تحويل البحيرات الى أراض زراعية

للمهندس الزراعى الدكتور محمد على الكيلانى

نائب مدير هيئة الأغذية والزراعة للشرق الأوسط
ورئيس جمعية خريجى المعاهد الزراعية

تتوقف تنمية الإنتاج الزراعى على عوامل عدة منها زيادة الأراضى الصالحة للزراعة . ويدخل فى ذلك تجفيف البحيرات لتحويلها إلى أراض زراعية خصوصاً إذا كان غور تلك البحيرات قليلا ، وكانت قريبة من البحر ، وملوحة مائها غير عالية بسبب وصول الماء الحلو اليها عن طريق الانهر أو المصارف . وينطبق هذا على بحيرات مصر التى تقع فى شمال الدلتا .

وقبل أن نشرح السياسة السليمة لتجفيف تلك البحيرات يحسن أن نعطى لمحة عن أهمية تجفيفها بالنسبة لمصر ، القطر الزراعى الذى يعيش ثلثا سكانه على الزراعة :

تبلغ مساحة المملكة المصرية ٣٨٣ ألف ميل مربع معظمها صحارى ، والمزروع منها لا يتجاوز ٢٫٥ ٪ من جملة تلك المساحة أو ما يعادل نحو ستة ملايين فدان يسكنها نحو عشرين مليون نسمة ، ولهذا فانها لا تفى بحاجة الشعب ، ولولا أن الله حبا مصر بجو معتدل ، وأرض خصبة ، وأجرى إليها ماء النيل فيسّر لها زراعة أكثر من محصول واحد فى العام الواحد بنفس الحقل — لحلت الكارثة بالبلاد .

وتبلغ جملة مساحة البحيرات فى مصر نحو ٦٤١ ألف فدان منها ٥٩ ألف فدان مساحة بحيرة مريوط ، و٣٥ الف فدان مساحة بحيرة ادكو ، و١٤٠ الف فدان مساحة بحيرة البرلس و٤٠٧ الف فدان مساحة بحيرة المنزلة ، وكل هذه البحيرات كائنة فى شمال الدلتا ، ومتصلة بالبحر ويسهل تجفيفها ، وقد بدىء فعلا فى تجفيف بعضها .

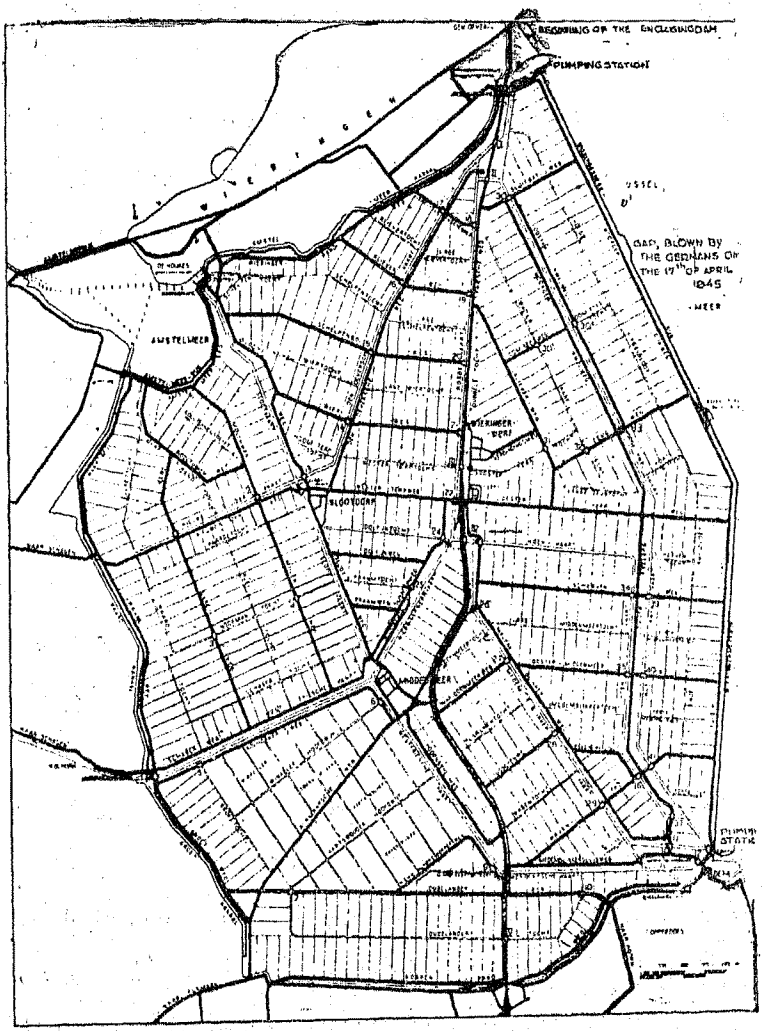
ويحسن أن نوجه النظر إلى عدم تمشى الزيادة فى مساحة الأرض المزروعة مع الزيادة المطردة فى عدد السكان ، فبينما عدد السكان زاد فى الثلاثين سنة الأخيرة إلى مايقرب من ٥٠٪ عما كان عليه ، إذ بالمساحة المزروعة لا تزيد أكثر من ٩ ٪ فى نفس المدة كما هو موضح بعد :

