

تحليل إقتصادي لإعادة هيكلة إنتاج محصول الطماطم الشتوى فى مصر

أسماء صالح عبد المنعم

معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية - دقى - جيزة

المستخلص

يعتبر محصول الطماطم من محاصيل الخضر الهامة فى التركيب المحصولى المصرى ، ونظراً لما يحتله محصول الطماطم من أهمية واضحة فى النمط الغذائى المصرى وما يتميز به إنتاجها بقصر مده بقائها فى الأرض وسرعه إعادة دورة رأس المال للمزارع ، ويعتبر من أعلى المحاصيل فى عائدها الإقتصادي ، علاوة على مساهمته فى الصادرات المصرية ، وفي ظل توجه الدولة لدعم الصادرات الزراعية لما له من أثار إيجابية على زيادة الفائض من النقد الأجنبي ، من هذا المنطلق ظهرت ضرورة الإهتمام بالتصنيف الإنتاجى لمحصول الطماطم فى مصر ، حيث تبدلت السياسات الإقتصادية خلال سياسة إعادة الهيكلة والغاء الدعم على مستلزمات الإنتاج وتحرير سعر الصرف والتجارة الخارجية للمحاصيل الزراعية ، وقد أثمرت تلك السياسات فى قطاع الزراعة عن السماح للقطاع الخاص بالتجارة فى مستلزمات الإنتاج وإستيرادها من الخارج وتركت الحرية للمزارع فى إختيار زراعة المحصول الذى يرغبه وتسويق منتجاته بالطريقة التى تحقق له أقصى عائد وتقلص دور بنك التنمية والإئتمان الزراعى فى توزيع مستلزمات الإنتاج، كما تركت أسعار المنتجات والمستلزمات الزراعية لقوى العرض والطلب ، لذلك كان من الأهمية بمكان عمل تصنيف إنتاجى لمحصول الطماطم حيث تعتبر الموارد الأرضية الزراعية من أهم الموارد الاقتصادية التى تلعب دوراً كبيراً فى مواصلة عملية التنمية الاقتصادية والحفاظ عليها، وتعد الموارد الأرضية القابلة للإستزراع أهم وأكبر محددات التوسع الزراعى الأفقى إلي جانب الموارد المائية ، وينقسم عرض الموارد الأرضية فى أي مقتصد إلي عرض طبيعى (فيزيقي) وعرض اقتصادى ، العرض الطبيعى لا يمكن زيادته فى حين أن العرض الاقتصادى قابل للتوسع فى ظل التطورات التكنولوجية الحالية ، ويوجد الكثير من المقاييس التى يمكن عن طريقها قياس خصوبة التربة الزراعية ومنها ما يعرف بتصنيف الاراضى الذى يشير إلي ترتيب الموارد الأرضية فى مجاميع أو درجات مختلفة وفقاً لأسس معينة لإمكان تفهم الخصائص الأساسية للأراضى والأنتفاع بها بطريقة أكثر كفاءة ، وتوجد عدة أنواع من تصنيفات الأراضى يخدم كل منها غرضاً معيناً ولعل من أهمها التصنيف الفيزيقي ، والتصنيف الإنتاجى ، ويعتبر تصنيف الموارد الأرضية الزراعية وفقاً للجدارة الإنتاجية أحد الأساليب المستخدمة فى تصنيف الأراضى الزراعية إلى درجات أو فئات إنتاجية وقد تمت فى جمهورية مصر العربية عدة محاولات لحصر وتصنيف الرقعة الزراعية إلى درجات طبقاً لقدرتها الإنتاجية وملاءمة كل منها للزروع النباتية المختلفة بهدف الاستخدام الأمثل للموارد الأرضية المتاحة وصولاً إلي معظمة صافى الناتج القومى الزراعى وقد تم عمل تصنيف إنتاجى للطماطم عام ١٩٩٥ وسوف يأخذ كامؤشر لمقارنته بالتصنيف الحالى وذلك فى ظل المتغيرات الإقتصادية الراهنة.

مشكلة البحث

تعتبر الأراضي الزراعية المحدد الرئيسي للإنتاج الزراعي في مصر ، ونتيجة للعديد من المشاكل التي تتعرض لها وتؤثر على كفاءة استخدامها وبالتالي تدهور خصوبتها ، وفي ظل محددات التوسع الزراعي الأفقي فإن الأمر يتطلب تحقيق قدر من الكفاءة في تخصيص هذا المورد بين أوجه استعمالاته البديلة ، مما يستوجب المحافظة عليها بالإستخدام الجيد ، وبالرغم من أهمية محاصيل الخضر وخصوصاً محصول الطماطم لأهميتها الإقتصادية والتصديرية ، إلا إنه لا توجد دراسات وأبحاث تتعلق بتصنيف الخضر لقياس جدارتها الإنتاجية منذ ١٩٩٥ ، وتكمن مشكلة البحث في إلقاء الضوء على التغيرات التي طرأت على القدرة الإنتاجية والإقتصادية لمحصول الطماطم خصوصاً أن حوالي ٩٧% من المساحة المزروعة بمحصول الطماطم الشتوي تقع في أراضي الرتبة الثالثة والرابعة والخامسة وهي أراضي منخفضة الإنتاجية ، وتقوم وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي من خلال الهيئة العامة للجهاز التنفيذي لمشروعات تحسين الأراضي بإجراء عمليات تحسين الأراضي الزراعية في المحافظات المختلفة التي تعاني من تدهور الأراضي الزراعية ، مما يستلزم إجراء تصنيف لمحصول الطماطم لأنه من أهم محاصيل الخضر وعلى أساس التصنيف يمكن إعادة توزيع الجدارة الإنتاجية لمحصول الطماطم من الأراضي منخفضة الإنتاجية إلى الأراضي مرتفعة الإنتاجية .

هدف البحث

تهدف الدراسة إلى تحديد شكل التغيرات الإقتصادية والإنتاجية في الجدارة الإنتاجية والإقتصادية لمحصول الطماطم ، سواء ارتفاع رتبتها أو تدهورها مما يساعد في إعداد خطط وبرامج تحسين التربة ، وقياس أثر ذلك على الإنتاجية والدخل الزراعي ، ومساعدة متخذ القرار في تحديد مناطق الزراعة المناسبة وفقاً للجدارة الإنتاجية للمحصول ، ووضع البرامج اللازمة لتحسين التربة الزراعية وزيادة إنتاجيتها وتحسين خواصها والمحافظة عليها.

الطريقة البحثية و مصادر البيانات :

إعتمد البحث على أسلوب التحليل الكمي والوصفي والنسب المئوية و معدلات التغير النسبي لمتوسط الفترات موضع الدراسة و التي تتفق مع طبيعة المشكلة بالإضافة إلى استخدام تحليل التباين بين الفئات الإنتاجية المختلفة ، كما أعتمد البحث على البيانات الثانوية التي يصدرها قطاع الشؤون الإقتصادية بوزارة الزراعة وأستصلاح الأراضي ، ومعهد بحوث الإقتصاد الزراعي ، كما تم الاستعانة ببعض البحوث والدراسات ذات الصلة الوثيقة بالبحث .

- وقد تم استخدام أسلوب التصنيف للجدارة الإنتاجية لمحصول الطماطم الشتوي وذلك بمراجعة البيانات للتأكد من خلوها من العيوب والأخطاء ، تبويب هذه البيانات وتقسيمها وفقاً للمساحة والإنتاج ، استبعاد المراكز التي يزرع فيها المحصول أقل من ثلاث سنوات ، والتي تقل مساحة المحصول به عن حد معين يحدد حسب المساحة الكلية للمحصول علي مستوي الجمهورية ، مراجعة البيانات والتأكد من أن لكل مساحة بالمركز إنتاج وأنه في نفس السنة ، إجراء تحليل

- التباين للتعرف على وجود أو عدم وجود فروق معنوية بين المراكز، حساب المردود الاقتصادي من إعادة توزيع مساحات المراكز الأقل إنتاجية على مساحات المراكز الأعلى إنتاجية .
- وقد استخدمت الأرقام القياسية لمعرفة أثر التغيير الحادث في صافي الدخل لفدان الطماطم الشتوى ، وقد تبين أن من أهم العوامل المسؤولة عن التغيير في صافي العائد الفدانى .
- ١- إنتاجية الفدان (Q) .
 - ٢- السعر المزرعى للوحدة المنتجة (P) .
 - ٣- جملة تكاليف إنتاج الفدان (C) .
- ويشير الرقم (١) الى سنة المقارنة لمتوسط الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٣) ،
 (O) الى سنة الأساس لمتوسط الفترة (١٩٩١-١٩٩٥) .

