

تقديم

تشكل الأرض أهمية كبرى فى اقتصاديات الأمم وشعوبها المتزايدة من حيث كونها أساس إنتاج مقومات الإنسان وحضارته، لذا ارتبطت الحضارات الأولى للبشرية بالمناطق الخصبة من العالم مثل وادى النيل والفرات. وتجمعت لدى الإنسان من خلال فلاحة الأرض واستغلالها القدرة على تطويعها لصالحه قدر الإمكان. وحاليا نتيجة تطور المعلومات الجديدة عن الأراضى تسهم الدراسات بدور كبير فى وضع الأسلوب المناسب لتوصيف مشاكلها ووضع الحلول العلمية لها؛ بهدف تعظيم العائد من هذا المورد الحيوى.

وتواجه أراضى الوطن العربى العديد من العوامل تقلل من إنتاجيتها وإسهامها فى الدخل القومى، وتأتى مشكلة تأثرها بالأملاح فى مقدمة هذه العوامل نظرا لوقوع أغلب الأراضى العربية ضمن المناطق الجافة ونصف الجافة - ويسبب المناخ الجاف السائد إلى زيادة البخر وتراكم الأملاح بها.

ويتناول الكتاب المشاكل المختلفة التى تواجه الأراضى المصرية كأحد نماذج أراضى الوطن العربى - والتى تتشابه جميعها لحد كبير فى الظروف والعوامل المسببة لهذه المشاكل - كما يتعرض الكتاب أيضا إلى الدراسات والتطبيقات والدروس المستفادة فى مواجهة هذه المشاكل.

ويتناول الكتاب موضوع الأراضى الزراعية المصرية، وعوامل تكوينها وتقسيمها، والأسلوب المتبع فى التصنيف حسب قدرتها الإنتاجية. وتعتبر بيانات ونتائج الحصر

التصنيفى - التى توصل إليها معهد بحوث الأراضى والمياه (١٩٥٧ - ١٩٧٣) - حجر الأساس لمشروعات تحسين الأراضى؛ حيث أسفرت هذه البيانات عن وضع تصور دقيق لوضع الأراضى وإنتاجيتها بالمحافظات المختلفة، وفى الوقت نفسه تتخذ هذه البيانات سنة الأساس فى تتبع التغيرات بخواص الأراضى، نتيجة الأساليب الجديدة فى خدمة الأراضى والعمليات الزراعية والتسميد وطرق إدارة المياه.

وتدور فكرة هذا الكتاب حول المشاكل الرئيسية التى تواجه الأراضى المصرية والتى تقلل من مدى إسهامها فى الدخل القومى ومستقبل هذه المشاكل من خلال البرامج والحلول التطبيقية لمواجهتها. كما يهدف الكتاب كذلك إلى تعريف القارئ بمشكلات ومستقبل الأراضى المصرية فى ظل تحديات الزيادة السكانية العالية.

ويتطرق الفصل الثانى إلى معالجة موضوع الخواص الطبيعية للأراضى المصرية ومدى ارتباطها بالإنتاجية؛ فى محاولة لوضع المدى الذى تقع به قيم بعض الخواص الطبيعية للأراضى المختلفة الإنتاجية.

ويختص الفصل الثالث بموضوع فقد الأراضى الزراعية الذى يشكل أهمية كبرى فى الوقت الحالى؛ المتميز بظاهرة الزيادة المطردة فى السكان، وازدياد الفجوة الغذائية. وفى هذا الخصوص نوقشت البيانات المتعلقة بمساحة الأراضى الزراعية وتطورها، والاختلاف بين المصادر المختلفة فى تحديدها؛ مما يدعو الحاجة إلى توجيه الجهود نحو دقة تحديدها بما يكفل التخطيط الأمثل للموارد المتاحة، وفى الوقت نفسه تتفاوت المصادر المختلفة فى تحديد قيم الفقد السنوى بالأراضى الزراعية؛ نتيجة عوامل الفقد المتعددة؛ مثل الزحف العمرانى، والتجريف، وصناعة الطوب، والتبوير، والفقد بالنحر المائى.