جملة السكان فى سنة ١٩٤٧	١٨٫٩٦٧٫٠٠٠
جملة السكان فى سنة ١٩١٧	١٢٫٧١٨٫٠٠٠
	٦٫٢٤٩٫٠٠٠ بزيادة ٥٠ ٪
جملة المساحة المزروعة فى ١٩٤٦ / ٤٧	٥٫٧٦١٫٠٠٠ فدان
جملة المساحة المزروعة فى ١٩١٧ / ١٨	٥٫٢٨٢٫٠٠٠ فدان
	٧٤٩٫٠٠٠ بزيادة ٩٪

ومن هذا نرى أنه من المحتم أن تعمل الحكومة بكل الوسائل على زيادة الانتاج الزراعى كى يفى بحاجة السكان، ومن تلك الوسائل استصلاح أراض جديدة فى الوادى وفى الصحراء . وانى أرى أن البدء باراضى شمال الدلتا ومنها البحيرات اسهل تنفيذا وأسرع انتاجا ، فهى فى نطاق الدلتا حيث توجد بالفعل مجارى الرى والصرف ولا تحتاج الى رفع عال ، ويمكن زراعة أرضها بمجرد غسل الأملاح منها.

وأحسن نموذج نقتدى به فى تجفيف البحيرات هو ما اتبعته هلنده فى تجفيف بحر الزودر — زى ، ومساحته ٤٥٠ ألف فدان جففت وقسمت إلى مزارع ووزعت على الزراع . وقد روعى قبل التوزيع أن تكون تامة المنشآت الريفية من مساكن ومخازن وحظائر للماشية والآلات الزراعية وقرى للعمال والمنشآت الاجتماعية كالمدارس ، وأمكنة العبادة والرياضة وماء الشرب والإنارة وغيرها .

وإن أول خطوة فى تنفيذ المشروع هو بناء سد متين بين البحر والبحيرة المراد تجفيفها وإقامة محطات لطلمبات الصرف عليه ثم توقيع أماكن شبكة المصارف الرئيسية على مسطح البحيرة حتى إذا تم ذلك بدأت ماكينات الحفر العائمة (الكراكات) فى حفر تلك المصارف لإيصال مصبها إلى ماكينات الصرف التى تقوم بدورها برفع الماء من البحيرة إلى البحر الى ان يتم جفاف المساحة المطلوبة ، فاذا ما تم جفاف



نظام تقسيم المزارع فى مناطق اصلاح الأراضى الزراعية
مشروع بحر الزودر — زى موضحا الحدود بين المزارع والطرق والمراوى والمصارف

الأرض بدىء بتخطيط الطرق ومجارى الرى العمومية بحسب الرسوم المصممة على خريطة المشروع ثم ينفذ بعد ذلك تقسيم الأرض إلى مزارع متساوية المساحة تقام على كل منها منشآت المبانى اللازمة لها كما تخطط بها المراوى والمصارف الفرعية الضرورية لها .

وقد روعى أن تبنى قرية تتوسط كل خمسة آلاف فدان تكون مقراً للنشاط التجارى والصناعى والثقافى لزراع تلك المنطقة ، كما تكون سكنا للعمال الزراعيين الذين سيؤجرون للعمل بالمزارع المجاورة ، على أن يؤخذ فى الاعتبار تمليك كل عائلة من عائلات العمال مساحة فدانين تساعدانها على تكاليف المعيشة ويشعرانها بالملكية وتقع تلك المساحة فى نطاق القرية . أما المزارع فيخصص كل منها لعائلة ، ويراعى كبر المساحة نوعا ، فتتراوح بين عشرين وأربعين فدانا . « ويمكن أن تعدل تلك المساحة . ومن رأيى ألا تقل عن عشرة أفدنة » وأن تشرف الحكومة فى أول الأمر على زراعة تلك الأراضى حتى إذا وثقت من تمام استصلاحها وزعتها على الزراع ، فالحكومة أقدر على الصرف للاستصلاح ولا يصح تحميل الزارع عبء مسئولية أرض لا يطمئن بعد إلى سلامة إنتاجها ، فليس القصد الاستغلال المادى للحكومة ، بل القصد هو التعمير . ويحسن أن توزع أرض من تلك المناطق على خريجى الزراعة من المساحة المستصلحة بمعدل حوالى عشرين فدانا لكل خريج ، ففى وجودهم فائدة كبيرة لنشر الثقافة الزراعية وزيادة الإنتاج .

