جمهورية مصر العربية

معهد التخطيط القومي

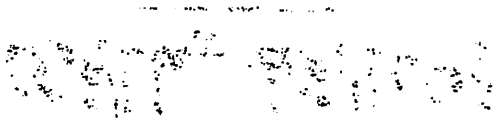
مذكره رقم ١٥٩٧

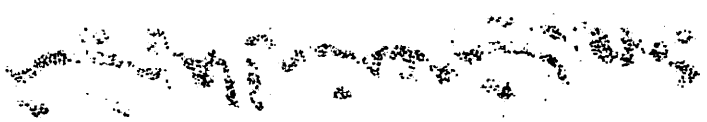
استخدامات الاراضى الزراعية والفاقد منها فى جمهورية مصر العربية

اعداد

د/ نجوان سعد الدين عبد الوهاب

يوليو ١٩٩٨





استخدامات الاراضى الزراعية
والفاقد منها فى جمهورية مصر العربية

اعـــداد

د/نجوان سعدالدين عبدالوهاب

الفهرس

الموضـــوع	الصفحـة
- مقدمـــه	
- الفصل الاول : استخدامات الاراضى الزراعية فى مصر والعوامل المؤثرة على هذا الاستخدام	١
- بعض المفاهيم المرتبطة باستخدامات الاراضى الزراعيـــة	١
- جغرافية استخدام الاراضى الزراعيـــة فى مصر	٥
- العوامل المؤثرة على استخدام الاراضى فى مصر	١٨
- العوامل الاقتصادية	١٨
- العوامل الاجتماعية	٢٣
- الفصل الثانى : الفقد فى الاراضى الزراعية وكيفية مواجهته	
- الفاقد من الاراضى الزراعية فى مصر	٢٨
- مساحات الاراضى المحوله من الاستخدام الزراعى الى الاستخدام الحضرى	٣٤
- مواجهة الفقد فى الاراضى الزراعية	٣٩
- الملخـص	٤٤
- الملاحـــق	
- المراجـــع	

-أ-

مقدمـــه

كما هو معروف فإن الاقتصاد المصرى يعتبر اقتصاد تقليدى يعتمد فى المقام الاول على قطاع الزراعة كمصدر للنمو،ومازال هذا القطاع يمثل نحو ٢٠٪ من الناتج القومى والصادرات ، ونحو ٣٦٪ من فرص العمل والتوظف ٠ ويواجه هذا القطاع محددات هامة تعوق من التوسع الافقى فى استصلاح الاراضى وزيادة الرقعة المنزرعه وتتمثل اهم هذه المحددات فى متغيرى الارض والمياه، الامر الذى يحتاج الى حلول ايجابية وحاسمه للتغلب على هذه المحددات٠

وتبلغ اجمالى المساحة الارضية لجمهورية مصر العربية نحو مليون كيلو متر مربع ، أو ما يعادل نحو ٢٣٨ مليون فدان ، وتمثل المساحة المنزرعه جزء ضئيل منها ، حيث قدرت المساحة المنزرعه بنحو ٧,١ مليون فدان ، أى نحو ٣٪ فقط من اجمالى مساحة الجمهورية ٠ وفى نفس الوقت تعتمد هذه المساحة فى ريها على مصدر اساسى وهو نهر النيل ، الذى يعد أحد محددات التوسع الافقى فى الزراعة ، نظرا لمحدودية الكمية المتاحه منه لمصر والبالغة نحو ٥٥,٥ مليار متر مكعب سنويا ٠

وتجدر الاشارة الى ان معدل نصيب الفرد من المساحة المنزرعه فى تضاءل حتى بلغ نحو ٠,١٢ فدان عام ١٩٩٢ ، فى حين كان يبلغ نحو ٠,٢٨ فدان عام ١٩٥٠ ٠ ويرجع سبب انخفاض نصيب الفرد من المساحة المنزرعه الى عده عوامل منها الزيادة السكانية مقارنه بالزيادة فى مساحات الاراضى المستصلحة ، الى جانب ظاهرة الفقد فى الاراضى الزراعية والتى ترجع الى الزحف العمرانى على الاراضى الزراعية فى المقام الاول ، وتدهور الخصائص الطبيعية للتربة فى المقام الثانى ٠

وتشير التقديرات ان الفقد فى الاراضى الزراعية يبلغ نحو ١٥ - ٣٠ الف فدان سنويا ، بالاضافة الى معاناه الاراضى الزراعية فى الدلتا والوادى القديم من مشكلة ارتفاع مستوى الارض والقلوية (تدهور الخصائص الطبيعية للتربة)،

مما ينعكس على انخفاض انتاجيتها ويدفع الزراع الى تبويرها ، وبالتالى زيادة الفاقد من الموارد الارضية الزراعية النادرة ٠

ويهدف هذا البحث الى تحديد استخدامات الاراضى الزراعية فى مصر، مع الأخذ فى الاعتبار الفاقد من هذه الاراضى وقد قسمت الدراسة الى فصلين، يتناول الفصل الاول منها استخدامات الاراضى الزراعية فى مصر ، والعوامل المؤثرة على هذا الاستخدام سواء الاقتصادية أو الاجتماعية ، فى حين يتناول الفصل الثانى الفاقد من الاراضى الزراعية فى مصر ، وكيفية مواجهة الفقد فى هذا المورد الهام ٠ وقد اعتمدت الدراسة على البيانات المنشورة والغير منشورة للجهات ذات الصلة بموضوع الدراسة ٠ ويود الباحث ان يتقدم بالشكر للسيدة/حنان رجائى الباحث بمركز التخطيط الزراعى على مساعدتها فى الحصول على البيانات اللازمه لدراسة ٠

الباحث

د/ نجوان سعد الدين

الفصل الأول

استخدامات الاراضى الزراعية فى مصر والعوامل المؤثرة على هذا الاستخدام

تمهيـــد :

تعبر الموارد الارضية الطبيعية (١) عن اجمالى رقعة الاراضى اما الموارد الاقتصادية الارضية الزراعية فهى اجمالى رقعة الاراضى الزراعية التى يمكن استخدامها فى النشاط الاقتصادى الزراعى ، وتتسم الاولى بالثبات ، فى حين تتوقف رقعة الثانية على عاملى التنمية الزراعية الافقية والرأسية • وتصنف الرقعة الارضية الزراعية فى التعداد الزراعى الى صنفين هما الرقعة المزروعه والرقعة غير المزروعه ، وتصنف الرقعة المزروعه الى رقعة مزيرعية حقلية وخضرية ورقعة فاكهية وشجرية خشبية ومشتلية • أما الرقعة الغير مزروعه فتصنف الى رقعة سكنية ، والرقعة المزروعه التى تستخدم للانتاج النباتى يمكن استخدامها ايضا فى اغراض الانتاج الحيوانى او الانتاج السمكى ، وفيما يلى شرح لبعض المفاهيم المرتبطة باستخدام الاراضى الزراعية يليه تصنيف لهذا الاستخدام ثم استعراض للانشطة النباتية والحيوانية والسمكية فى استخدامات الاراضى الزراعية •

بعض المفاهيم المرتبطة باستخدامات الاراضى الزراعية

المزرعـــه :

تعتبر المزرعة هى الوحدة الانتاجية فى الزراعة المصرية ، وتعرف المزرعه بأنها مساحة من الارض تستغل كليا أو جزئيا فى الانتاج الزراعى ،

---

(١) فوزى محمد الدناصورى (د) ، محمود محمد على مفتاح (د) ، اسس اقتصاديات الاراضى، كليه الزراعة ، جامعة طنطا ، قسم الاقتصاد الزراعى ، ١٩٨٩ - ١٩٩٠

ويديرها شخص واحد أو يساعده آخرون فى النشاط الزراعى ، بغض النظر عن المساحة المملوكة ، واذا كانت المزرعة مكونة من قطعتين متباعدين أو اكثر يشترط ان تكون هذه القطع المتباعده تحت ادارة واحده (١) ٠

وبإختصار تعبر المزرعة عن المساحة الزراعية التى تدار بواسطة مالكها أو مستأجرها (٢) أو مديرها ، والمستخدمه فى انتاج الزروع النباتية أو الحيوانية ٠

وتشمل الانشطة الزراعية الانتاجية لهذه المزارع ، انتاج الزروع النباتية والحيوانية ، كما يمكن اضافة الانتاج السمكى لها ٠

وتنقسم المزارع الى اقسام مختلفة طبقا لوجهات (٣) النظر التاليه :

اولا : مزارع تقسم حسب نوع الانتاج وتقسم الى :

١) مزارع متخصصه :

وهى تلك المزارع التى تعتمد فى الحصول على اكثر من ٥٠٪ من دخلها النقدى السنوى على مشروع مزرعى واحد ، ويمكن ادراج معظم المزارع التى تنتج القطن فى مصر تحت هذا النوع ، خاصة فى سنوات ارتفاع سعره، حيث يشغل القطن ثلث المساحة المنزرعه تقريبا ٠

---

١) كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، قسم الاقتصاد الزراعى ، محاضرات فى الاقتصاد الزراعى، ١٩٧٩ ٠

٢) محمود محمد على مفتاح (د) ، القواعد العلمية فى ادارة الاعمال المزرعية - جامعة طنطا، كلية الزراعة بكفر الشيخ ، قسم الاقتصاد الزراعى ، ١٩٨٩

٣) كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، مرجع سابق

٢) مزارع متنوعـه :

وهى تلك التى تعتمد فى الحصول على اكثر من ٥٠٪ من دخلها النقدى سنويا على اكثر من مشروع مزرعى واحد وينطبق هذا التعريف على معظم المزارع الموجودة بشمال الدلتا والوادى القديم ، والتى تتمتع بميزه انتاج اكثر من محصول فى دورة زراعية واحده ٠

٣) المزارع المختلطة :

وهى التى تنتج كل من الزروع النباتية والحيوانية ، وتجمع بينهما فى خطة مزرعية واحده ،ويعتبر هذا النوع من المزارع من الانشطة المتكاملة ، حيث استقرار الدخل وانتظام العمل ، نظرا للقضاء على صفة الموسمية المرتبطة بانتاج المحاصيل النباتية ، هذا بالاضافة الى زيادة خصوبة الاراضى نتيجة لمخلفات الانتاج الحيوانى ٠

ثانيا: تقسيم المزارع تبعا لنوع الادارة الى :

١) مزارع مديرها غير متفرغ

وهى تلك المزارع التى لايتواجد ملاكها بصفة دائمه بها ، ولكنهم يذهبون اليها من وقت لآخر ، لوضع الخطوط الرئيسية لادارتها، تاركين التفاصيل لمن يشرف عليها وينوب عنهم فى الادارة ، ومثلها فى مصر هذه المزارع الكبيرة المملوكه للاطباء والتجار والمهندسين ٠٠ الخ ٠

٢) مزارع الكفاية :

ومعظم مساحات هذه المزارع من الصغر بحيث لاتحقق بزراعتها مستوى مناسب من المعيشة وتعتبر المصدر الاساسى لدخل العائلة التى

تديرها وتزرعها ، ويحاول المزارع ان ينتج لها كل ما يلزم احتياجات اسرته من غذاء، والقليل اللازم له من الدخل النقدى يتحصل عليه من بيع بعض الدواجن والبيض والزبد او من خلال العمل بالاجر لدى الغير ٠

ويتخصص هذا النوع من المزارع فى انتاج محاصيل الغذاء على انتاج المحاصيل النقدية الصناعية ، وتسود هذه المزارع فى حاله الملكيات القزمية ، كما هو الحال فى معظم الاراضى المصرية ٠

٣) المزارع العائلية :

وهى تلك المزارع التى يقوم افراد العائلة المالكه لها بالعمل فيها بأنفسهم ، وتحقق هذه المزارع الكفاية الانتاجية والمستوى المعيشى المناسب لافراد العائلة ٠

وتجمع المزارع العائلية بين مزايا مزارع الكفاية ومزايا الانتاج التجارى الاقتصادى ٠ وتفضل عادة هذه المزارع نظرا لتحقيقها الكفاية الانتاجية كما فى حالة المزارع الكبيرة ، وانخفاض تكاليفها الانتاجية ، لذلك فهى اكثر مرونه فى مواجهة الازمات الاقتصادية ، هذا بالاضافة الى قدرتها على تنويع الانتاج وتكثيف الزراعة ، الى جانب تحقيقها لاستقرار الحياه الريفية وزيادة الدخل من الانتاج الزراعى ٠

ثالثا: مزارع تقسم تبعا للحجم :

ويمكن تقسيم هذه المزارع الى :

١) المزارع الكبيرة :

وتمتاز بكبر مساحتها الزراعية ، وانفصال وظيفة الادارة فيها عن الوظائف الانتاجية الاخرى ٠ وقد تزرع هذه المزارع أو تؤجر كلها أو جزء منها ٠

٢) المزارع الصغيرة :

وسميت بذلك نظرا لصغر حجم مساحتها الزراعية ، وتمتاز هذه المزارع باندماج وظيفتا العمل والادارة ، مع تغلب مظهر العمل فيها على مظهر الادارة • وهذه المزارع تنتشر بكثرة فى مصر ولايتسع حجمها لشغل كل وقت المزارع وعائلته بصفة مستمرة ، وبذلك لاتوفر لملاكها مستوى معيشى مناسب نظرا لانخفاض الدخل الزراعى منها •

