التأثيرات الاقتصادية لسد النهضة الاثيوبي على التنمية الاقتصادية لإثيوبيا ومصر المخاوف والفرص المتاحة

إعداد الدكتور

عزمى محمد الغايش

دكتوراه الاقتصاد والمالية العامة

التأثيرات الاقتصادية لسد النهضة الاثيوبي على التنمية الاقتصادية لإثيوبيا ومصر– المخاوف والفرص المتاحة

عزمى محمد الغايش
قسم قانون، دكتوراه الاقتصاد والمالية العامة، مصر.
البريد الالكتروني: azmy_ezz2000@yahoo.com

الملخص

لم تهدأ المخاوف المصرية من تأثير مشروع سد النهضة على حصة مصر من مياه نهر النيل، والتي تعتمد عليها بشكل رئيسي لتلبية احتياجاتها المائية المتزايدة. لاسيما مع تعنت موقف أثيوبيا في تنفيذ المشروع، وعدم الوصول لاتفاق ملزم يحافظ على الحقوق المصرية في مياه النيل، والذي بدونه ستنتج انعكاسات اقتصادية واجتماعية خطيرة تهدد كيان الدولة المصرية. ولقد طرحت العديد من السيناريوهات حول مأل مشكلة سد النهضة وكيفية مواجهة تداعياته على كافة الأصعدة.

وبالتالي سيحاول هذا البحث تناول الجانب الأخر لتأثيرات مشروع سد النهضة، من خلال تسليط الضوء على الفرص المتاحة والمتبادلة بين الطرفين المصري والاثيوبي، والتي يمكن استثمارها كأحد وسائل عبور لأزمة سد النهضة ، بإبراز الدوافع الإثيوبية بشكل موضوعي وراء تسلطها في المُضي قُدما في هذا المشروع، ومن خلال الوقوف على ملامح خارطة الطريق والرؤية الاستراتيجية التي حددتها الحكومة الإثيوبية، والتي تصطنع المحاكاة للأهداف والبرامج التنموية الدولية للمنظمات الدولية المتخصصة ، بغرض الاستفادة من المساعدات المالية والتقنية ، والتي يتم الترويج لها محليا وخارجيا على أنها حدث قومي واستعادة لتاريخ إثيوبيا العريق كما تدعي، وذلك على الرغم من تعارض ما تقوم به اثيوبيا للمواثيق والمعاهدات التي تحمي حقوق مصر في الحفاظ على مواردها المائية.

كما يبرز هذا البحث الخطوات والرؤية الاستراتيجية الإثيوبية الخاصة بهذا المشروع العملاق، وما تدعيه من فرص ومكاسب تعود عليها وعلى شركائها وداعمي المشروع من تنفيذه، فإنه أيضاً يستهدف أيضاً ابراز الفرص المتاحة بين الطرفين والتي يمكن من خلالها تشكيل التصاق تنموي

بين مصر وأثيوبيا لاسيما في مجالات تصدير الطاقة الكهرومائية نحو العالم .

الكلمات المفتاحية : نهر النيل ، سد النهضة ، خارطة الطريق الاثيوبية ، الموارد المائية ، الطاقة الكهرومائية .

Economic impacts of Ethiopia's Alnahda Dam on the economic development of Ethiopia and Egypt – fears and opportunities

Azmi Mohammed Al-Ghaish

Law Department, Doctorate of Economics and Public Finance, Egypt.

Email: azmy_ezz2000@yahoo.com

Abstract:

Egyptian concerns about the impact of the Alnahda Dam project on Egypt's share of the waters of the Nile River that mainly relies on to meet its growing water needs as disputes have not subsided. Particularly with Ethiopia's intransigence in the implementation of the project. There is no binding agreement to preserve the Egyptian rights in the Nile's water without which serious economic and social repercussions would threaten the Egyptian state entity. Many scenarios have been supposed about the problem of Alnahda Dam and how to deal with its repercussions at all levels.

This research is going to address the other aspect of the effects of Alnahda Dam project through highlighting the available opportunities of exchange between the Egyptian and Ethiopian parties. That can be invested as a means of transit for the GERD crisis by objectively highlighting Ethiopia's motivations to proceed on to this project through identifying the features of the road map. Moreover, it reveals the Ethiopian Government's strategic vision of the

international development and the programs of specialized international organizations.

It aims to benefit from the financial and technical assistance which is promoted locally and externally as a national event to restore Ethiopia's long history as it is claimed. This is despite Ethiopia's incompatibility with the instruments and treaties protecting Egypt's rights to preserve its water resources.

Keywords: River Nile, Alnahda Dam, Ethiopian road map, water resources, hydroelectric power.

مقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم

منذ الإعلان الإثيوبي عن عملية تحويل مجرى النيل الأزرق في حوض الهضبة الاثيوبية، في أواخر مايو٢٠١٣ [١] إيذاناً ببدء العمل في مشروع سد النهضة، لم تهدأ المخاوف المصرية من إمكانية تأثير هذا السد على حصتها من مياه نهر النيل[٢]، والتي تعتمد عليها بشكل رئيسي لتلبية احتياجاتها المائية المتزايدة. لاسيما مع التعنت الاثيوبي تفاوضاً، والمماطلة الممنهجة بغرض تنفيذ مشروعها كما خططت له، ووضع مصر أمام واقع لا فكاك منه بعدم الوصول لاتفاق ملزم يحافظ على حقوقها في مياه النيل، مما سيؤدي لتأثيرات خطيرة ستنعكس اقتصادياً واجتماعياً بشكل يهدد كيان الدولة المصرية.

ولقد طرحت العديد من السيناريوهات حول مأل مشكلة سد النهضة، وكيفية مواجهة تداعياتها على كافة الأصعدة، لم يستثنى منه سيناريو التدخل العسكري ، لاسيما مع التنصل الاثيوبي من تنفيذ الاشتراطات التي تحفظ لمصر حصتها التاريخية من مياه النيل[٣]، فضلا عن الجهود الدبلوماسية المصرية، للوقوف على أسباب هرولة أثيوبيا وراء هذا المشروع، دون استيفاء هذه الشروط.

---

١ - يتكون حوض الهضبة الأثيوبية من ثلاثة أحواض تمد نهر النيل بكمية تقدر بحوالي ٧١ مليار متر مكعب من المياه كالآتي: حوض نهر السوباط: بكمية تقدر بـ ١٣.٣ مليار متر مكعب - حوض النيل الأزرق: ويقدر ب ٤٨.٥ مليار متر مكعب - حوض نهر عطبرة: ويقدر ب ١١.٥ مليار متر مكعب. انظر: -

- رشدي سعيد، نهر النيل نشأته واستخدام مياهه في الماضي والحاضر والمستقبل، دار الهلال ١٩٩٣، ص ٢٠.
- منصور العادلي، مصادر المياه في الشرق الأوسط صراع ام تعاون، دار النهضة العربية، ١٩٩٦، ص ص ٣٧٨-٣٨١.
- رمزي سلامة، مشكلة المياه في الوطن العربي احتمالات الصراع والتسوية، منشأة المعارف بالإسكندرية، ٢٠٠١، ص ص ٣٧ –٣٩.

٢ يقع نهر النيل في شمال شرق افريقيا، ويبدأ مساره من بحيرة فكتوريا جنوباً ثم يتجه شمالا حتى المصب في البحر المتوسط بين خطى طول ٢٩ – ٣٠ شرقاْ، يقع أقصى منابعه الجنوبية عند خط عرض ٣.٥ جنوب خط الاستواء وينتهي مصبه عند خط عرض ٣١ شمالا. انظر: -عبد العظيم أبو العطا: نهر النيل الماضي والحاضر والمستقبل، دار المستقبل العربي، ط١، ١٩٨٥، ص ٣٩- ص٤٤.

٣ - تسهم الروافد المائية الواقعة في الأراضي الاثيوبية بنسبة ٨٥ % من الموارد المائية للمجرى الرئيسي للنيل، فكان من المهم لمصر والسودان أن تضمنا عدم إقامة إثيوبيا لمشروعات على موارد النيل الكائنة فيها يكون من شأنها المساس بحقوقها التاريخية في مياه النهر، في هذا الصدد تلتزم إثيوبيا بأربعة اتفاقات هي =

ويتم الترويج لهذا المشروع محليا وخارجيا بوصفه "حدث قومي"، واستعادة لتاريخ إثيوبيا وماضيها العريق، ووسيلة فاعلة لالتفاف الشعب الإثيوبي وراء حكومته، والتي تحرز بدورها نجاحاً في الحشد الشعبي، في الداخل وبين الأوساط الإثيوبية في المهجر.

وبالتالي، سيحاول هذا البحث تناول الجانب الأخر لتأثيرات مشروع سد النهضة، من خلال تسليط الضوء على الفرص المتاحة والمتبادلة بين الطرفين المصري والاثيوبي، والتي يمكن استثمارها كأحد وسائل العبور لتلك الأزمة ، مع إبراز الدوافع الإثيوبية بشكل موضوعي وراء تسلطها في المُضي قُدما في هذا المشروع، من خلال الوقوف على ملامح خارطة الطريق والرؤية الاستراتيجية التي حددتها الحكومة الإثيوبية، والتي تصطنع المحاكاة للأهداف والبرامج التنموية الدولية لاسيما جدول اعمال القرن الحادي والعشرين ، وبرامج المنظمات الدولية المتخصصة ، بغرض الاستفادة من ما تقدمه هذه المنظمات ومعها الدول المانحة من مساعدات مالية وتقنية .

وإذ يبرز هذا البحث الرؤية الاستراتيجية الإثيوبية الخاصة بهذا المشروع العملاق، الذي تبلغ كلفته طبقا لبعض التقديرات ٤.٨ مليار دولار، وما تدعيه من فرص ومكاسب تعود عليها وعلى شركائها وداعميها من تنفيذه، كما يستهدف أيضاً ابراز الفرص المتاحة بين الطرفين، والتي يمكن من خلالها صياغة تلاصق تنموي بين مصر وأثيوبيا، لاسيما في مجال تصدير الطاقة الكهرومائية إلى خارج القارة، والتي يستشرف لمصر أن تكون بوابة صادراتها الرئيسية، لما تحويه من مقومات تمكنها من ذلك. فإذا كانت اثيوبيا تسعى لأن

= ١- بروتوكول (١٥ ابريل ١٨٩١م) بين بريطانيا وإيطاليا والخاص بتقاسم مناطق نفوذ كل منهما في شرق أفريقيا. ٢-مجموعة المعاهدات التي أبرمت في أديس أبابا (١٥ مايو ١٩٠٢) بين بريطانيا وإثيوبيا وبين بريطانيا وإيطاليا وإثيوبيا بشأن الحدود بين (السودان المصري ـ البريطاني) وإثيوبيا واريتريا. ٣-المذكرات المتبادلة في ديسمبر ١٩٢٥ بين بريطانيا وإيطاليا وتعترف فيها إيطاليا بالحقوق المائية لمصر والسودان في مياه النيل الأزرق والنيل الأبيض وتتعهد بعدم إقامة أية منشآت على هذين الفرعين أو روافدهما من شأنها أن تعدل بصورة ملموسة تدفقها إلى النهر الرئيسي. ٤- اتفاق القاهرة في يوليو ١٩٩٣ الذي وقعه الرئيسان المصري حسنى مبارك والإثيوبي ميليس زيناوى والذي وضع إطاراً للتعاون العام بين مصر وإثيوبيا لتنمية موارد النيل وتعزيز مصالحهما الاقتصادية والسياسية، وفى أحد بنوده يتعهد الطرفان بالامتناع عن أي نشاط يؤدى إلى إحداث ضرر بمصالح الطرف الآخر فيما يختص بمياه النيل، كما تعهدا بالتشاور والتعاون في المشروعات ذات الفائدة المتبادلة عملاً على زيادة حجم التدفق وتقليل الفاقد من مياه النيل في إطار خطط تنمية شاملة ومتكاملة.

تكون بيت الطاقة في افريقيا فإنها تحتاج لبوابة الصادرات الأفريقية للطاقة وهي مصر، هذا بجانب المجالات الأخرى مثل الري والزراعة، والتي لن يجد الطرفان مناصاً إلا في الارتباط ببعضهما من خلال تبادل المنافع المشتركة، وذلك إذا أخذت الأمور سياقها الطبيعي، كما يعرض البحث أهم أسباب تخوف مصر من ذلك المشروع.

