Distr.:
LIMITED
E/ESCWA/ENR/2000/WG.1/8
31 May 2000
ORIGINAL: ARABIC

LAS WWC UNEP/ ROWA BGR CEDARE ESCWA

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا

UN ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION FOR WESTERN ASIA
15 Jun 2000
LIBRARY & DOCUMENT SECTION

اجتماع فريق خبراء بشأن تقويم الجوانب القانونية لإدارة الموارد المائية المشتركة في الدول الأعضاء بالاسكوا
شرم الشيخ، ٨-١١ حزيران/ يونيو ٢٠٠٠

مذكرة عن
مشروعـــــات أعالي النـــــــــيل
و التعاون الدولي مع دول حوض النيل

د. أحمد فهمي عبدالله

ملاحظة: طبعت هذه الوثيقة بالشكل الذي قدمت به ودون تحرير رسمي. والآراء الواردة فيها هي آراء المؤلـــف وليســت بـــالضرورة آراء الاسكوا.

00-0244

مذكرة عن

مشروعـــــــــــــات أعالي النـــــــــــــــــــيل

و التعاون الدولى مع دول حوض النيل

مقدمـــــــه

- لقد شهد العصر الحديث نهضة عظيمة فى مجال الرى بدأت بأنشاء القناطر الخيريـــة والقنـــاطر الكـــبرى المقامة على النيل بين اسوان والقاهرة لتنظيم الرى فى أحباسه المختلفة ٠
- ومنذ بداية هذا القرن تعاقبت اجيال من المهندسين فى دراسة النهر هيدرولوجيا وطبوغرافيا ومترولوجيـــا وأصدروا موسوعة حوض النيل بما تحتويه من أرصاد ساعدت الدارسين والباحثين على تقرير الخطـــوط العـــريضـــة لمشروعات ضبط وزيادة ايراد النهر لخير ابنائه ٠
- وقد مكنت هذه الارصاد على مدى خمسين عاماً من الحكم على قرار التخزين المستمر فى السد العالى عند اسوان ووضع سياسة الانتفاع الكامل بأتفاقية عام ١٩٥٩ التى حددت نصوصها اطار السياسة المستقبلية بين مصر والسودان وكذا بين دول المصب والمنبع من تنمية متكاملة ٠

ولقد نص البند الثالث من الاتفاقية على أنه : -

" نظراً لانه يضيع كميات من مياه حوض النيل فى مستنقعات بحر الجبل وبحر الزراف وبحر الغزال ونـــهر السوباط من المحتمل العمل على عدم ضياعهـــا زيـــادة لايـــراد النهر لصالـــح التوسع الزراعتـــى فى البلدين ..... الخ " ٠

- وبعد ان انشئت الهيئة الفنية الدائمة المشتركة لمياه النيل باشرت مهامها فى تنفيذ بنود الاتفاقيـــة ... وقـــد وضعت امامها حصيلة الدراسات المستفيضة للفواقد فى مناطق المستنقعات المشار اليها فى الاتفاقية ٠

وصف جغرافية نهر النيـــــل :

- يعتبر نهر النيل أطول أنهار العالم حيث يبلغ طولـــــه ٦٦٩٥ كيلو متر كما جاء فى الموسوعة البريطانية مقيسا من أبعد نقطة على نهر لوفيرونزا وهو أحد فروع الروفوفو فى بورندى وهو ينحصر بيـــن خطـــى عرض ٤ جنوباً و ٣١ شمالاً ليغطى بذلك معظم ظروف المناخ فهو يبدأ من مناخ عالى الرطوبة ومطـــير إلى معتدل المطر والرطوبة ثم يمر بمناطق شبه قاحله إلى أن يصل إلى المناطق القاحلـــــة .
- ويمثل حوض النيل مساحة قدرها حوالى ٢,٩ مليون كيلو متر مربع حيث يقع ترتيبه السادس بيـــن بقيـــة أحواض الأنهار الكبرى . أما عن تصرفه فيبلغ ٩٢ مليار متر مكعب فى العام للفترة مـــن ١٨٧٠ - ١٩٨٠

، وهو فى ذلك يمثل رقم ٢٤ بين أنهار العالم ، ويشارك فى حـــوض النيل عشر دول هـم على التوالـي كينيا ، أوغندا ، تنزانيا ، رواندا ، بورندى ، الكونغو الديمقراطية ، السودان ، الحبشة ، إريتريا ومصر .
يوجد لنهر النيل ثلاث منابع رئيسية مستقلة هى : الهضبة الإستوائية والهضبة الحبشية وحوض بحر الغزال.

هيدرولوجية نهر النيل :

- يتفاوت تساقط كميات الأمطار على الهضبة الاستوائية من ٨٠٠ ملليمتر إلى ١٨٠٠ ملليمتر فى السنة ويقدر التبخر بحوالى من ١٤٠٠ إلى ١٧٠٠ ملليمتر سنوياً .
- يسقط حوالى ١٠٠ مليار م^3 على بحيرة فكتوريا بينما يتبخر منها ٩٤,٥ مليـــار م^3 ، أى أن مـــا يتبقـى حوالى ٥,٥ مليار م^3 حيث يضـــاف إليه ١٨,٠٠ مليار م^3 من حوض البحيرة لكـــى يصبـح متـــوسط تصرف مـــخرج بحيرة فيكـــــتوريا بـــــحوالى ٢٣,٥ مليار م^3 سنوياً للفترة قبل عام ١٩٦١.
- ينطلق التصرف الخارج من بحيرة فيكتوريا فى نيل فيكتوريا إلى أن يصل إلـــى بحيرة كيـــوجا حيـث يجمع حوضها ٣ مليار م^3 وتفقد ٤ مليار م^3 ، حيث ينساب ٢٢,٥ مليار م^3 من مخرج بحيرة كيوجا إلى نيل كيوجا حتى يلتقى ببحيرة ألبرت التى تتلقى ٦,٥ مليار م^3 من حوض البحيرة وتفقد ٢,٥ مليار م^3 سنـــــوياً ليكون جملة ما تجود به هضبة البحيرات عند مخرج بحيرة ألبرت ٢٦,٥ مليار متر مكعب سنوياً.
- ثم يتلقى بحر الجبل ٤,٨ مليار م^3 من الخيران الشرقية ليبلغ جملة التصرف ببحر الجبل قبل منطقة السـدود ٣١,٣ يفقد منها بمنطقة السدود حوالى ١٦,٣ مليار م^3 حيث يصل إلى النيل الأبيض ١٥,٠٠ مليار م^3 .
- أما بالنسبه لبحر الغزال فإن الأنهر الشمالية تجود بحوالى ١١,٣ مليار م^3 والجنوبية بحوالى ٣,٣ مليـار م^3، أى بجملة قدرها ١٤,٦ مليار م^3 تضيع كلها فى المستنقعات وبذلك يصل جملة الفواقد فى مستنقعات بحـــر الغزال والفواقد فى منطقة السدود ببحر الجبل إلى ٣٠,٩ مليار م^3 سنوياً .
- يستمر النيل الأبيض فى الجريان إلى أن يلتقى بتصرف نهر السوباط الذى يفقد حوالى ٣,١ مليار م^3 مـن فرع البارو حيث يبلغ تصرف السوباط حوالى ١٣,٥ مليار م^3 ليصبح جملة التصرف ٢٨,٥ مليار م^3 وهـو ما يمثل التصرف السنوى المتوسط للنيل الأبيض ، هذا ويقدر الفاقد فى منطقة مســتنقعات حـوض نـهر السوبـــاط من الخيران الشرقية لنهر البارو (تمباك – لاو – أحمر) ويقدر بـ ٣,١ مليـــار م^3 لتصـل جملة ما يفقده حوض نهر السوباط بـ ٥,١ مليار م^3 أى أن جملة الفواقد بحوض نهر النيل تقدر بـــ ٣٦,٠ مليار م^3 سنوياً .
- ويقدر تصرف النيل الأزرق عند الخرطوم بحوالى ٥٤ مليار متر مكعب سنوياً و بالتالى يكون تصرف النيل الرئيسى ٨٢,٥ مليار متر مكعب سنوياً بالإضافة إلى ما يصل من نهر العطبرة والذى يقدر بحوالى ١٢,٠٠

