الفصل الثامن

مشاكل الأراضى الجديدة

مقدمة:

يعتبر التوسع الأفقى فى الأراضى الزراعية من الموضوعات الحيوية التى ترتكز عليها السياسة الزراعية فى مصر. وبالرغم من كبر حجم الاستثمارات التى تحتاج إليها برامج التوسع الأفقى إلا أن الضغوط الاقتصادية الناشئة عن المعدلات العالية للزيادة السكانية أعطت هذه البرامج الأولوية المطلقة من حيث التنفيذ.

وقد تناول موضوع استصلاح الأراضى الأفراد والجمعيات والشركات منذ وقت طويل، كما أعطته الدولة اهتماما كبيرا منذ قيام الثورة للآن. وبرغم هذا الاهتمام الكبير بهذه البرامج الطموحة إلا أنها ووجهت بعديد من السلبيات أدت إلى عدم تحقيقها التنمية المطلوبة.

وقد أجريت عديد من الدراسات لتقييم هذه البرامج وتحديد الدروس المستفادة، حتى يمكن الوصول إلى الأساليب التى تضمن الاستخدام الأمثل للموارد والاستثمارات. ومما لاشك فيه أن نظم الإدارة والتخطيط التى ارتبطت بهذه البرامج لها دورها الكبير فى الوصول إلى الأهداف المطلوبة.

برامج التوسع الأفقي في مصر:

اقترن موضوع التوسع الأفقى فى مصر بمجهودات عديدة من جانب الأفراد والهيئات منذ بداية هذا القرن، حيث أسفرت عن إضافة مساحات جديدة من الأراضى تضمنتها بيانات جدول (١٦)، الذى يشمل ما تم استصلاحه قبل عام (١٩٦٠)، وما تلاه من برامج حتى عام (١٩٩٢/٩١).

جدول (١٦) تطور استصلاح الأراضى فى مصر بالألف فدان

السنـــــة	ماتم استصلاحه خـلال السنـة	جمـلة ماتـم استصلاحـه
ما قبل .. ـ ١٩٦٠	ـــــ	٧٨,٨
١٩٦٠ ـ ١٩٦١	٢٨,٢	١٠٧,٠
١٩٦١ ـ ١٩٦٢	٨٩,٤	١٩٦,٤
١٩٦٢ ـ ١٩٦٣	١٢٢,٤	٣١٨,٨
١٩٦٣ ـ ١٩٦٤	١٥٩,٤	٤٧٨,٢
١٩٦٤ ـ ١٩٦٥	١٣٧,٠	٦١٥,٢
١٩٦٥ ـ ١٩٦٦	١١٩,٦	٧٣٤,٨
١٩٦٦ ـ ١٩٦٧	٥٦,١	٧٩٠,٩
١٩٦٧ ـ ١٩٦٨	٣٤,٠	٨٢٤,٩
١٩٦٨ ـ ١٩٦٩	٤٥,١	٨٧٠,٠
١٩٦٩ ـ ١٩٧٠	٢١,٠	٨٩١,٠
١٩٧٠ ـ ١٩٧١	٢١,٠	٩١٢,٠
١٩٧١ ـ ١٩٧٢	ـــ	٩١٢,٠
١٩٧٢ ـ ١٩٧٣	ـــ	٩١٢,٠
١٩٧٣ ـ ١٩٧٤	ـــ	٩١٢,٠
١٩٧٤ ـ ١٩٧٥	ـــ	٩١٢,٠
١٩٧٥ ـ ١٩٧٦	ـــ	٩١٢,٠
١٩٧٦ ـ ١٩٧٧	ـــ	٩١٢,٠
١٩٧٧ ـ ١٩٧٨	ـــ	٩١٢,٠
١٩٧٨ ـ ١٩٧٩	٥,٠	٩١٧,٠
١٩٧٩ ـ ١٩٨٠	٧,٠	٩٢٤,٠
١٩٨٠ ـ ١٩٨١	١٢٧,٠	١٠٥١,٠
١٩٨١ ـ ١٩٨٢	٨١,٠	١١٣٢,٠
١٩٨٢ ـ ١٩٨٣	٨٧,٠	١٢١٠,٠
١٩٨٣ ـ ١٩٨٤	٤٥,٠	١٢٥٥,٠ جمـلة الخطـة
١٩٨٤ ـ ١٩٨٥	٥٢,٠	١٣٠٧,٠ الخمسية الأولى
١٩٨٥ ـ ١٩٨٦	١٠٠,٠	١٤٠٧,٠ ٣٩٥,٠
١٩٨٦ ـ ١٩٨٧	١٢٠,٠	١٥٢٧,٠
١٩٨٧ ـ ١٩٨٨	المستهدف فى الخطة	جملة مستهدف الخطة
١٩٨٨ ـ ١٩٨٩	الثانية استصلاح	الخمسية الثانية
١٩٨٩ ـ ١٩٩٠	٧٥٠ ألف فدان	
١٩٩٠ ـ ١٩٩١	بمعدل ١٥٠,٠	
١٩٩١ ـ ١٩٩٢	ألف فدان سنويا	(٢٢٧٧,٠) ٧٥٠,٠

المصدر: الهيئة العامة لمشروعات التعمير، التنمية الزراعية ـ وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى

وفى هذا المجال قامت وزارة الرى فى عام (١٩٧٧) بإعداد برنامج للتوسع الأفقى فى مساحة ٢,٨ مليون فدان، تم تعديله فيما بعد.

واسترشادا بالسياسة المائية لوزارة الرى التى أقرها مجلس الوزراء فى (١٩٨٥) (جدول١٧) يتضح أن الموارد المائية المتاحة للتوسع الأفقى حتى عام (٢٠٠٠) بلغت ٩,٣ مليار متر مكعب تكفى للتوسع فى مساحة ١,٧ مليون فدان. هذا بالإضافة إلى المساحات التى يمكن استصلاحها على مياه الصرف الصحى وعلى المياه الجوفية بالصحارى.

جدول (١٧) : الموارد المائية المتاحة للتوسع الأفقى بالمليار متر مكعب.

التاريـــخ	الموارد المتاحة	الاستخدامات	المتاح للتوسع
يوليو ١٩٨٧	٦١,٣	٦٠,٤	٠,٩
يوليو ١٩٩٣	٦٩,٨	٦٢,١	٧,٧
نهاية ٢٠٠٠	٧٣,٩	٦٤,٦	٩,٣

المصدر: وزارة الرى ـ السياسة المائية وعلاقتنا بدول حوض النيل.

