الأمن المائى المصرى: دراسة فى التهديدات والمخاطر وآليات المواجهة " سد النهضة نموذجاً"

د. هالة السيد الهلالى*

مستخلص:

تتناول الدراسة أحد الموضوعات الهامة التى تمس الأمن القومى المصرى وهو الأمن المائى ، وتتبلور المشكلة البحثية للدراسة فى أنه، بالرغم من وجود العديد من الإتفاقيات التاريخية الذى تنظم العلاقات بين مصر ودول حوض النيل ، إلا أن الواقع يؤكد على مخالفة هذه الدول لهذه الإتفاقيات، ويأتى إنشاء إثيوبيا لسد النهضة والذى سيؤثر على حصة مصر والسودان وحقوقهما التاريخية فى مياه النيل خير دليل على ذلك، وتسعى الدراسة للإجابة على تساؤل رئيسى وهو إلى أى مدى سيؤثرملىء هذا السد على الأمن المائى المصرى وتنقسم الدراسةفى الإجابة على هذا التساؤل إلى أربعة أجزاء ماهو مفهوم الأمن المائى وعلاقته بالأمن القومى وماهو الإطار القانونى الحامى للأمن المائى المصرى وماهى مصادر الأمن المائى المصرى وماهى مصادر التهديد للأمن المائى المصرى داخليا وخارجيا وأخيرا ماهى آليات المواجهة والحلول المقترحة للحفاظ على وحماية الأمن المائى وبالتالى الأمن القومى المصرى وتوصى الدراسة بضرورة الإستمرار فى النهج التعاونى وتكثيف التواجد المصرى فى إفريقيا لمواجهة الدور الخارجى الإسرائيلى التركى الإيرانى القطرى الداعم لأثيوبيا فى ملف سد النهضة ضد مصر .

كلمات مفتاحية : **الأمن القومى– الأمن المائى – سد النهضة الإثيوبى – نهر النيل–القانون الدولى للمياه– دول حوض النيل.**

مقدمة :

* أستاذ مساعد العلوم السياسية ،جامعة **6** أكتوبر ،مصر.

إتسع مفهوم الأمن القومى، فى ضوء مايشهده الواقع الدولى المعاصرمن تطورات، فلم يعد قاصرا على الجانب العسكرى وإنما إمتد ليشمل الجوانب الإقتصادية والسياسية والثقافية أو بالأحرى كل ماهو من شأنه التأثير على قوة الدولة بمعناها الواسع.

وفى هذا السياق ، تأتى أهمية الأمن المائى كأحد المرتكزات الأساسية والهامة للحفاظ على الأمن القومى للدول، لما له من أبعاد إستراتيجية وسياسية وفنية وأمنية وقانونية هامة تؤثر تأثيرا كبيرا على قوة الدولة.

كما أن نقص الموارد المائية مع الزيادة السكانية والحاجة الملحة للمياة – فى إحداث التنمية – يؤدى إلى الصراع على المياه، وفى بعض الأحيان للحروب، مما يهدد الأمن القومى للدول.

من هذا المنطلق تأتى أهمية الدراسة:

–أن ملف الأمن المائى لمصر فى العقدين الأخيرين، قد تعرض لتهديدات خطيرة لذا تسعى الدراسة للوقوف على التحديات التى تهدد الأمن المائى المصرى وخاصة مع توقع دراسات كثيرة بإنخفاض الرصيد المائى للفرد.

–أن الدور الخارجى، مع مامرت به المنطقة العربية عامة ومصر على وجه الخصوص من تغيرات فى فترات مابعد الربيع العربى، قد لعب دورا بارزا فى تهديد ملف المياه المصرى فى منطقة حوض النيل لذا تسعى الدراسة لتقديم تصورا للمواجهة وتقديم الحلول والآليات التى من شأنها الحفاظ على الأمن المائى وبالتالى الأمن القومى المصرى.

- **المشكلة البحثية:**

تتبلور المشكلة البحثية للدراسة فى أنه، بالرغم من وجود العديد من الإتفاقيات التاريخية الذى تنظم العلاقات بين مصر ودول حوض النيل إلا أن الواقع يؤكد على مخالفة هذه الدول لهذه الإتفاقيات، ويأتى إنشاء إثيوبيا لسد النهضة والذى سيؤثر على حصة مصر والسودان وحقوقهما التاريخية فى مياه النيل خير دليل على ذلك، ومن هنا يأتى التساؤل الرئيسى للدراسة إلى أى مدى سيؤثرملىء هذا السد على الأمن المائى المصرى وماهى وسائل التامين اللازمة التى يجب عل مصر إتخاذها لحماية أمنها المائى، ويتفرع عن التساؤل الرئيسى تساؤلات فرعية وهى:

- ماهو مفهوم الأمن المائى وعلاقته بالأمن القومى.
- ماهو الإطار القانونى الحامى للأمن المائى المصرى.
- ماهى مصادر الأمن المائى المصرى.
- ماهى مصادر التهديد للأمن المائى المصرى داخليا وخارجيا.
- ماهى آليات المواجهة والحلول المقترحة للحفاظ على وحماية الأمن المائى وبالتالى الأمن

القومى المصرى.

- الدراسات السابقة:

- **John Waterbury, Dale Whittington and Marc Jeuland , The Grand Renaissance Dam and prospects for cooperation**

تشير الدراسة وهى بعنوان " سد النهضة العظيم وآفاق التعاون" إلى الخلاف المصرى الإثيوبى بسبب المخاطر التى يسببها بناء السد على مصر وتؤكد الدراسة على ضرورة التوصل لإتفاق بين مصر وأثيوبيا على فترة ملء الخزان ، بالإضافة إلى الإتفاق على ماسيحدث فى فترات الجفاف وتتوصل الدراسة إلى أن بناءالسد لايقلل من حصة مصر والسودان إذا ماتم الإتفاق على القواعد المنظمة للملء مع إثيوبيا ، وأنه على دول المصب أن تغير من سياستها فى التعامل مع المياه وأن تستفيد من تحلية مياه البحر وكذلك من تنقية مياه الصرف الصحى. [1]

- دراسة د. عبد المنعم المشاط بعنوان "الأمن القومى العربى"أبعاده ومتطلباته، مركز البحوث والدراسات العربية

توضح الدراسة الإرتباط الوثيق بين الأمن القومى والأمن الوطنى بالدولة القومية، كما توضح الدراسة أن من الممكن الحديث أحياناً عن الأمن الأقليمى لمجموعة من الدول المتجاورة والمتشابهة فى ظروفها ومصالحها مثل دول غرب اوروبا ودول جنوب شرق أسيا وتوضح الدراسة أيضا تهالك المؤسسات العربية وعدم الاتفاق على درجة تمكن إسرائيل من تهديد للامن القومى العربى والذى يعتبر من الأسباب الأساسية للعجز العربى أمام إسرائيل ويمكن الإستفادة من الدراسة فى الإطار المفاهيمى [2]

- **Michael Hammond the Grand Ethiopian Renaissance Dam and the blue Nile : Implications for transboundary water governance**

تشير الدراسة وهى بعنوان : سد النهضة الإثيوبى والنيل الأزرق: الآثار المترتبة على إدارة المياه العابرة للحدود، تتناول الدراسة كيفية إدارة مياه النيل ين دول الحوض ، وتؤكد أن ضغوط التنمية والزيادة السكانية فى دول حوض النيل تضغط على الموارد المائية المتاحة ، مما يجعل من الصعب إدارة المياه فى هذه المنطقة ، و لذلك تؤكد الدراسة على ضرورة تفهم حاجة دول المنابع للتنمية،وضرورة العمل فى إطار تعاونى من أجل تحقيق مصلحة جميع الأطراف [3].

د. محمد سالمان طايع، تأثير القوى الإقليمية والدولية على التفاعلات المائية فى حوض النيل - وتوضح الدراسة أن الفقر الشديد وعدم الإستقرار السياسى الذى تعانى منه دول حوض النيل من أهم الأسباب التى تجعل المنطقة بيئة خصبة للإختراق الخارجى ، كما تؤكد غلبة الطابع السياسى على التعاملات المائية فى منطقة حوض النيل ، و تؤكد الدراسة على الدور الذى تلعبه كلا من الولايات المتحدة – الصين – إسرائيل كقوى خارجية محفزة على الصراع وبالتالى مؤثرة على الأمن المائى المصرى .[4]

- د. عباس شراقى جيولوجية سد النهضة وأثرها على أمان السد.

دراسة مقدمة فى ندوة قضية المياه ، جامعة القاهرة، مارس 2014، وتلقى الدراسة الضوء على التحديات الطبيعية التى تواجهها إثيوبيا والتى تتسبب فى فشل 70% من مشروعاتها المائية لأسباب جيولوجية وفنية ومناقشة جيولوجية منطقة سد النهضة وتحديد مساحات الأراضى القابلة للزراعة بالرى السطحى وتتوصل الدراسة إلى العديد من النتائج من أبرزها فقد مصر والسودان لكمية المياة التى تعادل 14مليار متر م3 وى سعة التخزين التى أعلنت عنها الحكومة الإثيوبية على مدار 3 سنوات وهذا الفقد يستوجب معرفة مصر والسودان به من حيث الكمية وموعد التشغيل لأخذ الإحتياطات اللازمة لتفادى أزمة نقص المياه فى سنوات الملىء ولم تتناول الدراسة الإطار القانونى الحاكم لعلاقات مصر ودول حوض النيل أو مصادر التهديد للأمن المائى المصرى [5].

- **منهاجية الدراسة:**

تعتمد الدراسة فى تناولها لموضوع سد النهضة وتأثيرة على الأمن المائى المصرى على استخدام عدد من المناهج البحثية:

– المنهج الوصفى – المنهج القانونى – منهج دراسة الحالة

أولاً: المنهج الوصفى:

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفى وذلك من خلال:

- مراجعة الدراسات السابقة ذات الصلة .
- وصف وتحليل للظواهر محل الدراسة.
- تفسير الوضع القائم وتحديد الظروف والعلاقات الموجودة بين المتغيرات ،وذلك لتحليل والربط والتفسير لهذه المتغيرات وتصنيفها ، وقياس واستخلاص النتائج منه [6].

ويعتبر المنهج الوصفى ذو أهمية كبيرة فى دراسة الأمن المائى المصرى وعلاقته بالامن القومى، والإنتهاكات الإثيوبية لحقوق مصر التاريخية فى مياة النيل، ووصف وتحليل

مخاطر بناء السد على الأمن المائى المصرى.

كما تستخدم الدراسة أيضا ، المنهج القانونى وخاصة فى تناول وتحليل الإتفاقيات التى تمثل الإطار القانونى للأمن المائى المصرى وتحليل موقف كلا من دول المنبع ودول المصب فى منطقة حوض النيل من القانون الدولى،.وتعتمد الدراسة أيضا على منهج دراسة الحالة والذى يهتم بدراسة وحدة واحدة سواء كانت هذه الوحدة فرداً أو مناطق أو نظاماً بأكمله وقد إعتمدت عليه الدراسة فى تحليل حالة بناء سد النهضة وتحليل الأبعاد الأمنية القومية فى قضية المياة بالنسبة لمصر. إذ يتم التركيز على دراسة حالة سد النهضة الإثيوبى ومدى المخاطر على أمن مصر المائى.

- **تقسيم الدراسة:**

أولاً: مفهوم الأمن المائى وعلاقته بالأمن القومى.

ثانيا: الإطار القانونى الحاكم للأمن المائى المصرى.

ثالثا: مصادرالأمن المائى المصرى.

رابعاً: مصادر تهديد الأمن المائى المصرى.

خامساً: آليات ومسارات التعامل مع الأزمة .

أولاً: مفهوم الأمن المائى وعلاقته بالأمن القومى:

لكى يمكننا تحديد والوقوف على ماهية العلاقة بين الأمن المائى والأمن القومى ، لابد أولا تحديد ماهية الأمن القومى ثم تعريف الأمن المائى ويلى ذلك تحديد العلاقة بينهما.

- **مفهوم الأمن القومى:**

أصبح للأمن القومى فى ظل الوضع الدولى الراهن أبعاد كثيرة ومتعددة منها ماهو سياسى والذى يتم التركيز فيه على حماية والدفاع عن الكيان السياسي للدولة، ومنها ماهو إقتصادى والذى يسعى لتوفير إحتياجات المواطنين ومطالبهم وتحقيق الرفاهية لهم من خلال إتباع سياسات تنموية من جانب الدولة ، كذلك الجانب الإجتماعى للأمن القومى يمتد ليشمل كل سياسات الدولة التى تسعى إلى تنمية الشعور الوطنى بالإنتماء والولاء لدى المواطنين، كما يرتبط البعد المعنوى أو الأيديولوجى للأمن القومى بتأمين فكر ومعتقدات المواطنينن والمحافظة على العادات والتقاليد والقيم الخاصة بالمجتمع والتى تعكس هويته ،، وللأ من القومى بعد بيئى حيث يقوم على المحافظة على البيئة من التلوث وضمان تحقيق التنمية البيئية المستدامة.، وللأمن القومى أيضا بعدا معلوماتيا، إذ يشير الأمن المعلوماتى إلى توفير

المعلومات اللازمة لتحقيق التنمية ووضع الخطط المستقبلية للدولة.وأيضا البعد الفضائى للأمن القومى والذى يقوم ععلى إستخدام الفضاء فى المجال العسكرى أو الدفاعى.

ويقوم الأمن القومى على أربع ركائز أساسية أولها الجيوبوليتيكا والتى تربط بين موقع الدولة وسياساتها مع دول الجوار ومدى التحكم فى المنافذ البرية والبحرية لها ، وتقوم الركيزة الثانية للأمن القومى على جغرافية الدولة (موارد الدولة– عدد سكانها) وتعتبرالركيزة الثالثة الأساس الجيوإستراتيجى للأمن القومى والذى يقوم على تفاعل قدرات وإمكانيات الدولة معا من أجل مواجهة التهديدات الداخلية والخارجية، ويرتبط الأساس الرابع بتاريخ الدولة ومامرت به من أحداث داخلية وخارجية، وتأثير ذلك فى على دورها الإقليمى والدولى وقدرتها على حماية كيان الدولة القومى [7].

والأمن القومى كمفهوم مجرد يعنى "مجموعة المبادىء المرتبطة بحماية الكيان الذاتى للدولة التى تمثل الحد الأدنى لضمان الوجود القومى فى النطاق الدولى" والذين يرون ذلك هم السياسيون وبهذا يصبح إطارا لتحركهم السياسي بتلك المبادىء التى تتضمن هذا المفهوم فيحدد سياستهم وفقا لها [8].