النتائج البحثية

أهم التغيرات الاقتصادية لمحصول الطماطم الشتوى :

يوضح الجدول رقم (١) أهم المتغيرات الاقتصادية لمحصول الطماطم الشتوى خلال متوسط فترتى الدراسة فترة الأساس (١٩٩٥-١٩٩١) وفترة المقارنة (٢٠٠٩-٢٠١٣) ، وتبين من الجدول أن متوسط المساحة بلغ نحو ١٥١.٨ ألف فدان خلال الفترة الأولى و تزايد الى نحو ٢١٧.٤ ألف فدان خلال الفترة الثانية بمعدل تغير بلغ حوالى ٤٣% بين الفترة الأولى والثانية ، وتزايدت الإنتاجية الفدانية من نحو ١٣.٦ طن /فدان الى نحو ١٩.٩ طن /فدان بمعدل تغير بلغ حوالى ٤٧.١% بين الفترتين ، وتزايدت الإنتاج من نحو ٢.١ مليون طن /فدان الى نحو ٤.٣ مليون طن /فدان بمعدل تغير بلغ حوالى ١٠٩.٧% بين الفترتين ، وبلغت التكاليف الكلية نحو ١.٨ ألف جنية /فدان تزايد الى نحو ٥.١ ألف جنية /فدان بمعدل تغير بلغ حوالى ١٨٨.٩% بين الفترتين ، وتزايد صافى العائد من نحو ٣.٥ ألف جنية/فدان الى حوالى ١٤.٢ ألف جنية/فدان بمعدل تغير بلغ حوالى ٣٠٩.٦% بين الفترتين ، وبلغ فائض المزارع نحو ٢٤٢.٦ جنية /فدان تزايد الى نحو ٦٦٨.٣ جنية /فدان بمعدل تغير بلغ حوالى ١٧٥.٤% بين الفترتين ، وبلغت ربحية جنية للمستثمر نحو ١.٩ جنية /فدان تزايد الى نحو ٢.٨ جنية /فدان بمعدل تغير بلغ حوالى ٥١.٦% بين الفترتين .

جدول (١) أهم المتغيرات الإقتصادية لمحصول الطماطم الشتوى
 خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٣)
 بالمقارنة بفترة الأساس (١٩٩١-١٩٩٥)

معدل التغير بين الفترتين	متوسط فترة المقارنة (٢٠٠٩-٢٠١٣)	متوسط فترة الأساس (١٩٩١-١٩٩٥)	البيان
٤٣.٢	٢١٧.٣٨	١٥١.٨٠	المساحة المزروعة (الف فدان)
٤٧.٠٧	١٩.٩٤	١٣.٥٥	الإنتاجية (طن/الفدان)
١٠٩.٧١	٤.٣٢	٢.٠٦	الإنتاج (مليون طن)
١٥٤.٥٩	٣٩٦١.٦٠	١٥٥٦.١٠	التكاليف المتغيرة (الف جنية/الفدان)
٤٤١.٣٦	١١٤٤.٠٠	٢١١.٣٢	القيمة الإيجارية (جنية/الفدان)
١٨٨.٨٧	٥١٠٥.٦٠	١٧٦٧.٤٢	التكاليف الكلية (الف جنية/الفدان)
٢٦٨.٧٤	١٩٢٦٤.٠٧	٥٢٢٤.٢٨	إجمالي العائد (الف جنية/الفدان)
٣٠٩.٦	١٤١٥٨.٥	٣٤٥٦.٩	صافي العائد (الف جنية/الفدان)
٧٦.١٨	٢٠٥.٢٩	١١٦.٥٢	التكاليف المتغيرة للطن (جنية)
٢٩٢.٧٣	٥٩.١٨	١٥.٠٧	التكاليف الثابتة للطن (جنية)
١٠٠.٩٨	٢٦٤.٤٧	١٣١.٥٩	التكاليف الكلية للطن (جنية)
١٤٩.٢٦	٩٣٢.٧٢	٣٧٤.٢٠	السعر المزرعى (جنية/الفدان)
١٧٥.٤٤	٦٦٨.٢٥	٢٤٢.٦١	فائض المزارع للطن (جنية/الفدان)
٥١.٥٩	٢.٨٤	١.٨٧	ربحية الجنية المستثمر (جنية/الفدان)
٧٧.٢٣	٩٩٩.٢٠	٥٦٣.٧٨	أجور عمال (جنية/الفدان)
٣١.٥٣-	١.٥٢	٢.٢٢	العمل الحيواني (جنية/الفدان)
٧٦.٣١	٤١٩.٢٠	٢٣٧.٧٦	العمل الألى (جنية/الفدان)
٤٥.٨٣	٣١٩.٦٠	٢١٩.١٦	تقاوى (جنية/الفدان)
١٠.٢٣	١٣٥.٦٠	١٢٣.٠٢	سماد بلدى (جنية/الفدان)
٤٦٨.٥٧	٥٠٥.٨٠	٨٨.٩٦	سماد كيماوى (جنية/الفدان)
١٣.٣١	١٩١.٢٠	١٦٨.٧٤	المبيدات (جنية/الفدان)
٨٩.١٩	٢٤٧.٠٠	١٣٠.٥٦	المصروفات العمومية (جنية/الفدان)

المصدر : الجدول رقم (١) بالملحق .

الأرقام القياسية لصافى عائد الفدان لمحصول الطماطم الشتوى :

يوضح الجدول رقم (٢) أن الرقم القياسى لصافى العائد الفدان بالأسعار الجارية خلال متوسط الفترة الأولى (١٩٩١-١٩٩٥) وهى فترة الأساس والفترة الثانية فترة المقارنة (٢٠٠٩-٢٠١٣) بلغ حوالى ٤٠٨.٢ % لفترة المقارنة بزيادة مطلقة تقدر بحوالى 10.2 الف جنية / فدان ، وترجع الزيادة فى صافى عائد الفدان الى الزيادة فى السعر المزرعى لمتوسط فترة المقارنة عن متوسط فترة الأساس بزيادة مطلقة فى صافى العائد بلغت نحو 11.1 الف جنية / فدان تمثل حوالى ٥٠٩.٢ % ، وتبين زيادة الإنتاجية الفدان بزيادة بلغت حوالى ١٧٢.٣ % ، وأدى ارتفاع تكاليف إنتاج الفدان فى فترة المقارنة عن فترة الأساس الى انخفاض صافى العائد للفدان بنسبة ٨٠.٢ % وقدر الإنخفاض بحوالى ٣.٣ الف جنية/ فدان . وتبين من نفس الجدول الرقم القياسى لصافى العائد الفدان بالأسعار الحقيقية لنفس الفترة السابقة بلغ حوالى ٤٠٧.٩ % لفترة المقارنة بزيادة مطلقة تقدر بحوالى ٣.٧

الف جنية / فدان ، وترجع الزيادة في صافى عائد الفدان الى الزيادة في السعر المزرعى لمتوسط فترة المقارنة عن متوسط فترة الأساس بزيادة مطلقة في صافى العائد بلغت حوالى ٤ الف جنية/فدان تمثل حوالى ٥٠.٨.٤ % ، وتبين زيادة الإنتاجية الفدانية بنسبة ١٧٢% لسنة المقارنة عن سنة الأساس وقد أدى ارتفاع تكاليف إنتاج الفدان في فترة المقارنة عن فترة الأساس الى انخفاض صافى العائد للفدان بنسبة ٨٠.٢% وقدر الإنخفاض بحوالى ١.٢ الف جنية/ فدان .

جدول (٢) : الأرقام القياسية لصافى عائد الفدان والتغيرات الحادثة لمحصول

الطماطم الشتوى في مصر

البيان	متوسط الفترتين (١٩٩٥-٢٠٠٩) (٢٠١٣-٢٠١٩) بالأسعار الجارية	متوسط الفترتين (١٩٩٥-٢٠٠٩) (٢٠١٣-٢٠١٩) بالأسعار الثابتة
أولاً : صافى عائد الفدان بالجنية		
١- ٣٣٠	٣٣٠.٤.٧١	١١٩٠.٥٧
٢- ٣٣١	١٣٤٨٨.٤٣	٤٨٥٦.١٨
٣- (q1*po)-co	٥٦٩٢.٣٨	٢٠٤٨.٩٥
٤- (q1*p1)-co	١٦٨٢٦.٦١	٦٠٥٢.٦٦
ثانياً : الأرقام القياسية لصافى عائد الفدان نتيجة التغير بين الفترتين		
١- جميع العوامل ١/٢ %	٤٠.٨.١٦	٤٠٧.٨٩
٢- إنتاجية الفدان ١/٣ %	١٧٢.٢٥	١٧٢.١٠
٣- السعر المزرعى ١/٤ %	٥٠.٩.١٧	٥٠.٨.٣٨
٤- تكاليف الإنتاج ٢/٤ %	٨٠.١٦	٨٠.٢٣
ثالثاً : التغير المطلق لصافى عائد الفدان بالجنية نتيجة التغير بين الفترتين		
١- جميع العوامل	١٠١٨٣.٧٢	٣٦٦٥.٦١
٢- إنتاجية الفدان	٢٣٨٧.٦٨	٨٥٨.٣٨
٣- السعر المزرعى	١١١٣٤.٢٣	٤٠٠٣.٧١
٤- تكاليف الإنتاج	٣٥٤١.٦٢-	١٢٦٩.٤٠-

- الأسعار الثابتة لرقم القياسى لسنة أساس ١٩٩٠/١٩٩١ .

