

**تقييم اثر عمليات تحسين الاراضي الزراعية على أهم المتغيرات الاقتصادية
لمحصول الذرة الشامية الصيفى فى محافظة الفيوم
د / علي عبد المحسن علي عبدالسيد د / علاء احمد احمد قطب
معهد بحوث الإقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية**

مقدمة :

تستهدف استراتيجيات التنمية الزراعية المتعاقبة فى مصر تضييق الفجوة بين الانتاج الزراعى والاحتياجات المتزايدة للسكان من الغذاء والكساء ، وذلك عن طريق كل من التنمية الزراعية الافقية (اضافة اراضى جديدة للرقعة الزراعية من خلال استصلاح واستزراع الاراضى) والتنمية الزراعية الرأسية (زيادة انتاجية وحدة المساحة من خلال التوسع فى زراعة التقاوى مرتفعة الانتاجية والخدمة الجيدة للمحصول والحصاد فى الميعاد المناسب). ونتيجة للتنمية الزراعية الرأسية فقد حدث اسراف فى استخدام الاسمدة الكيماوية والمبيدات و مياه الري مما ادى لتعرض الاراضى الزراعية الى الكثير من عوامل التدهور (زيادة القلوية والملوحة - ارتفاع مستوى الماء الارضى - اختلاف طبوغرافية سطح الارض ووجود طبقات صماء داخل القطاع الارضى واندماج التربة) الامر الذى انعكس على انخفاض مساحة اراضى الفئة الانتاجية الاولى ذات الانتاجية المرتفعة على مستوى الجمهورية من حوالى ٣ مليون فدان تمثل نحو ٣٨,٥ % من جملة مساحة الاراضى الزراعية كمتوسط سنوى للفترة الاولى (١٩٩٦ – ٢٠٠٠) الى حوالى ٩٧٨,٤ الف فدان تمثل نحو ١٢,٦ % من جملة مساحة الاراضى الزراعية كمتوسط سنوى للفترة الثانية (٢٠٠١ – ٢٠٠٥) ، بل وتلاشى مساحة اراضى الفئة الانتاجية الاولى والثانية بمحافظة الفيوم وسيادة الاراضى ذات الفئة الانتاجية الثالثة والرابعة بها وهى اراضى منخفضة الانتاجية ، الامر الذى استدعى اهتمام الدولة بمشروعات تحسين الاراضى الزراعية والتي تتضمن مجموعة من البرامج منها برنامج اضافة الجبس الزراعى (كبريتات كالسيوم مائية) لعلاج مشكلة ارتفاع القلوية بالاراضى الزراعية ، و برنامج تسوية الارض تسوية دقيقة (بالليزر) للتغلب على الفروق فى طبوغرافية سطح الارض ، بالاضافة الى برنامج الحرث العميق تحت التربة فى الاراضى المندمجة والثقيلة القوام والتي يقل فيها معدلات سريان المياه واختراق الجذور مما يعيق نمو النباتات وانخفاض انتاجية المحصول، وبرنامج تطهير السترع والمساقى و المصارف لازالة الحشائش المائية واعادة سطح المجري المائى لمستواه الاصلى مما يترتب عليه سرعة حركة المياه داخل المجرى المائى وانخفاض الفاقد فى مياه الري ووصول المياه الى نهايات التررع من ناحية وانخفاض الوقت اللازم للري وبالتالي انخفاض تكلفة الري من ناحية اخرى.

مشكلة البحث :

ادى التكتيف الزراعى(زراعة وحدة المساحة من الارض اكثر من مرة واحدة فى السنة (شتوى – صيفى – نيلى) مع التوسع فى استخدام الاسمدة الكيماوية والمبيدات لزيادة انتاجية وحدة المساحة الى انخفاض مساحة اراضى الفئة الانتاجية الاولى ذات الانتاجية المرتفعة على مستوى الجمهورية ، بل وتلاشى مساحة اراضى الفئة الانتاجية الاولى والثانية بمحافظة الفيوم وسيادة الاراضى ذات الفئة الانتاجية الثالثة والرابعة بها وهى اراضى منخفضة الانتاجية ، لذلك تقوم وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى من خلال الهيئة العامة للجهاز التنفيذى لمشروعات تحسين الاراضى باجراء عمليات تحسين الاراضى الزراعية فى المحافظات المختلفة التى تعاني من تدهور الاراضى الزراعية وبصفة خاصة محافظة الفيوم باعتبارها اكثر المحافظات التى تعاني من تدهور الاراضى الزراعية بها، وامر هذا شأنه يستلزم تقييم اثر عمليات تحسين الاراضى الزراعية على محصول الذرة الشامية بمحافظة الفيوم باعتباره من اهم المحاصيل الحقلية الصيفية بالمحافظة .

هدف البحث :

يهدف هذا البحث الي دراسة اثر عمليات تحسين الاراضى الزراعية على اهم المتغيرات لمحصول الذرة الشامية بمحافظة الفيوم لتوعية المنتجين الزراعيين باهمية اجراء عمليات تحسين الارضى الزراعية لزيادة الانتاجية والعائد المتوقع من عملية تحسين الاراضى الزراعية لزيادة دخولهم ورفع مستوى معيشتهم من ناحية وزيادة الانتاج الزراعى على المستوى القومى لرفع معدلات الاكتفاء الذاتى من السلع الزراعية وتخفيض العجز فى الميزان التجارى الزراعى من ناحية اخرى، وسوف يتم تحقيق الهدف الرئيسى للبحث من خلال:

- دراسة تطور الجدارة الانتاجية للأراضى الزراعية على مستوى الجمهورية ومحافظة الفيوم .
- التعرف على تطور عمليات تحسين الاراضى الزراعية على مستوى الجمهورية ومحافظة الفيوم .
- دراسة اثر عمليات اضافة الجبس الزراعى والتسوية بالليزر للاراضى الزراعية على اقتصاديات انتاج محصول الذرة الشامية الصيفى بمحافظة الفيوم .
- التعرف على المشكلات التى تواجه عمليات تحسين الارضى الزراعية بمحافظة الفيوم واقتراح الاساليب التى من شأنها التغلب على تلك المشكلات لتحسين الاراضى الزراعية وزيادة الانتاجية والانتاج والدخل الزراعى لرفع مستوى معيشة السكان الريفيين بمحافظة الفيوم .

الطريقة البحثية:

استخدم هذا البحث أساليب التحليل الوصفي و الكمي حيث تم استخدام معادلات الاتجاه الزمني العام ، والارقام القياسية لقياس تطور المتغيرات موضع الدراسة ، كما تم استخدام اختبار " ت " لقياس الفرق بين متوسط مجموعة مستخدمى عمليات تحسين الاراضى الزراعية ومتوسط مجموعة غير مستخدمى عمليات تحسين الاراضى الزراعية لمحصول الذرة الشامية الصيفى بمحافظة الفيوم.

مصادر البيانات :

اعتمد البحث علي كل من البيانات الثانوية والتي يصدرها الجهاز التنفيذى للهيئة العامة لمشروعات تحسين الاراضى ، ومعهد بحوث الاقتصاد الزراعى ، والبيانات الاولية والتي تم جمعها من خلال اجراء استبيان لذلك الغرض من بعض منتجى محصول الذرة الشامية الصيفى بقري محافظة الفيوم للموسم الزراعى الصيفى ٢٠٠٧ / ٢٠٠٨ .

عينة البحث :

تم اختيار محافظة الفيوم حيث تقع اراضيها الزراعية ضمن الفئات الانتاجية الثالثة والرابعة فقط (حيث تسود الاراضى الرملية) وهى اراضى متوسطة ومنخفضة الانتاجية لاهم المحاصيل ولايوجد بها ارضى زراعية ضمن الفئات الانتاجية الاولى والثانية عالية الانتاجية وذلك وفقا لتصنيف الاراضى الزراعية (٢٠٠١ - ٢٠٠٥) مما يشير الى حاجة الاراضى الزراعية بمحافظة الفيوم لعمليات التحسين المختلفة بدرجة كبيرة الامر الذي يستدعى تقييم عمليات تحسين الاراضى الزراعية بمحافظة الفيوم ، وقد تم اعتبار محافظة الفيوم مجتمع البحث ومنها تم اختيار عينة طبقية متعددة المراحل حيث تم فى المرحلة الاولى تقسيم محافظة الفيوم الى طبقات كل مركز يمثل طبقة و تم اختيار اكبر مركزين من حيث المساحة المزروعة بمحصول الذرة الشامية الصيفى وهما مركز اطسا ومركز الفيوم وفى المرحلة الثانية تم اختيار اكبر قرية من مركز اطسا وهى قرية منشأة الامير واكبر قرية من مركز الفيوم وهى قرية هواره المقطع ، وفى المرحلة الثالثة تم اختيار الزراع بطريقة عشوائية ، وبلغ حجم العينة المختارة ١٢٠ مزارع قاموا بزراعة محصول الذرة الشامية الصيفى موسم ٢٠٠٧ / ٢٠٠٨ منهم ٩٠ مزارعا قاموا بتنفيذ عمليات تحسين الاراضى الزراعية و ٣٠ مزارعا (حقول مقارنة) لم يقوموا بتنفيذ عمليات تحسين الاراضى الزراعية . وروعى عند اختيار المنتجين الزراعيين ان يكون المنتج الزراعى المقارن فى نفس الحوض وقام بزراعة نفس الصنف حتى يكون التغير فى الانتاجية والتكاليف والعائد راجع الى عمليات التحسين للاراضى الزراعية فقط .

محتوى البحث :

هذا البحث يشمل المقدمة ومشكلة البحث وهدفه والطريقة البحثية ومصادر البيانات بالاضافة الى اربعة محاور هى :
المحور الاول : الجدارة الانتاجية للاراضى الزراعية بمحافظة الفيوم .
المحور الثانى : الاهمية النسبية للتركيب المحصولى بمحافظة الفيوم .
المحور الثالث : تطور عمليات تحسين الاراضى الزراعية بمحافظة الفيوم .
المحور الرابع : تقييم اثر اجراء عمليات تحسين الاراضى الزراعية على اقتصاديات انتاج الذرة الشامية الصيفية فى محافظة الفيوم .

