

اصلاح الري والتوسع الزراعى فى مصر (١)

يرجع بدء الاصلاح الحقيقى فى أعمال الري بوادى النيل إلى عهد محمد على باشا رأس العائلة المالكة حيث اتجهت رغبته منذ سنة ١٨٣٣ إلى زيادة ثروة البلاد لاجلال نظام الري المستديم فى اراضى الدلتا محل الري الحوضى وذلك بقصد ادخال زراعة القطن فى البلاد

فعمد فى بادىء الأمر إلى زيادة تعميق الترع الرئيسية فى الوجه البحرى بدرجة تسمح بدخول مياه التحاريق فيها . ثم حاول بعدئذ أن يستعوض برفع مستوى المياه فى النهر عن تعميق أقواع (جمع قاع) الترع التى كانت تظمى بكثرة هائلة مدة الفيضان وذلك عند ما نصح اليه مستشاروه بأقامة قناطر برأس الدلتا على كل من فرعى النيل لضبط مياهها وتوزيعها على الوجه الأكل . وقد وقعت لديه مشورتهم موقع القبول عند ما اضاف أولئك المستشارون أن مهمة هذه القناطر لا تقف عند الفائدة سالفة الذكر بل تكون فى الوقت ذاته حصوناً منيعة لصد الغارات عن القاهرة وداخلية البلاد فقرر انشاءها ووضع الحجر الأساسى لكل من قناطر فرع رشيد وفرع دمياط الحالىين فى سنة ١٨٤٧ فى احتفال فائق شهده الكثيرون من ذوى الحيشيات فى البلاد وضربت مدالية تذكارية تخليداً لذكرى ذلك العمل العظيم

وهذه القناطر تعتبر الآن بعد تقويتها فى سنة ١٨٨٦ - ١٨٨٧ من أهم الأعمال الصناعية ذات الفائدة العظمى الآن فى رى اراضى الوجه البحرى

(١) نشرت الفينشال تيمس مقالا بهذا العنوان لخضرة صاحب العزة محمد عثمان بك وكيل وزارة الاشغال رأينا اثباته فى الفلاحة لاهميته

ثم قام بعد ذلك الخديوى اسماعيل حفيد محمد على باشا بإنشاء الترعة
الابراهيمية فى مصر الوسطى وهى معتبرة من أهم ترع الرى الصناعىة فى العالم
وجعل قاعها منحطاً كذلك لدخول المياه الصيفية بقصد زراعة قصب السكر
فى تلك الأقاليم التى يوجد فيها زرعه . وقد نجح محصول ذلك الصنف أيمسا
نجاح مما أدى بالخديوى إلى القيام بإنشاء ستة مصانع (الفابريقات) فى
الأوساط الكثيرة الأهمية لصناعة السكر

كان عدد سكان القطر المصرى منذ تبوأ محمد على باشا أريكته حسب
تعداد سنة ١٨٣٣ لا يتعدى ٣٠٠٠٠٠٠ ٤٣٠٠٠٠ نسمة ومساحة أطيانه الزراعية
لا تزيد عن ٦١٣٦٨٥٠٦٨٥ فداناً . ولكن عدد السكان أخذ يزداد بسرعة
عظيمة حتى تضاعف فى مدى نصف قرن من الزمان . ودل أحصاء عدد
السكان فى سنة ١٨٨١ على انه بلغ ٦٠٠٠٠٠٠ ٦٧٣٠٠٠٠ نسمة وكذلك أخذت
الأيدي العاملة تمتد تباغاً إلى اصلاح الأراضى والأزدياد من الزراعة لسد
الحاجة المترتبة على الكثرة المستمرة فى عدد السكان . وقد بلغت مساحة
الأراضى المزروعة فى سنة ١٨٨١ المذكورة ٤٠٦٤٠٦٤٠٦٤٠٦ فداناً أى أصبح
لكل ثلاثة اشخاص فدانان تقريباً بعد أن كان فى زمن محمد على باشا
يقابل كل شخص من السكان فدان واحد

استمر عدد السكان فى النمو والازدياد وعمدت وزارة الأشغال إلى القيام
بأعمال قيمة فى تحسين الرى والصرف تحسیناً لم يكن للبلاد عهد بمثله فى
سالف الأزمان فشرعت سنة ١٨٨٦ فى تقوية قناطر الدلتا كما سبق القول
وتمكنت بذلك من الحجز عليها ثم حفرت المصارف الرئيسية وأكثرها من