مليار متر مكعب ليصبح جملة الروافد ٩٤,٥ مليار متر مكعب حيث يصل هذا القدر إلى أسوان بفواقد طبيعية إلى ٨٤,٠٠ مليار متر مكعب سنوياً .

الفواقد المائية بحوض النيل

يوضح الجدول الاتى مايفقد سنوياً فى كل حبس من احباس النهر ويمكن تلخيص هذه الفواقد فيما يلى :

م	المنطقة	كمية المياه المفقودة سنوياً (مليار م٣)
١	منطقة السدود داخل حدود السودان	١٥,٠٠
٢	منطقة بحر الغزال وروافده داخل حدود السودان	١٤,٥٠
٣	مستنقعات مشار	٤,٠٠
٤	الخيران الشرقية بمنطقة مشار	٢,٥٠
جملة كلية		٣٦,٠٠

- لذلك فقد بدأ التفكير من الثلاثينات فى كيفية الإستفادة من هذا الفاقد الكبير الذى يمثل حوالى ٤٣% من التصرف الذى يصل إلى أسوان ، هذا وقد ترتب على ذلك دراسة أربع مشروعات فى هذه المناطق والتى يمكن أن توفر فائدة قدرها حوالى ١٨,٠٠ مليار متر مكعب من تلك المشاريع وبيانها كالتالى:

أولا : مشروعات أعالى النيل المقترح تنفيذها لاستقطاب الفواقد المائية

(١) مشروع تقليل الفاقد من مستنقعات بحرى الجبل والزراف ومشروع قناة جونجلى

- ان مايضيع من ايراد النهر فى مستنقعات بحرى الجبل والزراف يبلغ نصف ايراد الداخل فى هذه المنطقة فى المتوسط اذ يبلغ متوسط الايراد السنوى لبحر الجبل عند منجلا حوالى ٣٠,٠٠ مليار من الامتار المكعبة بينما يصل هذا الايراد السنوى الى النيل الابيض عند ملكال عن طريق بحرى الجبل والزراف الا نحو ١٥,٠٠ مليار من الامتار المكعبة فقط ، وان هذه الفواقد تزيد بزيادة تصرف منجلا وتقل مع انخفاض هذا التصرف مما يدل على ان الفاقد فى هذه المنطقة مرجعه عدم كفاءة مجرى بحرى الجبل والزراف لتمرير التصرفات العالية مما يؤدى الى فيضان المياه على ضفاف النهر وضياعها فى المستنقعات الممتدة على جانبيه .

- لذلك اتجه التفكير بعد دراسات مستفيضة منذ بداية هذا القرن الى تمرير جانب من تصرفات النهر فى المجارى الموجودة بعد تعديلها وتقويتها تقوية جزئية لزيادة استيعابها لتصرفات النهر مع حفر جديد اضافى لتمرير باقى تصرفات النهر العالية لضمان وصول هذه التصرفات العالية الى النيل الابيض بأقل فاقد ممكن .

♦ وفى مايو ١٩٧٤ رفعت الهيئة مذكرة بالخطوط العريضة لتنفيذ هذا المشروع للحكومتين لاقراره ٠

♦ وتتضمن الخطوط العريضة للمشروع مايلى : -

أ- استخدام البحيرات الاستوائية (فيكتوريا - كيوجا - البرت) للتخزين المستمر واسع المدى لمعادلة التصرفات الخارجة منها .

ب- تحسين كفاءة بحر الجبل شمال منجلا وكذلك بحر الزراف ليمكنها مواجهة التصرف فى حدود ٧٥,٠٠ مليون متر مكعب فى اليوم محسوبة عند منجلا بما فى ذلك استكمال دراسة خور العليـاب (وتحسين كفاءته بإعتباره يحمل جزءا هاما من تصرف بحر الجبل) .

ج - انشاء قناة جديدة تبدأ من بحر الجبل الى النيل الابيض لتحمل تصرفا فى حدود ٤٣,٠٠ مليون متر مكعب فى اليوم ٠

♦ وتقرر ان يتم تنفيذ المشروع على مرحلتين :

المرحلة الاولى :

وهى المرحلة التى لاتتوقف على التخزين فى البحيرات الاستوائية ويكفى ان تشمل هذه المرحلة مايلى :

١- حفر قناة جونجلى بقطاع يتسع لتمرير تصرف قدره (٣٠) مليون متر مكعب فى اليوم بطول قدره ٣٦٠ كم بحفر ١٠٠ مليون متر مكعب ٠

٢- انشاء الاعمال الصناعية الاتية :

أ - قنطرة فم قناة جونجلى عند بور لتمرير تصرف قدره ٣٠,٠٠ مليون م٣/ اليوم مجهزة بهاويس

ب - تعميق مصب القناة عند التقائها عند السوباط لتكون ملاحية دون الحاجة الى هويس ملاحي.