وتواجه الأراضى المصرية مشكلة تأثرها بالأملح، وقد تناولها الفصل الرابع من حيث انتشارها بأراضى المحافظات المختلفة، كما أظهرتها بيانات الحصر التصنيفى للأراضى، بالإضافة إلى العوامل المختلفة التى تسهم فى تواجدها، وفى الوقت نفسه استعرضت بعض الدراسات التى أجريت فى بعض المناطق حديثاً، بغرض تتبع

الاختلافات التى طرأت على مساحات الأراضى المتأثرة بالأملح بعد مرور حوالى عشرين عاما من انتهاء دراسات الحصر التصنيفى. وقد أوضحت هذه النتائج حتمية إعادة الحصر التصنيفى للأراضى المصرية لتحديث المعلومات الخاصة بالأراضى؛ مما يتيح فرصة التخطيط الأمثل للموارد الأرضية.

ومن جهة أخرى يمثل الصرف الزراعى حجر الزاوية فى تحسين الأراضى ومنع تدهورها. وقد اختص الفصل الخامس بتحديد مشكلة الصرف فى الأراضى المصرية على مستوى المحافظات، علاوة على المناطق ذات المشاكل الخاصة بالصرف التى تحتاج إلى مزيد من الدراسات، كما اشتمل كذلك على برامج الصرف المغطى فى مصر والأساليب المتبعة فى تقييم هذه البرامج.

وتختتم ظروف الجفاف - الذى أصاب القارة الإفريقية - اللجوء إلى تطبيق الدراسات المتعلقة بإدارة المياه، والعمل على ترشيد استخدامها. وقد قامت وزارة الأشغال والموارد المائية بوضع نتائج دراسات مشروع Ewup موضع التنفيذ على المستوى القومى؛ بحيث تضمنت الاستراتيجية المائية للوزارة الموارد المائية التى يمكن توفيرها، ومن ضمنها ماتوفره أساليب ترشيد الرى. وقد تناول الفصل السادس موضوع الرى فى مصر، ومشاكل الأراضى، ونوعية مياه المصارف، بالإضافة إلى الأساليب المقترحة التى تتبع حاليا فى مناطق المشروع القومى لتطوير الرى فى مصر.

ومن المشاكل الهامة التى تواجه الأراضى المصرية - والتى عنى الكتاب بها - موضوع خصوبة الأراضى والعوامل المختلفة التى تحدد صلاحية العناصر الكبرى والصغرى فى كل من الأراضى القديمة والجديدة؛ فقد شمل الفصل السابع الدراسات التى قام بها معهد بحوث الأراضى والمياه، وهى دراسات خاصة بمستويات هذه العناصر بالأراضى المخصصة لزراعة القطن بهدف استخدامها فى وضع تصور أفضل للمقررات السمادية لهذا المحصول، استرشاداً بنتائج اختبارات التربة. وقد تعرض الكتاب - فى هذا الأمر - لأسس السياسة السمادية فى مصر، وغياب طمى النيل، ووسائل صيانة خصوبة الأراضى.

ونظرا للاتجاه الحتمى للدولة نحو التوسع الأفقى.. فقد تناول الفصل الثامن موضوع الأراضى الجديدة، والبرامج المختلفة للتوسع وتطورها، وتوصيات الدراسات المختلفة، علاوة على دراسات المخطط الرئيسى للأراضى. وفى الوقت نفسه.. فقد شمل هذا الفصل الأسلوب الذى اتبع فى استصلاح الأراضى بكل من مشروعات مريوط والنهضة وسمالوط والملاك؛ بهدف إظهار الدروس المستفادة من هذه التطبيقات، وتوجيه الجهود نحو تطوير الأساليب طبقا للواقع الحالى، وتفادى السلبيات التى واجهت تحقيق أهدافها.

ويمثل موضوع التلوث إحدى النقاط الهامة فى الوقت الحالى لانعكاساته الكبيرة على العنصر البشرى. وقد اختص الفصل التاسع بدراسة عوامل التلوث بالأراضى المصرية؛ من حيث إعادة استخدام المياه الناتجة من الصرف الزراعى والمخلفات الصناعية، وكذلك تأثير استخدام مبيدات الحشائش على خواص الأراضى المختلفة، بالإضافة إلى تأثير عوادم السيارات فى كل من الأراضى والمحاصيل الناتجة. وتسهم هذه الدراسات فى كيفية مواجهة الآثار المترتبة على تنفيذ المشروعات الكبرى المستخدمة لهذه المخلفات.