المصارف الفرعية وزادت عدد ترع الري سعياً وراء تحسين واصلاح الأراضي الزراعية والاكثر من علمتها

وقد كان لنتائج هذه الأعمال تأثير حسن في البلاد ووجد المصريون فيها رغداً من العيش لبضع عشرات من السنين

غير ان زيادة عدد السكان المتوالية قضت إلى ضرورة التوسع الزراعى بتحويل جانب من الأراضي الحوضية إلى رى مستديم وإلى الاكثر من زراعة أراض جديدة . ولما كان التصرف الطبيعى لمياه النيل يعجز مدة الصيف عن التوسع المطلوب بينما هو فى الفيضان وفى أوقات أخرى من السنة يزيد عن حاجة البلاد عمدت وزارة الأشغال إلى طريقة التخزين لما يلزمها مدة الصيف أثناء وفرة المياه فى النهر فشرعت أولاً بإنشاء خزان أسوان فى سنة ١٨٩٩ ليحجز ملياراً من الامتار المكعبة ثم علمته عملية أولى فى سنة ١٩١٢ ليسع حجمه لتخزين مليارين وربعاً من الامتار المكعبة

وانشئت فى سنة ١٩٠١ كاعمال متممة للتخزان المذكور قناطر على النيل فى اسيوط لرفع مناسيب مياه النهر امامها واعطاء الترع ابراهيمية المياه الكافية لما مساحته ٥٠٠.٠٠٠ فدان من الأراضي الحوضية بمصر الوسطى صار تحويل ريهها إلى رى مستديم من المياه الصيفية المخزونة فى اسوان وذلك علاوة على الأراضي التى كانت تتمتع بالرى المستديم من الترع المذكورة

كذلك امتد الاصلاح الى مصر العليا فأنشأت الوزارة فى سنة ١٩٠٩ قناطر على النيل فى إسنا مهمتها إسعاف الري الحوضى للأراضى المرتفعة

بمديرية قنا أثناء الفيضانات المتوسطة والمنخفضة منعاً لتخلف أراض بدون رى . ولم يحرم الوجه البحرى من أعمال ومشروعات الرى الكبرى أسوة بالوجه القبلى فقد أنشئت فى سنة ١٨٩٩ سدود غاطسة فى مجرى النهر خلف قناطر رشيد ودمياط وبذلك تمكنت وزارة الأشغال من زيادة الحجز على القناطر المذكورة سداً لحاجات أراضى الدلتا من المياه وقد روعى بناء هويس لكل من هذه السدود الغاطسة لعدم إعاقة سير الملاحة النهرية . وفى سنة ١٩٠٢ تم إنشاء قناطر على فرع النيل الشرقى قريباً من مدينة زفتى لتحسين حالة الرى بالأراضى الواقعة شمالاً .

وقد تمت هذه الأعمال الانشائية وما يتبعها من مئات الترع والمصارف الجديدة والأعمال الصناعية كالقناطر والهدارات والسحارات والكبارى من ثابتة ومتحركة وما الى ذلك طبقاً لأحدث الطرق العملية من بنائية وهيدروليكية وهى تعد بحق من مفاخر ذلك العهد وتشهد لمن قاموا بها من المهندسين انجليز ومصريين بأنهم أدوا للبلاد أجل خدمة فى توفير ثروتها الزراعية وتحسين حالتها الاقتصادية لفترة مديدة من الزمان

ولكن تعداد سنة ١٩١٧ أثبت أن عدد السكان تضاعف عما كان

عليه سنة ١٨٨١ وبلغ ٢٥٥٠١٨ر١٢ر١ نسمة بعد ٣٦ سنة فقط

ورغمًا عن الحرب العظمى وما جرته على العالم من الويلات — تلك

الحرب التى قدمت فيها مصر مليوناً من أبنائها الأشداء — فقد بلغ التعداد فى سنة

١٩٢٧ — ١٤ر١٣ر٠٠٠ر١٤ر٢ نسمة ومساحة الأراضى الزراعية ٠٠٠ر١٦٦ر٥

فدان . أى نحو فدانين لكل خمسة أشخاص وهذه أقل نسبة عرفتها مصر

الزراعية في توفر أسباب المعيشة لسكانها قبل الآن . نعم قد حدث نقص محلي عن هذه النسبة في مديرية المنوفية التي هي أكثر جهات القطر المصري إزدحاماً بالسكان حيث بلغت ثلاثة أشخاص وكسوراً لكل فدان . غير أن بعض أهاليها اضطر للمهاجرة الى غيرها من المديرية

فلهذه الأسباب رأيت وزارة الأشغال في عهدها الحاضر ألا تقف مكتوفة الأيدي إزاء النمو المضطرب في عدد السكان ووجدت أنه لازماً عليها القيام بالأعمال التي توفر أسباب الرخاء لمقابلة الزيادات المستقبلية للأهلين حتى لا تهدد البلاد بكثرة العاطلين .

