تكاليف العمل البشرى	عامل/ يوم	٥٥	٢٠	١١٠٠	١٥,١	٤٠	١٩	٧٦٠	١١,٧	٤١	٢٠	٨٢٠	١٢,٢
	تكاليف العمل الآلى	ساعة	٤٠	٢٠	٨٠٠	١٠,٩	٣١	٢٠	٦٢٠	٩,٦	٣٢	٢٢	٧٠٤	١٠,٦
مستلزمات انتاج	شتلات	ألف شتلة	١٢	-	٥٠٠	٦,٩	١٣	-	٥٠٠	٧,٧	١٢	-	٥٠٠	٧,٥
	السماد البلدى	م٣	٢٠	١٥	٣٠٠	٤,٢	١٥	٢٠	٣٠٠	٤,٦	٢٠	١٥	٣٠٠	٤,٥
	السمادة الكيماوى	شيكارة	١٠	-	١٥٠٠	٢٠,٥	١٠	-	١٢٠٠	١٨,٥	١٠	-	١٢٥٠	١٨,٦
	المبيدات	كجم	٢	-	٢٥٠	٣,٤	٢	-	٢٠٠	٣,١	٢	-	٢٣٠	٣,٤
	تقريات	جنيه	-	-	٣٥٠	٤,٨	-	-	٤٠٠	٦,٢	-	-	٤٠٠	٥,٩
	جملـــة التكـــاليف المتغيرة	جنيه	٤٨٠٠		-	٦٥,٨	٣٩٨٠		-	٦١,٤	٤٢٠٤		-	٦٢,٧
	الايجار	جنيه	٢٥٠٠		-	٣٤,٢	٢٥٠٠		-	٣٨,٦	٢٥٠٠		-	٣٧,٣
اجمالى التكاليف		جنيه	٧٣٠٠		-	١٠٠	٦٤٨٠		-	١٠٠	٦٧٠٤		-	١٠٠
الانتاج الرئيسى		طن	٢١	٧٠٠	١٤٧٠٠		٢٣	٧٥٠	١٧٢٥٠		١٨,٥	٧٣٠	١٣٥٠٥	
الايراد الكلى		جنيه	١٤٧٠٠				١٧٢٥٠				١٣٥٠٥			
صافى الايراد		جنيه	٧٤٠٠				١٠٧٧٠				٦٨٠١			
أربحية الجنيه المستثمر			١,٠١				١,٧				١,٠١			

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان لعينة الدراسة موسم ٢٠٠٩- ٢٠١٠ .

٤- دوال التكاليف الإنتاجية

(أ) دوال التكاليف الإنتاجية لمحصول القمح بعينة الدراسة :-

توضح البيانات بالجدول رقم (١١) العلاقة العكسية المعنوية إحصائياً بين التكاليف الكلية في المدى القصير ، والإنتاج في صورتيه الخطية والعلاقة الطردية المعنوية إحصائياً بين التكاليف الكلية والإنتاج في صورته والتربيعية ، حيث تشير المعادلة رقم(١) دالة التكاليف الكلية للفئة الحيازية الأولى والتى من خلالها أمكن تحديد الحجم المعظم للأرباح بنحو ١٥,٤أردب/ ف،هذا وقد تبين أن متوسط الإنتاج لهذه الفئة بلغ ١٧أردب/فدان ومن ثم يحقق المزارعين بهذه الفئة الحجم المعظم للأرباح وبذلك يستخدم المزارعين الموارد الزراعية المتاحة بكفاءة .

كما تشير المعادلة رقم (٢) دالة التكاليف الكلية للفئة الحيازية الثانية والتى من خلالها أمكن تحديد الحجم المعظم للأرباح بنحو ١٧,٨أردب/ فدان ، وبمقارنة الحجم المعظم للربح ومتوسط الإنتاجية الفدانية لهذه الفئة من المزارعين بعينة الدراسة والذى تقدر بنحو ١٩ أردب / فدان يتضح زيادة الإنتاجية الفدانية لهذه الفئة عن الحجم المعظم للربح بمقدار ٢,٢ أردب مما يعنى أن هذه الفئة تستخدم الموارد الزراعية بكفاءة . وهذا يوضح أن زيادة متوسط حجم الحيازة يؤدى إلى زيادة حجم الانتاج الكلى ومن ثم زيادة فى صافى العائد .