المصدر : ١- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، الادارة المركزية للاقتصاد الزراعى ، نشرة إقتصاد الزراعى ، أعداد مختلفة .

٢- الجهاز المركزى للتعبئة والحصاء "الكتاب الاحصائى السنوى" اعداد مختلفة .

- التغيرات في المساحة الأرضية وفقاً للرتب الإنتاجية المختلفة على مستوى الجمهورية :

يتم تصنيف الأراضي الزراعية الى درجات مختلفة وفقاً لأسس معينة لإمكان تفهم الخصائص الأساسية للأراضي والإنتفاع بها بطريقة أكثر كفاءة. ويوجد قسمين لتصنيف الأراضي الزراعية اولهما التصنيف الطبيعي و يتم إعداده إستناداً إلى خواص الأراضي من حيث الصفات الطبيعية والكيميائية للتربة وفقاً لهذا التصنيف يتم تقسيم الأراضي الى ست درجات ، وثانيهما تصنيف الأراضي الزراعية وفقاً للجدارة الاقتصادية ويوجد طريقتين لتصنيف الأراضي الزراعية وفقاً لجدارتهما الاقتصادية وهما :

١- التصنيف وفقاً للجدارة الإنتاجية : يستند تصنيف الأراضي وفقاً للجدارة الإنتاجية على إنتاجية وحدة المساحة من المحاصيل المختلفة ويستفاد منه في التعرف على أفضل المناطق الإنتاجية للمحصول ، وكذلك في إعداد البرامج اللازمة لمعالجة المشاكل الفنية ، وأيضاً لتحديد الربط الضريبي للأراضي الزراعية .

٢- التصنيف وفقاً للجدارة الدخلية : يعتمد تصنيف الأراضي وفقاً للجدارة الدخلية على صافي الدخل المزرعي لوحدة المساحة من المحاصيل المختلفة ، وعلى ذلك يتم تقسيم الأراضي الزراعية الى خمسة فئات وفقاً للإنتاجية الدخلية ، ووفقاً لصافي الدخل المزرعي .

- التصنيف وفقاً للجدارة الإنتاجية لمحصول الطماطم الشتوى :

يوضح الجدول رقم (٣) أن مساحة الفئة الإنتاجية الأولى بلغت نحو ٢.٦ الف فدان تمثل حوالى ٠.٠٨% من إجمالى فئات المساحة المنزرعة بمحصول الطماطم الشتوى على مستوى الجمهورية والبالغ نحو ٣٣٤.٩ الف فدان لمتوسط الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٣) ، وتتركز مساحة الفئة الإنتاجية الأولى في محافظتى المنيا والفيوم بمساحة تبلغ نحو ١.٤ الف فدان ، ١.٢ الف فدان تمثل حوالى ٠.٤٣% ، ٠.٣٥% من إجمالى المساحة على الترتيب ، وحوالى ٥٥.٢% ، ٤٤.٨% مساحة الفئة الإنتاجية الأولى ، وتتركز مساحة الفئة الإنتاجية الثانية في محافظة المنيا ، وبالنسبة للفئة الإنتاجية الثالثة بلغت المساحة نحو ٥٥.٤ الف فدان تمثل حوالى ١٦.٥% من إجمالى المساحة ، وبلغت أعلى مساحة للفئة الإنتاجية الثالثة في محافظة القليوبية بمساحة تبلغ نحو ١٧.٣ الف فدان تمثل حوالى ٧٤.٦% من إجمالى المساحة ، وحوالى ٣١.٢% من إجمالى مساحة الفئة الإنتاجية الثالثة ، والفئة الإنتاجية الرابعة بلغت نحو ١٣٥ الف فدان تمثل حوالى ٤٠.٤% من إجمالى المساحة ، وبلغت أعلى مساحة للفئة الإنتاجية الرابعة في محافظة الشرقية بلغت نحو ٢٧ الف فدان تمثل حوالى ٨.١% من إجمالى المساحة ، وحوالى ٢٠% من إجمالى مساحة الفئة الإنتاجية الرابعة ، وبلغت الفئة الخامسة نحو ١٤١ الف فدان تمثل حوالى ٤٢.٢% من إجمالى المساحة ، وبلغت أعلى مساحة للفئة الإنتاجية الخامسة في محافظتى النوبارية والبحيرة بنحو ٤٦.٥ ، ٣٢ الف فدان تمثل حوالى ١٣.٣% ، ٩.٥% من إجمالى المساحة ، وحوالى ٣٣% ، ٢٢.٦% من إجمالى مساحة الفئة الإنتاجية الخامسة على الترتيب .

جدول (٣): تقسيم الأراضي الزراعية لمحصول الطماطم الشتوى حسب قدراتها الإنتاجية موزعة على الفئات خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٣) المساحة (الف فدان)

المحافظة	الأولى			الثانية			الثالثة			الرابعة			الخامسة			الجملة	
	المساحة	% الإجمالي	% المزروعة	المساحة	% الإجمالي	% المزروعة	المساحة	% الإجمالي	% المزروعة	المساحة	% الإجمالي	% المزروعة	المساحة	% الإجمالي	% المزروعة	الإجمالي	% المزروعة
الدقهلية		٠.٠٠													٨.٠٦	٢.٤١	
دمياط		٠.٠٠													١.٨٥	٠.٥٥	
الجيزة		٠.٠٠													٢٧.١٣	٨.١٠	
الشرقية		٠.٠٠													٣٥.٧٣	١٠.٦٧	
الإسماعلية		٠.٠٠													٢٨.٨	٨.٦٠	
المنوفية		٠.٠٠													١٣.٢٨	٣.٩٧	
المنيا	١.٤٤	٠.٤٣	٥٥.٢٦	٠.٣٥	٤.٢٥	١.٠٠									٨.٢٦	٢.٤٧	
أسيوط		٠.٠٠													٧.١٨	٢.١٤	
قنا		٠.٠٠													٩.٩٦	٢.٩٧	
الإقصر		٠.٠٠													١١.٨١	٣.٥٣	
مطروح		٠.٠٠													٢.٠٨	٠.٦٢	
النوبارية		٠.٠٠													٦١.٨	١٨.٤٥	
الإسكندرية		٠.٠٠													١٦.٥٩	٤.٩٥	
البحيرة		٠.٠٠													٣٦.٩٦	١١.٠٤	
الغربية		٠.٠٠													٧.٤٥	٢.٢٢	
كفر الشيخ		٠.٠٠													٧.٢٦	٢.١٧	
القليوبية		٠.٠٠													٢٣.١٧	٦.٩٢	
الفيوم	١.١٧	٠.٣٥	٤٤.٧٤												٩.١٩	٢.٧٤	
سوهاج		٠.٠٠													٧.٣٧	٢.٢٠	
اسوان		٠.٠٠													٦.٤٦	١.٩٣	
شمال سيناء		٠.٠٠													٤.٠٩	١.٢٢	
جنوب سيناء	٠.٠٠	٠.٠٠													٠.٤١	٠.١٢	
الجملة	٢.٦١	٠.٧٨	١٠٠	٠.٣٥	٠.١٠	١٠٠	٥٥.٣٧	١٦.٥٣	١٠٠	١٣٥.٢٨	٤٠.٤٠	١٠٠	١٤١.٢٦	٤٢.١٨	٣٣٤.٨٧	١٠٠.٠٠	

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، الادارة المركزية للاقتصاد الزراعي ، قسم إحصاءات الخضر ، بيانات غير منشورة .