ج - انشاء ثلاثة كبارى علوية وعدد من المعديات على طول القناة ٠

الفائدة المائية للمرحلة الأولى

قدرت الفائدة المائية عند اسوان من تنفيذ المرحلة الاولى من هذا المشروع من الدراسات التى تمت بها يبلغ ٤ مليارات من الامتار المكعبة سنويا فى المتوسط يجرى تقسيمها مناصفة بين البلدين طبقا لنصوص اتفاق الانتفاع الكامل بمياه نهر النيل٠

المرحلة الثانية :

وتشمل هـــذه المرحلـــة مـــايلى : -

١ - اتمام اعمال التخزين فى البحيرات الاستوائية عند انشاء خـــزان البرت على مخرج بحيرة الـــبرت .

٢ - استكمال حفر قطاع قناة جونجلى على الاورنيك النهائى لتتسع لتمرير تصرف قدره (٤٣ مليـــون مـــتر مكعب فى اليوم وهو المقابـــــل لتصرف (٤٥) مليون متر مكعب فى اليوم عند منجلا)٠

الفائدة المائية للمرحلة الثانية

تقدر الفائـــــدة المائية عند اسوان من تنفيذ المرحلتين بنحو ٧ مليار متر مكعب سنويا فى المتوسط .

(٢) مشروع تقليل الفاقد بمستنقعات مشار وحوض السوباط

- يتغذى نهر السوباط من فرعين رئيسيين هما نهر البارو والبيور ويفقد نـــهر الســـوباط فـــى المســـتنقعات المتاخمة لنهر البارو كميات كبيرة من إيراده قد تصل إلى حوالى ٤ مليارات من الأمتار المكعبة من الميـــاه فى السنة بين بلدة " جمبيلا " وملتقى نهرى البارو والبيـــــور ، تبلغ مساحة حوض تغذية نـــهر الســـوباط حوالى (١٨٧٢٠٠) كيلو متر مربع ويبلغ معدل سقوط الأمطار السنوى حوالى متر فى منطقـــة الســـهول وحوالى مترين فى منطقة المرتفعات .
- وأوضحت الدراسات أن لتقليل هذا الفاقد فلابد من تجميع مياه هذه المستنقعات (مســـتنقعات مشـــار) فـــى مجرى رئيسى يبدأ من نهر البارو عند فم خور مسار وينتهى إلى النيل الأبيض عند بلدة مليوت (مصـــب خور إدار) على أن يراعى فى إنشاء قطاع هذا المجرى الجديد أن يكون قادرا على تمرير تصرفات الميـــاه التى ترد إلى المنطقة من المصادر المختلفة مع الأخذ فى الإعتبار أن قناة تمر عبر مستنقعات مشار ستكون فى المستقبل جزءا من مشروع تقليل الفاقد من نهر البارو وتنظيم تصرفاته .
- وقد أثبتت الدراسات أن أحسن الحلول لتنظيم تصرفات نهر البارو وزيادة إيراده هى عن طريق التخزيـــــن المستمر بأعالى نهر البارو (فى إثيوبيا) مع تمرير تصرف ثابت طول العام خلف الخزان عند " جمبيـــلا " فى إثيوبيا .

الفائدة المائية :

قدرت الفائدة المائية عند أسوان بصفة مبدئية لهذا المشروع فى حالة التخزين فى نهر البارو بحوالى ٤ مليـــار متر مكعب فى المتوسط ، تقسم مناصفة بين الدولتين .

(٣) مشروع تقليل الفاقد من منطقة مستنقعات حوض بحر الغزال

- تبلغ مساحة حوض تغذية بحر الغزال حوالى (٢٥٦) ألف كيلومتر مربع منها مساحة حوالى (٤٠) ألف كيلومترمربع مستنقعات ويبلغ المتوسط السنوى للأمطار التى تتساقط على هذا الحوض حوالى ٠,٩٠ متر.
- ويتكون هذا الحوض من عدة أنهر هى (بحر العرب ونهر لول ونهر الجور ونهر تونج مريدى ونهر النعام ونهر باى ونهر جل) .
- ويقدر مجموع التصرفات السنوية لهذه الأنهر – من واقع أرصاد التصرفات التى عملت على بعض أنهر منطقة بحر الغزال ، حوالى (١٢) مليارا من الأمتار المكعبة لايصل منها إلى النيل الأبيض عند مصب بحر الغزال فى بحيرة نو إلا نحو نصف مليار متر مكعب فقط فى السنة .
- وتبعا لذلك فمازالت هيئة مياه النيل مستمرة فى أخذ الأرصاد وجمع البيانات الهيدرولوجية لغرض تحديد أحسن الطرق لتوصيل مياه أنهر هذه المنطقة إلى النيل الأبيض بفاقد طبيعى معقول.
- ويتجه التفكير إلى تنفيذ الأعمال التالية لتقليل الفاقد فى هذه المنطقة :

١. حفر قناة لتجميع مياه الأنهر فى الجزء الشمالى من المنطقة وتوصيلها بفاقد معقول إلى النيل الأبيض.
٢. حفر قناة أخرى لتجميع مياه الأنهر فى الجزء الجنوبى من المنطقة وتتجه شرقا نحو بحر الجبل.
٣. إنشاء خزانات سنوية بالأحباس العليا للأنهر الرئيسية بغية التحكم فى تصرفاتها .

الفائد المائية :

- قدرت الفائد المائية عند أسوان من هذا المشروع بصفة مبدئية بحوالى سبعة مليارات من الأمتار المكعبة سنويا تقسم مناصفة بين الدولتين .

(٤) التخزين فى بحيرة تانا

- وعلاوة على المشروعات الأربع التى تضمنها إتفاق التكامل بمياه النيل وهى مشروع جونجلى بمرحلتيه ، ومشروع مشار ومشروع بحر الغزال فهناك مشروع آخر للتخزين على بحيرة تانا بالمنابع الأثيوبية للنيل الأزرق .
- وقد سبقت دراسة هذا المشروع فى الأربعينات وتضمنته خطط وزارة الأشغال فى ذلك الوقت ، إلا أن إتفاقا مع الحبشة على تنفيذه لم يتم آنذاك .
- وتتلخص فكرة المشروع فى التخزين البعيد المدى فى بحيرة تانا فى حدود ١٧,٠٠ مليار م^3 وإرتفاع تخزين أقل من ٥,٠٠ متر لضمان تصرف سنوى ثابت قدره ٣,٥ مليار م^3 و مواجهة العجز فى السنين شحيحة الايراد... و تظل فكرة التخزين فى بحيرة تانا سارية بعد انشاء السد العالى بفواقد قليلة نسبيا و لمواجهة العجز عند توالى السنين شحيحة الايراد ، و لصالح اثيوبيا فى توليد طاقة كهربية.