ويعرف الدكتور على الدين هلال مفهوم الأمن القومى **National Security** بأنه ذلك المفهوم الذى يرتبط بالتهديدات التى قد تواجه الجماعة السياسية فى لحظة معينة، فالتهديدات لاتقتصر على الأعمال العدوانية التى تتم داخل الجماعة الواحدة إذ كثيرا ماتعرضت لإعتراضات خارجية من جانب جماعة أخرى، بمعنى أن يكون هناك تأمين لكيان الدولة أو مجموعة من الدول من الأخطار التى تهددها داخليا وخارجيا وتأمين مصالحها وتهيئة الظروف المناسبة لتحقيق أهدافها وغاياتها القومية[9].

وقد عرفت دائرة المعارف البريطانية الأمن القومى بأنه (يعنى حماية الأمن من خطر القهر على يد قوة أجنبية)[10]

كذلك هناك من يعرف الأمن القومى بأنه "تلك الحالة التى تكون فيها الأمة فى كيانها الذاتى وشخصيتها القومية بعيدة عن تسليط أو تهديد أى قوة خارجية ويشعر فيها أبنائها بالثقة والطمأنينة الناجمة من الإحساس بأن وجودهم القومى فى منأى عن أى تهديد سواء كان ذلك الإحساس بفعل الغياب الحقيقى لأى خطر أم أنه ناجم عن توفر القدرة اللازمة لرد الخطر فى اللحظة التى يظهر فيها [11]

- **مفهوم الأمن المائى وعلاقته بالأمن القومى :**

مع إتساع مفهوم الأمن القومى– والذى لم يعد قاصرا على الجوانب العسكرية فقط وإنما إمتد ليشمل الأمن الغذائى المائى– ظهر مفهوم الأمن المائي، أو الأمن القومي المائي، باعتباره

أحد أهم أبعاد الأمن القومي، ولما يمثله من أهمية في التنمية وأمن الدولة؛ ومن ثم اتجهت العديد من الدراسات لتعريف مفهوم الأمن المائي على أنه "،"احتياجات الفرد المائية على مدار العام"،"، وهو ما عُرف بـــ"،" حد الأمان المائي "،" (Water Stress Index)، وهو متوسط نصيب الفرد سنويًا من الموارد المائية المتجددة والعذبة، في الاستخدامات الإنتاجية مثل الزراعة والصناعة والاستهلاك المنزلي [12]. ويعتبر متوسط استهلاك الفرد عالميًا 1000 م^3، في حين أن هناك شبه اتفاق إقليمي على أن متوسط نصيب الفرد سنويًا يصل إلى "،"500 م 3 ", وهذا يعتبر حدًا مناسبًا للمناطق الجافة وشبه الجافة أو القاحلة، ومنها منطقة الشرق الأوسط بصفة عامة، والمنطقة العربية بصفة خاصة [13].

ويعنى الأمن المائى المحافظة على الموارد المائية المتاحة وإستخدامها بالشكل الأفضل وعدم تلوثها وترشيد إستخدامها فى الرى والصناعة والشرب والسعى بكل السبل للبحث عن مصادر مائية جديدة وتطويرها ورفع طاقات إستغلالها[14].وتغير ثقافة الشعوب وخلق ثقافة الترشيد فى استخدام المياه عن طريق :

- وضع عدادات لقياس الاستهلاك.
- إقامة السدود ووضع برامج لضخ المياه الأرضية [15].

ومن المفاهيم المرتبطة بمفهوم الأمن المائى مفهوم الميزان المائى، فالأمن المائى هو وضعية مستقرة لموارد المياة يمكن الإطمئنان إليها، حيث يستجيب فيها عرض المياه للطلب عليها، غير أنه عندما لا يستجيب عرض المياه للطلب عليها فإن مستوى الأمن المائى ينخفض وبالعكس عندما يكون المتاح من موارد المياه أكثر من الطلب عليها (حالة الفائض المائى) عندئذ يكون مستوى الأمن المائى مرتفع وهو مايعنى أن حالة الأمن المائى لأى دولة من الدول وفى أى فترة زمنية معينة هو دالة فى الميزان المائى لهذه الدولة، وإنعكاس مباشر عليها لذا فإن مفهوم الأمن المائى مفهوم نسبى[16].

وطبقا لتقرير البنك الدولى للتنمية –الصادر فى العام 1992يقدر الحد الأدنى الضرورى لكفاية الفرد من المياه حوالى 1000م3 سنويا [17]، ومع الزيادة السكانية، وضعف كفاءة إستخدام المياة تهدر كميات كبيرة مما يؤدى إلى أزمة فى المعروض من المياه فى مقابل الطلب عليه.[18]

ثانياً: مصدر الأمن المائى المصرى:

- نهر النيل:

يعتبر نهر النيل أهم مورد مائى وحيوي فى الوطن العربي عامة ومصر بصفة خاصة، وقد نظمت إتفاقية 1929، 1959 حصة مصر والسودان من مياه النيل وفق الجدول التالى[19]:

السنة	حصة مصر من الماء	% من المتاح	حصة السودان من الماء	% من المتاح
1929	48	97.2	4	2.8
1959	55.5	86	18.5	14

وتجدر الإشارة إلى ان مياه نهر النيل تعتبر الأساس الذى تقوم عليه الحياة الإقتصادية والإجتماعية، وكذلك عمليات التنمية الإقتصادية والبشرية فى مصر، فهو يُؤمِّن نحو 96.5% من الاحتياجات المائية السنوية لمصر، في حين لا تزيد نسبة الاعتماد المائي على المصادر الأخرى، كالأمطار، والمياه الجوفية، وتحلية مياه الصرف الزراعي والصحي، على أكثر من3.5-5% على أحسن تقدير، ولذلك، فإن أيَّ نقصٍ في كمية المياه التي ترد إلى مصر من نهر النيل يؤثر تأثيرًا سلبيًا ومباشرًا في إنتاجها الزراعي والصناعي، ولذلك تعد حصة مصر من مياه النيل هي الحد الأدنى المطلوب لسد الاحتياجات المائية، وذلك على عكس جميع دول حوض النيل الأخرى التي تسقط عليها أمطار غزيرة، وتتوافر لديها كميات هائلة من المياه الجوفية، وأنهار أخرى عديدة [20].

م	الدولة	نسبة الإعتماد على نهر النيل فى تأمين الإحتياجات المائية
1	مصر	96.4
2	رواندا	15.4
3	السودان	11.9
4	كيننيا	6.6
5	بوروندى	2.8
6	إثيوبيا	2
7	تنزانيا	1.3
8	أوغندا	0.3
9	الكونغو الديمقراطية	0.08

Source World Bank ,World Development Indicators,2007,PP.14-17

يتضح من الجدول السابق أن نهر النيل هو مصدر الحياة والتنمية لمصر وأن دول حوض النيل لديها مصادر أخرى للمياه وخاصة مياه الأمطار مما يجعلها أقل بكثير من مصر فى الإعتماد على مياه النيل، وأن أثيوبيا تحديدا تأتى فى ترتيب أخير فى الإعتماد على مياه النيل [21]ومن ثم فإن الأمن المائي المصرى مرتبط إرتباطا وثيقا بتأمين حصة مصر من مياه النيل وبالتالى حماية الأمن القومي المصرى فى منطقة حوض النيل، وبناء عليه يعتبر الأمن المائى

لمصر جزءًا أصيلاً ولا يتجزأ من الأمن القومي للدولة.

وترتبط مصالح الأمن القومى المصرى بتأمين وحماية الأمن المائى والمتمثل فى نهر النيل ، فمصالح الأمن القومي المصرى تتمثل في: [22]

. البقاء: ونقصد هنا بقاء الدولة، ويعتبر نهر النيل مصدر بقاء مصر، ومصدرًا أساسيًّا ورئيسيًّا لوجودها والحفاظ على بقائها. حيث معظم الدول المتشاطئة في الحوض –ما عدا السودان ومصر– تملك حاجتها من المياه؛ لكثرة البحيرات العذبة والأنهار، ولكثرة هطول الأمطار فيها، بينما يعتمد السودان (بنسبة 77%) ومصر (بنسبة 97%)، على مياه نهر النيل.

. التنمية: حيث إن نهر النيل من أهم مصادر التنمية الاقتصادية في مصر.

. الاستقرار: يعتبر نهر النيل أساس الاستقرار في مصر.

ومما سبق يتضح أن أحد متطلبات الأمن القومي هو الحفاظ على الأمن المائي، المتمثل في نهر النيل، وحصة مصر من مياه نهر النيل؛ وذلك من خلال:

- الحفاظ على أمن منابع نهر النيل، واستمرار التدفق الطبيعي لمياه النيل؛ باعتبار أن المياه مورد إستراتيجي مهم بالنسبة لمصر، يؤثر على التنمية الاقتصادية في مصر.
- تأمين مصادر الطاقة على مجرى النيل (السد العالي)؛ لتأمين التنمية الزراعية والصناعية؛ باعتبارها تأمينًا لاقتصاديات مصر القومية.
- التنسيق مع دول حوض النيل فيما يتعلق بالمشروعات التي تقيمها، وقد تؤثر على تدفق المياه إلى مصر، أو تؤثر على حصة مصر من المياه.
- مقاومة التغلغل الإسرائيلي في إفريقيا، وتنمية العلاقات مع دول حوض النيل.
- ضمان أمن واستقرار السودان؛ باعتبار أن تهديد السودان يشكل تهديدًا لمصر.

وترجع أهمية السودان :[23]

1. مجاورته لدول المنابع الأساسية للنيل.
2. كونه العمق الاستراتيجي لمصر.
3. لديه المساحات الواسعة من المستنقعات التى تتبخر منها كميات هائلة من المياه فى الوقت التى تحتاج فيه مصر إلى كل قطرة ماء.

وفى السياق نفسه فإن تأمين مصر للحقوق التاريخية فى مياه النيل هو عامل طمأنينة للسودان.فتشكل مصر القاعدة الاستراتيجية للامن الوطنى والقومى فى السودان وأى خلل يصيب

تلك القاعدة سيؤثر سلبا بشكل أكيد فى استقرار السودان ، وبالتالي فمن المصلحة وضع استراتيجية لتحقيق مصلحة البلدين والمحافظة على الحقوق التاريخية وعدم تمكين الخطط الأجنبية الهادفة من تحقيق مصالحها فى حوض النيل [24].

ثالثا:الإطار القانونى الحاكم للأمن المائى المصرى:

يعتمد الأمن المائى المصرى– وكما سبق توضيح ذلك– على مياه النيل بصفة أساسية ويعتبر نهر النيل من الأنهار الدولية القادمة من خارج الوطن العربى من دول الجوار الجغرافى مثله مثل نهر الفرات ودجلة والسنغال وجوبا وشيلى وتعانى مصر خاصة والعرب عموما من مشكلة قانونية متعلقة بمفهوم النهر الدولى والأحواض المائية الدولية لأن 60% من مواردهم المائية الجارية مرتبطة بالمفاهيم القانونية للأنهار الدولية، والجدير بالذكر أنه فى عام 1997 وعند عقد اتفاقية استخدام المجارى المائية الدولية فى الأغراض غير الملاحية[25]. قد ظهر مجموعة من الآراء الفقهية المتضاربة فيما يتعلق بالأنهار الدولية وحقوق الافادة منها وهى:

1. نظرية حق السيادة الاقليمية المطلقة المستمدة من القانون الرومانى وهى تقضى بأن لكل دولة الحق فى استخدام المياه أو أى مورد بحسب قسمتها دخل حدودها دون قيد أو شرط ولا تسأل عن تكوينها واستفسارها أو أن تدعها نهرى المجرى الأدنى بأى كمية أو نوعية [26].
2. نظرية الوحدة الإقليمية المطلقة (التكامل الاقتصادى) يقوم مفهوم هذه النظرية على وحدة حوض النهر من طبيعة حتى حصة والنظر إليه كوحدة إقليمية واحدة بغض النظر عن الوحدات السياحية فى الحوض المائى، ومن ثم ليس من حق أى دولة التصرف فى النهر، بل لابد من مراعاة حقوق الدول المشتركة فى الحوض [27].
3. نظرية السيادة الإقليمية المحددة: إذ يحق للدولة التى يجرى فى أراضيها نهر دولى أو شاطئ نهراً دولى الإفادة من مياه النهر دون أننفذ يجريان النهر وبحقوق الدول الأخرى أو يعرض مصالح جيرانها للخطر، أو يمنعهم من الإفادة الملائمة من المياه المتدفقة عبر أراضيها [28].

وقد أخذت معظم المعاهدات الدولية بالرأى الثالث وقد ظهر واضحاً فى:

- بيان استوكهولم فى عام 1961.
- قواعد هلسنكى لاستخدام المياه 1966.
- إعلان ريودى جانيرو 1992.
- لجنة القانون الدولى 1994.

ولكن الدول التى لها علاقة بالمياه العربية فى حوض النيل والفرات ودجلة لم تأخذ بهذا الرأى ولا تعترف به، ومن هنا أن إحتمالات التوتر والحروب قائمة.

ونظرا للأهمية التى يتمتع بها نهر النيل للأمن المائى والقومى المصرى، يحكم العلاقة بين مصر ودول حوض النيل مجموعة من الإتفاقات لتنظيم إستخدام مياه نهر النيل والحفاظ على حقوق مصر التاريخية فى مياه النهر ، وبالرغم أن الكثير من هذه المعاهدات قد وقع فى فترات الإحتلال إلا أن القانون الدولى يعترف بسريانها، وفقا لقواعد قانون التوارث بين الدول حيث أن هذه المعاهدات لم تأت بمبادىء قانونية جديدة ، تخالف القواعد العامة الحاكمة للنظام القانونى للأنهار الدولية , وإنما أكدت على المبادىء التى سبق للفقه والعرف الدوليين العمل بها كمبدأ:الإعتراف بالحقوق التاريخية المكتسبةووجوب التعاون و التشاور و الإخطار المسبق.

ووتتنوع الإتفاقات المنظمة للعلاقات بين دول حوض النيل فقد عقدت إتفاقيات بين دول الهضبة الإثيوبية وكلا من بريطانيا وإيطاليا ، ومنها:

- بروتوكول روما 1891 بين بريطانيا و إيطاليا و الذى نصت المادة الثالثة منه على تعهد إيطاليا بألا تقيم على نهر عطبرة أية إنشاءات للرى من شأنها التأثير على كمية مياه نهر عطبرة التى تصب فى نهر النيل.

- إتفاقية أديس أبابا 1902 بين بريطانيا وأثيوبيا وإيطاليا وأثيوبيا والتى يتعهد بموجبها ملك الحبشة بألا ينشىء لى النيل الأزرق أية أعمال تعطل سريان المياه لنهر النيل إلا بالإتفاق م حكومة بريطانيا.