كما تشير المعادلة رقم (٣) دالة التكاليف الكلية للفئة الحيازية الثالثة والتى من خلالها أمكن تحديد الحجم المعظم للأرباح بنحو ١٦,٠٥أردب/ فدان ، وبمقارنة الحجم المعظم للربح ومتوسط الإنتاجية الفدانية لهذه الفئة من الحائزين بعينة الدراسة والذى قدر بنحو ١٦,٤ أردب / فدان يتضح زيادة الإنتاجية الفدانية لهذه الفئة عن الحجم المعظم للربح بمقدار ٠,٣٥ أردب مما يعنى أن هذه الفئة تستخدم الموارد الزراعية بكفاءة ولكن بدرجة محدودة . ، وتؤكد قيمة (ف) المحسوبة معنوية الدوال إحصائياً ، في حين يشرح معامل التحديد المعدل التغير في الإنتاج نتيجة المتغيرات الداخلة فى النموذج .

جدول رقم (١١): دوال التكاليف لمحصول القمح بفئات عينة الدراسة

م	الفئة	المعادلة	ف	ر٢	متوسط الانتاجية	الحجم المعظم للربح
١	الأولى	ت . ك = ٣١٩,٤١ – ٥٦٩,١٧ ص + ٠,١٨٠٧ ص٢ (١٨.٠٥)** (٦.٧٤) **	١٨٦,٣٢	٠.٨٩	١٧	١٥,٤

٢	الثانية	ت.ك = ٣٤٦,٣٨ – ٧٣٦,٦٥ ص + ٠,١٦٩٤ ص٢ (٨.٥٥)** (٦.٢٨)**	٢٣٥,٤٠	٠.٨٨	١٩	١٧,٨
٣	الثالثة	ت. ك = ٢٣٨,١١ – ٤٨١,٢٤ ص + ٠,١٥٤٩ ص٢ (٧.٦٣)** (٩.٠٢)**	١٩٨,١٢	٠.٩٠	١٦,٤	١٦,٠٥

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان لعينة الدراسة موسم ٢٠٠٩- ٢٠١٠ .
حيث ت. ك= التكاليف الكلية بالجنيه ، ص = حجم الإنتاج بالإردب ، متوسط سعر الإردب للفئات الثلاثة = ٢٦٥

(ب) دوال التكاليف الإنتاجية لمحصول الطماطم الشتوى بعينة الدراسة :-

توضح البيانات بالجدول رقم (١٢) العلاقة العكسية المعنوية إحصائياً بين التكاليف الكلية في المدى القصير ، والإنتاج في صورتيه الخطية والعلاقة الطردية المعنوية إحصائياً بين التكاليف الكلية والإنتاج في صورته والتربيعية ، حيث تشير المعادلة رقم(١) دالة التكاليف الكلية محصول الطماطم الشتوى بالفئة الحيازية الأولى والتى من خلالها أمكن تحديد الحجم المعظم للأرباح بنحو ١٧,٣ طن/ ف ، هذا وقد تبين أن متوسط الإنتاج لهذه الفئة بلغ ٢١ طن / فدان ومن ثم يحقق المزارعين بهذه الفئة الحجم المعظم للأرباح وبذلك يستخدم المزارعين الموارد الزراعية المتاحة بكفاءة .

كما تشير المعادلة رقم (٢) دالة التكاليف الكلية محصول الطماطم الشتوى بالفئة الحيازية الثانية والتى من خلالها أمكن تحديد الحجم المعظم للأرباح بنحو ١٩,٤طن/ فدان ، وبمقارنة الحجم المعظم للربح ومتوسط الإنتاجية الفدانية لهذه الفئة من المزارعين بعينة الدراسة والذى تقدر بنحو ٢٣ طن / فدان يتضح زيادة الإنتاجية الفدانية لهذه الفئة عن الحجم المعظم للربح بمقدار ٣,٦ طن مما يعنى أن هذه الفئة تستخدم الموارد الزراعية بكفاءة ، وهذا يوضح أن زيادة متوسط حجم الحيازة يؤدى إلى زيادة حجم الانتاج الكلى ومن ثم زيادة فى صافى العائد .

كما تشير المعادلة رقم (٣) دالة التكاليف الكلية للفئة الحيازية الثالثة والتى من خلالها أمكن تحديد الحجم المعظم للأرباح بنحو ١٤,٦أردب/ فدان ، وبمقارنة الحجم المعظم للربح ومتوسط الإنتاجية الفدانية لهذه الفئة من الحائزين بعينة الدراسة والذى قدر بنحو ١٦,١ أردب / فدان يتضح زيادة الإنتاجية الفدانية لهذه الفئة عن الحجم المعظم للربح بمقدار ١,٥ أردب مما يعنى أن هذه الفئة تستخدم الموارد الزراعية بكفاءة ولكن بدرجة محدودة ، وتؤكد قيمة (ف) المحسوبة معنوية الدالة إحصائياً ، في حين يشرح معامل التحديد المعدل أن التغير في الإنتاج يفسر نحو ٩٠ % من التغير في التكاليف .