ثانيا: تكاليف تنفيذ مشروعات أعالى النيل

♦ فى عام ١٩٧٧ قدرت تكاليف تنفيذ مشروعات أعالى النيل بصفة مبدئية من واقع البيانات المتاحة على النحو التالى مقومة بالجنيه المصرى :

١- المرحلة الأولى لمشروع جونجلى	١١٦ مليون جنيه
٢ - المرحلة الثانية لمشروع جونجلى	٢٠٠ مليون جنيه
٣- مشروع مشار	٨٠ مليون جنيه
٤- مشروع بحر الغزال	١٨٠مليون جنيه

♦ وتقسم تكاليف هذه الدراسات والمشروعات مناصفة بين جمهورية مصر العربية وجمهورية السودان الديموقراطية طبقا لإتفاق الإنتفاع الكامل من مياه النيل هذا بخلاف الميزانية السنوية للهيئة الفنية الدائمة المشتركة لمياه النيل .

♦ وفى عام ١٩٨٤ أعادت وزارة الرى تقديرات تكاليف مشروع أعالى النيل على ضوء الواقع الفعلى لتكاليف حفر قناة جونجلى وعلى أساس أسعار ١٩٨٤ فكانت كالآتى مقومة بالجنيه المصرى :-

١) المرحلة الأولى لمشروع جونجلى	٣٥٠ مليون جنيه .
٢) المرحلة الثانية لمشروع جونجلى	٤٢٠ مليون جنيه .
٣)مشروع مشار	٤٠٠ مليون جنيه .
٤)مشروع بحر الغزال	٥٤٠ مليون جنيه .
٥)مشروع خزان تانا	١٢٠ مليون جنيه .

ثالثا : برنامج تنفيذ مشروعات أعالى النيل

♦ فى عام ١٩٧٧ وضعت الهيئة الفنية الدائمة المشتركة لمياه النيل تصورا لتنفيذ مشروعات أعالى النيل ليتم تنفيذها حتى عام ٢٠٠٠ لتأتى بالفائدة المائية لمصر و السودان فى حدود ١٨,٠٠ مليار $م^3$ تقسم مناصفة بين الدولتين ، و قد بدأ فعلا فى تنفيذ المرحلة الأولى لمشروع قناة جونجلى و التى لا ترتبط بالتخزين فى البحيرات الاستوائية ، الا أنه لظروف الأمن بجنوب السودان فقد توقف العمل به بعد أن كان تم حفر ٧٠% من طول القناة.

♦ و لما كانت بقية المشروعات ، و هى المرحلة الثانية لجونجلى و مشروعات منطقة السوباط ترتبط ارتباطا وثيقا بالتباحث مع دول أعالى النيل و اثيوبيا ، فان التعاون مع دول حوض النيل و الوصول الى اتفاق بشأنها سيحدد برنامج التنفيذ الفعلى ، و فيما يلى نورد الحطوات التى تمت نحو التعاون الدولى مع دول الحوض .

رابعا : التعاون مع دول حوض النيل والافاق المستقبلية

١) التعاون على المستوى الثنائى :

- حرصت مصر كل الحرص على تأمين مصالحها من مياه النيل التى تحقق لها البقاء والتنمية ودرء التهديدات الداخلية أو الخارجية التى تمس هذه المصالح تحقيقا لأمنها القومى ، وقد ترجمت مصر هذا الفكر والمفهوم فى صورة الاتفاقيات والبروتوكولات التى تمت فى هذا الشأن والتى تنظم العلاقة بينها وبين دول حوض النيل سواء كانت مستقلة أو تحت الاحتلال لضمان عدم المساس بالحقوق المكتسبة اولا ، ثم اقامة مشروعات جديدة لتقليل الفاقد وبالتالى زيادة ايراد النهر .
- وفيما يلى موجز للاتفاقيات وتواريخها وماورد بها من بنود تتعلق بمياه النيل : -

١-١) بروتوكول بين بريطانيا العظمى وايطاليا فى عام ١٨٩١

- جاء فى البند الثالث " تتعهد الحكومة الايطالية بعدم اقامة أية اشغالات على نهر عطبرة لأغراض الرى تكون من شأنها تعديل تدفق مياهه الى نهر النيل على نحو ملموس .

١-٢) اتفاق بين دولة الكونغو المستقلة وبريطانيا فى عام ١٨٩٤

- جاء فى البند الثالث " تتعهد حكومة الكونغو المستقلة بألا تقيم أو تسمح بإقامة أى اشغال على نهر سمليكى أو نهر اشاتجو أو بجوار أى منهما يكون من شأنه خفض حجم المياه التى تتدفق فى بحيرة البرت مالم يتم ذلك بالاتفاق مع الحكومة السودانية " .

١-٣) المعاهدة بين بريطانيا العظمى وايطاليا واثيوبيا فى عام ١٩٠٢

- جاء فى البند الثالث " يتعهد ملك الحبشة لدى حكومة بريطانيا بأن لايصدر تعليمات أو يسمح بإصدارها فيما يتعلق بعمل أى شىء فى النيل الازرق أو بحيرة تانا أو نهر السوباط يمكن أن يسبب اعتراض سريان مياهها الى النيل مالم توافق على ذلك حكومة بريطانيا مقدما هى وحكومة السودان "

١-٤) المعاهدة بين بريطانيا وبلجيكا فى عام ١٩٠٦

- وقعت هذه المعاهدة بين بريطانيا وبلجيكا عن دولة الكونغو فى لندن فى مايو ١٩٠٦ وقد نصت على المادة التالية :

" تتعهد حكومة الكونغو الا تقيم أو تسمح بإقامة أية منشآت قرب أو على نهر سمليكى أو نهر أيسانجو والتى يكون من شأنها تخفيض كمية المياه التى تصب فى بحيرة البرت إلا بالإتفاق مع حكومة السودان المصرى - البريطانى "

١-٥) إتفاقية عام ١٩٠٦ بين بريطانيا وإيطاليا وإثيوبيا

- والتى تتعهد الثلاث دول بإحترام كل الإتفاقيات السابقة مع التعهد بتأمين حقوق مصر فى مياه النيل ، وخاصة تنظيم مياه النيل وفروعه .