- المذكرات المتبادلة بين بريطانيا وإيطاليا فى ديسمبر 1925وفى هذه المذكرات تعترف الحكومة الإيطالية بالحقوق المائية التاريخية والمكتسبة لمصر والسودان فى مياه النيل الأزرق والأبيض وتلتزم بعدم إقامة أى منشآت فى إقليم أعالى تلك الأنهار من شأنها التأثير على كمية المياه التى تحملها هذه الأنهار إلى مياه النيل.

- إتفاق القاهرة 1993 والذى وقع بين الرئيسين المصرى والإثيوبى والذى وضع إطارا للتعاون بين الدولتين لتنمية موارد مياه النيل , وتعهد الطرفان بالامتناع عن إقامة أى تشاط من شأن الإضرار بمصالح الطرف الأخر فيما بتعلق بمياه النيل.

وعلى صعيد دول الهضبة الإستوائية فقد أبرمت العديد من الإتفاقيات التى تشير إلى الحقوق التاريخية والتنسيق المتبادل بين دول حوض النيل والتأكيد على مبدأ هام جدا وهو عدم الإضرار بحقوق الغير:

- إتفاقية لندن 1906بين بريطانيا والكونغو والتى بموجبها تتعهد دولة الكونغو بألا تقيم أو تسمح بإقامة أية منشآت قرب أوعلى نهر سيميليكى أو نهر آيسانجو يكون من شأنها التأثير على كمية المياه التى تصب فى بحيرة ألبرت إلا بالإتفاق مع حكومة السودان [29]
- الإتفاق المصرى البريطاني1929، بالنيابة عن السودان وكينيا وتنجانيقا وتنزانيا وأوغنداويعد هذا الإتفاق علامة بارزة فى تاريخ نهر النيل وذلك للأسباب التالية:
- تحريم إقامة أى مشروعات من أى نوع على نهر النيل أو روافده أو البحيرات التى تغذيها إلا بموافقة مصر، وبصفة خاصة إذا كانت ستثر على كمية المياة التى تصل لى مصر أو تاريخ وصولها لمصر.
- أكد الإتفاق على مبدأ التوزيع المنصف.
- تم تبادل المذكرات بين مصر وبريطانيا.
- إتفاقية لندن 1934 بين بريطانيا بالنيابة عن تنجانيقا وبلجيكا بالنيابة عن رواندا وبوروننددى وقد أكدت هذه الإتفاقية على مبدأ عدم الإستغلال لمياه النيل فى توليدالكهرباء على حساب المياة المتدفقة من المنبع إلى المصب.
- المذكرات المتبادلة بين مصر وبريطانيا نيابة عن أوغندا فى الفترة مابين 1952و1953والذى تم فيه الإتفاق على:والتى تعد مثالا واضحا للتعاون والتننسيق بين دول حوض النيل، إذ تم فيها الإتفاق على مساهمة مصر فى تمويل بناء الخزان لتوليد الكهرباء لأوغندا مقابل زيادة حصة مصر من المياه لأراض الرى عن ططريق المياه التى تحجز خلف الخزان.
- الإ تفاقية المبرمة بين مصر وأوغندا 1991بشأن مشروع إنشاء محطة توليد كهرباء على بحيرة فيكتوريا والذى تقدمت به أوغندا إلى البنك الدولى وقد إلتزمت الدولتان بعدم الإضرار بدول المصب.
- إتفاقيات مع السودان ووهى إتفاقية1929 سالفة الذكر , وإتفاقية 1959بين مصر والسودان بشأن إنشاء السد العالى وقد أكدت هذه الإتفاقية على:
- إحترام الحقوق المكتسبة لأطرافها
- الإقرار فى البند أولا من هذه الإتفاقية بحقوق مكتسبة لمصر مقدارها ثمانية وأربعون مليار متر مكعب سنويا
- الإقرار للسودان بأربعة مليارات من الأمتار المكعبة سنوياً.

- أتفقا الطرفان فى البند ثانيا على إنشاء السد العالى وتقاسم منافعه.
- إتفقا على إنشاء السودان سد الروصيرص على النيل الأزرق , وأية مشروعات أخرى تراها السودان لازمة لإستغلال نصيبها

وتجدر الإشارة هنا أن تحديد حقوق كل طرف تحديدا دقيقا حسم أى نزاع بين الدولتين، كما تعدالإتفاقية مثالا يحتذى به فى مجال التعاون الدولى بين الدول المتشاطئة.

ونلاحظ أن جميع الإتفاقيات منذ الإحتلال وحتى الآن تنص على ضرورة الحفاظ على الحقوق المكتسبة لدول المصب , وعلى التعاون والتنمية لمنطقة حوض النيل، وعدم الإضرار بحقوق الدول الأخرى، وهذا التأكيد على حقوق الأخرين حافظ على سريان هذه الإتفاقيات إلى الآن، لكن إثيوبيا تجاهلت قواعد القانون الدولي المنظمة لمجاري الأنهار الدولية، مثل قاعدتي:

- عدم الضرر
- الإخطار المسبق

وأنكرت كافة الاتفاقيات الدولية التي أقرت حقوق مصر والسودان التاريخية المكتسبة في مياه النيل، منها اتفاقيتى: 1929- 1959 وحجتها في ذلك أن معظم هذه الاتفاقيات تمت في عصور الاستعمار، وأنها غير ملتزمة باتفاقيات لم تشارك فيها، وهي بذلك تهدم القواعد القانونية التي قام عليها المجتمع الدولية، ومنها قاعدة التوارث الدولي للحدود والأوضاع الإقليمية.

رابعاً: مصادر تهديد الأمن المائى المصرى :

نظرا لكثرة التهديدات التى تعرض لها الأمن المائى المصرى داخليا وخارجيا فى الآونة الأخيرة يمكن تقسيم تهديدات الأمن المائى المصرى إلى مايلى :

أ-: تهديدات من داخل منطقة حوض النيل.

ب-: تهديدات من خارج منطقة حوض النيل.

أ- فيما يتعلق بالتهديدات من داخل منطقة حوض النيل والذى يعتبر التهديد الأكبر للأمن المائى المصرى وذلك وكما سبق القول بأن المصدر الأساسى للأمن المائى المصرى والذى تقوم عليه الحياة وعمليةالتنمية هو بالأساس مياه نهر النيل، ولذلك فإن العلاقات مع دول الحوض هى التى تمثل عنصر الأمن من عدمه ولذا سنركز فى هذه الجزئية من الدراسة على ما يشكله السلوك الذى تقوم به إثيوبيا (بناء سد النهضة) بمساندة دول المنابع من مخاطر على الأمن المائى المصرى.

- أثيوبيا وسد النهضة:

تسعى أثيوبيا لفرض الهيمنة الهيدرولوليتكية على النظام الإقليمى لحوض النيل بمعنى ترصد الهيمنة الهيدروليتكية إلى هيمنة هيدروبوليتكية وهيدرواستراتيجية[30].وحجة أثيوبيا فى تلك الهيمنة والسيطرة تتمثل فيما يلى :

- أن 33.2% من مساحة الدولة الأثيوبية تقع فى نطاق الحيز الجغرافى لحوض النيل
- أن 11.7% من إجمالى حوض النيل يقع فى الأراضى الأثيوبية،
- أن المرتفعات الإثيوبية تستقطب حوالى 35.5% من إجمالى حجم الهطول المطرى على حوض النيل (حوالى 590 مليار م^3) سنوياً من إجمالى الهطول المطرى المقدر (1661 مليار م^3 سنوياً) يضاف إلى ذلك أن 84.5% من إجمالى الإيراد المائى السنوى لنهر النيل يتدفق من المنابع الإثيوبية. (71 مليار م^3 من جملة 84 مليار م^3) من أجل هذه الحقائق السابقة تسعى أثيوبيا إلى التحول من الهيمنة الهيدروليكية إلى الهيمنة الهيدروليتكية وهيدرو استراتيجية على النظام الإقليمى لنهر النيل[31].

أهم السدود الإثيوبية فى منطقة حوض النيل :

وفقا للدراسة الأمريكية عن حوض النيل الأزرق أعوام 1953 –1963، والتى حددت 26 موقعاً لإنشاء سدود متعددة الأغراض على طول النيل الأزرق والروافد الرئيسية. والتى تحاول إثيوبيا تنفيذ بعضهامن هذه السدود:

1- سد شارا شارا Chara Chara Weir (حوض النيل الأزرق):إنشاء سد شارا شارا علي مخرج بحيرة تانا لكي ينظم تدفق المياة منها إلي النيل الأزرق، والذي يقع عليه المحطة الكهرومائية تيس أباي الأولي والثانية، علي بعد حوالي 32كم من البحيرة

2- سد فينشا (حوض النيل الأزرق): أنشا سد فينشا عام 1973، ويغطي مساحة حوض نهر فينشا نحو 1318 كم^2، وهو حوض صغير من أحواض النيل الأزرق

3- سد تيكزي (حوض تيكزي/عطبرة):يقع سد تاكيزي على نهر تاكيزي/عطبرة في منطقة تيجري Tigreوعلي الحدود الغربية مع أمهرة شمال إثيوبيا

4- تانا–بيليس (حوض النيل الأزرق):يقع مشروع تانا–بيليس في منطقة أمهرة (شمالي غرب إثيوبيا)، علي بعد حوالي 150كم من مدينة بهير دار، علي الجانب الجنوب الغربي من بحيرة تانا وتم افتتاحه في 14 مايو 2010 (يوم توقيع اتفاق عنتيبي)، [32]

والجدير بالذكر أن أثيوبيا قد عدلت من المواصفات الفنية لتلك السدود الأربعة لتصبح سعتها التخزينية 200 مليار م^3 بدلاً من 50 مليار م^3، مما يعتبره الكثيرون تهديد خطير للامن المائى

المصرى. [33].

التحركات الأثيوبية الإحادية لبناءالسد:

إنطلاقاً من إيمان الجانب الأثيوبى بنظرية الإختصاص الإقليمى المطلق " The theory of absolute territorial sovereignty" والتى تعرف أيضاً بـ "نظرية هارمون" والتى تذهب إلى أن للدولة النهرية الحق المطلق فى إتخاذ كافة التدابير فى استخدام جزء النهر الواقع فى أراضيها، ودون أن تأخذ أى إعتبار لما يترتب على ذلك من آثار على الدولة أو الدول الواقعة فى أدنى النهر. ويدعم ذلك عدم إعتقاد الجانب الأثيوبي فى وجوب إعمال "شرط الأخطار المسبق" قبل تنفيذ مشروعاتها المائية على روافد نهر النيل[34].

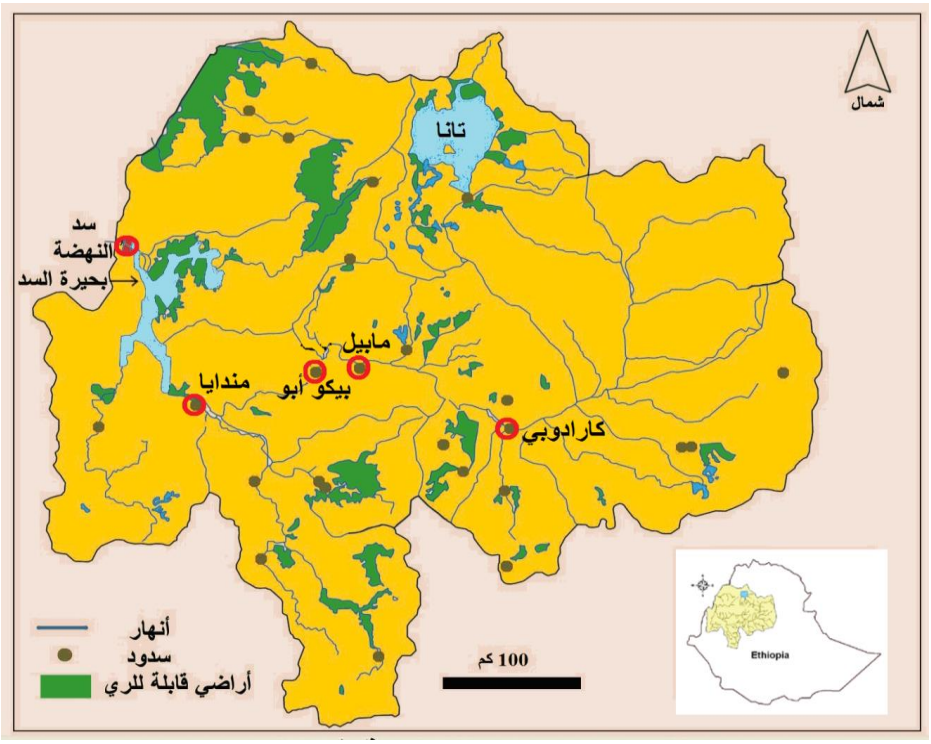
الإعلان عن انشاء سد النهضة:

أعلنت إثيوبيا في فبراير 2011 عن عزمها إنشاء سد بوردر علي النيل الأزرق، والذي يعرف أيضاً بسد هيداسي (Hidase)، علي بعد 20–40كم من الحدود السودانية بسعة تخزينية تقدر بحوالي 16,5 مليار م^3، واسناده إلي شركة ساليني (Salini) الايطالية بالأمر المباشر، وأطلق عليه مشروع إكس (Project X)، وسرعان ماتغير الأسم إلي سد الألفية الكبير (Grand Millennium Dam) ووضع حجر الأساس في الثاني من ابريل 2011، ثم تغير الأسم للمرة الثالثة في نفس الشهر ليصبح سد النهضة الاثيوبي الكبير (Grand Ethiopian Renaissance Dam). وهذا السد هو أحد السدود الأربعة الرئيسية التي اقترحتها الدراسة الأمريكية عام 1964.

يقع سد النهضة في نهاية النيل الأزرق داخال الحدود الإثيوبية في منطقة بني شنقول جوموز وعلي بعد حوالي 20–40كم من الحدود السودانية، خط عرض 11° 6′ شمالاً، طول 35° 9′ شرقاً، علي ارتفاع حوالي 500–600كم فوق سطح البحر. يصل متوسط الأمطار في منطقة السد حوالي 800 مم/سنة

الدراسات الحديثة غير معلنة، وهناك تصريحات إثيوبية بعدم إعلانها إلا بعد توقيع مصر علي الاتفاقية الاطارية لدول حوض النيل. ولكن المعلومات العلمية المتاحة هي من خلال الدراسة الأمريكية التي أوضحت أن ارتفاع السد حوالي 84,5 م، وسعة التخزين 11,1 مليار م^3، عند مستوى575م للبحيرة؛ وقد يزداد ارتفاع السد ليصل إلي 90م بسعة 13,3 مليار م^3، عند مستوي 580م للبحيرة، وفي سيناريوهات أخري قد تصل سعة التخزين إلي 16,5 مليار م^3، عند مستوي 590م للبحيرة، أو 24,3 مليار م^3، عند مستوي 600م للبحيرة..