جدول رقم (١٢): دوال التكاليف لمحصول الطماطم الشتوى لفئات عينة الدراسة

م	الفئة	المعادلة	ف	ر٢	متوسط الانتاجية / طن	الحجم المعظم للربح / طن
١	الأولى	ت . ك = ٧٩,٧١ – ٢٦٣,٢٠ ص + ٢٩,٢٨ ص٢ (١٨.٠٥)** (٦.٧٤) **	١٨٦,٣٢	٠.٨٩	٢١	١٧,٣
٢	الثانية	ت.ك =٨٨,٢٦ – ٢١٨,٥٣ ص + ٢٤,٩٦ ص٢ (٨.٥٥)** (٦.٢٨)**	٢٣٥,٤٠	٠.٨٨	٢٣	١٩,٤
٣	الثالثة	ت. ك =٧٣,٥٢ – ١٩٨,٢٠ ص + ٢٦,٣١ ص٢ (٧.٦٣)** (٩.٠٢)**	١٩٨,١٢	٠.٩٠	١٨,٥	١٨

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان لعينة الدراسة موسم ٢٠٠٩- ٢٠١٠ .
حيث ت. ك= التكاليف الكلية بالجنيه ، ص = حجم الإنتاج بالطن , متوسط سعر الطن للفئة الأولى = ٧٠٠ جنيه وللفئتين الثانية والثالثة = ٧٥٠ جنيه .

٥- الكفاءة الاقتصادية لدوال انتاج محاصيل الدراسة :

١- مؤشرات الكفاءة الانتاجية والاقتصادية للحائزين بعينة الدراسة لمنتجى محصول القمح

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (١٣) مؤشرات الكفاءة الانتاجية والاقتصادية لمحصول القمح لفئات الحائزين بعينة الدراسة ، حيث أوضحت البيانات ارتفاع مؤشرات الكفاءة الانتاجية وكذلك الاقتصادية للفئة الحيازية الثانية ، حيث تشير البيانات إلى أن متوسط الانتاجية للفئة الحيازية الثانية بلغ نحو ١٩ إردب وبزيادة تقدر بنحو ١٠,٥ % ، ١٣,٧ % عن كلا من الفئة الثانية والثالثة . كما تشير البيانات إلى ارتفاع المرونة الاجمالية للمتغيرات الانتاجية المستخدمة فى الدوال الانتاجية لمصول القمح ، كما تشير البيانات إلى ارتفاع الحجم المعظم للربح لنفس الفئة مما يعنى أن المزارعين بهذه الفئة الحيازة يستخدمون الموارد الزراعية

بكفاءة ، وتؤكد نتائج مؤشرات الكفاءة الاقتصادية تلك النتائج وذلك من خلال ارتفاع كلا من الايراد الكلى وصافى العائد وأربحية الجنيه عنها بالفئات الحيازية الأخرى حيث زاد الايراد الكلى للفئة الحيازية الثانية والمقدر بنحو ٦٧٨٠ جنيه عن الأولى بنحو ١٣,٨ % تقريبا وعن الفئة الحيازية الثالثة بنحو ١٢,٢ % من متوسط العائد الكلى للفئة الحيازية الثانية . كما تشير البيانات إلى ارتفاع صافى العائد للفئة الحيازية الثانية والبالغ نحو ٣١٨٠ جنيه عن الفئة الأولى بنحو ٤٦,٧ % وعن الثالثة بنحو ٣٢,٤ % من متوسط صافى العائد للفئة الحيازية الثانية . كا تشير اليانات إلى ارتفاع أربحية الجنيه المستثمر للفئة الحيازية الثانية حيث بلغت نحو ٨٨,٣ فى بلغت نحو ٤٠,٨ ، ٥٦,٥ لكلا من الفئة الحيازية الأولى والثالثة على الترتيب .

جدول رقم (١٣): مؤشرات الكفاءة الانتاجية والاقتصادية للحائزين بعينة الدراسة لمنتجى محصول القمح

المؤشر / الفئات	مؤشرات الكفاءة الانتاجية			مؤشرات الكفاءة الاقتصادية		
	متوسط الانتاجية	المرونات الانتاجية	الحجم المعظم	الايراد الكلى	صافى العائد	أربحية الجنية
الأولى	١٧	٠,٨٣	١٥,٤	٥٨٤٥	١٦٩٥	٤٠,٨
الثانية	١٩	١,٠٦٩	١٧,٨	٦٧٨٠	٣١٨٠	٨٨,٣
الثالثة	١٦,٤	٠,٨٩	١٦,٠٥	٥٩٥٥	٢١٥٠	٥٦,٥

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان لعينة الدراسة موسم ٢٠٠٩- ٢٠١٠ .