جغرافية استخدام الاراضى الزراعية فى مصر :

صنف دكتور جمال حمدان (١) الاراضى الزراعية فى مصر ايكولوجيا الى قسمين ، إما زراعة بلا رعى فى الوادى أو رعى بلا زراعة فى الصحراء • وقد ربط استخدام الاراضى الزراعية فى الوادى القديم وتوزيع المحاصيل الزراعية بضوابط طبيعية وبشرية ، وعلى رأس الاولى تأتى التربة والمناخ بعنصرية الاساسيين الرطوبة والحرارة ، وقد حيد الرى من وجهة نظره العنصر الأول وحل محله عمليا ، أما العوامل البشرية ففى مقدمتها تأتى كثافة السكان وتوزيع المدن خاصة الكبرى •

لذا سيتم استعراض هذه الضوابط باختصار فيما يلى :

١) التربة :

تأتى التربة فى مقدمة العوامل الطبيعية ، فالتربة الطينية والصلصالية ، السوداء الخصبة محاصيلها المشهورة هى القمح والقطن والذرة والقصب ، وهى محاصيل لاتصلح للاراضى الرملية ، وما يجود فى الاراضى الرملية الصفراء لاينجح فى الطينية كالفول السودانى والسمسم

---

(١) جمال حمدان (د) ، شخصية مصر ، دراسة فى عبقرية المكان ، الجزء الثانى ، عالم الكتب، ١٩٨١ •

والترمس والبقول والمقات والشعير • وتصلح الاراضى الرملية خاصة الخشنة العاليه للفواكه بصفة خاصة جدا لانها مثالية الصرف •

أما التربة الملحية القلوية فلاتكاد تصلح الا للدنيبه أو الارز كمحاصيل استصلاح شبه مائية • ففى شمال الدلتا فإن التربة رغم انها سوداء ثقيلة اصلا وتكوينا ، الى انها تتحول الى تربة ملحية قلوية مشبعه بالمياه الجوفية القريبة من السطح وبالمستنقعات والاملاح بحيث لاتصلح للزراعة التقليدية ، وانما هى مناطق استصلاح فقط ، ومحاصيل استصلاح أو مناطق تربية ماشية اللبن اكثر منها مناطق زراعة ، وهذا هو نطاق البرارى الذى تم استصلاح جزء كبير منه من الجنوب فأصبح نطاق الارز أساسا •

أما فى الجنوب ، حيث تتدرج نسبة من الملوحه الخفيفة لاتمنع زراعة القطن بل تبدأ فى الظهور تدريجيا لتمثل بعدها قلب الدلتا ، بينما يتراجع ظهور الذرة الى الجنوب اكثر •

وفى مناطق الشمال غير المتطرفة من الدلتا ، حيث ماتزال نسبة طفيفة من الملوحه الخفيفة ، تخصيص العوالى (١) اطراف الاراضى الاكثر ارتفاعا للذرة وتخصص المواطى (٢) ألسنه الاراضى الاكثر انخفاضا للقطن

وكما فى الدلتا، فإن جزءا كبيرا من اراضى الفيوم الاكثر انخفاضا والاقرب الى بحيرة قارون قلوى ملحى غير صالح للزراعة وقليل الخصوبة لايصلح الا لمحاصيل المراعى والالبان ، وهذا ما يحد من خصوبة الواحه عامة ، ويفسر ايضا انخفاض متوسطات معظم المحاصيل فى الفيوم بلا استثناء •

---

(١) العوالى هى عادة ضفاف الترع الرئيسية العالية ، وهى خشنة التربة وجيدة الصرف واقل ملوحه •

(٢) المواطى هى مجارى المصارف المخصصة المحصورة بينها ، وهى اكثر طينية ونعومه وملوحه •

٢) الـرى :

يمكن استبعاد مناطق الزراعة المطرية الفقيرة خارج الوادى القديم كمريوط وسيناء أو داخله كالبرلس وبلطيم ، ومطر الشمال الشتوى القليل لاقيمة زراعية له الا كعامل ثانوى تكحيلى لا اكثر • وقد يكون معرقلا لامكملا فى بعض الاحيان ، بينما هو مفيد للزراعات الشتوية كالقمح والبرسيم ، فإنه ضار بالمحاصيل الصيفية كالقطن الذى يتأخر زراعته بسبب هذا المطر ، فضلا عن ضرره للنبات فى مراحله الاولى •

ويعتبر الرى هو العامل الرئيسى فى الزراعة ، ويعتبر الرى الحوضى سمه الرى فى السنوات التى سبقت بناء السد العالى ، فى حين يعتبر الرى الدائم هو السمة المميزة للعصر الحديث ، هذا الذى ادى الى ادخال محاصيل جديدة ، واستصلاح الصحراء فى العقود الاخيرة •

ويعتمد عامل الرى عادة على عده عوامل اخرى مثل ارتفاع منسوب المياه فى الترع والقنوات وارتفاع التربة •

ونظرا لارتباط الرى بالتضاريس ، فإن شكل الزراعة يختلف بين المناطق المختلفة •

وتعتبر الاراضى المصرية مستوية ومسواه تضاريسيا، وينعكس اقل اختلاف فى سطح التربة على الزراعة بنتائج خطيرة خاصة فى المحاصيل شبة المائية كالارز ، حيث يحتاج الى تسوية ، وبما أن سطح الوادى القديم يعد الحد الادنى من التضاريس المجهرية اختلافا ، فإن الرى يصبح العامل المسيطر فى الزراعة •

٣) الحرارة :

تعتبر الحرارة عامل اتزان بالنسبة للانتاج الزراعى ، ولاتعتبر الحرارة مشكلة فى مصر ، وتتميز مصر بالفائض من الاشعاع والطاقة الحرارية فى كل المناطق حتى الشمالية القصوى منها ، وهذه الوفره ان لم تمثل الانسب الزراعى فى اغلب الزراعات ، فإنها لاتتجاوزه الى حد الافراط الا فى حالات قليلة ونادرة ، مثلما يحدث فى بعض موجات الحرارة الشديدة اثناء الخماسين ، حيث تضار كثيرا من الزراعات والمحاصيل ٠

ولاتعانى الزراعة المصرية من قلة السطوع أو الصقيع ، فموسم الزراعة ليس فصليا أو حوليا ، بل هو مستديم مستمر طول الحول (العام) ٠ وبالرغم من البرودة التى يمكن ان تكون قارسة فى الشتاء، ثم ندى الشابورة الكثيف الذى يمكن أن يصل الى حد الصقيع الذى يؤذى بعض المحاصيل لاسيما فى شمال الدلتا البارد وقلب الصعيد القارى . وتقع مصر خارج نطاق الصقيع فى مناخ العالم ٠ إن النقطة المؤثرة والهامة فى الحرارة ، انما هى اختلافها المحسوس مع خطوط العرض العديده للاراضى المصرية ، يظهر اختلافات اقليمية محددة فى الزراعة المصرية ، وهذا هو المتغير الاساسى فى خريطة مصر الزراعية وبذلك تصبح الحرارة هى أهم الضوابط المناخية فى الزراعة المصرية ٠

وتنخفض الحرارة كلما اتجهنا شمالا نحو البحر المتوسط ، وهذا هو سبب تأخر معظم المحاصيل بضعة اسابيع فى الدلتا المعتدله عنها فى الصعيد الحار ، حيث تبدأ مبكرا وحيث تزداد كذلك حاجتها من المياه ومقننات الرى ، ومع انخفاض الحرارة شمالا ترتفع نسبة الرطوبة الجوية ونسبة السحب والغيوم ، وفى حين تظهر الحرارة والجفاف وفى الجنوب الاقصى ، بينما البرودة والرطوبة فى الشمال الاقصى ، لذا نجد أن المحاصيل التى تتطلب رطوبة اكثر وحرارة أقل تزداد كلما اتجهنا شمالا، والعكس بالنسبة للمحاصيل التى تحتاج لحرارة شديدة ورطوبة محدوده ٠

ويعد العامل المناخى اهم محدد لترتيب مواقع المحاصيل وتركيبها المحصولى شمالا وجنوبا ٠

٤) السكان :

تتأثر الزراعه المصريه بالسكان ، حيث أدى الضغط السكانى الى جعل الزراعه المصريه باستمرار متزايد زراعة غذاء فى الدرجه الأولى وزراعة تجاره أو زراعه نقديه فى الدرجه الثانيه ، بمعنى ان المحاصيل الغذائيه هى التى تستولى على السواد الأعظم من الرقعه المنزرعه ٠

ويختلف التركيب المحصولى حسب كثافه السكان الى حد بعيد شمالا وجنوبا، وترتبط الكثافه السكانيه الشديده بالملكيات الزراعيه الصغيره وتفتت الحيازات ، وتعتبر المحاصيل الغذائيه هى مصدر الكفايه الغذائيه للمزارعين خاصه الذره ٠ ويرتبط بالذره عاده البرسيم كغذاء حيوانى يتبع كثافه العمل الزراعى ، وبالتالى كثافة السكان ، لذا يتناسب البرسيم تناسبا طرديا مع الذره والقمح يرتبط بالأثنين الى حد ما . ولكن بدرجه أقل نوعا فهو أكثر استقلالا نسبيا فى كثافه السكان ، وأكثر ارتباطا بالعوامل الأخرى ٠

وتجدر الاشاره الى ان هذه العلاقه الترابطيه قد اهتزت وتفككت مع تزايد الاستيراد الخارجى للمحاصيل الغذائيه ، حيث أصبح استيراد القمح هو صلب الاستهلاك القومى وجزءا أساسيا من استهلاك الذره ، فلم تعد العلاقه وثيقه بين كثافه زراعتهما محليا وبين كثافه السكان ٠

٥) المدن :

يعتبر سوق المدينه هو المنظم للزراعه فى مصر ، وتخضع جغرافيه الزراعه لجغرافيه المدن (زراعات المدن ، مثل الخضروات

والفواكه والألبان) ، وهى محاصيل مرتفعه الأسعار سريعة التلف لاتصلح للنقل البعيد • ولذلك تدفع هذه المحاصيل بالزراعه التقليديه ومحاصيل الحقل بعيدا عن المدينه كالقاهرة والاسكندرية •

أما فى الريف حيث الحاجه لمحاصيل الحبوب فانها تطرد محاصيل الألياف، لحساب الحبوب •

استخدامات الأراضى الزراعيه فى مصر :

تستخدم الأراضى الزراعيه فى مصر لعدة أغراض ، اما للانتاج النباتى أو للانتاج الحيوانى ، هذا بالاضافه الى الانتاج السمكى ، وفيما يلى شرح موجز لهذه الاستخدامات •

١- الانتاج النباتى :

تستخدم الأراضى الزراعيه بهدف الانتاج النباتى من خلال دوره[١] زراعيه تعبر عن الترتيب الزمنى والمساحى لتعاقب مختلف أنواع الزروع على رقعه أرضيه زراعيه معينه خلال فتره زمنيه محدده، وتسمى الدوره باسم الزرع الرئيسى فيها • فإذا شغل مثلا ثلث الرقعه الأرضيه المعينه بالزرع الرئيسى ، بحيث لايتكرر زراعته فى نفس الرقعه قبل مضى ثلاث سنوات سميت دوره ثلاثيه ، واذا شغل نصفها فقط، بحيث لايتكرر زراعتها فى نفس الرقعه قبل مضى سنتين سميت دوره ثنائيه • وتنسب الدوره فى معظم الزروع المصريه الى القطن وفى مناطق انتاج قصب السكر تنسب الى القصب ••• وهكذا •

---

[١] فوزى محمد الدناصورى (د)، محمود محمد على مفتاح (د) ، مرجع سابق •

وتتميز الأراضى القديمه بوجود أراضى خصبه تزرع بالدورات المستمره وبالمحاصيل المعروفه والشائعه فى الزراعه المصريه ، هذا الى جانب الانتاج الداجنى وبالرغم من معاناة هذه الأراضى من ارتفاع مستوى الماء الأرضى والقلويه ٠

وقد زاد اجمالى المساحه المحصوليه بنحو ٨٪ فى الخمس سنوات خلال الفتره من ١٩٨٥ - ١٩٩٠ ، لتصل الى نحو ١٢,١ مليون فدان ، وتأتى معظم هذه الزيادات من الحاصلات الشتويه (القمح والخضروات الشتويه)، هذا بالاضافه الى الحاصلات البستانيه ، والذره والأرز ، على أن هذه الزياده قد تبعها تناقص فى المساحات المنزرعه من القطن والبرسيم (البنك الدولى، ١٩٩٣) ٠