وطبقاً لتصريحات وزير الري الإثيوبي فإن ارتفاع السد سوف يصل إلي 145 متراً بسعة تخزينية 62 مليار م^3، ازدادت إلي 67 مليار م^3 في تصريحات رئيس الوزراء الإثيوبي لا يوجد أي دراسة علمية منشورة تؤكد هذين التصريحين حتي الآن. (35).



يوضح الشكل منطقة حوض النيل الأزرق في إثيوبيا، ومناطق السدود المقترحة، والأراضي الزراعية القابلة للري، وشكل البحيرة المتوقع تكوينها أمام سد النهضة.المصدر: توزيع الأراضي القابلة للري من Awulachew et. Al (2008)

ومن الناحية العملية، شكلت الحكومة الأثيوبية لجنة ثلاثية تضم مصر، والسودان، وإثيوبيا، وبعض الخبراء الدوليين للنظر في الأضرار المتوقعة من بناء السد على كل من مصر والسودان. واستمرت إثيوبيا في أعمال البنية التحتية، وقامت بتحويل مجري النيل الأزرق، تمهيدا لبدء منشآت السد على مجري النهر دونما انتظار لتقرير اللجنة الثلاثية، الأمر الذي أثار قلق وتوتر الرأي العام المصري من أن يحجب هذا السد عن المصريين مياه النهر الذي قامت عليه حضارتهم منذ فجر التاريخ، بدون أن ينازعهم منازع، مما عد حقا تاريخيا مكتسبا وفقا للقانون الدولي(36).

وبالرغم من الأضرار التي رصدها تقرير اللجنة الثلاثية، والذي أكد على :

– أن معظم الدراسات والتصميمات المقدمة من الجانب الإثيوبي بها قصور في منهجية عمل تلك الدراسات، التي لا ترقي لمستوي مشروع بهدا الحجم على نهر عابر للحدود.

– أن الجانب الإثيوبي لم يقم بعمل دراسات متعمقة تسمح للجنة بوضع رؤية علمية عن حجم الآثار ومدي خطورتها على دولتي المصب.

– أنه في حالة ملء خزان سد النهضة في فترات الجفاف، فإن منسوب السد العالي يصل إلى أقل منسوب تشغيل له لمدة أربع سنوات متتالية، مما سيكون له تأثير بالغ في توفير المياه اللازمة للري، وعدم القدرة على توليد الكهرباء لفترات طويلة.

إلا أن أثيوبيا تسير بخطوات سريعة فى البناء دون أن تعطى إهتمام للتقرير والدراسات بدعوى أن مصر والسودان تستوليان على 90% من إجمالى مياه النهر، إلا أن مصر دائماً تطالب بمبدأ الإنتفاع العادل والمنصف لموارد النهر، حيث أن مصر والسودان تحصلان فقط على 5% (84 مليار) من إجمالى مياه الأمطار التى تسقط على المنابع والتى تصل 1660 مليار متر مكعب فى السنة بينما تستفيد أثيوبيا ودول المنابع ببعض مياه الأمطار، كما أن أثيوبيا بها من المياه السطحية المتجددة حوالى 122 مليار متر مكعب (من 16 حوض نهرى بالأراضى الأثيوبية) [37].

وقد سعت الحكومة الإثيوبية لفرض سياسة الأمر الواقع[38] فى بناء السد, والذى إتضح فى إصرار الأثيوبين على النص فى الوثائق والمذكرات الأولية والتمهيدية على أن: سد النهضة هو "سد قيد الإنشاء"، ورفضت الصبغة المصرية السودانية بأن سد النهضة سد مزمع إنشاؤه وإضطر المفاوض المصرى ضمن سلسلة طويلة من الأخطاء والأتفاقات التفاوضية بأن يقبل بالنص الإثيوبى، كما غتبعت أثيوبيا سياسة المماطلة والإطالة فى التفاوض وتضيع الوقت فى سياق استراتيجية أثيوبية للتفاوض ليس لها ما يبررها إلا تنفيذ اهدافها فقط على حساب دول الجوار متناسية انها يقع عليها المسئولية الدولية إذ أنها لم تلتزم بشرط "الإخطار المسبق وقامت بخرق أحد مبادئ القانون الدولى المتعلق بحسن الجوار وعدم التسبب فى ضرر ومن ثم وقوعها تحت طائلة المسئولية الدولية، ليس هذا فحسب بل نجحت أثيوبيا فى تقرين القضية إلى حد التلاشى واستدرجت المفاوض المصرى عبر تجزئة القضية محل الخلاف [39].

ويرى الكثيرون أن المفاوضات بسبب المماطلة الأثيوبية والتعنت وعدم مراعاة مبدأ حسن الجوار قد وصلت لطريق مسدود، كما أن المفاوضات وصفها البعض بأنها ذات معادلة صفرية (Zero sum game) نتيجتها إما (Irwin-you lose) أو (I lose-you win) ويرى أ.د. محمد سلطان طايع ان الأمر إنتهى هنا إلى معادلة صفرية من نوع خاص (I lose-you

win) فالجميع خاسر فى معادلة التفاوض المائى النيلية [40].

مخاطر سد النهضة على الأمن المائى المصرى:

تجدر الإشارة إلى انه بالرغم من أن إقامة سد النهضة سيعود بالفوائد على أثيوبيا فى إنتاج الطاقة الكهرومائية 5250 ميجا وات اى ما يقرب من ثلاثة أضعاف الطاقة المستخدمة حالياً، إلا أن هناك مخاطر وأضرار سوف تترتب على إقامة سد النهضة منها ما يتعلق بالتكلفة ومنها ما يتعلق بخطورة إقامة السد بهذا الإرتفاع، فبسبب العيوب الجيولوجية والطبوغرافية فى أثيوبيا تقدر تكلفة إقامة السد بنحو 4.8 مليار دولار امريكي ومن المتوقع أن تصل 8 مليار دولار، بالإضافة إلى تهجير نحو 20–30 ألف مواطن من منطقة البحيرة[41]، كذلك من الأضرار أيضاً قصر عمر السد والذى يتراوح ما بين 25: 50 عاماً نتيجة الإطماء الشديد (420 ألف متر مكعب سنوياً) وما يترتب عليه من مشاكل لتوربينات توليد الكهرباء وتناقص كفاءة السد تدريجياً، كما قد يترتب على زيادة وزن المياه فى منطقة الخزان إلى حدوث زلازل، كما أن سرعة إندفاع مياه النيل الأزرق والتى تصل لما يزيد على 2/1 مليار متر مكعب يومياً ومن إرتفاع يزيد على 2000 م نحو مستوى 600 م عند السد، مما يؤدى إلى زيادة فرص تعرض السد للإنهيار، وفى هذه الحالة يكون الضرر الأكبر على السودان خاصة الخرطوم بالإضافة إلى فقد السودان للطمى الذى يخصب الأراضى الزراعية حول النيل الأزرق.

- حدوث عجز مائى لمصر والسودان مقداره حوالى 18 مليار متر مكعب.
- تقل الكهرباء المولدة من السد العالى وخزان أسوان بنسبة تتراوح ما بين 25 و30% لمدة 6 سنوات.
- إن الأضرار المتوقعه لإنشاء سد النهضة على الامن المائى المصرى كبيره وخاصة أثناء فترة ملء السد، ففى حالة تزامن الملء مع فترة فيضان أقل من المتوسط فإن الآثار ستكون كارثية حيث يتوقع عدم قدرة مصر على صرف حصتها من المياه بعجز يصل إلى 34% من الحصة (19 مليار متر مكعب)، وبعجز متوسط 20% من الحصة (11 مليار متر مكعب) طول فترة الملء والتى تمتد إلى 6 سنوات [42].
- المبالغة فى إرتفاع السد للإضرار بالمصالح المصرية، تشير الدراسات إلى أن إجمالى إنتاج الكهرباء المتولدة من سد النهضة 6000 ميجا وات، وتصبح كفاءة السد 100% إذا أمكن تشغيل جميع وحدات إنتاج الكهرباء 24 ساعة يومياً طوال العام (365 يوم فى السنة) وفى هذه الحالة يكون إجمال الطاقة المنتجة سنويا هو 5250 ميجا وات، بينما المتوقع إنتاجه من السد حوالى 15000 جيجا وات / سنوياً فى يونيو 2017 [43]، وهى تعادل 28.5% فقط من السعة الكلية فى حالة إنتاج 6000 ميجا وات، و33% فى حالة

إنتاج 5250 ميجا وات، وبذلك تكون كفاءة السد منخفضة سواء بالمعايير الأثيوبية أو معايير كفاءة السد العالمية ويرجع إنخفاض الكفاءة إلى المبالغة فى زيادة إرتفاع السد والسعة التخزينية [44].

الآثار فى حالات الملء :

أكدت الدراسات أن فترة الملء بالنسبة لسد النهضة هى التى ستحدد حجم الأضرار التى تحدث على دول المصب وهى مصر والسودان، ومن جانبه أكد علاء الظواهرى – أستاذ الهندسة المدنية بجامعة القاهرة، وعضو اللجنة الثلاثية لتقسيم آثار سد النهضة، أنه فى حالة حدوث الملء فى سنوات متوسطة فإن بحيرة السد العالى سوف يتم إستنزافها وسيقل عمق المياه بمقدار أكثر من 15 متراً أى سيصل المنسوب إلى 59 متراً، مشيراً إلى أن التخزين فى بحيرة ناصر "قرنى" ولذلك فإن تاثير أى نمط للسحب من إيراد النهر يكون تراكمياً أى أن تأثير السحب قد لا يكون ملحوظ فى حينه ولكن ظهر تاثيره مجمعاً فجأة عند استنفاذ المخزون الاستراتيجى للبحيرة أثناء فترات الجفاف، وبناء عليه قد يحدث نتائج كارثية إذا حدثت فترة جفاف تالية لملء السد [45].

مرحلة التشغيل:

إذا تم إجتياز فترة الملء بأقل خسائر فتأتى مرحلة التشغيل والتى تعتمد على تغطية الطاقة الكهرومائية المنتجة، وهذا يؤثر على إمداد المياه المتدفقة لمصر وخاصة خلال فترة فيضان أقل من المتوسط [46].

إن إمتلاء البحيرة خلف السد لهذا الحجم الهائل من المياه لو قدرنا أن كل 5 سنوات فهذا يعنى إستقطاع 15 مليار متر مكعب كل سنة من حصة مصر والسودان [47].

آثارإنهيار سد النهضة على السد العالى :

فى حال إنهيار سد النهضةستغمر المياه بحيرة السد العالى، مما يستحيل التعامل معه فى حالات التشغيل العالية أو حتى حالات التشغيل فى حالات الطوارئ حيث أن بحيرة السد يجب أن يكون بها سعة تخزينية فارغة ما بين 24، 58 مليار متر مكعب، كما ان سيغمر ما يقرب من 24 ألف كيلو متراً مربعاً من الأراضى الزراعية والمبانى السكنية على طول المساحة ما بين سد النهضة والسد العالى[48].

– الموقف االسودانى من سد النهضة :

إتسم الموقف السودانى تجاه سد النهضة الإثيوبى بالتذبذب فى البداية كان الموقف السودانى داعما للموقف المصرى ومعارضا لبناء السد تحسبا من إنهياره(بإعتبارهاأولى دولتي المصب، وفي حالة تعرض السد لأية مشاكل جيولوجية تؤدى لإنهياره فانها ستتعرض لضرر

جسيم) ثم تغير إلى النقيض وهو الدعم للتوجهات الأثيوبية فى بناء السد فى ضوء ماينتظر تحقيقه من منافع، والتى تتمثل من وجهة النظر السودانية فى ، حماية السودان من الفيضان السنوى والذى يتسبب فى غرق الخرطوم وولاية النيل الأزرق.زيادة العمر الإفتراضى لخزان الروصيرص وسنار ومروى، كما تحرص السودان على الدور الإثيوبى فى القضايا الخلافية بين السودان وجنوب السودان، ويتضح التراجع السودانى فى دعم ومساندة الجانب المصرى ، فى إعلان السودان منفردة إستئناف المشاركة فى أنشطة مبادرة حوض النيل والتى جاء تجميد المشاركة فى أنشطتها منذ يونيو 2010ردا على التوقيع المنفرد لبعض دول المنابع على الإتفاق الإطارى(49).

– دولة جنوب السودان:تربط دولة جنوب السودان منذ الإنفصال علاقات وطيدة مع دول المنابع والتى تساندها بصفة دائمة فى خلافاتها مع السودان ، ولذا يأتى موقفها مؤيدا لدول المنبع ضد مصر والسودان فى مسألة سد النهضة وداعما للإتفاق الإطارى لدول حوض النيل وهذا الموقف تحكمه مجموعة من العوامل المؤثرة ،والتى من أبرزهاعدم حاجة جنوب السودان للمياه نظرا لسقوط حوالى 0500مليار م3من المياة داخل أراضيها بل تحتاج من دول المنبع إلى دعم وتأييد إقليمى فى خلافاتها مع السودان، كذلك العداء مع دولة السودان والقضايا الخلافية بينهما، بالإضافة إلى العلاقات الجيدة بينها وبين إسرائيل والتى تهدف لإضعاف الجانب المصرى فى منطقة حوض النيل لتحقيق أطماع سرائيل فى السيطرة على مياه النيل(50).

– موقف كينيا تنزانيا أوغندا رواندا بوروندى من سد النهضة :

ترفض هذه الدول اللإعتراف بالحقوق التاريخية لمصر فى مياه النيل وترى أن هذه الإتفاقيات التى تستندإ ليها مصر فى هذا الإطار قد وقعت فى الحقبة الإستعمارية ولا تعترف بها ، وتسعى لإعادة توزيع مياه النيل وتقليص مكانة مصر على المستوى الإقليمى.

ب– تهديدات الأمن المائى المصرى من خارج منطقة حوض النيل:

تتعدد الأطراف الدولية المتنافسة فى منطقة حوض النيل والداعمة لإثيوبيا فى بناء السد مما يسهم فى تقوية وتوسيع هوة الخلافات بين دول المنابع فى مقابل مصر:

ويأتى الدور الأمريكى الداعم لإسرائيل، والذى يهدف لإضعاف قوة مصر، والمقايضة الأمريكية بملف المياة فى إطار ملفات أخرى فى مقدمتها ترتيب الأوضاع فى منطقة الشرق الأوسط.