مناقشة النتائج :

اولا : تطور الجدارة الانتاجية للأراضي الزراعية على مستوى الجمهورية ومحافظة الفيوم :

أ - تطور الجدارة الانتاجية للأراضي الزراعية على مستوى الجمهورية :

يتم تصنيف الأراضى الزراعية الى درجات مختلفة وفقاً لأسس معينة لإمكان تفهم الخصائص الأساسية للأراضى والإنتفاع بها بطريقة أكثر كفاءة. ويوجد نوعين لتصنيف الاراضى الزراعية اولهما التصنيف الطبيعى و يتم إعداده إستناداً إلى خواص الأراضى من حيث الصفات الطبيعية والكيميائية للتربة ووفقاً لهذا التصنيف يتم تقسيم الاراضى الى ستة درجات ، وثانيهما تصنيف الاراضى الزراعية وفقاً للجدارة الاقتصادية ويوجد طريقتين لتصنيف الاراضى الزراعية وفقاً لجدارتها الاقتصادية وهما :

١- التصنيف وفقاً للجدارة الإنتاجية :

يستند تصنيف الاراضى وفقاً للجدارة الإنتاجية على إنتاجية وحدة المساحة من المحاصيل المختلفة ويستفاد منه فى التعرف على أفضل المناطق الإنتاجية لكل محصول ، وكذلك فى إعداد البرامج اللازمة لمعالجة المشاكل الفنية ، وأيضاً عند تحديد الربط الضريبي .

٢- التصنيف وفقاً للجدارة الدخلية :

يعتمد تصنيف الاراضى وفقاً للجدارة الدخلية على صافى الدخل المزرعى لوحدة المساحة من المحاصيل المختلفة ، وعلى ذلك يتم تقسيم الاراضى الزراعية الي خمسة فئات وفقاً للإنتاجية الفدانية فى التصنيف وفقاً للجدارة الإنتاجية ، ووفقاً لصافى الدخل المزرعى فى التصنيف وفقاً للجدار الدخلية .

وقد اتسمت مساحة الاراضى الزراعية فى مصر بالثبات تقريبا خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠٠٥) حيث بلغت مساحة الاراضى الزراعية نحو ٧,٨٠ مليون فدان كمتوسط سنوى للفترة (١٩٩٦ - ٢٠٠٠) وحوالى ٧,٧٩ مليون فدان كمتوسط سنوى

للفترة (٢٠٠١ - ٢٠٠٥) جدول رقم (١)، وفيما يلي عرضا لتطور الفئات الانتاجية للاراضي الزراعية على مستوى الجمهورية وفقا للجدارة الانتاجية خلال (١٩٩٦ - ٢٠٠٠) :

الفئة الانتاجية الاولى :

تتضمن الفئة الانتاجية الاولى المراكز التي تتسم بارتفاع الغلة الانتاجية لغالبية المحاصيل ، وقد انخفضت مساحة اراضي الفئة الانتاجية الاولى من حوالي ٣ مليون فدان تمثل نحو ٣٨,٥ % من جملة مساحة الاراضي الزراعية على مستوى الجمهورية كمتوسط سنوي للفترة الاولى (١٩٩٦ - ٢٠٠٠) الى ٩٧٨,٤ الف فدان تمثل ١٢,٦ % من جملة مساحة الاراضي الزراعية كمتوسط سنوي للفترة الثانية (٢٠٠١ - ٢٠٠٥) . بانخفاض ٢,٠٢٦ مليون فدان يمثل ٧٦,٤ % من مساحة اراضي الفئة الانتاجية الاولى في الفترة الاولى . جدول رقم (١). وقد يرجع انخفاض مساحة اراضي الفئة الانتاجية الاولى الى الاختلاف في طريقة حساب التصنيف الاقتصادي للاراضي الزراعية في الفترة الاخيرة .

الفئة الانتاجية الثانية :

تشمل الفئة الانتاجية الثانية المراكز التي تتسم بارتفاع الانتاجية الفدانية لاهم المحاصيل (ذات المساحة الاكبر) ، وقد تزايدت مساحة اراضي الدرجة الثانية من حوالي ٢,٦٣ مليون فدان تمثل ٣٣,٧ % من جملة مساحة الاراضي الزراعية على مستوى الجمهورية كمتوسط سنوي للفترة (١٩٩٦ - ٢٠٠٠) الى نحو ٣,٢٦ الف فدان تمثل ٤١,٨ % من جملة مساحة الاراضي الزراعية كمتوسط سنوي للفترة (٢٠٠١ - ٢٠٠٥) بزيادة ٦٣١ الف فدان تمثل ٢٤ % من مساحة اراضي الفئة الانتاجية الثانية في الفترة الاولى . جدول رقم (١).

الفئة الانتاجية الثالثة :

تتضمن الفئة الانتاجية الثالثة المراكز التي تتسم بانتاجية متوسطة ، وقد تزايدت مساحة اراضي الدرجة الثالثة من نحو ١,٢٥ مليون فدان تمثل ١٦ % من جملة مساحة الاراضي الزراعية على مستوى الجمهورية كمتوسط سنوي للفترة (١٩٩٦ - ٢٠٠٠) الى حوالي ٢,١٢ مليون فدان تمثل ٢٧,٣ % من جملة مساحة الاراضي الزراعية كمتوسط سنوي للفترة (٢٠٠١ - ٢٠٠٥) بزيادة ٨٧١ الف فدان تمثل ٦٩,٦ % من مساحة اراضي الفئة الانتاجية الثالثة في الفترة الاولى . جدول رقم (١).

الفئة الانتاجية الرابعة :

تشمل الفئة الرابعة المراكز ذات الانتاجية المنخفضة لاهم المحاصيل ، وقد تزايدت مساحة اراضي الدرجة الرابعة من ٢١٥ الف فدان تمثل ٢,٨ % من جملة مساحة الاراضي الزراعية على مستوى الجمهورية كمتوسط سنوي للفترة (١٩٩٦ - ٢٠٠٠) الى ٨١٦ الف فدان تمثل ١٠,٥ % من جملة مساحة الاراضي الزراعية كمتوسط سنوي للفترة (٢٠٠١ - ٢٠٠٥) بزيادة ٦٠٠,١ الف فدان تمثل ٢٧٩,٥ % من مساحة اراضي الفئة الانتاجية الرابعة في الفترة الاولى . جدول رقم (١).

الفئة الانتاجية الخامسة :

تتضمن الفئة الانتاجية الخامسة المراكز ذات الانتاجية المنخفضة لغالبية المحاصيل ، وقد انخفضت مساحة اراضي الفئة الانتاجية الخامسة من ٧٠٧ الف فدان تمثل ٩ % من جملة مساحة الاراضي الزراعية على مستوى الجمهورية كمتوسط سنوي للفترة (١٩٩٦ - ٢٠٠٠) الى ٦١١,١ الف فدان تمثل ٧,٩ % من جملة مساحة الاراضي الزراعية كمتوسط سنوي للفترة (٢٠٠١ - ٢٠٠٥) بانخفاض ٩٥,٩ الف فدان يمثل ١٣,٦ % من مساحة اراضي الفئة الانتاجية الخامسة في الفترة الاولى . جدول رقم (١).

واوضحت نتائج تحليل التباين وجود فروق معنوية بين الفئات الانتاجية في تصنيف الموارد الارضية الزراعية للفترة (١٩٩٦ - ٢٠٠٥) حيث بلغت قيمة "ف" المحسوبة نحو ٢٥,٨٧ بينما بلغت قيمة "ف" الجدولية حوالي ٥,٠٥ ، جدول رقم (٢) .

جدول رقم (١) : تطور تصنيف الموارد الارضية الزراعية على مستوى الجمهورية خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠٠٥)

الفئات الانتاجية	٢٠٠٠ - ١٩٩٦		٢٠٠١ - ٢٠٠٥		التغير المساحة
	(الف فدان)	% من الجملة	(الف فدان)	% من الجملة	
الفئة الانتاجية الاولى	٣٠٠٤	٣٨,٥	٩٧٨,٤	١٢,٥٦	-٧٦,٤%
الفئة الانتاجية الثانية	٢٦٢٦	٣٣,٧	٣٢٥٧,٣	٤١,٨٤	٢٤
الفئة الانتاجية الثالثة	١٢٥٢	١٦	٢١٢٢,٨	٢٧,٢٧	٦٩,٦
الفئة الانتاجية الرابعة	٢١٥	٢,٨	٨١٥,٩	١٠,٤٨	٢٧٩,٥
الفئة الانتاجية الخامسة	٧٠٧	٩	٦١١,١	٧,٨٥	-١٣,٦%
الجملة	٧٨٠٤	١٠٠	٧٧٨٥,٥	١٠٠	-٠,٢%

المصدر جمعت وحسبت من : معهد بحوث الاقتصاد الزراعي ، قسم بحوث اقتصاديات الاراضي ، التصنيف الاقتصادي للاراضي الزراعية ، اعداد مختلفة .

جدول رقم (٢): نتائج تحليل التباين بين الفئات الانتاجية في تصنيف الموارد الارضية الزراعية على مستوى الجمهورية للفترة (١٩٩٦ - ٢٠٠٠) ، (٢٠٠١ - ٢٠٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	قيمة ف المحسوبة	قيمة ف الجدولية
بين الفئات الانتاجية	٥	٧٢٨٣٦٩٤١	١٤٥٦٧٢٩٨	٢٥,٨٧	٥,٠٥
بين الفترتين	١	١١٤	١١٤,١	٠,٠٠١٢	٦,٦١
الخطأ	٥	٢٨١٥١٤٠	٥٦٣٠٢٨		
المجموع الكلي	١١	٧٥٦٥١٧٤٥			

المصدر : حسبت من بيانات الجدول رقم (١).

