

المطالب الإثيوبية فى مياه النيل وتأثيرها على الأمن المائى المصرى

د. صبحى على قنصوه (*)

شهد العقد الأول من القرن الحادى والعشرين بعض التطورات الهامة فيما يتعلق باستخدام المياه فى حوض النيل، ومنها: اتجاه دول الحوض نحو التعاون الجماعى لتحقيق التنمية المستدامة من خلال الانتفاع المنصف والمعقول لمياه النيل، وذلك فى إطار «مبادرة حوض النيل» التى أعلن عن قيامها عام ١٩٩٩، والتى كان المقرر أن تتحول إلى إطار دائم للتعاون تحت اسم «مفوضية حوض النيل»، وفى نفس الوقت تصاعدت مطالب بعض دول المنابع فى مياه النيل، من خلال التصريحات المتكررة من جانب المسؤولين فى هذه الدول، كإثيوبيا وكينيا وتنزانيا، على حقها فى استخدام مياه النيل، بغض النظر عن الاتفاقيات القائمة منذ العهد الاستعمارى، والتى أعلنت تلك الدول أنها لا تعترف بها، كما شرعت بعض هذه الدول - كإثيوبيا - فى إقامة سلسلة من المشروعات المائية على نهر النيل دون الالتزام بمبدأ الإخطار المسبق لدولتى المجرى والمصب (مصر والسودان)، وفى نفس السياق اتخذت دول المنابع موقفاً متشدداً فى مفاوضات اتفاقية الإطار التعاونى (الإطار القانونى والمؤسسى) بين دول الحوض، وانتهى الأمر بقيام خمس من هذه الدول (إثيوبيا وأوغندا ورواندا وتنزانيا وكينيا) بالتوقيع على الاتفاقية محل الخلاف فى مايو ٢٠١٠، رغم معارضة مصر والسودان، ولحقت بها الدولة السادسة (بوروندى) فى فبراير عام ٢٠١١.

(*) أستاذ العلوم السياسية المساعد، قسم السياسة والاقتصاد، معهد البحوث والدراسات الإفريقية، جامعة القاهرة.

ونتيجة لهذه التطورات، أصبحت قضية مياه النيل محل اهتمام كبير على المستويات الرسمية والأكاديمية والإعلامية، وفي هذا السياق، احتلت المطالب الإثيوبية في مياه النيل محور هذا الاهتمام، لاعتبارات عديدة، منها: أن إثيوبيا أهم دول المنابع كلها من حيث إسهامها في مياه النيل، حيث تسهم المنابع الإثيوبية وحدها بأكثر من ٨٠٪ من الإيراد المائي السنوي لنهر النيل (ويبلغ ٨٤ مليار م^٣ سنويا في المتوسط عند أسوان)، وتصل هذه النسبة إلى أكثر من ٩٠٪ خلال موسم الفيضان (أغسطس – أكتوبر من كل عام)^(١)، كذلك فإن المطالب الإثيوبية في مياه النيل هي الأكبر والأكثر طموحا من بين مطالب دول المنابع، كما أن هذه المطالب – في حال تنفيذها – سوف تؤثر سلبا على الأمن المائي المصري، وما يزيد من خطورة هذه المطالب أن إثيوبيا قد شرعت بالفعل في تنفيذ بعض المشروعات على الروافد الرئيسية لنهر النيل بشكل أحادي – وبالمخالفة لاتفاقيات النيل القائمة – من خلال إنشاء، أو الشروع في إنشاء، بعض السدود الضخمة، كسد تيكييزي (على نهر عطبرة) وسد النهضة (على النيل الأزرق).

ومن الناحية المنهجية، يعتبر منهج المصلحة الوطنية، حسبما طوره دونالد نوسترلين، الأكثر ملاءمة لهذه الدراسة، ويعرف نوسترلين المصالح الوطنية بأنها: «الاحتياجات والرغبات المتصورة لدولة مستقلة فيما يتعلق بالدول الأخرى المستقلة التي تشكل بيئتها الخارجية»، ويقسم نوسترلين هذه المصالح إلى أربع فئات رئيسية، وهي^(٢):

- الدفاع عن أرض الوطن defense of homeland
 - الرفاهية الاقتصادية economic well-being
 - النظام العالمي الملائم (الأمن الدولي) favorable world order
 - تعزيز القيم (الأيديولوجية) promotion of values (ideology)
- كما حدد نوسترلين أربع درجات لأولوية أو كثافة المصالح الوطنية، وهي^(٣):
- مصيرية survival : وتعنى وجود خطر داهم يهدد بقاء الدولة ذاتها، وتتطلب اتخاذ إجراءات قوية فورية بما فيها العمل العسكرى.

• حيوية vital: وتعنى وجود ضرر كبير محتمل يهدد أمن ورفاهية سكان الدولة ويتطلب اتخاذ إجراءات قوية بما فيها العمل العسكرى ولكن لاتجد الدولة نفسها مضطرة لاتخاذ هذه الإجراءات فى وقت قصير من الزمن.

• كبرى major: وتعنى وجود ضرر كبير محتمل يهدد أمن ورفاهية سكان الدولة مالم يتم اتخاذ إجراء لتغيير الظروف غير الملائمة فى البيئة الخارجية للدولة.

• صغرى أو هامشية minor , peripheral: وتعنى احتمال وجود ضرر قليل أو عدم وجود ضرر إذا لم تتخذ الدولة أى إجراء واتبعت سياسة الترقب والانتظار. وبتطبيق هذا المنهج على موضوع الدراسة، يمكن القول أن استخدام مياه النيل يشكل مصلحة وطنية لكل من مصر وإثيوبيا، من حيث أمن ورفاهية سكان كلتا الدولتين، وبالنسبة لدرجة أولوية أو كثافة هذه المصلحة، يمكن القول أنه فى الوقت الراهن (٢٠١٥) تعتبر هذه المصلحة حيوية vital بالنسبة لمصر، نظرا لعدم وجود خطر داهم يهدد بقاء الدولة المصرية، إلا فى حالة وجود خطر بوقف تدفق المياه كلية أو نقص كميتها بشكل خطير، حيث يمكن أن تأخذ تصبح درجة الكثافة مصيرية survival فى هذه الحالة، وبالنسبة لإثيوبيا، ورغم أن الوثائق الرسمية تجعل عملية التنمية المعتمدة على استخدام مياه النيل مصلحة وطنية تتعلق ببقاء الدولة، إلا أنه من الناحية الواقعية لا يعتبر الأمر كذلك، وبالتالي تظل كثافة المصلحة الوطنية لإثيوبيا فى استخدام مياه النيل فى نطاق أنها مصلحة حيوية أو كبرى.

وفى هذا الإطار، سيتم بحث موضوع هذه الورقة من خلال مبحثين:

المطلب الأول حول الاتجاهات النظرية لتفسير التعاون والصراع فى أحواض الأنهار الدولية.

المطلب الثانى حول دوافع المطالب الإثيوبية فى مياه النيل.

المطلب الثالث حول طبيعة المطالب الإثيوبية فى مياه النيل.

المطلب الرابع محددات قدرة إثيوبيا على استخدام مياه النيل.

المطلب الخامس حول الآثار المحتملة لهذه المطالب على الأمن المائى المصرى وخيارات السياسة المصرية.

المطلب الأول – الاتجاهات النظرية لتفسير التعاون والصراع فى أحواض الأنهار الدولية
يتبين من الدراسات حول التعاون والصراع فى أحواض الأنهار الدولية أن هناك اتجاهين نظريين أساسيين فى تفسير قيام التعاون والصراع بين الدول التى تقسم أحواض هذه الأنهار : الاتجاه الأول ويركز على العوامل البيئية (الطبيعية)، فى حين يركز الاتجاه الثانى على العوامل البشرية (السياسية والاقتصادية والاجتماعية وغيرها)^(٤)، وهناك اتجاه ثالث يقوم على الجمع بين هذين الاتجاهين الأساسيين.

أولا – اتجاه العوامل البيئية (الطبيعية):

تركز الدراسات فى هذا الاتجاه على سؤالين : أولهما يتعلق بالصراعات التى تولدها الظروف البيئية ، بمعنى متى وكيف يؤدى تدهور البيئة وندرة الموارد البيئية المتجددة (كالمياه) إلى صراعات عنيفة؟ ، والسؤال الثانى يتعلق بكيفية إدارة الصراعات التى تولدها الظروف البيئية ، بمعنى كيف يمكن لجماعات كبيرة من البشر ، كالدول مثلا ، أن تستخدم الموارد المتجددة النادرة بطريقة تعاونية؟^(٥).

ومن ثم فإن الفكرة المحورية فى هذا الاتجاه هى أن ندرة الموارد البيئية (الطبيعية) يمكن أن تؤدى إلى الصراع وربما الحرب فى أحواض الأنهار الدولية، وقد اعتمد العديد من الدراسات التى ظهرت خلال ثمانينيات وتسعينيات القرن العشرين على هذا الاتجاه ، وتشير الأدبيات فى هذا الاتجاه إلى الصراعات المتولدة من الظروف البيئية بعبارات مختلفة ، منها : الصراعات البيئية «environmental conflicts» والصراعات الإيكولوجية «ecological conflicts» وإدارة الصراعات البيئية «environmental conflict management» وحل الصراعات البيئية «environmental conflict resolution» وغيرها^(٦).

ثانيا - اتجاه العوامل البشرية:

ويركز على العوامل البشرية (السياسية والاقتصادية والاجتماعية وغيرها)، وبالتالي ، وعلى عكس الشائع فى الكتابات التى تعتبر أن ندرة المياه مشكلة بيئية

(طبيعية) ترجع إلى محدودية كمية ونوعية المياه ، فإن أتباع هذا الاتجاه الثانى يذهبون إلى أن ندرة المياه تعتبر مشكلة سياسية واقتصادية بالأساس، ترجع إما إلى زيادة الأهداف والحاجات الاجتماعية عن كمية المياه المتاحة وإما إلى اتجاه النخب الحاكمة لتغطية عجزها الداخلى بخلق صراعات ومشكلات خارجية، وبعبارة أخرى، فإن المشكلة – حسب هذا الاتجاه - ليست فى ندرة الموارد البيئية (المياه) ولكن فى تسييس فكرة الندرة ، ومن ثم تتصرف الدول استنادا إلى أفكار السيادة المطلقة للدولة بما تعنيه من استقلالية شاملة على المستوى الداخلى ومساواة كاملة مع غيرها من الدول على المستوى الخارجى ، وفى ظل هذا الاعتقاد تسعى كل دولة إلى حماية وتعزيز مصالحها ، وتتخذ الدول قراراتها دون نظر إلى مصالح غيرها من الدول بل ودون نظر إلى التنوع الطبيعى فى حوض النهر الدولى ككل^(٧).

ثالثا - اتجاه العوامل البيئية - البشرية :

يقوم هذا الاتجاه على الجمع بين الاتجاهين السابقين - البيئى والبشرى - من خلال ما يعرف بـ «مثلث التفاعل البيئى - البشرى» Human-Environment Interaction Triangle (HEIT)، حيث يجمع هذا المثلث بين العوامل الموضوعية (البيئية) والذاتية (البشرية)، وتشمل العوامل البيئية (الصلبة hard) الجوانب المتعلقة بكمية المياه ونوعيتها وهيدرولوجيتها واستخدامها ، فى حين تشمل العوامل البشرية (الناعمة soft) مجمل العوامل المتعلقة بمصالح وقيم وأهداف الأطراف البشرية المتفاعلة (دول وجماعات وأفراد)، سواء كانت هذه العوامل على المستوى الوطنى (كالاستراتيجيات السياسية والاقتصادية الوطنية والتي يمكن أن تؤثر على استخدام المياه وبالتالي على الصراع أو التعاون بين الأطراف المعنية) أو على المستوى الدولى (كأليات إدارة الصراعات فى أحواض الأنهار الدولية وكيفية تحويل هذه الصراعات إلى تعاون)^(٨).

وبالتالى فإن «مثلث التفاعل البيئى - البشرى» (HEIT) المشار إليه يتضمن ثلاثة زوايا أو أضلاع ، يمكن من خلالها النظر إلى مجموعة من العوامل المؤثرة على

التعاون والصراع فى أحواض الأنهار الدولية، الأولى: العوامل البيئية (الطبيعية)،
والثانية العوامل الوطنية، والثالثة العوامل الدولية، وكل من المجموعتين الثانية
والثالثة ذات طبيعة بشرية.

وبناء على ذلك تتحدد علاقات السببية فى تفسير التعاون والصراع فى أحواض
الأنهار الدولية على النحو التالى:

العوامل البيئية (الأسباب الجذرية) ← العوامل البشرية (الأسباب الوسيطة) ← تعاون أو صراع
وسوف يتم الاعتماد فى هذه الورقة على الاتجاه الثالث وما يتفرع عنه من
تسلسل لعلاقات السببية ، فهناك مورد بيئى (طبيعى) هو مياه النيل يشكل أساسا
للتعاون أو الصراع ، وهناك عوامل بشرية (تتمثل فى المصالح الوطنية المصرية
والإثيوبية فى مياه النيل ومواقف القوى الدولية) وبالتالي ينشأ من تفاعل هذه العوامل
الطبيعية والبشرية حالة من الصراع أو التعاون بين مصر وإثيوبيا حول مياه النيل.
وفى إطار هذا التفاعل بين العوامل البيئية (الموضوعية) والعوامل البشرية
(الذاتية) ظهرت مدرستان حول تأثير هذه العوامل على التعاون والصراع فى
أحواض الأنهار الدولية ، الأولى : المدرسة الواقعية الجديدة neo-realist ، والثانية:
المدرسة الليبرالية الجديدة neo-liberal.