بالإضافة إلى منافسة الصين والهند للدور الأوروبى فى إفريقيا فى مجال الإستثمار الزراعى وتنفيذ المشروعات المائية والزراعية مما يوسع من حاجة إثيوبيا للمياه ويدفعها للسير بخطوات سريعة نحو البناء.

كما أن الدور الإسرائيلى فى منطقة حوض النيل:حيث يقوم الأمن القومى لإسرائيل على مرتكز

أساسى وهو إنشاء دولة إسرائيل الكبرى، كما يقول بن جوريون " إن خريطة إسرائيل ليست خريطة بلادنا فلدينا خريطة أخرى نسعى لتحقيقها هى أن تكون دولة إسرائيل من الفرات إلى النيل ولكى تحقق ذلك توطد علاقاتها مع جميع الدول خاصة دول إفريقيا مستغلة ضعفها السياسي والإقتصادى ، وعلى مر التاريخ فإن قضية المياه قضية هامة لإسرائيل وتهدد الوجود الإسرائيلى ولذلك فالحرب والصراع على المياه العربية مكون أساسى فى الفكر الصهيونى وقد سعت إسرائيل إلى الاستيلاء على المياه منذ إحتلالها للأراضى العربية [51].

وتجدر الإشارة إلى أن إسرائيل قد طرحت مشروع الأمن المائى الإسرائيلي والذى نشر كدراسة مستقلة عام 1991 وتؤكد الإسرائليون على الربط بين تحقيق السلام وإنهاء حالة الحرب وبين الأطراف العربية من جهة وإقرار مشروعهم المائى من جهة أخرى[53] ومن أهم ركائز المشروع الأسرائيلى للمياه هى نقل مياه النيل إلى شمال النقب، حيث المشروع المصرى لتزويد سيناء بالمياه يمكن مده إلى صحراء النقب، حيث تزعم إسرائيل بأنه هناك فائض متوقع من المياه فى مصر وأمام هذه المزاعم الإسرائيلية تسعى إسرائيل بمساعدة أمريكية للسيطرة على مصادر المياه العربية بكافة الطرق من أجل تمويل مشروعاتها الكبيرة ومد مستوطناتها بالمياه اللازمة على حساب الأراضى الفلسطينية.

- والجدير بالذكر أن الحرب الباردة التى تشنها إسرائيل فى أعراض الأنهار تقوم على المحاور التالية[54]:

المحور الأول: إتباع سياسة التحريض الدائم والمستمر لدول الجوار الإستراتيجي المشاركة فى أحواض الأنهار لإشعارها بالظلم الناتج عن التوزيع غير العادل للمياه، وقد برز ذلك واضحاً فى دول حوض النيل، والذى تستخدم إسرائيل مساعدتها المباشرة أو المساعدات الأمريكية لتأمين سيطرتها على بلدان إفريقيا تقع فى حوض النيل مثل وكينيا ورواندا وهو ما يبرز فى:

- سيطرة الشركات الأمريكية والغربية على جملة مشاريع الرى فى هذه البلدان.
- الأبحاث والدراسات الإسرائيلية العلمية الخاصة بموارد المياه فى هذه المنطقة.
- إقامة تحالفات جديدة يقيمها النظام الأثيوبى ومركز تحرير جنوب السودان مع إسرائيل.
- التعاون المباشر بين جنوب السودان وإسرائيل ومجلس الكنائس العالمى.
- تقديم إسرائيل لدراسات تفصيلية حول التربة الإثيوبية وماكينات ومشاريع لبناء ثلاثة سدود كجزء من برنامج أشمل.
- مساعدة إثيوبيا لبناء سد على نهر فنشا أحد فروع النيل الأزرق الذى يمد النيل بحوالى 75% من المياه لحجز نصف مليار من الأمتار المكعبة سنوياً.
- تقديم هذه المساعدات الإثيوبية ليس فقط فى مقابل هجرة يهود الفلاشا لإسرائيل وإنما يرى

البعض أن مقابل تقديم تسهيلات لإسرائيل فى جزيرتى "أهلك وفاتيما" فى البحر الأحمر، وهو ما يعنى إعادة بناء قواعد عسكرية لإسرائيل بالقرب من باب المندب، كما كانت قبل إندلاع حرب أكتوبر 1973.

- إذن تسعى إسرائيل للسيطرة وتهديد الأمن المائى المصرى فى منطقة حوض النيل وذلك بالتأثير على أثيوبيا ودول الحوض وتقلبهم على مصر بإدعاء أن مصر تسيطر على معظم مياه النهر (55).
- وفى السياق ذاته تسعى إسرائيل لمحاصرة النظم العربية فى إفريقيا، وذلك من خلال إقامة محور مضاد يضم دول القرن الأفريقى وشرق إفريقيا (إثيوبيا – كينيا –جنوب السودان – تنزانيا (56).

-التحالف التركى – القطرى – الإيراني – السودانى:

تجدر الإشارة إلى أهمية الدور الخارجى الداعم لإثيوبيا من أجل محاصرة مصر وخاصة بعد إحباط مصر للمخطط التركى فى المنطقة، ويتمثل هذا الدور الخارجى فى التحالف الذى تقوده تركيا ويتكون من كل من قطر – إيران – السودان وقد بلغ هذا التحالف أشدة فى الفترة الأخيرة، وخاصة بعد الدور السودانى البارز فيه فيتنازل السودان عن جزيرة سواكن لإدارتها من جانب تركيا، وهو المتوقع من جانب كثير من الدارسين فى المجال أن تقيم تركيا قاعدة عسكرية عليها وذلك لتعزيز نفوذها الأمنى فى البحر الأحمر.

ويمكن حصر ما يقوم به التحالف الإستراتيجى بقيادة تركيا من محاصرة مصر فى أفريقيا والبحر الاحمر فيما يلى:

- إزدياد العداء السودانى لمصر مؤخراً وذلك من خلال تكثيف شكواه لمجلس الأمن ضد مصر والمطالبة بإستعادة حلايب وشلاتين على البحر الأحمر المصريتين أصلاً منذ القدم.
- مساندة إثيوبيا ضد مصر فى سد النهضة.
- السماح لإيران بإنشاء مصنع اليرموك للصواريخ فى غرب الخرطوم.
- جعل السودان معبراً لمقاتلى حزب الله وأسلحته إلى الإرهاب فى سيناء بواسطة قوافل بصحراء مصر الغربية.
- تسعى تركيا لمحاصرة مصر فى أفريقيا والتضييق عليها عبر استهداف موارد الدخل القومى.
- الإتفاق بين تركيا والصومال لإنشاء قاعدة عسكرية على الأراضى الصومالية (بداية عام 2016).
- إنشاء مركز تدريب تركى للقوات الصومالية ليصبح نواة لتدريب القوات الإفريقية فى

المنطقة.

- والهدف إبعاد الصومال والتى كانت فى مرحلة سابقة ورقة ضغط على أثيوبيا لصالح مصر.
- إنشاء تحالف عسكرى تركى قطرى سودانى ضد التحالف العربي.
- تشغيل قاعدة سواكن السودانية بقوات تركية وتمويل قطرى.
- إستخدام هذه القاعدة لتصدير الإرهاب لمصر من الجنوب.
- ولتنفيذ الاستراتيجية التركية فى البحر الأحمر والقرن الأفريقى يتم إنشاء وكالة التعاون والتنسيق وهى تتبع رئيس الوزراء التركى مباشرة لدعم وتنفيذ آلاف المشروعات التنموية – إقتصادية وإجتماعية وثقافية فى أفريقيا، يشرف عليها 24 مكتب فى دول أفريقيا وبتحويل 3 مليارات دولار.
- إنشاء المنطقة الاقتصادية التركية فى جيبوتى، حيث يستخدم أردوغان سياسة المنح والمساعدات للتيسر على دول القرن الافريقي، حيث تعد تركيا ثالث أكبر مانح للمساعدات فى القارة الأفريقية بإجمالى مليون دولار فى عام 2016.
- توقيع إتفاقيات عسكرية مع إثيوبيا لحماية السد وتزويد إثيوبيا بصواريخ لهذا الغرض. وبالتالى فالهيمنة العسكرية والاقتصادية التركية فى أفريقيا والتى يدعمها كون تركيا عضو فى حلف الناتو وبالتالى فإمتلاكها قاعدتين فى البحر الأحمر كما اسلف الذكر وفى الصومال يجعل القاعدتين تحت تصرف حلف الناتو فى اى وقت، وأى إعتداء عليهما هو اعتداء على دول الحلف [57].

وعلى مستوى قطر: شمل الدعم القطرى لأثيوبيا المجالات العسكرية والاقتصادية :

– فعلى المستوى العسكرى، كان هناك تنسيق قطرى مستمر بين رئيس الوزراء الأثيوبي ديسالين ورئيس أركان قطر غانم شاهين من أجل تعزيز المجالات الدفاعية والعسكرية وتطويرها بالإضافة إلى تبادل الخبرات والدورات التدريبية العسكرية بين البلدين.

- وعلى الصعيد الاقتصادى وفى نفس السياق التعاونى الذى يهدف للهيمنة والسيطرة القطرية على الدول الأفريقية والإضرار بالمصالح المصرية خاصة أن كل هذا الدعم هدفه التأثير على مفاوضات سد النهضة واستقطاب الأثيوبيين وتحييد الدور المصرى، وقعت قطر وأثيوبيا فى ديسمبر 2016 (11) إتفاقية تعاون فى مجالات إقتصادية عدة، على هامش زيارة وزير الخارجية القطرى محمد عبد الرحمن آل ثانى، أديس أبابا وتنوعت الاتفاقيات فى قطاعات (السياحة – الإستخبار – البنية التحتية) ودعم التقارب الثنائى بين رجال الأعمال والمال فى البلدين [58].

هـ – إتجاه دول الخليج العربى (السعودية – قطر –الإمارات –الكويت) للإستثمار الزراعى

بدول حوض النيل خاصة السودان كأحد الإتجاهات الإستراتيجية لتجاوز مشكلة ندرة المياه وسد الفجوة الغذائية فى ظل مشكلة الغذاء العالمية.

رابعاً: آليات ومسارات التعامل مع الأزمة:

إن إدارة الصراع على المياه يأخذ أحد مسارين:

المسار الأول: صراعى ويقوم على أن مفهوم الأمن القومى لا يتجزأ أى أن مفهوم يشمل استخدام الدول لقواتها العسكرية لوقف إستغلال الدول الأخرى المشاركة فى أحواض الأنهار وبالتالى خرق الاتفاقيات المشتركة الموقعة بينهم وهذا البديل أقل إحتمالاً فى التنفيذ وغير مرغوب فيه ويصعب تطبيقه.

المسار الثاني: المسار التعاونى الذى يقوم على مبدأ المنفعة المتبادلة مع دول الجوار الاستراتيجي أو بين دول الحوض الواحد من منطلق الإيمان بوجود مصالح مشتركة أو متبادلة دون مغالاة أو تجاوز ومن معرفة حقيقية لحاجات دول الحوض من الماء والاستخدام الأمثل لها، وهذا المسار هو البديل الأكثر إحتمالاً للتنفيذ لما فيه من تبادل المنافع وفهم لتحقيق الأمور [59].

ويعتبر المسار التعاونى هو المتبع من الجانب المصرى لمواجهة الأزمة مع أثيوبيا ودول حوض النيل وإن كان هذا المسار على الرغم من تنوعة ليشمل المجالات السياسية والثقافية والإقتصادية والأمنية.....إلخ يواجه بمراوغة وعدم شفافية من الجانب الأثيوبى وهو مايبرزه التحليل التالى:

أولا: على المستوى السياسي (الدبلوماسية المائية):

قامت الدبلوماسية المصرية خلال الأعوام الماضية خاصةً بعد ثورة 30 يونيو 2013 بجهد كبير لإعادة مصر إلى مكانتها في القارة الأفريقية بشكل عام، ودول حوض النيل بشكل خاص، وقد نجحت تلك الجهود في حشد التأييد الأفريقي لاستئناف مصر لأنشطتها بالاتحاد الأفريقي بعد انتخابات الرئاسة المصرية، وذلك من خلال تبادل زيارات عالية المستوى مع الأشقاء الأفارقة شملت العديد من دول حوض النيل وغيرها من دول القارة.

وقد حرصت مصر على الاستجابة للاحتياجات التنموية لدول حوض النيل وفقا لأولوياتها في المجالات المختلفة، سواء من خلال المبادرة المصرية لتنمية حوض النيل أو الدور الرائد للوكالة المصرية للشراكة من أجل التنمية التابعة لوزارة الخارجية خاصة فى مجالات الطاقة والري والصحة والزراعة. وقد حرصت مصر من خلال تعاونها مع الأشقاء الأفارقة على نقل أحدث الخبرات إليهم في مختلف المجالات، وبناء قدرات الكوادر الأفريقية بما يسهم في رفع معدلات التنمية بتلك الدول.

كما عقدت مصر العديد من اللجان المشتركة مع دول حوض النيل من أجل متابعة

تنفيذ ما تم توقيعه من اتفاقيات للتعاون الثنائي، فضلا عن بحث مجالات جديدة للتعاون المشترك. وتحرص مصر أيضا على تكثيف وتيرة الزيارات الثنائية مع دول حوض النيل سواء على المستوى الرئاسي أو الوزاري، بالإضافة إلى عقد اللقاءات الثنائية على هامش القمم الأفريقية، بما يعكس اهتمام مصر بمتابعة التعاون مع تلك الدول والتنسيق المشترك تجاه قضايا القارة الأفريقية سواء في المحافل الإقليمية أو الدولية.[60]

وتعد "دبلوماسية المياه" واحدة من الدبلوماسيات الجديدة وغير التقليدية التي شاعت في الآونة الأخيرة في ممارسات العلاقات الدولية، شأنها شأن: "الدبلوماسية النووية"، و"دبلوماسية التنمية"، و"دبلوماسية المال"، و"دبلوماسية البترول"، و"دبلوماسية المرأة"، و"دبلوماسية الشباب". ولعله من المفيد القول إن فعالية "دبلوماسية المياه" تزداد إذا ما اقترنت بالصيغ غير النمطية من الدبلوماسية، وبصفة خاصة "دبلوماسية القمة[61].