وعلى هذا فقد أعدت الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية خطتين خمسيتين تضمنت استصلاح مساحات جملتها ٦٣٦,٧ ألف فدان خلال الخطة الخمسية الأولى (١٩٨٣/٨٢ ـ ١٩٨٧/٨٦). أما الخطة الحالية (١٩٨٨/٨٧ ـ١٩٩٣/٩٢) فإنها تستهدف استصلاح ٧٥٠ ألف فدان بمعدل ١٥٠ ألف فدان فى السنة.

وقد تناول تقرير وكالة التنمية الأمريكية بالاشتراك مع وزراة الزراعة المصرية (١٩٧٦) المشاكل التى صاحبت برامج التوسع الأفقى فى مصر؛ حيث يأتى فى مقدمتها أسلوب اختيار مناطق التوسع والذى لم يتضمن الدراسات الكافية لتحديد الجدوى الاقتصادية لاستصلاح المناطق المختلفة. كما أدى التركيز على الاستثمارات الموجهة إلى الأراضى بصفة خاصة دون بقية المدخلات (كالأسمدة والإرشاد الزراعى والبحوث) إلى الإخلال بالتوازن المطلوب بين عوامل تنمية القطاع الزراعى بوجه عام.

كما تطرق التقرير إلى استعراض بعض العوامل المسببة لتدهور الأراضى المستصلحة؛ مثل ارتفاع مستوى الماء الأرضى، وسيادة الأراضى المتأثرة بالملوحة والتى تعزى بصفة أساسية إلى انخفاض كفاءة الصرف الحقلى، بالإضافة إلى عدم إقامة شبكات الصرف فى معظم هذه المناطق.

ويشير التقرير إلى أن عدم إدراج موضوع الصرف الحقلى فى خطط الاستصلاح يرجع ـ أساسا ـ إلى عدم توقع المسؤولين ظهور مشاكل الصرف الحقلى خلال فترة ١٠ـ١٥ سنة بهذه الأراضى؛ ومن ثم لم توضع موضع التنفيذ آنذاك. وحاليا تظهر الحاجة الملحة إلى تزويد معظم هذه المناطق بنظام صرف حقلى ذى كفاءة عالية؛ نظرا لما سببه انعدام الصرف الحقلى من رفع مستوى الماء الأرضى؛ حيث ارتفع فى بعض المناطق حوالى ٣ أمتار خلال ٦ سنوات.

وقد خلص التقرير إلى وضع بعض التوصيات التى تهدف إلى فعالية برامج التوسع الأفقى كما يلى:

أولا ـ وضع مخطط رئيسى للتوسع الأفقى:

تتواجد عدة مشروعات للتوسع الأفقى فى مناطق مختلفة لا يجمعها تخطيط محدد؛ مما يحتم إيجاد فريق متكامل يختص بمسؤولية وضع خطة شاملة تأخذ فى حسبانها مدى كفاية الموارد المائية لكل منطقة، ومدى مقدرة نظام الرى على توفير المياه اللازمة للتراكيب المحصولية المختلفة، بالإضافة إلى نظام الصرف الحقلى الذى يتواءم مع احتياجات الصرف، وتوصيف البنية الأساسية، ومدى كفاءتها لمواجهة احتمالات الزيادة فى عدد المنتفعين، واحتياجات رأس المال تحت ظروف الأراضى الجديدة، ومع التركيز ـ بصفة أساسية ـ على إجراء حصر تصنيفى تفصيلى لمناطق الاستصلاح؛ للوصول إلى استخدام أمثل لهذه الموارد.

ومن ناحية أخرى يجب تصميم المخطط الرئيسى للبرامج؛ بحيث يشمل التنفيذ حال الموافقة عليه، مع إعطائه سلطة توجيه أجهزة الرى والصرف والإسكان... إلخ،

وكذلك إعطاء البدائل وتكلفتها، مع حساب العائد والنتائج الخاصة بكل بديل. وفى الوقت نفسه يجب تحديد عامل الوقت والاحتياجات الفنية المحلية والأجنبية. ولا شك فى أن توصيف هذه العوامل وتحديدها يسهل لمتخذى القرار الوصول إلى إيجابيات مثالية.

ثانيا ـ إنشاء وحدة مسؤولة عن تنفيذ المخطط:

لاشك فى أن وضع المسؤولية كلها تحت تصرف جهاز واحد يؤدى إلى تلافى عديد من المشاكل؛ مثل تكرار المجهودات والأعمال، وتسهيل اتخاذ القرار. كما أن تعدد الاختصاصات والمسئوليات يؤدى فى النهاية إلى عدم كفاءة الإدارة بصفة عامة. ويؤدى افتقاد الاتصال بين الأجهزة المختلفة وعدم التنسيق بينها إلى نفس النتيجة.

ثالثا ـ إنشاء نظام حساب التكاليف والإدارة المزرعية:

يساعد هذا النظام على تتبع كفاءة العمليات المختلفة، ومدى الحاجة إلى تصحيح مسارها، علاوة على أنه يتيح عقد المقارنات، وتقدير الاحتياجات المستقبلية لبنود الميزانية، وتحديد العائد من برامج التوسع.

نظام الحيازة:

طرحت عدة بدائل تختص بنظام الحيازة للأراضى المستصلحة والتى تؤدى إلى استخدام أمثل لهذه الموارد؛ من خلال حسن الإدارة، وتوجيه عناصر الإنتاج؛ فقد أظهرت الإدارة الحكومية لهذه الأراضى سلبيات عديدة أحدثت تأثيراتها على أهداف البرامج. كما طرحت أيضا أحد البدائل وهى الشركات الاستثمارية، وهذا البديل يتيح استخدام رأس المال الأجنبى. وفى الوقت نفسه وجد البديل الثالث؛ وهو تقسيم الأراضى التى وصلت إلى مرحلة الإنتاج إلى وحدات إنتاج اقتصادية توزع على المزارعين والخريجين.

ومما لاشك فيه أن تقرير أحد هذه البدائل سيكون أكثر تعقيدا فى حالة الأراضى التى لم تصل إلى الحدية الإنتاجية.

وفى هذا المجال يوصى المجلس القومى للإنتاج والشئون الاقتصادية ـ فى دراسته الخاصة بالأراضى الجديدة (١٩٨٥) ـ بقيام أجهزة الشركات المتخصصة المساهمة المصرية أو المشتركة بتنفيذ برامج استصلاح الأراضى بدلا من قيام شركات القطاع العام بهذا العمل؛ نظرا لقدرة الأولى على التحررمن البيروقراطية واتخاذ القرار.