لذلك عمدت الى وضع سياسة انشائية لسلسلة مشروعات كبرى في أعمال الري والصرف تبلغ قيمة تكاليفها نحو ثلاثين مليوناً من الجنيهات . ووضعت كذلك برنامجاً يتناول زيادة التخزين من المياه الصيفية ثم أعمال الإصلاحات اللازمة لما مساحته ٤٠٠.٠٠٠ فدان من أراضي الوجه البحري الضعيفة الغير المستكملة طرق الري والصرف الآن . وتوفير مياه الري المستديم أثناء المناوبات الصيفية لتخفيف وطأتها مع ضمان زراعة ٢٠٠.٠٠٠ فدان أرضاً سنوياً

كذلك يشمل البرنامج المذكور مشروعات للتوسع الزراعي واهياء ٤٠٠.٠٠٠ فدان أخرى من الأراضي البور بشمال الدلتا وتوفير سبل الري والصرف لها ثم تحويل ٣٥٠.٠٠٠ فدان من أراضي الحياض بالوجه القبلي الى ري صيفي مستديم

ومجمل الأعمال التي يشملها ذلك البرنامج هي : —

اسم المشروع	جملة النفقات جنيهه	جملة المنصرف للان جنيهه
التعليه الثانية لخزان أسوان (١)	٤٧٠٠٠٠٠	١٣٧٧٠٠٠
انشاء خزان جبل الأولياء (٢)	٤٥٠٠٠٠٠	—
انشاء قناطر النيل بنجع حمادى (٣)	٢١٠٠٠٠٠	٢١٠٠٠٠٠
تقوية قناطر أسيوط (٤)	١١٠٠٠٠٠	—
تقوية قناطر أسنا (٥)	٨٠٠٠٠٠	—
تحويل ٣٥٠٠٠٠٠ فدان من الأراضي الحوضيه بالوجه القبلى الى رى مستديم (٦)	٤٥٠٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠٠
تقوية قناطر الدلتا (٧)	١٦٠٠٠٠٠	—
تحسين وتوسيع نطاق الزراعة بشمال الدلتا (٨)	١١٥٠٠٠٠٠	٢٣٠٠٠٠٠٠
المجموع	٣٠٤٠٠٠٠٠	٦٣٧٧٠٠٠٠

واتماما للفائدة نذكر كلمة موجزة عن الفوائد التي تحصلت عليها البلاد
من كل من هذه المشروعات

أعمال التخزين

سيترتب على كل من مشروعى تعليه خزان أسوان الثانية واقامة خزان
جبل الأولياء الواردين ضمن برنامج وزارة الأشغال زيادة فى التخزين قدرها

(١) جارى العمل فيه الآن (٢) لم يبدأ العمل فيه بعد (٣) انتهى العمل فى
سنة ١٩٣٠ (٤) لم يبدأ فيه بعد (٥) لم يبدأ فيه بعد (٦) جارى العمل
فيه الآن (٧) لم يبدأ العمل فيه بعد (٨) جارى العمل فيه الآن

٢٤٠٠ مليون من الأمتار المكعبة من المياه الصيفية أو ٤٨٠٠ مليون من
كلا الخزانين

وقد بدأت أعمال التعلية في خزان أسوان في أواخر سنة ١٩٢٩ وتقوم
بها الآن شركة سير توبهام جونز وريلتون

والمنظور الانتهاء منها في أكتوبر سنة ١٩٣٣ والبدء في زيادة التخزين
إلى منسوب ١٢١٠٠ متراً أعلى من سطح البحر المالح بدلا من منسوب
١١٣٠٦٠ الحالي للارتفاع بذلك في أعمال الري السالف ذكرها منذ السنة
التالية ١٩٣٤