١ - المدرسة الواقعية الجديدة:

ينظر أتباع هذه المدرسة إلى العالم باعتباره عالما دون سلطة حاكمة
(anarchy)، ونتيجة لذلك فإن سلوك الدول يكون مدفوعا بالحاجة المستمرة لتحقيق
الأمن الوطنى فى مواجهة التهديدات الخارجية، وفى ظل هذا الوضع فإن احتمالات
قيام التعاون تكاد تكون مستحيلة لأن هذا معناه خسارة نسبية لقوة الدولة من خلال
التنازل عن جزء من سيادتها والاعتماد على غيرها من الدول، وهو ما لن تقبل به
أية دولة تسعى لتحقيق أمنها الوطنى ، ومن ثم فإن الاحتمال الممكن هو قيام حالات
من التعاون والتحالف قصير المدى باعتبارها أسهل طريق لمواجهة التحديات

المختلفة على المستويين الثنائي ولكن تتسم هذه الحالات من التعاون والتحالف قصير الأجل بعدم الاستقرار نتيجة صراع الدول الدائم من أجل القوة (بالمفهوم الشامل والتي تشكل حسب أتباع المدرسة الواقعية الضمانة الأساسية لتحقيق الأمن الوطنى فى عالم تسوده الفوضى حسب رأيهم) ومن ثم فقد ربط أتباع هذه المدرسة بين ندرة أو عدم كفاية الموارد البيئية (كالمياه) وبين احتمالات حدوث صراعات بل وحروب مياه فى أحواض الأنهار الدولية^(٩).

٢ - المدرسة الليبرالية الجديدة :

ويذهب أتباعها إلى القول بأن ندرة الموارد البيئية (الطبيعية) يمكن أن تؤدي بالعكس إلى قيام التعاون بين الدول التى تتشارك فى هذه الموارد ، ويفترض أنصار هذه المدرسة أنه فى ظل حالة الفوضى فى العلاقات الدولية فإن دور النظام الدولى international regime يتمثل فى جعل التعاون خيارا متاحا أمام الدول ، وبعبارة أخرى ، فإن المدرسة الليبرالية الجديدة تفترض أنه لما كان دور النظم الدولية يتمثل فى تقليل تكاليف التعامل بين الدول وبناء الثقة وتوفير المعلومات فإن التعاون يعتبر اختيارا رشيدا وعقلانيا بالنسبة للدول الأعضاء فى هذا النظام الدولى ، حيث يشير النظام regime هنا إلى مجموعة من المبادئ والقيم والقواعد التى يتوقع أن تؤدي إلى تغيير سلوك الفاعلين الدوليين فى مجال معين من مجالات العلاقات الدولية ، ومن ثم وطبقا للمدرسة الليبرالية الجديدة فإنه من المتوقع أن تكون الدول على استعداد لتقييد استقلاليتها وسيادتها الوطنية وفرض قيود على سلوكها الدولى من أجل معالجة أية مشكلات عابرة للحدود بين هذه الدول^(١٠).

وفى الترجيح بين هاتين المدرستين فإن الدراسات التى أجريت فى هذا الشأن تثبت أن الموارد المائية العابرة للحدود تؤدي إلى قيام تعاون دولى أكثر مما تؤدي إلى حدوث صراع بين الدول المعنية ، ويشار فى هذا السياق إلى الدراسات التى قام بها Aaron Wolf وجامعة ولاية أوريجون Oregon State University ، حيث يتبين من هذه الدراسات أن هناك زيادة ملحوظة فى عدد المعاهدات المائية الدولية خلال النصف

الثانى من القرن العشرين ، وتتفاوت هذه المعاهدات تفاوتاً كبيراً من حيث موضوعها وعدد الدول الأطراف ومدى التعاون ، حيث تراوح التعاون ما بين مستوياته الدنيا ، من خلال لجنة فنية مشتركة للتعاون مثلاً ، إلى مستوياته العليا من خلال ، مثلاً ، إنشاء إطار قانونى ومؤسسى على مستوى الحوض كله لإدارة التعاون^(١١).

المطلب الثانى - دوافع المطالب الإثيوبية: سياسات التنمية وارتباطها باستخدام مياه النيل

ترجع المطالب الإثيوبية فى مياه النيل - بالأساس - إلى منظور إثيوبى لقضية التنمية يجعلها قضية محورية فى السياسة الإثيوبية الداخلية والخارجية من جهة ويربطها باستخدام مياه الأنهار الإثيوبية - وخاصة روافد نهر النيل - فى توليد الطاقة والزراعة من جهة أخرى ، وبالتالي تذهب هذه الورقة إلى أن الدوافع الأساسية للمطالب الإثيوبية فى مياه النيل هى دوافع داخلية بالأساس نابعة من التوجهات التنموية للحكومات الإثيوبية ، وخاصة فى ظل حكم الجبهة الديموقراطية الثورية للشعوب الإثيوبية منذ بدايات التسعينيات من القرن العشرين ، أما الدوافع الخارجية ، وخاصة التحريض من جانب بعض الدول كإسرائيل مثلاً ، فتعتبر - من وجهة نظر هذه الورقة - عوامل مساعدة وداعمة للمطالب الإثيوبية فى مياه النيل.

أولاً - مركزية قضية التنمية فى السياسة الإثيوبية الداخلية والخارجية:

طبقاً للوثيقة الرسمية الإثيوبية حول الشؤون الخارجية والأمن الوطنى الإثيوبى، والصادرة عام ٢٠٠٢، تعتبر قضية التنمية - بالإضافة إلى التحول الديموقراطى - محور اهتمام السياسة الإثيوبية على المستويين الداخلى والخارجى، وطبقاً لهذه الوثيقة قضية التنمية تعتبر قضية بقاء وطنى national survival كما تعتبر شرطاً لحماية النفوذ والكبرياء الوطنى، والذى يعتبر بدوره هدفاً أساسياً لأية سياسة خارجية، وطبقاً لهذه الوثيقة فإن ربط قضية التنمية بقضية البقاء الوطنى ينبع من الاعتقاد أنه ما لم تتحقق تنمية تعود بالنفع على الشعب الإثيوبى فإن البلاد ستكون عرضة للفوضى والتفكك، كما أن الاعتماد على المعونات الخارجية والعجز عن توفير

الغذاء وتسول المعونات لهذا الغرض يضر ضررا بالغا بالنفوذ والكبرياء الوطنى الإثيوبى، على أساس أنه لا شيء يلحق المهانة بكبرياء أية أمة مثل التسول، كما أن الجهود التنموية الإثيوبية أيضا لن تكون لها جدوى دون معونة خارجية، بما تحمله من شروط يطلبها المانحون ويعتبر ذلك مصدرا كبيرا للهوان والعار الوطنى^(١٢).

ومن ثم ، يعتبر التخلف والفقر - حسب الوثيقة المذكورة - هما المصدر الحقيقى للمهانة الوطنية الإثيوبية ، كما أن تحقيق الفخار الوطنى لن يتم إلا بالتنمية والتحول الديمقراطى ، أى أن الفخار الوطنى لا يمكن اعتباره هدفا فى حد ذاته دون النظر إلى الأساس الذى يمكن أن يقوم عليه ، أى تحقيق التنمية والديمقراطية، وبالتالي ، وطبقا لتعبير الوثيقة - فإن أية عقبات أو عراقيل تحول دون تحقيق التنمية الاقتصادية فى إثيوبيا تعتبر تهديدا للأمن الوطنى الإثيوبى ، ومن أجل تحقيق هذا الأمن ينبغى إزالة مثل هذه العراقيل التى تحول دون تحقيق التنمية السريعة فى إثيوبيا ، وذلك من خلال المفاوضات والضغوط السياسية^(١٣).

هذه الرؤية الإثيوبية لقضية التنمية وعلاقتها بالبقاء والنفوذ والكبرياء الوطنى، تشكل منطلقا للموقف الإثيوبى من استخدام مياه النيل ، خاصة وأن إثيوبيا دولة فقيرة بالفعل ، بل من أشد الدول فقرا ، وتأتى فى هذا السياق ضمن قائمة الدول الأشد فقرا من حيث مؤشرات التنمية ، فمن بين الدول العشر الأشد فقرا فى العالم هناك أربع دول فى حوض النيل ، منها دولتان فى حوض النيل الشرقى (إثيوبيا وإريتريا) والدولتان الأخرى هما رواندا وبوروندى^(١٤)، ويتأكد ذلك بالنظر إلى بعض مؤشرات التنمية^(١٥):

- حيث يبلغ الناتج المحلى الإجمالى نحو ٣٠,٥ مليار دولار حسب تقديرات ٢٠١١.

- ويبلغ نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالى ٣٨١ دولار سنويا (فى الترتيب ٢٠٩ على مستوى العالم ، مقارنة بإريتريا فى الترتيب ٢٢١ والسودان ١٧٢ ومصر ١٣٦) .

- وتبلغ نسبة السكان تحت خط الفقر ٢٩,٢٪ حسب تقديرات عام ٢٠١١.
- ويبلغ متوسط الأعمار ٥٦,٥ عاما (تأتى فى الترتيب ١٩٥ بين دول العالم).
- وهناك ٢٢ طبيبا لكل مليون نسمة عام ٢٠٠٧ و ١٨ سريرا لكل ١٠٠ ألف نسمة عام ٢٠٠٨.

- كما أن المياه النقية متاحة لـ ٩٨٪ من سكان الحضر و ٢٦٪ من سكان الريف، وأما الصرف الصحى فهو متاح لـ ٢٩٪ من سكان الحضر و ٨٪ من سكان الريف.

وفى ظل هذه الحالة من الفقر والتخلف، تواجه إثيوبيا حاجات وضغوطا تنموية كبيرة، ومن ثم شرعت الحكومات الإثيوبية، وخاصة منذ أواسط التسعينيات من القرن العشرين، فى تبنى سياسات وخطط تنموية طموح ذات تأثيرات على مصالح باقى دول حوض النيل الشرقى، وخاصة مصر، إلا أن إثيوبيا تعانى فى نفس الوقت، شأنها شأن باقى دول حوض النيل عموما - عدا مصر وكينيا - من محدودية القدرات الوطنية للقيام بمشروعات التنمية المائية وغيرها من من مشروعات التنمية^(١٦).

ثانيا - محورية مياه النيل فى إطار سياسات التنمية الإثيوبية :

منذ عشرينيات القرن العشرين قامت سياسات التنمية الإثيوبية على أساس الاعتقاد بأن الموارد المائية الإثيوبية تعتبر عنصرا رئيسيا فى التنمية الاقتصادية، ويبدو ذلك واضحا من مراجعة الخطط التنموية الإثيوبية من منتصف العشرين، وعلى سبيل المثال، فقد تم التركيز فى خطى التنمية الأولى (١٩٥٦-١٩٦٢) والثانية (١٩٦٣-١٩٦٨) على تنمية الطاقة الكهرومائية، أما خطة التنمية الثالثة (١٩٦٨-١٩٧٣) فقد اعترفت بالتكلفة العالية لتنمية المجارى المائية الكبيرة التى تمر بخوانق عميقة، ومن ثم فقد أعطت هذه الخطة أولوية للمجارى المائية الصغيرة عند بدايات منابع الأنهار، وذلك من أجل خطط للرى ذات تكلفة أقل، وفى نفس

الوقت طالبت هذه الخطة بإجراء مزيد من البحوث حول الاستخدام الأمثل للموارد المائية في البلاد^(١٧).

وبعد سقوط نظام هيلاسلاسى بانقلاب عسكري عام ١٩٧٤ قامت الحكومة الإثيوبية الجديدة بالتوسع في إنشاء عدة هيئات معنية بالدراسات المائية، ومنها هيئة دراسة تنمية الأودية الإثيوبية The Ethiopian Valleys Development Study Authority ومعهد تكنولوجيا المياه Water Technology Institute بالإضافة إلى عديد من المعاهد المتخصصة تحت إشراف لجنة الموارد المائية الإثيوبية، وتضمنت خطة التنمية العشرية (١٩٨٤-١٩٩٣) أهداف واستراتيجيات تنمية الموارد المائية في إثيوبيا خلال فترة الخطة وما بعدها، وخصت الخطة أكثر من ٣,٥ مليار بر إثيوبي (ما يعادل نحو ١,٢٥ مليار دولار أمريكي حينئذ) لتنمية القطاع المائي، وتم تخصيص ٤٢,٥٪ من هذا المبلغ لمشروعات الري الكبيرة والمتوسطة، و٤,٥٪ لإنشاء معهد تكنولوجيا المياه^(١٨).

ومنذ عام ١٩٩٣ اتبعت الحكومة الإثيوبية سياسة تنموية استراتيجية تهدف إلى تخفيف حدة الفقر في البلاد، وتقوم هذه السياسة على أساس أن تقود التنمية الزراعية عملية التصنيع في البلاد (Agricultural development led industrialization)، وتهدف هذه السياسة التنموية ADLI إلى تعزيز الروابط بين الزراعة والصناعة من خلال زيادة إنتاجية صغار المزارعين، وتوسيع نطاق المزارع الخاصة الكبيرة، وإعادة هيكلة قطاع التصنيع بطريقة يمكن من خلالها لهذا القطاع أن يستخدم الموارد البشرية والطبيعية للبلاد^(١٩).