وقد تناول المجلس موضوع تمليك الأرض الجديدة؛ حيث تبنى وجهة النظر التى توصى بعدم تفتيت الرقعة الزراعية بتوزيعها على الخريجين وصغار المزارعين، وما يتبع ذلك من تفاوت فى الإنتاجية واستنزاف مياه الرى؛ ولذا ركز المجلس على ضرورة قيام الشركات المساهمة المتخصصة بتحمل مسؤولية الاستصلاح والإنتاج للأسباب التالية:

أولا: قدرة هذه الشركات على تدبير التمويل اللازم ودخولها مجالات متنوعة للإنتاج والتصنيع والتسويق.

ثانيا: قدرة هذه الشركات على استخدام أساليب الرى الحديثة، وتطوير أساليب الإنتاج.وتطبيق نتائج البحوث بما يكفل تحقيق عائد للمساهمين.

ثالثا: القدرة على اتخاذ القرار، والتحديث والتطوير المستمرين.

رابعا: القدرة على رفع مستوى معيشة العاملين بالإنتاج الزراعى، وتوفير مستوى حضارى متقدم ثقافيا واجتماعيا.

خامسا: الاستخدام الأمثل للموارد المختلفة بما يكفل إسهاماً فعالاً للإنتاج الزراعى فى تكوين الدخل القومى.

ولم يغفل التقرير موضوع الملكيات الصغيرة فى ظل وجود الاعتبارات السياسية والاجتماعية للدولة؛ حيث اقترح أن يكون توزيعها من خلال الأراضى التى قامت الشركات باستصلاحها ووصلت بها إلى مرحلة الحدية؛ مما يقلل من تكاليف الإنتاج، ويوفر عائدا معقولا.

المخطط الرئيسي للأراضي ـ نوفمبر ١٩٨٦:

تشكل الدراسات والنتائج ـ التى قام بها مشروع المخطط الرئيسى للأراضى بوزارة التعمير ـ الأسس الرئيسية فى مستقبل التوسع الأفقى فى الرقعة الزراعية المصرية. وقد حددت أهداف المخطط فى النقاط التالية:

أولا: تحديد مساحات الأراضى القابلة للاستصلاح والتى لا تقل مساحتها عن ١٠٠٠ فدان؛بحيث لا يتعدى رفع مياه الرى السطحى (مياه النيل) ١٥٠ مترا. وفى حالة استخدام المياه الجوفية يجب أخذ إمكاناتها المتاحة فى الحسبان.

ثانيا: تحديد أولويات وحدات تنمية الأراضى وفقا للمعايير الطبيعية والفنية والاقتصادية والاجتماعية، وكذلك أهداف التخطيط القومى.

ثالثا: تصنيف وحدات تنمية الأراضى إلى أنماط تعكس الخواص الطبيعية والكيميائية للتربة وأفضل الطرق لتعرف احتياج الأراضى إلى الصرف، وتحديد المحاصيل وإنتاجيتها، بالإضافة إلى تحديد أفضل أساليب الإدارة المزرعية، ونوع وحجم الحيازات والمزارع. وقد حددت الدراسات خمسة أنماط لإدارة الأراضى كالتالى:

١ـ أراضٍ طينية صالحة جدا للزراعة، تروى بالغمر، وتحتاج إلى صرف فعال، وتصلح لصغار الملاك والمزارع الأسرية من ٥ـ١٥ فداناً ويمكن تقسيمها إلى:

(أ) أراضٍ طينية بحرية بشمال الدلتا مستوية السطح، مع وجود كثبان طينية منخفضة الارتفاع، بالإضافة إلى ملوحة الماء الأرضى. وتصلح هذه الأراضى لزراعة محاصيل متعددة؛ كالأرز، والقطن، والقمح، وبنجر السكر، والخضر، والفاكهة.

(ب) أراضٍ طينية دلتاوية جيرية (تحتوى على الجبس) شديدة الملوحة، وتتواجد بعض المناطق خارج الدلتا كالوادى الجديد، وتجود بها زراعة الأرز.

٢ ـ أراضٍ تتراوح بين الرملية الطفلية والطينية. ويتم الرى بالمواسير ذات البوابات، أو

باستخدام الرى بالرش النقالى. وهذه تحتاج إلى الصرف الحقلى بعد عدة سنوات، ولا تصلح للمحاصيل التى تتأثر بالجير كالموالح؛ وهى مناسبة للمزارع الأسرية وشباب الخريجين ٢٥ ـ ٥٠ فداناً. ويمكن تقسيمها إلى:

(أ) أراضٍ طفلية رملية قليلة الجير وتربة طينية رملية بمناطق شرق كوم أمبو والوادى الجديد. وهذه الأراضى إمكاناتها الزراعية ضعيفة.

(ب) أراضٍ رملية جيرية طفلية، وطفلية طينية غير جيرية أو قليلة الجير بمناطق النوبارية والوادى الجديد.

٣ ـ أراضٍ عميقة رملية متموجة السطح، مع وجود كثبان رملية منخفضة. وتحتاج هذه الأراضى إلى عمليات التسوية، وسعتها الحقلية من ٥ ـ ١٠ ٪، وتصلح للرى بالمواسير ذات البوابات أو الرش النقالى. وتحتاج إلى الصرف الحقلى بعد عدة أعوام من بداية الاستصلاح. وتصلح لزراعة البقول والمحاصيل الزيتية والأعلاف والفواكه، وهذه الأراضى غير مناسبة لزراعة القطن والأرز، تصلح للمزارع المتوسطة والأسرية والمزارع التجارية (١٦٠ فدان فأكثر).

٤ ـ أراضٍ صحراوية متموجة السطح بها كثبان رملية بارتفاع حوالى ٣ أمتار وتحتاج عمليات تسوية، وتتراوح سعتها الحقلية من ٥ ـ ١٠ ٪، وتروى بالرش النقالى، وكذلك الآلى الطولى والمحورى، أو بطريقة التنقيط. وتصلح هذه الأراضى لجميع المحاصيل، ماعدا الأرز والقطن والبرسيم، كما تصلح للمزارع التجاريـة (٢٠٠ ـ ٥٠٠ فدان).

٥ ـ أراضٍ صحراوية خشنة، بها نسبة عالية من الزلط مستوية إلى متموجة السطح، وسعتها الحقلية أقل من ٥٠ ٪، ويناسبها الرى بالرش الثابت أو المحورى، وكذلك باستخدام أسلوب الرى بالتنقيط، وتصلح لزراعة البرسيم الحجازى والفول السودانى والطماطم والفاكهة، كما تصلح للمزارع الكبيرة (١٠٠٠ إلى ٥٠٠٠ فدان).

وقد أخذ فى الحسبان ـ عند تحديد أولويات التنفيذ ـ منسوب رفع مياه الرى وخطوات التنفيذ التى تمت سابقا، أوما أنفق من استثمارات إلى الآن، والقرب من

مراكز النمو السكانى والأسواق، وعدالة التوزيع الإقليمى، وأثر تنفيذ المشروع فى الاقتصاد القومى، وكذلك على ضوء التقيم الاقتصادى وأهداف التخطيط القومى.