- تطور المساحة الأرضية المزروعة للرتب الإنتاجية لمحصول الطماطم الشتوي:

يوضح الجدول رقم (٤) تراجع مساحة الفئة الإنتاجية الأولى والثانية الأكثر إنتاجية ، وتزايد مساحة الفئة الإنتاجية الثالثة والرابعة والخامسة الأقل إنتاجية خلال متوسط الفترة (١٩٩١-١٩٩٥) ، (٢٠٠٩-٢٠١٣) ، وقد يرجع ذلك التراجع نتيجة لأسباب عديدة أهمها التوسع العمراني على حساب الأراضي الزراعية ، حيث يتم البناء على الأراضي الزراعية المتاخمة للمدن والقرى والتي تمثل أجود الأراضي الزراعية وأكثرها تمتعاً بوسائل الري وشبكات الكهرباء والخدمات. وعملية تبوير الأرض تعني ترك زراعة الأرض عمداً رغم صلاحيتها للإنتاج الزراعي بغرض استغلالها في أغراض إنتاجية غير زراعية تحقق كسباً مادياً سريعاً ، وعمليات تجريف الأرض الزراعية وإهداراً التراكمات التاريخية كالطمي والعناصر الغذائية الأخرى التي أسهمت في تكوين الأراضي ذات الدرجة العالية من الجودة والكفاءة في الإنتاج الزراعي ، وقد تبين أن الفئة الإنتاجية الأولى تمثل المراكز التي تتسم بارتفاع الغلة الانتاجية ، وقد تناقصت مساحتها من نحو ٩.٦ الف فدان تمثل حوالي ٣.٩% من جملة المساحة للفترة الأولى (١٩٩١ - ١٩٩٥) ، الى نحو ٢.٦ الف فدان تمثل حوالي 0.78% من جملة المساحة للفترة الثانية (٢٠٠٩ - ٢٠١٣) ، وبلغ معدل تغير متناقص بين الفترتين حوالي ٧٢.٩% . والفئة الانتاجية الثانية تناقصت مساحتها من نحو ٢٧.٦ الف فدان تمثل حوالي ١١.١% من جملة المساحة للفترة الأولى ، الى نحو ٠.٣٥ الف فدان تمثل حوالي ٠.١٠% من جملة المساحة للفترة الثانية ، وبلغ معدل التغير المتناقص بين الفترتين حوالي ٩٨.٧% . وبالنسبة للفئة الانتاجية الثالثة تتضمن المراكز التي تتسم بإنتاجية متوسطة ، وقد تزايدت مساحتها من نحو ١٩.٢ الف فدان تمثل حوالي ٧.٧% من جملة المساحة للفترة الأولى الى نحو ٥٥.٣ الف فدان تمثل حوالي ١٦.٥% من جملة المساحة للفترة الثانية ، وبلغ معدل التغير بين الفترتين حوالي ١٨٨% ، وبالنسبة للفئة الانتاجية الرابعة تزايدت مساحتها من نحو ٤٩.٨ الف فدان تمثل حوالي ٢٠% من جملة المساحة للفترة الأولى ، الى نحو ١٣٥.٣ الف فدان تمثل حوالي ٤٠% من جملة المساحة للفترة الثانية ، وبلغ معدل التغير بين الفترتين حوالي ١٧١.٧% . والفئة الانتاجية الخامسة تناقصت مساحتها من نحو ١٤٣ الف فدان تمثل حوالي ٥٧.٤% من جملة المساحة للفترة الأولى ، الى نحو ١٤١.٣ الف فدان تمثل حوالي ٤٢.٢% من جملة المساحة للفترة الثانية ، وبلغ معدل التغير المتناقص بين الفترتين حوالي ١.٣% .

جدول (٤) : المساحة الأرضية المزروعة للرتب الإنتاجية لمحصول الطماطم الشتوى خلال الفترة (١٩٩١ - ٢٠١٣)

% لمعدل التغير	٢٠١٣-٢٠٠٩		١٩٩٥-١٩٩١		إجمالي الفئات الانتاجية
	% من الجملة	المساحة (الف فدان)	من الجملة %	المساحة (الف فدان)	
٧٢.٩٢-	٠.٧٨	٢.٦	٣.٩	٩.٦	الاولي
٩٨.٧٣-	٠.١٠	٠.٣٥	١١.١	٢٧.٦	الثانية
١٨٨.٠٢	١٦.٥١	٥٥.٣	٧.٧	١٩.٢	لثالثة
١٧١.٦٥	٤٠.٤٠	١٣٥.٢٨	٢٠	٤٩.٨	الرابعة
١.٣١-	٤٢.١٨	١٤١.٢٦	٥٧.٤	١٤٣.١٣	الخامسة
٣٤.٣١	١٠٠.٠٠	٣٣٤.٨٧	١٠٠	٢٤٩.٣٣	الجملة

المصدر: ١- معهد بحوث الاقتصاد الزراعي ، قسم بحوث اقتصاديات الاراضي ، التصنيف الإنتاجي للخضر للفترة (١٩٩٥-١٩٩١)

٢ - وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، الادارة المركزية للاقتصاد الزراعي ، قسم إحصاءات الخضر ، بيانات غير منشورة .

التغيرات في الجدارة الإنتاجية الفدانية لمحصول الطماطم الشتوى على مستوى الجمهورية :

يمكن قياس تأثير التغيرات الحادثة في إنتاجية الأراضي على المساحة الأرضية المزروعة ، وذلك بإتباع المعيار التالي والذي يتلخص في إيجاد متوسط لكل فئة إنتاجية لكل رتبة من الرتب الخمس الموضحة بالجدول رقم (٥) حيث تبين أن الرتبة الثالثة تمثل الرتبة المتوسطة أي أنه يمكن اعتبار هذه الرتبة رتبة قياسية يمكن تحويل إنتاجية الرتب الأخرى إليها ، أي أنه يمكن القول بأن الفدان الواحد من الرتبة الأولى يساوى نحو ١.٦ من الرتبة الثالثة مقارنة بنحو ١.٣ للرتبة الثانية ، ٠.٧٥ للرتبة الرابعة ، ٠.٥٩ للرتبة الخامسة . وعلى ذلك يمكن قياس تأثير تحسين الإنتاجية والذي يماثل أي زيادة في الرقعة الأرضية المزروعة في صورة رقعة أرضية قياسية وهذا يستلزم الوقوف على الرقعة الأرضية التي يشملها التحسين ودرجة التحسين والتي تقاس بالفرق بين إنتاجية الرتبة في الأساس وإنتاجها بعد التحسين وبضرب ذلك الفرق في الرقعة الأرضية التي تم تحسينها فإنه يمكن الحصول على تأثير التحسين الإنتاجي معبراً عنه في صورة فدان قياسي ، كما يمكن أيضاً قياس تأثير التدهور الإنتاجي بنفس الطريقة غير أنه في هذه الحالة سيكون التغير في الإنتاجية بالسالب .

جدول (٥) : متوسط الإنتاجية القياسية للرتب طبقاً لتصنيف (٢٠٠٩-٢٠١٣)

الرتبة الإنتاجية	فئات الإنتاجية	متوسط الإنتاجية	متوسط الإنتاجية كنسبة مئوية من الإنتاجية القياسية
الأولي (أ)	٢٣.٣-٢٧.٧	٢٦	١.٦
الثانية (ب)	١٨.٩-٢٣.٢	٢٠	١.٣
الثالثة (ج)	١٤.٥-١٨.٨	١٦	١
الرابعة (د)	١٠.٤-١٤.٤	١٢	٠.٧٥
الخامسة (هـ)	٥.٦-١٠.٣	٩.٥	٠.٥٩

أعتبرت الوحدة الارضية (فدان) من الرتبة الإنتاجية (ج) كوحدة أرضية قياسية تنسب اليها إنتاجية الرتب الأخرى بحيث يعبر عن إنتاجية كل رتبة في شكل فدان من الرتبة الثالثة .

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، الادارة المركزية للاقتصاد الزراعي، قسم إحصاءات الخضر، بيانات غير منشورة .

- تأثير الزيادة الإنتاجية القياسية على المساحة الأرضية لمحصول الطماطم الشتوى فى مصر :

تعتبر الزيادة الإنتاجية من أهم التغيرات الإيجابية التى تمر بها التربة الزراعية "نتيجة لإستخدام برامج التحسين والصيانة المختلفة للتربة" ، وبالتالي ترتفع خصوبتها وانتقالها من رتبة إنتاجية أدنى الى رتبة إنتاجية أعلى ، ومن ثم زيادة العائد منها وعلى ذلك فإن الأمر يتطلب تحقيق قدر من الكفاءة فى منطقة هذه الموارد بين أوجة إستعمالاتها البديلة ، وهنا تبرز أهمية للتصنيفات المختلفة للموارد الأرضية للتعرف على الجدارة الإنتاجية للأراضى الزراعية ، وما طرأ عليها من تغيرات سواء كانت سالبة أو إيجابية بهدف صيانتها وتحسين خواصها ، ويتبين من الجدول رقم (٦) أن المساحة الأرضية المزروعة بمحصول الطماطم الشتوى على مستوى أجمالى الفئة الإنتاجية (ج) ، (د) تزايدت بنحو ٣٦.١ ، ٨٥.٥ ألف فدان بين الفترة الأولى والثانية على الترتيب ، وعند الأخذ فى الإعتبار أن الرتبة (ج) تمثل الرتبة المتوسطة أى أنها الرتبة القياسية التى يمكن تحويل الرتب الأخرى اليها بضرب متوسط الإنتاجية القياسية فى الفرق فى المساحة التى شملها التحسين خلال متوسط كل فترتين يمكن الحصول على تأثير زيادة الإنتاجية فى صورة أفدنة قياسية على المساحة المزروعة التى تم تحسينها وتشير بيانات نفس الجدول أن سياسة حفظ وصيانة التربة كانت إيجابية للفترة الأولى والثانية لكلاً من الفئة الإنتاجية (ج) ، (د) أدت الى زيادة المساحة الأرضية المزروعة بما يعادل رقعة أرضية توسعية توازى ٥٧.٥ ألف فدان قياسى من الإنتاجية القياسية ، وزيادة كلاً من الفئة الإنتاجية الثالثة والرابعة بما يعادل ٣٦.١ ، ٢١.٤ فدان قياسى على الترتيب .