كما دأبت القيادات الإثيوبية على التأكيد على محورية الزراعة في عملية التنمية، ففي عام ٢٠٠٠، صرح رئيس الوزراء الإثيوبي أن « القطاع الزراعي يظل كعب أخيل بالنسبة لنا ومصدر ضعفنا ... ورغم ذلك فإننا نظل على قناعة بأن التنمية المعتمدة على الزراعة تظل المصدر الوحيد للأمل بالنسبة لإثيوبيا»^(٢٠). ويبدو هذا الاهتمام أيضا في سياق ما طرحه إثيوبيا من رؤية استراتيجية

للتقليل من الفقر فى البلاد ، وطرحت فى هذا الشأن وثيقتان، أولاهما باسم «برنامج تقليل الفقر والتنمية المستدامة» Sustainable Development and Poverty Reduction Programme (SDPRP) ، والأخرى باسم « خطة لتنمية مستدامة ومتسارعة لإنهاء الفقر » A Plan for Accelerated and Sustainable Development to End Poverty « PASDEP » ، وتعتبر هذه الوثيقة تطويراً للوثيقة الأولى، ووضعت كالتاهما بناء على شروط صندوق النقد والبنك الدوليين، وقد أعلنت الحكومة الإثيوبية عن مسودة الوثيقة الثانية فى ديسمبر ٢٠٠٥، وبالمقارنة بالوثيقة الأولى يلاحظ أن هناك استمرارية فى التوجه الاستراتيجى العام، أى التركيز على قضايا التنمية البشرية والتنمية الريفية والأمن الغذائى وبناء القدرات ، إلا أن الوثيقة الثانية تشتمل على بعض الاختلافات الهامة ، ومنها إعطاء تركيز أكبر على تحقيق النمو الاقتصادى بشكل رئيسى من خلال الزراعة التجارية على نطاق واسع بغرض التصدير ، مع تنوع الصادرات الزراعية لتشمل سلعاً أخرى غير البن وخاصة المحاصيل غير التقليدية ، والبحث عن أسواق خارجية ذات جدوى ، ويبدو من ذلك أن الزراعة تظل محور استراتيجية التنمية طبقاً لوثيقة PASDEP ، بالإضافة إلى بعض القطاعات الفرعية كالسياحة والتعدين^(٢١).

ثالثاً - البحث عن صيغة جديدة لتقسيم واستخدام مياه النيل :

فى إطار محورية مياه النيل فى سياسات التنمية الإثيوبية ، تطرح بعض الدراسات الأكاديمية وكذلك الوثائق الرسمية الإثيوبية فكرة البحث عن صيغة جديدة لتقسيم واستخدام مياه النيل فى إطار التعاون الجماعى بين دول الحوض بالمفهوم الإثيوبى لهذا التعاون.

فطبقاً لإحدى الدراسات الإثيوبية ، هناك حاجة إلى التعاون الجماعى بين دول الحوض، ولكن بعد التوصل إلى اتفاقية جديدة شاملة لتقسيم واستخدام مياه النيل ، ويتطلب هذا التعاون على أساس وجود خطة شاملة لمشروعات التنمية فى دول حوض النيل ككل (فى مجالات الرى وتوليد الطاقة الكهرومائية والصيد وغيرها) ،

وبناء على هذه الخطة الشاملة يتم تقسيم مياه النيل حسب حاجات كل دولة ، وتذهب الدراسة الإثيوبية إلى أن التعاون الجماعى فى إطار اتفاقية جديدة شاملة لاستخدام مياه النيل ، ينبغى أن يركز على الاعتبارات التالية^(٢٢):

١. إنشاء منظمة فوق قومية لتخصيص وإدارة وتنمية مياه النيل وهو مايساعد على حشد الدعم المالى والفنى من المانحين الدوليين وعدم القيام بمشروعات أحادية الجانب.

٢. أن التعاون الفنى فى إطار هذه الاتفاقية بين دول حوض النيل من شأنه تعزيز التعاون بينها فى المجالات الأخرى بما فى ذلك الحفاظ على البيئة ومكافحة الجفاف وتحقيق الانتفاع المنصف والمعقول للموارد المائية المشتركة.

٣. كذلك فإنه فى إطار هذا التعاون وفى ظل هذه الاتفاقية ، يمكن إنشاء سدود لتخزين المياه فى إثيوبيا ، والتي تعتبر أكثر ملاءمة - من وجهة النظر الإثيوبية - لتخزين المياه من بحيرة السد العالى نظرا لانخفاض درجة الحرارة نسبيا فى مواقع التخزين المقترحة فى إثيوبيا ، وبالتالي سنقل كمية الفاقد من المياه بالتبخر ، حيث سيتم توفير ما بين ٤ - ٥ مليار من المياه حسب تقديرات الدراسة الإثيوبية.

٤. كما أن التعاون بين دول حوض النيل ينبغى أن يقوم - حسب وجهة نظر الدراسة الإثيوبية - على أساس التخصص وتقسيم العمل طبقا للمزايا النسبية لدول الحوض ، وطبقا لهذا التصور تخصص مصر فى الإنتاج الصناعى بينما تخصص باقى دول حوض النيل - بما فيها إثيوبيا - فى الإنتاج الزراعى ، ويستند منطق هذه الدراسة الإثيوبية إلى القول بأن مصر أكثر تقدما صناعيا من باقى دول حوض النيل ، وتتوافر لديها القدرة على مبادلة إنتاجها الصناعى بالواردات الغذائية اللازمة لسكانها ، وبالتالي ، ونظرا لأن إثيوبيا أقل تقدما صناعيا ولا تتوافر لها القدرات المالية التى تتوافر لمصر، فإن لإثيوبيا الحق فى الحصول على نصيب أكبر من مياه النيل لتوفير الحاجات الغذائية وتوليد الطاقة الكهربائية اللازمة لسكانها.

وترفض الدراسة وجهة نظر مصر بالأخذ في الاعتبار كافة الموارد المائية في الجو (الأمطار) وتحت الأرض (المياه الجوفية) بالإضافة إلى المياه السطحية (مياه نهر النيل وروافده) عند تقسيم المياه ، حيث ترى أن هذا المنطق يقتضى أيضا الأخذ في الاعتبار مصادر الثروة الطبيعية الأخرى في مصر (غير المياه) ، وإلا كان ذلك نوعا من العدالة الانتقائية المرفوضة ، بل وتذهب الدراسة إلى أكثر من ذلك بأن تساهم مصر في مواجهة ظاهرة النحر وانجراف التربة في إثيوبيا نظرا لأن مصر تعتبر المستفيد الأساسى من هذه الظاهرة ، والتي لولاها ما تكونت تربة أرض مصر عبر التاريخ^(٢٣).

وفى نفس السياق ، عبرت الوثيقة الإثيوبية الصادرة عام ٢٠٠٢ عن موقف إثيوبى مشابه تجاه استخدام مياه النيل ، حيث أشارت إلى عدم التعارض بين مصالح إثيوبيا ومصر فى هذا الشأن، وعلى سبيل المثال يمكن لإثيوبيا المساعدة في وقف الإطماء الذي يؤدي لمشكلات تعاني منها السودان في مصر والسودان، كما أنه من خلال التحكم فى تدفقات مياه النيل، ستكون السودان فى مصر والسودان آمنة من الفيضانات السنوية، وستتمكن جميع الدول من الحصول على الكهرباء الرخيصة، إضافة إلى إن المياه لن تكون عرضه للبخر الشديد، ومن ثم يمكن استنقاذ ثلاثة مليارات متر مكعب - على الأقل - من فاقد المياه ، كما أن مساحة الأراضي الإثيوبية القابلة للزراعة بالرى في حوض النيل محدودة نسبيا، ويمكن أن تساعد هذه المليارات الثلاثة على توفير المياه اللازمة لرى هذه الأراضي ، وبعبارة أخرى، فإن مصالح البلدين في استخدام مياه النيل يمكن أن تكون متوافقة، ويمكن تنسيق مصالح البلدين إذا اتبعت مصر سياسة منظمة لا تحول دون قيام دول الحوض الأخرى- وخاصة إثيوبيا- باستخدام مياه النيل^(٢٤).

المطلب الثالث - طبيعة المطالب الإثيوبية فى مياه النيل

رأينا فى المطلب السابق كيف أن سياسات التنمية الإثيوبية - وخاصة منذ تسعينيات القرن العشرين وتحت حكم الجبهة الديموقراطية الثورية للشعوب

الإثيوبية - قد جعلت من قطاع الزراعة والاعتماد على مياه النيل دورا مركزيا فى عملية التنمية ، وأنها تعتبر قضية التنمية قضية كبرى وأمن قومى ، وهو ما يطرح السؤال حول طبيعة المطالب الإثيوبية فى مياه النيل من حيث حجمها ونوعيتها.

وكما هو معروف فإن هناك نوعين رئيسيين من استخدامات المياه: الأول الاستخدامات المستهلكة للمياه كالاستخدام الزراعى والمنزلى والآخر الاستخدامات غير المستهلكة للمياه، كتوليد الطاقة الكهرومائية والاستخدامات الملاحية.

أولا - المطالب والاستخدامات المستهلكة للمياه :

تتفاوت التقديرات بالنسبة لحجم المطالب الإثيوبية فى استخدام مياه النيل فى الزراعة المروية، كما تتفاوت التقديرات أيضا بالنسبة للمساحة الصالحة للزراعة فى الأراضى الإثيوبية الواقعة فى حوض النيل.

فحسب تقديرات منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) ، بلغت المساحة المزروعة بالرى فى إثيوبيا عام ١٩٩٧ نحو ٢٣ ألف هكتار^(٢٥) تستهلك ما يقدر بـ ٢٠٨ مليون م^٣ (٠,٢٠٨ مليار م^٣) من المياه سنويا، فى حين تبلغ المساحة القابلة للرى بالزراعة نحو ٢ مليون و ٢٢٠ ألف هكتار تحتاج إلى ٢٠ مليار م^٣ تقريبا من المياه (بواقع ٩ آلاف م^٣ للهكتار) سنويا^(٢٦).

كما تتفاوت التقديرات الإثيوبية أيضا فى هذا الشأن ، فطبقا لتقديرات وزارة المياه والطاقة الإثيوبية، بلغت المساحة المزروعة بالرى نحو ٢٥١ ألف هكتار عام ٢٠٠٤/٢٠٠٥، أى ما يتراوح بين ٤,٦٪ و ٧٪ من إجمالى المساحة القابلة للزراعة بالرى فى البلاد، وتقع معظم هذه المساحة فى أحواض روافد نهر النيل الإثيوبية (السوبات والنيل الأزرق وعطبرة)، وطبقا لتقديرات نفس المصدر، تبلغ مساحة الأراضى الصالحة للزراعة المروية فى أحواض الأنهار الثلاثة ما يتراوح بين ٢ مليون و ٣ مليون هكتار تقريبا^(٢٧).

وفى نفس الاتجاه، قامت إحدى الدراسات الأكاديمية الإثيوبية بتقدير الاحتياجات والاستخدامات المائية الإثيوبية المستهلكة للمياه فى أحواض الروافد الإثيوبية لنهر النيل (السوبات والنيل الأزرق و عطبرة) على مدى زمنى يصل حتى عام ٢٠٤٠، وطبقا لتقديرات هذه الدراسة فإن الاستخدام الاستهلاكى لمياه النيل (زراعى ومنزلى وغيرهما) فى أحواض الأنهار الثلاثة سيزيد من أقل من مليار م٣ عام ١٩٩٠ إلى ٦,٥ مليار م٣ عام ٢٠٢٠ وبعد أقصى ١٨ مليار م٣ عام ٢٠٤٠، وتتوزع هذه الكميات على أحواض الأنهار الثلاثة على أساس ١٢,٥ مليار م٣ فى حوض النيل الأزرق وروافده و٤,٥ مليار م٣ فى حوض نهر عطبرة وروافده و١,٢٥ مليار م٣ فى حوض نهر السوبات وروافده، وذلك بحلول عام ٢٠٤٠^(٢٨).

ومن الناحية العملية، قامت الحكومة الإثيوبية فى عهد ميليس زيناوى بتحديد بعض المشروعات الزراعية التى تعتمد على الري، ولكن مازالت هذه المشروعات تحت الدراسة، ومنها^(٢٩):

١. مشروع أرجو- ديديسا Arjo-Dedesa فى حوض النيل الأزرق بمساحة نحو ١٤,٣ ألف هكتار (تتطلب استخدام ١٢٩ مليون م٣ من المياه سنويا).
٢. مشروع جومارا Gumara حول بحيرة تانا وبمساحة تقدر بـ ١٤ ألف هكتار (تتطلب استخدام ١٢٦ مليون م٣ من المياه سنويا).
٣. مشروع كوجا Koga فى حوض النيل الأزرق بمساحة نحو ٧ آلاف هكتار (تتطلب استخدام ٦٣ مليون م٣ من المياه سنويا)، ومازال تحت التنفيذ.
٤. مشروعات بحيرة تانا: وتشمل عدة مشروعات بمساحة إجمالية تقدر بـ ٦٢ ألف هكتار (تتطلب استخدام أكثر من نصف مليار م٣ من المياه وتحديدا ٥٦٧ مليون م٣ من المياه سنويا)، وطبقا لوزارة المياه والطاقة الإثيوبية فقد قام البنك الدولى بتمويل دراسات الجدوى والتصميم للمشروعات الثلاثة الأخيرة بمساحة تقدر بـ ٢٠ ألف هكتار (تتطلب استخدام ١٨٠ مليون م٣ من المياه سنويا).
٥. مشروع هومارا Humara فى حوض نهر عطبرة بمساحة تقدر بـ ٤٣ ألف هكتار (تتطلب استخدام ٣٨٧ مليون م٣ من المياه سنويا).