إشكالية البحث

يسعى البحث للوقوف على الاستراتيجية الإثيوبية في مجال الطاقة وخارطة الطريق التي تعتمد عليها كوسيلة رئيسية لتحقيق التنمية الشاملة لديها كما تزعم، وعما اذا كان مشروع سد النهضة فيه استهداف للمصالح المائية المصرية أم أن الأمر هو قضية تنموية كما تدعي أثيوبيا، ومحاكاتها للأهداف والبرامج التنموية الدولية لاسيما جدول اعمال القرن الحادي والعشرين، وبرامج المنظمات الدولية المتخصصة، على الرغم من تنصل اثيوبيا للمعاهدات والضمانات التي اقرتها لحماية حقوق مصر المائية، ومحاولة تحديد الأبعاد الاقتصادية والجيوستراتيجية الناجمة عن بناء سد النهضة.

أهداف البحث

أراد البحث التعاطي مع مسألة "سد النهضة" الإثيوبي من زاوية أخرى، لا تقتصر فقط على مسألة الأمن المائي المصري، بل التي تتعلق بالفرص المتاحة بين مصر وأثيوبيا من خلال ما يمكن أن يقدمه كل طرف للأخر في مجال انتاج وتصدير الطاقة الكهرومائية ومجالات الري والزراعة.

وكذلك تسليط الضوء على المخاوف المصرية ومبرراتها تجاه اصرار أثيوبيا على تنفيذ هذا المشروع وفقاً لاستراتيجيتها.

*تقديم رؤية موضوعية للاستراتيجية الإثيوبية في مجال الطاقة، وما ستحققه من وراء تلك المشروعات التي تقوم بها، في محاولة لفهم أسباب مساعيها الحثيثة لتنفيذ تلك المشروعات، وعدم تعاطيها مع المخاوف التي تبديها مصر.

*عرض التأثيرات السلبية الناتجة عن مشاريع اثيوبيا لاسيما "سد النهضة" على حصة مصر المائية وتداعياتها الاقتصادية والمالية والاجتماعية.

منهج البحث

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي، لوصف الحالة وجمع ما يمكن أن يدعم وجهة نظره من حقائق ومعطيات وأرقام من مصادر مختلفة، لتوضيح الرؤية الاستراتيجية الإثيوبية بشأن مشروع سد النهضة، ومدى تطابقها مع الواقع العملي الذي يتشكل، وبعض الوقفات التحليلية بناء على ما توافر من مضمون، في محاولة لتحديد حقائق معينة أو طرح احتمالات قد تؤثر أو تدعم وجهة نظره.

خطة البحث

المبحث الأول: ملامح الرؤية الاستراتيجية الإثيوبية

المبحث الثاني: خارطة الطريق الإثيوبية

المبحث الثالث: المخاوف المصرية من المشاريع الكهرومائية الاثيوبية

المبحث الرابع: الفرص المتاحة

خاتمة

توصيات

قائمة المراجع

المبحث الأول: ملامح الرؤية الاستراتيجية الإثيوبية

١ ـ دفع عجلة التنمية

جاء الشروع في بناء "سد النهضة" من وجهة النظر الإثيوبية، في إطار خطة استراتيجية طموحة للخروج من حالة الفقر[١]، ودفع عجلة التنمية قُدما، مع اشارة بعدم المساس بحصتي مصر والسودان[٢]، وتفعيلاً لمبدأ التوزيع الأكثر إنصافاً لمياه النيل، بهدف تحقيق أكبر استفادة من مياهه. ومن هذا المنطق تقول اثيوبيا، إن إطلاق كلمة "نهضة" Renaissance على هذا المشروع العملاق، وكذلك مصطلح نهضة الألفية الثالثة Third Millennium Renaissance يتناغم مع تاريخها، حين كانت تعتبر في الألفية الأولى سلة الخبز العالمية، حتى تراجع دورها في الألفية الثانية لتغرق في الفقر والمجاعة.

وبالتالي تسعى إثيوبيا في الألفية الثالثة للنهوض مجدداً مُعتبرة أن هذا المشروع سيعيدها إلى مجدها السابق، وذلك من خلال تعبئة الموارد اللازمة للتنمية الاقتصادية، بواسطة تصدير الطاقة لدول الجوار، فهناك ما يقدر بنحو ٦٢٠مليون شخص في أفريقيا جنوب الصحراء لا يحصلون على الكهرباء[٣]، كما تسعى إثيوبيا لإظهار نفسها كدولة تلتزم بتعزيز التعاون وسبل الانتفاع المُنصف لجميع دول حوض النيل، لتحقق فوائد هي الأخرى على حد زعمها.[٤]

---

١ تحتل أثيوبيا رقم ١٧٣ عالمياً في مجال التنمية البشرية. انظر: - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي: تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠١٩ ما وراء الدخل والمتوسط والحاضر: أوجه عدم المساواة في القرن الحادي والعشرين، ص٢٤.

٢ تبلغ حصة مصر من مياه النيل ٥٥.٥ مليار متر مكعب. انظر كلا من: - رمزي سلامة، مشكلة المياه في الوطن العربي احتمالات الصراع والتسوية، مرجع سابق، ص ٧٣.

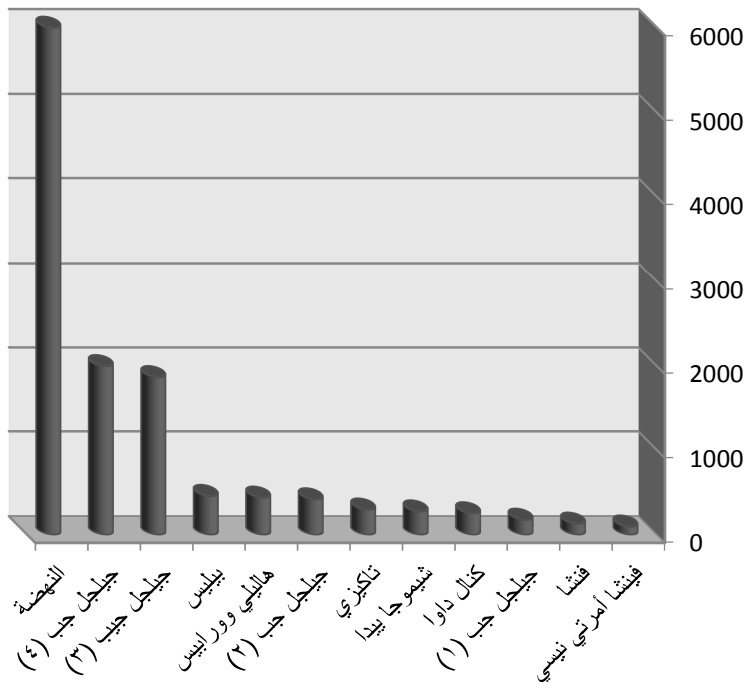
: - منصور العادلي، مصادر المياه في الشرق الأوسط صراع أم تعاون، مرجع سابق، ص ٣٨٦.

٣ انظر: - World Energy Outlook 2014, p6.

٤ انظر: - Mulugeta Zewdie Michael, "The Grand Ethiopian Renaissance Dam", Executive Intelligence Review, Volume 40, Number 1 (Washington, EIR News Service, Inc.: January 4, 2013), PP. 43 - 44. AT: http://www.larouchepub.com/eiw/public/2013/eirv40n01-20130104 بتاريخ ٢٠٢٢/٥/١٨

(الشكل رقم ١)

مشاريع السدود الإثيوبية وقدرتها الإنتاجية من الكهرباء (ميجاوات)



المصدر:

Martin W. Lewis, "The Paradoxes of Ethiopia's Dam-Building Boom", GeoCurrents, (California, United States: June 6, 2013). AT: http://geocurrents.info/environmental-geography/the-paradoxes-of-ethiopias-dam-building-boom

٢ ـ تنمية الموارد المائية

وضعت الحكومة الإثيوبية مسألة تنمية الموارد المائية المتوافرة لديها على رأس أولوياتها، مما قد يجعلها واحدة من أهم الدول الإفريقية في مجال الطاقة الكهرومائية. فالمياه ضرورية لجميع مراحل إنتاج الطاقة، فقطاع الطاقة

يستحوذ على١٠٪ من سحب المياه عالمياً، ويتوقع نموه بشكل كبير خلال الفترة الممتدة حتى العام ٢٠٤٠. [١]

وعلى هذا الأساس تعتمد أثيوبيا على هذا المصدر لتصبح مستقبلاً بيتا للطاقة في أفريقيا power house of Africa، وواحدة من أسرع الاقتصاديات نموا في العالم، ولدى إثيوبيا مشاريع لبناء ١١ سدا كبيرا، تم الانتهاء من ثلاثة مشاريع مائية في السنوات الأخيرة، فضلا عن مشاريع أخرى قيد الإنشاء بطاقة إنتاجية تبلغ قرابة٧٣٨٠ ميجاوات. [٢]

ويتوقع لها أن تصبح واحدة من أكبر منتجي ومُصدري الكهرباء في المنطقة مما يسهم في دعم النمو الشامل للاقتصاد في أفريقيا من خلال قيام تعاون إقليمي أعمق، مما سيسمح لنظام الطاقة الحديث من الوصول إلى قطاع أكبر من المناطق الفقيرة في أفريقيا جنوب الصحراء. [٣]

وتشير تقديرات البنك الدولي إلى احتمال نجاح مشاريع الطاقة الكهرومائية الإثيوبية في إنتاج قرابة١٥إلى ٣٠ ألف ميجاوات من الكهرباء مستقبلا، فيما تشير توقعات شركة الكهرباء الإثيوبية، إلى إمكانية إنتاج قرابة ٤٥ ألف ميجاوات سنويا من الكهرباء، بعد الانتهاء من جميع مشاريع الطاقة الكهرومائية وعلى رأسها سد النهضة لتحقيق طموحها لتصبح مصدراً رئيسياً للكهرباء، والتي ستستفيد منها دول الجوار من خلال الربط بين شبكات الكهرباء. لذلك تستهدف إثيوبيا تنفيذ برامج استراتيجية لبناء شبكات نقل الطاقة إلى السودان وجيبوتي وكينيا، ومُجمع للطاقة في شرق أفريقيا. [٤]

---

١ انظر

World Energy Outlook.2016, P 8.

٢ انظر: -

Water Storage and Hydropower Development for Africa", in: Africa " 2013 International Conference, African Union Congress Centre, Addis Ababa, Ethiopia, 16 to 18 April 2013, p2.

٣ انظر: -

World Energy Outlook 2014, p6.

٤ انظر: -

Alex Evas, Resources, risk and resilience: scarcity and climate change in Ethiopia, (New York, NY: Center on International Cooperation, August 2012), p 15.

وفي ذلك السياق تبرز الوكالة الدولية للطاقة المتجددة (IRENA) أهمية الربط بين شبكات الكهرباء، لاسيما في أفريقيا من المصادر المتجددة مثل المصادر المائية حيث تتوقع أن تشكل تجارة الطاقة المتجددة من ١٥-٢٠% من إمدادات الطاقة في جنوب أفريقيا وغربها.[١]

٣-الاستراتيجية الاقتصادية الخضراء

طبقا لوجهة النظر الإثيوبية، يتعلق مشروع سد النهضة بمسألة التنمية في البلاد، والتي يرتبط بها ما توصف بالاستراتيجية الاقتصادية الخضراء The Green Economic Strategy، التي تهدف لمواجهة التغيير المناخي، من خلال توفير مصدر نظيف للطاقة في منطقة تعاني معظم دولها من عدم توافر مصدر نظيف للطاقة، فهناك حوالي ٧٣٠ مليون شخص في تلك المنطقة يعتمدون على الكتلة الحيوية الصلبة[٢]، ويدعم وجهة نظرها وجود وفرة من أشكال الطاقة المتجددة مثل الطاقة الكهرومائية لديها ، مما يجعل هناك فرص واعدة لتلبية احتياجات أثيوبيا و افريقيا بأكملها من الطاقة، وبخاصة أنه لم يتم استغلال سوى ١٠% فقط من إمكانيات الطاقة الكهرومائية في المنطقة.[٣]

٤ – حشد التأييد الدولي

تسعى إثيوبيا أيضاً لحشد تأييد دولي وإقليمي كبير بأحقيتها في المضي في هذا المشروع، مع التركيز على دول حوض النيل. ويمكن ضرب مثل بالسودان، التي تعمل إثيوبيا على إقناعها بأن السد سيسهم في تعظيم الاستفادة من أراضيها الصالحة للزراعة، وتعزيز منظومة الري واستيراد الكهرباء

١ الوكالة الدولية للطاقة المتجددة (IRENA)، تقرير خارطة طريق الطاقة المتجددة، Remap2030) - (ملخص النتائج))، يونيو/حزيران ٢٠١٤، ص٤٣.