وقد لعبت الأداة الدبلوماسيةNile diplomacy دورا بارزا للحد من أضرار سد النهضة على الأمن المائى المصرى وذلك من خلال جولات من التفاوض والتى يمكن رصد أبرزها على النحو التالى:

- فى عام 2011 وبعد الثورة لعبت الدبلوماسية المصرية دورا بارزا فقدأعلنت إثيوبيا أنها سوف تطلع مصر على مخططات السد لدراسة مدى تأثيره على دولتى المصب مصر والسودان. وعقب ذلك تم تنظيم زيارات متبادلة لرئيسي وزراء البلدين لبحث الملف، كماتفقت السلطات المصرية والإثيوبية على تشكيل لجنة دولية تدرس آثار بناء سد النهضة.على دولتى المصب وذلك خلال زيارة رئيس الوزراء المصرى بهدف تقييم آثار السد لى مصر والسودان وكان الداعى لتشكيل تلك اللجنة رئيس الوزراء الإثيوبى السابق ميلس زيناوى وكان من المقرر أن نتنتهى من عملها خلال عام لكن المماطلة الأثيوبية فى إمداد اللجنة بالدراسات الخاصة بالسد أدى إلى تأخير عملها لسبعة شهور أخرى.
- وفى عام 2012 (تشكيل لجنة لدراسة الآثار المترتبة على بناء السد) وقد بدأت اللجنة (المكونة من عشرة أعضا ء بواقع إثنين من كل دولة من الدول الثلاث مصر– السودان – إثيوبيا إإلى جانب أربعة خبراء دوليينن فى مجالات هندسة السدود، وتخطيط الموارد المائية والأعمال الهيدرولوجية، والبيئية والتأثيرات الإجتماعية) أعمالها بفحص الدراسات الإثيوبية الهندسية وتأثير السد على مصر والسودان.، وبالرغم من عدم تقديم الجانب الأثيوبى لكل الدراسات إلا أن اللجنة أقرت بما لا يدع مجالا للشك أن للسد تأثيرات سلبية شديدةعلى مصر وتم التوصية بما يلى:

- أن تقوم أثيوبيا بإستكمال الدراسات الخاصة بتأثير السد على الموارد المائية المصرية – توليد الكهرباء التأثيرات البيئية والإجتماعية (وهذه الدراسات ستستغرق أكثر من عام وهو مايضر بمصر لأن العمل قائم على أرض الواقع)

- وفى عام 2013 إستمرت المفاوضات وعقب 30يونيو وفى الإجتماع الوزارى الذى دعت إليه إثيوبيا لمناقشة تقرير اللجنة الثلاثية لم يتم التوصل لإتفاق نتيجة تعنت الجانب الإثيوبى وخلال الإجتماع طرح الجانب المصرى المشاركة فى بنا ء وإدارة السد فى حال تحقيق بعض الشروط منها:

- عدم الإضرارا بالمصالح المائية لمصر والسودان
- ضرورة تنفيذ توصيات اللجنة الفنية

وقد رفض الجانب الأثيوبى الطرح المصرى.

- وفى سبتمبر/أيلول 2014ومع قدرة الدبلوماسية المصرية على الإستمرار فى النهج التفاوضى عقد الاجتماع الأول للجنة الثلاثية التي تضم مصر وإثيوبيا والسودان للتباحث حول صياغة الشروط المرجعية للجنة الفنية وقواعدها الإجرائية والإتفاق على دورية عقد الإجتماعات ، وفى أكتوبر من تفس العام

عقدت المفاوضات فى الخرطوم وتركز النقاشات حول نقطتين رئيسيتين:

الأولى: طلب مصر مشاركة خبراء دوليين إ لى جانب المحليين من الدول الثلاثلمتابعة الدراسات التى سيتم إعدادها طبقا لتوصيات تقرير اللجنة الثلاثية لدراسة آثار سد النهضة على دولتى المصب.

النقطة الثانية: هى المقترح المقدم من الجانب المصرى فى صورة ورقة مبادىءلتعزيز الثقة بين الدول الثلاث وتتضمن تلك الورقة توفير ضمانات لدولتى المصب تجاه أى آثار سلبية تحدث نتيجة بناء سد النهضة.

وفشلت المفاوضات للتوصل لحلول لتلك النقطتين ورفض إثيوبيا تدخل خبراء أجانب ومناقشة ورقة بناء الثقة.

وفى السياق التفاوضى المماطل لإثيوبيا توصلت الدبلوماسية المصرية إلى الإتفاق من جانب مصر وإثيوبيا والسودان على اختيار مكتبين استشاريين أحدهما هولندي والثاني فرنسي لعمل الدراسات الخاصة بالسد.

- وفى مارس/آذار 2015 وفى إطار حرص المفاوض المصرى على التفاوض من أجل الحفاظ على حقوق مصر فى مياه النيل من هذا المنطلق، وقع الرئيس المصري عبدالفتاح

السيسي ونظيره السوداني عمر البشير ورئيس وزراء إثيوبيا هايلى ديسالين في العاصمة السودانية الخرطوم وثيقة "إعلان مبادئ سد النهضة". وتضمنت الوثيقة 10 مبادئ أساسية تتسق مع القواعد العامة في مبادئ القانون الدولي الحاكمة للتعامل مع الأنهار الدولية, وتشكيل لجنة عليا تحت إشرافهم المباشر لتناول كل جوانب العلاقات الثنائية والإقليمية فى المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والأمنية، والإقرار بأن نهر النيل هو مورد أساسى لحياة الشعب المصرى ووجوده، وإدراك الطرفين لإحتياجات الشعب الإثيوبي التنموية، وقد نظم الإعلان الاستخدامات المائية [62]وأكد على الإطار التعاونى وحسن النوايا، وإحترام الاحتياجات المتبادلة للدولتين إلا أن هذا الإعلان جاء خاليا منن الإعتراف الإثيوبى بحصة مصر فى مياه النيل والتى أقرتها إتفاقية 1959 (55.5مليار م3) وهذا الحق هو ماتستند إلية الدبلوماسية المصرية فى تفاوضها مع دول المنابع بشأن مياه النيل ، كما أن توقيع مثل هذا الإتفاق هو إعتراف بالسد وهو ما يقوى الجانب الأثيوبى ويدفعة للإستمرار فى البناء وخاصة أن إثيوبيا لم تلتزم بشرط الإخطار المسبق فى بناء سد النهضة .كما أن إصرار إثيوبيا على عدم تضمين وثيقة الإعلان كلمة "إلزام"، وتأكيد كلمة "احترام"، نيابة عنها يكشف عن عدم صفاء النيات الإثيوبية.[63]

وقد إستمرت الدبلوماسية المصرية فى التفاوض حرصا على دم الإضرار بحصة مصر فى المياهوكان من أرز الجولات فى2015أيضا فى ديسمبر/كانون أول 2015وقع وزراء خارجية مصر والسودان وإثيوبيا على وثيقة الخرطوم التي تضمنت التأكيد على اتفاق إعلان المبادئ الموقع من قيادات الدول الثلاث، وتضمن ذلك تكلف مكتبين فرنسيين لتنفيذ الدراسات الفنية الخاصة بالمشروع.

- وقد شهد عام 2016 بالرغم من توقيع علان المبادىء والتأككبد على التعاونن وعدم الإضرار إستمرت المراوغة الإثيوبية والتأكيد على الإستمرار فى بناء السد بالرغم من عدم إستكمال الدراسات ،ورغم ذلك إستمرت الدبلوماسية المصرية فى التفاوض،فقد زار وزير الخارجية المصري إثيوبيا، ودعى لضرورة إتمام المسار الفني الخاص بدراسات السد وتأثيره على مصر و زار وزير الري المصري موقع السد لمتابعة الأعمال الإنشائية، وأعرب عن قلق مصر من تأخر تنفيذ الدراسات الفنية للسد.[64]

وفى 2018 إستمرت الدبلوماسية المصرية فى فى جولات قمة ثلاثية بين الرؤساء الثلاث من أجل التوصل لحلول تعاونية لتدارك الأخطار المحتملة للسد تلاها تأكيدات للقيادة السياسية المصرية على ضرورة الحفاظ على أمن مصر المائى ، وفى إطار حرص القيادة السياسية على التعاون وتوطيد العلاقات مع السودان وكسب تأييد الجانب السودانى عقدت قمة بين الرئيسين

السيسى والبشير فى الخرطوم وتمت مناقشة كيفيةوسبل تيسير التبادل التجارى، وإيجاد بيئة استثمارية جاذبة للقطاع الخاص، و توقيع عدد من الاتفاقيات الثنائية بين مصر والسودان، بهدف تكثيف التعاون القائم بين البلدين، و ربط السكك الحديدية بين البلدين، والتوسع فى الربط النهرى والبحرى والبرى قطاعات الخدمات والصحة والدواء والسياحة والاتصالات والثقافة والتعليم والتعليم العالى والرياضة والزراعة، بما فى ذلك العمل على تعزيز وترشيد الدور المهم للشركة المصرية السودانية للتكامل الزراعى.

التعاون الأمنى: وفى إطار النهج التعاونى وفى ظل ماتشهده المنطقة من حروب أهلية والتنظيمات الإرهابية التى تتخ الإسلام ستارا لها، تسعى مصر لتعزيز التعاون الأمنى مع دول أفريقيا وذلك– إلى انب ماسبق من أسباب– لمقاومة النفوذ والهيمنة الأمريكية الإسرائيلية فيها و المتمثلة فى قوات الأفريكون (القيادة العسكرية الأمريكية لإفريقيا) لتدريب جيوش هذه الدول ، مما يؤثر على تبعية وإستقطاب هذه الدول وبالتالى تنفيذ المخططات الأمريكية فى المنطقة بما يخدم إسرائيل.وتسعى مصر فى إطار مواجهتها الإرهاب وحماية الأمن القومى المصرى والأفريقى الذى يعد العمق الأمنى لمصر إلى مواجهة خطرين الليبى فى شمال أفريقيا، ونطاق دول الساحل والصحراء (تشاد – مالى – النيجر – نيجيريا) بسبب هشاشة هذه الدول وضعفها وتواجد الجماعات المسلحة الجهادية السلفية تسعى مصر إلى توحيد جهود دول الساحل والصحراء بإنشاء تكتل إقليمى لدول هذه المنطقة، وقد تم إجتماع وزراء دفاع 27 دولة من دول الساحل والصحراء فى مارس 2016 وقدمت القاهرة مقترحين الأول إنشاء مركز مكافحة الإرهاب يكون تابع لدول الساحل والصحراء الثاني تكوين قوة تدخل سريع لدول التجمع. وتعمل مصر على الدعم العسكرى وتدريب القوات الإفريقية وتمد الدعم العسكرى لليبيا للحفاظ على وحدتها. (65)

– التعاون الإقتصادى (العلاقات الاقتصادية):وعلى المستوى الإقتصادى ونظظرا لما لدى إفريقيا من موارد إقتصادية متنوعة إلى جانب كونها سوقا تجارية كبرى ، تم توقيع اتفاقية لإنشاء منطقة تجارة حرة TFTA كمرحلة أولى تتعلق بتجارة السلع وإزالة الحواجز الجمركية، تتبعها مرحلة ثانية تشهد إنشاء إتحاد جمركى وتركز على التجارة فى الخدمات والمليكة الفكرية وقد وقعت هذه الإتفاقية مع الزعماء الأفارقة فى شرم الشيخ 20 يونيو 2015 وتهدف الإتفاقية:

- ربط القارة الأفريقية من القاهرة إلى الكاب فى جنوب أفريقيا.
- تحفيز التجارة الإفريقية لترتفع من 1.3 (12%) تريليون دولار إلى ثلاثة تريليونات 30%.
- زيادة قدرة الدول على التصنيع.
- تشجيع البنوك على تقديم التمويل اللازم للمشروعات، حيث ستتسع السوق ويتسع

حجم التبادل التجارى.

- تدعيم الدول الإفريقية قدرات بعضها البعض [66].

وعلى صعيد العلاقات مع أثيوبيا بصفة خاصة بلغ حجم التبادل التجاري بين مصر وأثيوبيا 140 مليون دولار عام 2014، بإجمالي صادرات مصرية يقدر بحوالي 88 مليون دولار، وواردات مصرية بحوالي 52 مليون دولار وتقدر الاستثمارات المصرية في أثيوبيا بحوالي 2 مليار دولار، وتم تنظيم عدة زيارات لما يزيد عن 150 من ممثلي قطاع الأعمال في مصر إلى أثيوبيا خلال الأعوام الماضية.

- تم إنشاء مكتب تمثيل للبنك الأهلي في أديس أبابا لتسهيل الإجراءات المالية للمستثمر المصري، كما تم فتح مكتب لشركة "المقاولون العرب" وإعادة مصر لاستيراد اللحوم من أثيوبيا.

- التعاون الفني والمساعدات:

- تقدم مصر من خلال الوكالة المصرية للشراكة من أجل التنمية العديد من الدورات والمنح التدريبية إلى أثيوبيا في مجالات متنوعة ، فضلاً عن عدد أخر من المنح التي تقدمها الوزارات والجهات المصرية المختلفة بالتنسيق مع وزارة الخارجية ، ومن بينها وزارتي الكهرباء، والموارد المائية والري.
- تقوم الوكالة المصرية للشراكة من أجل التنمية بإيفاد قوافل طبية من مصر إلى أثيوبيا بشكل منتظم، كما تم افتتاح وحدة مصرية/أثيوبية لمناظير الجهاز الهضمي وأمراض الكبد في أديس أبابا، ووحدة أخرى في مدينة بحر دار، بالإضافة إلى وحدة جديدة للغسيل الكلوي وجراحات المسالك البولية في أديس أبابا.
- تم افتتاح المركز المصري الإثيوبي لأمراض الكلى والغسيل الكلوي في أغسطس 2013 بمشاركة وزير الصحة الإثيوبي ورئيس جامعة ومستشفى سان بول، وتضم الوحدة ست وحدات غسيل كلوي ووحدة لمعالجة المياه.

وعلى مستوى التعاون مع بقية دول الحوض:

- بلغ حجم التبادل التجاري بين مصر وأوغندا 50 مليون دولار عام 2014، بإجمالي صادرات مصرية يقدر بحوالي 48 مليون دولار، وواردات مصرية بحوالي 2 مليون دولار..[67]
- بلغ حجم التبادل التجاري بين مصر وتنزانيا 36 مليون دولار عام 2014، بإجمالي صادرات مصرية يقدر بحوالي 28 مليون دولار، وواردات مصرية بحوالي 8 مليون دولار.
- بلغ حجم التبادل التجاري بين مصر وبوروندي 10،2 مليون دولار عام 2014، بإجمالي صادرات مصرية يقدر بحوالي 10 مليون دولار، وواردات مصرية بحوالي 200 ألف دولار.