وهذه المشروعات التي تضعها الحكومة الإثيوبية على قائمة أولوياتها فى الأمد القريب سوف تستهلك - فى حالة تنفيذها جميعا - ما يقدر ب ١,٢٧ مليار (مليار وربع مليار تقريبا) م٣ من المياه سنويا.

ثانيا - المطالب والاستخدامات غير المستهلكة للمياه (توليد الطاقة الكهرومائية)

تعتبر مشروعات توليد الطاقة الكهرومائية من الاستخدامات غير المستهلكة للمياه ، فيما عدا ما قد يفقد منها نتيجة التبخر والتسرب فى خزانات السدود المستخدمة فى توليد الطاقة، وبوجه عام تعاني إثيوبيا - شأنها شأن معظم دول منابع النيل - من عدم توافر الطاقة الكهربائية لنسبة كبيرة من سكانها، حيث طبقا لبيانات عام ٢٠٠٧، بلغت نسبة من تم توصيل الكهرباء إليهم ١٥٪ من سكان إثيوبيا(٣٠)، كما بلغ متوسط نصيب الفرد من استهلاك الكهرباء نحو ٣٦ كيلوات/ساعة سنويا(٣١). ونتيجة لذلك تعطى إثيوبيا أولوية كبيرة لإنشاء مشروعات لتوليد الطاقة الكهرومائية على روافد النيل التى تمر بأراضيها ، وبعض هذه المشروعات تم تنفيذها وبعضها الآخر تحت التنفيذ أو قيد الدراسة.

١ - مشروعات قائمة أو تم تنفيذها، وتشمل(٣٢):

أ - مشروع سد شارا شارا Chara Chara:

وهو سد صغير مقام على مسافة قريبة من مخرج بحيرة تانا بحوض النيل الأزرق، وذلك لتشغيل محطتين لتوليد الطاقة، الأولى بقدرة اسمية تبلغ ٤, ١١ ميغا وات ، والأخرى بقدرة اسمية تبلغ ٧٣ ميغا وات(٣٣).

ب - مشروع سد فينشا Fincha:

أنشئ هذا السد عام ١٩٧٣ على نهر فينشا، أحد روافد النيل الأزرق، بسعة تخزينية تبلغ ١٨٥ مليون م٣، زادت عام ١٩٨٦ إلى ٤٦٠ مليون م٣ بعد تحويل نهر Amarti إلي نهر Fincha من خلال نفق عام ١٩٨٧، ويتم من خلال هذا السد توليد طاقة كهرومائية بقدرة اسمية تبلغ ١٢٨ ميغا وات.

ج - مشروع تانا - بيليس Tana - Beles:

وهو ليس سداً أو خزاناً للمياه بالمعنى المعروف، ولكنه عبارة عن نفق لنقل المياه من حوض بحيرة تانا إلي حوض نهر بيليس بدون تخزين مياه، من خلال اندفاع المياه من المنسوب الأعلى عند بحيرة تانا إلي المنسوب الأدنى في حوض بيليس من خلال النفق، وتبلغ القدرة الاسمية لتوليد الطاقة من هذا المشروع ٤٦٠ ميغا وات، وتم إسناد تنفيذ المشروع عام ٢٠٠٥ إلي شركة ساليني الايطالية، وتم افتتاحه في ١٤ مايو ٢٠١٠ (يوم توقيع اتفاقية عنتيبي).

د - مشروع سد تيكيزي Tekeze:

يقع هذا السد على نهر تيكيزي (عطبرة) في منطقة تيجرى Tigre بشمالى إثيوبيا، بقدرة اسمية تبلغ ٣٠٠ ميغا وات من خلال ٤ توربينات، وأسند إنشاء السد إلى شركة Sinohydro الصينية، وبدأ العمل فيه عام ١٩٩٩ وتم افتتاحه فى نوفمبر ٢٠٠٩، بعد تأخير يقارب سنتين عن الموعد المقرر، بسبب بعض العقبات الجيولوجية والطبيعية، كالانهيار الصخري الذي حدث في أبريل ٢٠٠٨، وعدم وجود مياه كافية لتشغيله، حيث بلغت نسبة امتلاء الخزان نحو ٥٢٪ قبيل موسم أمطار ٢٠١٠.

ويصل ارتفاع السد إلي ١٨٨ متراً، وهو بذلك يعتبر أعلى سد حالياً (عام ٢٠١٤) في أفريقيا، متجاوزاً بذلك أعلى سد أفريقي وهو سد كاتسى فى ليسوتو والذي يبلغ ارتفاعه ١٨٥ متراً، وتبلغ سعة التخزين الإجمالية لسد تيكيزي نحو ٩,٢٣ مليار م^٣، ويقدر عمره الافتراضى بنحو ٥٠ عاماً، على أساس أن معدل الإطماء عند السد يبلغ ٧٥ مليون م^٣/سنة، ولكن تشير بعض الدراسات إلى أن معدل الإطماء أكبر من ذلك بكثير وأن عمر السد بالتالى لن يتجاوز ٢٥ عاماً.

٢ - مشروعات تحت الدراسة أو التنفيذ:

وتقع معظم هذه المشروعات بحوض النيل الأزرق (أبأى فى إثيوبيا)، وتعتمد هذه المشروعات على نتائج الدراسة المسحية التى قام المكتب الأمريكى لاستصلاح

الأراضى لذلك الحوض، وقد حددت هذه الدراسة ٢٦ موقعاً لإنشاء سدود متعددة الأغراض على طول النيل الأزرق وروافده الرئيسية، ومن بين هذه المواقع الستة والعشرين، تم تحديد أربعة مواقع تصلح لإنشاء سدود كبرى على المجرى الرئيسى للنيل الأزرق، بقدرة تخزينية إجمالية تبلغ نحو ٥١ مليار م^٣، وهو ما يعادل متوسط التدفق السنوي من نهر النيل الأزرق، وهذه المواقع الأربعة بالتتابع فى اتجاه انحدار النهر، فى كارادوبى Karadobi وماييل Mabil وماندايا Mandaya وأخيرا الحدود Border، قرب الحدود السودانية الإثيوبية^(٣٤)، وطبقا لتقديرات المكتب الأمريكى، فإن إنشاء سلسلة من السدود متعددة الأغراض على النيل الأزرق يمكن أن تؤدى إلى توليد طاقة كهرومائية تقدر بنحو ٦٠ ألف ميغا وات/ساعة سنويا^(٣٥).

ومنذ بداية القرن الحادى والعشرين، سعت الحكومة الإثيوبية إلى تنفيذ بعض المشروعات التى اقترحتها المكتب الأمريكى لاستصلاح الأراضى فى حوض النيل الأزرق، بالإضافة إلى بعض المشروعات الأخرى فى حوض نهر السوبات وحوض نهر عطبرة، وتشمل هذه المشروعات^(٣٦):

أ - مشروع سد كارادوبى:

وهو عبارة عن سد على النيل الأزرق بارتفاع ٢٥٠ مترا وطول ٦٨٤ مترا عند قمته، وتبلغ مساحة خزان السد عند امتلائه نحو ٤٤٥ كم^٢ وبسعة تخزينية تقدر بـ ٤٠,٢ مليار م^٣ من المياه، ويعتبر سد كارادوبى أول السدود المقترحة على المجرى الرئيسى للنيل الأزرق والأكثر بعدا عن الحدود الإثيوبية السودانية، وطبقا لشركة نوركونسلت Norconsult النرويجية، وهى الشركة الاستشارية التى قامت بالدراسات الأولية للمشروع، فإن مشروع سد كارادوبى سوف يؤدى إلى توليد طاقة كهربائية تقدر بقدرة اسمية تبلغ ١٦٠٠ ميغا وات من خلال ثمانية توربينات، قدرة كل منها ٢٠٠ ميغا وات، بالإضافة إلى خط لنقل الكهرباء بجهد ٥٠٠ كيلو فولت إلى الرصيرص فى السودان، ويعتبر هذا المشروع أحد مشروعات مبادرة حوض النيل^(٣٧).

ب - مشروع سد ماندايا:

اقترحت الدراسة المسحية للمكتب الأمريكي لاستصلاح الأراضي إنشاء سد لتوليد الطاقة الكهرومائية عند ماندايا بارتفاع ١٥٠ مترا، على أن يمتد خزانه إلى موقع السد المقترح الذي يسبقه عند مابيل على النيل الأزرق، ولكن الدراسات الحديثة أشارت إلى إمكانية إنشاء سد عند ماندايا بارتفاع ٢٦٠ مترا دون حاجة لإنشاء سد عند مابيل، على أن يمتد خزان ماندايا حتى قرب سد كارادوبى، وطبقا للتوقعات الأولية فإن تبلغ القدرة الاسمية لسد ماندايا ما بين ٢٤٠٠ - ٢٨٠٠ ميغا وات من الطاقة الكهرومائية.

ج - مشروع سد النهضة (الألفية):

وهو أقرب السدود المقترحة إلى الحدود الإثيوبية السودانية، وجاء ضمن المشروعات المقترحة فى الدراسة المسحية التى قام بها المكتب الأمريكى لاستصلاح الأراضي، حيث اقترح المكتب إنشاء سد بارتفاع ٨٠ مترا، على أن يمتد خزانه إلى موقع السد الذى يسبقه عند ماندايا، وتشير الدراسات الأولية أن القدرة الاسمية لتوليد الكهرباء من هذا السد تقدر بنحو ٨٠٠ ميغا وات.

وقد أثار إعلان إثيوبيا فى مارس ٢٠١١ عن الشروع فى إنشاء هذا السد دويا كبيرا فى على المستويات الإعلامية والأكاديمية والرسمية، وثار مخاوف من تأثيره سلبيا على تدفق المياه إلى مصر والسودان، وتم تحديد موقع السد على بعد ٤٠ كم تقريبا من الحدود الإثيوبية السودانية^(٣٨)، وأطلق عليه فى البداية اسم «المشروع س» Project X ثم سد الألفية بعد الإعلان عنه فى مارس ٢٠١١، ثم أصبح اسمه فى أبريل ٢٠١١ سد النهضة الإثيوبى العظيم، وقد تغيرت مواصفات السد وقدرته على توليد الطاقة الكهرومائية كثيرا عن المقترح الأصلى للمكتب الأمريكى لاستصلاح الأراضي، حيث زاد ارتفاع السد من ٨٠ مترا إلى نحو ١٤٥ مترا وطول ١٨٠٠ متر وبسعة تخزينية تصل إلى نحو ٦٣ مليار م^٣ من المياه، وزادت قدرة السد الاسمية لتوليد الكهرباء من ٨٠٠ ميغاوات إلى أكثر

من ٥٠٠٠ ميجاوات / ساعة ، من خلال ١٥ توربيناً بقدرة اسمية ٣٥٠ ميجاوات / ساعة للتوربين الواحد ، وتقدر تكاليفه بنحو ٤,٨ مليار دولار أمريكي (منها ٣ مليار دولار تكاليف إنشاء السد و١,٨ مليار دولار تكاليف إنشاء توربينات التوليد)، وأعلنت الحكومة الإثيوبية أنها ستعمل على تدبير التمويل بنفسها من خلال أذون الخزانة وغيرها، كما ذكرت بعض التقارير أن البنوك الصينية ستوفر التمويل اللازم لإنشاء التوربينات، وأسند تنفيذ المشروع إلى شركة ساليني الإيطالية Salini Costruttori، التي نفذت مشروعات سدود أخرى في إثيوبيا في حوض النيل (تانا - بليس) وخارجه (مشروع سد جيبي ١ وجيبي ٢)^(٣٩).

د - مشروع نهر بارو:

ويقع على نهر بارو، أحد روافد نهر السواباط، بين جور Gore وبونجا Bonga، ويعتبر - طبقاً لوزارة المياه والطاقة الإثيوبية - ضمن مشروعات البرنامج الفرعي لحوض النيل الشرقي ENSAP في إطار مبادرة حوض النيل، وقامت شركة Norplan بالاشتراك مع شركة Norconsult بإجراء الدراسات الأولية للمشروع عام ١٩٩٩، وشرعت الشركتان في إجراء دراسات الجدوى للمشروع بناء على اتفاق مع الحكومة الإثيوبية عام ٢٠٠٤، وقدمت الشركتان بالفعل تقريراً بما توصلتا إليه، وطبقاً لهذا التقرير فإن تنفيذ المشروعات المقترحة على نهر بارو (بارو ١ و بارو ٢ وتحويل رافد Genji) سيؤدي إلى توليد طاقة كهرومائية بقدرة اسمية تصل إلى ٨٩٦ ميجاوات^(٤٠).