ب - تطور الجدارة الانتاجية للاراضي الزراعية بمحافظة الفيوم :

من الملاحظ ان الاراضي الزراعية بمحافظة الفيوم متوسطة ومنخفضة الانتاجية فقط ولا يوجد بها اراضي مرتفعة الانتاجية حيث تشير بيانات الجدول رقم (٣) الى انه قد تلاشت مساحة الاراضي ذات الفئة الانتاجية الثانية بمحافظة الفيوم من ١٤٨,٤ الف فدان تمثل نحو ٥,٧ % من جملة اراضي الفئة الانتاجية الثانية على مستوى الجمهورية والبالغة حوالي ٢,٦٣ مليون فدان كمتوسط سنوي للفترة (١٩٩٦ - ٢٠٠٠) الى عدم وجود اراضي زراعية ذات الفئة الانتاجية الثانية بمحافظة الفيوم كمتوسط سنوي للفترة (٢٠٠١ - ٢٠٠٥) ، بينما تزايدت مساحة الاراضي ذات الفئة الانتاجية الثالثة بمحافظة الفيوم من ١٩٣,٧ الف فدان تمثل نحو ١٥,٥ % من جملة اراضي الفئة الانتاجية الثالثة على مستوى الجمهورية والبالغة حوالي ١,٢٥ مليون فدان كمتوسط سنوي للفترة (١٩٩٦ - ٢٠٠٠) الى ٢٧٢ الف فدان تمثل نحو ١٢,٨ % من جملة اراضي الفئة الانتاجية الثالثة على مستوى الجمهورية والبالغة حوالي ٢,١٢ مليون فدان كمتوسط سنوي للفترة (٢٠٠١ - ٢٠٠٥) ، وتحول حوالي ٢٤٧,٩ الف فدان بمحافظة الفيوم الى الاراضي الزراعية ذات الفئة الانتاجية الرابعة تمثل نحو ٣٠,٤ % من اجمالي مساحة الاراضي الزراعية ذات الفئة الانتاجية الرابعة على مستوى الجمهورية والبالغة نحو ٨١٥,٩ الف فدان كمتوسط سنوي للفترة (٢٠٠١ - ٢٠٠٥) مقابل عدم وجود اراضي زراعية ذات الفئة الانتاجية الرابعة بمحافظة الفيوم في الفترة (١٩٩٦ - ٢٠٠٠) ، في حين لا يوجد بمحافظة الفيوم اراضي زراعية ضمن الفئات الانتاجية الاولى والثانية في الفترة (٢٠٠١ - ٢٠٠٥) وهي الاراضي ذات الانتاجية المرتفعة . مما يشير الى حاجة الاراضي الزراعية بمحافظة الفيوم الى عمليات تحسين لهذه الاراضي .

جدول رقم (٣) : تصنيف الموارد الارضية الزراعية في محافظة الفيوم خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠٠٥)

محافظة الفيوم التغير	٢٠٠٥-٢٠٠١					١٩٩٦-٢٠٠٠					الفئات الانتاجية
	نسبة محافظة الفيوم لاجمالي الجمهورية		احمالي الجمهورية	محافظة الفيوم		نسبة محافظة الفيوم لاجمالي الجمهورية		احمالي الجمهورية	محافظة الفيوم		
	(الف فدان)	%		(الف فدان)	من% الجملة	%	(الف فدان)		من% الجملة	(الف فدان)	
			٩٧٨,٤	-	-	-	٣٠٠٤	-	-	-	الفئة الانتاجية الاولى
	١٤٨,٤	-	٣٢٥٧,٣	-	-	٥,٧	٢٦٢٦	٤٣,٤	١٤٨,٤	١٠٠-	الفئة الانتاجية الثانية
	٧٨,٣	١٢,٨	٢١٢٢,٨	٥٣,٣	٢٧٢	١٥,٥	١٢٥٢	٥٦,٦	١٩٣,٧	٤٠,٤	الفئة الانتاجية الثالثة
	٢٤٧,٩	٣٠,٤	٨١٥,٩	٤٦,٧	٢٤٧,٩	-	٢١٥	-	-	-	الفئة الانتاجية الرابعة
	-	-	٦١١,١	-	-	-	٧٠٧	-	-	-	الفئة الانتاجية الخامسة
	١٧٧,٨	٦,٧	٧٧٨٥,٥	١٠٠	٥١٩,٩	٤,٤	٧٨٠٤	١٠٠	٣٤٢,١	٥٢	الجملة

المصدر جمعت وحسبت من : معهد بحوث الاقتصاد الزراعي ، قسم بحوث اقتصاديات الاراضي ، التصنيف الاقتصادي للاراضي الزراعية ، اعداد مختلفة .

ثانيا - الاهمية النسبية للتركيب المحصولي بمحافظة الفيوم :

١ - المساحة المزروعة :

تتضمن المساحة المزروعة مساحة المحاصيل الشتوية بالإضافة الى مساحة محاصيل المعمرات و مساحة محصول البرسيم التحريش ، وقد بلغت المساحة المزروعة بمحافظة الفيوم حوالي ٤٣٠ الف فدان تمثل نحو ٥,١ % من المساحة المزروعة على مستوى الجمهورية البالغة حوالي ٨,٣٥٨ مليون فدان كمتوسط للفترة (٢٠٠٤ - ٢٠٠٦) جدول رقم (٤) .

٢ - المساحة المحصولية :

تتضمن المساحة المحصولية كل من مساحة المحاصيل الشتوية ومساحة المحاصيل الصيفية ومساحة المحاصيل النيلية ومساحة محاصيل المعمرات ومساحة محصول البرسيم التحريش ، وقد بلغت المساحة المحصولية بمحافظة الفيوم ٧٩٨,٧

الف فدان تمثل نحو ٥,٤ % من المساحة المحصولية على مستوى الجمهورية البالغة حوالى ١٤,٧٩٢ مليون فدان كمتوسط للفترة (٢٠٠٤ - ٢٠٠٦) . جدول رقم (٤) .

٣- معامل التكتيف الزراعى :

يقصد بمعامل التكتيف الزراعى عدد المرات التى تزرع بها وحدة المساحة فى السنة ، ويتم تقدير معامل التكتيف الزراعى عن طريق قسمة المساحة المحصولية على المساحة المزروعة ، وقد بلغ معامل التكتيف الزراعى بمحافظة الفيوم نحو ١,٨٩ اى ان وحدة المساحة تزرع ١,٨٩ مرة فى السنة ، بينما بلغ معامل التكتيف الزراعى على مستوى الجمهورية نحو ١,٧٧ اى ان معامل التكتيف الزراعى فى محافظة الفيوم اعلى منه على مستوى الجمهورية كمتوسط للفترة (٢٠٠٤ - ٢٠٠٦) ، جدول رقم (٤) .

٤- المحاصيل الشتوية :

يعتبر محصولى القمح والبرسيم المستديم اهم المحاصيل الشتوية بمحافظة الفيوم حيث يشغلان نحو ٧٦,٧ الف فدان ٥١,٥ الف فدان تمثلان ٤٩ % ، ٣٢,٦ % من جملة مساحة المحاصيل الشتوية بالمحافظة و ٦,١ % ، ٦,٨ % من جملة مساحة محصولى القمح والبرسيم المستديم على مستوى الجمهورية على الترتيب كمتوسط للفترة (٢٠٠٤ - ٢٠٠٦) ، جدول رقم (٤) .

٥- المحاصيل الصيفية :

يعتبر محصولى الذرة الرفيعة والذرة الشامية اهم المحاصيل الصيفية بمحافظة الفيوم حيث يشغلان نحو ١٧٦,٧ الف فدان ١١٧,٥ الف فدان تمثل ٢٩,١ % ، ١٩,٥ % من جملة مساحة المحاصيل الصيفية بالمحافظة و ٢١,٤ % ، ٣,١ % من جملة مساحة محصولى الذرة الرفيعة والذرة الشامية على مستوى الجمهورية على الترتيب على الترتيب كمتوسط للفترة (٢٠٠٤ - ٢٠٠٦) ، جدول رقم (٤) .

٦- المحاصيل النيلية :

يعتبر محصول الذرة الشامية اهم المحاصيل النيلية بمحافظة الفيوم حيث بلغ نحو ٤٤,١ الف فدان تمثل ٥٣,١ % من مساحة المحاصيل النيلية بالمحافظة و ١٦ % من جملة المحاصيل النيلية على مستوى الجمهورية كمتوسط للفترة (٢٠٠٤ - ٢٠٠٦) ، جدول رقم (٤) .

٧- المحاصيل المعمرة :

تعتبر محاصيل الحدائق اهم المحاصيل المعمرة بمحافظة الفيوم حيث بلغت نحو ٣٧,٩ الف فدان تمثل ٥٤,٦ % من مساحة المحاصيل المعمرة بالمحافظة و ٣,٢ % من جملة محاصيل الحدائق على مستوى الجمهورية كمتوسط للفترة (٢٠٠٤ - ٢٠٠٦) ، جدول رقم (٤) .