وقد تطرق التقرير إلى البرنامج التنفيذى؛ حيث اقترح الاستشاريون خطة للتنفيذ على المدى القصير/ المتوسط؛ وهو برنامج مرحلى ينفذ على مدى ١٠ ـ ١٥ سنة بمراد فين هما:

الأول: الأراضى التى لا يتجاوز الرفع فيها ٤٠ مترا، بالإضافة إلى الأراضى المدرجة بالخطة الخمسية (١٩٨٨/٨٧ ـ ١٩٩٣/٩٢) للهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية.

الثانى: الأراضى التى لا يتجاوز فيها رفع مياه الرى ٤٠ مترا، بالإضافة إلى مشروع بنجر السكر الجارى تنفيذه الآن.

المشاكل التي واجهت عمليات استصلاح الأراضي:

قام مشروع الأمم المتحدة لتنمية مصادر المياه (١٩٨٤) باستعراض برامج التوسع الأفقى فى أربع مناطق، هى: مريوط، والملاك، والنهضة ، وسمالوط.

وتختلف هذه المشروعات من حيث خواص الأراضى، والموقع، والمناخ السائد، ونظام الرى المتبع، وكذلك التركيب المحصولى السائد، علاوة على نظم الحيازة الزراعية بهدف تعرف مشاكل الأراضى والعمليات الزراعية المرتبطة بإصلاحها وزراعتها. ويسهم تتبع هذه الأنشطة فى وضع بعض الأسس كدروس مستفادة يمكن العمل بها فى البرامج المستقبلية وتفادى سلبياتها؛ مما يتيح الاستخدام الأمثل للموارد الأرضية والمائية.

أولا ـ مريوط:

يقع مشروع مريوط ضمن منطقة العامرية بمحافظة الاسكندرية على بعد ٤٠ كيلو مترا جنوب غربى الاسكندرية، وتبلغ مساحته حوالى ٤٧٠٠٠ فدان. وقد واجهت هذا المشروع عديد من المشاكل تتلخص فيما يلى:

(أ) مشاكل الأراضى:

١ ـ تكون القشرة الصلبة على سطح التربة الناتجة من تماسك حبيبات التربة؛ وهى الظاهرة التى تتميز بها الأراضى الجيرية ذات المحتوى المنخفض من المادة العضوية. وهذه القشرة تعيق الانبات ونفاذية المياه.

٢ ـ عدم استواء سطح الأرض؛ مما يؤدى إلى انخفاض كفاءة الرى والتمليح الثانوى.

٣ ـ رشح المياه من قنوات الرى ذات المناسيب العالية إلى الأراضى المنخفضة؛ مما يسبب ارتفاع مستوى الماء الأرضى وملوحة الأراضى، وخاصة مع غياب نظام الصرف الفعال.

٤ ـ اختلال التوازن الغذائى للمحاصيل فى الأراضى الجيرية المرتفعة المحتوى من كربونات الكالسيوم؛ من حيث انخفاض الفوسفور الصالح للنبات، والزنك، والمنجنيز، علاوة على اصفرار الأوراق الناتج من نقص الحديد.

وقد تناول التقرير التوصيات الخاصة بمواجهة المشاكل السابقة من حيث تقليل احتمالات تكوين القشرة الأرضية عن طريق إضافة المادة العضوية فى صورة أسمدة عضوية أو خضراء. وفى الوقت نفسه يجب تجنب إجراء عمليات الخدمة كالحرث فى حالة الأرض الزائدة الجفاف أو الابتلال.

أما من حيث تسوية الأراضى الجيرية فيوصى التقرير بضرورة إجرائها مرة واحدة سنويا. ولا شك فى أن تزويد هذه المناطق بنظام صرف حقلى ذى كفاءة عالية مع إنشاء مصارف قاطعة يؤدى إلى مواجهة مشكلة ارتفاع الماء الأرضى وملوحة الأراضى.

ومن حيث صلاحية العناصر الغذائية.. يوصى التقرير بضرورة وضع السماد الفوسفاتى تكبيشا بجوار النباتات بدلا من توزيعه على المساحة كلها، مع إضافة العناصر الصغرى رشا على النبات.

(ب) مشاكل الرى والصرف والملوحة: تتلخص هذه المشاكل فيما يلى:

١ـ ملوحة مياه الرى:

تتزايد ملوحة ترعة الحرية من ٨١٩ جزءاً فى المليون عند المحطة رقم (٢) إلى ١١٦٥ جزءاً فى المليون عند المحطة رقم (٥)؛ وذلك نتيجة الإسراف فى الرى بالأراضى وانسيابها للترعة.

ولمواجهة الارتفاع فى ملوحة مياه الترعة يجب ترشيد استخدام المياه بالأراضى الواقعة على جانبيها، وزيادة كفاءة استخدام المياه؛ وذلك باستبدال الرى السطحى، واستخدام الطرق الحديثة وخاصة فى مزارع الفاكهة.

٢ ـ إدارة مياه الرى:

تعانى أراضى المشروع عدم كفاية مياه الرى؛ حيث تركت حوالى ٢٥٠٠ فدان بوراً دون زراعة، بالإضافة إلى أن المحاصيل المنزرعة بباقى المساحة تروى بكميات تقل عن احتياجاتها المائية؛ ومن ثم تنخفض إنتاجيتها.

تحتاج الأراضى العالية إلى محطات رفع؛ لإمدادها بالمياه اللازمة لمساحتها البالغة حوالى ٨٠٠ فدان موزعة بمزارع شدوان والجلاء والحرية.

وفى الوقت نفسه تعانى الأراضى الواقعة بنهايات الترع نقصاً حاداً فى مياه الرى بما يحتم ضرورة تحسين نظام توزيع المياه.

ولحل هذه المشاكل القائمة يجب تقدير كميات المياه الواردة إلى أرض المشروع، وبناء على الاحتياجات المائية للمحاصيل يمكن وضع تركيب محصولى وكثافة محصولية تتناسب مع الموارد المائية المتاحة، مع العمل على تطوير نظام نقل المياه وتوزيعها بما يكفل رفع كفاءة استخدام المياه التى تعتبر منخفضة نسبيا.

٣ ـ مشاكل الصرف:

تبلغ المساحة التى تعانى مشاكل الصرف حوالى ٣٠٠٠ فدان؛ وذلك بسبب عدم تزويد نصف المساحة بنظم الصرف الحقلى، فى حين تعانى باقى المساحة سوء صيانة شبكة الصرف الحقلى وعدم فعاليتها. وترجع مشاكل الصرف بهذه المنطقة إلى تعدد الجهات المسؤولة عنها دون وجود ارتباط وتنسيق بينها.