٢ تمثل أفريقيا جنوب الصحراء ١٣%من سكان العالم، لكنها تشكل٤% من الطلب العالمي على الطاقة.
انظر: -
World Energy Outlook 2014, p6.

٣ برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ملخص عمليات التقييم الإقليمية الطبعة ٦ من توقعات البيئة العالمية لبرنامج البيئة (٦ GEO-) النتائج الرئيسية والمسائل المتعلقة بالسياسات، البند ٤ (ج) من جدول الأعمال المؤقت - المسائل المتعلقة بالسياسات والإدارة البيئية الدولية: الروابط بين العلوم والسياسات، الدورة، نيروبي من ٢٣-٢٧/مايو ٢٠١٦، ص٢.

الإثيوبية بسعر منخفض، لاسيما مع تزايد الطلب العالمي على الإنتاج الزراعي والطاقة.[١] كما تتحدث عن دور إنشاء "سد النهضة" في إخلاء السدود السودانية من تراكم الطمي والفيضانات، وضمان تدفق المياه بصورة طبيعية ومستقرة على مدار العام، وتوفير كميات أكبر من المياه وتقليل التبخر.[٢] وتقول اثيوبيا أن السودان ستوفر ٢٠ مليون دولار سنويا، هي كلفة إزالة ترسبات الطمي الذي يجلبه تدفق النيل، كما أنه سيقلل الفيضانات المتكررة التي تؤثر على البنية التحتية السودانية.[٣]

٥ ـ تحقيق اهداف اجتماعية وتنموية

السعي نحو تحقيق أهداف اجتماعية بجانب الأهداف الإنمائية، والتي يعتبر من أهمها السيطرة على حركة الهجرة، من خلال تحسين الظروف المعيشية للشعب الإثيوبي.

من خلال ما سبق يمكن القول إن الرؤية الاستراتيجية الإثيوبية تعتمد في مجملها على استغلال مواردها المائية بشكل مكثف في انتاج الطاقة كأساس لتحقيق أهدافها التنموية، حيث تقوم بتنفيذ تلك الاستراتيجية من خلال خارطة

---

١ يتوقع أن يزيد الطلب العالمي على الإنتاج الزراعي والكهرباء، بنسبة ٦٠ % و٨٠ % على التوالي بحلول عام ٢٠٢٥. لمزيد من التفاصيل انظر: -
Alexandratos, N. and Bruinsma, J. 2012. World Agriculture Towards .2030/2050: The 2012 Revision. ESA Working Paper No. 12-03 Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). www.fao.org/docrep/016/ap106e/ap106e.
بتاريخ ٢٠٢٢/٥/١٨

٢ انظر: -
Hana Abdul Hai, "Ethiopian Renaissance Dam Expected to Yield Political and Economic Benefits for Sudan", Sudan Vision, (Khartoum), 8/07/2013. AT: http://news.sudanvisiondaily.com/details.html?rsnpid=224529
بتاريخ ٢٠٢٢/٥/١٨

٣ انظر: -
Sudan: Renaissance Dam Benefits Sudan $20 Million Annually", " Ethiopian Radio and Television Agency, (Addis Ababa), 30 JUNE 2013. AT: http://allafrica.com/stories/201307012178.html
بتاريخ ٢٠٢٢/٥/١٨

طريق وضعتها لتحقيق تلك الرؤية. وبالإستعانة بحشد تأييد دولي وإقليمي يدعم أحقيتها في هذا المشروع، مع التركيز على دول حوض النيل.

المبحث الثاني: خارطة الطريق الإثيوبية

وضعت اثيوبيا مشروع بناء سد النهضة على رأس أولوياتها الاستراتيجية، إلى الحد الذي بلغ مناشدة موظفي الدولة للتبرع براتب شهر كامل لتمويل المشروع [١]، ومنذ أواخر التسعينيات ومطلع عام ٢٠٠٠ حددت إثيوبيا "خارطة طريق"، لتنفيذ رؤيتها الاستراتيجية للإدارة المتكاملة لموارد المياه في البلاد integrated water resources management، تستند على أربعة ركائز، تعتمد في تطبيقها على مبادئ البرامج والتوصيات والمؤتمرات الدولية المعنية بالجوانب التنموية والبيئية، لاسيما جدول أعمال القرن ٢١ ، وذلك على النحو التالي :

أولاً- لإدارة المتكاملة والفعالة لموارد المياه الوفيرة

بدأت أثيوبيا في تفعيلها اعتمادا على الوفرة في مصادر المياه المتجددة لديها، وعلى الرغم أنها تتسق مع جدول أعمال القرن الحادي والعشرين الفصل ١٨ [٢] إلا أنها تتجافى مع اهتمامات الدول ذات الشأن لاسيما مصر، والتي ارتكزت على جانب سياسات العرض فقط لمواجهة الاحتياجات المائية لديها. بالرغم من تحول السياسات الحالية نحو إدارة الطلب، لمواجهة الوضع المائي الجديد الحرج [٣] ، ودورها الهام في تلبية الأهداف الأساسية للاستعمال المستدام للمياه من الكفاءة الاقتصادية، والمساواة الاجتماعية، والاستدامة البيئية. [١]

---

١ انظر: -

Alex Evas, Resources, risk and resilience, Op. Cit.

٢ وردت الاشارة لموضوع إدارة الطلب في بعض البرامج السبعة ضمن الفصل١٨من جدول أعمال القرن الحادي والعشرين، وتم التطرق إليه في بيان دبلن والذي انبثق عن المؤتمر الدولي المعني بالمياه والبيئة: قضايا التنمية للقرن الحادي والعشرين، والذي عقد في دبلن، إيرلندا، ديسمبر ١٩٩٢.

انظر: -

The World Bank. A strategy for managing water in the Middle East and North Africa, 1993.

٣ الأمم المتحدة، إسكوا، تعزيز الترتيبات المؤسسية لإنفاذ التشريعات المائية وتحسين القدرات المؤسسية في قطاع المياه في بلدان الإسكوا، وثيقة رقم =

ثانياً ـ دعم مشاريع توصيل المياه للمنازل وللقطاع الصناعي

اتجهت أثيوبيا إلى دعم مشاريع توصيل المياه للمنازل والقطاع الصناعي من خلال سياسات واستراتيجيات إنمائية تحقق لها أهدافها في مجال التنمية المستدامة لاسيما مع تزايد الطلب العالمي على الموارد المائية بمعدل يُقارب ١ % سنوياً، مع توقع استمرار التزايد بمعدلات ملحوظة على مدار العقدين القادمين.[٢] خاصةً معدلات الطلب على المياه للأغراض الصناعية والمنزلية، وبوتيرة تتجاوز معدل الطلب للأغراض الزراعية.[٣]

ثالثاً ـ توسيع وتدعيم مشاريع الري والزراعة وشبكات الصرف الصحي

كما قامت بعمليات توسيع وتدعيم لمشاريع الري والزراعة والصرف الصحي بوضع شبكات فعالة للصرف الصحي، والعمل نحو تحسين القائم منها في المؤسسات العامة، بجانب تشجيع الممارسات الآمنة في مجال النظافة الصحية من خلال إدماج الصرف الصحي في استراتيجيات إدارة الموارد المائية.[٤]

ومن الملاحظ اعتماد اثيوبيا على الدعم الخارجي من المنظمات الدولية في مجال مشاريع الري والزراعة بشكل كبير، فقد ركز البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة جزءاً كبيراً من دعمه لأثيوبيا على قطاع الزراعة، بهدف أن تصبح

= (E/ESCWA/ENR/2001/11)

١ انظر: -

IRC. Management of water demand in Africa and the Middle East. David B. Brook.

٢ يتوقع أن يزيد الطلب العالمي على المياه بنسبة تتراوح ما بين ٢٠- ٣٠ % ليصل إلى ما بين ٥٥٠٠-٦٠٠٠ كم ٣سنوياً بحلول عام ٢٠٥٠.

٣ انظر: -

Burek, P., Satoh, Y., Fischer, G., Kahil, M. T., Scherzer, A., Tramberend, S., Nava, L. F., Wada, Y., Eisner, S., Flörke, M., Hanasaki, N. Magnuszewski, P., Cosgrove, B. and Wiberg, D. 2016. Water Futures and Solution: Fast Track Initiative (Final Report). IIASA Working Paper. Laxenburg, Austria, International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA). pure.iiasa.ac.at/13008/.

٤الأمم المتحدة، القرار *٢خطة تنفيذ نتائج مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة (جوهانسبرغ، جنوب أفريقيا، من ٢٦ أغسطس إلى٤ سبتمبر،٢٠٠٢، وثيقة A/CONF.199/20. ص ص١١-١٣.

أثيوبيا بلداً متوسط الدخل خلال السنوات الخمس عشرة المقبلة. [١] ووفقاً للخطط والشراكة بين اثيوبيا والبرنامج الإنمائي ومرفق البيئة العالمية اتخذت الموارد المائية بعداً مهماً في تحقيق التنمية المستدامة [٢] من خلال الزراعة والتي يرتفع الطلب من جانبها بشكل متزايد على المياه. [٣]

رابعاً ـ تنمية وتحديث مشاريع الطاقة الكهرومائية وشبكات توزيع الكهرباء

في عام ٢٠٠٢ تم اقرار الخطة التنفيذية لتطبيق بنود استراتيجيتها للإدارة المتكاملة لموارد المياه، ضمن ما يُعرف باستراتيجية قطاع المياه الإثيوبية The Ethiopia Water Sector Strategy. وقد وضع الإعلان الحكومي رقم٢٠٠٢/١٩٧ الأساس القانوني لإدارة موارد المياه، وتحديد الأولويات والترتيبات والإطار الشامل لتنمية تلك الموارد، فيما حدد الإعلان رقم ٢٠٠٥/١١٥ تفاصيل وترتيبات التنظيم الإداري لموارد المياه. [٤] وذلك بهدف الإعداد لتنفيذ مشاريعها الكهرومائية، للوصول إلى موارد الطاقة ، من أجل التنمية المستدامة والقضاء على الفقر، واعتبار ذلك جزءا لا يتجزأ من برامج التخفيف من حدة الفقر لديها.

---

١ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي: التقرير السنوي، دعم التقدم العالمي ٢٠١٢/٢٠١٣، نظرة عن كثب إثيوبيا، ص٨.

٢منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) ولجنة الأمم المتحدة المعنية بالمياه، المياه النظيفة والنظافة الصحية، التقدم المحرز في كفاءة استخدام المياه (خط الأساس العالمي لمؤشر هدف التنمية المستدامة ٦-٤-١)، روما،٢٠١٨، صVIII .

٣ انظر: -

FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations 2011a. The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture: Managing Systems at Risk. Rome/ London, FAO/Earthscan. AT: www.fao.org/docrep/017/i1688e/i1688e.pdf.

بتاريخ ٢٠٢٢/٥/١٨

٤ انظر

Fekahmed Negash, "Managing water for inclusive and sustainable growth in Ethiopia: key challenges and priorities", European Report on Development, The European Commission, (Brussels, Belgium: ERD 2011/2012), P 15.

AT: (http://erd-report.eu/erd/report_2011/documents/dev-11-001-11researchpapers_negash.pdf)

بتاريخ ٢٠٢٢/٥/١٨

تستهدف خارطة الطريق الإثيوبية فيالأساس، تنمية قطاع الطاقة الكهرومائية Hydroelectric power، بغية تحقيق أمن الطاقة على المستوى القومي، سواء عبر توصيل الكهرباء للأغراض المنزلية أو الصناعية ، فضلا عن تصدير فائض الكهرباء إلى دول الجوار.[١]

اعتمدت خارطة الطريق الإثيوبية على تعبئة الموارد المالية اللازمة لمشاريع الطاقة الكهرومائية، من خلال استراتيجية محددة للمخصصات المالية الحكومية، فضلاً عن القطاع الخاص ووكالات التمويل الدولية، وإصدار السندات محليا وخارجيا، والتعبئة المالية الشعبية والتبرعات، بغية توفير التمويل اللازم للمشروع الذي تقدر كلفته بقرابة ٤.٨ مليار دولار. ومن هذا المنطلق عملت الحكومة الإثيوبية على اللجوء للمجتمع المدني ورجال الأعمال الإثيوبيين في الداخل والخارج [٢]، وأطلقت حملات تدعوهم للاستثمار في هذا المشروع الذي يستهدف إنتاج الطاقة لزيادة القدرات الإنتاجية، والارتقاء بمستوى البلاد.[٣]

---

١ انظر: -

Burek, P., Satoh, Y., Fischer, G., Kahil, M. T., Scherzer, A., Tramberend, S., Nava, L. F., Wada, Y., Eisner, S., Flörke, M., Hanasaki, N. Magnuszewski, P., Cosgrove, B. and Wiberg, D. 2016. Water Futures and Solution: Fast Track Initiative (Final Report). IIASA Working
Paper. Laxenburg, Austria, International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA). pure.iiasa.ac.at/13008/.