٢- مؤشرات الكفاءة الانتاجية والاقتصادية للحائزين بعينة الدراسة لمنتجى محصول الطماطم الشتوى

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (١٤) مؤشرات الكفاءة الانتاجية والاقتصادية لمحصول الطماطم الشتوى لفئات الحائزين بعينة الدراسة ، حيث أوضحت البيانات ارتفاع مؤشرات الكفاءة الانتاجية وكذلك الاقتصادية للفئة الحيازية الثانية ، حيث تشير البيانات إلى أن متوسط الانتاجية للفئة الحيازية الثانية بلغ نحو ٢٣ طن وبزيادة تقدر بنحو ٨,٧ % ، ١٩,٦ % من متوسط الانتاجية الفدانية للفئة الحيازية الثانية عن كلا من الفئة الثانية والثالثة . كما تشير البيانات إلى ارتفاع المرونة الاجمالية للمتغيرات الانتاجية المستخدمة فى الدوال الانتاجية لمصول الطماطم ، كما تشير البيانات إلى ارتفاع الحجم المعظم للربح لنفس الفئة مما يعنى أن المزارعين بهذه الفئة الحيازة يستخدمون الموارد الزراعية بكفاءة ، وتؤكد نتائج مؤشرات الكفاءة الاقتصادية تلك النتائج وذلك من خلال ارتفاع كلا من الايراد الكلى وصافى العائد وأربحية الجنيه عنها بالفئات الحيازية الأخرى حيث زاد الايراد الكلى للفئة الحيازية الثانية والمقدر بنحو ١٧٢٥٠ جنيه عن الأولى بنحو ١٤,٨ % تقريبا وعن الفئة الحيازية الثالثة بنحو ٢١,٧ % من متوسط العائد الكلى للفئة الحيازية الثانية . كما تشير البيانات إلى ارتفاع صافى العائد للفئة الحيازية الثانية والبالغ نحو ١٠٧٧٠ جنيه عن الفئة الأولى بنحو ٣١,٣ % وعن الثالثة بنحو ٣٦,٨ % من متوسط صافى العائد للفئة الحيازية الثانية . كا تشير اليانات إلى ارتفاع أربحية الجنيه المستثمر للفئة الحيازية الثانية حيث بلغت نحو ١,٧ فى بلغت نحو ١,٠١ لكلا من الفئة الحيازية الأولى والثالثة على الترتيب .

جدول رقم (١٤): مؤشرات الكفاءة الانتاجية والاقتصادية للحائزين بعينة الدراسة لمنتجى محصول الطماطم الشتوى

المؤشر / الفئات	مؤشرات الكفاءة الانتاجية			مؤشرات الكفاءة الاقتصادية		
	متوسط الانتاجية	المرونات الانتاجية	الحجم المعظم	الايراد الكلى	صافى العائد	أربحية الجنية
الأولى	٢١	١,٠٤٣	١٧,٣	١٤٧٠٠	٧٤٠٠	١,٠١
الثانية	٢٣	٠,٨٠٥	١٩,٤	١٧٢٥٠	١٠٧٧٠	١,٧
الثالثة	١٨,٥	١,٠٠٤	١٨	١٣٥٠٥	٦٨٠١	١,٠١

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان لعينة الدراسة موسم ٢٠٠٩- ٢٠١٠ .

٦- متوسط العائد من النمط المزرعى :

توضح البيانات الواردة بالجدول رقم (١٥) متوسط العائد من النمط المزرعى المتبع بكل فئة من فئات الحيازة بعينة الدراسة ، حيث تشير البيانات إلى ارتفاع متوسط العائد للفئة الحيازية الثانية فى كل الانماط الانتاجية المتبعة بعينة الدراسة ، حيث تشير البيانات إلى زيادة متوسط العائد للفئة الثانية فى النمط الانتاجى للمحاصيل الحقلية بنحو ٤٦,٧ % ، ٣٢,١ % للفئتين الأولى والثالثة ، وبنحو ٣١,٣ % ، ٣٦,٨ % للنمط الانتاجى لمحاصيل الخضر للفئتين الأولى والثالثة . كما أوضحت البيانات عدم اتباع الفئة الحيازية الأولى لنمط الانتاجى بمحاصيل الفاكهة نظرا لصغر حجم الحيازة الزراعية وارتفاع تكاليف انتاج هذا النمط من الانتاج الزراعى والذى لا يتمكن الحائزين بهذه الفئة من توفيرة ، كما أوضحت البيانات زيادة متوسط العائد للفئة الثانية عن الفئة الثالثة لنمط انتاج محاصيل الفاكهة مما يعنى استخدام الحائزين بهذه الفئة للموارد الزراعية المتاحة بكفاءة .

