مشروعات أعالى النيل الأبيض لتحسين ايراد المياه المصرية[1]

كانت مشروعات ضبط النيل فيما مضى موضوع مناقشات كثيرة وكان ظاهرا خلال تلك المناقشات أن طبيعة مناطق أعالى النيل الابيض تسهل كثيرا القيام بأعمال ترمى الى زيادة ايراد النيل في السنين المنخفضة •

وتبين من المباحث التفصيلية التى عملت فى السنوات القليلة الأخيرة ما يثبت صحة الآراء السابقة وأصبحت وزارة الاشغال العمومية في حالة تسمح لها بأن توصى بعمل الاستعدادات الاولية لتنفيذ المشروعات النهائية والاغراض التى ترمى اليها المشروعات المقترحة وهى :

(ا) منع ما يفقد من المياه الكثيرة الآن في مناطق السدود وذلك بانشاء «قناة» خارج المستنقعات الاصلية •

(ب) تخزين المياه الزائدة في السنوات الغزيرة المطر فى البحيرات الاستوائية ولكى يمكن امداد ايراد النيل الطبيعى في السنوات ذات الايراد الضعيف •

ويتبين من ذلك أن المشروعات المقترحة تشتمل على مجرى يمكن التصرف فيه حسب الرغبة من بور الى النيل الابيض شرق المستنقعات وعلى سد لخزن المياه في بحيرة ألبرت ويجب أن يبدأ أولا في انشاء «قناة السدود» ثم يعقبه عمل السد وذلك لعدم ضياع المياه المخزونة عند انسيابها خلال المستنقعات •

١ — مشروع قناة السدود :

يمكن تحديد منطقة السدود ببور من الجنوب وبحيرة نو من الشمال ويوجد جنوب بور مستنقعات محدودة ذات تأثير قليل فى الوقت الحاضر على أنه يمكن في المستقبل ضبط هذه المياه التى تضيع بسبب هذه المستنقعات بدون تأثير على المشروعات الأصلية التى نحن بصددها •

ولقد درست اقتراحات عديدة منها :

توسيع احدى المجارى الموجودة الآن وانشاء جسور لها • ولقد اعتبر في وقت ما أن اتخاذ مجرى بحر الجبل أو بحر الزراف حل صالح

(١) الجزء الاخير من مذكرة وزارة الأشغال وهى تتمة لما نشر فى العدد السابق من هذه المجلة

لهذه المشكلة • غير أن الدراسة الاخيرة لهذا الاقتراح بشيء من التوسع أثبتت ضرورة القيام بأعمال اضافية بمصاريف باهظة لاخذ العدة اللازمة لتصريف مياه الفيضان الزائدة ، أضف الى ذلك المصاريف الكثيرة التى تتطلبها صيانة مجرى رئيسى كبير يخترق تلك المستنقعات بطول ٦٠٠ ك٠م وعلاوة على ذلك فان هناك أسبابا تدعو الى الشك فى أن هذا الاقتراح يتحكم بالفعل فيما يفقده من المياه في منطقة السدود وأما بحر الزراف فيقل في الطول عن بحر الجبل بأربعين كيلومترا ولكن اختياره مع وقوع الثلثمائة كيلومتر الجنوبية منه في المستنقعات تجعلنا أمام الصعوبة نفسها ولو بدرجة أقل •

ومنها اقتراح انشاء مجرى جديد يمتد بطول ٣٦٠ كيلو متر يبتدىء من بور وينتهى بمصب نهر السوباط يجرى في منخفض خور فلرس وأتم مميزات المجرى فى هذا الاتجاه طوله وبعده عن المستنقعات •

ولقد كان الرأى بادىء الامر يقضى بانشاء «قناة السدود» بقطاع كبير يحمل كل ما تحتاج اليه مصر لسد حاجتها من المياه • ولهذه الاعتبارات فضل على الاقتراح الاول من الوجهة الاقتصادية •

غير أن مشروع التوسع الزراعى العام قد تغير كثيرا بناء على المعلومات الحديثة التى وصلت لايدينا وقد ظهر بعد ذلك أن انشاء «قناة السدود» بحجم يوازى ثلث المجرى المقترح سابقا قد يسد لسنوات عديدة حاجة مصر على أن توسع القناة تدريجا كلما استلزم مشروع اصلاح الاراضى ذلك •

وعلاوة على ما تقدم قد تبين من اعادة النظر فى هذا المشروع من الوجهة الاقتصادية وأن منتهى ما نصل اليه من الوفر بسبب اختيار الطريق الاقصر للقناة يتلاشى بجانب المصاريف الاولية التى يستدعيها حفر المجرى المقترح في أرض خالية من الماء وبعيدة عن خطوط المواصلات •