أما فى جانب الانتاج الكلى فقد كان هناك زياده ملحوظه فى انتاج الحبوب ، الفول وقصب السكر ، بينما قدر الانخفاض فى انتاج القطن بنحو ٢٩٪، وهذا مايعكس الأثر السلبى للتحكم السعرى فى هذا المحصول خلال نفس الفتره، فى حين زاد الانتاج من الحاصلات البستانيه والخضريه خلال الثمانينات ، نظرا للجوء المزارعين الى زراعه هذه الحاصلات بهدف التغلب على التحكم الحكومى فى أسعار المحاصيل التقليديه فى الفتره السابقه للتحرر الاقتصادى وحتى نهاية ١٩٨٦ (البنك الدولى ، ١٩٩٣) ٠

وبمقارنة مستوى الانتاجيه فى مصر بالنسبه للمستوى العالمى والبلاد التى لها نفس الظروف المناخيه نجد أنها مرتفعه نسبيا فى الأراضى القديمه بالدلتا ٠ وعموما يمكن لمتوسط الانتاج أن يتزايد فى حدود ٢٥,٢٠٪ للمحاصيل ذاتيه التلقيح مثل القمح والأرز ، وبنحو ٣٥٪ لمحاصيل ثنائيه التلقيح ، عن طريق استخدام تقاوى الهجين مثل الذره ٠

كما يمكن الاشاره الى الزياده فى انتاج الخضر نتيجه للتوسع فى زراعه الصوبات الزراعيه أو البيوت الزجاجيه (البنك الدولى ، ١٩٩٣) ٠

أما فى الاراضى الجديدة فإن انتاجيتها تتميز بالانخفاض مقارنة بانتاجية الاراضى القديمة نتيجه لايجار الندرة (١)، هذا بالاضافة الى انخفاض العائد من هذه الاراضى مقارنة بتكاليفها الاستثمارية ٠

ويلخص جدول (١) ، التنافس بين المحاصيل الرئيسية التقليدية فى الدورات الزراعية ، ويلاحظ بصفة عامة ارتفاع العائد من انتاج الحاصلات البستانية والخضر بالرغم من تزايد عاملين المخاطرة واللايقين، الى جانب الحاجة الى المهارة العالية فى ادارة الانتاج ، والتى لاتتوافر لمعظم المزارعين ٠

ويتضح من الجدول أن الدورات الاربعة الرئيسية توفر للمزارعين عائد مالى يقع ما بين ١٠٢٩ - ١٢٩٣ جنيه للفدان ، وتتوقف اختيارات المزارعين للدورات الاربعة على قدرتهم على السيطرة المتزامنه لهذه الدورات ٠ وقد قدر لدورتى القطن مع البرسيم التحريش والقمح مع الذرة عائد الموارد المحلية بنحو ٠,٧، وهناك اقبال اكثر اجتماعيا على استخدام دورتى البرسيم المستديم مع الذرة والقمح مع الارز ، حيث يقدر عائد الموارد المحلية لهما بنحو ٠,٨ ويرجع تفضيل المزارعون للعائد المالى من الدورتين الاخيرتين الى توفير الحماية للمنتجات الحيوانية وحرية استخدام المياه فى زراعة الارز (البنك الدولى ،١٩٩٣)

٢- الانتاج الحيوانى :

يتنافس الانتاج الحيوانى بصورة مباشرة مع انتاج محاصيل الغذاء، على استخدام الموارد المائية والارضية النادرين كمصدرى للانتاج الزراعى فى مصر ٠ ويعتبر الانتاج الحيوانى هام ومتكامل فى مجال الانتاج

---

(١) لمزيد من التفصيل يرجع الى :
Tom Tietenberg, 1994, Environmental Economices and Policy, Harper collins College Publishers, New York, PP.36

جدول (١)

الميزة التنافسية بين الدورات الزراعية الرئيسية

التقليدية فى مصـــر

الدورات	صافى العائد المالى	صافى العائد الاقتصادى	القيمة المضافة	تكاليف الموارد المحليه
برسيم تحريش	٢٩٢,٥	- ١١,٥	٣٣٠,٩	١,٠
قطن	٧٣٧,٠	٧٤٠,٠	٢٠٧٣,٠	٠,٦
الاجمالى	١٠٢٩,٥	٧٢٨,٥	٢٤٠٣,٩	٠,٧
القمح	٦٨٤,١	٥٢٥,٦	١٢٨٩,٠	٠,٦
الذرة	٤٨٩,٦	٢١٦,٢	١٠٣٣,٥	٠,٨
الاجمالى	١١٧٣,٧	٧٤١,٧	٢٣٢٢,٥	٠,٧
القمح	٦٨٤,١	٥٢٥,٦	١٢٨٩,٠	٠,٦
الارز	٦٠٩,٤	٣٥,١	١٣٦٢,٩	١,٠
الاجمالى	١٢٩٣,٥	٥٦٠,٦	٢٦٥١,٩	٠,٨
برسيم مستديم	٨٠٢,٨	٢٥٢,٥	٨٤٩,٢	٠,٧
ذرة	٤٨٩,٦	٢١٦,٢	١٠٣٣,٥	٠,٨
الاجمالى	١٢٩٢,٤	٤٦٩,٧	١٨٨٢,٧	٠,٨
السكر	١٨٣٦,٤	-٦٣٦,٢	١٥٥٢,٠	١,٤

* صافى العائد والقيمه المضافه تقدر بالجنيه المصرى ٠

المصدر :

البنك الدولى ، استراتيجية الزراعه فى التسعينات، فى جمهورية مصر العربيه ٠

الزراعى ، حيث أن ٨٥٪ من الانتاج الحيوانى يتواجد فى المزارع الصغيرة، ويمثل هذا الانتاج نحو ثلث اجمالى الانتاج الزراعى ، هذا بالاضافة الى دورة فى المحافظة على خواص التربة وتحسينها ، الى جانب ما يوفره هذا الانتاج من البروتين الحيوانى ومنتجات الالبان (البنك الدولى، ١٩٩٣) ٠

وبالاضافة الى الانتاج الحيوانى تشجع الحكومة انتاج كلا من الدواجن والاسماك ، كمصدرين للبروتين الحيوانى والافضل صحيا عن بروتين اللحوم الحمراء ٠ كما يفضل الانتاجين الداجنى والسمكى من حيث الطلب على موردى المياه والاراضى ، حيث يحتاج كل من الانتاجين الى موارد أقل من هذين العنصرين النادرين مقارنة بالانتاج الحيوانى (ماشية - أغنام) ٠

ويمثل الجاموس نحو ٥٥٪ من قطعان ماشية اللبن ، وينتج نحو ٧٠٪ من الالبان ، ويفضل اللبن الجاموسى عن باقى انواع الالبان الاخرى نظرا لارتفاع نسبة الدهون به ولطعمه المميز ٠

وجدير بالذكر أن الابقار البلدية تحقق خسائر مالية واجتماعية مقارنة بالابقار الاجنبية نتيجه لانخفاض انتاجيتها ٠ لذا فمن المتوقع تناقص اعداد الابقار البلدية تدريجيا بالرغم من الخدمات المزرعية الاخرى الى جانب الانتاج اللبنى ٠ لذلك توجد حاجة الى الارتقاء بانتاجية الماشية المصرية ، خاصة فى المزارع الصغيرة بهدف الحصول على زيادة الدخل الزراعى ، وتحقيق الاستخدام الامثل لاعلاف التغذية ، حيث تعتبر الخبرات فى مجال الانتاج الحيوانى فقيرة الى حد ما ، هذا الى جانب انخفاض الانتاجية رغم الزيادة المعنوية فى الانتاج الكلى ، وقد زادت القيمة المضافة فى الانتاج الحيوانى بمتوسط مقداره ١,٧٪ سنويا ، خلال السنوات القليلة الماضية (البنك الدولى ، ١٩٩٣) ٠

وعلى كل فإن تحسين الانتاج الحيوانى يمكن تحقيقه بإزالة المحددات الرئيسية فى هذا القطاع ، والممثله فى انخفاض انتاجية محاصيل الاعلاف وانخفاض الكفاءة الوراثية لانواع الماشية المحلية ، وعدم كفاية التغذية الحالية ، مع نقص الامكانيات فى مجالات معالجة الامراض والعقم والهزال ، وعدم كفاية الخدمات الارشادية فى مجال الانتاج الحيوانى ٠

وجدير بالاشارة الى وجود حاجة لتبنى الطرق الحديثة فى تربية الدواجن بدلا من الانتاج التقليدى لها ، والذى يؤدى الى انخفاض الانتاجية، مع تشجيع تربية وانتاج الطيور ثنائية الغرض فى الانتاج٠

ويوضح جدول (٢) ، التنافس بين انتاج الماشية فى مصر، والمحسوب بواسطة البنك الدولى عام ١٩٩٣ ٠

وقد استخدام فى تحليل تكلفة الموارد المحلية حساب التكلفة المحلية للموارد للبرسيم على انه ضمن المدخلات التسويقية ، أما اذا تم اعتباره من المدخلات غير التجارية فإن الحساب يتم بالنسبة للانتاج الحيوانى متضمنه انتاج البرسيم ٠ وعند اجراء الحسابات يأخذ فى الاعتبار قدرة البرسيم على تثبيت النتروجين (تقدر على اساس الاحتفاظ بحوالى ١٠٪ من احتياجات سماد النتروجين فى الموسم التالى)٠

ومع ارتفاع اسعار السوق العالمى حاليا وزيادة انتاج ماشية اللين واللحوم تكون هناك تنافسية للماشية الأجنبية ، حيث تبلغ تكلفة الموارد المحلية لها نحو ٠,٧ والانتاج من الجاموس له تنافس هامشى ويبلغ نحو ٠,٩ (تكلفة الموارد المحلية)٠

ومع ذلك فإن هناك صعوبات فى حساب بعض الفوائد من انتاج الجاموس (يتضمن المنتجات الثانوية للحيوانات والفوائد غير الملموسه مثل المكانة الاجتماعية للمزارعين نتيجة امتلاكهم للماشية)٠

جدول)٢(

التنافس بين انتاج الماشيه فى مصر

الوحدة /رأس ماشية

نوع الحيوانات	صافى العائد المالى	صافى العائد الاقتصادى	القيمه المضافه	تكلفة الموارد المحليه	تكلفة الموارد المحليه للبرسيم*
ماشيه أجنبيه	٦١٣,٥	٢١٤,١	٨٦٤,١	٠,٨	٠,٧
ماشيه بلديه	٢٠١,٨(-)	٣٨٠,٨	١٠٥,٨-	-	٦,٥
ماشية جاموس	٣١٧,٦	٩,٩-	٥٤٠,١	١,٠	٠,٩
دواجن منزليه	٠,٧	٠,٢	٥,٢	١,٠	-
دواجن تجاريه	٠,٦	٠,٢-	١٠,٣	١,٠	-

* تكلفة الموارد المحليه تحسب على أساس قيام المزارع بزراعه البرسيم بدلا من شرائه كمدخل تسويقى ٠

المصدر :

البنك الدولى ، استراتيجية الزراعه فى التسعينات بجمهورية مصر العربيه ٠

وبمقارنة انتاج الجاموس المحلى ومقارنته بانتاج البقر الاجنبى نجد انه يقل كثيرا كسلعة تجارية ، كما لاتقدم الابقار البلدية قيمة مضافة موجبة ، لذلك لم تحدد لها تكلفة للموارد المحلية ، بسبب عدم تنافس انتاجها مع مثيله من الماشية الاجنبية (البنك الدولى ، ١٩٩٣) ٠

أما انتاج الدواجن فيتنافس بصورة هامشية ويعكس ذلك الظروف الحالية للسوق العالمى بالنسبة للحوم الدواجن ٠

وتعبر المعادلة التالية عن تكلفة (١) الموارد المحليه - كمايلى :

$$\text{تكلفة المورد المحلى} = \frac{\text{تكلفة الموارد المحليه المستخدمه فى النشاط}}{\text{قيمة السلع التجاريه المنتجه - تكلفة المدخلات التجاريه}}$$

$$= \frac{\text{تكلفة الموارد المحلية المستخدمه فى النشاط}}{\text{صافى عائد النشاط من النقد الاجنبى}}$$

---

(١) عبدالقادرديات (د)، الزراعه المصريه والسياسه الزراعيه فى اطار نظام السوق الحره، معهد التخطيط القومى، سلسله قضايا التخطيط والتنميه ، رقم ١١٢، فبراير ١٩٩٨٠

٣- الانتاج السمكى :

تتعدد مصادر انتاج الأسماك فى مصر، وتنقسم هذه المصادر الى: مياه بحريه - بحيرات - نهر النيل - ترع ومصارف - حقول الأرز - مزارع سمكيه ثم اقفاص الشبكيه .

ويبلغ اجمالى الانتاج من الأصناف المختلفه - للأسماك تبعا لمصادرها المتعدده نحو ٣١,٦ ألف طن فى عام ١٩٩٦، وكما هو مبين بجدول (٣) .

وقد قدر متوسط نصيب الفرد (١) من الأسماك فى مصر بنحو ٩,٣ كيلو جرام خلال نفس العام ، وعلى أساس تعداد سكانى يبلغ نحو ٦٢ مليون نسمه فى عام ١٩٩٦.

العوامل المؤثره على استخدام الأراضى فى مصر :

تنقسم العوامل المؤثره على استخدام الأراضى فى مصر الى قسمين ، الأول منهما يتعلق بالعوامل الاقتصاديه ، فى حين يتعلق الثانى بالعوامل الاجتماعيه ، وفيما يلى عرض لهذه العوامل .