١-٦) المذكرات المتبادلة بين المملكة المتحدة وإيطاليا فى عام ١٩٢٥

- بشأن الإمتيازات المتعلقة بإقامة خزان على بحيرة تانا وخط حديدى عبر الحبشة من إريتريا إلى الصومال الايطالى (روما من ١٤ – ٢٠ ديسمبر ١٩٢٥) ، وقد شملت المذكرة عدة عناصر أهمها تعهد الحكومة الايطالية من جانبها (اعترافا منها بالحقوق الهيدرولوجية الاولى لكل من مصر والسودان) بعدم اجراء اية اشغال على المياه الرئيسية للنيل الازرق او النيل الابيض وروافدهما وفروعهما يكون من شأنها أن تعدل بصورة ملموسة تدفق المياه نحو النهر الرئيسى ٠

١-٧) اتفاقية مياه النيل عام ١٩٢٩

- أبرمت هذه الاتفاقية بين مصر وبريطانيا العظمى (والاخيرة نيابة عن السودان وكينيا وتنجانيقا واوغندا) وتنص هذه الاتفاقية على تحريم اقامة اى مشروع من اى نوع على نهر النيل أو روافده أو البحيرات التى تغذيها كلها الا بموافقة مصر وبصفة خاصة اذا ما كانت لهذه المنشآت صلة بالرى أو توليد الكهرباء أو اذا ما كانت تؤثر على كمية المياه التى كانت تحصل عليها مصر أو اذا كانت تضر بمصالح مصر من أية ناحية وكذا تنص المعاهدة على أن لمصر الحق فى الرقابة على طول مجرى النيل من منبعه الى مصبه وفى اجراء البحوث وكذلك الرقابة على تنفيذ المشروعات التى قد تفيد مصر ٠
- إن مصر لها الحق فى اقامة الرقابة على طول مجرى نهر النيل من منبعه الى مصبه وفى اجراء البحوث وفى الرقابة على تنفيذ المشروعات التى قد تفيد مصر ٠
- جاء رد المندوب السامى البريطانى بأن حكومة بريطانيا سبق لها الاقرار بالاتى : –
  ١) الاعتراف بحق مصر الطبيعى والتاريخى فى مياه النيل ٠
  ٢) إن المحافظة على هذه الحقوق مبدأ أساسى من مبادىء السياسة البريطانية ٠
  ٣) إن تفصيلات هذا الاتفاق مستنفذ فى كل وقت أيا كانت الظروف التى تطرأ فيما بعد ٠

١-٨) الاتفاق بشأن انشاء خزان أوين بأوغندا عام ١٩٤٩

- تم تبادل المذكرات بين الحكومه المصريه وحكومه المملكه المتحدة بداية من عام ١٩٤٩ حول مدى حاجه أوغندا لانشاء محطه توليد طاقه كهربيه من شلالات أوين ، وأنتهت المذكرات بقبول الطرفين بأن يكون تبادل المذكرات والردود عليها بمثابه اتفاق رسمى بين الحكومتين ، وملخص هذا الاتفاق كما يلى:

- إن إنشاء الخزان عند مخرج بحيرة فيكتوريا لايؤثر على كمية المياه أو تواريخ وصولها الى مصر ٠
- توافق اوغندا على استقبال خبيرا مصريا فى الرى يقوم على ملاحظة تنفيذ المشروع ٠
- ينشأ الخزان لتوليد الكهرباء لصالح اوغندا بينما للتخزين فى حدود ثلاثة أمتار لصالح مصر فى بحيرة فيكتوريا ٠
- تتولى الحكومة المصرية تنظيم تدفق المياه من خلال الخزان بناء على تعليمات المهندس المصرى المقيم٠

- تتحمل مصر جزء من تكلفة الخزان الذى يتطلبه رفع منسوب بحيرة فيكتوريا بمقدار ثلاثة أمتار عن المنسوب التصميمى لتشغيل محطة توليد الكهرباء ٠
- تتحمل مصر تكاليف التعويضات الخاصة بالمصالح التى تتأثر من تنفيذ المشروع ٠

♦ تدفع مصر الى اوغندا مبلغ ٩٨٠ الف جنيه تعويض عن خسارة فقدان قدر من الكهرباء نتيجة تقليل التصرف التصميمى لضمان عدم وصول منسوب البحيرة الى منسوب متدنى ٠

١-٩) اتفاق بين مصر والسودان للانتفاع الكامل بمياه النيل عام ١٩٥٩

♦ تعتبر هذه الاتفاقيات مكملة لاتفاقية عام ١٩٢٩ وليست لاغية لها ٠ وفيما يلى أهم بنود هذه الاتفاقية :

- يعتبر ماتستخدمة مصر والسودان حتى توقيع هذا الاتفاق وهو ٤٨ ، ٤ مليار متر مكعب فى السنة حقا مكتسبا لكل منهما على التوالى :
- الموافقة على انشاء السد العالى عند اسوان وخزانى الروصيرص على النيل الازيق وخشم القربة على نهر العطبرة ٠
- توزيع الفائدة (وليس الايراد) الناجمة من التخزين فى السد العالى عن متوسط قدرة ٨٤ مليار متر مكعب فى السنة بين البلدين بقدر (٧,٥ مليار لمصر ١٤,٥٠ مليار للسودان).
- الاتفاق على انشاء هيئة فنية دائمة مشتركة بين الدولتين لدراسة وتنفيذ ومراقبة المشروعات وضبط النهر حتى يمكن إستغلالها الاستغلال الامثل وزيادة ايراده ٠
- عند اجراء بحث فى شئون مياه النيل مع أى بلد من دول الحوض خارج حدود الدولتين يتم دراسته بمعرفة الهيئة الفنية المشار اليها ٠
- الاتفاق على دراسة مطالب الدول الاخرى من مياه النيل وعند الموافقة يتم خصمه مناصفة من كلا الدولتين ٠

١-١٠) إتفاق بين مصر وأوغندا على تنفيذ مشروع توسيع محطة كهرباء خزان أوين وذلك فى مايو ١٩٩١

♦ تم تبادل خطابين بين حكومة جمهورية مصر العربية وحكومة أوغندا بشأن الموافقة على تنفيذ مشروع توسيع محطة كهرباء خزان أوين وإعتبار هذين الخطابين بمثابة إتفاق بين الحكومتين وملخص هذا الإتفاق :

- إحترام إتفاق عام ١٩٥٣ الخاص بإنشاء خزان أوين بأوغندا ٠
- يمكن لأوغندا تنظيم بحيرة فيكتوريا متى دعت الحاجة إلى ذلك وفقا للحدود المأمونة وبحيث لاتؤدى الى أثار عكسية على إحتياج دول المصب ٠
- التصريف المستخدم للقوى الكهربائية ينبغى أن يكون متوافقا مع التصرف الطبيعى.

- تكتب مصر إلى البنك الدولى لرفع تحفظاتها على المشروع .