جدول رقم (١٥): متوسط صافى العائد من النمط المزرعى للحائزين بعنية الدراسة

الفئة	محاصيل حقلية	معدل الزيادة	محاصيل خضر	معدل الزيادة	محاصيل فاكهة *	معدل الزيادة
الفئة الأولى	١٦٩٥	٤٦,٧	٧٤٠٠	٣١,٣	-	-
الفئة الثانية	٣١٨٠	-	١٠٧٧٠	-	١٨٠٠٠	-
الفئة الثالثة	٢١٥٠	٣٢,٤	٦٨٠١	٣٦,٨	١٣٠٠٠	٢٧,٨

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان لعينة الدراسة موسم ٢٠٠٩- ٢٠١٠ . * حسبت من بيانات نشرة الاقتصادة الزراعى ٢٠١٠ .

ومن خلال النتائج الى توصلت إليها الدراسة يتضح ارتفاع التكلفة بالنسبة لمستلزمات الانتاج للفئة الحيازية الأولى وعدم الاستفادة من وفورات السعة سواء فى الانتاج وكذلك التكاليف وهذا ما تعكسة كمية التقاوى المستخدمة فى الفدان وكذلك متوسط عدد العمال أو متوسط ساعات العمل الآلى بالنسبة لتلك الفئة . كما توضح البيانات العلاقة الطردية بين متوسط حجم الحيازة الزراعية الصغيرة وزيادة متوسط الانتاجية لتك الفئة عن غيرها من الفئات ذات متوسط الحجم الأكبر حيث كلما انخفض متوسط الحيازة ارتفع متوسط الانتاجية الفدانية ولكن تتميز متوسط حجم الحيازة الأكبر بالاستفادة من وفورات السعة للإنتاج الكبير مما يمكنهم من شراء مستلزمات الانتاج بسعر أقل وكذلك استخدام عدد من العمالة البشرية أو آلية وكذلك الأسمدة أقل فى وحدة المساحة بالاضافة إلى القدرة على التفاوض فى حجم الانتاج الكبيرة التى تتميز به الحيازات ذات متوسط الحجم الأكبر ومن هنا يمكن القول الفئة الحيازية الأولى من الناحية الاقتصادية تستخدم الموارد الزراعية بكفاءة أقل من الفئتين الثانية والثالثة ، يضاف إلى ذلك المشاكل التى تواجه العديد من الحائزين بتلك الفئة والتى تعكسها المشاكل والمعوقات التى تواجة الحيازات الصغيرة ومنها عدم الاستفادة من قوة العمل بشكل عام والعائلى منها بشكل خاص إلى غير ذلك من المشاكل التى تم عرضها مسبقا ، كذلك تبين أن زيادة متوسط حجم الحيازة الزراعية بالفئة الثالثة لم يكن ذا أثر على كفاءة استخدام الموارد فقد تبين أن الفئة الحيازية الثانية أكثر كفاءة فى استخدام الموارد يعكس هذا معايير الكفاءة الانتاجية والاقتصادية والتى توضح تميز الفئة الثانية (من ١٠فدان - ١٥ فدان) عن الفئة الأولى (أقل من ١٠ أفدنة) والفئة الثالثة (أكثر من ١٥ فدان) ويرجع ذلك إلى أن الفئة الثانية تتميز بمتوسط حجم الحيازات التى تمكن الحائز من تنوع أنماط الانتاج الزراعى التى تدر عليه اكبر عائد من النشاط الزراعى ما بين انتاج المحاصيل الحقلية ومحاصيل الخضر بالاضافة إلى امكانية زراعة محاصيل الفاكهة ذات العائد الأعلى وذلك فى نفس الحيازة الزراعية ويتضح ذلك من خلال أنماط الاستغلال المزرعى للحائزين بعينة الدراسة ، كذلك يتناسب هذا الحجم من الحيازة الزراعية القدرات التمويلية والائتمانية التى تمول هذا النشاط الزراعى حيث يمكن هذا الحجم الحائزين من الاستثمار فى النشاط الزراعى الذى يتصف بالمخاطرة واللايقين ومن ثم يكون التمويل الاقل أقل فى المخاطرة كذلك تمكن مؤسسات التمويل من عدم التردد فى تمويل الأنشطة الزراعية الصغيرة والمتوسطة والذى يمثلها هذا الحجم من الحيازة الزراعية