أ - العوامل الاقتصاديه :

من أهم العوامل الاقتصاديه المؤثره على استخدام الأراضى الزراعية فى مصر مايلى :

---

(١) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، الاداره المركزيه للاقتصاد الزراعى ، احصاءات الثروه الحيوانيه والداجنه والسمكيه ، العدد الثالث ، ١٩٩٦.

جدول (٣)
انتاج الاسماك حسب مصدر الصيد والصنف عام ١٩٩٦

الانتاج/ طـــن

الصنف / المصدر	مياه بحريه	بحيرات	نهر النيل	ترع ومصارف	حقول الأرز	مزارع سمكيه	أقفاص شبكيه	اجمالى
أسماك عظميه	٩٠٧٠٦	١٧٢٨٣٢	٦٤٤٠٣	١٥٣٤٣	٢١٢٦٤	٥٢٨٥٣	١٧٢٠	٤١٩١٢١
أسماك غضروفيه	١٣٦٦	-	-	-	-	-	-	١٣٦٦
قشريات	٥٢٦٤	٣١٢٧	-	-	-	-	-	٨٣٩١
رخويات	٢١٨٧	٥٧٨	-	-	-	-	-	٢٧٦٥
الاجمالى	٩٩٥٢٣	١٧٦٥٣٧	٦٤٤٠٣	١٥٣٤٣	٢١٢٦٤	٥٢٨٥٣	١٧٢٠	٣١٦٤٣

المصدر :

وزارة الزراعه واستصلاح الأراضى ، الاداره المركـــزيه للاقتصاد الزراعى ، احصاءات الثروه الحيوانيه والداجنه والسمكيه ، العدد الثالث، ١٩٩٦ .

١- الاعـــلاف :

تأتى مشكلة توفير الاعلاف لانتاج الثروه الحيوانيه ضمن اهم العوامل الاقتصاديه المؤثره على استخدام الأراضى الزراعيه فى مصر، وذلك بسبب الطبيعه الجغرافيه لمصر، حيث أن مصر بلد بلا مراع طبيعيه مطرية واسعه رخيصه التكلفه ، لذلك تضطر البلاد الى زراعة محاصيل الاعلاف لتوفير الغذاء للثروه الحيوانيه ، ويتقدم البرسيم كعلف أخضر شتوى مجموعه الاعلاف الأخرى ، بالاضافه الى دوره المخصب للتربه عن طريق تثبيته للنتروجين، كما أنه يعتبر سماد كيماوى يعمل على تحسين قوام التربه ميكانيكيا بما يتركه بالتربه من ماده الدبال العضويه التى تثرى وتمسك الأرض الرمليه المفككه ، وتفكك الأرض الطينيه الثقيله على السواء٠ فى حين تأتى الاعلاف الجافه (العليقه) المكونه من تبن القمح والشعير الى جانب الرده والكسب وقشر وكسر الفول ورجيع الكون كمكون أساسى فى تغذية الحيوانات فى فصل الصيف٠

ويتنافس البرسيم كعلف حيوانى مع محاصيل الغذاء الآدمى فى فصل الشتاء ، لعدة أسباب من اهمها توفير الغذاء لانتاج الحيوانات ، وأيضا لربحيته وعائده المربح بالنسبه للمزارعين ٠ وتبلغ نسبة مساحه الأراضى المنزرعه بالبرسيم (١) المستديم والبرسيم التحريش نحو ٢٩٪، ١٣,١٪ لكل منهما على الترتيب ، وذلك خلال الفتره ١٩٩٠ - ١٩٩٢ ٠

٢- الأساليب التكنيكيه :

يرتبط التوسع الرأسى بالتطور فى استخدام الأساليب التكنيكيه فى الزراعة والممثله فى تطوير أساليب الانتاج الزراعى والذى ينعكس فى

---

(١) عبد القادر دياب (د) ، مرجع سابق ٠

أسلوب وطريقة الزراعة وتحديث طرق الرى واستخدام انواع عاليه الانتاجيه من البذور ومقاومة للأمراض والحشرات والآفات وتحسين أساليب الخدمة وجمع المحصول ، باستخدام الميكنة الزراعية ، مع ترشيد استخدام كلا من الاسمدة والمبيدات الكيماوية ٠

وقد شهدت السنوات الماضية تطوير الاساليب التكنيكية فى الزراعة المصرية والممثلة فيما يلى :

١- استخدام التكنولوجى فى الانتاج عن طريق استخدام التقاوى المنتقاه واستخدام الميكنه فى الزراعة ، خاصة فى الارضى المستصلحه ، مع تطوير وسائل الرى بهذه الارضى عن طريق استخدام الرى بالتنقيط أو الرش ٠

٢- التغير فى التركيب المحصولى ، وادخال محاصيل جديدة فى الزراعة المصرية ، خاصة بالنسبة للخضر والفاكهة ٠

٣- استنباط اصناف حديثة ومرتفعة الانتاجية ومقاومة للامراض والآفات الزراعية والملوحه لبعض المحاصيل ٠

٤- استخدام اساليب زراعة حديثة مثل زراعة الصوبات البلاستيكية وزراعة الانسجة النباتية ٠

٥- استخدام الاساليب البيولوجية فى مقاومة الامراض والافات الزراعية ٠

وجدير بالذكر ان استخدام الاساليب التكنيكية فى الزراعة واستخدام الاراضى إنما يتطلب توافر رأس المال لدى المنتج الزراعى ، الامر الذى لايتوافر فى حالة المزارع الصغيرة او القزمية ٠

٣- الاجـــور الزراعية والدخل الزراعى :

تعتبر الزراعة فى مصر ، خاصة فى الدلتا والوادى القديم من أقل الزراعات ميكنه ، فاليد العاملة الكثيفة الرخيصة حتى وقت قريب كانت تطرد الميكنه ، ولقد عانت الزراعة المصرية فى الفترة السابقة لعام ١٩٧٠ من وجود بعض انواع البطالة تمثلت فى البطالة المقنعه والبطالة الموسمية فى حين عانت الزراعة المصرية فى الفترة اللاحقه لعام ١٩٧٠ وجود نقص فى الايدى العاملة وارتفاع اسعارها نتيجة للهجرة من الريف الى الحضر بسبب محدودية التوسع فى الانشطة الزراعية بالرغم من توسع الانشطة الاقتصادية الاخرى فى نفس الوقت ، او هجرتهم للعمل بالدول المنتجه للبترول ٠

ونشير فى هذا الصدد الى حاجة المزارع الصغيرة والتزمية الى العمل اليدوى دون العمل الالى بسبب ضعف الامكانيات المادية وصغر حجم المساحة الزراعية ٠

ولقد صاحب الفترتين المذكورتين تغير فى الاجور الاسمية والحقيقية للعمالة الزراعية ، كما يشير الى ذلك تقرير وزارة الزراعة عن استراتيجية التنمية الزراعية فى مصر فى التسعينات ، حيث اشار الى زيادة الاجور الاسمية والحقيقية خلال الفترة من ١٩٧٠ - ١٩٨٥ نتيجة لهجرة العمال الزراعيين للدول العربية المنتجه للبترول فى اعقاب زيادة اسعاره وما ينتج عنه من انتعاش اقتصادى ، بالاضافة لهجرتهم الى انشطة اخرى غير زراعية داخل البلاد ، مما ادى الى انخفاض عرض العمل فى القطاع الزراعى ورغم ذلك فمنذ عام ١٩٨٥ وكنتيجة للتأثير المشترك لانخفاض اسعار البترول وتضاءل فرص العمل بالدول البترولية، مع تناقص التوظيف الحكومى فى البلاد ، ادى ذلك الى بقاء الاجور

الزراعية دون تغيير يذكر ، الا أن زيادة معدل التضخم منذ عام ١٩٨٥ كان له تأثير سلبى نتج عنه انخفاض (١) الاجور الحقيقية بنسبة ٦٠٪ فى الفترة بين ١٩٨٥ - ١٩٩١ ٠

وتؤثر زيادة او انخفاض الاجور الحقيقية على توزيع الدخل الريفى، فنرى ان زيادة الدخل الحقيقى فى الفترة من ١٩٧٠ - ١٩٨٥ قد صاحبها زيادة تخصيص نصيب من هذا الدخل للعمال الاجراء ، فى حين يعانى العمال المعدمين والاجراء منذ عام ١٩٨٥ من انخفاض تخصيص جزء من الدخل الزراعى لهم ، مما ادى الى تحقيق الاسر الحائزة لمكاسب على حساب الاسر المعدمه خلال الفترة من ١٩٨٥ - ١٩٩١ ٠

ونشير هنا الى التأثير العكسى للاجور الزراعية والدخل الزراعى على استخدامات الاراضى الزراعية ، فانخفاض الاجور الزراعية وارتفاع الدخل الزراعى يؤدى الى كفاءة استخدام الاراضى الزراعية وصيانتها ، فى حين ان ارتفاع الاجور الزراعية وانخفاض الدخل الزراعى يؤدى الى سوء استخدام هذه الاراضى ٠

ب - العوامل الاجتماعيه المؤثره على استخدام الأراضى الزراعيه :

يمكن تلخيص أهم العوامل الاجتماعيه المؤثره على استخدام الأراضى الزراعيه فى النقاط التالية :

١- حيازة الأراضى الزراعية :

تتأثر طريقة استخدام الأراضى الزراعية بنوع الحيازة (حيازة مستأجر أو حيازة مالك للارض)، حيث ترتبط الحيازة بمحاولة تحقيق

---

(١) وزارة الزراعة ، استراتيجية التنمية الزراعية فى مصر فى التسعينات، مرجع سابق ٠

معظمه للعائد من التربة الزراعية ، وقد كانت القيمة الايجارية تحدد بـ٧ أمثال الضريبة على الاراضى وكان لورثة المستأجر الحق فى توريث عقد الايجار مع سريانه الى الابد ، وهذه السياسة الماضية تبعها سوء لاستخدام الاراضى الزراعية فى مجال الانتاج الزراعى ، نظرا لعدم اهتمام المستأجر بصيانتها، والمحافظة عليها بقدر اهتمام بمحاولة تعظيم العائد منها الا ان القانون رقم ٩٦ لعام ١٩٩٢ قد أدخل تعديلاته على القانون القديم وحدد فترة انتقالية لمدة خمس سنوات حتى موسم ٩٦ - ١٩٩٧ ، واثناء هذه الفترة فإن القيمة الايجارية للارض تحدد بمقدار ٢٢ مرة من قيمة الضريبة ، كما يمكن للملاك استرداد عقود الايجار مرة اخرى من المستأجرين فى حالة اساءة استخدامها ، وتحت شروط حددها القانون المعدل ، وفى نهاية الفترة الانتقالية تتحرر القيمة الايجارية وتخضع لقوى العرض والطلب فى سوق الاراضى ٠ على انه تجدر الاشارة الى ان قيمة الضريبة على الاراضى منخفضة وتبلغ نحو ٢٠ جنيه للفدان فى المتوسط (وهى تراجع مرة كل ١٠ سنوات) وقد ارتبطت العلاقة بين ضريبة الارض والقيمة الايجارية مع صدور القانون ١١٦ الذى ينص على ان ترك الارض بدون زراعة لمدة اكثر من عام يعتبر غير قانونى مستهدفا عدم استخدام موارد الارض والمياه النادرين بغير كفاءة مع انخفاض القيم الايجارية ، وقد انعكس ذلك من جانب الملاك الحائزين على استخدام الاراضى الزراعية بطريقة تدر عائدا منخفضا (سوء استخدام الموارد) ، وبذلك ينفذون القانون وفى نفس الوقت يحمون ملكيتهم لهذه الاراضى ٠

أى انه يمكن تمييز نوعين من استخدام الاراضى الزراعية فى الانتاج الزراعى بين المستأجرين وبين الملاك وذلك من خلال فترتين ، الاولى تسبق التعديلات التى ادخلها القانون رقم ٩٦ لعام ١٩٩٢ ، والثانية بعد هذا القانون ٠ فالمستأجرين قبل قانون ٩٦ كانوا يستخدمون الاراضى الزراعية بصورة تدر عليهم اقصى عائد ممكن بغض النظر عن صيانه هذه الاراضى أو الحفاظ عليها ، فى حين انه يصعب التكهن والتنبؤ بما

سيكون عليه استخدامهم فى ظل ارتفاع القيمة الايجارية بعد قانون ٩٦ وفى ظل ارتفاع اسعار كلا من مستلزمات الانتاج (المدخلات)، واسعار المحاصيل المنتجه (المخرجات) ٠

أما الملاك الحائزين ، فقد كان استخدامهم للارض الزراعية قبل هذا القانون يعمل على حماية حقوق ملكيتهم لهذه الاراضى بغض النظر عن انخفاض العائد منها ، ومن المتوقع ان تتغير طريقة استخدامهم لاراضيهم بعد قانون ٩٦ لعام ١٩٩٢ ، وبما يحقق لهم اقصى عائد ممكن، مع صيانة هذه الاراضى والمحافظة عليها ٠