أما خزان جبل الأولياء الواقع على مجرى النيل في السودان وعلى بعد
نحو ٤٠ كيلو مترا قبلي الخرطوم فسيشرع في بنائه والارتفاع بما يخزن فيه من
المياه لمنسوب ٣٧٧٢٠ مترا أعلى من سطح البحر المالح في الوقت المناسب
تمشيا مع برنامج التوسع الزراعي السالف الذكر

قناطر نجع حمادى

عهدت وزارة الأشغال الى شركة السير جاكسون باقامة هذه القناطر
على النيل على بعد ٦٠٠ كيلو متر جنوبى القاهرة . وقد انتهى العمل فيها سنة
١٩٣٠ الماضية وبلغت تكاليفها ٢١٠٠٠٠٠٠ جنيه

ومهمة هذه القناطر في الوقت الحاضر رفع مستوى مياه النهر بمقدار ٤٠٠
مترا مدة الفيضان لضمان رى حياض مديرتى جرجا وأسيوط بواسطة ترعتين
رئيسيتين انشئت لهذا الغرض احدهما غربى النيل وهى الترعة الفؤادية والثانية
شرقية وهى الترعة الفاروقية . وقد اعترض الجبل مجرى الترعة الأخيرة قريبا

من بلدة الأحيوة واضطر الامر الى اختراقه بواسطة نفق جارى العمل فيه الآن يبلغ طوله كيلو مترا ومسطح قطاعه سبعين مترا مر بها ومتى توافر الايراد الصيفى بعد أعمال التخزين السالفة الذكر فان قناطر نجع حمادى ستقوم برفع منسوب مياه النهر مدة التحاريق بمقدار ٤,٥٠ مترا لرى ٤٣٠ الف فدان من الأراضى الحوضية بعد تحويلها الى رى مستديم منها ٣١٥٠٠٠ فدان على الترع الفؤادية و ١١٥٠٠٠ فدان على الترع الفاروقية بمديرى جرجا وأسيوط

قناطر أسيوط

قدمنا فيما سبق أن قناطر أسيوط تم انشاؤها فى سنة ١٩٠٢ فى موقع يبعد نحو ٤٠٠ كيلو متر جنوبى القاهرة وتقوم بحالتها الراهنة برفع منسوب النهر عن مستواه الطبيعى بنحو مترين مدة الفيضان وثلاثة أمتار فى مدة التحاريق لاجل امداد الترع الابراهيمية بالمياه لرى مليون فدان من الأراضى التى تروى رى مستديما و ٣٥٠٠٠٠ فدان من الأراضى الحوضية مدة الفيضان وذلك بالجانب الغربى من النهر بخلاف ٥٥٠٠٠ فدان من الأراضى الحوضية بالجهة الشرقية . الا أنه بالنظر لضرورة تحسين المناوبات الصيفية على الترع الابراهيمية ولضمان رى الأراضى المترتبة عليها فى بدء الفيضان وفى مواعيد تناسب الزراعة النيلية ولا يمكن تحويل بعض الأراضى الحوضية الى رى مستديم بمديرىات مصر الوسطى قررت الوزارة تقوية هذه القناطر وجعلها قادرة على زيادة رفع مستوى النهر بمقدار ٣,٥٠ مترا مدة التحاريق و٤ امتار مدة الفيضان

قناطر الدلتا

قدمنا انه بديء بإنشاء هذه القناطر فى سنة ١٨٤٧ وتم بناؤها فى سنة ١٨٦١ غير انه لم يمكن الانتفاع بها فى اعمال الري لعدم متانة فروشاتها واستوجب الأمر إلى تقويتها مرة أولى بين سنة ١٨٨٦ وسنة ١٨٩٠ ثم مرة ثانية بين ١٨٩٦ وسنة ١٨٩٧ وأخيراً أنشئ سدان غاطسان خلف القناطر بين سنة ١٨٩٨ وسنة ١٩٠١ وامكن بذلك الحجز عليها ورفع المياه امامها إلى المستوى الكافى لرى الأراضى بالوجه البحرى

أما الآن وقد أخذت الوزارة فى زيادة المساحات الزراعية إلى الحد الذى لا يمكن معه لهذه القناطر أن تقوى على سد الطلبات المتزايدة من التوسع المنتظر بعدتوافر الأيراد الصيفى بتوافر الأيراد بتعلية خزان اسوان وأقامة خزان جبل الأولياء وغير ذلك من أعمال التخزين المستقبلية فقد أصبح من الضرورى معالجة هذه الحالة بتقوية هذه القناطر أو أقامة قناطر جديدة ولذلك أدمجت وزارة الأشغال فى البرنامج الجديد المبالغ اللازمة لهذه الأعمال وستشرع فى ذلك فى الوقت الذى يكون العمل جارياً فى خزان جبل الأولياء .