رابعا أسباب ومشاكل تفتت الحيازة الزراعية وبعض طرق حل مشكلة التفتت الحيازى فى مصر :

١- أسباب ظاهرة تفتت الحيازة الزراعية :

من خلال استعراضنا لتطور عدد الحائزين وكذلك تطور مساحة ومتوسط الحيازة الزراعية تبين انتشار ظاهرة التفتت الحيازة الزراعية ، كما تبين أن هناك العديد من الأسباب تساهم فى انتشار ظاهرة تفتت الحيازات الزراعية منها ما هو مرتبط بالعقيدة وبخاصة المتعلق بالمواريث الشرعية حيث ساهم توزيع الثروة وبخاصة الزراعية وفقا للمواريث الشرعية إلى تفتيتها بين أصحاب الحقوق الشرعية ، وبصدور قوانين الإصلاح الزراعى المتتالية منذ صدورها فى مصر عام ١٩٥٢ وحتى عام ١٩٦٩ والذى نص على تحديد حجم الملكية للأراضى الزراعية فى مصر وما فى حكمها من الأراضى البور والصحراوية بحد أقصى خمسون فدنا (١) . وحديثا كان قانون تحرير العلاقة بين المالك ومستأجر الأرض الزراعية رقم ٩٦ لسنة ١٩٩٢ والذى هدف إلى تحرير العلاقة بين المالك والمستأجر لأرض زراعية ، وتتباين وجهات النظر الخاصة بتحديد أثر هذا القانون على حجم الحيازة الزراعية فهناك ما يؤيد أن هذا القانون أعاد تجميع الحيازات الكبيرة لأصحابها ومن ثم زيادة حجم الحيازات فى حين يرى البعض أن القانون أعاد الأرض لأصحابها ولكنهم تصرفوا فيها بالبيع سواء كان للمستأجر الأصلى أو غيره ومن ثم لم يؤثر هذا القانون على حجم الحيازات الزراعية أو يكاد يكون عديم التأثير على حجم الحيازات الزراعية . كذلك ومن الأسباب التى تؤدى إلى التفتت الحيازى التنوع الزراعى فى المساحات الزراعية الصغيرة حيث يلجأ العديد من المزارعين إلى زراعة الأرض بأكثر من محصول وذلك لعدة أسباب منها الرغبة فى عدم تحمل حجم المخاطرة الناتج عن زراعة

[1] - قوانين الإصلاح الزراعى فى مصر هى القانون رقم ١٧٨ لسنة ١٩٥٢ ، القانون رقم ١٢٧ لسنة ١٩٦١ ، القانون رقم ٥٠ لسنة ١٩٦٩ .

الأرض بمحصول واحد يمكن أن يتأثر كطبيعة الإنتاج الزراعى بالعديد من المخاطر سواء الطبيعية أو التأثر بانخفاض الإنتاجية الفدانية للأرض أو عوامل غير ذلك مثل السياسة السعرية كانخفاض أسعار المنتج الزراعى كذلك هناك رغبة لدى بعض المزارعين بزراعة محاصيل نقدية يمكن استخدامها فى توفير الاحتياجات اليومية سواء للأسرة أو الاحتياجات اللازمة لزراعة محاصيل أخرى تعد أحد وسائل الأمن الغذائى ومما سبق ينشأ عن ذلك سبب آخر للتفتت الحيازى نتيجة قزمية المساحة المنزرعة من محصول معين ([1]) .

٢- مشاكل ظاهرة تفتت الحيازة الزراعية :