ثالثا : تطور عمليات تحسين الاراضى الزراعية على مستوى الجمهورية ومحافظة الفيوم :

أ- تطور عمليات تحسين الاراضى الزراعية على مستوى الجمهورية :

تستهدف استراتيجىة التنمية الزراعية فى مصر حتى عام ٢٠١٧ الاستمرار فى عمليات تحسين وصيانة الاراضى الزراعية ضعيفة الانتاجية ، ويتم تنفيذ عمليات تحسين الاراضى فى مصر من خلال الجهاز التنفيذى للهيئة العامة لمشروعات تحسين الاراضى ، وفيمايلى عرضا لتطور الاستثمارات المستهدفة والمنفذة لعمليات تحسين الاراضى الزراعية، وتطور المساحات المنفذ بها عمليات تحسين الاراضى الزراعية على مستوى الجمهورية :-

١ : تطور الاستثمارات المستهدفة والمنفذة لعمليات تحسين الاراضى الزراعية على مستوى الجمهورية :

بلغت الاستثمارات المستهدفة فى مجال تحسين الاراضى الزراعية فى مصر ٥٦,٤ مليون كمتوسط سنوى خلال الفترة (١٩٩٢/١٩٩٢ - ٢٠٠٨/٢٠٠٧) ، وقد بلغت حدها الاذتى عام ٢٠٠٧/٢٠٠٦ نحو ١٥ مليون جنيه تمثل نحو ٣٣,٦ % من عام ١٩٩٢/١٩٩٢ كسنة اساس وبلغت حدها الاقصى عام ١٩٩٩/١٩٩٨ حوالى ٨٥,٤ مليون جنيه تمثل ١٩١,٥ % من عام ١٩٩٢/١٩٩٢ كسنة اساس ، جدول رقم (٥) . بينما بلغت الاستثمارات المنفذة فى مجال تحسين الاراضى الزراعية فى مصر ٤٨,٨ مليون كمتوسط سنوى خلال الفترة (١٩٩٢/١٩٩٢ - ٢٠٠٨/٢٠٠٧) ، وقد بلغت حدها الاذتى عام ٢٠٠٧/٢٠٠٦ نحو ١٤,٧ مليون جنيه تمثل نحو ٥٠ % من عام ١٩٩٢/١٩٩٢ كسنة اساس وبلغت حدها الاقصى عام ١٩٩٩/١٩٩٨ حوالى ٧٧,٩ مليون جنيه تمثل ٢٦٨,٨ % من عام ١٩٩٢/١٩٩٢ كسنة اساس . وبلغت نسبة الاستثمارات المنفذة للاستثمارات المستهدفة ٨٦,٨ % كمتوسط سنوى للفترة (١٩٩٢/١٩٩٢ - ٢٠٠٨/٢٠٠٧) ، وبلغت حدها الاذتى حوالى ٦٥ % من عام ١٩٩٢/١٩٩٢ وبلغت حدها الاقصى نحو ٩٨,٢ % عام ٢٠٠٣/٢٠٠٤ . وتشمل الاستثمارات فى مجال تحسين الاراضى الزراعية فى مصر اضافة الجبس الزراعى ، والحرث تحت التربة ، وتطهير المجارى المائية .

٢- تطور عملية اضافة الجبس الزراعى للاراضى الزراعية على مستوى الجمهورية:

يتم اضافة الجبس الزراعى (كبريتات الكالسيوم المائية) لمعالجة قلوية التربة طبقا لنتائج التحليل الكيمائى للتربة والتوصيات الفنية ، وقد بلغت كمية الجبس الزراعى التى تم اضافتها للاراضى الزراعية على مستوى الجمهورية ١٩٦,٦ الف طن كمتوسط سنوى خلال الفترة (١٩٩٢/١٩٩٢ - ٢٠٠٧/٢٠٠٦) ، وقد بلغت حدها الاذتى عام ٢٠٠٥/٢٠٠٤ حوالى ٤٦,٩ الف طن تمثل نحو ٦٨,٢ % من عام ١٩٩٢/١٩٩٢ كسنة اساس وبلغت حدها الاقصى عام ١٩٩٩/١٩٩٨ نحو ٣٧٤,٤ الف طن تمثل ٥٤٤,٢ % من عام ١٩٩٢/١٩٩٢ كسنة اساس ، جدول رقم (٦) . وقد اخذت كمية الجبس الزراعى التى تم اضافتها للاراضى الزراعية فى مصر اتجاها عاما متزايدا خلال فترة الدراسة ولم يثبت معنوية هذه الزيادة ، جدول رقم (٧) .

جدول رقم (٤): الأهمية النسبية للتركيب المحصولي بمحافظة الفيوم كمتوسط للفترة (٢٠٠٤ - ٢٠٠٦)

النسبة محافظة الفيوم لإجمالي الجمهورية	محافظة الفيوم			اجمالي الجمهورية	البيان
	% من المساحة المحصولية	% من الموسم	فدان	فدان	
					الموسم الشتوي :
6.13	22.1	49	176746.3	2884823	القمح
6.83	14.7	32.6	117519.7	1721819	البرسيم المستديم
4.07	1.2	2.7	9590	235881	الشعير
1.94	0.6	1.2	4469.333	229846.3	الفول البلدي
27.84	0.5	1.1	3884	13949.67	الحلبة
10.74	1.1	2.5	8925.333	83120.33	البصل
4.74	1	2.2	7814.667	164901.7	بنجر السكر
5.40	1.4	3.1	11198.67	207363.3	الطماطم
3.72	2.5	5.6	20365.67	547747	محاصيل اخرى
5.92	45.1	100	360513.7	6089452	جملة الشتوي
					الموسم الصيفي :
3.13	6.4	19.5	51454	1644726	الذرة شامية
21.42	9.6	29.1	76677	357954	الذرة رفيعة
1.60	3.1	9.3	24452.67	1529504	الارز
6.80	0.6	1.8	4755	69930.33	السمسم
35.45	1.7	5	13305	37528.67	عياد الشمس
2.63	0.7	2.2	5742.333	218491.3	الطماطم
5.96	10.9	33.1	87444.67	1466739	محاصيل اخرى
4.95	33	100	263830.7	5324873	جملة الصيفي
					الموسم النيلي :
15.96	5.5	53.1	44112.67	276481	الذرة شامية
25.90	2.2	21.4	17815.67	68791	الطماطم
7.95	2.7	25.5	21197	266739	محاصيل اخرى
13.58	10.4	100	83125.33	612011	جملة الموسم النيلي
					المعمرات :
4.70	3.7	43.1	29885.67	635904	القطن
3.24	4.7	54.6	37893.67	1169954	الحدائق
1.22	0.1	1.5	1031.667	84482	النخيل
0.15	0.1	0.8	575.6667	378344	محاصيل اخرى
3.06	8.7	100	69386.67	2268684	جملة المعمرات
4.40	2.7		21860.33	497203	البرسيم التحريش
5.40	100		798716.7	14792223	اجمالي المساحة المحصولية
5.14			429900.3	8358136	المساحة المزروعة
105.08			1.86	1.77	معامل التكتيف الزراعي*

* معامل التكتيف الزراعي = المساحة المحصولية / المساحة المزروعة .
المصدر : جمعت وحسبت من بيانات : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الادارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الإحصاءات الزراعية، اعداد مختلفة .

جدول رقم (٥) : تطور الاستثمارات المستهدفة والمنفذة لعمليات تحسين الاراضى الزراعية فى مصر على مستوى الجمهورية خلال الفترة (١٩٩٢/١٩٩٣ - ٢٠٠٧/٢٠٠٨)

السنوات	جملة الاستثمارات المنفذة لعمليات التحسين		جملة الاستثمارات المستهدفة لعمليات التحسين	
	الرقم القياسى ١٠٠ = ١٩٩٣/١٩٩٢	(مليون جنيه)	الرقم القياسى ١٠٠ = ١٩٩٣/١٩٩٢	(مليون جنيه)
١٩٩٣/٩٢	١٠٠	٢٩	١٠٠	٤٤,٦
١٩٩٤/٩٣	١٣٥,٢	٣٩,٢	١٠٣,٦	٤٦,٢
١٩٩٥/٩٤	١٤١,٤	٤١	١٠٥,٨	٤٧,٢
١٩٩٦/٩٥	١٧١,٧	٤٩,٨	١١٩,٧	٥٣,٤
١٩٩٧/٩٦	١٣٠,٠	٣٧,٧	٩٧,٥	٤٣,٥
١٩٩٨/٩٧	١٥٩,٧	٤٦,٣	١٢٠,٢	٥٣,٦
١٩٩٩/٩٨	٢٦٨,٦	٧٧,٩	١٩١,٥	٨٥,٤
٢٠٠٠/٩٩	٢٢٩,٣	٦٦,٥	١٨٤,٥	٨٢,٣
٢٠٠١/٢٠٠٠	٢٠٥,٥	٥٩,٦	١٦٨,٦	٧٥,٢
٢٠٠٢/٠١	٢٣٩,٣	٦٩,٤	١٧٨,٣	٧٩,٥
٢٠٠٣/٠٢	٢٠٥,٩	٥٩,٧	١٥٧,٨	٧٠,٤
٢٠٠٤/٠٣	٢٢٦,٦	٦٥,٧	١٥٠,٢	٦٧
٢٠٠٥/٠٤	١٥٣,٨	٤٤,٦	١١٣,٩	٥٠,٨
٢٠٠٦/٠٥	١١٠,٧	٣٢,١	٨٥,٢	٣٨
٢٠٠٧/٠٦	٥٠,٧	١٤,٧	٣٣,٦	١٥
٢٠٠٨/٠٧	١٦٢,٨	٤٧,٢	١١٢,١	٥٠
متوسط الفترة	٨٦,٨	٤٨,٨	٥٦,٤	٥٦,٤

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، الهيئة العامة للجهاز التنفيذى لمشروعات تحسين الاراضى ، قطاع الاراضى الزراعية ، بيانات غير منشورة .