جدول (٦) التحسين الإنتاجي للمساحة المزروعة مقاساً في صورة أفدنة قياسية

المساحة المنزرعة للتحسين الإنتاجي خلال الفترة (١٩٩١-٢٠١٣)					البيان
تأثير الإنتاجية القياسية على المساحة المزروعة (٥)	متوسط الإنتاجية القياسية (٤)	الزيادة في المساحة المزروعة (٣)	(٢٠٠٩-٢٠١٣)	(١٩٩١-٢٠٠٩)	
٣٦.١٠	١.٠٠	٣٦.١٠	٥٥.٣٠	١٩.٢٠	الفئة الثالثة (ج)
٢١.٣٧	٠.٢٥	٨٥.٤٨	١٣٥.٢٨	٤٩.٨٠	الفئة الرابعة (د)
٥٧.٤٧	-	١٢١.٥٨	١٩٠.٥٨	٦٩.٠٠	الجملة

(٣) حسبت على أساس الفرق بين العمود (٢) ، (١) ، (٤) حسبت من الجدول رقم (٢)

(٥) حسبت في شكل أفدنة قياسية وذلك بضرب العمود (٣) ، (٤)

المصدر : حسبت من الجدول رقم (٤) .

- تأثير تدهور الإنتاجية القياسية على المساحة الأرضية لمحصول الطماطم الشتوى في مصر :

يوضح الجدول رقم (٧) تأثير تدهور الإنتاجية على الرقعة الأرضية المزروعة بمحصول الطماطم الشتوى محسوبة في صورة أفدنة قياسية ، وقد تبين أن المساحة الأرضية على مستوى أجمالى الفئات الإنتاجية (أ) ، (ب) ، (هـ) تناقصت من نحو ٧، ٢٧.٣ ، ١.٩ ألف فدان بين الفترة الأولى والثانية على الترتيب ، وعند الأخذ في الاعتبار أن الرتبة (ج) تمثل الرتبة المتوسطة أى أنها الرتبة القياسية التي يمكن تحويل الرتب الأخرى تبين تناقص المساحة الأرضية المزروعة بما يعادل حوالى ١٢ ألف فدان قياسى من الإنتاجية القياسية ، وتناقص كلاً من الفئة الإنتاجية الأولى والثانية والخامسة بما يعادل ٤.٤ ، ٦.٨ ، ٠.٨ فدان قياسى على الترتيب .

جدول (٧) : التدهور الإنتاجي للمساحة المزروعة مقاساً في صورة أفدنة قياسية

المساحة المنزرعة للتدهور الإنتاجي (١٩٩١-٢٠١٣)					البيان
تأثير الإنتاجية القياسية على المساحة المزروعة (٥)	متوسط الإنتاجية القياسية (٤)	النقص في المساحة المزروعة (٣)	(٢٠١٣-٢٠٠٩)	(١٩٩١-٢٠٠٩)	
٤.٤١-	٠.٦٣	٧-	٢.٦	٩.٦	الأولى (أ)
٦.٨١-	٠.٢٥	٢٧.٢٥-	٠.٣٥	٢٧.٦	الثانية (ب)
٠.٧٧-	٠.٤١	١.٨٧-	١٤١.٢٦	١٤٣.١٣	الخامسة (هـ)
١١.٩٩-	٠	٣٩.١٢-	١٤٤.٢١	١٨٠.٣٣	الجملة

(٣) حسبت على أساس الفرق بين العمود (٢) ، (١) ، (٤) حسبت من الجدول رقم (٢)

(٥) حسبت في شكل أفدنة قياسية وذلك بضرب العمود (٣) ، (٤)

المصدر : حسبت من الجدول رقم (٤) .

- المردود الإقتصادي لتصنيف وترتيب الأراضي المزروعة لمحصول الطماطم الشتوي:

يعبر المردود الإقتصادي عن العلاقة ما بين مقدار الإنتاج المتحصل عليه وكمية معينة من عوامل الإنتاج ، وعادة ما يستخدم تعبير المردود في الإقتصاد لترجمة النفع الإقتصادي العائد على المجتمع بتوجيه موارد هلاستغلال والإستفادة منها بشكل أو بآخر، وقد تناول هذا الجزء تقدير قيمة المردود الإقتصادي بتقدير القيمة المضافة إلي الدخل الزراعي وذلك بإعادة تخصيص الموارد وتوزيع مساحات المراكز الأقل إنتاجاً على مساحات المراكز الأعلى إنتاجاً وقد تم ذلك بتوزيع مساحات الفئة الإنتاجية الثانية والثالثة الى الفئة الإنتاجية الأولى ، وتوزيع الفئة الإنتاجية الرابعة والخامسة الى الفئة الإنتاجية الثانية ، وتم الإستعانة بمتوسط أسعار الطن لتقدير الزيادة في قيمة الدخل الزراعي . ويتبين من الجدول رقم (٨) أن إجمالي المساحة المزروعة بمحصول الطماطم الشتوي على مستوى الجمهورية بلغ نحو ٣٣٤.٨٧ ألف فدان قبل إعادة تخصيص الموارد ، بإنتاج قدر بنحو ٣.٩ مليون طن ، وبإعادة تخصيص الموارد من خلال توزيع المساحات المنزرعة بالمحصول داخل مراكز المحافظات والواقعة في الفئات الإنتاجية الثالثة والرابعة والخامسة الأقل إنتاجية على مساحات مراكز الفئة الإنتاجية الأولى والثانية الأعلى إنتاجية ، حيث تزايد إجمالي الإنتاج لمحصول الطماطم الشتوي على مستوى الجمهورية نحو ٧ مليون طن بزيادة بلغت نحو ٦.٩٧ مليون طن بعد التخصيص ، ويزيادة في قيمة الدخل الزراعي بلغت نحو ٦.٥ مليار جنيه على مستوى الجمهورية ، وبلغت مساحة الفئة الإنتاجية الأولى بعد التخصيص نحو ٥٨.٣ الف فدان ، بمتوسط انتاجية بلغ نحو ٢٦طن/الفدان بطاقة انتاجية بلغت نحو ١.٥ مليون طن ، بفارق بلغ نحو ١.٤٥ مليون طن عن قبل التخصيص ، ويزيادة في الدخل بلغت نحو ١.٤ مليار جنية ، في حين بلغت مساحة الفئة الإنتاجية الثانية بعد إعادة تخصيص الموارد نحو ٢٧٦.٥٤ الف فدان ، بمتوسط انتاجية بلغ نحو ٢٠طن/الفدان بطاقة انتاجية بلغت نحو ٥.٥٣ مليون طن ، وبفارق في الإنتاج بعد إعادة التخصيص بلغ نحو ٥.٥٢ مليون طن ، ويزيادة في قيمة الدخل الزراعي بلغت نحو ٦.٥ مليار جنيه على مستوى الجمهورية ، ونحو ١.٣ مليار جنيه للفئة الإنتاجية الأولى ، ونحو ٥.٢ مليار جنيه للفئة الإنتاجية الثانية .