المطلب الرابع - محددات قدرة إثيوبيا على استخدام مياه النيل

رأينا من الجزء السابق من هذه الدراسة كيف أن إثيوبيا تعتبر قضية التنمية المعتمدة على مياه النيل قضية مركزية للسياسة الخارجية الإثيوبية عموماً ، وتجاه مصر ودول حوض النيل خصوصاً ، كما رأينا الخطط الإثيوبية الطموح في إنشاء مشروعات ضخمة لتوليد الطاقة الكهرومائية ، وكذلك الحدود القصوى لمساحة

الأراضي الصالحة للزراعة بالرى فى أحواض روافد النيل الثلاثة التى تتبع من إثيوبيا ، فى أى مدى يمكن لهذه المشروعات والمطالب أن تؤثر على الأمن المائى المصرى؟ ، تتطلب الإجابة على هذا التساؤل تحديد قدرة إثيوبيا على تنفيذ مطالبها فى مياه النيل ، وخاصة تلك المستهلكة للمياه ، ومن ثم يمكن تقدير تأثير هذه المطالب على الأمن المائى المصرى والبدائل والخيارات المتاحة أمام السياسة المصرية فى هذا الشأن ، وتتوقف هذه القدرة على كثير من العوامل والمحددات، ومن أهمها العوامل والمحددات القانونية والطبيعية والدعم الخارجى.

أولا - المحددات القانونية:

وتتعلق بحقوق والتزامات إثيوبيا بالنسبة لاستخدام مياه النيل وآثار ذلك على دولتى المجرى والمصب (مصر والسودان)، والمشكلة هنا تتمثل فى أنه لا يوجد حتى الآن (٢٠١٤) إطار قانونى متفق عليه لاستخدام مياه النيل، فهناك مجموعة من الاتفاقيات التى تم توقيعها منذ تسعينيات القرن التاسع عشر وحتى عام ١٩٥٩ ، وهى الاتفاقيات التى تتمسك بها مصر والسودان فى حين ترفض دول المنابع – بما فيها إثيوبيا - الاعتراف بهذه الاتفاقيات وأصرت على هذا الرفض منذ الاستقلال^(٤١). وتستند دول المنابع فى رفضها لهذه الاتفاقيات إلى القول بأنها لم تكن مستقلة عند عقد هذه الاتفاقيات وبالتالي فهى لا تلزمها ، ولكن المشكلة بالنسبة لإثيوبيا أنها كانت مستقلة عند عقد هذه الاتفاقيات وخاصة اتفاق ١٩٠٢ بينها وبين بريطانيا، ولكن يندرع الإثيوبيون بأن بلادهم قد ألغت هذه الاتفاق فيما بعد احتجاجا على الاعتراف البريطانى بالاحتلال الإيطالى لإثيوبيا خلال النصف الثانى من ثلاثينيات القرن العشرين ، كما قدم الأكاديميون والمسؤولون الإثيوبيون العديد من الحجج الأخرى لتبرير رفض بلادهم للاتفاقيات القائمة لمياه النيل^(٤٢).

وبالتالى فقد طالبت إثيوبيا بالدخول فى مفاوضات لوضع إطار قانونى جديد لمياه النيل ، واعتبرت ذلك شرطا للدخول فى أى ترتيبات للتعاون الجماعى فى حوض النيل ، وقد أصررت إثيوبيا على ذلك وتحقق لها ما أرادت^(٤٣)، حيث بدأت

المفاوضات حول هذا الإطار القانوني الجديد عام ١٩٩٧ ، وقبل أن توافق إثيوبيا على الانضمام إلى مبادرة حوض النيل التي أعلن عن قيامها عام ١٩٩٩ ، وعلى مدى عشر سنوات من المفاوضات تم التوصل إلى إطار قانوني جديد (عرف بالاتفاقية الإطارية أو اتفاقية عنثيبي) ، ولكن لم يتم الاتفاق حول جميع بنودها، وتركز الخلاف بين دول المنابع وفي مقدمتها إثيوبيا من جهة ودولتي المجري والمصب (السودان ومصر) من جهة أخرى حول المادة ١٤ الخاصة بالأمن المائي لدول الحوض، وتحديدًا الفقرة (ب) من هذه المادة ، حيث ترى إثيوبيا وغيرها من دول المنابع أن تكون صياغة هذه الفقرة – بشأن استخدام مياه النيل - على النحو التالي: «أن لا يؤثر تأثيرا ذا شأن على الأمن المائي لأية دولة أخرى من دول حوض النيل» .

«Not to significantly affect the water security of any of other Nile Basin State»

بينما ترى مصر والسودان أن تكون الصياغة على النحو التالي:

« أن لا تؤثر سلبا على الأمن المائي والحقوق والاستخدامات الحالية لأية دولة أخرى من دول حوض النيل»

«Not to adversely affect the water security and current uses and rights of any other Nile Basin State»

وتطور الخلاف حول هذه المادة إلى قيام ست من دول المنابع (إثيوبيا ، أوغندا ، رواندا ، تنزانيا ، كينيا ، بوروندي) اعتبارا من ١٤ مايو ٢٠١٠ بتوقيع الاتفاقية الإطارية المختلف عليها، ومن ثم يمكن أن تستند إليها في المستقبل لتبرير استخدامها لمياه النيل^(٤٤).

ومن ثم فإن الأسس القانونية التي تستند إليها إثيوبيا في استخدام مياه النيل تتلخص فيما يلي:

- رفض الموقف المصرى - السودانى بشأن المادة ١٤ من الاتفاقية الإطارية الجديدة لمياه النيل.
- رفض الاعتراف باتفاقيات مياه النيل التى تم التوصل إليها خلال المرحلة الاستعمارية.
- التسليم بحق أى دولة من دول الحوض فى الانتفاع المنصف والمعقول لمياه النيل بشرط عدم إلحاق ضرر ذى شأن بالأمن المائى لباقى دول الحوض.
- وهذه الأسس القانونية التى تستند إليها إثيوبيا غير مقبولة بالنسبة لمصر والسودان ، فيما عدا مبدأ الانتفاع المنصف والمعقول للمياه ، والمشكلة هنا تتمثل فى نسبية وعدم قطعية معايير هذا المبدأ ، فى ظل غموض بل وتناقض قواعد القانون الدولى فى هذا الشأن^(٤٥)، وإذا وجدت قواعد فهى قواعد عامة استرشادية غير قطعية، وعلى سبيل المثال فإن «اتفاقية قانون استخدام المجارى المائية الدولية فى غير الأغراض الملاحية»، الصادرة عن الجمعية العامة للأمم المتحدة عام ١٩٩٧، قد تضمنت سبعة معايير - غير حصرية - لتحديد مفهوم الانتفاع المنصف والمعقول للمياه، وتشمل هذه المعايير^(٤٦):
- العوامل الجغرافية والهيدرولوجرافية والهيدرولوجية والمناخية والإيكولوجية والعوامل الأخرى التى لها صفة طبيعية.
- الحاجات الاجتماعية والاقتصادية لدول المجرى المائى المعنية.
- السكان الذين يعتمدون على المجرى المائى فى كل دولة من دول المجرى المائى.
- آثار استخدام أو استخدامات المجرى المائى فى إحدى دول المجرى المائى على غيرها من دول المجرى المائى.
- الاستخدامات القائمة والمحتملة للمجرى المائى.
- حفظ الموارد المائية للمجرى المائى وحمايتها وتنميتها والاقتصاد فى استخدامها وتكاليف التدابير المتخذة فى هذا الصدد.
- مدى توافر بدائل ذات قيمة مقارنة لاستخدام معين مزع أو قائم.

ويبدو من هذه المعايير أن بعضها فى صالح دول المصب وبعضها الآخر فى صالح دول المنبع، كما لم تتضمن «اتفاقية قانون استخدام المجرى المائية الدولية فى غير الأغراض الملاحية» إعطاء أية أولوية لأى من هذه العوامل، حيث أشارت فقط فى المادة السادسة إلى أن «يحدد الوزن الممنوح لكل عامل من العوامل وفقا لأهميته بالمقارنة مع أهمية العوامل الأخرى ذات الصلة» وأنه عند تحديد ماهية الانتفاع المنصف والمعقول «يجب النظر فى جميع العوامل ذات الصلة معا والتوصل إلى استنتاج على أساسها ككل»^(٤٧).

ونتيجة لذلك تتباين وجهات النظر بين إثيوبيا وغيرها من دول المنابع من جهة ومصر والسودان من جهة أخرى حول معايير الانتفاع المنصف والمعقول لمياه النيل، رغم اتفاقها على المبدأ ذاته.

فإثيوبيا وغيرها من دول المنابع ترى ضرورة التركيز بشكل خاص على معيارين، وهما: مساحة التصريف لكل دولة من دول الحوض، ومساهمة كل دولة فى الإيراد المائى للنهر، وحسب المعيار الأول يأتى السودان - قبل تقسيمه - أولا يليه إثيوبيا ثم مصر فأوغندا وتنزانيا وكينيا وإريتريا والكونغو ورواندا وبوروندى بالتالى، وحسب المعيار الآخر تأتى إثيوبيا أولا باعتبارها تسهم بالنصيب الأكبر من إيراد النيل، تليها كينيا ثم تنزانيا ثم باقى دول الحوض، بينما تأتى مصر فى المرتبة الأخيرة طبقا لهذا المعيار، حيث لا تسهم بشئ يذكر فى إيراد النهر^(٤٨).

وبالنسبة لوجهة نظر مصر والسودان، فإن الانتفاع المنصف والمعقول للمياه ينبغى أن يأخذ فى اعتباره الحقوق والاستخدامات الماضية والحالية، أو ما يعرف بالحقوق التاريخية المكتسبة، بحيث لا يتم المساس بها، بالإضافة لمعيارى درجة اعتماد السكان على مياه النهر ومدى توافر مصادر بديلة^(٤٩).

ومحصلة ذلك أنه رغم اتفاق مصر وإثيوبيا وغيرها من دول حوض النيل على مبدأ الانتفاع المنصف والمعقول للمياه، إلا أنها فى مواقفها العملية تنطلق من مبادئ قانونية متعارضة، حيث يعتمد الموقف المصرى على مبدأ السلامة الإقليمية

المطلقة والذي من شأنه المحافظة على الوضع القائم والتخصيص المسبق للمياه طبقاً لمبدأ الحقوق المكتسبة ، في حين يستند الموقف الإثيوبي على مبدأ «السيادة الإقليمية المطلقة» بما يعنيه من شعور إثيوبيا بأن لها حقوقاً سيادية في استخدام مياه النيل في إطار الاختصاص القانوني الإقليمي للدولة، وهو ما تعبر عنه المشروعات التنموية الإثيوبية الأحادية (كسد النهضة مثلاً) دون تنسيق مع مصر والسودان^(٥٠).

ثانياً - المحددات الطبيعية:

القانون وحده لا يكفي، بمعنى أن الاحتكام إلى النصوص والحجج والأسانيد القانونية أمر لا يحسم النزاع بين الدول النهرية، كما يمكن لكل طرف البحث عن سند أو قاعدة قانونية تدعم موقفه^(٥١)، وبالتالي، إذا كان القانون يحدد حقوق والتزامات أحد الأطراف المعنية في استخدام المياه في أحواض الأنهار الدولية، فإن الحصول على هذه الحقوق وفرض تلك الالتزامات يتوقف على عوامل أخرى ليست قانونية بالضرورة، وبالنسبة لحوض النيل تعتبر العوامل الطبيعية والتكنولوجية والتمويلية من أهم هذه العوامل، ويبدو ذلك واضحاً بشكل خاص بالنسبة للهضبة الإثيوبية ، حيث تفرض الظروف الطبيعية لهذه الهضبة عقبات كبيرة أمام استخدام إثيوبيا لمياه النيل ، وخاصة في الزراعة المروية ، كما تحتاج إثيوبيا قدرات تكنولوجية وفنية متقدمة وإمكانيات تمويلية ضخمة لمواجهة هذه العقبات الطبيعية.

وتتمثل أهم هذه العقبات الطبيعية فيما يلي:

١. التضاريس^(٥٢):

يشكل القسم الشمالي الغربي من الهضبة الإثيوبية منبع الروافد الرئيسية لنهر النيل (النيل الأزرق، السوبات، عطبرة)، حيث تجرى هذه الروافد عبر العديد من الأودية الضيقة العميقة ذات الحوائط شديدة الانحدار، ويبدو ذلك واضحاً بشكل خاص بالنسبة للنيل الأزرق، أعظم روافد نهر النيل كافة، حيث ينحدر من أعلى نقطة عند بداية النهر من بحيرة تانا (١٨٠٠ متر فوق سطح البحر) إلى ٥٠٠ متر

على الحدود السودانية الإثيوبية، عبر مسافة تبلغ نحو ١٠٠٠ كم، بمعدل انحدار متوسط ١٣ متراً لكل ١٠ كم^(٥٣).

وبالتالي فإن شدة الانحدار تضع صعوبات كبيرة أمام إنشاء أية مشروعات مائية كبرى لتخزين مياه النيل والزراعة المروية في إثيوبيا ، ولكن يمكن استغلال هذه الانحدارات الشديدة في إنشاء مشروعات لتوليد الكهرباء عن طريق الاستفادة بفارق المنسوب في بعض المواقع، كما هو الحال في مشروع تانا- بيليس علي النيل الأزرق ، حيث يصل فارق المنسوب إلي حوالي ٤٠٠ م في مسافة تقل عن ١٢ كم^(٥٤).