جدول رقم (٦) : تطور المساحات المنفذ بها عمليات تحسين الاراضى الزراعية فى مصر على مستوى الجمهورية خلال الفترة (١٩٩٢/١٩٩٣ - ٢٠٠٦/٢٠٠٧)

السنوات	اضافة الجبس الزراعى		الحرث تحت التربة		تطهير المجارى المائية	
	الف طن	الرقم القياسى ١٠٠ = ١٩٩٣/١٩٩٢	(الف فدان)	الرقم القياسى ١٠٠ = ١٩٩٣/١٩٩٢	(الف فدان)	الرقم القياسى ١٠٠ = ١٩٩٣/١٩٩٢
١٩٩٣/٩٢	٦٨,٨	١٠٠	٢٣٤,٣	١٠٠	١٧٠,٢	١٠٠
١٩٩٤/٩٣	١٣٩,٧	٢٠٣,١	٢٥٥,٩	١٠٩,٢	٢٠٤,٤	١٢٠,١
١٩٩٥/٩٤	١٣٣,٤	١٩٣,٩	٢٢٢,٨	٩٩,٤	٣٠٧,٤	١٨٠,٦
١٩٩٦/٩٥	١٥٠,٢	٢١٨,٣	٢٩٧,٧	١٢٧,١	٤٤١,٧	٢٥٩,٥
١٩٩٧/٩٦	١٨٨,٨	٢٧٤,٤	٢٩٩	١٢٧,٦	٥١٢,٢	٣٠٠,٩
١٩٩٨/٩٧	٣٧٤,٤	٥٤٤,٢	٥٩٣	٢٥٣,١	١٠٤٣,١	٦١٢,٩
١٩٩٩/٩٨	٣٧٤,٢	٥٤٣,٩	٦٢٩,١	٢٦٨,٥	١١٣٥,٩	٦٦٧,٤
٢٠٠٠/٩٩	٣٧٤,٣	٥٤٤,٠	٦١١	٢٦٠,٨	١٥٣٦,٦	٩٠٢,٨
٢٠٠١/٢٠٠٠	٣٢٠,٣	٤٦٥,٦	٧٠٤,٢	٣٠٠,٦	٢٠٨٢,٦	١٢٢٣,٦
٢٠٠٢/٠١	٢٦٦,٢	٣٨٦,٩	٧٩٧,٤	٣٤٠,٣	١٧٦٧,٤	١٠٣٨,٤
٢٠٠٣/٠٢	٢٦٦,٢	٣٨٦,٩	٨٠٠	٣٤١,٤	١٧٧٢,٧	١٠٤١,٥
٢٠٠٤/٠٣	٩٤,٩	١٣٧,٩	٧٦٩,٧	٣٢٨,٥	١٧٨٩,٨	١٠٥١,٦
٢٠٠٥/٠٤	٤٦,٩	٦٨,٢	٧٠٤,١	٣٠٠,٥	١٦٦٣	٩٧٧,١
٢٠٠٦/٠٥	٩٢,٢	١٣٤,٠	٧٦٠,٦	٣٢٤,٦	١٦٣١,٦	٩٥٨,٦
٢٠٠٧/٠٦	٦٢,٧	٩١,١	٢٧٢,٣	١١٦,٢	٩٤٧,١	٥٥٦,٥
متوسط الفترة	١٩٦,٦	٥٣٠,٧	١١٣٣,٧	١١٦,٢	١١٣٣,٧	١١٣٣,٧

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، الهيئة العامة للجهاز التنفيذى لمشروعات تحسين الاراضى ، الادارة المركزية للاراضى والزراعة ، بيانات غير منشورة .

جدول رقم (٧) : نتائج معادلات الاتجاه الزمنى العام لتطور المساحات المنفذ بها عمليات تحسين الاراضى الزراعية فى مصر خلال الفترة (١٩٩٢/١٩٩٣ - ٢٠٠٦/٢٠٠٧)

البيان	أ	ب	المتوسط الحسابى	معدل التغير السنوى %	ر	ت المحسوبة	معنوية ب
اضافة الجبس الزراعى (طن)	٢٢٦	٣,٦٤-	١٩٦,٦	١,٩-	٠,٠٢	٠,٤٩-	غير معنوى
الحرث تحت التربة (الف فدان)	٢٥٨,٦	٣٤	٥٣٠,٧	٦,٤	٠,٤٣	٣,١	معنوى**
تطهير المجارى المائية (الف فدان)	٢٠٩,٥	١١٥,٥	١١٣٣,٧	١٠,٢	٠,٦٠	٤,٤٣	معنوى**

** معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠١

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (٦).

٢- تطور عملية الحرث تحت التربة للاراضى الزراعية على مستوى الجمهورية:

يتم اجراء عملية الحرث العميق تحت التربة فى الاراضى المندمجة والتقلية القوام والتي يقل فيها معدلات سريان المياه واختراق الجذور مما يعيق نمو النباتات وانخفاض انتاجية المحصول ، وقد بلغت مساحة الاراضى الزراعية التى تم اجراء الحرث العميق تحت التربة بها على مستوى الجمهورية ٥٣٠,٧ الف فدان كمتوسط سنوى للفترة (١٩٩٢/١٩٩٣ - ٢٠٠٦/٢٠٠٧) ، وقد بلغت حدها الاذتى عام ١٩٩٥/١٩٩٤ نحو ٢٣٢,٨ الف فدان تمثل نحو ٩٩,٤ % من عام ١٩٩٣/١٩٩٢ كسنة اساس وبلغت حدها الاقصى عام ٢٠٠٣/٢٠٠٢ حوالى ٨٠٠ الف فدان تمثل ٣٤١,٤ % من عام ١٩٩٣/١٩٩٢ كسنة اساس ، جدول رقم (٦) . وقد اخذت مساحة الاراضى الزراعية التى تم اجراء الحرث العميق تحت التربة بها فى مصر اتجاها عاما

متزايدا خلال الفترة (١٩٩٣/١٩٩٢ - ٢٠٠٧/٢٠٠٨) وقد بلغ مقدار الزيادة السنوية ٣٤ الف فدان تمثل ٦,٤ % من متوسط تلك الفترة والبالغ ٥٣٠,٧ الف فدان ، وثبت معنوية هذه الزيادة احصائيا عند مستوى ٠,٠١ ، وبلغت قيمة معامل التحديد ٠,٤٣ ، اي ان ٤٣ % من التغير في مساحة الاراضى الزراعية التى تم اجراء الحرث العميق تحت التربة بها فى مصر ترجع الى العوامل التى يشرحها الزمن ، جدول رقم (٧).

٣- تطور عملية تطهير المجارى المائية على مستوى الجمهورية:

يتم تنفيذ عملية تطهير المجارى المائية (الترع والمساقى) لازالة الحشائش المائية مما يترتب عليه سرعة حركة المياه داخل المجرى المائى واعطاؤه التصريفات المائية اللازمة وبالتالي رفع كفاءة الري والصرف وترشيد استهلاك المياه ، وقد بلغت مساحة الاراضى الزراعية التى تم اجراء تطهير المجارى المائية بها على مستوى الجمهورية ١,١٣٤ مليون فدان كمتوسط سنوى للفترة (١٩٩٣/١٩٩٢ - ٢٠٠٧/٢٠٠٦) ، وقد بلغت حدها الادنى عام ١٩٩٣/١٩٩٢ سنة اساس حيث بلغت ١٧٠,٢ الف فدان وبلغت حدها الاقصى عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ نحو ٢,٠٨٣ مليون فدان تمثل ١٢٢٣,٦ % من عام ١٩٩٣/١٩٩٢ كسنة اساس ، جدول رقم (٦) . وقد اخذت مساحة الاراضى الزراعية التى تم اجراء تطهير المجارى المائية بها فى مصر اتجاها عاما متزايدا خلال الفترة (١٩٩٣/١٩٩٢ - ٢٠٠٧/٢٠٠٨) وقد بلغ مقدار الزيادة السنوية ١١٥,٥ الف فدان تمثل ١٠,٢ % من متوسط تلك الفترة والبالغ ١,١٣٤ مليون فدان ، وثبت معنوية هذه الزيادة احصائيا عند مستوى ٠,٠١ ، وبلغت قيمة معامل التحديد ٠,٦٠ ، اي ان ٦٠ % من التغير في مساحة الاراضى الزراعية التى تم اجراء تطهير المجارى المائية بها فى مصر ترجع الى العوامل التى يشرحها الزمن ، جدول رقم (٧).

ب - تطور عمليات تحسين الاراضى الزراعية بمحافظة الفيوم :

١ - تطور عملية اضافة الجبس الزراعى للاراضى الزراعية بمحافظة الفيوم:

بلغت كمية الجبس الزراعى التى تم اضافتها للاراضى الزراعية بمحافظة الفيوم ١٣,٤ الف طن تمثل ١٥,٥ % من اجمالى كمية الجبس الزراعى التى تم اضافتها للاراضى الزراعية على مستوى الجمهورية والبالغة ١١٢,٦ الف طن كمتوسط سنوى للخطة الخمسية (٢٠٠٣/٢٠٠٢ - ٢٠٠٧/٢٠٠٦) جدول رقم (٨) ، وقد بلغت حدها الادنى عام ٢٠٠٧/٢٠٠٦ حيث بلغت ١٤,٤ الف طن تمثل ١٢,٤ % من اجمالى الجمهورية ، وبلغت حدها الاقصى عام ٢٠٠٥/٢٠٠٤ حيث بلغت ١٤,٤ الف طن تمثل ٣٠,٧ % من اجمالى الجمهورية مما يشير الى ارتفاع درجة القلوية بالاراضى الزراعية بمحافظة الفيوم.

جدول رقم (٨): تطور المساحات المنفذ بها عمليات تحسين الاراضى في محافظة الفيوم خلال الخطة الخمسية (٢٠٠٣/٢٠٠٢ - ٢٠٠٧/٢٠٠٦)

السنوات	اضافة الجبس الزراعى (الف طن)		الحرث تحت التربة (الف فدان)		تطهير المجارى المائية (الف فدان)		التسوية بالليزر (الف فدان)	
	نسبة محافظة الفيوم	اجمالي الجمهورية	نسبة محافظة الفيوم	اجمالي الجمهورية	نسبة محافظة الفيوم	اجمالي الجمهورية	نسبة محافظة الفيوم	اجمالي الجمهورية
٢٠٠٣/٠٢	٢٠	٢٦٦,٢	٦,٥	١٧٧٢,٧	٢٥,٩	١٤٠,٢	-	-
٢٠٠٤/٠٣	١٤	٩٤,٩	٧,١	١٧٨٩,٨	٢٤,٦	١٣٠,٧	-	-
٢٠٠٥/٠٤	١٤,٤	٤٦,٩	٧,٤	١٦٦٣	٢٣١,٢	١٣,٩	٦,٣	١٢,٧
٢٠٠٦/٠٥	١١	٩٢,٢	٧,٣	١٦٣١,٦	٢٤٨,٤	١٥,٢	٦,٧	١٠,٨
٢٠٠٧/٠٦	٧,٨	٦٢,٧	٧,٧	٩٤٧,١	١٢٢,٥	١٢,٩	٤,٢	١١,٦
متوسط الفترة	١٣,٤	١١٢,٦	٧,١	١٥٦٠,٨	٢١٩,٨	١٤,١	٥,٧	١١,٦

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، الهيئة العامة للجهاز التنفيذى لمشروعات تحسين الاراضى، الادارة المركزية للاراضى والزراعة، بيانات غير منشورة .