١-١١) إطار عام للتعاون بين جمهورية مصر العربية وإثيوبيا (يوليو ١٩٩٣)

- ملخص هذا الإطار أن الدولتين تعقدان العزم على تقوية روابط الصداقة لتعزيز التعاون بين الدولتين والإلتزام بقواعد حسن الجوار وعدم التدخل فى الأمور الداخلية للبلدين ضمانا لإستقرار الأوضاع فى المنطقة ، وبالنسبة لمياه النيل فقد إتفق الجانبان على ما يلى :

أ – عدم قيام أى منهما بعمل أى نشاط يتعلق بمياه النيل قد يسبب ضررا بمصالح الجانب الاخر

ب– ضرورة المحافظة على مياه النيل وحمايتها .

ج – احترام القوانين الدولية .

د – يتم التشاور والتعاون بين الجانبين بغرض اقامة مشروعات تزيد من حجم تدفق المياه وتقليل الفواقد.

١-١٢) التعاون الفنى مع كينيا فى مجال حفر الابار الجوفية :

- سبق ان قدمت مصر لكينيا منحة مقدارها ٤,٢ مليون دولار لحفر مائه بئر جوفى فى بعض المناطق القاحلة بكينيا ، وقد بدأت الشركة المصرية للابحاث والمياه الجوفية (ريجوا) فى تنفيذ هذه المهمة اعتبارا من اكتوبر ١٩٩٦ .

١-١٣) التعاون الفنى مع أوغندا فى مجال مقاومة ورد النيل ببحيرة فيكتوريا ١٩٩٨

- قررت الحكومة المصرية تقديم منحة مصرية الى الحكومة الاوغندية مقدارها ١٣,٩ مليون دولار وذلك بهدف مساعدة اوغندا على مقاومة والتحكم فى الحشائش المائية فى مداخل ومخارج بحيرات فيكتوريا وكيوجا والبرت ومجرى النيل ، وذلك من خلال شراء ونقل المهمات والمعدات المناسبة الى المواقع المعنية ، وسوف تتولى مصر تشغيل الوحدات وصيانتها لمدة ثلاثه سنوات مع تنفيذ برنامج تدريبى للفنيين والعمالة الاوغندية لتحقيق الكفاءة اللازمة والمطلوبة للقيام بأعمال مقاومة الحشائش .

٢) التعاون على المستوى الاقليمى

٢-١) مشروع الدراسات الهيدرومترولوجيه بحوض هضبة البحيرات الاستوائيه (الهيدروميت) :

بدأت مباحثات غير رسميه بين مندوبى الهيئه الفنيه الدائمه المشتركه لمياه النيل وممثلين فنيين لكل من تنزانيا ، واوغندا ، وكينيا فى اكتوبر ١٩٦١ بهدف تبادل الاراء وتوضيح وجهات النظر فى موضوع مطالب هذه الدول من مياه النيل وقد اتفق خلال هذه المباحثات التى بدأت مع دول شرق افريقيا على انشاء مشروع للدراسات الهيدرومترولوجية لحوض البحيرات الاستوائية ، وقد اقر المشروع فعلا عام ١٩٦٧ ، وشكلت لجنه خاصة للمشروع من ممثلين فنيين لكل من مصر والسودان ، كينيا ، واوغندا ، تنزانيا ، وانضمت اليهم بعد ذلك كل من رواندا ، بوروندى عام ١٩٧١ ، ثم زائير (الكونغو) عام ٧٧ ، كما كانت تقوم اثيوبيا

بحضور اجتماعات هذه اللجنة كمراقب ... ويعاون فى تنفيذ المشروع كل من برنامج الامم المتحدة للتنمية (UNDP) ، ومنظمة الارصاد العالمية (WMO) ، ويهدف المشروع اساسا الى جمع وتحليل البيانات الهيدرومترولوجية لبحيرات فكتوريا ، كيوجا ، ألبرت وذلك للتمكن من دراسة الميزان المائى لنهر النيل ، وتشمل اعمال المرحلة الاولى للمشروع مايلى : -

-اقامة محطات ارصاد بدول المنطقة ، ورفع مستوى المحطات القائمة .

-تحديد سبعة احواض نموذجية واجراء دراسة مكثفة عليها لايجاد علاقة بين المطر والتصرفات الناتجة.

-عمل مسح جوى وأرضى شامل للمناطق المنبسطة على شواطئ البحيرات.

-استنباط طرق بحثية لتحليل العوامل الطبيعية التى تدخل فى الميزان المائى

-تدريب الكوادر الفنية من البلدان المشاركة فى المشروع على اعمال الرصد الهيدرومترولوجى.

وقد بدأت المرحلة الاولى للمشروع فى يونيو عام ٧٦٩١ ماء ويلوي يف تهتناو ٢٧٩١قـــقحو ، ـت كافة الاهداف السابقة ، تم اتفق على ان تستكمل الدول المشتركة فى المشروع تجميع كافة البيانات الهيدرومترولوجية ثم بدأت المرحلة الثانية فى مارس ١٩٧٦ بهدف مواصلة اعمال الرصد ومساعدة الدول المشتركة على وضع خطط تنمية الموارد المائية وتمهيد الطريق للحكومات المعنية فى مفاوضات التخزين وضبط النهر للحصول على اقصى فائدة ممكنة لصالح هذه الدول جميعا ، وتتنوع اعمال المرحلة الثانية فيما يلى :

-عمل نموذج رياضى لمشروعات اعالى النيل للمساعدة فى ايجاد الحلول المختلفة لتنمية الموارد المائية.

-ايجاد حلول مختلفة للموازنات على البحيرات الاستوائية لامكان الحصول على أقصى فائدة ممكنة من هذه الخزانات .

-استمرار تدريب الفنيين من الدول النيلية .

وقد تم الانتهاء من النموذج الرياضى وانتهى العمل فى المشروع عام ١٩٩٢ بعد ان تحققت الاغراض التى أنشىء من اجلها .

٢-٢) مشروع التيكونيل

- تم عقد لقاء فى ديسمبر ١٩٩٢ فى كمبالا بأوغندا بين السادة الوزراء المعنيين بالموارد المائية بدول حوض نهر النيل لمراجعة وتقييم ماتم عمله من خلال مشروع البحيرات الاستوائية المشار اليه سابقا واعداد وثيقة للتعاون الفنى تشمل كافة دول حوض النيل.