بتاريخ ٢٠٢٢/٥/١٨

٢ انظر: -

Björn Jönsson, Water as a Source of Cooperation or Conflict? - A Case Study of the Grand Ethiopian Renaissance Dam, (Lund, Sweden: Department of Political Science, 2013), pp. 13, 14. AT: http://www.lunduniversity.lu.se/o.o.i.s?id=24965&postid=3357953

بتاريخ ٢٠٢٢/٥/١٨

٣ انظر:-

"Ethiopia’s Grand Renaissance", Council on Foreign Relations, (New York, NY: MAY- JUNE 2012), p1. AT: (http://www.foreignaffairs.com/about-us/sponsors/ethiopia's-grand-renaissance).

بتاريخ ٢٠٢٢/٥/١٨

وعلى ضوء خارطة الطريق والرؤية الاستراتيجية الإثيوبية لتأسيس بنية تحتية قوية في مجال الطاقة الكهرومائية لتصبح من أكبر الدول المُصدرة للكهرباء في القارة، دعت أثيوبيا دول حوض النيل للتوقيع على اتفاقية (عنتيبي) وتأسيس مفوضية للإشراف على بناء السدود وإعادة تقسيم مياه النيل على أساس عادل، فهي لا تقر بحصة مصر الحالية وتسعى إلى تخفيضها. كما ترى أنه يحق لدول الحوض الفقيرة أن تخرج من حالة الفقر ومخاطر المجاعة من خلال استغلال الموارد المائية المتاحة لدفع عجلة الاقتصاد قُدما، وفي هذا الإطار تسعى إثيوبيا لتشييد العديد من السدود بسعة تخزين تصل إلى ١٥٠ مليار متر مكعب، أي قرابة ثلاثة أضعاف الإيراد السنوي للنيل الأزرق.[١]

يمكن القول أن الاستراتيجية لإثيوبية تهدف في ظهرها الى تحقيق أهداف التنمية المستدامة لأثيوبيا، لكن في الحقيقة تحمل في طياتها معوقات تنموية تعوق تحقيق التنمية المستدامة لمصر، من خلال التعدي على الموارد المائية المصرية والتي تنعكس سلباً على أهم القطاعات الاقتصادية في مصر ألا وهو قطاع الزراعة، ويأتي ذلك من خلال التأثير على الاحتياجات المائية اللازمة للتوسعات في هذا القطاع ، والتي يحتاجها الاقتصاد المصري لمواجهة الاحتياجات الغذائية الناتجة الزيادة السكانية ، هذا بجانب الاحتياجات المائية بسبب هذه الزيادة.

١أماني عبد الغني، مصر وإثيوبيا وبينهما عنتيبي: السياسة حين تغرقها المياه، (القاهرة: مركز المصري للدراسات والمعلومات، يوليو ٢٠١٢)، ص ص ٢- ٣.

المبحث الثالث: المخاوف المصرية من المشاريع الكهرومائية الاثيوبية

أثار مشروع سد النهضة الاثيوبي العديد من المخاوف المصرية، والتي تتعدد ما بين نقصان حصة المياه المصرية سواء أثناء فترة تشغيل السد [١]، والخوف مما سوف يسببه هذا التناقص من تأثيرات سلبية سيتولد عنها انعكاسات خطيرة، على الجوانب الاقتصادية والمالية والاجتماعية ، بالإضافة الى التأثيرات البيئية والجيولوجية سواء لأسباب ترجع للطبيعة الجيولوجية للأراضي الاثيوبية، أو لعيوب انشائية وتجارب أثيوبيا السابقة في انشاء السدود، أو بسبب اختيار موقع السد ذاته والمخاطر الجيولوجية المحيطة به.

كما فاقمت التصريحات الإثيوبيةً المتتالية من المخاوف المصرية تجاه سد النهضة، والتي تتناول مواصفات السد وتغيير سعته التخزينية من ١١,١مليار متر مكعب كما جاء في دراسة مكتب الاستصلاح الأمريكي عام ١٩٦٤إلى ٧٤مليار متر مكعب عام ٢٠١١، مروراً بالسعات (١٣.٣)، (١٧)، (٦٢)، (٦٧) مليار متر مكعب، دون ما يعضد ذلك من دراسات علمية.[٢]

---

١ أعلنت اثيوبيا بتاريخ ٢٧ فبراير ٢٠٢٠ أنها في سبيلها لبدء تشغيل المشروع من خلال تخزين المياه من بواسطة الخزان الاحتياطي للسد.

٢ سد النهضة هو سد يقع على النيل الأزرق بولاية بني شنقول- جوميز بالقرب من الحدود الإثيوبية، وسمى بعدة أسماء: -

السد الحدودي: - هو الاسم الأصلي الذي جاءت به دراسة مكتب الاستصلاح الأمريكي التي اجريت على حوض النيل الأزرق (أبيي) واستمرت ٦سنوات (١٩٥٨-١٩٦٤)، وطبقا للدراسة الأمريكية فإن ارتفاع السد الحدودي حوالي ٨٤.٥متر، وسعة التخزين ١١.١مليار متر مكعب، عند مستوى ٥٧٥متر للبحيرة؛ وقد يزداد ارتفاع السد في الدراسات الأحدث ليصل إلى ٩٠متراً بسعة ١٣,٣مليار متر مكعب.

سد اكس: -أعلنت صحيفة (Addis Fortune) في فبراير ٢٠١١ أن الشركة الأثيوبية للطاقة الكهربائية(EEPCo) بدأت في إنشاء مشروع كهربائي على النيل الأزرق يعرف بمشروع إكس، وتم توقيع عقد تنفيذ المشروع مع شركة سالليني الإيطالية بدون مناقصة دولية بمبلغ مليار دولار أمريكي.

سد الألفية الأثيوبي العظيم: - تم تغيير الاسم إلى سد الألفية العظيم، وتم وضع حجر الأساس في اليوم التالي لتوقيع العقد ٢ابريل٢٠١١، بسعة تخزينية أكبر تصل إلى ١٧مليار متر مكعب.

سد النهضة الاثيوبي العظيم: - تم تغيير الاسم في ١٥ابريل ،٢٠١١ إلى "سد النهضة الاثيوبي العظيم"، مع زيادة مضطردة في مواصفاته وارتفاعه وسعة التخزين والتي=

يمكن تناول المخاوف المصرية والأسس التي بنيت عليها كالتالي.

١ ـ طبيعة الموارد المائية المصرية

تعاني مصر من ثبات نصيبها من مياه النيل منذ أكثر قرن من الزمن، وعلى الرغم من التطورات السكانية والاجتماعية التي مرت بها خلال تلك الفترة.

٢ـمحدودية الموارد المائية المصرية

الاعتماد على نهر النيل كمصدر رئيسي للمياه المتجددة بنسبة ٩٨% من مواردها المائية السطحية، حيث يبلغ متوسط كمية المياه السطحية المتجددة سنوياً ٥٥.٥ مليار متر مكعب طبقاً لإتفاقية ١٩٥٩بين مصر والسودان [١]، إلى جانب بعض المصادر الأخرى مثل المياه الجوفية وكميات ضئيلة من الأمطار وبعض السيول التي لا توفر مياه يمكن الاعتماد عليها كزراعة مطرية، وكميات محدودة تنتج من محطات التحلية. [٢]

= تغيرت من ١١.١ مليار متر مكعب في الدراسة الأمريكية إلي٧٤مليار متر مكعب في ٢٠١٢.

انظر: - عباس محمد شراقي، تداعيات سد النهضة الأثيوبي على الأمن المائي المصري، المؤتمر الدولي الخامس عشر لعلوم المحاصيل، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، القاهرة،١أكتوبر ٢٠١٨، ص. ص ١-٢.

١ اتفاقية الانتفاع الكامل بمياه النيل بين مصر والسودان في ٨ نوفمبر ١٩٥٩

انظر: - رمزي سلامة، مشكلة المياه في الوطن العربي احتمالات الصراع والتسوية، مرجع سابق، ص ٧٣.

- منصور العادلي، مصادر المياه في الشرق الأوسط صراع ام تعاون، مرجع سابق، ص ٣٨٦.

٢ عباس محمد شراقي، تداعيات سد النهضة الأثيوبي على الأمن المائي المصري، مرجع سابق، ص١.

الجدول رقم (١)

الاهمية النسبية للموارد المائية المتاحة في مصر بالمليار م٣ في الفترة من ٢٠١٧حتى٢٠٢٠

[redacted]	٢٠[redacted]/١٦	٢٠[redacted]/١٧	٢٠[redacted]/١٨	٢٠[redacted]/١٩	[redacted]	الأهمية النسبية
حصة مياه [redacted]ر النيل	٥٥.٥٠	٥٥.٥٠	٥٥.٥٠	٥٥.٥٠	٥٥.٥٠	٧٢.٦٢
[redacted]	٩.٦٠	٩.٧١	٩.٥٠	٩.٦	٩.٦	٩.٨٨
[redacted] الزراعي	١٢.١٠	١٢.٨	١٣.٢٩	١٣.٢	١٢.٨٤	١٤.٥٠
[redacted]	١.٤٠	٣.٤٠	٥.١١	٥.١٣	٣.٨	١.٧١
[redacted] ل[redacted]	١.٣	١.٣	١.٣	١.٣	١.٣	١.١٢
تحلية مياه [redacted]	٠.٣٥	٠.١٠	٠.١١	٠.١٠	٠.١٦	٠.١٧
الإجمالي	٨٠.٣	٨٢.٨١	٨٤.٨١	٨٤.٨٣	٨٣.٢	١٠٠

المصدر:

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء ٢٠٢٠/٢٠١٧ النشرة السنوية لإحصاء الري والموارد المائية أعداد مختلفة من ٢٠١٨حتى يونيو ٢٠٢١.

- جهاد محمد احمد عودة – محمد بدير العراقي – عاطف عبد العظيم عودة: سد النهضة الاثيوبي والزراعة المصرية، مجلة اتحاد الجامعات العربية للعلوم الزراعية، جامعة عين شمس، القاهرة، مجلد ٢٨، عدد٢، ٢٠٢٠، ص٣٨٥.

- وزارة الموارد المائية والري ٢٠١٨، مسودة محور المياه ٢٠٣٠(بيانات غير منشورة)

٣-التأثير على مخزون السد العالي

مع تشغيل سد النهضة، والذي تبلغ سعته التخزينية ٧٤مليار متر مكعب فإن جزءً كبير من مخزون السد العالي سوف يكون في اثيوبيا، وعليه سوف تعوض مصر ما تخسره من قيمة سعة التخزين الميت (١٤ – ٢٤مليار متر مكعب) عن طريق السد العالي في السنوات الأولى من تشغيل سد النهضة وما يزيد عن ذلك سوف تتركه أثيوبيا يأتي إلى السودان ومصر، ولكن على مدار العام وطبقاً لجدول تشغيل سد النهضة.[١]

ولن يكون سد النهضة أول سابقة من جانب اثيوبيا للتأثير على الحصص المائية لمصر والسودان فهناك خزان سد تاكيزى الأثيوبي، والذي تسبب في فقد مصر والسودان لمليار متر مكعب في عامي ٢٠٠٨و ٢٠٠٩بسبب التخزين الميت بالإضافة إلى الخسارة السنوية المقدرة بحوالي (٢٠٠إلى ٧٠٠مليون متر مكعب من البخر والري).[٢]

---

١ يجبر ايراد النيل الأزرق أثيوبيا على تفريغ السد قبل موسم الأمطار بعدة أشهر، ولن تستطيع اثيوبيا تخزين ايراد عاميين متتالين نظراً لحجم الخزان الحي الذي يسع ايراد عام واحد فقط (٥٠مليار متر مكعب).
انظر: -عباس محمد شراقي، تداعيات سد النهضة الأثيوبي على الأمن المائي المصري، مرجع سابق، ص١٠

٢ تبلغ سعة تخزين سد تاكيزى حوالي ٩.٣مليار متر مكعب.
انظر: -
Sharaky, A.M. (2018) Ecohydrogeological Challenges on Ethiopian = Water Projects and Their Impacts on Annual Water Share of Egypt:

هذا التأثير الخطير الناتج عن نقص كميات ضخمة من المياه يمتد إلى وظيفة السد العالي كمولد للطاقة الكهرومائية، ومدى توافر الطاقة النظيفة في مصر خاصة مع انخفاض منسوب بحيرة ناصر بحوالي ١٠م، والذي يؤثر سلباً على توليد الطاقة الكهربائية.