وهناك صعوبة أخرى في سبيل انشاء هذه القناة حتى بالقطاع الصغير تلك هى أن تنفيذ هذا العمل في الوقت المناسب لا يتم باستعمال الكراكات

وحدها بل لابد من انشاء سكك حديدية ونقل المياه وعمل ورش لتركيب وتصليح الآلات على طول الطريق ، تلك الاعمال التى تصبح بلا فائدة من اجراء أى توسيع فى المستقبل وفوق هذا فان آلات الحفر على اليابس التى تنشأ خصيصا للبدء في هذا العمل لا تمس اليها الحاجة بعد ذلك ، أمام هذه الاعتبارات وبعد الفحص الدقيق لكثير من الاقتراحات العملية قررت وزارة الاشغال نهائيا اختيار خط (لقناة السدود) الجديدة يقع شرق المستنقعات كما هو مبين بالاحرف اب ج على الخريطة مبتدئا من بور الى كيلو ٢٠٠ على بحر الزراف الذى ليس بواديه مستنقعات شمال نقطة ج .

وبما أن بحر الجبل وبحر الزراف نهران صالحان للملاحة فان شق مجار صغيرة مبتدئة من أحدهما ومخترقة المستنقعات لما يسهل الوصول الى نقط عديدة على الخط المقترح اب ج ويمكن توسيع الجزء الشمالى لبحر الزراف وانشاء جسور تحفظه حتى يكون صالحا لمرور كمية المياه الزائدة بدون صعوبة .

وهنا تستعمل الكراكات في العمل جميعه ويبدأ بانشاء مجرى صغير فى بادىء الامر ثم يوسع تدريجا وتقام قنطرة فم للمجرى الجديد عند بور وفيما بعد تبنى قنطرة تصريف عند ملتقى بحر الزراف بالنيل الابيض .

وسيكون طول المجرى اب ج ٣٦٠ كيلو مترا وبتعديل بحر الزراف تستقيم منحنياته فيقل طوله الحالى ويصبح المجرى جميعه من بور الى النيل الابيض ٤٢٠ كيلو مترا تقريبا .

وقد قدرت أعمال الحفر اللازم بـ ١٢٠ مليون متر مكعب تقوم بعملها الكراكات لانشاء هذا المجرى اللازم لضبط المياه وتمرير الكمية الضرورية لسد حاجة مصر لمدة طويلة ويجب أن يحفر هذا المجرى بحالة تسمح فيها بعد بتوسيعه تدريجا حتى تصل الى قطاعه النهائى المطلوب وتتوقف سرعة نجاز العمل على عدد الكراكات التى تستعمل ويقترح بأن يبدأ العمل تدريجا ثم يزاد عدد الآلات بحسب ما تدعو اليه حالة العمل .

ويستغرق القيام بتنفيذ القسم الاول من هـذا البرنامج أى حفر ١٢٠ مليونا من الامتار المكعبة خمسة عشر عاما ويتكلف أقصى تقدير ٤٧٠٠٠٠٠جنيه مصرى مع النظر في تخفيض فيات العمل عند أول فرصة تسمح بذلك .

والمشروع كما هو مجمل فيما سبق يمكن بواسطته التحكم في منطقة السدود على الوجه المطلوب سنين عديدة ومع ذلك فعند اصلاح جزء عظيم من أراضى الوجه البحرى غير المنزرعة وعند تحويل الحياض بالوجه القبلى الى رى مستديم وذلك فى المستقبل البعيد يصبح من الضرورى زيادة ضبط مياه أعالى النيل الابيض وذلك بانشاء قنطرة موازنة على بحر الجبل تكون ملاصقة من الجهة الشمالية لمأخذ «قناة السدود» وبانشاء قنطرة موزانة أخرى على النيل الابيض أمام قنطرة صرف بحر الزراف وقد لا يحتاج الامر لهذه الاعمال الى سنين عديدة

(ب) مشروع سد وخزان بحيرة ألبرت :

ان المعلومات الفنية التى جمعت بواسطة عدة بعثات أرسلت خصيصا الى مناطق البحيرات الاستوائية تكفى لبيان نوع الاعمال الممكن انشاؤها في هذه المناطق ، والى أى حد يمكن الاستفادة منها في السنين المقبلة .

كما ظهر أنه يمكن اقامة سد عند مخرج بحيرة ألبرت لانشاء خزان يسع من ٢٠ الى ٣٠ مليار متر مكعب من المياه .

أما التفصيلات الخاصة بعمل تصميم ومقايسة هذا السد بحساب سعة الخزان فيمكن الحصول عليها بواسطة ايفاد المهندسين فى السنين القليلة المقبلة .