- **يقدر حجم الاستثمارات المصرية في رواندا بحوالي 15 مليون دولار خاصة في مجالي المقاولات والتعدين.**
- **بلغ حجم التبادل التجاري بين مصر والكونجو الديمقراطية 65 مليون دولار عام 2014، بإجمالي صادرات مصرية يقدر بحوالي 35 مليون دولار، وواردات مصرية بحوالي 30 مليون دولار.**
- **بلغ حجم التبادل التجاري بين مصر وكينيا 569 مليون دولار عام 2014، بإجمالي صادرات مصرية يقدر بحوالي 244 مليون دولار، وواردات مصرية بحوالي 325 مليون دولار..**

خـاتـمـة

- أن ملف سد النهضة تعرض لإهمال كبير خاصة فى السنوات الأخيرة من عهد مبارك ، وتبعه إهمال وعدم خبرة فى فترة مابعد ثورة 25 يناير 2011 إلا أنه وكما أوضحت الدراسة منذ 30يونيو 2013 والدبلوماسية المصرية تقوم بعملية إنقاذ بوتيرة سريعة للأمن المائى المصرى وقد توصلت الدراسة للنتائج التالية :

- بالرغم من أن الدبلوماسية المصرية (Nile Diplomacy) تقوم على التمسك بثوابت وحقوق تاريخية مكتسبة محددة تشمل حصة مصر المائية الحالية(55.5 مليار متر مكعب – التى أقرتها إتفاقيتى 1929– 1959) كما تلتزم بقواعد القانون الدولى المتعلقة بالمجارى المائية ، بالتوازى مع معارضة الخطوات الأحادية لأى من دول المنابع سواء أثيوبيا أو أى من دول الهضبة الإستوئية ، مع التركيز على إقامة علاقات تعاون مع كافة دول الحوض وربط مصالح دول الحوض بمصر من خلال صفقات ومشروعات تعود بالفائدة على الجميع ، إلا أن الدبلوماسية المائية فى حوض النيل بالثوابت سالفة الذكر، تواجهه تحديات كبيرة ومتعددة :

– أن هناك ثوابت أفريقية مضاده للثوابت المصرية ،لدى معظم دول المنابع ومعهم دولة جنوب السودان ، تؤثر بشكل قاطع على مفاوضات سد النهضة فهذه الدول تتبنى مبدأ نيرى – الرئيس الأول لتنزانيا بعد الإستقلال – والذى يرفض الإعتراف بالإتفاقيات السابقة والمتعلقة بمياه النيل نظرا لتوقيع تلك الإتفاقيات فى الحقبة الإستعمارية.

– أن المماطلة الإثيوبية فى المفاوضات ، وعدم الشفافية فى التعامل مع مصر بصفة خاصة وهو مابدى واضحا على سبيل المثال فى اللجنة التى شكلت لدراسة مخاطر السد ، فماهى إلا خدعةللتسويف وكسب الوقت ا للازم لتنفيذ المشروع وجعل السد حقيقة قائمة تحد من خيارات مصر فى التعامل معه، والسعى لتحجيم رد الفعل المصرى وحصره فى مفاوضات لاطائل منها لمصر لحين فرض أمر واقع.

- إستثمار إثيوبيا أعمال تلك اللجنة فى تجاوز شرط الإخطار المسبق عن تنفيذ مشروعات تنموية على مجرى النهر والسعى للحصول على التمويل اللازم لإنشا ء السد من خلال إظهار حالة من التوافق مع دولتى المصب والتى تشترط الجهات المانحة توافقها حول مشروعات التنمية فى دول المنابع.

- تحول السودان من شريك إستراتيجى لمصر إلى وسيط بين مصر وأثيوبيا مما يجعل مصر تقف منفردة أمام إثيوبيا ودول المنابع الأخرى.

- صعوبة إثناء إثيوبيا عن بنا ءالسد أو تغيير مواصفاته من خلال المسار التفاوضى فقط.

<u>التوصيات</u> : تنقسم توصيات الدراسة إلى توصيات يتم العمل بها داخل مصر ، وأخرى يتم أخذها فى الإعتبار على المستوى الخارجى.

أولا : على المستوى الداخلى :

- يجب وضع خطة محكمة لترشيد إ ستخدام المياه.وهو مابدأته الحكومة الحالية حكومة مصطفى مدبولى .

- العمل على الحد من الزيادة السكانية والتى تمثل تهديد داخلى للأمن المائى المصرى

- العمل على خلق ثقافة الترشيد والمحافظة على المياه والتأكيد على دور الإعلام فى ذلك.

- التثقيف والتوعية بزراعة المحاصيل التى لاتحتاج كم كبير من المياة وذلك خلال فترة الملىء.

- إعزاب مياة البحر (التحلية) باستخدام طرائق متعددة (التناضح العكس أو الوميض المتعدد والمراحل أو الضرر الغشائى أو غيرها.

- تنقية مياه الصرف الصحى بإستخدام إحدى الطرائق المناسبة مثل (الترقيد – الأوزون – الكلور).

- تنقية مياه الصرف الزراعى، أو ما يعرف بالبزل الصناعى.

– الاستمطار، وذلك بالإفادة من حالات التغيم فى زيادة الهطل المطرى باستخدام المواد والأدوات المناسبة (نترات الفضة، الطائرات، الصواريخ).

ثانيا : على المستوى الخارجي:

توصى الدراسة:

- إستمرار مصر فى إتباع النهج التعاونى(سياسيا– أمنيا– إقتصاديا – ثقافيا) مع دول حوض النيل خاصة ، وإفريقيا بصفة عامة بإعتبارذلك من ركائز الأمن المائى والقومى

المصرى.

- العمل على التاثير الخارجى على الجهات المانحة (البنك الدولى) بإقناع دول المنابع باللجوء إلى قامة سدود صغيرة لتوليد الطاقة وتخزين المياه للزراعة على المستوى المحلى المحدود ، وتجنب مشكلات السدود الكبيرة سواء من الناحية الجيولوجية – الإقتصادية – السياسية.

- العمل على الإستفادة من مشروع أنجا العملاق فى الكونغو الديمقراطى الذى سيولد من الطاقة مايكفى لإفريقيا كلها.

- فى حال الإضرار بحصة مصر من مياه النيل ، وكذا قيام دول المنابع بتفعيل الإتفاق الإطارى دون حل النقاط الخلافية فيه فلابد من لجوء مصر للقضاء الدولى (اللجوء لمحكمة العدل الدولية) وهنا تلجا مصر للمحكمة كجهة اختصاص قضائى وخاصة ان اثيوبيا قد اقامت بالفعل السد بالرغم من توصيات اللجان الدولية الإستشارية بخطورته على مصر وهناسيتم إعمال الإختصاصين الإفتائى والقضائى للمحكمة ، فعلى مستوى الإختصاص الإفتائى للمحكمة وهو إختيارى ولايلزم موافقة كل أطراف النزاع ، إذا جاء لصالح مصر فإنه سيكون بمثابة ورقة ضغط على إثيوبيا ويشكل مزيد من التطويق إقليميا ودوليا لها ،أما الإختصاص القضائى وهو الذى يتطلب موافقة كل أطراف النزاع للذهاب طواعية للمحكمة ، فإذا رفضت أثيوبيا مع وجود الحجج والمستندات القانونية الداعمة للموقف المصرى (الحقوق التاريخية المكتسبة لمصر والسودان والتى أقرتها الإتفاقات الدولية وهى لاتسقط بالتقادم1929--1959 – لرأى الخبراء الدوليين المحايدين الذين شاركوا فى صياغة تقرير اللجنة الدولية لبحث أثار سد النهضة وهم شهود عيان على تعنت الجانب الأثيوبى وعلى الأثار البالغة الخطورة من السد على مصر والسودان بل على إثيوبيا ذاتها (الزراعة – التعدين –الكفاءة الكهربائية المتدنية للسد) فسيكون ذلك فى صالح مصر أمام المجتمع الدولى وسيكون الموقف الإثيوبى ضعيف جدا لعدم قبولها للتحكيم الدولى وفى حالة ذهاب أثيوبيا للتحكيم الدولى وصدور قرار يؤيد موقف مصر سوف يتم حسم الخلاف والنزاع ، ولايقع ضرر على حصة مصر والسودان من مياه النيل.

- على الدبلوماسية المصرية أن تستغل معارضة سكان المنطقة التى يبنى فيها السد (بنى شنقول) – والمعرضون للتهجير بسبب بنائه– دوليا ضد الموقف الأثيوبى ، فقد جرى العرف الدولى فى مسألة بناء السدودعلى رفض السدود التى تلقى معارضة من السكان المحليين.

- العمل على كسب ود وتأييد الجانب السودانى كشريك إستراتيجى فى المفاوضات ،،

وكعمق للأمن القومى المصرى ، وخاصة أن جنوب السودان مؤيد لبناء سد النهضة

- ضرورة وجود رؤية متكاملة لتنمية إيرادات الحوض، من خلال إحياء مشروعات مشتركة وتنمية الحوض، مثل تنفيذ مشروع نهر الكونغو الذي طرح في فترة السادات، والذي يقوم على ربط نهر الكونغو بنهر النيل، ومراده التحكم في الموارد المائية بالبلدان المستفيدة، وهي مصر والسودان وجنوب السودان والكونغو. وذلك باستغلال جزء من فواقد نهر الكونغو، التي تصل إلى 1000 مليار متر مكعب سنويًا تلقي في المحيط الأطلسي، وذلك عن طريق إنشاء قناة حاملة بطول 600 كيلو متر لنقل المياه إلى حوض نهر النيل عبر جنوب السودان إلى شمالها، ومنها إلى بحيرة ناصر.

- كما توصى الدراسة بالأخذ والإستفادة من التوصيات التى انتهت إليها جلسة حوكمة المياه العابرة للحدود والمنافع المشتركة التي عقدت خلال فعاليات (أسبوع القاهرة للمياه فى أكتوبر2018) والتى إنتهت لمجموعة مجموعة من التوصيات للتأثيرات المحتملة لسد النهضة على دول المصب، من أبرزها :

- أنه إذا تم الإتفاق على الحفاظ على منسوب تخزين يراعي فترات الجفاف التي يمكن أن تتعرض لها دول المصب، فقد تكون هناك فرصة لجعل سد النهضة ذي فائدة لكل الدول إذا تم وضع خطة إدارة إقليمية تعاونية مستدامة لإدارته بالتنسيق مع دول المصب، بحيث يوفر الطاقة التي تحتاجها إثيوبيا دون التأثير على دول المصب.
- ضرورة توافر إرادة سياسية جادة ودراسات اقتصادية واجتماعية وخطط طموحة وواضحة للوصول إلى تحقيق الإدارة العابرة للحدود للمياه المشتركة من خلال بحث احتياجات كافة الأطراف، والنظر بشأن الفوائد المتوقعة وكيفية الاستفادة منها بشكل يرضى جميع الأطراف.

- كما تم عرض لتجربة إدارة حوض نهر كولورادو الذي كان يتعرض لمشكلات الترسب في مناطقه السفلى بشكل يعوق حركة الملاحة وعدم توافر مياه للري خلال فترات الجفاف، وتم إنشاء سد (جلين كاريون) وتشغيله من قبل مكتب استصلاح الأراضي الأمريكي في محاولة للتغلب على المشكلات السابقة، ونجح السد في توفير المياه والطاقة للولايات في الجنوب الغربي ومنح مجالات للسياحة والتنمية الحضرية.

مراجـع الدراسة

1. John Waterbury, Dale Whittington and Marc Jeuland, The Grand Renaissance Dam and prospects for cooperation, University Of North California at Chapel Hill, USA, 2014, Available on website: http://www.gwp.org/Global/About%20GWP/GWP%20Technical%20Committee/TEC%20Documents/The%20Grand%20Renaissance%20Dam%20and%20prospects%20for%20cooperation%20on%20the%20Eastern%20Nile.pdf, Access date: 27-11-2018

2. عبد المنعم المشاط، "الإطار النظري للأمن القومي العربي" في د. عبد المنعم المشاط (محرر)، الأمن القومي العربي: أبعاده ومتطلباته (القاهرة: معهد البحوث والدراسات العربية، 1993).

3. Michael Hammond the Grand Ethiopian Renaissance Dam and the blue Nile : Implications for transboundary water governance, Global Water Forum, University of Exeter, United Kingdom, February 2013, Available on the website: http://www.globalwaterfoorum.org/wp-content/uploads/2013/02/The-Grand-Ethiopian-Renaissance-Dam-and-the-Blue-Nile-Implications-for-transoundary-water-governance-GWF-1307.pdf, Access date:27-11-2018

4. د. محمد سالمان طايع، تأثير القوى الإقليمية والدولية على التفاعلات المائية فى حوض النيل فى : محمد سالمان طايع محررا ، الأمن المائى المصرى : الواقع والمستقبل ، القاهرة ، المجلس المصرى للشئون الخارجية ، 2011، ص80.

5. د. عباس شراقى ، جيولوجية سد النهضة الإثيوبى وأثرها على أمان السد،، بحث منشور فى ندوة قضية مياه النيل، كلية الآداب – جامعة القاهرة – مارس 2014ص133 .

6. مصطفى عبد الله أبو القاسم خثيم، مناهج وأساليب البحث السياسي، بنغازى، دار الكتب ، الطبعة الأولى 1996،،ص7.

7. إيمان بكر أبو الهوى، للامن القومى والمائى العربى: دراسة حالة إسرائيل ونهر الأردن فى الفترة من (1994 – 2010)، رسالة ماجستير فى العلوم السياسية، كلية الإقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة صص 44-46

8. ماتسون بوطول ، السلم المسلح ، ترجمة :أكرم دبرى بيروت : المكتبة العصرية 1971 ص132.

9. د.على الدين هلال ، الأمن العربى ، الصراع الإستراتيجى فى منطقة البحر الأحمر ، بيروت ، مجلة المستقبل العربى ، العدد9،سبتمبر 1979،ص98.

10. أنظر فى ذلك الموقع : http://www.hadiielislam.om/arabic
وأنظر أيضا : دائرة المعارف البريطانية على : http://www.britannica.com

11. د. عبد المنعم المشاط ، الأزمة الراهنة للأمن القومى العربى، مجلة الفكر الإستراتيجى العربى ، العدد7،يناير 1983، 152. وأنظر أيضا فى ذلك : د. عبد المنعم المشاط ، الأمن القومى المصرى عقب ثورة 30يونيو، مجلة السياسة الدولية ، العدد196، على الرابط

12. http://www.siassa<oorg.eg/NewsQ/36.35.aspx. فى 18-10-2018

13. منذر خدام، الأمن المائى العربى: الواقع التحديات، بيروت، مركز دراسات الوحده العربية، 2001، ص21.