٤-المخاوف الجيولوجية من موقع بناء سد النهضة

تواجه إثيوبيا العديد من التحديات الجيولوجية عند إقامة مشروعات كهرومائية أو زراعية، فالطبيعة الجيولوجيا لإثيوبيا تؤدي إلى شدة في الانهيارات الصخرية، وزحف التربة وتدفق الطمي وتساقط الصخور، والذي كان سبباً في فشل الكثير من مشروعاتها المائية، كالانهيار الذي حدث لنفق مشروع جيبي الثاني الناقل للمياه من خزان جيبي الأول إلى نهر أومو بعد ١٠أيام فقط من افتتاحه في ١٤يناير ٢٠١٠، كما سبق وأن حدث انهيارين في المشروع أثناء التشييد، مع العلم بأن شركة سالليني الإيطالية المنفذة لهذا لمشروع هي التي تتولي تنفيذ سد النهضة أيضاً، وقامت بإصلاح الانهيار، واعادة تشغيل النفق المائي في ٢٦ ديسمبر ٢٠١٠، على الرغم من اشترطت في عقدها الأول بأنها غير مسئولة عن المشروع بمجرد تسليمه، وذلك لعلمها بالمشاكل الجيولوجية.[١] والذي يهدد وجود السد ذاته.

لا تقتصر الإخفاقات على هذا المشروع فمعظم المشروعات المائية الإثيوبية واجهت الكثير من التحديات الجيولوجية التي تسببت في تأخير عملها عن المواعيد المقررة، وبزيادة في التكلفة الإجمالية بنسبة تصل إلى ٥٠% بل أن المشروعات الصغيرة لم تسلم أيضا من تلك التحديات، حيث تم بناء أكثر من ٧٠سداً صغيراً في مناطق تيجاري وأمهرة منذ نهاية القرن الماضي والعقد الأول من القرن الحالي تتراوح ارتفاعاتها من ٩-٢٤م، والسعة التخزينية من١.٠- ٣.١ مليون متر مكعب، معظمها لم يستند إلى دراسات هيدروجيولوجية كافية، فشل منها ما يقارب ٧٠% في تحقيق غرضه وهو

Case Study of Tekeze Dam. In: "The Handbook of = Environmental Chemistry". Springer, Berlin, Heidelberg: https://link.springer.com/chapter/10.1007/698_2017_145
بتاريخ ٢٠٢٢/٥/١٨

١ عباس محمد شراقي: تداعيات سد النهضة الأثيوبي على الأمن المائي المصري، مرجع سابق، ص٢.

تخزين المياه، ويرجع ذلك إلى أسباب معظمها جيولوجية بنسبة تتراوح ما بين ٦٠-٦٥ %. [١]

موقع السد في منطقة حافة الأخدود الأفريقي العظيم يمكن أن يكون سبباً في حدوث بعض المشاكل للمشروع أهمها تسرب المياه من خلال التشققات والفوالق الناتجة من نشاط الأخدود، بجانب التسرب من خزان السد من خلال الفراغات الموجودة في الصخور الجرانيتية والمنتشرة في قاع النهر، مما يؤدي إلى فقد مصر والسودان لكمية من المياه المتسربة، والتي لم تقدر حتى الآن، كذلك زيادة فرصة حدوث زلازل بالمنطقة التي يتكون فيها الخزان نظراً لوزن المياه والذي يصل إلى ٧٤مليار طن، ووزن السد الرئيسي والمكمل بحوالي ٧٤مليار طن أخرى. [٢]

ومع غياب وجود دراسات دقيقة عن معدل تسرب المياه في صخور الخزان، والدراسات الانشائية عن موقع السد ذاته والمخاطر الجيولوجية المحدقة بسد النهضة، تزداد المخاوف المصرية من تعرض السد للانهيار.

٥ ـ نقص المياه والتأثير على التنمية الاقتصادية

تواجه مصر العديد مشكلة كبيرة بسبب نقص المياه والزيادة المقابلة في خدمات المياه اللازمة للشرب والاستخدامات الشخصية بسبب التنامي المستمر في عدد السكان. [١٠] و اعتمادها على المياه كمدخل رئيسي في مجالات الزراعة، والصناعة والمجالات المرتبطة بهما [١١] ،ومما يفاقم من خطورة

---

١ انظر: -

-Abay, A. (2010) Microsoft PowerPoint-experience of dam harvest failure pin Northern Ethiopia .http://www.unipv.eu/online/en/Home/InternationalRelations/CICOPS/documento5707.html.

بتاريخ ٢٠٢٢/٥/١٨

-Bshar, K.E., Chane, B., Kizza, M., Abebe, M., Soliman, M.A., Mengiste, A., Gebeyehu, A., Seleshi, Y. and Boeriu, P. (2005):Nile Basin Capacity Building Network «NBCBN», River Structures research Cluster, Group II, Microdams, p30.

٢ عباس محمد شراقي: تداعيات سد النهضة الأثيوبي على الأمن المائي المصري، مرجع سابق، ص٦.

وضعها المائي النقص المتوقع بسبب سد النهضة، مما سيخلق تحديات جديدة للحفاظ على هذه الموارد المائي متنامي الشح في منطقة تتميز بالجفاف.

ويشير الجدول رقم ٢ الى الاهمية النسبية للاحتياجات المائية بالمليار متر مكعب في الفترة من ٢٠١٨ حتى ٢٠٢٠والتي تتسم بالتزايد مع ثبات حصة الدولة المصرية من ذلك المورد الهام.

(الجدول رقم ٢)

الاهمية النسبية للاحتياجات المائية في مصر بالمليار متر مكعب في الفترة من ٢٠١٧ حتى ٢٠٢٠

[redacted]	المتوسط	٢٠[redacted]/١٩	٢٠[redacted]/١٨	٢٠[redacted]/١٧	٢٠[redacted]/١٦	[redacted]الاستخدام+
٨١.٤٥	٦٢	٦٢.١٠	٦٢.١٥	٦٢.٣٥	٦١.٦٥	[redacted]
٣.٢٢	٢.٥٠	٢.٥٠	٢.٥٠	٢.٥٠	٢.٥٠	الفاقد بالتبخر نيل وترع
١٢.١٣	٩.٥٨	١١.٠٨	١١.٠٨	١٠.٧٩	٥.٤٠	مياه الشرب
٣.٦٥	١٠.٧٠	١٠.٧٠	١٠.٧٠	١٠.٧٠	١٠.٧٠	الصناعة
٠	٠	٠	٠	٠	٠	[redacted]
١٠٠	٨٤.٧٨	٨٦.٣٨	٨٥.٩٩	٧٧.٣٤	٨٠.٣	الاجمالي

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء ٢٠١٧/٢٠٢٠ ، مرجع سابق .

كما سيواجه القطاع الزراعي المصري معضلة تنموية كبيرة بتأثر عنصر المياه بالعرض والطلب كمدخل انتاجي له سعر، والذي لم يكن يدخل في العملية الإنتاجية كعنصر له سعر، وعلى الرغم من وجود أمثلة على الكيفية التي يمكن أن تؤثر بها الحلول المصرية على الطلب (تقليل احتياجات المحاصيل من المياه في الري باختيار أنواع معينة، أو إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعاد

تدويرها)، فإن تأثيراتها على نوعية المنتج الزراعي من حيث الجودة و التكلفة الاجمالية ستكون سلبية النتيجة، ويمكن اجمالها في عدة جوانب أهمها خسارة المنتجات الزراعية المصرية لأسواقها التقليدية، مع فقد القطاع الزراعي المصري القدرة التصديرية للدول التي تضع اشتراطات بيئية لوارداتها الزراعية.

ويشير الجدول رقم ٣ الى الاحتياجات المستقبلية من الموارد المائية للدولة المصرية وتقدير نصيب الفرد بالمتر المكعب من مياه نهر النيل حتى عام ٢٠٥٠، والتي ستضع الدولة المصرية أمام تحديات تنموية كبيرة.

(الجدول رقم ٣)

الاحتياجات المستقبلية للموارد المائية في مصر وتقدير نصيب الفرد بالمتر المكعب من مياه نهر النيل حتى عام ٢٠٥٠

البيان+ السنوات	[redacted]د السكان (مليون [redacted]	متوسط نصيب الفرد من الماء (م٣)	معدل التغير السنوي في متوسط نصيب [redacted]
٢[redacted]	٧٨.٧	٧٠٥	-
٢[redacted]	٨٩	٦٢٤	١١.٥
٢[redacted]	١٢١.٩	٤٥٥	٢٧.١
٢[redacted]	١٥١.٦	٣٦٦	١٩.٦
٢[redacted]	١٨٨.٥	٢٩٤	١٩.٧

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء ،٢٠١٤ دراسة الموارد المائية وترشيد استخدامها في مصر.

أما في المجال الصناعي والمجالات المرتبطة به، فإن زيادة سعر مدخل المياه كأحد عناصر الإنتاج سيكون له بلا شك تداعيات على سعر المنتجات الصناعية المصرية، بالإضافة لتأثيرات زيادة أسعار المواد الخام الزراعية الداخلة في الصناعة (كنتيجة حتمية لدخول تسعير للمياه في الإنتاج الزراعي بوصفها أحد مدخلات العملية الإنتاجية الزراعية). مما يؤثر بشكل سلبي على

المنتجات الصناعية وعلى مقدرتها التنافسية مع المنتجات الصناعية للدول الأخرى. مما ينعكس بشكل سلبي على التنمية المستدامة في مصر، ويشير الجدول رقم ٤ الى الخسائر المتوقعة التي ستتعرض لها مصر في موازناتها المائية من هذا المورد المهم خلال سنوات الملء.

(الجدول رقم ٤)

الخسائر الناجمة عن ملء سد النهضة الاثيوبي وفقاً لسنوات الملء

عدد سنوات ملء السد	[redacted] المائية%	[redacted] الزراعية%	[redacted]القوى العاملة %	نسبة ارتفاع [redacted] البطالة %
ثلاث سنوات	٥٠	٦٧	٢١	٣٤
خمس سنوات	٣٦	٥٠	١٥	٢٧
سبع سنوات	٢٢	٣٠	٩	٢٠
عشر سنوات	١٤	١٨	٦	١٧
احدى وعشرين سنة	٥	٢.٥	-	-

المصدر: د. عصام حجي : خنق النيل (السدود.. سيناريوهات. الجفاف . الحلول) ،٢٠٢٠.

https://interactive.aljazeera.net/aja/nile/

بتاريخ ٢٠٢٢/٥/١٨

٦-الانعكاسات المالية لنقص المياه

تؤثر مشكلة تناقص حصة مياه النيل بشكل كبير على الموازنة العامة للدولة المصرية، من خلال توليد عجز في جانب الدخل القومي، بسبب تناقص حصيلة الإيرادات من صادرات مصر من المنتجات الزراعية ، سواء كان بسبب نقص الإنتاج لتغير هيكلية انتاج المحاصيل ذاتها من حيث أنواعها (فقد كان محصول الأرز أحد اهم الصادرات وكانت مصر تتواجد ضمن المراكز الاولي في انتاجه وتصديره عالمياً)، أو بسبب فقدان الميزة النسبية للمنتج المصري، وذلك

بسبب نقص الجودة والخطورة الصحية بسبب استخدام مياه الصرف الصحي والتي تتخذ خطوات نحو استخدامه كأحد مدخلات الإنتاج الزراعي.