تؤكد العديد من الدراسات على أن أهم المشاكل الناجمة عن ظاهرة تفتت الحيازة الزراعية تتمثل فى الفقد الناجم عن انتقال الحائز وآلاته وحيواناته من قطعة لأخرى داخل الحيازة . عدم الاستفادة الكاملة من قوة العمل العائلية التى تتميز بها الحيازات الصغيرة (٢). صعوبة الاستفادة من تكنولوجيا الميكنة الزراعية . ارتفاع تكلفة العمليات الزراعية . يقوم الحائز بزراعة أكثر من محصول فى وقت واحد وفقا للدورة الزراعية التى تقع فى نطاقها قطعة الأرض مما يستلزم مزيد من الوقت والجهد .فقد قدر كبير من المساحات الزراعية لشق القنوات والمصارف بالاضافة إلى الممرات الداخلية . المشاكل الخاصة بالرى فى حال تزامن مواعيد رى المحاصيل فى قطع متباعدة ([3]). كما تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (١٦) ترتيب المشاكل والمعوقات الناجمة عن انتشار ظاهرة التفتت الحيازى وفقا لمتوسط المرجح بالأوزان والتى أمكن ترتيبها تنازليا وفقا للمتوسط المرجح بالأوزان على النحو التالى : عدم الاستفادة من قوة العمل العائلية ، ضعف امكانية الاستفادة من بعض التكنولوجيا الزراعية ، صعوبة التخلص من المخلفات الزراعية بشكل آمن ، ارتفاع تكاليف الانتاج الزراعى ، صعوبة تسويق الانتاج الزراعى . ومما سبق يتضح الآثار السلبية لظاهرة التفتت الحيازى من وجهة نظر الحائزين بعينة الدراسة ، حيث تشير البانات إلى أن ظاهرة التفتت الحيازى تحد من امكانية الاستفادة من قوة العمل العائلية التى تتميز بها المجتمعات الزراعية بصفة خاصة فى ظل ارتفاع معدلات البطالة ومن ثم يعد هدر لقوة العمل المتاحة فى المجتمع ، كما أشارت البيانات إلى أن ظاهرة التفتت الحيازى تؤثر بشكل كبير على ضعف امكانية الاستفادة من بعض التكنولوجيا الزراعية الحدثية والتى تتمثل فى استخدام عملية التسوية بالليزر وكذلك ارتفاع تكاليف استخدام هذه التكنولوجيا فى ظل ضعف القدرة المادية لغالبية الحائزين وذلك للعلاقة العكسية بين استخدام التكنولوجيا حجم الحيازة ، كما تشير البيانات إلى أن صغر المساحات الزراعية ينتج عنه صغر حجم المخلفات الزراعية ومن ثم يتم التخلص منها بشكل غير اقتصادى أوبيئى يضاف إلى ذلك ارتفاع تكلفة الانتاج الزراعى وعدم الاستفادة من وفورات السعة فى التكاليف والانتاج .

جدول رقم (١٦): المشاكل الناجمة عن انتشار ظاهرة التفتت الحيازى .

المشكلات	الإختيارات			المتوسط المرجح	الترتيب
	الإختيار الأول	الإختيار الثانى	الإختيار الثالث		
عدم الاستفادة من قوة العمل العائلية	٩٥	٥٥	٣٠	٧٠,٨	الأول
ارتفاع تكاليف الانتاج الزراعى	٢٥	١٠٠	٥٥	٥٥	الرابع
صعوبة تسويق الانتاج الزراعى	٢٨	١٣٢	٢٠	٤٢,٧	الخامس
ضعف امكانية الاستفادة من بعض التكنولوجيا الزراعية	٨٥	٥٩	٣٦	٦٨,٢	الثانى
صعوبة التخلص من المخلفات الزراعية بشكل آمن	٤٠	٩٣	٥٧	٦٠,٥	الثالث

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان لعينة الدراسة موسم ٢٠٠٩- ٢٠١٠ .

خامسا : طرق مواجهة مشكلة التفتت الحيازى فى مصر :

وفى ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج توصى بما يلى :

١- ضرورة تفعيل القوانين المنظمة للحيازة الزراعية بحيث تضمن عدم تفتت الحيازة الزراعية سواء كان ذلك بيعا أو ميرثا أو مقايضة وإلزام الحائزين لمساحات أقل من خمسة أفدنة الزراعة باتباع دورة زراعية تتوازن فيها المصلحة الخاصة والعامة وذلك من خلال سياسة تحفيزية على الانتاج الجماعى للمحاصيل سواء الحقلية أو التصديرية .

---

[1] - ليلى جاد و علا الخواجة " سياسات رفع متوسط الحيازة الزراعية فى مصر " مرجع سابق .

[2] ابراهيم سليمان عبده ، رجاء محمود رزق " دراسة اقتصادية لمنظومة سوق الأراضى الزراعية فى القرية المصرية " المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى ، العدد الأول مارس ١٩٩١ م .

[3] محمد مدحت مصطفى " الموارد الاقتصادية الزراعية – الأرض والمياه " مؤسسة رؤية للنشر والتوزيع ، ٢٠١١ .