٢. نوعية الصخور^(٥٥):

يشكل البازلت أكثر من ٤٠٪ من المساحة السطحية لإثيوبيا، وأكثر من ٧٥٪ من المساحة السطحية لحوض النيل الأزرق، ويتكون البازلت أساساً من عناصر ضعيفة المقاومة لعمليات التعرية، إذا ما قورن ببعض الصخور الأخرى كالجرانيت، كما أن البازلت من أقل الصخور تحملاً للأحمال الثقيلة كأجسام السدود، وهذا ما يجعل إنشاء السدود الكبرى في حوض النيل الأزرق أمراً خطيراً ومكلفاً، ويزيد من ضعف البازلت التشققات التي تسود معظم الصخور الإثيوبية نتيجة نشاط الأخدود الأفريقي، كما أن وجود الصخور البركانية علي هيئة طبقات بازلتية يزيد من ضعف هذه الصخور علي تحمل الأحمال الثقيلة نتيجة التضغوط وهبوطها مع زيادة الحمل^(٥٦).

٣. التعرية والإطماء:

تحمل الأنهار الإثيوبية نسبة عالية من الطمي كما تعاني التربة هناك من درجة عالية من التعرية، وذلك بسبب ارتفاع سطح الأرض وشدة الانحدار وغازارة الأمطار وضعف الصخور والرعي الجائر وإزالة الغابات وغيرها من العوامل، ويتم نقل نواتج تعرية الصخور والنحر مع المياه الجارية، ويعاد ترسيبها عندما تقل

سرعة المياه، ويتم ذلك غالبا في خزانات السدود وفي مصبات الأنهار، وتسبب هذه الرواسب مشاكل الإطماء وتقليل السعة التخزينية لخزانات المياه السطحية، ويبدو ذلك واضحا بشكل خاص بالنسبة لخزانات السدود المقامة على روافد النيل الإثيوبية، نظرا لأن الجزء الأعظم (٩٥٪) من الطمي والرواسب لنهر النيل يأتي من الهضبة الإثيوبية مقابل ٥٪ فقط من الهضبة الاستوائية، بل إن النيل الأزرق يحمل وحده ما يقدر بأكثر من ألف مليون طن من الطمي والرواسب سنويا^(٥٧).

وبالإضافة إلى ذلك، تتسبب التعرية في تدهور نوعية التربة وتقليل صلاحيتها للإنتاج الزراعي، وتذهب بعض التقديرات إلى أن نحو ثلثي الأراضي في الجزء الإثيوبي من حوضي النيل الأزرق وعطبرة قد تدهورت جودتها وقلت صلاحيتها للإنتاج الزراعي، وأصبح ملايين السكان هناك عرضة لنقص الغذاء ومخاطر المجاعة^(٥٨).

ثالثا - المحددات التمويلية:

نتيجة للعقبات الطبيعية السابقة ، فإن تنفيذ المشروعات الإثيوبية في استخدام مياه النيل ، يتطلب استثمارات ضخمة وقدرات مالية غير متاحة لإثيوبيا ، وحسب تقديرات بعض المصادر الحكومية الإثيوبية، تحتاج إثيوبيا على مدى نصف القرن الأول من القرن الحادي والعشرين إلى استثمارات تقدر بـ ٦٠ مليار دولار أمريكي في مشروعات الري و ١٩ مليار دولار في مشروعات توليد الطاقة الكهرومائية^(٥٩)، ومن هنا تأتي حاجة إثيوبيا إلى الدعم الخارجي لتنفيذ بعض هذه المشروعات.

رابعا - أدوار القوى الخارجية:

بشكل عام تشترط كثير من المؤسسات المالية الدولية - كالبنك الدولي - رضا وموافقة كل الدول النهرية المتأثرة قبل تمويل أى مشروع تنموى فى أحواض الأنهار الدولية ، وهو ما يشكل حماية لدول المصب الأضعف جغرافيا ، ومن ثم فإن عدم موافقة دول المصب يمكن أن يشكل عقبة بالنسبة لتمويل مشروعات استخدام المياه فى دول المنابع^(٦٠).

وفى المقابل كان للشركات الصينية والإيطالية دور هام فى تنفيذ مشروعات توليد الطاقة الإثيوبية على روافد نهر النيل ، وعلى سبيل المثال ، قامت شركة Sino-Hydro Corporation الصينية ببناء سد تاكيزى على نهر عطبرة ، خلال الفترة من عام ٢٠٠٢ – ٢٠٠٩ ، والذى وصف بأنه أعلى سد فى أفريقيا، كما ذكرت بعض التقارير أن البنوك الصينية ستقوم بتوفير التمويل اللازم لوحداث توليد الطاقة الكهرومائية فى سد النهضة الإثيوبى بمبلغ ١,٨ مليار دولار أمريكى، بينما تقوم شركة Salini Costruttori الإيطالية ببناء السد وهى نفس الشركة التى قامت من قبل ببناء سد تانا- بيليس، وأسندت هذه الشركة إلى شركة إيطالية أخرى، وهى شركة Tratos Cavi SPA توريد كابلات الكهرباء اللازمة لسد النهضة^(٦١)، وفى سبتمبر ٢٠١٤ ، تعاقبت الحكومة الإثيوبية مع اتحاد (كونسورتيوم) من ثلاث شركات ، اثنتان منها شركات صينية ، وهما Sino-Hydro Corporation و China Gezhouba Group Co بالإضافة إلى شركة Sur Construction الإثيوبية لإنشاء مشروعين على نهر جيبا – أحد روافد نهر السوبات - لتوليد طاقة كهرومائية بقدرة ٣٨٥ ميجاوات/ساعة ، بينما قامت شركة Norplan-Norconsult النرويجية بدراسات الجدوى لهذين المشروعين^(٦٢).

المطلب الخامس- تأثير المطالب الإثيوبية على الأمن المائى المصرى

وخيارات السياسة المصرية

يمكن – استنادا إلى ما سبق – تقدير احتمالات تأثير المطالب الإثيوبية فى مياه النيل على الأمن المائى المصرى ، ومن ثم التطرق إلى بدائل وخيارات السياسة المصرية تجاه هذه المطالب

أولا - تأثير المطالب الإثيوبية على الأمن المائى المصرى:

تشكل المحددات الطبيعية والتمويلية العائق الأكبر أمام قدرة إثيوبيا على استخدام مياه النيل فى الزراعة المعتمدة على الرى ، ويؤكد ذلك ما يلى:

أ - أن تضاريس الهضبة الإثيوبية وتكويناتها الصخرية وعمق الأودية التي تجرى فيها روافد نهر النيل تجعل من زراعة كل الأراضى القابلة للزراعة المروية أمرا بالغ الصعوبة إن لم يكن مستحيلا، وخاصة فى إثيوبيا، حيث ينخفض مستوى مجرى النهر بنحو ٨٠ مترا عن مستوى الأماكن القابلة للزراعة في معظم المواقع الصالحة لإقامة مشروعات مائية^(٦٣).

ب - أن الدراسات الإثيوبية فى هذا الشأن تترك إمكانية استزراع المساحات القابلة للزراعة لعامل الزمن، وتضع لذلك مدى لا يقل عن ثلاثين عاما، وذلك على النحو التالى: أقل من مليار م^٣ عام ١٩٩٠ ثم إلى ٦,٥ مليار م^٣ عام ٢٠٢٠ ثم إلى ١١ مليار م^٣ عام ٢٠٣٠ وأخيرا الوصول إلى الحد الأقصى (١٨ مليار م^٣) عام ٢٠٤٠^(٦٤).

ج - أن المشروعات المقترحة حاليا (٢٠١٥) للزراعة المروية من جانب الحكومة الإثيوبية فى أحواض الأنهار الثلاثة (النيل الأزرق، السوبات، عطبرة) تؤكد ذلك، حيث يبدو من هذه المشروعات تواضع المساحات التي يمكن زراعتها (نحو ١٤٠ ألف هكتار) وكذلك كمية المياه المطلوبة، حيث تحتاج هذه المشروعات - فى حالة تنفيذها جميعا - إلى مليار وربع مليار م^٣ تقريبا من المياه سنويا^(٦٥).

د - تتمتع إثيوبيا بوفرة وتجدد مواردها المائية الذاتية، حيث لا تستمد أية موارد مائية من خارج حدودها، بل هى مصدر المياه لباقي دول حوض النيل الشرقى، بل وبعض أحواض الأنهار الأخرى غير حوض النيل، حيث يبلغ إجمالى المياه الساقطة على البلاد ما بين ١٣٠٠ و ١٦٠٠ مليار م^٣ سنويا يتدفق منها نحو ١١٢ مليار م^٣ مياهها سطحية يمر منها نحو ١٠٠ مليار م^٣ سنويا - عبر ٩ أنهار دولية - إلى الدول المجاورة شرقا وغربا، وتصب الأنهار المتجهة غربا فى نهر النيل (وتشمل أنهار النيل الأزرق و عطبرة والسوبات)^(٦٦).

ويالتالى إذا نظرنا إلى المطال الإثيوبية بالنسبة للاستخدامات المستهلكة للمياه

(في الزراعة المروية بشكل خاص) ، وحتى إذا أخذنا في الاعتبار التقديرات القصوى لهذه الكميات حتى عام ٢٠٤٠ ، والتي تتراوح ما بين ١٨ و ٢٠ م٣ ، فإن هذه التقديرات تظل نظرية وغير واقعية إلى حد كبير ، كما أن قدرة إثيوبيا على استقطاع هذه الكميات تعتبر محدودة ، في الأجل القصير ، حيث رغم توافر الإرادة السياسية وتجاهل القيادة الإثيوبية للاتفاقيات القائمة لمياه النيل ، تظل العقبات الطبيعية والتمويلية عائقا كبيرا أمام تنفيذ المطالب الإثيوبية في مياه النيل ، أما في الأجلين المتوسط والبعيد ، فإن الأمر قد يحمل مخاطر كبيرة على الأمن المائي المصري ، إذا توفر التمويل والإمكانات الفنية اللازمة لقيام إثيوبيا باستخدام مياه النيل في الزراعة المروية ، خاصة مع الزيادة السكانية واتساع المساحة القابلة للزراعة (نحو ٢ مليون هكتار) تحتاج نحو ١٨ مليار م٣ من المياه.

أما بالنسبة للاستخدامات الإثيوبية لمياه النيل في توليد الطاقة الكهرومائية ، فإنها لن تؤثر بشكل ملموس على كمية المياه المتدفقة إلى مصر والسودان ، ولكن بعض المشروعات الكبيرة ، كسد النهضة يمكن أن يكون لها بعض التأثيرات السلبية ، وربما الخطيرة ، على دولتي المجرى والمصب ، ومنها^(٦٣):

- احتجاز كمية من المياه بشكل دائم خلف السد والتي تعرف بالتخزين الميت، وذلك نظرا لاختزان هذه الكمية عند منسوب أدنى من مستوى تصريف السد.
- التأثير على كمية المياه خلال فترة ملء بحيرة (خزان) السد وكلما زادت سعة التخزين وقلت فترة الملء كلما زاد التأثير السلبي على كمية المياه المتدفقة من النهر.
- التأثير على هيدرولوجية النهر ، حيث بالنسبة للنيل الأزرق مثلا لن تحدث ظاهرة الفيضان السنوي نظرا للتحكم في تدفق المياه.
- إمكانية التحكم في تدفق المياه إلى مصر والسودان ، ولو لفترة زمنية قصيرة ، واستخدام ذلك كوسيلة ضغط على الدولتين أو إحدهما.

- مخاطر انهيار السد والذي سيشكل تهديدا خطيرا لكل من السودان ومصر.
- الأضرار التي يمكن أن تلحق بنفوذ ومكانة مصر في حوض النيل ، حيث أن السلوك الإثيوبي الأحادي والمتحدى لمصر يمكن أن يشجع دولا أخرى من دول المنابع على القيام بمشروعات أحادية مماثلة .

ثانيا - بدائل وخيارات السياسة المصرية تجاه المطالب الإثيوبية فى مياه النيل:

قبل الحديث عن بعض بدائل وخيارات السياسة المصرية تجاه المطالب الإثيوبية فى مياه النيل ، هناك بعض الملاحظات التي ينبغى الإشارة إليها ،ومن أهم هذه الملاحظات:

١. أن المطالب الإثيوبية فى مياه النيل ترتبط ارتباطا وثيقا بقضية التنمية ، والتي تعتبرها السياسة الإثيوبية الحالية قضية أمن قومى.

٢. أن إثيوبيا قد نجحت فى فرض موقفها بالدخول فى مفاوضات لاتفاقية جديدة قبل أى حديث عن تعاون جماعى ، كما نجحت فى تشكيل جبهة من دول المنابع فى مواجهة مصر والسودان .

٣. أن استمرار الوضع القائم هو أمر مرفوض من جانب إثيوبيا ، وقد أكدت ذلك من خلال قيامها بالفعل بالاستخدام الأحادى لمياه النيل ، دون انتظار لتسوية القضايا العالقة .