ومن جانب أخر زيادة عجز الموازنة، وذلك من خلال زيادة المدفوعات كنتيجة لزيادة الواردات الزراعية والغذائية اللازمة لسد الفجوة الناتجة عن تناقص الإنتاج الزراعي والصناعات الغذائية، فزيادة الواردات الزراعية لمواجهة الفجوة بين الإنتاج والاحتياجات الغذائية بل والصناعية المعتمدة على مواد خام زراعية أمر لا مفر منه.[١]

ـ التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية لتسليع مياه النيل

مع خضوع مياه النيل لآلية العرض والطلب ووفقاً لمفهوم تسليع المياه، و الذي سيكون خياراً لا مناص منه لمواجهة نقص المياه بسبب سد النهضة، سوف تتفاقم الأعباء الاقتصادية على الفرد، لاسيما مع تزايد الضغوط الاقتصادية الحالية، بسبب الإصلاحات الاقتصادية للدولة من خلال سياسة التخلص التدريجي من الدعم لكثير من احتياجات المواطن ومنها دعم الطاقة ، والتي تم امتصاص تأثيراتها بالكاد ، مما ينذر باضطرابات اجتماعية بسبب الأعباء الجديدة الناتجة عن تسليع المياه، على الرغم من اتخاذ مصر لخطوات سابقة لتسعير خدمة تقديم المياه النظيفة وخدمات الصرف الصحي.[٢]

---

١ لمزيد من التفاصيل انظر كلا من: -

- ايمان محمد فرحات، "دراسة تحليلية للطلب على بعض مجموعات الغذاء في مصر"، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، القاهرة، ٢٠٢٠، ص ص ٦٢-٦٧.
- د. محمد علي محمد شطا، "الأمن المائي المصري الواقع والرؤية المستقبلية"، اللجنة العلمية الدائمة للعلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية، لجنة ترقية الأساتذة، المنصورة، ٢٠١٩، ص ص١٢-١٧.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، "النشرة السنوية لإحصاء المساحات المحصولية والإنتاج النباتي ٢٠١٥/٢٠١٦،..... ٢٠٢٠/٢٠٢١ (سنوات مختلفة) www.capmas.gov.eg

بتاريخ ٢٠٢٢/٥/١٩

٢ بداء تسعير وخصخصة قطاع مياه الشرب، بصدور القرار رقم ٩٥ لسنة ١٩٩٤باعتماد مبدأ الهيئات الاقتصادية بدلاً من الهيئات العامة، حيث تم إنشاء الهيئة العامة لمرفق مياه الشرب والصرف الصحي لمحافظة القاهرة، وبموجبه تم إلغاء معظم القواعد القانونية التي تضمنتها مواد القرار ١٩٧لسنة ١٩٨١الخاص بإنشاء الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف، تلي ذلك صدور القرار رقم ٢٨١لسنة ١٩٩٥، وتم تحويل الهيئة العامة لمياه الشرب والصرف ببعض المحافظات إلى هيئات اقتصادية. كانت الخطوة الثانية =

فمع دخول استهلاك المياه في المعادلة الاقتصادية الحياتية للمواطن المصري مع محدودية دخله، ودخول قطاع عريض إلى فئة محدودي الدخل، دخول فئات أخرى الى ما دون خط الفقر. سينتج اضطرابات اجتماعية تمس باستقرار الدولة اقتصاديا وسياسياً، وفي كثير من الدول النامية التي اتخذت نهج تسعير المياه الدروس المستفادة.[١]

المشاكل البيئية

هناك أيضاً مخاوف مصرية من مشكلات بيئية ناتجة عن سد النهضة منها مشكلة انخفاض منسوب مياه النيل مقابل ارتفاع مياه البحر المتوسط المالحة وما ينتج عن هذا الخلل من تأثيرات بيئية منها تملح التربة وتأكل دلتا النيل وما تحويه من أراضي صالحة للزراعة. وقد تفقد هذه المنطقة التي قدمت قديماً أكثر من نصف احتياجات مصر الغذائية الكثير من انتاجيتها خلال العقود القلية المقبلة.[٢]

=بصدور القرار رقم ١٣٥ لسنة ٢٠٠٤ بإنشاء الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي، وتحويل الهيئات الاقتصادية في١٤محافظة بمصر إلى شركات قابضة وتم إضافة باقي المحافظات تباعاً حتى عام ٢٠٠٧.

انظر: -

-الجريدة الرسمية، القرار رقم ١٩٧لسنة، ١٩٨١، العدد ١٧في ١٩٨١/٤/٢٣.

القرار رقم ٢٨١لسنة ١٩٩٥، العدد ٣٧في ١٩٩٥/٩/١٤.

-المجلس القومي للخدمات والتنمية الاجتماعية: إدارة مرفق المياه والصرف الصحي إدارة اقتصادية، الدورة ١٧، ١٩٩٧، ص-ص. ٣٧٢ -٣٨٢.

-المجلس القومي للخدمات والتنمية الاجتماعية: تعميم خدمات مياه الشرب والصرف الصحي، الدورة ١٨، ١٩٩٨/١٩٩٧، ص٤٤٤.

١ من الأمثلة الهامة عن تأثيرات تسليع المياه ما حدث في بوليفيا في عام ١٩٩٨، فمع توقيع اتفاقية القرض مع صندوق النقد الدولي ١٩٩٩ ومع إنهاء دعم بوليفيا لخدمات المياه، وقيامها بتأجير نظام المياه في مدينة كوتشابامبا البوليفية الى مجموعة من الشركات متعددة الجنسية لمدة ٤٠ عاماً. واصدار قانوناً يحمل السكان التكلفة الكاملة لخدمات المياه في يناير عام٢٠٠٠، أدى ذلك الى الاحتجاجات في المدينة امتدت الى باقي انحاء البلاد، على إثرها استقال رئيس بوليفيا في ٢٠٠٠/٨/٦.

انظر: -هدف البنك الدولي هو تحويل الماء إلى مال لصالح الشركات الغربية، دنيا الوطن، ترجمة، د. حسين سرمك حسن. بتاريخ ٢٠١٦/٧/٢٦.

٢ جين هاريغان: الاقتصاد السياسي للسيادة الغذائية في الدول العربية، ترجمة أشرف سليمان، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، العدد ٤٦٥، اكتوبر٢٠١٨، ص٣٠٤.

بالنظر إلى المخاوف المصرية من المشاريع الكهرومائية الاثيوبية، والتي أشير إليها في السابق، يشكل أمن المياه التحدي الرئيسي الناشئ، والذي يواجه الدولة المصرية في تلبية طلباتها المستقبلية على المياه، وفي تحقيق التنمية المستدامة. ويتأثر الأمن المائي في مصر بعوامل إجهاد رئيسية هي ندرة المياه، والموارد المائية المشتركة والتأثير عليها بسبب المشروعات المائية الاثيوبية، وماينتج عنها من تأثيرات اقتصادية واجتماعية لتسليع مياه النيل وما تؤدي إليه من انعكاسات مالية بسبب نقص المياه، إلى جانب المشكلات البيئية الناتجة عن سد النهضة.

وقد لوحظ بان سد النهضة كان له دور واضح في تهديد الأمن المائي المصري بسبب تداعياته على القطاعات المصرية الاقتصادية والبشرية المختلفة و بسبب العيوب الفنية التي تجعل من هذا السد ذو تأثير كارثي في حال انهياره.

المبحث الرابع: الفرص المتاحة

١ ـ الفرص المتبادلة بين مصر وأثيوبيا

هناك جانب أخر لمشروعات اثيوبيا الكهرومائية يعتبر ايجابياً وفي مصلحة مصر إذا استثمر بالشكل الأمثل، ويمكن اعتباره تبادل للمنفعة لا مناص منه للجانب الاثيوبي، وينشئ حالة من التصاق تنموي مع مصر لا فصام فيها، وذلك بسبب فرص مصر في أن تصبح بوابة أفريقيا لتصدير الطاقة النظيفة التي تنتجها اثيوبيا من خلال الربط الكهربائي، وكذلك فرص التبادل الزراعي بين الجانبين في مجال الري وخبرات انشاء وصيانة السدود والقناطر لدى مصر.

أ- مجال الطاقة

تمتع مصر بالعديد من عوامل التميز في مجال الطاقة النظيفة، والتي تحتاجها أثيوبيا بشدة لتنفيذ ما جاء استراتيجيتها لكي تحقق الصدارة في تصدير الطاقة الكهربائية إلى افريقيا وخارجها، وذلك من خلال الربط بين شبكات الكهرباء.[١]

ـ مصر بوابة صادرات الطاقة الإفريقية لأوروبا

ارتفعت الفرص المتاحة أمام مصر مع رصد الاتحاد الأوربي مبلغ ٥٠٠ مليار يورو من أجل تأمين مصادر الطاقة المتجددة في مختلف دول العالم مع التركيز على منطقة شمال افريقيا، وتضمن استراتيجيته المستقبلية حتى عام ٢٠٥٠ استيراد طاقة خضراء من دول الجوار بما يعادل ٣٣مليار دولار، وقد أكدت وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة المصرية أنه مع تبني الفرص المتاحة في افريقيا سترتفع فرصة مصر لتصبح بوابة لتصدير الطاقة وتصبح المنفذ الوحيد لصادرات افريقيا من الكهرباء لأوروبا.[٢]

---

١ يمكن أن تشكل تجارة الطاقة المتجددة من ١٥-٢٠%من إمدادات الطاقة في غرب وجنوب أفريقيا.
انظر: ـ الوكالة الدولية للطاقة المتجددة (IRENA): تقرير خارطة طريق الطاقة المتجددة (Remap٢٠٣٠)، مرجع سابق، ص٤٣.

٢ وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة المصرية: الكهرباء بوابة الربط بين مصر وافريقيا . بتاريخ ٢٠١٩/٥/١١
متاح على Nrea.gov.eg
بتاريخ ٢٠٢٢/٥/١٨

ـ البنية التحتية الجاهزة للربط الكهربائي

تتمتع الدولة المصرية بوجود البنية التحتية الجاهزة لتصدير الطاقة الكهربائية للاتحاد الأوربي، ومن خلال مشاريع الربط الموجودة والفعالة بين مصر والاتحاد الأوربي من ناحية بلاد المغرب العربي وشرقاً بين مصر والأردن. بجانب سهولة الربط بين مصر وأثيوبيا، والتوزيع نحو أسواق توفر فرص كبيرة سواء من الناحية التقنية أو من حيث الإفادة المالية.

ـ مشروعات مصر للربط جنوباً بدول حوض النيل

يعتبر مشروع الربط المصري السوداني هو البداية الحقيقية للربط الكهربائي بين مصر ودول حوض النيل بشكل خاص ودول افريقيا بشكل عام، ومن خلال تنفيذ دراسات الربط جنوباً وكذلك دراسات الربط مع أثيوبيا والربط مع سد أنجا بالكونغو. كما تم الربط مع السودان لتزويدها بقدرة ٢٠٠-٣٠٠ ميجاوات مرحلة أولى وبقيمة استثمارية تبلغ ٦.٧ مليون دولار، وكذلك الربط مع شبكة كهرباء أثيوبيا وربط الشبكات ل ١١ دولة.[١]

يعتبر الربط السابق أحد أهم مرتكزات تصدير الكهرباء من مصادر متجددة لأوربا، حيث يجرى حاليا مراجعة الدراسات التي قامت بها إحدى الشركات العالمية لربط شبكة كهرباء مصر وقبرص واليونان المرتبطين بالشبكة الأوربية، والتي تتراوح إمكانيته النقلية ما بين ٣٠٠٠ -٦٠٠٠ ميجا وات من جنوب المتوسط إلى أوربا.[٢]

ـ الطبيعة الجغرافية للدولة الاثيوبية

توفر البنية التحتية للربط الكهربائي المصرية لأثيوبيا سهولة في تنفيذ مشاريع الربط الكهربائي الاثيوبية ووفقاً لاستراتيجيتها و(خططها لأن تصبح من أكبر مصدري الطاقة الكهرومائية)، مقارنة بما ستواجه من معوقات في

١ تدرس مصر والسودان إمكانية الوصول الى ٣٠٠٠ميجا وات في المرحلة وبتكلفة استثمارية متوقعة ٥٦ مليون دولار. انظر: - المرجع السابق.
٢ المرجع السابق.

الطريق الذي ستسلكه شبكات الربط، وذلك بسبب الطبيعة الجغرافية لأثيوبيا[١] وموقعها كدولة حبيسة، وما يترتب على ذلك تكلفة مرتفعة لإنشاء بنية تحتية للربط بين الدول المجاورة.

- عنصر الأمن

تتمتع الحدود المصرية بمجال أمني وافر، يجعل أمر تأمين شبكات الربط الكهربائي أمراً ميسوراً، كما أن الربط الكهربائي بشبكة السد العالي بأسوان لا يحتاج الى اعدادات تقنية عالية مقارنة بطريق باب المندب – اليمن وما يتخلل هذه المنطقة توتر سواء عمليات حربية أو ارهابية، أو الربط من ناحية وسط وغرب أفريقيا. وصعوبات تأمين شبكات الربط الكهربي.