(جـ) مشاكل خاصة بإنتاجية المحاصيل والتركيب المحصولى:

تنخفض إنتاجية المحاصيل المنزرعة بأراضى المشروع نظرا للظروف السابقة بصفة أساسية، علاوة على معوقات الإنتاج فى مزارع العنب القائمة؛ من حيث عدد النباتات فى الفدان، وجدولة الرى، والتقليم المناسب، والتسميد، ومقاومة الحشائش والآفات الزراعية؛ مما يستدعى ضرورة تحسين وتجديد الزراعات القائمة من أجل رفع إنتاجيتها.

كما تنخفض إنتاجية محاصيل الخضر كذلك بأرض المشروع عند مقارنتها بالإنتاجية على المستوى القومى؛ نظرا لتواجد العوامل السابقة. وبالاضافة إلى هذه العوامل لم يوضع التركيب المحصولى المناسب الذى يتلاءم مع خواص التربة والموارد المائية المتاحة فى الأوقات المختلفة لمواسم نمو المحاصيل، كما أن التغيير فى التركيب المحصولى يتم دون أسس علمية.

ويلاحظ اختلاف درجة التكثيف المحصولى من مزرعة لأخرى بأرض المشروع؛ حيث تتراوح بين ٩٠٪ إلى ٢٠٠٪؛ بمتوسط يصل إلى ١٣٠٪ على مستوى المشروع. كما تصل إنتاجية بعض المحاصيل إلى ثلث الإنتاجية على المستوى القومى، ويعزى ذلك إلى أن حوالى ٤٠٪ من المساحة تعتبر تحت الحدية الإنتاجية.

وتتمثل الحلول المقترحة لمواجهة هذه المشاكل فى ضرورة الوصول بمساحة ٧١٨٤ فدان إلى الحدية الانتاجية من خلال توفير المياه اللازمة لمساحة ٢١٨٤ فداناً وكذلك تحسين شبكة الصرف الحقلى فى مساحة ٣٠٠٠ فدان أخرى، بالإضافة إلى إجراء عمليات التسوية، وتحسين نظام توزيع المياه فى مساحة ٢٠٠٠ فدان.

كما تطرقت الحلول المقترحة إلى وضع التركيب المحصولى التالى على أساس:

٣٤٪ من المساحة تزرع بمحاصيل الخضر (طماطم/ بطيخ).

٣٣٪ من المساحة محاصيل العلف (برسيم حجازى / ذرة سكرية).

٣٣٪ من المساحة محاصيل حقلية (القمح، والذرة الشامية، والفول البلدى).

ثانيا ـ مشروع النهضة:

يقع هذا المشروع شرقى طريق مصر الاسكندرية الصحراوى على بعد ٣٦ كيلو متراً من مدينة الاسكندرية، ويبلغ مساحته ٢٢٠٠٠ فدان. وتتلخص المشاكل التى واجهت هذا المشروع فيما يلى:

(أ) مشاكل الأراضى:

أراضى المشروع طينية ثقيلة، يصل فيها مستوى الماء الأرضى ذى الملوحة العالية إلى قرب سطح الأرض؛ وعلى هذا تحتاج هذه الأراضى إلى شبكة صرف حقلى ذات كفاءة عالية، يمكن عن طريقها خفض مستوى الماء الأرضى، وغسيل الأملاح المتواجدة التى تعتمد على خاصية نفاذية التربة. فى هذا الخصوص أوضح التقرير (١٩٨٤) أنه فى حالة النفاذية العالية للتربة ـ كما فى حالة أراضى منطقة أبيس ـ نجد أن غسيل قطاع التربة لحوالى متر يحتاج إلى مدة زمنية تصل إلى عام تقريبا، بينما تصل إلى عامين فى حالة مشروع النهضة؛ نظرا لقلة نفاذية التربة؛ ومن ثم بطء غسيل الأملاح.

ويرتفع محتوى أراضى المشروع من عناصر المغنسيوم والصوديوم؛ مما يعطى الفرصة لظهور القلوية بالأراضى عند غسيلها فى غياب الكالسيوم؛ وعلى هذا فإن عمليات حرث تحت التربة، وإضافة الجبس الزراعى، وإجراء عمليات الغسيل تسهم بفاعلية فى تقليل تكوين القلوية. كما يوصى فى هذه الحالة بزراعة محاصيل الشعير والأرز خلال عمليات الغسيل.

(ب) مشاكل الرى والصرف والملوحة:

لا توجد مشاكل خاصة بتسرب المياه من الأراضى الزراعية الواقعة على جانبى الترعة التى تخدم أرض المشروع. وبالتالى عدم زيادة ملوحتها كما هو حادث فى ترعة الحرية (مشروع النهضة). ومن جهة أخرى يعتبر نصيب الترعة من الماء كافياً

جدا للزراعات القائمة ماعدا فترة أعلى الاحتياجات، وخاصة أن محاصيل الخضر تعتبر سائدة فى أغلب المساحة؛ مما يدعو إلى إعادة النظر فى هذا المقنن.

وكالعادة تعتبر مشكلة الصرف إحدى معوقات الإنتاج؛ حيث تسير عمليات الصيانة لها بطريقة غير مجدية؛ نظرا لتعدد الجهات المسؤولة عن هذا العمل؛ ومن ثم ترتفع مستويات الماء الأرضى، ويتبع ذلك تدهور خواص التربة.

(جـ) مشاكل خاصة بإنتاجية المحاصيل والتركيب المحصولى:

شمل التركيب المحصولى فى بداية المشروع كلاً من محاصيل العلف والمحاصيل الحقلية، وذلك فى المساحات الخاصة بصغار الملاك، تم إحلالها تدريجيا بمحاصيل الأعلاف والخضر؛ حيث تشغل الخضر حاليا ما يقرب من ٤٥ ٪، ٥٠ ٪ من جملة المساحة خلال الموسمين الشتوى والصيفى على الترتيب. أما فى حالة مزارع الخريجين.. فنجد أن محاصيل الخضر تشغل حوالى ٦٠ ٪، ٨٣ ٪ من مساحة الموسمين الشتوى والصيفى على الترتيب. فى حين نجد أن الأعلاف تحتل حوالى ٧٦ ـ ٨٦ ٪ من المساحة التى تشرف عليها الشركة.

ويلاحظ أن اختيار التركيب المحصولى فى هذا المشروع يتم بناء على خواص التربة وظروف المنطقة، بالإضافة إلى الاحتياجات الخاصة بالمنتفعين، كما تتماثل إنتاجية المحاصيل والتكثيف المحصولى فى هذه الحالة مع المتوسط القومى.