٤. أن التصريحات والممارسات الإثيوبية تثبت أن إثيوبيا عازمة على استخدام مياه النيل بما يحقق مصالحها دون أى اعتبار لقواعد القانون الدولى أو حتى الاتفاقيات التي كانت طرفا فيها (اتفاق ١٩٠٢) ، وهى بذلك تمارس سياسات القوة فى أبرز معانيها ، معتمدة فى ذلك على عناصر القوة لديها باعتبارها دولة المنبع من جهة، ومستفيدة من موقف أفريقي متفهم أو مؤيد لموقفها وخاصة من جانب باقى دول منابع النيل من جهة أخرى ، ومعتمدة على دعم بعض الأطراف الدولية كالصين وإيطاليا والولايات المتحدة من جهة ثالثة.

٥. أن هناك قدرا كبيرا من المدركات الإثيوبية السلبية تجاه مصر، والتي تعتبر

مصر عقبة رئيسية فى سبيل الطموحات الإثيوبية ، وعلى سبيل المثال فإن الوثيقة الرسمية الإثيوبية الصادرة عام ٢٠٠٢ ، ترى أن المشكلة التي تواجه إثيوبيا فى استخدام مياه النيل هي بالأساس مع مصر ، وأن مصر تعمل دون استخدام إثيوبيا لمياه النيل وخاصة لأغراض الزراعة ، ومعنى ذلك ، أن مصر – طبقا للوثيقة الإثيوبية – تقف حائلا دون تحقيق الطموحات الإثيوبية فى التنمية ، بل ذهبت الوثيقة إلى أبعد من ذلك بالإشارة إلى وجود نوايا عسكرية مصرية ضد إثيوبيا^(٦٨)، وهذه المدركات السلبية تتضمنها أيضا وتروج لها العديد من الأوساط الأكاديمية والإعلامية الإثيوبية^(٦٩).

وتعكس هذه المدركات بوضوح «عقدة الحصار» وما يستتبعها من «عقلىة الاستعلاء»، وما يترتب على ذلك من الدعوة إلى التدخل فى الشأن الداخلى المصرى^(٧٠).

وفى إطار هذه الملاحظات، فإن التحرك المصرى تجاه مطالب إثيوبيا – وغيرها من دول المنابع – فى مياه النيل، ينبغى أن يكون تحركا نشطا وفعالا ومنسقا على مختلف المستويات، ووقد طرحت بعض الدراسات الأكاديمية المصرية عددا من البدائل والخيارات فى هذا الشأن.

١. فطبقا لإحدى الدراسات، ينبغى أن يتم التحرك المصرى على مستويين: قانونى وسياسى، وبالنسبة للمستوى القانونى، فإن هذا التحرك يعتمد على موافقة مصر والسودان على الاتفاقية الإطارية للتعاون فى حوض النيل (اتفاقية عنتنىي)، كما هي أو مع بعض التحفظات، خاصة وأن لدى كل من مصر والسودان الذريعة المناسبة للتراجع عن موقفهما برفض التوقيع (سقوط نظام مبارك فى مصر وتسوية مشكلة الجنوب فى السودان) ، وأما على المستوى السياسى، فينبغى أن يركز التحرك المصرى على السعى لتعديل ميزان القوى فى المنطقة، الذي يميل حاليا لصالح المحور الرباعي (إثيوبيا- كينيا – أوغندا – جنوب السودان)، وهو محور يعمل تحت المظلة الصهيونية – الأمريكية ،

وهنا فإن تغيير ميزان القوى يمكن أن يتم من خلال مسارات أربعة: أولها ، قيام كل من مصر والسودان - ومعهما إريتريا والسعودية واليمن - ببذل أقصى جهد لتسوية المسألة الصومالية ، وثانيها تعزيز العلاقات العربية وبالذات المصرية /السودانية بإريتريا ، وثالثها، بذل جهد دبلوماسي واقتصادي مكثف مع بعض دول الحوض الأربعة الأخرى (الكونغو الديمقراطية، ورواندا، وبوروندي ، وتنزانيا) ، والذي يمكن أن يكون له مردود في مواجهة المحور الرباعي الأخر (إثيوبيا- كينيا - أوغندا - جنوب السودان) ، ورابعها، السعي لممارسة ضغوط على الدول الكبرى (الصين وإيطاليا وغيرهما) التي تقوم بتمويل وإنشاء مشروعات على نهر النيل، دون موافقة كل من مصر والسودان^(٧١) .

٢. وطبقا لدراسة أخرى ، هناك ثلاثة بدائل أمام السياسة المصرية تجاه دول منابع

النيل، ويتمثل البديل الأول في استمرار وبقاء الوضع الراهن لحين الوصول إلى وضع أفضل بالنسبة لمصر ، وأما البديل الثاني فيتمثل في استئناف التفاوض للوصول إلى حل يعكس توازن المصالح وعدم الإضرار بالغير، وبالنسبة للبديل الثالث - وهو بديل لم تلجأ إليه مصر من قبل - فيتمثل في المواجهة الدبلوماسية في إطار الأمم المتحدة ومجلس الأمن ، وإذا كان البديل الأول ملائما في المدى القصير، فإن البديل الثاني أكثر ملاءمة على المدى المتوسط والطويل ، في حين يعتبر البديل الثالث خيارا أخيرا أمام مصر في حالة استفاد كافة الوسائل الدبلوماسية والسياسية دون التوصل إلى تسوية وفي حالة تأكد مصر من إصرار إحدى دول المنابع - أو بعضها - على الإضرار الجسم بتدفق مياه النيل ، ورغم أن هذا الخيار قد لا يكون مرغوبا ، إلا أنه ينبغي الاستعداد له تحسبا لكل الاحتمالات ، مع ضرورة ضمان التأييد الإقليمي والدولي - وخاصة من جانب القوى الكبرى - في حالة اللجوء إليه^(٧٢).

٣. وحسب دراسة ثالثة ، فإن البديل المناسب يتمثل في التركيز على المصالح

بدلا من المواقف ، واتباع اقترب «هذا مع ذلك في نفس الوقت» «this at

«this before that» approach ، أو «هذا شرط لذلك» «this on condition of» approach ، وفى هذه الحالة فإن الاتجاه النظمى الشامل والمتكامل integrated and systemic approach لأحواض الأنهار الدولية لا يتناقض بالضرورة مع الاتجاه الوظيفى functionalist approach القائم على أساس حل المشكلات خطوة بخطوة ومشكلة بمشكلة، وهذا الربط بين المنظور المتكامل (الذى تتبناه إثيوبيا ، والذى يبدو مثلا فى رؤية استرشادية مشتركة) وبين المنظور الوظيفى بطابعه العملى (الذى تتبناه مصر ، من خلال مشروع تلو مشروع) من شأنه أن يزيد الفاعلية الكلية لكلا المنظورين^(٧٣).

٤. وبالنظر إلى هذه الخيارات والبدائل ، يبدو أن إثيوبيا ، وغيرها دول منابع النيل، لم تعد تقبل باستمرار الوضع القائم، لأنه فى صالح مصر، وشرعت من ثم فى اتخاذ خطوات لاستخدام مياه النيل بشكل أحادى ومن جانب واحد ورغم اعتراض مصر، كما يبدو واضحا فى مشروع سد النهضة الإثيوبى، وبالتالى ينبغى على السياسة المصرية التركيز أولا على تسوية قضايا الخلاف، وخاصة الخلاف حول المادة ١٤ فقرة ب من الاتفاقية الإطارية للتعاون فى حوض النيل التى سبقت الإشارة إليها ، حيث يعتبر الخلاف حول هذه المادة السبب الرئيسى فى عدم توقيع الاتفاقية الإطارية من جانب مصر والسودان، فإذا تم تسوية الخلاف حول هذه المادة – وغيرها من القضايا الخلافية – فسيفتح ذلك الباب أمام توقيع الاتفاقية من جانب جميع دول حوض النيل، وبالتالى دخولها حيز التنفيذ ، بعد التصديق عليها ، بما يفتح الطريق أمام إنشاء «مفوضية حوض النيل» The Nile Basin Commission كإطار دائم للتعاون بين دول الحوض (بدلا من مبادرة حوض النيل التى أنشئت عام ١٩٩٩ ، والتي تعتبر إطارا انتقاليا).

ومن شأن قيام هذه المفوضية أن يفتح أبواب التعاون بين دول الحوض ، وسوف يؤدي هذا التعاون – إذا توافرت الإرادة السياسية والتمويل الكافي – إلى تلبية الحاجات المائية والتنمية لدول الحوض ، من خلال مشروعات استنقاذ بعض فاقد المياه فى الحوض (نحو ٩٥٪ كمية الأمطار الساقطة على الحوض) ومشروعات توليد الطاقة الكهرومائية وغيرها ، بالإضافة إلى أن مثل هذا التعاون سيتيح مساهمة وحضورا مصريا فعالا فى المشروعات المقترحة فى دول المنابع، وهذا الحضور المصرى فى مثل هذه المشروعات سيكون أفضل بالنسبة للمصالح المائية المصرية من غياب مصر وتنفيذ إثيوبيا وغيرها من دول المنابع لهذه المشروعات بشكل منفرد.

وأخيرا ، فإن نجاح أى تحرك مصرى تجاه إثيوبيا وغيرها من دول منابع النيل سوف يتوقف على قوة مصر النسبية – بعناصرها الصلبة والناعمة – وقدرتها على التأثير على هذه الدول ، نظرا لأن التفاعلات المتعلقة بمياه النيل تدخل فى إطار السياسات المائية Hydropolitics ، ولما كانت السياسات المائية – شأنها شأن أية سياسة – تعتمد على علاقات القوة power relations بين الأطراف المعنية ، وبالتالي، فإن نجاح أى تحرك مصرى تجاه دول منابع النيل يتطلب تعزيز وتوظيف عناصر وأدوات القوة المتاحة لمصر والتنسيق بينها ، سواء كانت عناصر وأدوات قانونية أو دبلوماسية أو اقتصادية أو إعلامية أو ثقافية أو أمنية أو عسكرية.

قائمة الهوامش والمراجع

- (1) John Waterbery, *Hydropolitics of the Nile Valley* (New York: Syracuse University Press, 1979) , pp. 15 , 23.
- (2) Donald E. Nuechterlein, *America Overcommitted: United States National Interests in the 1980s* (Lexington, Kentucky: The University Press of Kentucky, 1985) , pp. 7, 8.
- (3) Ibid, pp. 9, 10.
- (٤) هذا الخلاف بين الاتجاهين – البيئي والبشرى – يعبر عن خلاف أوسع فى المنظور الفكرى paradigm لتفسير الظواهر الاجتماعية ، حيث يمكن التمييز بين منظورين فى هذا الشأن ، الأول وضعى positivist والآخر ظواهرى phenomenological ، ويعتمد كلا المنظورين على مجموعة من الافتراضات الفلسفية لفهم وتفسير العالم من حولنا ، واستنادا إلى هذه الافتراضات يركز الاتجاه الوضعى على الجوانب الموضوعية objective (الوقائع والأسباب & causes facts) المتعلقة بالظواهر الاجتماعية ، بغض النظر عن الجوانب الذاتية subjective (النتيجة عن المدركات والتحييزات الشخصية) ، فى حين يركز الاتجاه الظواهرى على محاولة فهم الأطر المرجعية للفاعلين الاجتماعيين ، أى أن الاختلاف الرئيسى بين هذين المنظورين يتمثل فى مجال التركيز : هل هو على الوقائع الموضوعية المادية أم على المدركات والعوامل الذاتية ، انظر :
- Simon A. Mason , «From Conflict to Cooperation in the Nile Basin , Interaction Between Water Availability, Water Management in Egypt and Sudan, and International Relations in the Eastern Nile Basin», PhD. Thesis (Zurich, Switzerland : Swiss Federal Institute of Technology, 2004) , p.7 .
- (5) Ibid, p. 13.
- (6) Ibid, p. XV
- (7) Okbazghi Yohannes, *Water Resources and Inter-Riparian Relations in the Nile Basin : The Search for an Integrative Discourse* (Albany, USA : State University of New York Press , 2008) , pp. 1 , 2 .
- (8) Simon A. Mason, op. cit. , pp. 3, 5, 6 , 10.
- (9) Anja Kristina Martens, *Impacts of Global Change on the Nile Basin Options for Hydropolitical Reform in Egypt and Ethiopia* (International Food Policy Research Institute , Discussion Paper No. 01052 , January 2011) , p. 3.
- (10) Ibid, p. 3.
- (11) Idem .
- (12) Ministry of Information (Ethiopia) , *Foreign Affairs and National Security: Policy and Strategy* (Addis Ababa : Ministry of Information , Press & Audiovisual Department , November 2002) , pp. 1, 6, 9, 10.