- التأثيرات الإيجابية على الاقتصاد المصري

سوف يعود الكهربائي مع الاتحاد الأوربي بإيجابيات على الاقتصاد المصري وذلك عن طريق جذب الاستثمارات، وتنشيط الشركات المتخصصة في مجال الطاقة، وتعمير المناطق النائية والصحراوية، بالإضافة إلى الحصول على طاقات فائضة من دول الخليج ودول حوض النيل وتسويقها للاتحاد الأوربي، وتحصيل الرسوم نظير نقل الكهرباء. [٢]

- الجانب البيئي

سيقلل الربط الكهربائي من الاثار البيئية التي تنتج من المحطات التي تعمل بالسولار أو الغاز، بالإضافة إلى حصول مصر على نصيب من الطاقة النظيفة من خلال هذا الربط [٣] ، كما سيقلل من تكاليف انشاء المحطات الكهربائية

---

١ إثيوبيا عبارة عن هضبة وسطي ضخمة تحيط بها السهول المنخفضة عند حدودها، بها ٥٠% من الجبال الأفريقية الأكثر من ٢٠٠٠متر فوق سطح البحر، والتي تغطي مساحة ٣٧١ألف كيلو متر مربع أي ما يعادل نحو ثلث مساحة إثيوبيا. انظر: -
FAO (Food an Agriculture Organization) (1984) Geo-morphology and soils. Assistance to land use - Planning Project, Ethiopia. Field Document 2, AG: DP/ETH/781003, Addis Ababa, Ethiopia

٢ وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة المصرية، مرجع سابق.

٣ جريدة المال: الربط الكهربائي مع أوربا يوفر فرصاً استثمارية ل الطاقة المتجددة، الأربعاء ٢١ /٢٠١٩/١٠
متاح على =

حيث يتم الاستعاضة عنها بالطاقة الكهربائية النظيفة. للحد من تأثيرات الوقود الاحفوري اللازمة لتشغيل المحطات الحرارية.

ب – مجال الاستثمار الزراعي

تعتبر موارد القارة الافريقية الضخمة من أراضي زراعية خصبة مع توفر مصادر للمياه مناسبة ورخص الأيدي العاملة، من أهم العوامل الجاذبة للاستثمارات في المجال الزراعي، والتي تعد وفقاً لاستراتيجيات الدول المتقدمة فرصاً اقتصادية واعدة، ما يجعل كثير من تلك الدول والشركات متعددة الجنسية تخوض غمار تجربة الاستثمار الزراعي في الكثير من الدول الافريقية التي تتصف بالأنشطة الزراعية كمصر والسودان وأثيوبيا.[1]

- مصر شريك تجاري لأثيوبيا

يمكن لمصر أن تلعب دوراً هاماً كشريك تجاري لأثيوبيا من خلال استخدام اثيوبيا لشبكات النقل المصرية في تصدير منتجاتها لدول العالم وبشكل تنافسي من الناحية السعرية. حيث تمتلك مصر بنية تحتية متنامية في قطاعات النقل البري والبحري والجوي، والتي تمتاز بأماكنها الهامة وخدماتها اللوجستية، وتمتعها بتغطية أمنية ممتازة مما يجعلها نقطة محورية لتبادل المنتجات الإثيوبية إلى أوربا وأسيا عن طريق الموانئ، وإلى وسط وغرب افريقيا من خلال الطرق البرية بجنوب غرب مصر، والتي تجعل من المنتجات الزراعية في أفريقيا منافسه سعرياً لمثيلتها من خارج القارة، وتجعل القارة نفسها سوقاً واعداً للمنتجات المصرية الاثيوبية.

- الخبرة المصرية في مجالات الزراعة والري والشراكة الفعالة

تستطيع مصر أن تقدم خبراتها في مجال الري والزراعة لأثيوبيا، مع قيام شراكة فعالة بين الجانبين، والمشاركة في عناصر الإنتاج لاسيما موارد المياه

=Almalnews.com

بتاريخ ٢٠٢٢/٥/١٨

١ د. رياض كاظم سلمان الجميلي، الموانئ الخليجية وأثرها في تطور العلاقات الخليجية – الافريقية، المركز العربي الديمقراطي-مجلة الدراسات الأفريقية وحوض النيل، المجلد الثاني العدد الخامس-مارس/ اذار ٢٠١٩، ص٣٨٢.

والأراضي الخصبة من أثيوبيا سواء عن طريق الاستئجار أو الشراء وتقديم مصر لعمالتها المدربة، مباشرة أو من خلال منظمات دولية مثل (الفاو- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي)، وذلك من خلال البرامج المقدمة منهم لمكافحة الجوع والفقر وتشجيع الشراكات المحلية والمشاريع والبرامج الدولية التي تقاوم المشاكل الزراعية الافريقية المزمنة.[١]

٢ – وجهات النظر حول استراتيجية تقسيم المياه والتعاون بين ودول حوض النيل

أ - وجهة النظر الاثيوبية لتقسيم المياه والتعاون الجماعي دول حوض النيل

تطرح بعض السياسات الأكاديمية والوثائق الرسمية الإثيوبية فكرة البحث عن صيغة جديدة لتقسيم واستخدام مياه النيل في إطار التعاون الجماعي بين دول الحوض بالمفهوم الإثيوبي لهذا التعاون.

فطبقاً لإحدى الدراسات الإثيوبية[٢] والتي تعبر عن وجهة النظر الأثيوبية، أن هناك حاجة للتعاون الجماعي بين دول الحوض، من خلال التوصل إلى اتفاقية جديدة شاملة لتقسيم مياه النيل، وعلى أساس وجود خطة شاملة لمشروعات التنمية في دول حوض النيل ككل (في مجالات والري توليد الطاقة الكهرومائية والصيد وغيرها)، وبناء على هذه الخطة الشاملة يتم تقسيم مياه النيل حسب حاجات كل دولة، وتذهب الدراسة الإثيوبية إلى أن التعاون الجماعي في إطار اتفاقية جديدة شاملة لاستخدام مياه النيل، ينبغي أن يرتكز على الاعتبارات التالية.

---

١ الفاو ٢٠١٩، الملحق رقم ٧على الويب بالوثيقة ٨/٢٠١٩C، النتائج الخاصة بالأبعاد الإقليمية، ضمن مبادرة من منظمة الأغذية والزراعة للتقليل إلى أدنى حد من أثرها البيئي وتشجيع اتصالات أكثر مراعاة للبيئة، ص٢ وص٢٠.
متاح على
.www.fao.or
بتاريخ ٢٠٢٢/٥/١٨

٢ انظر: -
Kinfe Abraham , Nile Opportunities : Avenues Towards aWini-Win Deal(Addis Ababa : The Ethiopian International Institute for Peace .and Development ,2003),pp.33,35,38,117-119,121,171

- إنشاء منظمة فوق قومية لتخصيص وادارة وتنمية مياه النيل وهو ما يساعد على حشد الدعم المالي والفني من المانحين الدوليين وعدم القيام بمشروعات أحادية الجانب.

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

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

- كما أن التعاون بين دول حوض النيل ينبغي أن يقوم حسب وجهة نظر – الدراسة الإثيوبية على أساس التخصص وتقسيم العمل طبقا للمزايا النسبية – لدول الحوض، وطبقا لهذا التصور تتخصص مصر في الإنتاج الصناعي بينما تتخصص باقي دول حوض النيل بما فيها إثيوبيا في الإنتاج الزراعي، ويستند منطق هذه الدراسة الإثيوبية إلى القول بأن مصر أكثر تقدما صناعيا من باقي دول حوض النيل، وتتوافر لديها القدرة على مبادلة إنتاجها الصناعي بالواردات الغذائية اللازمة لسكانها، وبالتالي، ونظرا لأن إثيوبيا أقل تقدما صناعيا ولا تتوافر لها القدرات المالية التي تتوافر لمصر، فإن إثيوبيا الحق في الحصول على نصيب أكبر من مياه النيل لتوفير الحاجات الغذائية وتوليد الطاقة الكهرومائية اللازمة لسكانها.[١] وهذا بجانب ما تشير اليه الوثائق الاثيوبية.[٢]

---

١ يوسف آدم محمد: أثر بناء سد النهضة على حصص الشركاء في مياه النيل وفقاً للمعاهدات الدولية، رسالة ماجستير، كلية الشريعة والقانون، جامعة أفريقيا العالمية، الخرطوم، السودان،٢٠١٩، ص١٨٩.

٢ عبرت الوثيقة الإثيوبية الصادرة عام ٢٠٠٢ عن موقف إثيوبي مشابه تجاه استخدام مياه النيل ، حيث أشارت إلى عدم التعارض بين مصالح إثيوبيا ومصر في هذا الشأن، وعلى سبيل المثال يمكن لإثيوبيا المساعدة في وقف الإطماء الذي يؤدي لمشكلات تعاني منها السدود في مصر والسودان، كما أنه من خلال التحكم في تدفقات مياه النيل، ستكون السدود في مصر والسودان آمنة من الفيضانات السنوية، وستتمكن جميع الدول من=

ب – وجهة النظر المصرية

تعتمد وجهة نظر مصر على الأخذ 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 يقتضي أيضا الأخذ في الاعتبار مصادر الثروة الطبيعية الأخرى في مصر غير المياه.[1]

٣ ـــ تقييم تأثيرات سد النهضة

أ- محاكاة أثيوبيا للأهداف التنموية الدولية

تبدو الرؤية الاستراتيجية الاثيوبية لأول وهلة متسقة مع الأهداف الموضوعة في جدول أعمال القرن الحادي والعشرين، والمؤتمرات والاتفاقيات الدولية الخاصة بهذا الشأن (التنمية – مكافحة الجوع والفقر)، وتطبيقاً لأهدافها - الا ان الحقيقة تدل على غير ذلك.

فالمحاكاة والمماهاة الاثيوبية لأهداف وتوصيات البرامج والاتفاقيات الدولية بشأن التنمية ومكافحة الجوع والفقر واستخدامات المياه، انما تهدف من ورائها

= الحصول على الكهرباء الرخيصة، إضافة إلى أن المياه لن تكون عرضة للتبخر الشديد، ومن ثم يمكن الاستفادة من ثلاثة مليارات متر مكعب على الأقل من فاقد المياه، كما أن مساحة الأرضي الإثيوبية القابلة للزراعة بالري في حوض النيل محدودة نسبيا ويمكن أن تساعد هذه المليارات الثلاثة على توفير المياه اللازمة لري هذه الأرضي، 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. لمزيد من التفاصيل انظر: - نادية عبد الفتاح وشيماء محي الدين أحمد أمل (مترجمون)، "النص الأصلي المترجم من وثيقة" الشؤون الخارجية والأمن الوطني: السياسة والاستراتيجية في مجال الشؤون الإفريقية (القاهرة): معهد البحوث والدراسات الإفريقية، جامعة القاهرة، المجلد الثاني، العدد الثامن، أكتوبر ٢٠١٤، ص ٢٧٨.

١ ترى الدراسة الاثيوبية التي توضح وجهة النظر الاثيوبية أن ذلك نوعا من العدالة الانتقائية المرفوضة، بل وتذهب الدراسة إلى أكثر من ذلك بأن تساهم مصر في مواجهة ظاهرة التبخر وانجراف التربة في إثيوبيا نظراً لأن مصر تعتبر المستفيد الوحيد من هذه الظاهرة، والتي لولاها ما تكونت تربة أرض مصر عبر التاريخ. لمزيد من التفاصيل انظر: -

Kinfe Abraham , Nile Opportunities : Avenues Towards aWini-Win Deal(Addis Ababa : The Ethiopian International Institute for Peace .and Development,op.cit, ,pp.123,147,148.

اثيوبيا تحقيق الاستفادة من المنح والمساعدات التي تقدمها المنظمات والجهات الدولية المانحة لتنفيذ هذه البرامج بجانب تحقيق أهداف أخرى غير معلنة.

فتدعي أثيوبيا انها تعمل وفق ما هو مستهدف من توصيات واشتراطات وضعتها البرامج التنموية للمنظمات الدولية ذات الشأن والمؤتمرات والاتفاقيات الدولية، لاسيما جدول اعمال القرن الحادي والعشرين، من خلال المماهاة مع شروطها المعلنة بغية الحصول على ما تقدمه هذه المنظمات والدول المانحة من مساعدات مالية وفنية وفقاً لتلك البرامج، الا أن أثيوبيا تتغاضى بشكل سافر عن الضمانات التي تكفل احترام المعاهدات الدولية وحقوق الشعوب في الحفاظ على مواردها الموارد المائية من تعديات أو إقامة مشروعات تؤثر على تلك المصادر، وذلك في تحد سافر لترسانة من الاتفاقيات الخاصة بتنظيم حقوق المياه لدول حوض النيل خاصة مصر والسودان، وبغض النظر عن التوقيع على اتفاقية عنتيبي التي تعيد تنظيم وتوزيع حقوق المياه بشكل مختلف عن الاتفاقيات السابقة التي تنظم حقوق المياه في نهر النيل.