أما من حيث الأراضى التى تشرف عليها شركة النهضة.. فبالرغم من انخفاض إنتاجية المحاصيل ونسبة التكثيف المحصولى بها عن المتوسط القومى إلا أنه أعلى نسبيا من معظم المشروعات الأخرى؛ مما يعطى اتجاها مميزا للأراضى الطينية من حيث ثبات إنتاجيتها مقارنة بالأراضى الرملية المستصلحة.

ويتدخل حجم العائد فى تحديد أفضلية التراكيب المحصولية المتبعة تحت ظروف هذا المشروع؛ إذ تلاحظ زيادة محاصيل الخضر مزارع صغار المنتفعين لعائدها الكبير نسبيا مقارنة بمحاصيل الأعلاف، فى حين تحتل الأخيرة معظم أراضى شركة النهضة لأفضليتها اقتصاديا بالنسبة لها.

ثالثا ـ مشروع الملاك:

يقع هذا المشروع على بعد ٧٠ كيلو مترا شمال شرقى القاهرة. كما يبعد حوالى ٣٠ كيلو مترا غربى مدينة الإسماعيلية. وتبلغ مساحته حوالى ٢٠,٠٠٠ فدان. وتنحصر مشاكل المشروع فيما يلى:

(أ) مشاكل الأراضى:

أرض هذا المشروع رملية من أراضى الدرجتين الرابعة والخامسة، وهى ذات قدرة إنتاجية منخفضة. ومستوى خصوبة منخفض. ويوصى التقرير باتباع المعاملات الزراعية التالية فى إدارة هذه الأراضى:

١ ـ تقليل ـ أوعدم ـ إجراء عمليات خدمة وتجهيز الأراضى من أجل ثبات التربة وعدم انجرافها هوائيا.

٢ ـ تحسين بناء التربة، وزيادة القدرة على حفظ المياه، ورفع مستوى خصوبتها عن طريق زيادة محتواها من الطين والمادة العضوية، بالإضافة إلى الاستخدام المتوازن للأسمدة. ويوصى بإضافة نواتج التطهير والبنتونيت بمعدل ٦٠ طناً /للفدان إذا ثبتت اقتصاديتها.

ومن ناحية أخرى.. فإن استخدام الأسمدة العضوية بمعدل ١٠ أمتار مكعبة سنويا للفدان واتباع أسلوب التسميد الأخضر له تأثيره الواضح فى تحسن الخواص الكيماوية والطبيعية للتربة.

(ب) مشاكل الرى والصرف:

من الناحية النظرية تعتبر المياه المخصصة لأراضى المشروع أعلى من قيم الاستهلاك المائى للمحاصيل المزروعة. ولكن برغم هذا تعانى منطقة المشروع نقص؛ مما أدى إلى خفض عدد الريات، وانخفاض التكثيف المحصولى الذى يصل إلى حوالى ١٠٠ ٪؛ أى بمعدل محصول / سنة.

وتستخدم طريقة الرى بالرش النقالى الذى يحتاج إلى عمالة كثيرة للإدارة والصيانة. وتنخفض كفاءة الرى بهذا النظام حيث تصل إلى ٥٧٪. كما أن عدم تبطين قنوات الرى يزيد من نسبة الفقد إلى حوالى ٣٠٪؛ وعلى هذا يوصى بتبطين القنوات، واستبعاد نظام الرى بالرش واتباع أحد الأنظمة التالية:

١ ـ نظام الرى بالتنقيط فى حالة مزارع الموالح والخضر.

٢ ـ نظام الرى بالرش الثابت فى حالة المساحات المخصصة لإنتاج الأعلاف والمحاصيل الحقلية.

وسوف يؤدى تعديل نظام الرى إلى زيادة كفاءته من حوالى ٥٧٪ حاليا إلى أكثر من ٨٠٪، مع زيادة نسبة التكثيف المحصولى إلى حوالى ٢٠٠٪. وفى الوقت نفسه ستزاداد إنتاجية المحاصيل؛ نظرا لحصولها على احتياجاتها المائية.

(جـ) مشاكل إنتاجية المحاصيل والتركيب المحصولى:

طبقا لخواص التربة السائدة ومحدودية إنتاجيتها.. فإنها تحتاج إلى اختيار محاصيل معينة ومعاملات زراعية خاصة؛ وعلى هذا الأساس فقد وضع فى الحسبان ـ عند إقامة هذا المشروع ـ أن يتبع التركيب المحصولى التالى: (٣٣٪من المساحة تزرع موالح، والباقى ٦٧٪ بالأعلاف والمحاصيل الزيتية كالفول السودانى) على أن يطبق ذلك ابتداء من بداية الاستزراع ولمدة خمس سنوات قادمة، إلا أن توالى تغيير الإدارة بالمشروع أدى إلى عدم تطبيق التركيب المحصولى المقترح؛ حيث تمت زراعة محاصيل لا تتناسب مع خواص التربة والمناخ السائد بالمنطقة واحتياجاتها المائية؛ مما أدى إلى انخفاض إنتاجية هذه المحاصيل عن المتوسط القومى، وعانى المشروع الأزمات المالية المتوالية.

وقد تناول التقرير (١٩٨٤) هذا الموضوع؛ حيث أورد أنه بعد مرور حوالى ١٣ عاما من التجربة والخطأ يمكن التوصية بزراعة عدد من المحاصيل التى تتناسب مع الظروف السائدة، مع الوضع فى الحسبان تحسين المعاملات الزراعية وهى:

محاصيل فاكهة تتمثل فى الموالح	(برتقال بلدى/ برتقال صيفى/ ليمون).
محاصيل الخضر	(بطاطس وطماطم بصفة أساسية).
محاصيل العلف	(البرسيم والبرسيم الحجازى).
المحاصيل الحقلية	(الشعير والفول السودانى).

رابعا ـ مشروع سمالوط:

يقع هذا المشروع فى محافظتى بنى سويف والمنيا غربى بحر يوسف، ويتمثل فى شريط من الأراضى بطول ١٠٠ كيلو متر، تمتد من الشمال إلى الجنوب، وبعرض ٣ ـ ٤ كيلو مترات من الشرق إلى الغرب، وتبلغ مساحته حوالى ٤٤٠٠٠ فدان. وتتلخص المشاكل التى واجهت المشروع فيما يلى:

(أ) مشاكل الأراضى:

أراضى هذا المشروع إنتاجيتها منخفضة؛ حيث تتبع أراضى الدرجتين الرابعة والخامسة؛ وهى أراضٍ رملية أو رملية حصوية، مع وجود طبقات من الكاليش أو الجبس التى تسبب التمليح الثانوى للأراضى بعد تطبيق أساليب الرى؛ وعلى هذا تتمثل مشاكل هذه الأراضى فيما يلى:

١ ـ انخفاض خصوبة الأراضى وقدرتها على حفظ المياه.