٢- تطور عملية التسوية بالليزر للاراضى الزراعية بمحافظة الفيوم:

بلغت مساحة الاراضى الزراعية التى تم اجراء عملية التسوية بالليزر بها بمحافظة الفيوم ٥,٧ الف فدان تمثل ١١,٦ % من اجمالى مساحة الاراضى الزراعية التى تم اجراء التسوية بالليزر بها على مستوى الجمهورية والبالغة ٤٩,٣ الف فدان كمتوسط سنوى للفترة (٢٠٠٥/٢٠٠٤ - ٢٠٠٧/٢٠٠٦) وقد بلغت حدها الادنى عام ٢٠٠٧/٢٠٠٦ حيث بلغت ٤,٢ الف فدان تمثل ١١,٦ % من اجمالى الجمهورية ، وبلغت حدها الاقصى عام ٢٠٠٦/٢٠٠٥ حيث بلغت ٦,٧ الف فدان تمثل ١٠,٨ % من اجمالى الجمهورية. جدول رقم (٨).

٣- تطور عملية الحرث تحت التربة للاراضى الزراعية بمحافظة الفيوم:

بلغت مساحة الاراضى الزراعية التى تم اجراء عملية الحرث تحت التربة بها بمحافظة الفيوم ٤٧ الف فدان تمثل ١٥,٥ % من اجمالى مساحة الاراضى الزراعية التى تم اجراء عملية الحرث تحت التربة بها على مستوى الجمهورية والبالغة ٦٦١,٣ الف فدان كمتوسط سنوى للخطة الخمسية (٢٠٠٣/٢٠٠٢ - ٢٠٠٧/٢٠٠٦) وقد بلغت حدها الادنى عام ٢٠٠٧/٢٠٠٦ حيث بلغت ٢١ الف فدان تمثل ٧,٧ % من اجمالى الجمهورية ، وبلغت حدها الاقصى عام ٢٠٠٦/٢٠٠٥ حيث بلغت ٥٥,٧ الف فدان تمثل ٧,٣ % من اجمالى الجمهورية. جدول رقم (٨).

٤- تطور عملية تطهير المجارى المائية بمحافظة الفيوم:

بلغت مساحة الاراضى الزراعية التى تم اجراء عملية الحرث تطهير المجارى المائية بها بمحافظة الفيوم ٢١٩,٨ الف فدان تمثل ١٤,١ % من اجمالى مساحة الاراضى الزراعية التى تم اجراء عملية تطهير المجارى المائية بها على مستوى الجمهورية والبالغة ١,٥٦١ مليون فدان كمتوسط سنوى للخطة الخمسية (٢٠٠٣/٢٠٠٢ - ٢٠٠٧/٢٠٠٦) وقد بلغت حدها الاذنى عام ٢٠٠٧/٢٠٠٦ حيث بلغت ١٢٢,٥ الف فدان تمثل ١٢,٩ % من اجمالى الجمهورية، وبلغت حدها الاقصى عام ٢٠٠٣/٢٠٠٢ حيث بلغت ٢٥٠,٩ الف فدان تمثل ١٤,٢ % من اجمالى الجمهورية. جدول رقم (٨).

رابعا : اثر اجراء عمليات تحسين الاراضى الزراعية على اهم المتغيرات لمحصول الذرة الشامية بمحافظة الفيوم:
يتناول هذا الجزء من البحث قياس اثر كل من اضافة الجبس الزراعى والتسوية الدقيقة بالليزر للاراضى الزراعية على الانتاجية والتكاليف وصافى العائد واربحية الجنيه المستثمر لمحصول الذرة الشامية الصيفى (صنف هجين ثلاثى ٣١٠) فى الموسم الزراعى ٢٠٠٧ / ٢٠٠٨ بمحافظة الفيوم ، وفيمايلى عرضا لذلك :

ب : اثر اضافة الجبس الزراعى للاراضى الزراعية على اهم المتغيرات لمحصول الذرة الشامية بمحافظة الفيوم: ١ - انتاجية الفدان :

تشير بيانات الجدول رقم (٩) الى ان انتاجية الفدان لمحصول الذرة الشامية الصيفى بمحافظة الفيوم فى الموسم الزراعى الصيفى ٢٠٠٧/٢٠٠٨ قد بلغت ١٥,٧ اردب للفدان لدى المنتجين الزراعيين الذين قاموا باضافة الجبس الزراعى للاراضى الزراعية ، بينما بلغت ١٤,٢ اردب للفدان لدى المنتجين الزراعيين الذين لم يقوموا باضافة الجبس الزراعى للاراضى الزراعية ، اى ان اضافة الجبس الزراعى للاراضى الزراعية قد ادى الى زيادة انتاجية الفدان بنحو ١,٥ اردب للفدان تمثل ١٠,٥٦ % مقارنة بالمنتجين الزراعيين الذين لم يستخدموا الجبس الزراعى ، ولم تثبت معنوية هذه الزيادة .

جدول رقم (٩) : اثر اضافة الجبس الزراعى للاراضى الزراعية على اهم المتغيرات لمحصول الذرة الشامية الصيفى بمحافظة الفيوم للموسم الزراعى الصيفى ٢٠٠٧/٢٠٠٨

البيان	مستخدمى الجبس الزراعى	غير مستخدمى الجبس الزراعى	التغير		معنوية " ت "
			وحدة	%	
الانتاجية (اردب /فدان)	١٥,٧	١٤,٢	١,٥	١٠,٥٦	غير معنوى
التكاليف (جنيه/فدان)	٣٤٥٤,٧	٣٣٥٨,٣	٩٦,٤	٢,٨٧	غير معنوى
صافى العائد (جنيه/فدان)	٤١٦,٣	١٦٧,٧	٢٤٨,٦	١٤٨,٢٤	معنوى**
العائد على الجنيه المستثمر	٠,١٢	٠,٠٥	٠,٠٧	١٤٠	معنوى**

** معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠١

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان الخاصة بالبحث .

٢ : التكاليف الانتاجية :

تشير بيانات الجدول رقم (٩) الى ان تكاليف انتاج الفدان لمحصول الذرة الشامية الصيفى بمحافظة الفيوم فى الموسم الزراعى الصيفى ٢٠٠٧/٢٠٠٨ قد بلغت ٣٤٥٤,٧ جنيه للفدان لدى المنتجين الزراعيين الذين قاموا باضافة الجبس الزراعى للاراضى الزراعية فى حين بلغت ٣٣٥٨,٣ جنيه لدى المنتجين الزراعيين الذين لم يقوموا باضافة الجبس الزراعى للاراضى الزراعية ، اى ان اضافة الجبس الزراعى للاراضى الزراعية قد ادى الى زيادة تكاليف انتاج الفدان بنحو ٩٦,٤ جنيه للفدان تمثل ٢,٨٧ % مقارنة بالمنتجين الزراعيين الذين لم يستخدموا الجبس الزراعى ، ولم تثبت معنوية هذه الزيادة .

٣ : صافى عائد الفدان :

تشير بيانات الجدول رقم (٩) الى ان صافى عائد الفدان لمحصول الذرة الشامية الصيفى بمحافظة الفيوم فى الموسم الزراعى الصيفى ٢٠٠٧/٢٠٠٨ قد بلغ ٤١٦,٣ جنيه للفدان لدى المنتجين الزراعيين الذين قاموا باضافة الجبس الزراعى للاراضى الزراعية بينما بلغ ١٦٧,٧ جنيه لدى المنتجين الزراعيين الذين لم يقوموا باضافة الجبس الزراعى للاراضى الزراعية ، اى ان اضافة الجبس الزراعى للاراضى الزراعية قد ادى الى زيادة صافى عائد الفدان بنحو ٢٤٨,٦ جنيه للفدان تمثل ١٤٨,٢٤ % مقارنة بالمنتجين الزراعيين الذين لم يستخدموا الجبس الزراعى ، وقد تثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠,٠١

٤ - العائد على الجنيه المستثمر :

تشير بيانات الجدول رقم (٩) الى ان العائد على الجنيه المستثمر فى انتاج محصول الذرة الشامية الصيفى بمحافظة الفيوم فى الموسم الزراعى الصيفى ٢٠٠٧/٢٠٠٨ قد بلغت ٠,١٢ جنيه للفدان لدى المنتجين الزراعيين الذين قاموا باضافة الجبس الزراعى للاراضى الزراعية فى حين بلغ ٠,٠٥ جنيه لدى المنتجين الزراعيين الذين لم يقوموا باضافة الجبس الزراعى للاراضى الزراعية ، اى ان اضافة الجبس الزراعى للاراضى الزراعية قد ادى الى زيادة العائد على الجنيه المستثمر بنحو ٠,٠٧ جنيه للفدان تمثل ١٤٠ % مقارنة بالمنتجين الزراعيين الذين لم يستخدموا الجبس الزراعى ، وقد تثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠,٠١

ج - اثر اجراء التسوية بالليزر للاراضي الزراعية على اهم المتغيرات لمحصول الذرة الشامية بمحافظة الفيوم :
١ - انتاجية الفدان :