قناطر اسنا

ظهر من التجربة ان قناطر اسنا التى أقيمت سنة ١٩٠٩ غير قادرة على رفع المياه بالدرجات اللازمة فى الفيضانات المنحطة مثل سنة ١٩١٣ و ١٩١٥ إلا إذا صار تقويتها للدرجة تساعد على رفع مستوى النهر الطبيعى بمقدار ٤ أمتار مدة الفيضان بدلا من ٢,٥٠ متراً وهو أقصى ما أمكن حجزه عليها حتى الآن. هذا علاوة على ما ينتظر أن تقوم به هذه القناطر من أمداد نحو ٤٠٠٠٠٠٠

فدان من الأراضي الحوضية بالمياه الصيفية متى توفر الأيراد الصيفي لها من هذه الخزانات التي تقيمها الوزارة في أعلى النيل . ولهذا الغاية جاءت أعمال تقويتها ضمن برنامج وزارة الأشغال السالف ذكره

تحويل اراضى الحياض إلى رى مستديم

يشتمل هذا المشروع على تحويل ماساحته ٣٥٠٠٠٠ فدان من أراضى الوجه القبلى يمكن تقسيمها الى قسمين :

القسم الأول ومساحته ٥٠٠٠٠ فدان بمديرية اسوان من الأراضى المرتفعة تقرر ريها بواسطة طلمبات تركب على النيل لرفع المياه . وقد شرعت الوزارة فى اقامة خمس عشرة محطة طلمبات فرعية لهذا الغرض تستمد القوى الكهربية المحركة لها من محطة قوى رئيسية بادفو بواسطة خط اسلاك كهربائى يبلغ طوله ١٠٠ كيلو متر

وجارى تنفيذ هذه الأعمال الآن بنظام تام وتنتهى جميعها فى سنة ١٩٣٣ بحيث يصير الانتفاع بمياه تعليمة خزان أسوان فى هذه المناطق عقب اتمام التعليمة مباشرة

والقسم الآخر من المساحة المقرر تحويلها الى رى مستديم وقدرها ٣٠٠٠٠٠ تروى بالراحة برفع مستوى مياه النهر بواسطة القناطر الرئيسية المقامة على النيل والأعمال الأخرى المؤدية لهذه الغاية من ترع ومصارف رئيسية وفرعية وأعمال صناعية وخلافه مما قدرها ٣٦٠٠٠٠٠ جنيه ويقضى برنامج الوزارة على أن تتم هذه الاعمال تدريجيا لغاية سنة ١٩٣٩

تحسين وتوسيع نطاق الزراعة في شمال الدلتا

تتناول هذه بالمشروعات اصلاح ٨٠٠٠٠٠٠ فدان نصفها بور والنصف الآخر غير مستكمل لطرق الري والصرف

وقد بدأت الوزارة منذ سنة ١٩٢٨ في تعديل المصارف الرئيسية وشق الترع والمصارف الفرعية لهذه الغاية . ونظرا لانخفاض مناسيب الأراضي في تلك المناطق رأيت الوزارة أن الطريقة المثلى المؤدية الى صرفها صرفا وافيا انما يكون بالآلات الرافعة ولذلك قررت انشاء ثمانية عشرة محطة طلمبات فرعية للصرف تدار بالكهرباء للقيام بهذا الغرض موزعة في شمال الدلتا توزيعاً يتناسب والمساحات المطاوب اصلاحها في كل منطقة وشرعت في تنفيذ ١٦ محطة منها وقد أنشئت ثلاث محطات رئيسية لتوليد ١٣ ألف كيلو واط من القوى الكهربائية لامداد تلك المحطات الفرعية وما يستجد مستقبلا من مثيلاتها بالتيار الكهربائي اللازم لادارتها واقامت كذلك خطا رئيسيا من الأسلاك الكهربائية وخطوطا فرعية يبلغ طولها ٣٠٠ كيلو مترا لتوصيل التيار الكهربائي بين المحطات الرئيسية وبعضها وبينها وبين المحطات الفرعية . وبلغت النفقات اللازمة لهذه الأعمال :