٢- الزيادة السكانية :

نظرا لانخفاض معدلات الزيادة فى الاراضى المنزرعه (التوسع الافقى) ، عنه فى حالة الزيادة فى معدلات السكان ، حيث بلغت الزيادة فى الاراضى المنزرعه [١] نحو ١٤٤٩ الف فدان خلال الفترة ١٩٥٠ - ١٩٩٢ ، بعد أن كانت نحو ٥٦٧١ الف فدان عام ١٩٥٠ ، اى بنسبة زيادة بلغت نحو ٢٥,٥٪ عنه فى عام ١٩٥٠ ، وهى زيادة محدودة مقارنة بالزيادة السكانية خلال نفس الفترة والتى ازدادت من نحو ٢٠,٤ مليون نسمه عام ١٩٥٠ الى حوالى ٥٨,٣ مليون نسمه عام ١٩٩٢ ، اى بنسبة زيادة تبلغ نحو ١٨٥,٨٪ عنه فى عام ١٩٥٠ ٠

وقد انعكس ذلك على استخدام الاراضى الزراعية فى صورة التكثيف المحصولى فى الزراعة والتى وصلت الى نحو ١,٧٥ فى عام ١٩٩٢ [٢] (التوسع الرأسى)، أو تجميل اكثر من محصول على نفس قطعة الارض بهدف زيادة العائد من الارض ، الى جانب توفير الحاجات الغذائية للسكان (هذا فى الجانب الايجابى للزيادة السكانية) ٠

---

[١] عبدالقادر دياب (د) ، مرجع سابق

[٢] عبد القادر دياب (د) ، مرجع سابق

على انه تجدر الاشارة الى ان الزيادة السكانية قد اثرت سلبا على استخدام الاراضى الزراعية ، حيث أدت هذه الزيادة الى فقد الكثير من هذه الاراضى فى مواجهة الزحف العمرانى والانشطة الغير زراعية ، والتى تحقق عائد اعلى من عائد الانتاج الزراعى ، مما استلزم استصلاح المزيد من الاراضى الصحراوية (التوسع الافقى) ، على ان هذا الاتجاه يحتاج الى استثمارات ضخمه والى تدبير الموارد المائية اللازمه لرى هذه الاراضى ، الى جانب ضرورة تهيئة باقى الظروف الانتاجية المحيطة باستصلاح المناطق الصحراوية • ونشير هنا الى تناقص نصيب (١) الفرد من الاراضى المنزرعه فى مصر ليصل الى نحو ٠,١٢ فدان خلال عام ١٩٩٢ ، مقابل نحو ٠,٢٧٩ فدان عام ١٩٥٠ •

٣- التحرر الاقتصادى :

يعد التحرر الاقتصادى احد العوامل المؤثرة على استخدام الاراضى الزراعية ، فبعد مرحلة التحرر الاقتصادى تغيرت العلاقة بين الملاك والمستأجرين وارتفعت القيم الايجارية لها ، وسوف تشهد الفترة القادمة اثر هذا التحرر على استخدام الاراضى الزراعية ، فى ظل تحرير اسعار كلا من عناصر الانتاج واسعار المحاصيل المنتجه والغاء كلا من الدعم على مستلزمات الانتاج الزراعى وتوريد المحاصيل اجباريا ، مع حرية ادخال زراعات حديثة فى الدورة الزراعية وكلها عوامل من المتوقع أن تؤثر ايجابيا على كفاءة استغلال واستخدام الاراضى الزراعية بما يحقق اقصى عائد ممكن منها ، وفى نفس الوقت صيانتها والمحافظة عليها من التدهور أو الفقد •

---

(١) عبدالقادر دياب (د) ، مرجع سابق

٤- العوامل البيئية :

تؤثر العوامل البيئية من مناخ وتربة وطبوغرافية ٠٠ الخ على توجيه استخدام الاراضى الزراعية وتحديد نوع النشاط الزراعى تبعا لهذه العوامل ، وكذلك الطرق المناسبة فى الاستغلال الزراعى للاراضى ٠ فعلى سبيل المثال المراعى الطبيعية تصلح لاستخدامها فى مجال الانتاج الحيوانى ، فى حين تصلح الاراضى الرملية او الطينية او السوداء لزراعة المحاصيل المختلفة ، والتى يتناسب مناخها مع نمو هذه المحاصيل ٠

٥- عـوامل اخرى :

الى جانب العوامل السابقة الذكر ، توجد بعض العوامل الاخرى التى تؤثر على طبيعة استخدام الاراضى الزراعية منها النمط الغذائى للسكان وتفضيلاتهم الغذائية ، والذى تتنافس على اساسه مجموعة المحاصيل على نفس قطعة الارض الزراعية وخاصة فى حالة محاصيل الحبوب والحاصلات البستانية ٠

كما أن المكانة الاجتماعية لمالكى الارض الزراعية تؤثر على طريقة استغلالهم للاراضى الزراعية بين الانتاج النباتى أو الحيوانى ٠

هذا بالاضافة الى ان التراكمات الرأسمالية لحائزى أو مالكى الارض الزراعية تؤثر بطريقة سلبية أو ايجابية على كفاءة استخدام الاراضى الزراعية وحسن اداراتها ٠

وتجدر الاشارة الى ان عوامل الاستقرار فى السياسة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والتسويقية الى جانب توافر الامن ووسائل الاتصالات كلها عوامل تعمل على استقرار الظروف الانتاجية للمستثمر الفرد فى مجال الانتاج الزراعى ٠

الفصل الثانى
الفقد فى الأراضى الزراعيه وكيفية مواجهته

تمهيـــد :

يتناول هذا الفصل الفاقد من الأراضى الزراعيه فى مصر ، والتغيرات التى تحدث فى استخدام الأراضى الزراعيه وكيفية تقديرها • ثم يلى هذا الجزء استعراض لطرق علاج الفقد فى الأراضى الزراعيه من خلال التعرف على العوامل السلبيه التى أدت الى الفقد فيها وكيفية تلافيها والحد منها والحفاظ على الأراضى الزراعيه عن طريق تنمية العوامل الايجابيه •

الفاقد من الأراضى الزراعيه فى مصر :

يبلغ متوسط الفاقد من الأراضى الزراعيه فى مصر نتيجه للزحف العمرانى وكما سبق الذكر نحو ١٥ - ٣٠ ألف فدان سنويا •

والسؤال الآن، هل توجد هناك أراضى زراعيه كافيه لمقابله الاحتياجات الغذائيه والصناعيه بدلا من الأراضى الفاقده ؟

هناك العديد من الأسباب المتعلقه بفقد الأراضى الزراعيه فى مصر يمكن تلخيصها فيمايلى :

أولا: ندره الأراضى الزراعيه بالدلتا والوادى ، حيث تقدر الأرض المنزرعه بنحو ٧,١ مليون فدان أى مانسبته نحو ٣٪ من المساحه الكليه لجمهورية مصر العربيه والبالغه نحو ٢٣٨ مليون فدان •

ثانيا: محدوديه الموارد المائيه اللازمه لرى الأراضى الزراعيه ، وخاصه اللازمه لاستصلاح الأراضى (التوسع الأفقى) • حيث تمنح اتفاقية مياه النيل

بين مصر والسودان فى عام ١٩٥٩ مصر نحو ٥٥,٥ مليون متر مكعب، وتمثل هذه الكميه أكثر من ٩٥٪ من المصادر المائية المتاحه للرى فى البلاد ٠

ثالثا : التخطيط للاراضى الجيدة الخواص ، حيث تجب حمايتها للحفاظ على طابعها الريفى ، بالاضافة الى التحكم فى تكاليف البنية الاساسية، مع حماية الاقتصاد الزراعى المحلى ٠

رابعا : بالنسبة للموارد الطبيعية ، فيجب المحافظة على تألقها وطابعها الفريد والابقاء على المزارع الهامة ، والحفاظ على الطاقة النظيمة المتاحه ٠

خامسا : حماية البيئة ، مثل الابقاء على نقاء الهواء ، وحماية الاراضى الزراعية من مشاكل التلوث البيئى ، بالاضافة الى الابقاء على نظافة المياه ، مع ضبط او تقليل حده العوامل البيئية الطبيعية ٠

سادسا : الامن الغذائى ، من خلال زيادة طاقة الانتاج الزراعى وتحسين وضع الاكتفاء الذاتى المحلى من السلع الاستراتيجية ، مع الابقاء على بعض المحاصيل الهامة مثل القطن كمحصول تصديرى ٠

سابعا : الاخذ فى الاعتبار ان الاراضى الجديدة ليست بديلا عن الفاقد من الاراضى القديمة نتيجة الزحف العمرانى بسبب انخفاض انتاجية الاراضى الجديدة عنها فى الاراضى القديمة ٠

ثامنا : انخفاض الناتج من الغذاء نتيجه للنقد فى الأراضى القديمه ٠

تاسعا : الاعتراف بأننا لن يمكننا البقاء والمحافظة على النمو الحضرى مستقبلا بدون الزراعة ٠

الأمـن الغذائى ونسبة الاكتفاء الذاتى :

يتوقف حجم الانتاج الزراعى وكما هو معروف على متغيرين اساسيين هما المساحة المنزرعه وعائد وحده المساحة اى الرقعة والانتاجية أو التوسع الافقى والتوسع الرأسى على الترتيب ٠

وتتذبذب المساحة المزروعه من كل محصول من عام الى اخر تبعا للسياسة الزراعية والاحلال بين زراعة المحاصيل المختلفة فى الدورة الزراعية ٠

ويعتبر مفهوم الامن الغذائى هاما لكلا من المنظور الاستراتيجى للبلاد والحماية من الفقر ، ويهدف مفهوم الامن الغذائى الى توفير وتأمين الاحتياجات الغذائية الكافية للبلاد سواء بالانتاج المحلى او عن طريق الاستيراد ٠

ولذلك فإن مصر فى حاجة الى زراعة محاصيل استراتيجية معينه وذلك لتحقيق قدر من التوازن بين اسعار المنتج والمستهلك من خلال تنمية وتوفير مخزون منظم من هذه المحاصيل ، ولتحقيق هدف الامن الغذائى ، وهذا ما يوضح اتجاه السياسات الزراعية فى الفترة الماضية الى تقليل المخاطر القومية بالاعتماد على الاستيراد من الخارج عن طريق التأمين الذاتى بزراعة كل المحاصيل واتجاه انماط التركيب المحصولى الى زراعة محاصيل القوت (الغذاء) ٠ وهذا الاتجاه يؤدى الى زيادة انتاج المحاصيل الاستراتيجية ، مع تحقيق عوائد اقتصادية بالنسبة للعوامل الرئيسية المحددة للانتاج ٠

أما الزراعة فى ظل آليات السوق الحر ، فإنها تؤدى الى زراعة المحاصيل التى تتمتع فيها مصر بميزة تفاضلية والتى لن تؤدى زراعتها الى سوء تخصيص للموارد أو التسعير الغير كفء لها ٠

ويوضح جدول (٤) ، الفجوه الغذائية لاهم السلع فى مصر عام ١٩٩٥، حيث يتضح منه ان نسبة الاكتفاء الذاتى من مجموعة الحبوب تبلغ نحو ٦٧,٥٪

جدول (٤)