جدول (٨) : المردود الاقتصادي لإعادة توزيع مساحات الفئات الإنتاجية الأقل
على الفئات الإنتاجية الأعلى

لمحصول الطماطم الشتوى خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٣)

الفئات الإنتاجية	الفئات الإنتاجية قبل إعادة تخصيص الموارد			الفئات الإنتاجية بعد إعادة تخصيص الموارد			المردود الاقتصادي		
	مساحة (الف فدان)	إنتاجية (طن/فدان)	إنتاج (الف طن)	مساحة (الف فدان)	إنتاجية (طن/فدان)	إنتاج (الف طن)	متوسط السعر (الف جنيه)	فرق كمية الإنتاج (الف طن)	قيمة الفرق في الإنتاج (بالمليون جنيه)
الأولى	٢.٦	٢٦.٠٤	٦٧.٧	٥٨.٢٥	٢٦	١٥١٤.٥	٩٣٢.٧	١٤٤٦.٨	١٣٤٩.٤
الثانية	٠.٣٥	١٩.٨٩	٦.٩٦	٢٧٦.٥٤	٢٠	٥٥٣٠.٨	٩٣٢.٧	٥٥٢٣.٨٤	٥١٥٢.١
الثالثة	٥٥.٣	١٥.٩٤	٨٨١.٤٨						
الرابعة	١٣٥.٢٨	١١.٨٩	١٦٠٨.٥						
الخامسة	١٤١.٢٦	٩.١٤	١٢٩١.١						
الإجمالى	٣٣٤.٨	-	٣٨٥٥.٨	٣٣٤.٨	-	٧٠٤٥.٣	٩٣٢.٧	٦٩٧٠.٦٤	٦٥٠١.٥

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، الادارة المركزية للاقتصاد الزراعى ،
قسم إحصاءات الخضرا ، بيانات غير منشورة .

- المردود الإقتصادي لتصنيف وترتيب الأراضى المزروعة لمحصول الطماطم الشتوي على
مستوى المحافظات :

يوضح الجدول رقم (٩) إجمالى المساحة المنزرعة من محصول الطماطم الشتوى خلال متوسط الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٣) على مستوى محافظات الجمهورية حيث بلغ أعلى مساحة إنتاجية على مستوى محافظات الفئة الإنتاجية الأولى بعد إعادة التخصيص نحو ١٧.٣ الف فدان لمحافظة القليوبية بطاقة إنتاجية بلغت نحو ٤٤٩.٥ الف طن ، بفارق إنتاج بعد التخصيص بلغ نحو ٩٦.٦ الف طن للفئة الإنتاجية الأولى ويزيادة فى قيمة الدخل الزراعي بلغت نحو ٩٠ مليون جنيه على مستوى المحافظة ، وبلغ أعلى مساحة إنتاجية على مستوى محافظات الفئة الإنتاجية الثانية بعد إعادة التخصيص نحو ٣٧ الف فدان لمحافظة القليوبية بطاقة إنتاجية بلغت نحو ٧٣٩ الف طن ، بفارق إنتاج بعد التخصيص بلغ نحو ٣٨٩ الف طن للفئة الإنتاجية الثانية ويزيادة فى قيمة الدخل الزراعي بلغت نحو ٣٦٢.٨ مليون جنيه على مستوى المحافظة ، وبلغ إجمالى الزيادة فى قيمة الدخل الزراعي للفئة الإنتاجية الأولى والثانية لمحافظة القليوبية نحو ٥٢٨.٧٩ مليون جنيه للفترتين ، وبلغ إجمالى الزيادة فى قيمة الدخل الزراعي للفئة الإنتاجية الأولى والثانية لمحافظة البحيرة نحو ٦٨٩.٥ مليون جنيه للفترتين على مستوى المحافظة .

جدول (٩) : إعادة توزيع مساحات الفئات الإنتاجية الأقل على الفئات الإنتاجية الأعلى على مستوى المحافظات لمحصول الطماطم الشتوى خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٣)

المحافظات	الفئات الإنتاجية قبل إعادة تخصيص الموارد												الفئات بعد إعادة التخصيص	
	الأولى		الثانية		الثالثة		الرابعة		الخامسة		الأولى		الثانية	
	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج
الدقهلية														
دمياط														
الجيزة														
الشرقية														
الإسماعلية														
المنوفية														
المنيا	١.٤٤	٣٧.٤	٠.٣٥	٧										
أسيوط														
قنا														
الأقصر														
مطروح														
النوبارية														
الإسكندرية														
البحيرة														
الغربية														
كفر الشيخ														
القليوبية														
الفيوم	١.١٧	٣٠.٤												
سوهاج														
اسوان														
شمال سيناء														
جنوب سيناء														
الجملة	٢.٦١	٦٧.٩	٠.٣٥	٧	٥٥.٤	٩٤١.٢٩	١٣٥.٢٨	١٦٩١	١٤١.٢٦	١٢٧١	٥٨.٣٣	١٥١٧	٢٧٦.٥٤	٥٥٣.٠٨

* الإنتاج = مساحة الفئة الأولى × متوسط الإنتاجية (٢٦ طن/الفدان) مساحة الفئة الثانية × متوسط الإنتاجية (٢٠ طن/الفدان)

مساحة الفئة الثالثة × متوسط الإنتاجية (١٧ طن/الفدان) مساحة الفئة الرابعة × متوسط الإنتاجية (٢٠.٥ طن/الفدان)

مساحة الفئة الخامسة × متوسط الإنتاجية (٩ طن/الفدان)

المصدر: الجدول رقم (٣).

تابع الجدول السابق : المردود الإقتصادي لإعادة توزيع مساحات الفئات
الإنتاجية الأقل على الفئات الإنتاجية الأعلى

على مستوى المحافظات لمحصول الطماطم الشتوى خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٣)

المحافظات	المردود الإقتصادي الإنتاج (الف فدان)			القيمة (مليون جنية)
	الزيادة فى إنتاج الفئة الأولى	الزيادة فى إنتاج الفئة الثانية	إجمالى الزيادة فى الإنتاج	قيمة الفرق فى الإنتاج
الدقهلية	٠	١٦١.٢٠	١٦١.٢٠	١٥٠.٣٥
دمياط	٠	٣٧.٠٠	٣٧.٠٠	٣٤.٥١
الجيزة	٥٧.٤٦	٤٩٨.٤٠	٥٥٥.٨٦	٥١٨.٤٥
الشرقية	٠	٧١٤.٦٠	٧١٤.٦٠	٦٦٦.٥١
الإسماعلية	٣١١.٢٢	٣٣٦.٦٠	٦٤٧.٨٢	٦٠٤.٢٢
المنوفية	٠	٢٦٥.٦٠	٢٦٥.٦٠	٢٤٧.٧٣
المنيا	٩.١	١٢٢.٤٠	١٣١.٥٠	١٢٢.٦٥
أسيوط	٦١.١	٩٦.٦٠	١٥٧.٧٠	١٤٧.٠٩
قنا	٠	١٩٩.٢٠	١٩٩.٢٠	١٨٥.٧٩
الأقصر	٣٠٧.٦	٠.٠٠	٣٠٧.٠٦	٢٨٦.٣٩
مطروح	١.٣	٤٠.٦٠	٤١.٩٠	٣٩.٠٨
النوبارية	٠	١٢٣٦.٠٠	١٢٣٦.٠٠	١١٥٢.٨٢
الإسكندرية	٠	٣٣١.٨٠	٣٣١.٨٠	٣٠٩.٤٧
البحيرة	٠	٧٣٩.٢٠	٧٣٩.٢٠	٦٨٩.٤٥
الغربية	٠	١٤٩.٠٠	١٤٩.٠٠	١٣٨.٩٧
كفر الشيخ	١١١.٣	٥٩.٦٠	١٧٠.٨٨	١٥٩.٣٨
القليوبية	٤٤٩.٥٤	١١٧.٦٠	٥٦٧.١٤	٥٢٨.٩٧
الفيوم	١٢٤.٥٤	٦٤.٦٠	١٨٩.١٤	١٧٦.٤١
سوهاج	٠	١٤٧.٤٠	١٤٧.٤٠	١٣٧.٤٨
اسوان	٠	١٢٩.٢٠	١٢٩.٢٠	١٢٠.٥٠
شمال سيناء	١٦.١٢	٦٩.٤٠	٨٥.٥٢	٧٩.٧٦
جنوب سيناء	٠	٨.٢٠	٨.٢٠	٧.٦٥
الجملة	١٤٤٨.٧٢	٥٥٢٤.٢٠	٦٩٧٢.٩٢	٦٥٠٣.٦٤

* قيمة الفرق فى الإنتاج = قيمة الزيادة فى الإنتاج × متوسط سعر الطن (٩٣٢.٧ جنية/الفدان)

المصدر: الجدول رقم (٣) .

- كمية المياه التي يمكن توفيرها نتيجة زيادة إنتاج محصول الطماطم الشتوى من الفئات الإنتاجية الأقل الى الفئات الإنتاجية الأعلى :

يوضح الجدول رقم (١٠) أن إجمالي الزيادة في إنتاج محصول الطماطم الشتوى خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٣) بلغ نحو ٧ مليون طن ، في حين بلغ فرق الزيادة في الإنتاج نتيجة تحول الفئات الإنتاجية الأقل الى الفئات الإنتاجية الأعلى نحو ٣.١ مليون طن ، توفر مساحة من الأرض تقدر بنحو ١٥٧.٤ الف فدان تمثل حوالى ٤٥% من مساحة محصول الطماطم الشتوى في مصر ، في حين بلغت كمية المياه التي يمكن توفيرها نتيجة لتوفير المساحة نحو ٢٥٧.٤ مليون مترمكعب .