٢- ضـروة اعـادة النظـر فـى سياسـة تخصـيص الأراضـى الزراعيـة الجديـدة وبصـفة خاصـة علـى شـباب الخـريجين بحيـث لا تقـل مسـاحة الحيـازة عن حـد أدنـى للحيـازة الزراعيـة لا يقـل عن عشـرة أفدنـة كمـا أوضحت الدراسة حيث يضمن هذا الحجم عائد اقتصادى يفوق مجالات عديد من مجالات الاستثمار.

٣- ضـرورة الاهتمـام بتطبيـق نظـام شـركات الانتـاج الزراعـى والـذى يمكـن تطبيقـة فـى الأراضـى الجديـدة ، حيث تبين أن هذا النظام موجود بالفعل فى الأراضى الجديدة يتمثل فى شركات الاستصلاح بالأراضى الجديدة .

المراجع

١- ابراهيم سليمان عبده (دكتور)، رجاء محمود رزق (دكتور)" دراسة اقتصادية لمنظومة سوق الأراضى الزراعية فى القرية المصرية " المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى ، العدد الأول مارس ١٩٩١ م .

٢- دكتوره ليلى جاد (دكتور)و علا الخواجة (دكتور)" سياسات رفع متوسط الحيازة الزراعية فى مصر " مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، مارس ٢٠٠٦ .

٣- محمد مدحت مصطفى (دكتور)" الموارد الاقتصادية الزراعية – الأرض والمياه " مؤسسة رؤية للنشر والتوزيع ، ٢٠١١ .

٤- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، قطاع الشئون الاقتصادية ، سجلات الإدارة العامة للإحصاء ، بيانات غير منشورة .

٥- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، مديرية الزراعة بالنوبارية ، بيانات غير منشورة .

٦- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار " تقرير معلوماتى عن تطور الزراعة المصرية ١٩٩٠ – ٢٠٠٤ " رئاسة مجلس الوزراء – أكتوبر ٢٠٠٥.

٧- قوانين الإصلاح الزراعى فى مصر هى القانون رقم ١٧٨ لسنة ١٩٥٢ ، القانون رقم ١٢٧ لسنة ١٩٦١ ، القانون رقم ٥٠ لسنة ١٩٦٩ .

POSSESSORY FRAGMENTATION AND ITS IMPACT ON AGRICULTURAL PRODUCTION IN THE NEW LANDS

Abdul-Ghaffar, M. S. and M. M. Samy
Department of Agricultural Economics – Desert Research Center

ABSTRACT

The Lead of land is played important role in the management of political, social and economic development. In the field of social differentiation in the countryside, the concern about the ownership of agricultural land is almost the only factor which is to rely on it, while neglecting the acquisition of agricultural land.

Has been the research problem in that the State pursues a policy of agricultural expansion in the field of land reclamation is illustrated through a variety of national projects, agricultural, which was established some time ago or that are being implemented so far, and has pursued agricultural policy other than that the distribution and allocation of such land on the categories of beneficiaries and target according to the social and economic goals, as a result of these policies have negative impacts including the spread of the phenomenon of fragmentation of agricultural holdings, contributing those policies significantly in the prevalence of this phenomenon, as is the fragmentation of agricultural holdings one of the features that characterize the agricultural sector in Egypt, is also of this attribute determinants that hinder a more efficient use of agricultural resources available technical and technological because the vast holdings of small holding

The Aims of this study on the evolution of the number and area of agricultural holdings in Egypt, and then a statement the evolution of the phenomenon of fragmentation possessory and the reasons that lead to the spread of this phenomenon, and Atherhaaly efficiency of agricultural

production in the new lands through the statement of the efficient use of agricultural resources to the categories of possessory sample of the study, as well as propose holding size agricultural, which can be allocated to groups in spatial and in particular categories of users and the young graduates.

The study is divided to five main themes dealt with the first axis the phenomenon of fragmentation possessory in Egypt, while eating second axis pattern of exploitation of farm new lands, while addressing the third axis the impact of the phenomenon of fragmentation possessory on the agricultural production sample of the study, also addressed the fourth axis causes of the problem of the phenomenon of fragmentation possessory, as in the fifth axis to provide solutions to address the phenomenon of fragmentation possessory

In light of the findings of the study results recommend the following:

- The necessity of activating the laws regulating the possession of agricultural so as to ensure non-disintegration of the agricultural holding, whether by sale or Murtha, or barter and compel the holders to areas less than five acres of agriculture following the system of agricultural production are balanced interest of private and public, through the policy of stimulating the production collective of crops, whether field or export.

قام بتحكيم البحث

أ.د / عبد المنعم مرسى محمد	**كلية الزراعة – جامعة المنصورة**
أ.د / ابراهيم يوسف اسماعيل	**معهد الكفاية الانتاجية – جامعة الزقازيق**