- وتم الاتفاق فى ذلك اللقاء على ضرورة التعاون المستقبلى بين دول حوض النيل فى فترة ثلاث سنوات تحت مسمى (التيكونيل) ، وقد وقع على هذا الاتفاق السادة الوزراء المعنيين من الدول التالية مصر - السودان - اوغندا - تنزانيا - زائير و رواندا ، كما حضرته بقية الدول النيلية كمراقبين وتم انشاء لجنة

فنية لتجمع التيكونيل من ممثلى دول حوض النيل كما تم تشكيل مجلس وزارى لوزراء الموارد المائية فى تلك الدول ٠

♦تم عقد لقاء لاعضاء اللجنة الفنية للتيكونيل فى شهر نوفمبر ١٩٩٤ بالقاهرة وقد تم فى هذا اللقاء وضع الخطة الشاملة لتنمية حوض نهر النيل وقد حضر هذا اللقاء ممثلون لجميع الدول النيلية ٠

♦تم عقد لقاء وزارى فى اروشا تنزانيا عام ١٩٩٥ حيث تم عرض الخطة الشاملة لحوض نهر النيل وقد حظيت تلك الخطة بموافقه السادة الوزراء المعنيين بشئون مصادر المياه فى الدول النيلية ، كما تقرر فى ذلك اللقاء مد فترة التيكونيل لمدة ثلاث سنوات اخرى تبدأ من يناير ١٩٩٦ ٠

٢-٢-أ) أهداف المشروع :

١ - الأهداف بعيدة المدى :

وتتركز فى مساعدة الدول المشاركة فى المشروع على التطوير المتكامل والدائم للمصادر المائية بحوض النيل من خلال التعاون الشامل على مستوى الحوض لمنفعة الجميع ٠

٢- الأهداف قصيرة المدى :

وتتركز فى مساعدة الدول المشاركة فى المشروع على تطوير خطط قومية لاستخدامات المياه مع محاولة تكامل هذه الخطط مع خطة المشروع الخاصة بتطوير حوض النيل ، وكذلك مساعدة هذه الدول فى تطوير البنية التحتية والقوى العاملة والتقنيات المطلوبة لادارة المصادر المائية بالحوض ٠

٢-٢- ب) الخطة الشاملة

تحتوى الخطة الشاملة على عدد ٢٢ مشروع تدور فى اطار خمس مجالات رئيسية على النحو التالى :

- الخطة المتكاملة لتخطيط وادارة مصادر المياه ٠
- رفع كفاءة المؤسسات المختلفة ٠
- التدريب ٠
- التعاون الاقليمى ٠
- حماية وتحسين البيئة ٠

٢-٣) التعاون الفنى فى مجال التدريب

تقوم مصر بتنفيذ برامج تدريبية على نطاق واسع للدول الافريقية عامة ولدول حوض النيل بصفة خاصة فى مجالات شتى تشمل فيما بينها الموارد المائية والزراعة ، ويقوم الصندوق المصرى للتعاون الفنى مع افريقيا بتدبير الاعتمادات اللازمة لتمويل المنح التدريبية للمرشحين من الدول الافريقية ٠

٣) المشروعات الحالية و المستقبلية الاخرى مع دول حوض النيل :

بعد انتهاء فترة التيكونيل فى ديسمبر ١٩٩٨ ، تطور التعاون بين دول حوض النيل ليشمل وضع استراتيجية للتحرك على المستوي الاقليمي بالنسبة للحوض بالكامل وبالنسبة للاحواض الفرعية .

من خلال الاجتماعات الوزارية بالمجلس الوزارى لوزراء الموارد المائية لدول حوض النيل- الذى يعقد سنويا فى عاصمة من عواصم دول حوض النيل ، اتفقت الدول على تطوير آلية التيكونيل الى آلية مبادرة دول حوض النيل (NBI) و التى تشمل وضع استراتيجية للتعاون بين الدول النيلية والتحرك من مرحلة الدراسات الى مرحلة تنفيذ المشروعات التى تقوم على مبدأ الفائدة للجميع Win-Win، وتتكون هذه الآلية من مجلس وزارى (Nile-COM) ، ولجنة فنية استشارية (Nile-TAC) وسكرتارية .

وقد اشملت الاستراتيجية على محورين :

المحور الاول : مشروعات الرؤية المشتركة وتشمل حوض النيل بكامله .

المحور الثانى : مشروعات الاحواض الفرعية وتشمل مشروعات يتم تنفيذها بين مجموعة من الدول تشترك فى حوض فرعى فعلى سبيل المثال :

* مصر والسودان واثيوبيا فى الهضبة الاثيوبية والنيل الرئيسى .
* مصر والسودان واوغندا وكينيا وتنزانيا بالنسبة للبحيرات الاستوائية.
* مشروعات بين دول الهضبة الاستوائية .

وفيما يلى نوضح عناصر كل محور من هذه المحاور .

٣ -١) مشروعات الرؤية المشتركة :

وتشمل مشروعات تشترك فيها جميع دول حوض النيل :

- الاطار الاقليمى والقانونى .
- التحليل الاقتصادى والتخطيط للمشروعات القومية .
- التخطيط للمشروعات المشتركة ذات الفائدة للجميع .
- التدريب ورفع كفاءة المؤسسات .

٣ -٢) مشروعات الاحواض الفرعية :

وتشمل المشروعات التالية :

- مشروعات مياه الشرب والصرف الصحى .
- توليد الكهرباء .
- الملاحة .

- صيد الاسماك .
- الصناعة والسياحة .
- مشروعات حماية البيئة والحفاظ على التربة .
- مشروعات تنظيم ايراد النهر .
- مشروعات الحماية من الفيضانات .
- التصحر .
- مقاومة الحشائش وورد النيل .
- الحفاظ على نوعية المياه وحمايتها من التلوث .
- رفع كفاءة استخدام للمياه .

٣-٣) خطوات تنمية المشروعات :

شكل البنك الدولى مجموعة استشارية من الممولين تقوم بتمويل هذه المشروعات ومن المتفق عليه السير فى الخطوات التالية :

- يتم اجتماعات بين اعضاء اللجنة الفنية الاستشارية للاتفاق على المشروعات بالنسبة لكل من مشروعات الرؤية المشتركة ومشروعات الاحواض الفرعية.
- ترفع للوزراء للنظر فى اقرارها .
- ترسل هذه المشروعات الى اللجنة الاستشارية من الممولين برئاسة البنك الدولى لدراستها وتمويل ما يثبت صلاحيته من الناحية الفنية والاقتصادية .