الفجوه الغذائيه للمجموعات السلعيه الرئيسيه فى مصر عام ١٩٩٥

الكميه/ ألف طن

القيمه/ مليون دولار أمريكى

البيان	الانتاج	الصادرات		الواردات		الميزان السلعى		المتاح للاستهلاك	نسبة الاكتفاء الذاتى٪
		كميه	قيمة	كميه	قيمه	كميه	قيمه		
جملة مجموعة الحبوب	١٦٧٣٦,٧	١٦٦,٤	٥٨,٧	٨٢٣١,٧	١٢٣٥,٢	٨٠٦٥,٢	١٢٧٦,٥	٢٤٨٠٢,٠	٦٧,٥
القمح	٥٧٢٢,٤	-	-	٥١٠٩,٢	٨٨٥,٢	٥١٠٩,٢	٨٨٥,٢	١٠٨٣١,٧	٥٢,٨
الذره الشاميه	٥١٧٨,٠	٠,٥	٠,١	٢٥٥٩,٢	٣٦٨,٧	٢٥٥٨,٨	٣٦٨,٦	٧٧٣٦,٩	٦٦,٩
الأرز	٤٧٨٩,١	١٥٩,٧	٥٧,٨	-	-	١٥٩,٧	٥٧,٨	٤٩٤٨,٨	٩٦,٨
الشعير	٣٦٨,٢	-	-	٩٧,١	١٠,٦	٩٧,١	١٠,٦	٤٦٥,٤	٧٩,١
البطاطس	٢٥٩٩,١	٤٨٣,٢	١٠٣,١	٧٤,١	٥٠,١	(٤٠٩,٢)	(٥٣,٠)	٢١٨٩,٩	١١٨,٧
جملة البقوليات	٣٩٤,٢	١٨,٠	١٠,٩	١٨١,٨	٧٠,١	١٦٢,٧	٥٩,٢	٥٥٨,١	٧٠,٧
جملة الخضر	٨٩٦٩,٢	١٩٦,٣	٧٠,٣	٠,٠	٠,٠	(١٩٦,٣)	(٧٠,٣)	٨٧٧٣,٠	١٠٢,٢
جملة الفاكهه	٥٣٣٧,٣	٧٩,٨	٢٧,-	٣٢,٥	٢٠,٠	(٤٧,٣)	(٧,١)	٥٢٩٠,٠	١٠٠,٩
السكر المكرر	١٠٤١,٠	٥,٨	٣,٧	٥٥٩,٠	٢٢٧,٨	٥٥٣,٢	٢٢٤,١	١٥٩٤,٢	٦٥,٣
زيوت وشحوم	٥٥٩,٤	٢,٨	٢,١	٦١٠,٢	٤٠٣,٣	٦٠٧,٤	٤٠١,٢	١١٦٦,٩	٤٧,٩
جملة اللحوم	٥١٩,٩	١,٥	٢,٩	١٣٩,٤	٢١١,٩	١٣٧,٩	٢٠٨,٠	٦٥٧,٨	٧٩,٠
لحوم حمراء	٢٤٢,٩	١,٣	٢,٣٦	١٣٩,٤	٢١١,٩	١٣٨,١	٢٠٨,٥	٢٨٢,٠	٦٣,٩
لحوم بيضاء	٢٧٦,-	٠,٢	٠,٦	٠,٠	٠,٠	(٠,١)	(٠,٥)	٢٧٥,٩	١٠٠,١
الأسماك	٤٠٧,١	١,٩	٣,٢	١٢١,٥	٧٤,٦	١١٩,٦	٧١,٣	٥٢٦,٨	٧٧,٣
البيض	١٣٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,١	(٠,٠٣)	٠,١	١٣٠	١٠٠,٠
اللبن السائل	٢٦٣٠,٠	٢١,٤	٣,٤	١١٣١,٦	١٦٨,١	١١١٠,٢	١٦٤,٧	٣٧٤٠,٢	٧٠,٣
الجمله			٢٠٥,٣		٢٥٦١,١		٢٢٧٤,٦	-	

المصدر :

المنظمه العربيه للتنميه الزراعيه ، الكتاب السنوى للاحصاءات الزراعيه العربيه ،المجلد رقم (١٦)، الخرطوم ، ديسمبر ١٩٩٦.

والسكر المكرر نحو ٦٥,٣٪ ، ومجموعة الدهون والزيوت نحو ٤٧,٩٪ ، ومجموعة اللحوم نحو ٧٩٪ ، وكما هو موضح بنفس الجدول ٠

التغيرات التى تحدث فى استخدام الاراضى الزراعية وكيفية تقدير الفاقد منها:

تتطلب الاجابة عن فاقد الاراضى الزراعية بيانات عن التغيرات التى حدثت فى استخدام هذه الاراضى (ادارة الزراعة بالولايات المتحدة ، ١٩٩١) ٠

وتعنى التغيرات فى استخدام الاراضى الزراعية التعرف على ما يلى :

اولا: نوعية ومصادر البيانات المتاحه ومدى تغيرها ، بهدف توضيح درجة تحول الاراضى الزراعية الى الاستخدامات الحضرية (الزحف العمرانى)، وذلك من خلال بيانات عن استخدامات كلا من الاراضى فى الريف والحضر، فى سلسلة زمنية ، وبالتالى تقدير التغيرات الحادثة فى استخدام الاراضى الزراعية ٠

ثانيا: التركيز على الاقاليم أو المديريات الزراعية التى تنمو بسرعة فى فترة زمنية معينه ، لتحليل الاختلاف فى التغيرات للاراضى الزراعية فى ظل الظروف المختلفة ، وفى مناطق متعددة ، وتحديد كم الاراضى التى تحولت من الاستخدام الزراعى فى صالح الزحف العمرانى (ديناميكية التحول من استخدام الاراضى فى الانتاج الزراعى الى استخدامها لصالح الزحف العمرانى او بين الاستخدامات الزراعية المختلفة) ٠

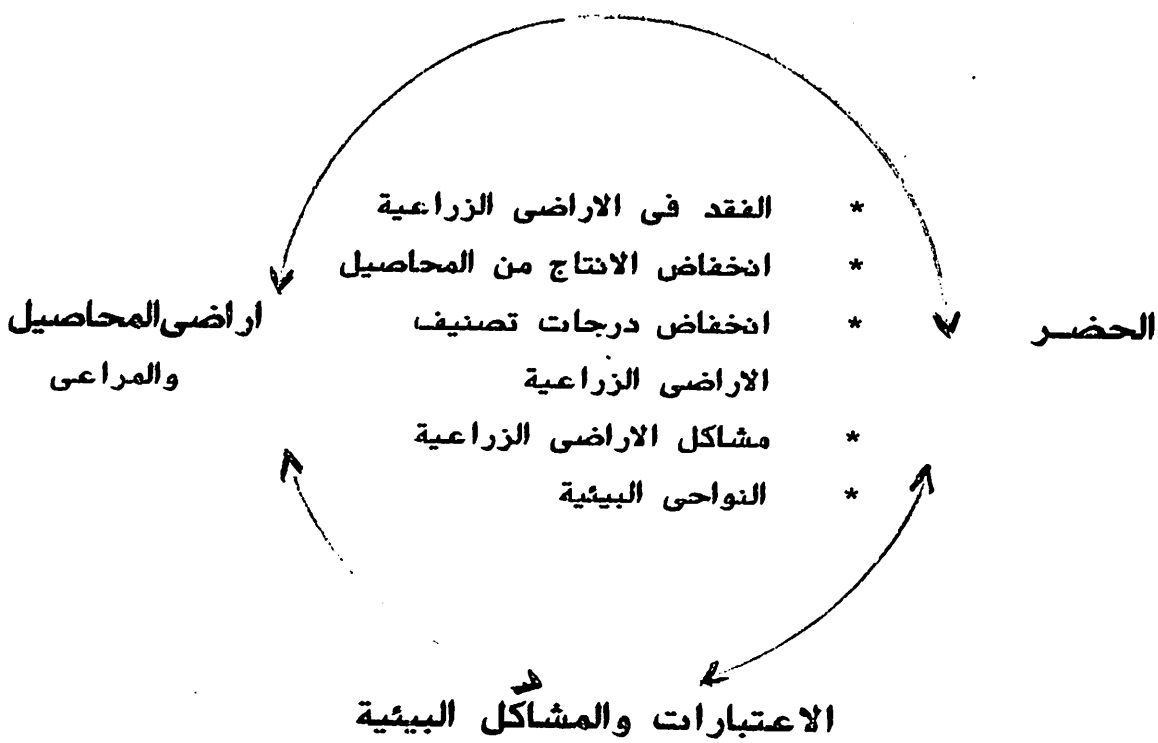
ثالثا: تحديد الكم النوعى للاراضى (التغير فى تصنيف درجات وخصائص الاراضى الزراعية)، والتى تغير استخدامها من الانتاج الزراعى الى الانشطة الغير زراعية ، عندئذ يمكن تقدير المساحات اللازمه لاقامة مناطق زراعية تبعا للنمو السكانى المتوقع وتحديد الاثر المستقبلى للنمو الحضرى او العمرانى على الاراضى الزراعية ، وانعكاس ذلك على الانتاج الغذائى وانتاج محاصيل الالياف ٠

نموذج لحدوث التغيرات فى استخدام الاراضى :

يمكن الاشارة الى ديناميكية وحركة استخدام الاراضى بين مختلف الاستخدامات خلال نفس الفترة الزمنية وذلك عن طريق نموذج يحدد هذه التغيرات ويوضح شكل (١) كيفية حدوث هذا التغير .

شـــكل (١)

التغيرات فى استخدام الاراضى



التصنيف الاقتصادى للاراضى الزراعية فى مصر :

يوضح جدول (٥) ، التصنيف الاقتصادى للاراضى الزراعية فى مصر خلال الفترة ١٩٨٦ - ١٩٩٠ تبعا للانتاجية الزراعية • ويتضح من الجدول ان نسبة الاراضى الزراعية للدرجة الاولى تبلغ نحو ١٢,٥٪ من اجمالى مساحة الاراضى الزراعية فى مصر ، فى حين تبلغ نسبتى اراضى الدرجتين الثانية والثالثة نحو ٧٥,٦٪ من اجمالى الاراضى الزراعية • اما اراضى الدرجتين الرابعة والخامسة والتى تنخفض فيهما الانتاجبة فيبلغا نحو ١١,٩٪ من اجمالى مساحة الاراضى الزراعية •

مساحات الاراضى المحوله من الاستخدام الزراعى الى الاستخدام الحضرى :

من المعروف انه لاتوجد تقديرات دقيقة عن كم وحجم الاراضى التى تم تغيير استخدامها من الاستخدام فى مجال الانتاج الزراعى الى غيرها من الاستخدامات الاخرى ، وذلك بسبب عدم وجود سلسلة احصائية عن الفاقد فى الاراضى الزراعية نتيجة لعمليات التمدن والتحضر، لذا سيعتمد هذا الجزء من الدراسة على البيانات المتاحه عن الفاقد فى الاراضى الزراعية على مستوى محافظات الجمهورية وحتى عام ١٩٩٠ ، حيث يوضح جدول (٦) نسب الفقد فى الأراضى الزراعيه حتى عام ١٩٩٠ على مستوى الجمهورية • ومن الجدول يتضح ان اعلى ٣ محافظات حدث فيهم تجريف للاراضى الزراعية هم الشرقية، الجيزة ، والبحيرة وبنسب بلغت نحو ٢٤,٢٪، ١٤,٧٪ ، ١٢,٩٪ على الترتيب •

أما بالنسبة للاراضى التى تم تبويرها ، فتأتى محافظات الدقهلية والقليوبية والمنيا فى المقدمه لهذا النوع من التغير وبنسب بلغت نحو ٣٥,١٪، ١٧,٢٪ ، ٦,٥٪ على التوالى •

كما يوضح نفس الجدول ان محافظات القليوبية والدقهلية والقاهرة تتقدم باقى المحافظات فى نسب الفاقد فى الاراضى الزراعية نتيجة للزحف العمرانى،وتبلغ نسب هذا الفاقد نحو ١٩٪ ، ١٠٪ ،٩٪ على الترتيب •

جدول (٥)
التصنيف الاقتصادى للاراضى الزراعية فى مصر
خلال الفترة (١٩٨٦ - ١٩٩٠)

بالالف فدان

الدرجة الانتاجية	اجمالى المساحة	النسبة المئوية
الاولى	٧٩١	١٢,٤٩
الثانية	٢٩٥٩	٤٦,٧٢
الثالثة	١٨٢٨	٢٨,٨٦
الرابعة	٥٤٨	٨,٦٦
الخامسة	٢٠٧	٣,٢٧
الاجمالى	٦٣٣٣	١٠٠

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، القاهرة ، ١٩٩٢

جدول (٦)

نسب الفقد فى الأراضى الزراعيه على مستوى الجمهوريه حتى عام ١٩٩٠

المحافظات	نتيجه للتجريف	نتيجه للتبوير	نتيجه للزحف العمرانى (البناء على الأراضى الزراعيه)
الدقهليه	٣,٩٦	٣٥,٠٥	٩,٩٥
البحيرة	١٢,٩١	٤,٦١	٢,٥٥
المنوفيه	١١,٢١	٢,٦٤	٤,٠٦
الغربيه	٨,٤٩	٥,٩٣	٦,٥٠
دمياط	٠,٢٩	٢,٤٤	١,٥١
كفر الشيخ	٢,٤٢	٥,٤٥	٥,٨٤
الجيزه	١٤,٧٠	٥,٢١	٥,٢٨
الاسماعيليه	-	٠,٠١	٠,٠٦
القليوبيه	٧,٤٨	١٧,٢٤	١٨,٩٦
الشرقيه	٢٤,٢١	٤,٥٤	٦,٨١
السويس	-	٠,٥٧	٠,٠٧
القاهره	٠,١٦	٢,٦٠	٨,٨٢
الاسكندريه	-	١,٥٢	١,٩٨
بنى سويف	٠,٣٩	٢,٠٠	٦,٩٢
الفيوم	٣,١١	١,٦٩	٢,٩٨
أسيوط	٢,٨٤	٠,١٣	٢,١٣
قنا	٢,٥٦	١,١٥	٣,٨٣
المنيا	٠,٣٨	٦,٤٨	٦,٦٤
سوهاج	٤,٣٧	٠,٤٥	٤,٥١
أسوان	٠,٥٢	٠,٢٨	٠,٥٨
الاجمالى	١٠٠,٠	٩٩,٩٩	٩٩,٩٨

المصدر :

جمعت وحسبت من جدول (٢) بالملحق ٠

وقد انعكس الفاقد فى الاراضى الزراعية على تدهور انتاجية الاراضى الزراعية وانخفاض نصيب الفرد من المساحة المنزرعة وكما سبق الذكر ٠