٢ ـ انخفاض محتواها من المادة العضوية.

٣ ـ تواجد طبقات أملاح كلوريد الصوديوم والجبس.

٤ ـ سيادة ظروف التمليح الثانوى.

٥ ـ قابليتها للانجراف الهوائى.

وجدير بالذكر أن أراضى هذا المشروع لم تُعَطْ أولوية فى برامج التوسع؛ حيث نص التعاقد مع الشركة المنفذة (ايتال كونسلت) على إدراج الأراضى المناسبة فقط ضمن عمليات الاستصلاح، ولم تلتزم الشركة بهذه الشروط.

وقد شملت عمليات الاستصلاح إضافة طمى النيل بمعدل ٣٠ ـ ٥٠ متراً مكعباً للفدان، واستخدام التسميد الأخضر؛ وذلك لتحسين خواص الأراضى الطبيعية والكيميائية.

وطبقا لخواص الأراضى والاحتياجات المائية للمحاصيل يمكن تقسيم أراضى المشروع إلى:

١ ـ أراضٍ مناسبة لزراعة الفاكهة؛ وهى ذات قطاع عميق، مع وجود مشاكل محددة بدرجة بسيطة إلى متوسطة.

٢ ـ أراضٍ مناسبة للمحاصيل الحقلية؛ وهى ذات قطاع متوسط العمق، مع وجود مشاكل محددة بدرجة متوسطة.

٣ ـ أراضٍ مناسبة لزراعة الأعلاف؛ وهى ذات قطاع قليل العمق، مع وجود مشاكل محددة بدرجة كبيرة.

٤ ـ أراضٍ لا تناسب الزراعة؛ نظرا لوجود مشاكل محددة بدرجة عالية جدا.

(ب) مشاكل الرى:

أدت المشاكل الخاصة بعدد ساعات التشغيل وانقطاع التيار الكهربائى إلى انخفاض كميات المياه الواردة للمشروع، مقارنة بالتصميم الموضوع لإمكانات محطات الضخ؛ ومن ثم فقد تركت حوالى ٢٧,٠٠٠ فدان دون زراعة نتيجة عدم توافر المياه اللازمة لها.

وقد وضعت الشركة المنفذة أسلوبا خاصا بتوزيع المياه يعتمد على التدفق المستمر للمياه فى قنوات الرى. ويعتمد هذا النظام ـ بصفة أساسية ـ على وجود جهاز إرشادى يتيح للمزارعين التأقلم مع هذه الظروف التى تختلف كلية عما هو حادث فى الزراعة المصرية؛ ولذلك فقد أدى غياب الإرشاد المائى إلى قيام المزارعين بهدم أغلب الأعمال الإنشائية الخاصة بتوزيع مياه الرى.

وعلاوة على ما سبق ذكره فقد أدى تأخير توريد معدات الرى بالرش إلى ترك حوالى ١١,٠٠٠ ألف فدان دون زراعة. ولا يتناسب نظام الرى بالرش النقالى مع ظروف هذه الأراضى؛ لاحتياجه إلى عمالة كبيرة. وتتجه السياسة المستقبلية لهذه الأراضى نحو استخدام طرق الرى بالتنقيط لأشجار الفاكهة، مع استخدام الرى المحورى فى إنتاج الأعلاف، والتركيز على عدم استخدام طريقة الغمر فى رى أراضى المشروع، والتى تسببت فى رفع مستوى الماء الأرضى، مع مشاكل صرف مزمنة فى الأراضى المنخفضة بالوادى والمجاورة لمنطقة المشروع.

(جـ) مشاكل خاصة بإنتاجية المحاصيل والتركيب المحصولى:

تمت زراعة محاصيل البرسيم المصرى والحجازى فى أولى مراحل عمليات الاستصلاح؛ من أجل تحسن الخواص الطبيعية والكيميائية للأراضى، وتغذية الحيوان. وأعقب ذلك إدخال محاصيل الخضر والفاكهة والنباتات الطبية والعطرية؛ حيث تم اختيار المحصول بناء على العائد الناتج من زراعته.

وبوجه عام فقد زادت المساحات المنزرعة بالخضر والفاكهة، مع انخفاض مساحة النباتات العطرية والمحاصيل الحقلية، بالإضافة إلى سيادة الأعلاف بالتركيب المحصولى.

وتطبق شركة الوجه القبلى ـ حالياً ـ تركيباً محصولياً لهذه الأراضى يعتمد على التوسع فى زراعة محاصيل الأعلاف وتوفيرها للتوسعات فى برامج الإنتاج الحيوانى، علاوة على التوسع فى زراعة الفاكهة، وفى الوقت نفسه خفض المساحات المخصصة لزراعة المحاصيل الحقلية؛ نظرا لانخفاض إنتاجيتها وأسعارها. وقد أدت مشاكل التسويق الخاصة بالنباتات العطرية إلى خفض مساحتها أيضا.

أما من حيث درجة التكثيف المحصولى.. فيلاحظ أن المساحة التى تقوم بإدارتها الشركة يتساوى بها التكثيف المحصولى مع المتوسط القومى؛ حيث يصل إلى حوالى ١٩٥٪.

وهذا المستوى أعلى قليلا من الحادث فى مزارع المنتفعين؛ حيث تصل هذه النسبة إلى ١٨٨ ٪. وهذا الاتجاه مغاير جدا لما هو حادث فى معظم المشروعات؛ ويرجع السبب إلى أن حوالى ٥٠ ٪ من المساحة القابلة للزراعة تقوم الشركة بزراعتها فى حين تركت المساحات تحت الاستزارع للمنتفعين.

مستقبل التوسع الأفقي في مصر:

استعرضت الأعمال والأنشطة التى صاحبت مشروعات مريوط، والنهضة، والملاك، وسمالوط، والتى تمثل العوامل المختلفة للأراضى، والمناخ، وطرق الرى، والحيازات. كما استعرضت المعوقات والتوصيات المناسبة لكل مشروع كما أوردها تقرير المخطط الرئيسى للمياه (١٩٨٤).

وفى الوقت نفسه وضع المخطط الرئيسى للأراضى (١٩٨٦) عدة أنماط لإدارة الأراضى على خواص التربة والمحاصيل والرى والصرف وظروف المنطقة.