٣ -٤) الاطار الاقليمى والقانونى :

تم التوقيع على اتفاق التعاون الفنى وتنمية حوض نهر النيل والحفاظ على البيئة (التيكونيل) فى الاجتماع الوزارى الاول لوزراء الموارد المائية بكمبالا فى ديسمبر ١٩٩٢، و قد وضع هيكل تنظيمى وخطة عمل لهذا التعاون ذات اهداف بعيدة وقريبة المدى تضمنت من بينها مشروعا للتعاون الاقليمى يهدف الى وضع اطار تنظيمى مقبول لكل دول الحوض يمكن ان يقود كهدف بعيد المدى الى تحديد الانصبة العادلة لكل دولة ، وهو مشروع D3 ، والذى تقرر البدء فيه قبل أية مشروعات اخرى ووافق المجلس الوزارى COMعلى تشكيل مجموعة من الخبراء من تخصصات متنوعة تضم ثلاثة خبراء من كل دولة(POE) ، وتم بناء على ذلك وضع الشروط المرجعية لعمل مجموعة الخبراء التى كانت مهمتها الاساسية هى وضع الاطار التنظيمى والمؤسسى للتعاون بين دول الحوض .

◆ومن المعروف ان الموضوعات التى يناقشها حاليا خبراء دول حوض النيل لاعداد الاطار الاقليمى هى:

- الاطار المؤسسى ٠
- الموضوعات القانونية ٠
- البيانات الفنية ٠

♦قام فريق الخبراء بتحديد أربعة مجموعات من الانشطة الرئيسية الخاصة بالشكل النهائى للاطار التنظيمى والمؤسسى للتعاون بين دول حوض النيل تتلخص فى :

١)مراجعة المعاهدات والاتفاقيات الدولية السابقة ٠

٢)مراجعة الترتيبات المؤسسية وثيقة الصلة بهذا الاطار ٠

٣)مراجعة المبادىء القانونية المتعلقة بهذا الاطار ٠

٤)مراجعة البيانات المتعلقة بالمصادر المائية والاقتصاد والاجتماع والبيئة ٠

♦هذا وقد تم التوقيع على وثيقة المشروع (D3) عام ١٩٩٧ على ان يتولى التمويل البرنامج الانمائى للامم المتحدة (UNDP) ، و كان من المقرر ان يتم الوصول الى الشكل العام لهذا الاطار بنهاية عام ١٩٩٩ الا أنه ما زالت هناك بعض النقاط التى عليها خلاف و تحتاج الى مزيد من الوقت للاتفاق عليها.

<u>وقد تركزت الانشطة الرئيسية الخاصة بالشكل النهائى للاطار القانونى والمؤسسى للتعاون بين دول حوض النيل فى الآتى :-</u>

١) مراجعة المعاهدات والاتفاقيات الدولية السابقة.

٢) مراجعة الترتيبات المؤسسية وثيقة الصلة بهذا الاطار.

٣) مراجعة المبادىء القانونية المتعلقة بهذا الاطار.

٤) مراجعة البيانات المتعلقة بالمصادر المائية والاقتصاد والاجتماع والبيئة.

- هذا وقد تم التوقيع على وثيقة المشروع (D3) عام ١٩٩٧ على ان يتولى التمويل البترنامج الانمائى للامم المتحدة (UNDP) ، و كان من المقرر ان يتم الوصول الى الشكل العام لهذا الاطار بنهاية عام ١٩٩٩ الا أنه ما زالت هناك بعض النقاط التى عليها خلاف و تحتاج الى مزيد من الوقت للاتفاق عليها.

<u>٢-٣-٥) لجنة خبراء النيل الشرقى (مصر – السودان – إثيوبيا)</u>

- فى إطار مبادرة دول حوض النيل تم الإتفاق على إنشاء مجلس للتعاون بين دول حوض النيل الشرقى وشكل له مجلس وزارى من وزراء الموارد المائية فى كل من مصر والسودان وإثيوبيا وأطلق عليه (Eastern Nile – Council of Ministers (En – COM وشكل له فريق من الخبراء ثلاثة من كل

دولة يقوم بالتعاون فى إعداد المشروعات التى تهم المجموعة الفرعية فى كافة مجالات التنمية للموارد المائية فى الهضبة الأثيوبية .

- كما أنشئ مجلس وزارى فرعى مماثل لمجموعة الهضبة الإستوائية ، ويتم فى المرحلة الحالية دراسة وإعداد المشروعات المشتركة التى يمكن أن تعود بالنفع على الدول الثلاث وذلك تمهيدا لعرضها على اللجنة فى إجتماعها القادم .

<u>الفوائد التى يمكن الحصول عليها من حوض النيل:</u>

١ – لاتزال هناك كميات هائلة من المياه ضائعة فى حوض النيل يمكن ان تعود بالنفع على دول الحوض لو تم استقطابها خاصة فى حوض بحر الجبل والزراف وحوض بحر الغزال وفى حوض البحيرات الاستوائية وفى حوض الهضبة الاثيوبية خاصة فى المناطق المتاخمة للحدود السودانية ، ويبلغ إجمالى هذه الفواقد حوالى ٣٦ مليار م^{٣} سنويا ، وقد بدأ التفكير فى الثلاثينيات فى كيفية الإستفادة من هذا الفاقد الكبير وترتب على ذلك دراسة أربع مشروعات فى أعالى النيل يمكن أن توفر ١٨ مليار م^{٣} وهى مشروعات قناة جونجلى ومشار وحوض السوباط وحوض بحر الغزال ويعود على مصر من تنفيذ هذه المشروعات فائدة مائية قدرها ٩ مليار م^{٣} .

٢ – هناك طاقة كهربائية كبيرة يمكن الحصول عليها من مساقط المياه الخاصة فى النيل الازرق فى اثيوبيا وفى نيل فيكتوريا فى اوغندا ، وتقدر هذه الطاقة بحوالى ٢٥ الف ميجاوات.

٣– حوض نهر النيل به حوالى ٣٣ الف كيلو متر طولى من المجارى المائية ومسطحات مائية قدرها ٨٢ الف كيلو متر مربع من البحيرات يمكن استغلال الثروة السمكية بها.

٤ – ان نهر النيل يمكن استغلاله كمجرى ملاحى يساعد كثيرا فى نقل البضائع وتبادل السلع بين دول الحوض .

٥– يسقط على حوض النيل حوالى ٢٠٠٠ مليار متر مكعب امطار يمكن الاستفادة منها فى الزراعة المطرية لو أحسن استغلالها ، وسوف تمثل عاملا كبيرا فى توفير الامن الغذائى لهذه الدول .

٦ – هناك كميات هائلة من المياه الجوفية يمكن الاستفادة منها فى توفير الموارد المائية اللازمة للمناطق التى لاتصل اليها على مدار العام .