تشير بيانات الجدول رقم (١٠) الى ان انتاجية الفدان لمحصول الذرة الشامية الصيفى بمحافظة الفيوم فى الموسم الزراعى الصيفى ٢٠٠٨/٢٠٠٧ قد بلغت ١٦,٨ اردب للفدان لدى المنتجين الزراعيين الذين قاموا باجراء التسوية بالليزر للاراضي الزراعية بينما بلغت انتاجية الفدان ١٤,٢ اردب لدى المنتجين الزراعيين الذين لم يقوموا باجراء التسوية بالليزر للاراضي الزراعية ، اى ان اجراء التسوية بالليزر للاراضي الزراعية قد ادى الى زيادة انتاجية الفدان بنحو ٢,٦ اردب للفدان تمثل ١٨,٣١ % مقارنة بالمنتجين الزراعيين الذين لم يقوموا باجراء التسوية بالليزر للاراضي الزراعية ، وقد ثبت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠,٠١

٢ : التكاليف الانتاجية :

تشير بيانات الجدول رقم (١٠) الى ان تكاليف انتاج الفدان لمحصول الذرة الشامية الصيفى بمحافظة الفيوم فى الموسم الزراعى الصيفى ٢٠٠٨/٢٠٠٧ قد بلغت ٣٤١٣,٣ جنيه للفدان لدى المنتجين الزراعيين الذين قاموا باجراء التسوية بالليزر للاراضي الزراعية بينما بلغت تكاليف انتاج الفدان ٣٣٥٨,٣ جنيه لدى المنتجين الزراعيين الذين لم يقوموا باجراء التسوية بالليزر للاراضي الزراعية ، اى ان اجراء الحرث تحت التربة للاراضي الزراعية قد ادى الى زيادة تكاليف انتاج الفدان بنحو ٥٥ جنيه للفدان تمثل ١,٦٤ % مقارنة بالمنتجين الزراعيين الذين لم يقوموا باجراء التسوية بالليزر للاراضي الزراعية ، ولم تثبت معنوية هذه الزيادة .

٣ : صافى عائد الفدان :

تشير بيانات الجدول رقم (١٠) الى ان صافى عائد الفدان لمحصول الذرة الشامية الصيفى بمحافظة الفيوم فى الموسم الزراعى الصيفى ٢٠٠٨/٢٠٠٧ قد بلغ ٧١٠,٧ جنيه للفدان لدى المنتجين الزراعيين الذين قاموا باجراء التسوية بالليزر للاراضي الزراعية بينما بلغ صافى عائد الفدان ١٦٧,٧ جنيه لدى المنتجين الزراعيين الذين لم يقوموا باجراء التسوية بالليزر للاراضي الزراعية ، اى ان اجراء التسوية بالليزر للاراضي الزراعية قد ادى الى زيادة صافى عائد الفدان بنحو ٥٤٣ جنيه للفدان تمثل ٣٢٣,٧٩ % عن المنتجين الزراعيين الذين لم يقوموا باجراء التسوية بالليزر للاراضي الزراعية، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠,٠١

٤ - العائد على الجنيه المستثمر :

تشير بيانات الجدول رقم (١٠) الى ان العائد على الجنيه المستثمر فى انتاج محصول الذرة الشامية الصيفى بمحافظة الفيوم فى الموسم الزراعى الصيفى ٢٠٠٨/٢٠٠٧ قد بلغ ٠,٢١ جنيه للفدان لدى المنتجين الزراعيين الذين قاموا باجراء التسوية بالليزر للاراضي الزراعية بينما بلغ العائد على الجنيه المستثمر ٠,٠٥ جنيه لدى المنتجين الزراعيين الذين لم يقوموا باجراء التسوية بالليزر للاراضي الزراعية ، اى ان اجراء الحرث تحت التربة للاراضي الزراعية قد ادى الى زيادة العائد على الجنيه المستثمر بنحو ٠,١٦ جنيه للفدان تمثل ٣٢٠ % مقارنة بالمنتجين الزراعيين الذين لم يقوموا باجراء التسوية بالليزر للاراضي الزراعية، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠,٠١

جدول رقم (١٠) اثر اجراء التسوية بالليزر للاراضي الزراعية على اهم المتغيرات لمحصول الذرة الشامية الصيفى بمحافظة الفيوم للموسم الزراعى الصيفى ٢٠٠٨/٢٠٠٧

البيان	مستخدمى التسوية بالليزر	غير مستخدمى التسوية بالليزر	التغير		معنوية " ت "
			وحدة	%	
الانتاجية(اردب /فدان)	١٦,٨	١٤,٢	٢,٦	١٨,٣١	معنوى **
التكاليف(جنيه/فدان)	٣٤١٣,٣	٣٣٥٨,٣	٥٥	١,٦٤	غير معنوى
صافى العائد(جنيه/فدان)	٧١٠,٧	١٦٧,٧	٥٤٣	٣٢٣,٧٩	معنوى **
العائد على الجنيه المستثمر	٠,٢١	٠,٠٥	٠,١٦	٣٢٠	معنوى **

** معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠١

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان الخاصة بالبحث .

ج - اثر اضافة الجبس الزراعى و اجراء التسوية بالليزر للاراضي الزراعية على اهم المتغيرات لمحصول الذرة الشامية بمحافظة الفيوم :
١ - انتاجية الفدان :

تشير بيانات الجدول رقم (١١) الى ان انتاجية الفدان لمحصول الذرة الشامية الصيفى بمحافظة الفيوم فى الموسم الزراعى الصيفى ٢٠٠٨/٢٠٠٧ قد بلغت ١٩,٨ اردب للفدان لدى المنتجين الزراعيين الذين قاموا باجراء التسوية بالليزر للاراضي الزراعية بينما بلغت انتاجية الفدان ١٤,٢ اردب لدى المنتجين الزراعيين الذين لم يقوموا باجراء التسوية بالليزر للاراضي الزراعية ، اى ان اجراء التسوية بالليزر للاراضي الزراعية قد ادى الى زيادة انتاجية الفدان بنحو ٥,٦ اردب للفدان

تمثل ٣٩,٤٤ % مقارنة بالمنتجين الزراعيين الذين لم يقوموا باجراء التسوية بالليزر للاراضى الزراعية ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠,٠١

٢ : التكاليف الانتاجية :

تشير بيانات الجدول رقم (١١) الى ان تكاليف انتاج الفدان لمحصول الذرة الشامية الصيفى بمحافظة الفيوم فى الموسم الزراعى الصيفى ٢٠٠٨/٢٠٠٧ قد بلغت ٣٥٠٩,٧ جنيه للفدان لدى المنتجين الزراعيين الذين قاموا باجراء التسوية بالليزر للاراضى الزراعية بينما بلغت تكاليف انتاج الفدان ٣٣٥٨,٣ جنيه لدى المنتجين الزراعيين الذين لم يقوموا باجراء التسوية بالليزر للاراضى الزراعية ، اى ان اجراء الحرث تحت التربة للاراضى الزراعية قد ادى الى زيادة تكاليف انتاج الفدان بنحو ١٥١,٤ جنيه للفدان تمثل ٤,٥١ % مقارنة بالمنتجين الزراعيين الذين لم يقوموا باجراء التسوية بالليزر للاراضى الزراعية ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠,٠١

٣ : صافى عائد الفدان :

تشير بيانات الجدول رقم (١١) الى ان صافى عائد الفدان لمحصول الذرة الشامية الصيفى بمحافظة الفيوم فى الموسم الزراعى الصيفى ٢٠٠٨/٢٠٠٧ قد بلغ ١٣٠٤,٣ جنيه للفدان لدى المنتجين الزراعيين الذين قاموا باجراء التسوية بالليزر الزراعى للاراضى الزراعية بينما بلغ صافى عائد الفدان ١٦٧,٧ جنيه لدى المنتجين الزراعيين الذين لم يقوموا باجراء التسوية بالليزر للاراضى الزراعية ، اى ان اجراء التسوية بالليزر للاراضى الزراعية قد ادى الى زيادة صافى عائد الفدان بنحو ١١٣٦,٦ جنيه للفدان تمثل ٦٧٧,٧٦ % عن المنتجين الزراعيين الذين لم يقوموا باجراء التسوية بالليزر للاراضى الزراعية ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠,٠١

٤ - العائد على الجنيه المستثمر :

تشير بيانات الجدول رقم (١١) الى ان العائد على الجنيه المستثمر فى انتاج محصول الذرة الشامية الصيفى بمحافظة الفيوم فى الموسم الزراعى الصيفى ٢٠٠٨/٢٠٠٧ قد بلغ ٠,٣٧ جنيه للفدان لدى المنتجين الزراعيين الذين قاموا باجراء التسوية بالليزر للاراضى الزراعية بينما بلغ العائد على الجنيه المستثمر ٠,٠٥ جنيه لدى المنتجين الزراعيين الذين لم يقوموا باجراء التسوية بالليزر للاراضى الزراعية ، اى ان اجراء الحرث تحت التربة للاراضى الزراعية قد ادى الى زيادة العائد على الجنيه المستثمر بنحو ٠,٣٢ جنيه للفدان تمثل ٦٤٠ % عن المنتجين الزراعيين الذين لم يقوموا باجراء التسوية بالليزر للاراضى الزراعية ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠,٠١

جدول رقم (١١) اثر اضافة الجبس الزراعى واجراء التسوية بالليزر للاراضى الزراعية على اهم المتغيرات لمحصول الذرة الشامية الصيفى بمحافظة الفيوم للموسم الزراعى الصيفى ٢٠٠٨/٢٠٠٧

البيان	مستخدمى التسوية بالليزر	غير مستخدمى التسوية بالليزر	التغير		معنوية " ت "
			وحدة	%	
الانتاجية(اردب /فدان)	١٩,٨	١٤,٢	٥,٦	٣٩,٤٤	معنوى**
التكاليف(جنيه/فدان)	٣٥٠٩,٧	٣٣٥٨,٣	١٥١,٤	٤,٥١	معنوى**
صافى العائد(جنيه/فدان)	١٣٠٤,٣	١٦٧,٧	١١٣٦,٦	٦٧٧,٧٦	معنوى**
العائد على الجنيه المستثمر	٠,٣٧	٠,٠٥	٠,٣٢	٦٤٠	معنوى**

** معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠١

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان الخاصة بالبحث .