وتسهم المجالس القومية المتخصصة (١٩٨٥) فى هذا المجال بوضع بعض المؤشرات التى يجب أخذها فى الحسبان عند تقرير الأسلوب الأمثل لهذه البرامج، بما يكفل الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة. ويمكن تلخيص هذه الاتجاهات فيما يلى:

أولا - أسلوب إدارة الأراضى:

يشير تقرير المخطط الرئيسى للمياه (١٩٨٤) إلى أنه برغم استنفاذ ما يقرب من ثلاثين عاماً - طبقت خلالها مختلف السياسات الخاصة بأسلوب إدارة الأراضى - فإنه لا يمكن تقرير النمط المناسب للظروف الاجتماعية والاقتصادية السائدة، برغم ارتفاع إنتاجية المزارع الخاصة فى حالة إزالة المعوقات عند مقارنتها بالأراضى التى يديرها القطاع العام.

ولذلك يرى التقرير ضرورة قيام الدولة بعمليات استصلاح الأراضى، بينما يقوم القطاع الخاص بمسئولية استزراع الأراضى، على أن يتحدد أسلوب الإدارة فيما بعد

لكل مشروع بما يتلاءم مع الأهداف القومية لمشروعات التوسع الأفقى، والتى تتوقف على ظروف كل منطقة. وفى الوقت نفسه وضع المخطط الرئيسى للأراضى بعض الأنماط لإدارة الأراضى تختلف حسب خواص الأراضى، والمحاصيل، وإنتاجيتها، وظروف الرى، والصرف.

وهذه الأنماط تتلاءم ـ إلى حد كبير ـ مع الواقع الفعلى؛ حيث يقترح على سبيل المثال أسلوب المزارع الأسرية وصغار الملاك للأراضى الطينية (النمط الأول)، بينما تصلح أراضى النمط الخامس ـ وهى ذات الإنتاجية الأقل وخواص التربة الخشنة الفقيرة إلى ضرورة استغلالها ـ بواسطة الشركات الكبيرة؛ بإنشاء مزارع من ١٠٠٠ ـ ٥٠٠٠ فدان. وفى هذا المجال يرى تقرير المجالس القومية المتخصصة أن الشركات المساهمة هى الأقدر على تنفيذ برامج التوسع الأفقى، مع الوضع فى الحسبان توزيع بعض المساحات على الأفراد؛ لمواجهة بعض الظروف السياسية والاقتصادية.

وقد بدأت فى السنوات الأخيرة مجهودات كبيرة يقوم بها الأفراد بتوجيه مدخراتهم فى زراعة الأراضى الجديدة لإنتاج الفاكهة بصفة أساسية، أسهمت بفاعلية فى حجم الإنتاج الزراعى. وبرغم هذا فإنه من الممكن زيادة هذا الاسهام، والوصول إلى الاستخدام الأمثل للموارد الأرضية والمائية؛ من خلال تحسين حالة الرى، والصرف. والإرشاد الزراعى، ومستلزمات الإنتاج، ووقاية النبات، وأخيرا وضع تصور محصولى لهذه الأراضى، مع التركيز على التسهيلات الخاصة بالتسويق.

ثانيا ـ خواص الأراضى وأساليب الاستغلال:

يعتبر استصلاح الأراضى الطينية مجزيا عند مقارنته بكل من الأراضى الجيرية والرملية، وخاصة إذا ما تناوله صغار الملاك ذوو الخبرة الطويلة فى إدارة مثل هذه الأراضى.

أما الأراضى الجيرية فإن نجاح استغلالها يعتمد على قطاع التربة وملوحته، والطبقات الصماء، والتلميح الثانوى، والتركيب المحصولى المناسب.

أما فى حالة الأراضى الرملية فإنها تحتاج إلى تطبيق مجموعة من الأساليب التى تعالج اختيار المحصول، وطريقة الرى، والمعاملات الزراعية. ولا شك فى أن الفترة السابقة التى شهدت برامج التوسع الأفقى فى مصر أدت إلى اكتساب خبرات، ووضع الأسس التى لها إسهاماتها الكبيرة فى الاستغلال الأمثل للأراضى المختلفة فى خواصها.

ثالثا ـ المحاصيل المناسبة:

تحتاج الأراضى الرملية والجيرية فى زراعتها إلى تكاليف عالية نسبيا بمقارنتها بالأراضى الطينية؛ نظرا لحاجتها إلى نظم رى متطورة يمكن تشغيلها بواسطة المنتفعين، بالإضافة إلى ارتفاع تكلفة بقية المدخلات؛ مما يدعو إلى زراعة محاصيل مرتفعة العائد، وإنتاجية عالية لمواجهة هذه التكلفة.

وقد أشار تقرير المخطط الرئيسى لتنمية مصادر المياه (١٩٨٤) إلى أن اختيار المحصول فى الأراضى الجديدة يعتمد على مبدأ التجربة والخطأ، والمعاملات الخاصة بالمحصول، برغم عدم توافر المعلومات لدى المنتفعين.

والملاحظ أن إنتاجية المحاصيل المختارة تقل كثيرا عن قدراتها الإنتاجية الأصلية؛ نظرا لقلة خبرة المنتفعين فى توفير الظروف الملائمة لهذه المحاصيل. وهذا الوضع يستوجب ضرورة تكوين جهاز إرشادى متكامل بكفاءة عالية؛ لمواكبة الإنجازات العلمية وتبسيطها بصورة عملية لهذا المجتمع الزراعى.

رابعا ـ التكاليف والعمالة:

يشير تقرير المخطط الرئيسى للمياه (١٩٨٤) إلى أن استصلاح الأراضى الرملية يعتبر مجزيا فى حالة توفر التكاليف الأساسية والإدارة السليمة، مع تشجيع تسويق الناتج الزراعى. وفى الوقت نفسه.. فإن مشاكل توفر العمالة بالأراضى الجديدة يمكن مراعاتها عن طريق إدخال الميكنة المناسبة التى تتلاءم مع أسلوب إدارة الملكيات المختلفة.

وجدير بالذكر أن موضوع استصلاح الأراضى قد تناولته عديد من الجهات العلمية والتشريعية. وفى هذا المجال تشير تقارير مجلس الشورى (١٩٩٢) إلى ضرورة تكامل مشروعات التوسع الرأسى والأفقى اقتصاديا، وضرورة تشجيع القطاع الخاص وشباب الخريجين على الدخول فى نشاط استصلاح الأراضى؛ عن طريق تيسير إجراءات الحصول على الموافقات اللازمة لمزاولة النشاط، مع تعديل التشريعات المنظمة لهذا المشروع، ووضعها فى تشريع واحد، على أن يقتصر دور الدولة على أعمال البنية الأساسية والدراسات الاستكشافية؛ لتحديد أكثر المواقع التى يمكن استصلاحها.