ومما يراعى كذلك أن تبنى مدينة لكل عدد من القرى تكون مقرا للحكم وللنشاط الحكومى وغيره على نطاق واسع .

ويجب عند تجفيف البحيرات أن تترك مساحة محترمة على شكل بحيرة لسببين أولهما ألا يحرم من تعودوا العيش على صيد الأسماك والاتجار بها من مهنتهم والأسماك غذاء صالح لسكان المنطقة ، وثانيهما أن تلك البحيرات الصغيرة ستتحول إلى بحيرات حلوة يكون ماؤها واقيا للأرض المحيطة بها من ارتفاع منسوب الملوحة فيها ، فوجود تلك البحيرات الحلوة سيكون أشبه بسطح « بلف » ضاغط على الماء الملح الذى يتسرب من البحر فيمنعه من الصعود إلى مستوى طبقات تحت التربة ، ويمنعه من رفع ملوحتها مرة أخرى . ولهذا السبب كان من الخطأ تجفيف جميع أراضى البحيرات تجفيفا تاما إذا كانت فى مستوى سطح البحر أو أقل منه .

ومن المتبع فى إصلاح أرض البحيرات التى جففت أن يبدأ فيها بزراعة حشائش المراعى التى تتحمل الملوحة والتى تتعمق جذورها كحشائش نباتات النسيلة أو الأمشوط

فى مصر ،فإنها علاوة على استغلالها فى تربية الماشية يساعد تعمق جذورها على تفتح التربة وغسل الأملاح منها كما تترك بقايا النباتات وجذوره مواد عضوية تصلح طبيعة التربة وتزيد فى خصوبتها ، كما أن مثل هذه الأراضى يستغل فى أول عهده فى زراعة الشجيرات التى تصلح للوقود زراعة كثيفة . ومن الأنواع التى تتحمل الملوحة شـــجيرات الأثل ، فانها تساعد على غسل الملوحة وإبعاد البقايا العضوية بالتربة . وتلى هذا زراعة المحاصيل الأخرى كالدنيبه، ثم الأرز ، فالبرسيم وغيرها من محاصيل الحقل .

هذا وإن سياسة مصر الزراعية ومدى اتساع مساحتها يتوقف على سياستها المائية. وقبل أن نفكر فى زيادة المساحة يجب أن نفكر ونعد العدة لزيادة الماء اللازم للرى فلا معنى للاتجاه نحو زيادة المساحة مع وجود نقص حالى فى الماء اللازم لرى الأرض المزروعة التى لا تتوافر لها بعد كفايتها من الماء ،وهو من العوامل الأساسية فى حفظ مستوى الإنتاج وزيادته .

ولقد قرر مجلس الوزراء فى ســـنة ١٩٢٩ سياسة مائية لخمس وعشرين سنة لإصلاح ثلاثة ملايين فدان ولم يتم إلا نصف تلك المشروعات فى مدى عشرين سنة والباقى منها هو أصعبها تنفيذا . وبيان مشاريع السياسة التى وضعت هو :

مشروع تعلية خزان أسوان	مشروع تقوية قناطر أسيوط
مشروع بناء خزان جبل الأولياء	مشروع تقوية قناطر محمد على
مشروع بناء خزان بحيرة البرت	مشروع إنشاء ترع صيفية للرى المستديم
مشروع بناء خزان بحيرة تانا	مشروع استصلاح أراضى شمال الدلتا
مشروع إنشاء مجرى منطقة السدود	

وقدرت تكاليف تلك المشروعات بما يقرب من مائتى مليون جنيه ، والحد الأعلى الذى يمكن الوصول إليه للمساحة المزروعة هو سبعة ملايين ونصف فدان وقد تصل إلى ثمانية وثلث مليون ،وهذا القدر لا يتعدى ٣ ٪ من مجموع مساحة القطر المصرى .

ومتى وجدت العزيمة وحسنت النيات ورسمت السياسة الطويلة الأجل فالله ولى التوفيق ، وسر النجاح المثابرة ، ومن سار على الدرب وصل .