جدول (١٠) : توفير المساحة و كمية المياه نتيجة زيادة الإنتاجية

البيان	محصول الطماطم الشتوى
إجمالى المساحة المزروعة (الف فدان)	٣٣٤.٩٠
إجمالى إنتاج الفئات المختلفة (الف طن)	٣٩٧٨.٧٠
الزيادة فى الأنتاج نتيجة إنتقال الفئات الإنتاجية الأقل الى الفئات الأعلى(الف طن)	٧٠٤٧.٨٠
فرق الزيادة فى الإنتاج (الف طن)	٣٠٦٩.١٠
المساحة التى يمكن توفيرها(الف فدان)	١٥٧.٣٩
المقنن المائى لمحصول الطماطم الشتوى (م٣/الفدان)	١٦٣٥.٣٠
كمية المياه التى يمكن توفيرها (مليون م٣)	٢٥٧.٤

* المساحة التي يمكن توفيرها = فرق الزيادة في الإنتاج ÷ متوسط الإنتاجية الفدانية للفئة الإنتاجية الأولى والثانية
(١٩.٥ طن / فدان)

* كمية المياه التي يمكن توفيرها = المساحة × المقنن المائى

المصدر : ١- جمعت وحسبت من الجدول رقم (٨) .

٢- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرت الموارد المائية ، أعداد مختلفة .

التوصيات

زيادة الاهتمام بتحسين خواص التربة بصفة مستمرة ورفع جدارتها الانتاجية لإمكانية الانتقال من الرتب الانتاجية الأدنى إلى الرتب الانتاجية الأعلى وبالتالي زيادة الانتاجية الفدانية والانتاج الكلى من المحاصيل المختلفة بصفة عامة ، وذلك من خلال مجموعة من التوصيات يمكن ايجازها فيما يلي :

- التوسع فى برامج تحسين وصيانة التربة الزراعية على مستوى جميع محافظات الجمهورية من خلال اجراء التحاليل الكيميائية اللازمة للتربة الزراعية، حتى يمكن التعرف على صفاتها

- وخصائصها وقدرتها الانتاجية ومشاكلها ، وبالتالي اختيار انسب برامج التحسين طبقاً لنتائج التحليل ، والتي تؤدي الي رفع خصوبة التربة وزيادة العوائد الاقتصادية الفدانية منها .
- زيادة فاعلية الاجهزة الشعبية بالتعاون مع وزارة الزراعة في تطبيق احكام القوانين الصادرة ضد المخالفين لتلك الاحكام لمنع التعدي علي الاراضي الزراعية والحفاظ عليها .
- زيادة الرقابة الحكومية من خلال تطبيق التشريعات الخاصة بالاحتياجات الامنية للمبيدات المستخدمة لما لها من اثار سيئة على الانسان والبيئة، والتربة الزراعية.
- إعادة تخصيص وتوزيع الموارد الأرضية بما يتناسب مع الفئات الإنتاجية التي تحقق أعلى إنتاج مما يساهم في زيادة الدخل الزراعي لمحاصيل الدراسة بكل محافظة.

الملخص

يعد تصنيف الأراضي الزراعية وفقاً لجدارتها الإنتاجية من الأهمية بمكان لمساعدة متخذ القرار في تحديد مناطق زراعة كل محصول وفقاً للجدارة الإنتاجية ، وكذلك في وضع البرامج اللازمة لتحسين التربة الزراعية وزيادة إنتاجيتها وتحسين خواصها والمحافظة عليها. لذلك إستهدف البحث ترتيب مراكز زراعة الطماطم الشتوى على مستوى محافظات الجمهورية وفقاً لجدارتها الإنتاجية ، وتشير نتائج الدراسة زيادة المتغيرات الإقتصادية لمحصول الطماطم الشتوى خلال متوسط الفترة الأولى (١٩٩١-١٩٩٥) والفترة الثانية (٢٠٠٩-٢٠١٣) ، وتبين أن الرقم القياسى لصافى عائد الفدان بالأسعار الجارية والثابتة تزايد الى حوالى ٤٠٨.٢ % ، ٤٠٧ % على الترتيب للفترة الأولى عن الثانية وأن هذه الزيادة نتيجة الزيادة فى الإنتاجية الفدانية والأسعار المزرعية للفدان ، وأشارت الدراسة الى أن إجمالى مساحة محصول الطماطم الشتوى بعد إستبعاد المراكز التى تم الزراعة فيها إقل من ثلاث سنوات وتقسيم المحافظات الى الفئات الإنتاجية الخمسة لمتوسط الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٣) بلغت نحو ٣٣٥ الف فدان ، بإجمالى طاقة إنتاجية بلغت نحو ٣.٩ مليون طن ، بمقارنة التصنيف للفترة الأولى والثانية تبين تناقص مساحة كلاً من الفئة الإنتاجية الأولى والثانية والخامس بمعدل تغير متناقص بلغ حوالى ٧٢.٩ % ، ٩٨.٧ % ، ١.٣ % على الترتيب ، فى حين تزايد مساحة كلاً من الفئة الإنتاجية الثالثة والرابعة بحوالى ١٨٨ % ، ١٧١.٧ % على الترتيب ، وقد تبين أن تأثير الإنتاجية القياسية على المساحة المزروعة لتحسين كلاً من الفئة الإنتاجية الثالثة والرابعة بلغت نحو ٣٦ طن ، ٢١.٤ طن ، فى حين تأثير الإنتاجية القياسية على المساحة المزروعة لتدهور كلاً من الفئة الإنتاجية الأولى والثانية والخامسة بلغ نحو -٤.٤ ، ٦.٨ ، ٠.٨ طن على الترتيب ، كما أشارت الدراسة الى أن إعاده تخصيص الموارد من خلال توزيع مساحة المراكز ذات الفئات الإنتاجية الأقل إنتاجاً على مساحات المراكز الأكثر إنتاجاً ، سوف يزيد قيمة الدخل الزراعي لمحصول الطماطم الشتوى ال نحو ٦.٥ مليون جنيه على مستوى الجمهورية ، و يوفر فى المساحة المزروعة حوالى ١٥٧.٤ الف فدان ، ويوفر حوالى ٣٠٨.٥ مليون م٣ من المياه.

المراجع

- ١- أمل عبد الغني عبد المتعال صالح ، هاله محمد نور الدين عبد الله "دراسة اقتصادية للجدارة الإنتاجية للأراضي الزراعية بمحافظة شمال سيناء ومطروح" مجلة المصرية للإقتصاد الزراعي الزراعي ، المجلد ٢٤ ، العدد الثالث ، سبتمبر ٢٠١٤ .
- ٢- علي إبراهيم محمد وآخرون، أثر التغيرات في الجدارة الإنتاجية على الأراضي الزراعيه المصرية ، مجلة العلوم الاقتصادية والإجتماعية ، مجلد (١)، العدد(٩) سبتمبر ٢٠١٠ .
- ٣- محمد سمير حسنى ، محمود محمد عبد الفتاح " تقييم القدرة الإنتاجية للأراضي الزراعية المصرية خلال الفترة ١٩٨١-٢٠٠٠ " معهد بحوث الأقتصاد الزراعي ٢٠٠٩ .
- ٤- محمد صبري محسوب سليم ، جغرافيا الصحاري المصرية (الجوانب الطبيعيه)، دار النهضة العربية ١٩٩٠ .
- ٥- مجدي حنا زكي ، تصنيف الموارد الأضية الزراعيه وفقاً للجدارة الإنتاجية لأهم الزروع الخضرية خلال الفترة (١٩٩١-١٩٩٥).
- ٦- وزارة الزراعه وإستصلاح الأراضي- مركز البحوث الزراعيه- معهد بحوث الإقتصاد الزراعي - قسم بحوث الأراضي والمياه- تصنيف الخضر خلال الفترة (١٩٩١-١٩٩٥).
- ٧- وزارة الزراعه وإستصلاح الأراضي ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، قطاع الشؤون الاقتصادية، سجلات الإدارة العامه للإحصاءات الزراعيه، بيانات غير منشورة ، (٢٠٠٩-٢٠١٣).
- ٨- وزارة الزراعه وإستصلاح الأراضي ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرات الإقتصاد الوراعي ، أعداد مختلفة .
- ٩- هاله محمد نور الدين عبد الله ، السياسات الإنتاجية والتسويقية لبعض الحاصلات البستانيه بمحافظة شمال سيناء، كلية الزراعه ، جامعه عين شمس، ٢٠٠٨ .