د : المشكلات التى تواجه عمليات تحسين الارضى الزراعية بمحافظة الفيوم :

تتمثل اهم المشكلات التى تواجه انتشار عمليات تحسين الاراضى الزراعية من وجهة نظر الزراع بعينة البحث بمحافظة الفيوم فى ارتفاع تكاليف اجراء عمليات التحسين ، وعدم دعم الحكومة لهذه العمليات ، وعدم معرفة الزراع بهذه العمليات . وفى ضوء النتائج التى توصل اليها البحث فانه يوصى بضرورة قيام جهاز الارشاد الزراعى بدور فعال فى توعية المنتجين الزراعيين باهمية عملية تحسين الاراضى الزراعية لانعكاس ذلك على زيادة العائد المتحقق من اجراء عمليات تحسين الاراضى الزراعية لرفع مستوى معيشتهم وزيادة الانتاج الزراعى على المستوى القومى لرفع معدلات الاكتفاء الذاتى وعلاج الخلل فى الميزان التجارى الزراعى .

المخلص

يستهدف هذا البحث دراسة اثر عمليات تحسين الاراضى الزراعية على اهم المتغيرات لمحصول الذرة الشامية بمحافظة الفيوم لتوعية المنتجين الزراعيين باهمية اجراء عمليات تحسين الاراضى الزراعية لزيادة الانتاجية والعائد المتوقع من عملية تحسين الاراضى الزراعية لزيادة دخولهم ورفع مستوى معيشتهم من ناحية وزيادة الانتاج الزراعى على المستوى القومى لرفع معدلات الاكتفاء الذاتى من السلع الزراعية وتخفيض العجز فى الميزان التجارى الزراعى من ناحية اخرى

واوضحت النتائج انخفاض مساحة اراضى الفئة الانتاجية الاولى على مستوى الجمهورية من حوالى ٣ مليون فدان كمتوسط سنوى للفترة الاولى (١٩٩٦ - ٢٠٠٠) الى ٩٧٨,٤ الف فدان كمتوسط سنوى للفترة الثانية (٢٠٠١ - ٢٠٠٥) بانخفاض نحو ٢,٠٣ مليون فدان يمثل ٧٦,٤% من مساحة اراضى الفئة الانتاجية الاولى فى الفترة الاولى. كما اوضحت النتائج عدم وجود اراضى زراعية فى الفئة الانتاجية الاولى والثانية بمحافظة الفيوم حيث تلاشت مساحة الاراضى ذات الفئة الانتاجية الثانية بها، بينما تزايدت مساحة الاراضى ذات الفئة الانتاجية الثالثة بمحافظة الفيوم من ١٩٣,٧ الف فدان كمتوسط سنوى للفترة (١٩٩٦ - ٢٠٠٠) الى ٢٧٢ الف فدان كمتوسط سنوى للفترة (٢٠٠١ - ٢٠٠٥)، وتحول حوالى ٢٤٧,٩ الف فدان بمحافظة الفيوم الى الاراضى الزراعية ذات الفئة الانتاجية الرابعة بمحافظة الفيوم فى الفترة (١٩٩٦ - ٢٠٠٠).
واوضحت النتائج ان الاستثمارات السنوية المنفذة فى مجال تحسين الاراضى الزراعية على مستوى الجمهورية قد بلغت نحو ٤٨,٨ مليون، وتشمل هذه الاستثمارات اضافة نحو ١٩٦,٦ الف طن من الجبس الزراعى، والحرث تحت التربة لنحو ٥٣٠,٧ الف فدان، وتطهير المجارى المائية لنحو ١,١٣٤ مليون فدان وذلك كمتوسط سنوى للفترة (١٩٩٢/١٩٩٣ - ٢٠٠٧/٢٠٠٨).

وتشمل عمليات تحسين الاراضى الزراعية بمحافظة الفيوم اضافة نحو ١٣,٤ الف طن من الجبس الزراعى، والحرث تحت التربة لحوالى ٤٧ الف فدان، وتطهير المجارى المائية لنحو ٢١٩,٨ الف فدان وذلك كمتوسط سنوى للفترة (٢٠٠٢/٢٠٠٣ - ٢٠٠٧/٢٠٠٨).

واوضحت النتائج ان عملية اضافة الجبس الزراعى للاراضى الزراعية لمحصول الذرة الشامية الصيفى بمحافظة الفيوم قد أدت الى زيادة انتاجية الفدان بنحو ١٠,٥٦٪، وزيادة صافى العائد للفدان بحوالى ١٤٨,٢٤٪، وزيادة ارباحية الجنيه المستثمر بنحو ١٤٠٪ مقارنة بالمنتجين الزراعيين الذين لم يستخدموا الجبس الزراعى لمحصول الذرة الشامية الصيفى. كما اوضحت النتائج ان عملية التسوية بالليزر للاراضى الزراعية لمحصول الذرة الشامية الصيفى بمحافظة الفيوم قد أدت الى زيادة انتاجية الفدان بنحو ١٨,٣١٪، وزيادة صافى العائد للفدان بحوالى ٣٢٣,٧٩٪، وزيادة ارباحية الجنيه المستثمر بنحو ٣٢٠٪ مقارنة بالمنتجين الزراعيين الذين لم يستخدموا التسوية بالليزر لمحصول الذرة الشامية الصيفى. واوصى البحث بضرورة قيام جهاز الارشاد الزراعى بدور فعال فى توعية المنتجين الزراعيين باهمية عملية تحسين الاراضى الزراعية لانعكاس ذلك على زيادة العائد المتحقق من اجراء عمليات تحسين الاراضى الزراعية لرفع مستوى معيشتهم وزيادة الانتاج الزراعى على المستوى القومى لرفع معدلات الاكتفاء الذاتى وعلاج الخلل فى الميزان التجارى الزراعى.

المراجع

- (١) احمد عبادة سرحان (دكتور)، مقدمة فى التحليل الاحصائى، معهد الدراسات الاحصائية، ١٩٧٣.
- (٢) اسما عمر البلاسى (دكتور)، مصطفى عبد اللطيف بدير (دكتور)، دراسة اقتصادية لاثر تحسين وصيانة الاراضى على انتاجية الذرة الشامية بمحافظة المنوفية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى، المجلد الثانى، العدد الاول، مارس ١٩٩٢.
- (٣) امل عبد العظيم محمد، دراسة اقتصادية لاثر تنفيذ برامج تحسين وصيانة الاراضى الزراعية على الانتاج الزراعى فى مصر، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة الازهر، ٢٠٠٦.
- (٤) اديل اسكندر جرجس (دكتور)، علي ابراهيم محمد (دكتور)، دراسة اقتصادية للاثار المترتبة على تنفيذ برامج تحسين وصيانة الاراضى الزراعية، الخطة البحثية الرابعة لمعهد بحوث الاقتصاد الزراعى، ديسمبر ٢٠٠٢.
- (٥) معهد بحوث الاقتصاد الزراعى، قسم بحوث اقتصاديات الاراضى، التصنيف الاقتصادى للاراضى الزراعية، اعداد مختلفة
- (٦) وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، الجهاز التنفيذى للهيئة العامة لمشروعات تحسين الاراضى، سجلات الادارة المركزية للاراضى والزراعة.
- (٧) وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشؤون الاقتصادية، الادارة المركزية للاقتصاد الزراعى، نشرة الاحصاءات الزراعية، اعداد مختلفة.

Evaluation of the Impact of Applying Land Improvement and Soil Conservation Programs on the Most Important Economic Variables of Summer Maize in Fayoum Governorate

Ali Abd El-Mohsen Ali. Alaa Ahmed Ahmed kotb

Summary

This research aims to study the impact of applying land improvement and soil conservation programs on the most important variables of maize in Fayoum Governorate so as to raise awareness of maize producers towards the importance of these programs in raising agricultural productivity, increasing the expected revenues and raising their standard of living on one hand and increasing

agricultural production at the national level to raise self-sufficiency ratios of agricultural products and reduce the deficit in agricultural trade balance, on the other hand.

The results showed that Egypt's average area for the first productive land class decreased from 3.00 million feddans during the period (1996-2000) to reach about 978.40 thousand feddans during the period (2001-2005), representing about 76.4% of Egypt's total land area of the first productive land class during the first period.

As for Fayoum Governorate, the results showed the absence of arable land in the first and second productive land classes whereas, the average area for the third productive land class increased from 193.70 thousand feddans during the period (1996-2000) to reach about 272.00 thousand feddans during the period (2001-2005) in Fayoum Governorate. However, the results indicated the transformation of about 247.90 thousand feddans in Fayoum Governorate into the fourth productive land class during the period (2001-2005), compared to the absence of arable land in the fourth productive land class during the period (1996-2000).

However, the results showed that Egypt's annual investments executed in land improvement and soil conservation programs reached about L.E. 48.80 million, including adding about 196.60 thousand tons of agricultural gypsum, sub-soil ploughing of about 530.70 thousand feddans, clearing water-canal for about 1,134 million feddans during the period (1992/1993- 2007/2008).

Nevertheless, the results showed that land improvement and soil conservation programs applied in Fayoum Governorate include adding about 13.40 thousand tons of agricultural gypsum, sub-soil ploughing of about 47.00 thousand feddans, clearing water-canal for about 219.800 million feddans during the period (1992/1993- 2007/2008).

Moreover, the results showed that the addition of agricultural gypsum to agricultural land cultivated by summer maize in Fayoum Governorate resulted in an increase of about 10.56% in maize productivity, an increase of about 148.24 % in maize net returns, and an increase of about 140 % in maize profitability of the invested pound, compared to other agricultural producers, who did not add agricultural gypsum to agricultural land cultivated by summer maize.

On the other hand, the results showed that laser leveling for summer maize cultivated in Fayoum Governorate resulted in an increase of about 18.31% in maize productivity, an increase of about 323.79 % in maize net returns, and an increase of about 320 % in maize profitability of the invested pound, compared to other agricultural producers, who did not use laser leveling for agricultural land cultivated by summer maize.