- (13) Ibid, pp.12, 18, 28.
- (14) Okbazghi Yohannes, op. cit., p.12
- (15) Cia world factbook 2011 , at :
<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/et.html>
- (16) Simon A. Mason , op. cit., p. 2
- (17) Okbazghi Yohannes, op. cit., p. 17.
- (18) Idem.
- (19) Lulitl litik et al., Alternative Policy Strategy to ADLI for Ethiopia: A Dynamic CGE Framework Analysis (Addis Ababa: paper submitted to PEP Network , May 2010) , p.2
- (20) Amdissa Teshome, Agriculture, Growth and Poverty Reduction in Ethiopia: Policy Processes Around the New PRSP (PASDEP) , Research Paper 004, March 2006 , p. 1.
- (21) Ibid, pp. 2 - 4.
- (22) Kinfe Abraham, Nile Opportunities : Avenues Towards a Wini-Win Deal (Addis Ababa: The Ethiopian International Institute for Peace and Development, 2003) , pp.33, 35, 38, 117 – 119 , 121, 171.
- (23) Ibid , pp. 123, 147, 148.
- (٢٤) د. نادية عبد الفتاح ود. شيماء محى الدين وأحمد أمل (مترجمون) ، «النص الأصلي المترجم من وثيقة «الشئون الخارجية والأمن الوطنى: السياسة والاستراتيجية» « في مجلة الشئون الأفريقية (القاهرة: معهد البحوث والدراسات الأفريقية ، جامعة القاهرة ، المجلد الثانى ، العدد الثامن ، أكتوبر ٢٠١٤) ص ٢٧٨.
- (٢٥) تبلغ مساحة الهكتار الواحد ١٠ آلاف متر مربع ، وهى مساحة تساوى أقل من فدانين ونصف فدان، وبالتحديد ٢,٣٨ فدان تقريبا، انظر:
<http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%87%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%B1>
- (26) FAO Land and Water Development Division , op. cit. , table 28, at:
<http://www.fao.org/docrep/W4347E/w4347e0k.htm#the%20nile%20basin>
- (27) Ministry of Water & Energy , Ethiopia , «Irrigation And Drainage Projects», at:
<http://www.mowr.gov.et/index.php?pagenum=4.2&pagehgt=1000px>
- (28) Zewdie Abate , Water Resources Development in Ethiopia , An Evaluation of Present Experience and Future Planning Concepts (Reading , UK.: Garnet Publishing Ltd. , 1994) , tables 21 - 23 , pp. 157 – 159.
- (29) Ministry of Water & Energy , Ethiopia , «Irrigation And Drainage Projects», at:
<http://www.mowr.gov.et/index.php?pagenum=4.2&pagehgt=1000px>

(٣٠) مقابل ٢٪ فقط من السكان في بروندي و٥٪ في رواندا و٦٪ في الكونغو الديمقراطية و٩٪ في أوغندا و١١٪ في تنزانيا و١٤٪ في كينيا و٣٠٪ في السودان و٩٨٪ في مصر، انظر :

Economic Consulting Associates (ECA) , «The Potential of Regional Power Sector Integration: Nile Basin Initiative (NBI) Transmission & Trading Case Study» , Paper submitted to Energy Sector Management Assistance Program (ESMAP), World Bank , September 2009, p. 4, table 1, posted on the web at: http://www.esmap.org/esmap/sites/esmap.org/files/BN004-10_REISP-CD_Nile%20Basin%20Initiative-Transmission%20%26%20Trading.pdf

(٣١) مقابل نحو ٢٢ كيلو وات/ساعة في بروندي و٣١ كيلووات/ساعة في رواندا و ٦٣ كيلووات/ساعة في أوغندا و٦٩ كيلووات/ساعة في تنزانيا و٩٢ كيلووات/ساعة في الكونغو الديمقراطية و١١٦ كيلووات/ساعة في السودان (قبل تقسيمه) و١٦٩ كيلووات/ساعة في كينيا، و١٤٦٥ كيلووات/ساعة في مصر ، انظر:

Idem.

(٣٢) المرشح السابق ، ص ص١٧٩ - ١٨٣ ، د. سلمان محمد احمد سلمان ، «سدود اثيوبيا وملف نزاعات مياه النيل» ، في الاقتصادى السودانى (أونلاين) ، منشور على الويب بتاريخ ١٩ مايو ٢٠١١:

<http://www.sudaneseconomist.com/?p=592>

(33) Abebe Tesfaye , “Tis Abay II Hydroelectric Project” , at:

http://www.ethiopians.com/Engineering/BlueNile_ii_hydroelectric_project.htm

ويقصد بالقدرة الاسمية لوحدة التوليد installed capacity القدرة القصوى لتلك الوحدة فى إنتاج الطاقة الكهرومائية فى الساعة، بفرض أنها تعمل على مدار الساعة بكامل طاقتها المقدر مسبقا عند التصنيع، ومن الناحية العملية تكون القدرة الفعلية أقل من القدرة الاسمية، كما تختلف القدرة الاسمية لتوليد الطاقة الكهربائية عن كمية الكهرباء amount of electricity، حيث أن كمية الكهرباء = القدرة الفعلية × عدد ساعات التشغيل، وبالتالي إذا كانت قدرة التوليد فى المشروع مثلا ١٠٠ ميجا وات، فإن كمية الكهرباء المنتجة سنويا = ١٠٠ ميجاوات × ٢٤ ساعة × ٣٦٥ = ٨٧٦٠٠٠ ميجا وات ساعة أو ٨٧٦ جيجا وات ساعة أو ٨٧٦ مليون كيلو وات ساعة، انظر:

«Installed Capacity» vs «Electricity Produced» , at:

<http://viewsfromscience.blogspot.com/2010/01/installed-capacity-vs-electricity.html>

(34) Daniel Kendie , « Egypt and the Hydro-Politics of the Blue Nile River » , Northeast African Studies (East Lansing, USA: Michigan State University Press, Vol. 6, No. 1-2 , 1999), pp. 149 , 150;

Ministry of Water and Energy, Ethiopia , «Baro And Karadobi Hydropower Projects» , at:

<http://www.mowr.gov.et/index.php?pagenum=4.3>

(35) Okbazghi Yohannes, op. cit., p.81

(36) Ministry of Water and Energy, Ethiopia , «Baro And Karadobi Hydropower Projects» , at:

<http://www.mowr.gov.et/index.php?pagenum=4.3>

(37) «The Karadobi Dam and Multi-purpose project, Ethiopia» , at:

<http://www.norconsult.com/?did=9063750>

(38) Tesfa-Alem Tekle , « Ethiopia to build dam on Blue Nile near Sudan border», Sudantribune (Online) , 15 March 2011 , at:

<http://www.sudantribune.com/Ethiopia-to-build-dam-on-Blue-Nile,38283>

(39) «Grand Ethiopian Renaissance Dam» , at:

http://en.wikipedia.org/wiki/Grand_Ethiopian_Renaissance_Dam

(40) Ministry of Water and Energy, Ethiopia, «Baro and Karadobi Hydropower Projects», at:

<http://www.mowr.gov.et/index.php?pagenum=4.3>

(٤١) انظر حول موقف بعض دول منابع النيل وكذلك الموقف المصرى – السودانى من هذه الاتفاقيات:

د. محمد سالم طايح ، « الموقف التفاوضى لدول منابع النيل فى الاتفاقية الإطارية » فى د. محمود أبو العينين (محرر) ، التقرير الإستراتيجى الأفريقى، ٢٠٠٧/٢٠٠٨ (القاهرة: مركز البحوث الأفريقية، معهد البحوث والدراسات الأفريقية، جامعة القاهرة، الإصدار الخامس، أكتوبر ٢٠٠٨) ص ص ٤١٣ – ٤٣٥ .

(42) Kinfe Abraham, op. cit., pp. 57-90

(43) John Waterbury, The Nile Basin National Determinants of Collective Action (New Haven and London: Yale University Press, 2002), p. 79.

(٤٤) د. صبحى قنصوه ، «مفاوضات اتفاقية الإطار التعاونى لحوض النيل: قضايا الخلاف والبحث عن مخرج» فى د. محمود أبو العينين ود. عباس شراقى (محرران)، آفاق التعاون والتكامل بين دول حوض النيل: الفرص والتحديات (القاهرة: معهد البحوث والدراسات الأفريقية، جامعة القاهرة، ٢٠١٠) ص ص ٤٩١ – ٤٩٣ .

(45) Aaron T. Wolf , « Criteria for equitable allocations: The heart of international water conflict » , Natural Resources Forum, Vol. 23 , No.1, February 1999 , posted on the web at:

<http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/allocations/>

(٤٦) الجمعية العامة للأمم المتحدة، اتفاقية قانون استخدام المجارى المائية الدولية فى غير الأغراض الملاحية، الدورة ٥١، ٨ يوليو ١٩٩٧، المادة ٦ فقرة ١.

(٤٧) الجمعية العامة للأمم المتحدة، م.س. ذ. ، المادة ٦ فقرة ٣.

(٤٨) د. محمد سالم طابع، م.س. ذ.، ص ص ٤٣٦، ٤٣٧.

(٤٩) المرجع السابق، ص ص ٤٣٧ و ٤٣٨.

(50) Yacob Arsano, Ethiopia and the Nile Dilemmas of National and Regional Hydropolitics , Ph. Thesis presented to the Faculty of Arts of the University of Zurich (Zurich, Switzerland: Center for Security Studies, Swiss Federal Institute of Technology, 2007) , pp. 226, 227 , posted on the web at :

<http://www.css.ethz.ch/publications/pdfs/Ethiopia-and-the-Nile.pdf>

(٥١) د. محمد سالم طابع، «مبادرة حوض النيل: إمكانيات الخروج من أزمة المفاوضات» فى د. محمود أبو العينين (محرر)، التقرير الإستراتيجى الأفريقى، ٢٠١٠/٢٠٠٩ (القاهرة: مركز البحوث الأفريقية، معهد البحوث والدراسات الأفريقية، جامعة القاهرة، الإصدار السادس، ٢٠١٠) ص ٨١.

(٥٢) د. عباس محمد شراقي، «المشروعات المائية فى إثيوبيا وآثارها على مستقبل مياه النيل» فى د. محمود أبو العينين ود. عباس شراقي، م.س. ذ. ، ص ص ١٦٤ – ١٦٦.

(53) John Waterberry , Hydropolitics in, op. cit. , p. 17 , Fig. 2.

(٥٤) د. عباس محمد شراقي، م.س. ذ.، ص ص ١٦٦، ١٦٧.

(٥٥) المرجع السابق، ص ص ١٧٢ و ١٧٣.

(٥٦) مما يؤكد صحة هذه المخاطر ما حدث لمشروع توليد الطاقة «جيبى ٢» Gebe II المقام على نهر أومو والذي تم افتتاحه فى يناير ٢٠٠٩، حيث انهار جزء من النفق المستخدم فى توليد الطاقة مما أدى إلى توقف عمل المشروع، ولم يعرف سبب الانهيار، حيث تم إرجاعه إلى أسباب جيولوجية غير منظورة، انظر:

Pete Browne , « Ethiopian Hydro Plant Suffers Setback » , at:

<http://green.blogs.nytimes.com/2010/02/12/ethiopian-hydro-plant-suffers-setback/>

(٥٧) د. عباس محمد شراقي، م.س. ذ.، ص ص ١٧٣ ، ١٧٤.

(58) Yacob Arsano and Imeru Tamrat , «Ethiopia and the Eastern Nile Basin» , Aquatic Science (Dübendorf: EAWAG, 67, 2005) , p. 16.

(59) Daniel Kendie , op. cit. , pp. 150, 151.

(60) Simon A. Mason , op. cit. , p. 2.

(61) http://en.wikipedia.org/wiki/China%E2%80%93Ethiopia_relations; http://en.wikipedia.org/wiki/Grand_Ethiopian_Renaissance_Dam

(62) <http://www.hydroworld.com/articles/2014/09/ethiopia-china-consortium-to-construct-385-mw-geba-1-2-hydro-project-in-ethiopia.html>

(٦٣) د. عباس محمد شراقي، م. س. ذ.، ص ١٦٦.

(64) Zewdie Abate , op. cit. , pp. 157 – 159.

(٦٥) راجع حول هذه المشروعات ص ص ٤٢٩ ، ٤٣٠ من هذه الدراسة.

(66) Okbazghi Yohannes, op. cit. , p. 79.

(٦٧) انظر حول بعض هذه الآثار: د. سلمان محمد سلمان ، « ما هي خيارات السودان بعد أن أصبح سد النهضة الإثيوبي حقيقة واقعة؟» ، سودانايل (أونلاين) ، منشور على ويب في ٢٣ أكتوبر ٢٠١٣ :

http://www.sudanile.com/index.php/2008-05-19-17-39-36/994-9-1-1-8-6-8-2/59831-_23c-a3,

http://en.wikipedia.org/wiki/Grand_Ethiopian_Renaissance_Dam

(٦٨) د. نادية عبد الفتاح ود. شيماء محى الدين وأحمد أمل ، م. س. ذ. ، ص ص ٢٧٧ ، ٢٧٩.

(69) Haggai Erlich, *The Cross and the River: Ethiopia, Egypt and the Nile* (Boulder and London: Lynne Rienner Publishers, 2002) , p. 167.

(٧٠) د. إبراهيم نصر الدين ، « قراءة لوثيقة «الشئون الخارجية والأمن الوطنى: السياسة والاستراتيجية» الصادرة عن وزارة الإعلام الإثيوبية في نوفمبر ٢٠٠٢ » ، مجلة الشئون الأفريقية (القاهرة: معهد البحوث والدراسات الأفريقية ، جامعة القاهرة ، المجلد الثانى ، العدد الثامن ، أكتوبر ٢٠١٤) ، ص ٢٠٤.

(٧١) د. إبراهيم نصر الدين ، م. س. ذ. ، ص ص ٦٩ – ٧١.

(٧٢) د. محمود أبو العينين ، «أسلوب إدارة المصالح المصرية فى منطقة حوض النيل فى ظل الأزمة» فى د. محمود أبو العينين ود. عباس شراقي ، م. س. ذ. ، ص ص ٤٧٦ – ٤٨٣.

(73) Simon A. Mason , op.cit., p. XVI.