14. محمد شوقى عبد الله رسلان، "الأمن المائى العربى، جوهر صراعات وحروب المنطقة فى العقود القادمة"، الحرس الوطنى، مارس 1997، ص 25-34.

15. منذر خدام، الأمن المائى العربى : الواقع والتحديات ،مرجع سابق ، ص45.أنظر أيضاً: - حول مفهوم الأمن المائى المصرى وكيفية قياس مؤشراته: - د.محمد سالمان طايع،"رؤية تحليلية لمؤشرات الأمن المائى المصرى"، السياسة الدولية، العدد(191)، يناير 2013، ص 58-63.

16. World water assessment programe, united nations world water development report..3: water in achaming world, UNESC. Publishing.UMESCO, paris (2009), 99.17-49.

17. محمد سلمان طايع ، الصراع الدولى على المياه : بيئة حوض النيل، مركزالبحوث و الدراسات السياسية، كلية الإقتصاد ، جامعة القاهرة ،ص31.

18. البنك الدولى ، التنمية والبيئة ،تقرير عنن التنمية فى العالم لعام 1992، البننك الدولى ، واشنطن دى سى ، 1993،ص6. أنظر أيضا:

- World water assessment programe, water security: a pretiminar assessment of policy progress since rio, 2001, at: www.wap.org (accessed: 20 April -2006).

- The royal academy of engineering, global water security: an engineering perspective, April 2010, available online at: www.raeng.org.uk/gws (assessed: 14-may-2011).

19. Abdo.g. And Eldaw, a, Water Harvesting Experience in The Arab World ,regional workshop on management of aquifer recharge and water harvesting in arid and semi----arid regions, Yazd, Iran, ihp, unesco, 2006,pp.79—99.

20. Coolins Robert, the water of the nile hydopolitics and the jonglei canal, 1900 – 1991.

د. إبراهيم أحمد سعيد ، (تحديات الأمن المائى العربى، مجلة جامعة دمشق – المجلد 31)، العدد 1 + 2 – 2015 ص 509

21. د. محمد سالمان طايع، الفقر المائى معضلة المستقبل، الشروق – العدد 1361، 13-5-2017.

22. د. أحمد الرشيدى، مصر ومياه النيل: تحليل لبعض التوجهات المصرية إزاء العلاقات مع دول حوض النيل، من د. أحمد يوسف أحمد (محرراً)، المشكلات المائية فى الوطن العربى، القاهرة، معهد البحوث والدراسات العربية 1994، ص 156، 158. فى الاستخدامات المتعددة لمياه النيل (الملاحظة الداخلية والخارجية – التجارة – السياحة – توليد الكهرباء – العمليات الصناعية) أنظر: رئاسة الجمهورية، المجالس القومية المتخصصة الدورة الثالثة، سبتمبر 1976 – يوليو 1977، ص 54-57.

P. Said, the rivernile: geology and utilization, oxford, pegamon press, 1993, pp.18-

41.

23. مى غيث، أزمة سد النهضة والأمن المائي المصري ،المركز العربى للبحوث والدراسات، ديسمبر 2013. على الرابط :

http://www.acrseg.org/2240/bcrawl فى 20-10-2018.

24. مى غيث، أزمة سد النهضة والأمن، المرجع السابق.

25. د. إبراهيم أحمد سعيد، تحديات الأمن المائى العربى، مرجع سابق، ص 512.

26. أ.د. صلاح عامر، أكتوبر 2004، اتفاقية الأمم المتحدة لقانون استخدام المجارى المائية فى الأغراض الملاحية الموقع الإلكتروني لجريدة الأهرام الرقمى، ص17.

27. بيتر روجرز بيتر ليدون نرمين شوقى جلال المياه فى العالم العربي آفاق واحتمالات المستقبل أبو ظبى مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، 1997، ص 512.

28. تبنى جميعة القانون الدولى فى المؤتمر 47 فى عام 1956، مفهوم الحوض الهيدروغرافى للنهر.

29. د. وسيم مصطفى كمال درويش، د. أحمد إبراهيم أحمد شلش، مشروع سد النهضة على ضوء القانون الدولى وإتفاقية حوض نهر النيل، بحث منشور فى ندوة تصفية مياه النيل، كلية الآداب – جامعة القاهرة – مارس 2014ص193.

30. د. وسيم مصطفى كمال درويش، د. أحمد إبراهيم أحمد شلش، مشروع سد النهضة على ضوء القانون الدولى وإتفاقية حوض نهر النيل، المرجع السابق ، ص193.

أنظر أيضاً: محمد شوقى عبد العال، الإنتفاع غير العادل: "مشروع سد النهضة فى ضوء الوضع القانونى لنهر النيل"، الموقع الإليكترونى للسياسة الدولية، العدد 191.

31. T. Hagos, “Ethiopia and the sovereignty over the blue Nile. “ online available at: http://www.ethiomedia.comA3/report/5194/htm/ accessed;nov-2013.

32. Y. Arsano. Ethiopia and the nile: dilemas of national and regional hydropalitics, thesis (PhD), center for security studies, swiss federal institute of technology, zarid, surizeland, 2007, pp. 58-62.

33. دعباس شراقى ، تحديات تحقيق الأمن المائى العربى " دراسة حالة حوض نهر النيل ، معهد البحوث والدراسات الإفريقية ، جامعة القاهرة ، 2011صص17-1 .

34. د. محمد سالمان طايع، تأثير سد النهضة على الأمن المائى المصرى، الشراكة المائية المصرية، ورشة عمل إدارة المياه فى دلتا النيل فى ظل المتغيرات المناخية 16 يوليو 2013.

35. أنظر فى ذلك : محمد سالمان طايع، سد النهضة وتأثيره على الأمن المائى المصرى دراسة من منظور جيوبوليتيكى، ندوة قضية مياه النيل، كلية الآداب جامعة القاهرة، مارس 2014.

36. ص270. وللمزيد من التفاصيل حول نظرية Harmon أنظر:

د. سمعان بطرس فرج الله، "إتفاقية الأمم المتحدة بشأن إستخدام المجارى المائية الدولية فى الأغراض غير الملاحية"، سلسلة بحوث سياسية رقم 120/، القاهرة ص14، 15 مركز البحوث والدراسات السياسية – جامعة القاهرة – يوليو 1998.

– د محمد سالمان طايع، سد النهضة وتأثيره على الأمن المائى المصرى، مرجع سابق،ص 229 35

- World bank, agriculture and Rural Development Department ,"Ethiopia Managing Water Resources Growth "world Bank Water ResourcesAssistane/Strategy for Ethiopia,2006.p.91.

وأنظر أيضا فى ذلك: د.عباس شراقى " سد النهضة الإثيوبى: إعتبارات التنمية والسياسة، المجلة المصرية لدراسات حوض النيل، مركز تنمية الموارد الطبيية والبشرية فى أفريقيا جامعة القاهرة ،، المجلد الأول , العدد(1) , ص1-22.

37. Grand Ethiopia renaissance dam, International rivers, at: http://www.internationalrivers.org/compains/grand-ethiopia-renaissance-damon:11-3-2014

38. أنظر طايع، سد النهضة وتأثيره على الأمن المائى المصرى، مرجع سابق، ص280

وأيضاً:

37-Ludger Schadomsky, "Egypt and Ethiopia argue over dam project", at: http://www.dw.de/egypt-and*ethiopia-algueover-dam-project/a-16880722on: 14-06-2013.

39.

40. Z. yihdego, "the blue nile dam controversy in the eyes of international law", Global water forum: part1, 2013, (online) available: http://www.globalforum.org /2013/06/181 the blue-nile-dam-controremsy-in-the-eyes-of-international-law.(accessed on: 5-Nov – 2013).

41. د. محمد سالماان طايع، سد النهضة وتأثيره على الأمن المائى المصرى دراسة من منظور جيوبوليتيكى، مرجع سابق ص 266

وأيضاً:أنظر : هانى رسلان ، رؤية نقدية لإدارة أزمة سد إثيوبيا، السياسة الدولية على الرابط : http://www.siyassa.org.eg/News/5070.aspx

د. عباس شرافى، سد النهضة الأثيوبي: اعتبارات التنمية والسياسة، المجلة المصرية لدراسات حوض النيل، مركز تنمية الموارد الطبيعية والبشرية فى أفريقيا–جامعة القاهرة، المجلد الأول، العدد (1)، ص ص 19–20.

42. محمد سالمان طايع، سد النهضة وتأثيره على الأمن المائى المصرى دراسة من منظور جيوبوليتيكى، مرجع سابق ص 157

وأيضاً:

41-Group of Nile basin, "Egyptian chronicles: Cairo university's reparation ethiopia's great renaissance dam, online. Available at:

a. http://egyptianchronicles.blogspot.co.uk/2013/06/cairo-unirersitys-report-on-ethiopia.html (accessed: 8-Nov-2013).

43. Africa report, "Ethiopia's dams bring rebirth and power to east Africa", 2012, at: http : //www.theafricareport.com/20/20110250182994/east-hornafrica/ethiopias-dams-bring-rebirth-and-power-toeast-africa-501820994.html

(accessed: 8-feb-2014).

44. Mehati Beyene, "How efficient is the grand Ethiopian renaissance dam?" international rivers, July 20, 2011, at: http://www.internationalrivers.org/resources,how-efficient-is-the-grand-ethiopian-renaissance-dam-2452 (accessed 18-Feb-2014)

45. Group of Nile basin, "Egyptian chronicles: Cairo university's reparation ethiopia's great renaissance dam, online. Available at: http://egyptianchronicles.blogspot.co.uk/2013/06/cairo-unirersitys-report-on-ethiopia.html (accessed: 8-Nov-2013).

46. محمد سالمان طايع، سد النهضة وتأثيره على الأمن المائى المصرى دراسة من منظور جيوبوليتيكى، مرجع سابق صص 255.

47. Will ethiopia's grand renaissance dam dry the Nile in Egypt? BBC News at: www.bbc.com(accessed 22-3-2014).

48. أنظر : محمد سالمان طايع، سد النهضة وتأثيرة على الأمن المائى المصرى ، مرجع سابق ، ص252.

49. أنظر المرجع السابق ، صص251

50. أنظر المرجع السابق ، ص 252

وأنظر فى ذلك أيضا : تقرير اللجنة الفنية المتعلقة بالسد وآثاره السلبية على مصر مايو 2013 انظر:

International panal of experts (IPOE), Grand Ethiopian renaissance dam project (GERDP) final report, Addis Ababa, Ethiopia, May 31st, 2013.

49-مصطفى سعد سيد، أزمة مياه النيل المعضلة والحل ، ندوة قضية مياه النيل ، كلية الآداب جامعة القاهرة ، مارس 2014، ص50.

50-مصطفى سعد سيد ، المرجع السابق ص 51.

السياسة المائية المصرية ومياه النيل فى القرن العشرين، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية، الأهرام، عام 1999.

- 51-إيمان بكر أبو الهوى، للامن القومى والمائى العربى: دراسة حالة إسرائيل ونهر الأردن فى الفترة من (1994 – 2010)، رسالة ماجستير فى العلوم السياسية، كلية الإقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة.

52-حسام شحادة، موقع المياة فى الصراع العربى الإسرائيلى من منظور مستقبلى، سلسلة أوراق الجزيرة، مركز الجزيرة للدراسة، الطبعة الأولى، 2010.

53-هيثم الكيلانى، المياه العربية والصراع الإقليمى، دراسة مستقبلية، سلسلة كراسات استراتيجية، رقم 17، مركز الدراسات الاستراتيجية والسياسة، مؤسسة الأهرام، سبتمبر 1993، ص16.

54-حسن بكر، المنظور المائى للصراع العربي الإسرائيلي، مجلة السياسة الدولية، القاهرة، مركز الأهرام للدراسات السياسية الإستراتيجية، العدد 104 أبريل 1991، ص ص 122-124.

55-Said Rushdy, the future used of the water of the Nile U.S. Bureau of

reclamation dept. of the interior Washington, D.C. government priming, office, 1986, p.p., 3-7.

https:www.masress.com/alwafd/1751046.

56-أحمد أبو سعدة، التغلغل الأمريكى والإسرائيلى فى أفريقيا، مركز الشهيده حلوة زيدان بمدينة اليرموك، 5 أغسطس 2008.

57-تابع التهديد التركى لأمن البحر الأحمر ومغزى تنازل السودان عن (سواكن)، حسام سويلم، جريدة الوفد، 5-1-2018.

58-أنظر فى العالم العربي، أزمة سد النهضة، ماذا حدث فى الساعات الماضية بين قطر وأثيوبيا على الرابط: http://www.arabic.sputniknews.com/arab_world/2017.

59- أيمن عبد الوهاب، سد النهضة بين النهج التعاونى والتحديات الصراعية ، السياسة الدولية ،عدد 209 يوليو 2017، المجلد 52، ص40.

وأنظر :عزمى خليفة، إنعكاسات الأمن الأفريقى على الأمن المصرى، مجلة السياسة الدولية، القاهرة، مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، العدد 93، يوليو 1988، ص ص116-117.

60- محمد سالمان طايع،إعلان مبادئ سد النهضة و"دبلوماسية المياه" المصرية)، مرجع سابق، الموقع: http://www.siyassa.org.eg/News/5251.aspx

61- أيمن عبد الوهاب، سد النهضة بين النهج التعاونى والتحديات الصراعية، مرجع سابق،ص40

62- د. أمانى الطويل، توجيهات الدولة المصرية إزاء إفريقيا، السياسة الدولية، العدد 209 يوليو 2017، ص38.

63--مصر وأثيوبيا والسودان: التسلسل الزمنى لمفاوضات سد النهضة على الرابط: http://www.bbc.om/arabic/middleast-420/3/79.

64-مصر وأثيوبيا والسودان: التسلسل الزمنى لمفاوضات سد النهضة على الرابط: http://www.bbc.om/arabic/middleast-420/3/79.

65-أمانى الطويل توجهات الدولة المصرية إزاء إفريقيا، السياسة الدولية ، مرجع سابق .

66- أمانى الطويل توجهات الدولة المصرية إزاء إفريقيا، السياسة الدولية، المرجع السابق

67-حوض النيل وزارة الخارجية المصرية على الرابط: https://www.mfa.gov.eg/Arabic/ForeignPolicy/Pages/Nile-Basin.aspx 18- 10- 2018فى تاريخ:

وأنظر فى التعاون الفنى بين مصر وحوض النيل : أيمن عبد الوهاب ، سد النهضة بين النهج التعاونى والتحديات الصراعية ، مرجع سابق ، ص42.