الملحق

جدول (١) : المتغيرات الاقتصادية لمحصول الطماطم الشتوى خلال الفترة (١٩٩١-٢٠١٣)

المساحة (الف فدان) إنتاج (مليون طن) القيمة (بالجنية)

السنوات	المساحة	الإنتاج	تكاليف المتغيرة	الإيجار	التكاليف الكلية	إجور العمال	إجور الحيوانات	إجور الآلات	التقاوى	سماد البلدى	سماد الكيماوى	مبيدات	مصاريف عمومية
١٩٩١	١٤٤	١.٦	١٤٠٦.٤	٩٧.٢	١٥٠٣.٦	٥٤٦.٢	٣	١٧٤	١٣٩.١	١٢٥.٢	٧٤.٧	١٥٥.٣	١٨٨.٩
١٩٩٢	١٥٦	١.٧	١٣٤٧.١	٩٦.٧	١٤٤٣.٨	٥١٦.٨	٢.٧	٢١٩.٨	١٩٤.٧	١١٥	٩٤.٩	١٢٣.٩	٨٨
١٩٩٣	١٥٤	١.٩	١٤٨٥.٢	٢٨٧.٥	١٧٧٢.٧	٥٥٥.٩	٢.٦	٢٧١.٢	٢٢٨.٦	١٠٥.٤	٩٧.١	١٢٤.١	٩٧.٢
١٩٩٤	١٦٠	٢.٧	١٦٩٠	٢٨٦.٩	١٩٧٧	٥٨٠	١.٣	٢٥٣.٢	٢٤٠.٥	١٠٧	١١٠.٨	٢٢٩.٦	١١٠.٦
١٩٩٥	١٤٥	٢.٤	١٨٥١.٨	٢٨٨.٣	٢١٤٠٠.١	٦٢٠	١.٥	٢٧٠.٦	٢٩٢.٩	١٦٢.٥	٦٧.٣	٢١٠.٨	١٦٨.١
١٩٩٦	١٦٧	٢.٨	١٩٢٧.٦	٢٨٦.٦	٢٢١٤.٢	٦٢٤.٨	١.٦	٣١٧.٤	٣٠٢	٢١٨.٦	٨٠.٦	٢١٨.٦	١٤٤.٣
١٩٩٧	١٥٥	٢.٥	٢٠٥٠	٢٨٢.٣	٢٣٣٢.٥	٦٧٩.٤	١.٩	٣٤٠.٥	٣٠٣.٨	٢٣٧.٣	٩١.٧	٢١٣.١	١٥٥
١٩٩٨	١٦٤	٢.٧	٢١٠٧.٦	٦٤٥.٨	٢٧٥٣.٤	٧٢٦.٥	١.٤	٣٥٢.٤	٢٩٧.٧	٢٦٤.٨	٨٩	٢٢٦.٣	١٥٨.١
١٩٩٩	١٥٦	٢.٦	٢١٠٦.٦	٦٣٣.٦	٢٧٤٠.٣	٧٣٢.٥	٠.٩	٣٢٥.٣	٣٣٢.٧	٢٥٦.٢	٨٦.١	٢٠٢	١٦٢.١
٢٠٠٠	١٧٧	٢.٩	٢٠٨٣.٥	٦٣٥.٨	٢٧١٩.٣	٧٢٨.٤	٧.١	٣٠٨.٩	٣٤٧.٥	٢٦٥	٧٠.٦	٢١٠.٩	١٥٣.٥
٢٠٠١	١٥٨	٢.٧	٢١٥٥.٨	٦٢٠	٢٧٧٥.٨	٧٥٤	٠.٨	٣٠٧.٣	٣٧٧.٧	٢٥٦.٧	٩٢	١٩٦.٧	١٥٩.٦
٢٠٠٢	١٧٣	٣.١	٢٣٤٨	٦٣٣	٢٩٨١	٨٢٦.٥	٠.٤٥	٣٢٦	٣٨٦	٢٦٧.٧	١٢٧.٢	٢٢٦.٤	١٧٢.٦
٢٠٠٣	١٧٩	٣.٣	٢٤٩٣	٦٩٧	٣١٩٠	٨٧٠	٠.٩	٣٨٤	٣٨١	٢٨١.٥	١٠.٦	٢٦١	١٨٤
٢٠٠٤	١٩٨	٣.٧	٢٦٨٨	٩٦٩	٣٣٨٤	٩٥٠	٠.٨	٤٣١	٣٨٤	٣٠٢	١١٣	٢٦٢	١٩٦.٣
٢٠٠٥	٢١٥	٤.١	٢٨٥٦	٧٢٠	٣٥٧٦	٩٩١	٠.٥	٤٣٥	٤٦٨	٣٤٩	٨٩	٢٨٢	٢١٦
٢٠٠٦	٢٠٩	٤	٢٨٢١	٦٩٩	٣٥٢٠	٩٦٠	٠.٤	٤٣٦	٤٦٦	٣٧٤	٩٢	٢٨٣	٢٠٩
٢٠٠٧	٢٠٠	٣.٦	٢٩٦٨	٧٤٢	٣٧١٠	١٠٦٧	١	٤٤٨	٤٧٨	٣٩٠	١٢٣	٢٤٢	٢٢٠
٢٠٠٨	٢١٨	٣.٩	٣٢٢٣	٧٣٧	٣٩٦٠	١٠٧٩	٠.٨	٥٤١	٤١١	١٥٥	٦٠.٩	١٩٣	٢٣٩
٢٠٠٩	٢٦٥	٤.٩	٤٣١٨	١٠٧٥	٥٣٩٣	١١٢٠	١	٥٦١	٤٤٥	١٢٨	٥٦٦	١٥٥	٢٦٨
٢٠١٠	٢٠٤	٣.٨	٣٦١٨	١٢٦٨	٤٨٨٦	٨٢١	١.٣	٣٤٢	٢٣٢	١٠١	٤٤٦	١٩٤	٢١٤
٢٠١١	٢٠٨.٢	٣.٥	٣٦٤٤	١١٤٤	٤٧٨٨	٨٦٤	١.٥	٣٧٠	٢٦٦	١١٦	٤٤٠	٢١٦	٢٢٨
٢٠١٢	٢٠.٨	٥.٧	٣٦٩٦	١١١٥	٤٨١١	٩٥٢	٢	٣٠.٨	٢٨٥	١٥٠	٤٥٦	١٩٥	٢٣٥
٢٠١٣	٢٠.٧	٣.٧	٤٥٣٢	١١١٨	٥٦٥٠	١٢٣٩	١.٨	٥١٥	٣٧٠	١٨٣	٦٢١	١٩٦	٢٩٠

المصدر : وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي ، قطاع الشئون الاقتصادية ، نشرات الإقتصاد الوراى ، أعداد مختلفة .

AN ECONOMIC ANALYSIS FOR THE RE-ALLOCATION OF WINTER TOMATOES PRODUCTION IN EGYPT

ASMAA SALEH ABD EL-MONEM

Researchers at Agricultural Economics Research Institute- ARC – Dokki – Giza.

(Manuscript received 19 August 2015)

Abstract

Land classification according to productivity is important to help decision-makers in determining the zones suitable for cultivating each crop based on its productivity, as well as making the plans for carrying out soil improvement programs. The study results showed an increase of the economic variables for winter tomatoes for both of the first period of (1991-1995) and the second period of (2009-2013). Besides, the index of the net return per feddan at current prices and fixed prices increased to reach about 408.2% and 0.407%, respectively and this increase was due to the increase in productivity and farm-gate prices. The study revealed that the total area of winter tomato after neglecting the districts cultivated during less than three years and dividing the governorates into five productive classes during the period of (2009-2013) reached about 335 thousand feddans, with a total production capacity of about 3.9 million tons. Moreover, the results showed a decrease of the area in the first, second and fifth productive classes at a decreasing change amounted to about 72.9%, 98.7% and 1.3%, respectively whereas, the area increased for both of the third and fourth productivity classes by about 188% and 171.7%, respectively. However, the effects of standard productivity on the cultivated to improve both of the third and fourth productivity classes reached about 36 tons and 21.4 tons, respectively whereas, the effects of standard productivity on the area cultivated to the deterioration of both the first, second and fifth productivity classes amounted to about -4.4, 6.8 and 0.8 tons, respectively. Finally, the study indicated that the re-allocation of resources through the distribution of the districts' areas with lower productivity among the districts of high productivity will increase the income earned from winter tomatoes to about L.E. 6.5 million, will release an area of about 157.4 thousand feddans, and will save about 308.5 million m³ of water.