فى حين يتضح من جدول (٧)، والذى يبين نسب الفاقد من الأراضى الزراعية فى كل محافظة منسوبة الى مساحة الأراضى الزراعية داخل زمامها أن محافظات الجيزه والقليوبيه والمنوفيه تأتى فى مقدمة المحافظات التى تم بها تجريف للأراضى ، وبنسب تبلغ نحو ٠,٧٣٪، ٠,٣٧٪، ٠,٣٣٪ من اجمالى مساحة الزمام داخل المحافظة وعلى الترتيب ٠

بينما تأتى محافظات القاهره ثم القليوبيه ثم الدقهليه فى مقدمة المحافظات التى تم بها تبوير للأراضى الزراعيه ، وبنسب بلغت نحو ٧,١٦٪، ١,٤٥٪، ٠,٨٥٪ على الترتيب ٠

أما بالنسبه للأراضى الزراعيه التى فقدت نتيجه للزحف العمرانى ، فتأتى محافظات القاهره ثم القليوبيه ثم بنى سويف فى مقدمة المحافظات وبنسب تبلغ نحو ٣٥,٧٤٪، ٢,٣٤٪، ٠,٦٩٪ على الترتيب وكما هو مبين بنفس الجدول٠

وتجدر الاشاره الى أن أهم سبب لتجريف الأراضى الزراعيه هو الحاجه الى الطمى والأتربه المجرفه فى صناعة الطوب الأحمر اللازم للبناء والشائع استخدامه لعدم وجود بدائل له فى ذلك الوقت ، بالاضافه الى ارتفاع أسعار الأتربه والطمى بالأراضى المجرفه ، مقارنه بالعائد من الانتاج الزراعى بها فى ظل التسعير والتوريد الاجبارى للمحاصيل الزراعيه قبل تطبيق برامج الاصلاح الاقتصادى ٠

فى حين يرجع السبب الرئيسى لتبوير الأراضى الزراعيه الى تمهيدها لاستغلالها فى عمليات البناء والتعمير والاسكان (الزحف العمرانى)، أو لاسباب أخرى ترجع الى انخفاض انتاجية هذه الأراضى وعدم صلاحيتها لنمو المحاصيل٠

جدول (٧)

الفاقد من الأراضى الزراعيه فى محافظات الجمهورية منسوبا الي مساحة الأراضي الزراعية داخل الزمام الزراعي لكل محافظة

المحافظات	تجريف الاراضى ٪	التبوير ٪	الزحف العمرانى ٪
الدقهليه	٠,٠٦	٠,٨٥	٠,٣٥
البحيره	٠,١١	٠,٠٧	٠,٠٥
المنوفيه	٠,٣٣	٠,١٣	٠,٣٠
الغربيه	٠,٢٠	٠,٢٤	٠,٣٩
دمياط	٠,٠٢	٠,٣٥	٠,٣٢
كفر الشيخ	٠,٠٤	٠,١٧	٠,٢٦
الجيزه	٠,٧٣	٠,٤٤	٠,٦٦
الاسماعيليه	-	-	-
القليوبيه	٠,٣٧	١,٤٥	٢,٣٤
الشرقيه	٠,٣٠	٠,١٠	٠,٢١
السويس	-	٠,٧٦	٠,١٤
القاهره	٠,٢٦	٧,١٦	٣٥,٧٤
الاسكندريه	-	٠,١٤	٠,٢٨
بني سويف	٠,٠٢	٠,١٤	٠,٦٩
الفيوم	٠,٠٩	٠,٠٨	٠,٢١
أسيوط	٠,٠٨	٠,٠١	٠,١٥
قنا	٠,٧٠	٠,٠٥	٠,٢٧
المنيا	٠,٠١	٠,٢٤	٠,٣٦
سوهاج	٠,١٤	٠,٠٢	٠,٣٧
أسوان	٠,٠٣	٠,٠٣	٠,٠٩

المصدر :

جمعت وحسبت من : جدول (٢) بالملحق ٠

- رئاسة مجلس الوزراء، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، وصف مصر بالمعلومات ، الكتاب السنوى ، أغسطس ١٩٩٧ ٠

وكما هو معروف فإن الفاقد فى الأراضى الزراعية نتيجة الزحف العمرانى انما يرجع الى تزايد وتزاحم اعداد السكان فى هذه المناطق ، والذى ينعكس بدوره فى الحاجه الى مزيد من المبانى والوحدات السكنيه ٠

ويمكن القول أن الأسباب الثلاثه للفاقد من الأراضى الزراعية (التجريف التبوير - الزحف العمرانى)، إنما تدور فى حلقة مفرغة يمكن ان يطلق عليها حلقة الزحف العمرانى، حيث تعكس هذه الأسباب عامل ومؤثر واحد مسبب لهذه الظاهرة سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة وهو الزحف العمرانى ٠

فاقد العائد المالى من الاراضى الزراعية كنتيجة للفاقد منها :

يمكن تقدير فاقد العائد المالى السنوى افتراضيا نتيجة للفقد (١) فى الاراضى الزراعية ، عن طريق افتراض عده دورات زراعية خلال السنة الزراعية ، وباستخدام جدول (١) والذى يوضح العوائد من اهم الحاصلات الزراعية التقليدية فى الدورات الزراعية المختلفة ٠ فمثلا فى حالة افتراض زراعة دورة تتكون من البرسيم التحريش والقطن ، فإن فاقد العائد المادى يقدر بنحو ٥١,٥ الف جنيه ، فى حين ان هذا الفاقد يقدر بنحو ٥٨,٥ الف جنيه فى حالة زراعة دورة تتكون من القمح والذرة ، بينما يقدر هذا الفاقد المالى بنحو ٦٤,٥ الف جنيه اذا شملت الدورة الزراعية كلا من القمح والارز ٠ اما فى حالة زراعة قصب السكر فيبلغ تقدير هذا الفاقد المالى نحو ٩٢ الف جنيه سنويا وحتى عام ١٩٩٠ ٠

مواجهة الفقد فى الاراضى الزراعية :

تم فى الجزء السابق استعراض الفاقد من الاراضى الزراعية ، وسيتم فى هذا الجزء تحديد العوامل السلبية التى ادت الى هذا الفاقد بإيجاز ، وكيفية

---

١) يعتمد التقدير على الفاقد الاجمالى للاراضى الزراعية والمبين فى ملحق (٢)

تلافى هذا الفقد والحد منه وعلاجه ، واخيرا تنمية العوامل الايجابية للحفاظ على الاراضى الزراعية ٠

العوامل السلبية المسببة للفقد فى الاراضى الزراعية :

يمكن تقسيم العوامل السلبية المسببه للفقد فى الاراضى الزراعية الى نوعين من العوامل هما :

أ) عوامل من صنع الانسان ([1])ويمكن تلخيصها فيما يلى :

١) تجريف الاراضى الزراعية
٢) تبوير الاراضى الزراعية ، وتحويلها من النشاط الزراعى الى غيره من الانشطة الاقتصادية الاخرى ٠
٣) سوء استخدام مياه الرى ٠
٤) سوء الصرف الزراعى وانعكاسة على ارتفاع مستوى الماء الارضى وزيادة قلوية التربة ٠
٥) عوامل اخرى مثل الاستغلال الغير سليم للاراضى الزراعية وبدائية الزراعة ٠٠ الى غيرها من العوامل ٠

ب) عوامل طبيعية او بيئية ويمكن تلخيصها فيما يلى :

١) التصحر
٢) الجفاف
٣) تدنى خصوبة التربة

---

[1]) لمزيد من التفصيل راجع :
معهد التخطيط القومى ، الاثار البيئية للتنمية الزراعية ، قضايا التخطيط والتنمية فى مصر ، رقم ٨٣ ، الفصل الثالث ، نوفمبر ١٩٩٣

ولتلافى هذه الاثار السلبية الناتجه عن عوامل من صنع الانسان للحد منها وعلاجها فيمكن التوصية بما يلى :

١) تطبيق التشريعات الخاصة بحماية وصيانه الاراضى الزراعية بحزم ٠
٢) نوعية المزارعين باخطار هذا الفقد فى الاراضى الزراعية وانعكاسه على انخفاض دخولهم من النشاط الزراعى ٠
٣) السياسات الاقتصادية الرامية الى تعديل هيكل اسعار المنتجات الزراعية ٠
٤) الاهتمام ببرامج تحسين الاراضى الزراعية
٥) نشر مشاريع الصرف المغطى على مستوى محافظات الجمهورية
٦) دعم وتطوير مؤسسات البحث العلمى فى مجال الزراعة
٧) الاهتمام بالتخطيط العمرانى السليم فى القرى المصرية

وبالنسبة لوسائل تلافى والحد من الاثار السلبية المسببه للفقد فى الاراضى الزراعية والناتجه عن العوامل الطبيعية او البيئية فيمكن تلخيصها فيما يلى :

١) اقامة مشروعات الاحزمه الخضراء ٠
٢) انشاء غابات من الاشجار الخشبية لاستغلال مياه الصرف المعالجة ٠
٣) مشروعات تثبيت الكثبان الرملية ٠
٤) مشروعات المحميات الطبيعية ٠
٥) مشروعات التنمية المتكاملة ٠

الحفاظ على الاراضى الزراعية عن طريق تنمية العوامل الايجابية :

تتمثل العوامل الايجابية للحفاظ على الاراضى الزراعية فيما يلى :

١) برامج ومشاريع تحسين الاراضى الزراعية
٢) نشر مشروعات الصرف المغطى على مستوى الجمهورية

٣) اصدار وتطبيق التشريعات والقوانين الخاصة بالحفاظ على الاراضى الزراعية من الفقد وحمايتها من التلوث ٠

٤) تطوير نظم الرى واستخدام الوسائل الحديثة فى رى المحاصيل لترشيد استهلاك مياه الرى ٠

٥) استمرار سياسة الغاء الدعم على الاسمدة والمبيدات الكيماوية

٦) قوانين تنظيم العلاقة بين المالك والمستأجر وتحسين القيمة الايجارية للاراضى الزراعية ٠

٧) تحرير اسعار المحاصيل الزراعية والغاء التوريد الاجبارى للحاصلات الاستراتيجية ٠

٨) استخدام التقاوى المحسنه والهجين والمقاومة للامراض والآفات والحشرات ، وايضا المقاومة للظروف البيئية بالتربة المصرية من ارتفاع نسبة القلوية ٠

٩) التخطيط العمرانى للقرية المصرية والمناطق الريفية ٠

١٠) نشر الوسائل الحديثة فى الزراعة عن طريق الارشاد الزراعى ٠

من خلال العوامل الايجابية السابقة يمكن القول بأن الحفاظ على الاراضى الزراعية والحد من الفاقد منها يمكن ان يتم عن طريق تنمية هذه العوامل من خلال منهاجين ، **الاول** منهما خاص بتلافى هذا الفقد والحد منه ، والثانى خاص بعلاج هذا الفقد ٠

ويتم **المنهج الاول** من خلال التطبيق الحازم للتشريعات والقوانين الخاصة بالحفاظ على الاراضى الزراعية وحمايتها، وضرورة تطوير نظم الرى لترشيد استهلاك المياه وتلافى الضرر الناتج عن الاسراف فى استخدام مياه الرى مع ضرورة نشر الارشادات الزراعية الخاصة بطرق ووسائل الزراعة الحديثة ، وتوفير التقاوى والبذور المنتقاه والهجين عالية الانتاجية والمقاومة للامراض والآفات والحشرات والظروف البيئية المرتبطة بخصائص الاراضى المصرية ٠ كما يجب الاهتمام بنشر طرق ووسائل المقاومة البيولوجية للامراض والآفات الزراعية لتقادى الاضرار البيئية الناتجه عن الاسراف فى استخدام المبيدات الكيماوية مع محاولة نشر الزراعة بدون استخدام الاسمدة الكيماوية والاعتماد على الاسمدة العضوية فقط ٠

والمنهج الثانى : يتم من خلال التحليل والتصنيف الدورى لخواص الاراضى الزراعية لتحديد درجاتها الانتاجية كأساس لبناء برامج تحسين خواص التربة الزراعية وزيادة درجاتها الانتاجية والقضاء على المشاكل البيئية التى تعانى منها من ارتفاع مستوى الماء الارضى والقلوية • وهذه البرامج يجب ان تتكامل مع نشر مشروعات الصرف المغطى وبرامج تطوير طرق الرى •

كما يجب نشر الطرق العلمية الحديثة (١) والمعالجة لتلوث الاراضى الزراعية ومياه الرى عن طريق استخدام الفحم النشط او نبات عرف الديك على سبيل المثال ، وذلك لامتصاص العناصر الثقيلة الزائدة بالتربة والمياه والتى اثبتت التجارب نجاحها مع انخفاض تكلفتها وعدم اضرارها بالتربة او مياه الرى •

---

١) جريدة الاهرام ، نبات عرف الديك يحمى التربة من ملوثات العناصر الثقيلة، ٢٦ ابريل ١٩٩٨ •

الملخـــص

يعتبر الاقتصاد المصرى اقتصاد تقليدى ، يعتمد فى المقام الأول على قطاع الزراعه كمصدر للنمو • ومازال هذا القطاع يمثل نحو ٢٠٪ من الناتج القومى والصادرات ، ونحو ٣٦٪ من فرص العمل والتوظف ، ويواجه هذا القطاع محددى المياه والأراضى أمام خطط التوسع الأفقى واستصلاح الأراضى •