٥٤٧٠٠٠٠ ج لمحطات القوى الرئيسية الثلاث

٧٠٠٠٠٠٠ ج لمحطات طلمبات الصرف الفرعية

٤٦٨٠٠٠٠ ج لانشاء خط الأسلاك الكهربائي

وينتظر الى أن ينتهي العمل جميعه قبل نهاية سنة ١٩٣٢

أما أعمال الري من ترع ومصارف وما الى ذلك فجارى العمل فيها تباعا

تتسبب مع البرنامج الذى وضعتة الوزارة لذلك . بحيث تكون على أتم استعداد ولاستقبال مياه تعليمة خزان أسوان بمجرد نهو العمل فيه
 ذكرنا أن مساحة الأراضي المزروعة فى الوقت الحاضر بمصر تبلغ ٥٦١٦٠٠٠ فدان . ونذكر الآن أن منها ٤٤٠٤٠٠٠ فدان تروى رىا مستديماً وتزرع أكثر من مرة فى العام و ١٢١٢٠٠٠ فدان تروى رىا حوضياً مدة الفيضان والمساحات التى تزرع من مختلف المحاصيل فى سنة عادية : —

نوع المحاصيل	المساحة المزروعة بالفدان	النسبة المئوية للمساحة المزروعة من كل محصول	متوسط ثمن المحصولات بالجنيه
القطن . . .	١٧٤١١٨٨	٢٠ر٦٠٣	٣١٢٠٠٠٠٠
ذرة شامى .	٢٠٦٨١٠٩	٢٤ر٤٧٢	١٤١٦٦٥٤٦
ذرة رفيعة .	٢٤٥٠٠٧	٢ر٨٩٩	١٩٨٤٥٥٦
أرز . . .	٢٢٠٠٠٠	٢ر٦٠٣	١٦٥٧٧٠٠
قمح . . .	١٤٨٣٣٥٨	١٧ر٥٥٠	١٠٠٣٠٤٦٦
فول . . .	٤٥٤٦٨٤	٥ر٣٨٠	٣١٠٥٩٤٥
شعير . . .	٣٤٧١٠٣	٤ر١٠٧	١٨٧٩٥٦٢
قصب . . .	٥١٨٦٧	٠ر٦١٣	١٤٥٢٢٧٦
أصناف أخرى	١٨٠٦٧٧٦	٢١ر٣٧٥	١٠٨٤٠٦٥٦
حدائق وخضروات	٣٣٨٠١	٠ر٣٩٩	٧٠٩٨٢١
	٨٤٥٠٨٩٣		٧٧٠٢٧٥٢٨

وتصدر مصر الى الخارج من هذه المحصولات الزراعية ما يوازى قيمته

٣٢٤٧٩٠٠٠ جنية

وبرنامج وزارة الأشغال عن الأعمال بادية الذكر يقضى بزيادة قيمة الانتاج الزراعى الحالى ٩٠ ٠٠٠ ٠٠٠ من الجنيهات

المشروعات المستقبلية

من المعلوم أن الأعمال الواردة فى برنامج العشر سنوات السالف ذكره خاصة بسد احتياجات البلاد فى المستقبل القريب .

ولا يمضى زمن حتى تصبح الحاجة ماسة إلى توسع زراعى جديد يتمشى مع النمو المضطرد فى عدد السكان

لذلك تقوم وزارة الأشغال بدراسة وسائل زيادات أخرى للإيراد الصيفى من أعلى النيل خلاف ما سبق بيانه وقد شرعت منذ سنوات مضت فى بحث مشروع انشاء مجرى مناسب لتحويل مياه النهر بعيداً عن منطقة السدود المترامية الأطراف والتي تمتد نحو ٤٠٠ كيلومتر بحرى منجلاً ويضع فيها معظم المياه الواردة من منابع خط الاستواء وأعدت لذلك بعض الكراكات اللازمة للشروع فى العمل متى تمت تلك المباحث . كذلك عولت الوزارة على انشاء خزان بمخرج بحيرة البرت لتنظيم صرف المياه منها طبقاً للاحتياجات الزراعية بمصر

وقد استعانت على هذه الدراسة بعمل مساحات لتلك المناطق الجهرولة التي لا تتوفر فيها المواصلات بواسطة المساحة الجوية بالطائرات

وتم الآن الجزء الأكبر منه وسينتهى باقيه مع انتهاء هذا العام ١٩٣١