وبالرغم من ندرة الأراضى الزراعيه المنزرعه ، حيث قدرت المساحه المنزرعه بنحو ٧,١ مليون فدان أى نحو ٣٪ فقط من اجمالى مساحة الجمهوريه والبالغه - نحو ٢٣٨ مليون فدان ، وضآلة متوسط نصيب الفرد من الأراضى المنزرعه والذى بلغ نحو ٠,١٢ فدان عام ١٩٩٢ ، إلا أن قطاع الزراعه يعانى من ظاهرة الفقد فى الأراضى الزراعيه نتيجه للزحف العمرانى ومعظمها أراضى خصبة أو جيدة الزراعة ، لذا تهدف هذه الدراسه الى تحديد استخدامات الأراضى الزراعيه فى مصر ، مع الاهتمام بالفاقد من هذه الأراضى •

وقد قسمت الدراسه الى فصلين ، يتناول الفصل الأول منهما استخدامات الأراضى الزراعيه فى مصر ، والعوامل المؤثره على هذا الاستخدام ، وتم فى هذا الفصل استعراض لبعض المفاهيم المرتبطه باستخدام الأراضى الزراعيه ، ثم جغرافيه استخدام الأراضى الزراعيه فى مصر كما حددها الدكتور جمال حمدان ، ويلى ذلك استخدامات الأراضى الزراعيه والممثله فى الانتاج النباتى والانتاج الحيوانى ، فالانتاج السمكى ، ثم العوامل المؤثره على هذه الاستخدامات مقسمه الى عوامل اقتصاديه وأخرى اجتماعيه •

وقد تناول الفصل الثانى الفاقد من الأراضى الزراعيه فى مصر ، بدءا بعرض الأسباب الواجب أخذها فى الاعتبار عند النظر الى هذا الفاقد ، والفجوه الغذائيه ونسبة الاكتفاء الذاتى فى مصر ، وعرض لنموذج تقدير التغيرات فى استخدام الأراضى المأخوذ عن وزارة الزراعة الأمريكية ، ثم كيفية تقدير التغيرات الحادثه فى استخدام الأراضى الزراعيه يلى ذلك استعراض

للمساحات المحوله من الاستخدام الزراعى الى غيره من الاستخدامات غير الزراعيه ، ثم تقدير افتراض الفاقد من العائد المالى نتيجه لهذا الفقد ٠

واستعرضت الدراسه أيضا كيفية مواجهة هذا الفقد عن طريق التركيز على العوامل السلبيه المسببه لفقد الأراضى الزراعيه فى مصر سواء العوامل التى حدثت بفعل الانسان أو العوامل الطبيعيه والبيئيه والحلول المناسبه للحد منها وعلاجها، وكيفية المحافظة على هذه الأراضى عن طريق تنمية العوامل الايجابيه والممثله فى البرامج والمشروعات الزراعيه المختلفه ، وتطبيق القوانين والتشريعات الخاصه بحماية الأراضى الزراعيه وصيانتها ٠

وتوصى الدراسه بضرورة الاهتمام بموضوع الفاقد فى الأراضى الزراعيه ومواجهته بحزم ، نظرا لاستمراريه التعدى على الأراضى الزراعيه واستقطاع جزء منها وتوجيهه خارج نطاق النشاط الزراعى ، فى غياب التطبيق الحازم لقوانين حماية هذه الأراضى وعدم وجود الرقابه الكافيه والمرتبطة بهذا الشأن٠

هذا الى جانب مشكلة التوطن السكنى لسكان الريف ، والتى تحتاج الى حلول جذريه فى إعادة تخطيط القرى المصريه عمرانيا، بالاضافه الى الحاجه لعلاج المشاكل البيئيه التى تعانى منها الأراضى القديمه بالدلتا والوادى ٠

وتجدر الاشاره الى أن الاهتمام بالقضاء على مشكلة التعدى على الأراضى الزراعيه فى غير صالح القطاع الزراعى بالوادى القديم والدلتا ، انما يرجع الى خصوبة هذه الأراضى وارتفاع انتاجيتها مقارنه بالأراضى المستصلحه ، الى جانب صعوبة تعويض هذا الفقد بالتوسع الأفقى فى المناطق الصحراويه والتى تحتاج الى توفير كميات كبيرة من مياه الرى واستثمارات ضخمه حتى تصل هذه المناطق الى الانتاج الحدى لها ٠

ملحق (١)

جدول (١)

اعداد الحيوانات الزراعيه فى مختلف المناطق الزراعيه

النوع	السنه	الدلتا	مصر العليا	الأراضى الجديده	الاقاليم الصحراويه
جاموس	١٩٨٢	١٤٠٤٤٩٥	٩٣٢٩٠٨	٢٨٨٠٦	١٢٣٥٢
	١٩٩١	١٦٢٠٥٦٦	١٤٣٦٢٨٢	٨٦٠١٦	٢٢١٣٦
ماشيه	١٩٨٢	١٦٧٣٦١٦	١١٠٩٤٩٠	٦٦٨٦٥	٥٦٢٣٦
	١٩٩١	١٣١٥٦٦٦	١٢٢٢٥٠٠	٩٠١٧٥	٩٠٤٣٥
أغنام	١٩٨٢	١٠٨٥١٨١	١٨٦٣٥٧٠	٤٧٠٨٦	٣٧٥٢٤٨
	١٩٩١	١١٣١٨٣٨	١٥٥٦٨٤٢	١١٣٤٨٧	٨٦٩٧٢٨
ماعز	١٩٨٢	٥٨٤٥٥٥	١٧٧٩٧٤٨	٤٩٥٣٩	٣٣٣٧١٦
	١٩٩١	٦٥٤٤٠١	١٥٨٤٠٧٠	٦٠٧١٢	٥٧٨٧٧٣

المصدر :

البنك الدولى ، استراتيجية الزراعة فى التسعينات فى مصر ٠

ملحق
جدول (٢)
الفقد فى الأراضى الزراعيه فى مصر نتيجه التجريف، التبوير ، والزحف العمرانى حتى عام ١٩٩٠

الوحده/ فدان

المحافظات	التجريف	التبوير	الزحف العمراني	الاجمالي
الدقهليه	٣٧٦,٢	٥٧١٢,٥	٢٣٨٠,٣	٨٤٦٩,٠
البحيره	١٢٢٧,٢	٧٥١,٢	٦١٠,٥	٢٥٨٨,٩
المنوفيه	١٠٦٤,٩	٤٣٠,٧	٩٧١,٧	٢٤٦٧,٣
الغربيه	٨٠٦,٨	٩٦٦,٩	١٥٥٦,٧	٣٣٣٠,٤
دمياط	٢٧,٢	٣٩٨,٣	٣٦٢,١	٧٨٧,٦
كفر الشيخ	٢٢٩,٦	٨٨٨,٤	١٣٩٨,٣	٢٥١٦,٣
الجيزه	١٣٩٧,٠	٨٤٩,٢	١٢٦٣,٦	٣٥٠٩,٨
الاسماعيليه	-	٢,٤	١٤,٥	١٦,٩
القليوبيه	٧١٠,٧	٢٨١٠,٣	٤٥٣٨,٣	٨٠٥٩,٨
الشرقيه	٢٣٠٠,٦	٧٤٠,٥	١٦٢٩,٣	٤٦٧٠,٤
السويس	-	٩٣,٠	١٦,٨	١٠٩,٨
القاهره	١٥,٢	٤٢٣,١	٢١١١,٥	٢٥٤٩,٨
الاسكندريه	-	٢٤٧,٠	٤٧٤,٩	٧٢١,٩
بني سويف	٣٧,٢	٣٢٦,٥	١٦٥٦,٤	٢٠٢٠,١
الفيوم	٢٩٥,٨	٢٧٥,٥	٧١٤,٤	١٢٨٥,٧
أسيوط	٢٦٩,٨	٢٠,٦	٥١٠,٥	٨٠٠,٩
قنا	٢٤٣,٤	١٨٧,٨	٩١٥,٥	١٣٤٦,٧
المنيا	٣٥,٧	١٠٥٥,٨	١٥٨٩,٣	٢٦٨٠,٨
سوهاج	٤١٥,٧	٧٢,٧	١٠٨٠,٥	١٥٦٨,٩
أسوان	٤٩,٢	٤٥,٣	١٣٨,٠	٢٣٢,٥
الاجمالي	٩٥٠٢,٢	١٦٢٩٧,٧	٢٣٩٣٣,١	٤٩٧٣٣,٠

المصدر :

نجوان سعد الدين عبد الوهاب ، دراسه اقتصاديه لبعض مشروعات تحسين الأراضى الزراعيه فى جمهورية مصر العربيه، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعه ، جامعة القاهره ، قسم الاقتصاد الزراعى ، ١٩٩٢ .

المراجـــع

أ) مراجع باللغة العربية :

١) المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوى للاحصاءات الزراعية العربية، المجلد رقم (١٦) ، الخرطوم ، ديسمبر ١٩٩٦٠

٢) المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، دراسة حول انتاجية الأراضى المرويه فى الوطن العربى والمشروعات المقترحة لتحسينها، الخرطوم ، نوفمبر ١٩٩٥ ٠

٣) جريدة الأهرام ، نبات عرف الديك يحمى التربه من ملوثات العناصر الثقيله ، ٢٦ ابريل ١٩٩٨ ٠

٤) جمال حمدان (د) ، شخصية مصر ، دراسة فى عبقرية المكان ، الجزء الثانى ، عالم الكتب ، ١٩٨١ ٠

٥) رئاسة مجلس الورزاء ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، وصف مصر بالمعلومات ، الكتاب السنوى، أغسطس ١٩٩٧ ٠

٦) عبد القادر دياب (د) ، الزراعه المصريه والسياسات الزراعيه فى إطار نظام السوق الحره ، معهد التخطيط القومى ، سلسلة قضايا التخطيط والتنميه رقم ١١٢ ، فبراير ١٩٩٨ ٠

٧) فوزى محمد الدناصورى (د)، محمود محمد على مفتاح (د) ، اسس اقتصاديات الأراضى، جامعة طنطا ، كلية الزراعة بكفر الشيخ ، قسم الاقتصاد الزراعى، ١٩٨٩ - ١٩٩٠ ٠

٨) كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، قسم الاقتصاد الزراعى ، محاضرات فى الاقتصاد الزراعى ، ١٩٧٩ ٠

٩) محمود محمد على مفتاح (د) ، القواعد العلميه فى ادارة الأعمال المزرعية ، جامعة طنطا ، كلية الزراعة بكفر الشيخ ، قسم الاقتصاد الزراعى ، ١٩٨٩ ٠

١٠) معهد التخطيط القومى ، الآثار البيئية للتنمية الزراعية ، قضايا التخطيط والتنميه فى مصر رقم ٨٣ ، نوفمبر ١٩٩٣ ٠

١١) نجوان سعد الدين عبد الوهاب ، دراسة اقتصادية لبعض مشروعات تحسين الأراضى الزراعية فى جمهورية مصر العربية ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة ، جامعة القاهره ، قسم الاقتصاد الزراعى ، ١٩٩٢ ٠

١٢) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، الادارة المركزية للاقتصاد الزراعى، احصاءات الثروه الحيوانيه والداجنه والسمكيه ، العدد الثالث ، ١٩٩٦٠

١٣) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، استراتيجية التنمية الزراعية فى مصر فى التسعينات ١٩٩٢ ٠

١٤) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، قسم الاحصاء ، ١٩٩٢ ٠

ب- مراجع باللغة الاجنبية :

1- American Farm Land Trust, Center For Agriculture in the environment, 1997, Competition For Land, A workshop on the effects of Public Policy on market For U.S. Farm Land.

2- A. Myrick Freeman III, 1979, the benefits of environmental improvement, Published by the johns Hopkins University Press, Baltimore and London .

3- Gerald A. Carlson, David Ziberman, and john A. Miranowski, 1993, Agricultural and Environmental Resource Economics, New York, Oxford University Press.

4- Iowa State University, 1983, Agricultural Credit and the farm business, Ames, Iowa 50011.

5- NEIL. E. Harl, 1994, Farm estate & Business Planning, Century Communications Inc . Ames, Iowa state University.

6- The world Bank, 1993, Arab Republic of Egypt, An Agricultural Strategy For the 1990 s, Washington, D.c.

7- The World Bank, 1997, Food security, Trade and water nexus for the middle East and North Africa, Washington D.c.

8- Tom Tietenberg, 1994, Environmental Economics and Policy, Harper Collins College Publishers, New York .

9- Tom Tietenberg, 1992, Environmental and Natural Resourse Economics, third edition,Harper collins publishers, Inc, New York .

10- United States Department of Agriculture,1997,Conservation reserve program, washington D.c.

11- United states Department of Agriculture, 1996, partial interests in land, policy tools for resource use and conservation, 1301 New York Avenue, NW - Washington - D.c, 20005 - 4788 .

12- United States Department of Agriculture, 1991, Urbanizing farm Land: Dynamics of land use change in fastgrowth counties, concern over Farm land loss, Washington D.c.