ب- مخالفة اثيوبيا للقوانين الدولية بالتعدي على الحقوق المائية المصرية الثابتة دولياً

اهتم المجتمع الدولي بقضية المياه المتصاعدة وما تنذره من صراعات. ولذلك، فقد قام بتأطير هذا الاهتمام وإسناده بالمعاهدات والمواثيق. ما أسفر عن وضع تصورات أو أسس قانونية حول أزمات المياه حول العالم ، وقد اهتم القانون الدولي المنظم لاستخدامات الأنهار الدولية على نحو رئيسي بموضوع تنظيم استخدامات المجاري المائية الدولية لغايات أخرى غير الملاحة زراعة، صناعة، توليد طاقة كهربائية.(اتفاقية برشلونة لعام ١٩٢١حول نظام الأنهار القابلة للملاحة وذات الأهمية الدولية)، والتي تم ابرامها بإشراف عصبة الأمم في برشلونة في ٢٠/٤/١٩٢١،، والتي استمر التعامل بموجب قواعدها من قبل الدول حتى اليوم والتي جعلت قواعدها عرفاً دولياً واجباً على الدول كافة.

كما ذهبت الأمم المتحدة في عام ١٩٥٨ في دورتها الثامنة والأربعين إلى إقرار أن أي نظام للأنهار والبحيرات ينتمي لحوض صرف واحد يجب معاملته كوحدة متكاملة، وليس كأجزاء منفصلة، وكل دولة مشتركة في نظام مائي دولي لها الحق في نصيب معقول من الاستخدامات المقيدة لمياه حوض الصرف، وأن على الدول المشاركة في النهر احترام الحقوق القانونية للدول الأخرى المشاركة فيه.

ثم جاءت اتفاقية استخدام المجاري المائية في غير الشئون الملاحية عام ١٩٩٧، مقررة مجموعة من القواعد الأساسية أهمها: احترام اتفاقيات المياه السابقة، وحق الانتفاع والمشاركة المعقولة، وعدم التسبب في أي ضرر جوهري لأي دولة من دول المجرى المائي، علاوة على الاستخدام المنصف والمعقول لمجرى النهر، ومن أهم ما تضمنته الاتفاقية من بنود ومبادئ مهمة حول الاستخدام العادل والمنصف للمصادر المائية الدولية.

فقد نصت المادة الخامسة من اتفاقية عام ١٩٩٧على هذا المبدأ الذي لا يمكن تطبيقه عملياً إلا مع الأخذ في الحسبان ضرورة استبعاد أي أولوية بين الاستخدامات المختلفة للمياه، كما أشارت إلى ذلك المادة (١٠) من الاتفاقية. وأضافت المادة السادسة أنه يجب التوفيق بين جميع العوامل والظروف الملائمة لتحديد معنى الاستخدام العادل للمياه ودرجة الاعتماد على المياه والاتفاقات المعقودة، ولا يعني هذا المبدأ تقسيم المياه كمياً أو نسبياً وإنما استخدامها استخداماً مثمراً ومتعقلاً لمصلحة الدول المتشاطئة كافة. كذلك المسؤولية الدولية عن الإضرار بالغير، وهذا المبدأ المعترف به كقاعدة عرفية منذ إعلانه في حكم محكمة العدل الدولية لعام ١٩٤٩في قضية مضيق كورفو، تم ترسيخه أيضاً في المادة السابعة من اتفاقية عام ١٩٩٧التي نصت على الامتناع عن التسبب بأضرار جسيمة للدول الأخرى عند استخدام المجرى المائي الدولي، مع التسامح بحصول بعض الأضرار غير الجسيمة التي يمكن التعويض عنها بموجب اتفاقيات خاصة. كما حظرت المادة / /٢١من الاتفاقية الأعمال الهادفة إلى تحويل المجرى المائي الدولي أو تحويل وتخفيض جريان المياه ومنسوب المجرى.

كذلك مبدأ التعاون والتفاوض بحسن نية ، فقد نصت المادة الثامنة من الاتفاقية على التزام التعاون على أساس المساواة السيادية للدول المتشاطئة لتحقيق الفوائد المتبادلة بقصد بلوغ الاستخدام الأمثل للمجرى المائي الدولي، بما في ذلك تبادل المعطيات والمعلومات حول حالة مجرى النهر(المادة ٩)، والوقاية من الكوارث الطبيعية (المواد٢٧، ٢٨)، وفي مجال ضبط المياه وتدفقها (المواد٢٥و٢٦) والتشاور فيما يتعلق بالمشروعات المخطط لها (المواد ١١إلى ١٩)، وأخيراً نصت (المادة ٣٣)على سلسلة من الإجراءات لتسوية الخلافات سلمياً بين الدول

كالمفاوضات المباشرة والمساعي الحميدة والتوسط والتحقيق والتوفيق والتحكيم واللجوء إلى محكمة العدل الدولية.

وفى نوفمبر سنة ٢٠٠٢ اعتمدت اللجنة المعنية بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التعليق العام رقم ١٥ بشأن الحق في المياه، وعرفته بأنه: حق كل فرد فى الحصول على كمية من المياه تكون كافية مأمونة ومقبولة، ويمكن الحصول عليها بطرق ميسورة ماديا لاستخدامها فى الأغراض الشخصية مع الحق في الصرف الصحي.

فهل قامت أثيوبيا فعلا بالعمل وفق المعاهدات والمواثيق الدولية لتحقيق التنمية وفق ما تزعم؟

ج ـ تسعير المياه ودور البنك وصندوق النقد الدوليين ومخالفة المبادئ الدولية

ومع التطور في أداء البنك الدولي وصندوق النقد، وخصوصا إزاء مشكلة المياه، من خلال تغليب المقاربة السياسية للتعامل مع القضايا الاقتصادية ، فقد اعتمد البنك على الكثير من الشروط لمنح القروض والتعامل مع الدول النامية في مجال المياه حسب الموازنات السياسية والاقتصادية التي وصفت بالخطيرة، حتى وصلت إلى تهديدات سياسية من خلال فرض استراتيجية للمياه، ما أدى إلى طرح البنك سياسة تسعير وبيع المياه، وكذلك خصخصة المياه وتحديد بورصة المياه، وتجسد ذلك في عام ١٩٩٣ بوضع البنك شروط لمنح القروض والتعامل مع الدول النامية في مجال المياه (وفي تجربة بوليفيا وما حدث فيها درس مستفاد)، وعلى الرغم من تعارض ذلك مع ما يقوم عليه القانون الدولي من ضرورة تطبيق مبدأ الاستخدام المنصف وعدم الإضرار بالغير خاصة بالنسبة للدول التي تقع عند أعالي مجرى النهر، والدول التي تقع في أسفل مجرى النهر. إلا أن سياسات البنك الدولي ضربت بذلك عرض الحائط من خلال دعمها لتسعير المياه. ومن هنا بدأت مشكلة المياه تزداد تعقيدا، خصوصا بعد أن بدأت أثيوبيا في تبنى سياسة بناء السدود لحجز المياه عن باقي الدول المشتركة معها فى المجرى النهري بادعاء تحقيق التنمية اللازمة لمواجهة الجوع والفقر.

الخاتمة

تضع أزمة سد النهضة الدولة المصرية على المحك لما تنذر به من خطر وجودي لدولة طالما وصفت بأنها هبة النيل. فمع ادخال المياه كعنصر سعري متصاعد في الزراعة والعمليات الإنتاجية المعتمدة على المياه واحتياجات سكانها التي تتزايد احتياجاتهم لمياه الشرب والنظافة ، يدق ناقوس الخطر بحدوث موجة من التغيرات الاقتصادية والاجتماعية الخطيرة التي لا يحمد عقباها. ولمواجهة تلك الأزمة اتخذت مصر الحل الدبلوماسي على الرغم من المماطلة، والتعنت الأثيوبي، والتنصل من تعهداتها والتزاماتها بالاشتراطات المصرية حول مدة ملء السد، وشروط الأمان التي تحفظ لمصر حقوقها وتجنبها الانعكاسات الخطيرة لتشغيل السد والملء مرة واحدة.

على الجانب الأخر تدعي اثيوبيا قيامها بنهضة تنموية لصالح شعبها الواقع في الفقر، من خلال تنفيذ مشروع سد النهضة لتحويلها لـ " بيت الطاقة"، وعلى الرغم من أن الرؤية الاستراتيجية الاثيوبية تبدو متسقة لأول وهلة مع (التنمية – مكافحة الجوع والفقر)، وتطبيقاً لأهدافها - وفي الحقيقة ماهي الا مجرد هو محاكاه لأهداف تنموية طرحت من خلال منظمات دولية بهدف الحصول على ما تقدمه هذه المنظمات والدول المانحة من مساعدات، كما تسعى لتنفيذ أغراض غير معلنة تغلفها في شكل تنموي، و في تعارض تام للمعاهدات التي وقعت عليها بشأن مياه النيل، ومخالفة للمبادئ القانونية الدولية في حق الدول في حماية مواردها المائية من التعدي.

الفرص المتاحة والمتبادلة

يمكن الاستفادة من هذا المشروع من خلال الفرص المتاحة والمتبادلة بين الطرفين في مجالات الطاقة والاستثمار الزراعي، فهناك ما تقدمه مصر لأثيوبيا من إمكانية تصدير الكهرباء إلى دول العالم من خلال ما تحوزه مصر من بنية تحتية واعدة متنامية في مجال الربط الكهربائي. وكذلك دورها كبوابه لصادرات اثيوبيا الزراعية لدول العالم، لما تمتلكه مصر من بنية تحتية متنوعة في مجال النقل بأنواعه يخدمها موقع جغرافي مميز، وفي المقابل ما يمكن ان تقدمه اثيوبيا لمصر من موارد مائية وأراضي خصبة من خلال طرق الاستثمار والشراكة الفعالة، مما يتيح نوعاً من الالتصاق التنموي بينهما في هذه المجالات، تمحو المخاوف المتبادلة، وتدعم الروابط بين البلدين.

إن نهر النيل يجمع في طياته كثير من عناصر الخلاف بين الدول المشاطئة له وتمر مياهه في اقاليم احدى عشرة دوله تتباين فيما بينها تباينا كبيراً من حيث عدد السكان ومساحة الدولة وفي اعتمادهم على مياهه، فمن بين الدول يمثل فيها النهر المورد الوحيد تقريبا للمياه ومن ثم الحياة كمصر، والتي يعتمد سكانها على ٩٥ % من احتياجاتهم من المياه عليه، و أخرى كغالبية دول المنابع لا تعاني من قلة المياه، وانما من افراط الماء وكثرته الى الحد الذي يجعل نهر واحد في دوله واحده من هذه الدول يلقي في المحيط سنويا ما يزيد على عشرين مره مثل حصة المياه التي تحصل عليها مصر من نهر النيل، وهذه الدول لا تستخدم الا قدراً ضئيلا من اجمالي مواردها المائية المتجددة.
لذلك فإن التعاون بين دول حوض النيل من خلال تبادل المنافع في قطاعات الطاقة والزراعة هو الحل الامثل للحفاظ على الروابط بين مصر وتلك الدول بما يحقق الاهداف التنموية للجميع مع الحفاظ على تدفق الموارد المائية للجانب الذي يعاني نقصاً منها.

تساؤلات حول الأزمة

ماهي الأهداف الأخرى خلف محاولة اثيوبيا أن تصبح بيتاً للطاقة في إفريقيا، ومما يدعو للتساؤل أنه مع أولوية تحقيق هذا الهدف أليس حري بأثيوبيا أن تتفاعل مع معطيات تحقق لها هذا الهدف؟ والتي من أهمها وجود شريك مؤهل يقدم لها فرص واعدة، فلماذا تسلك اثيوبيا كل الطرق للتنافر مع هذا الشريك التنموي؟
هل تحقيق أهداف شعبية بشكل شوفوني يعطيها الحق في التغاضي عن حقوق الشعوب الأخرى في الحياة والتنمية. هل سيصبح مشروع سد النهضة مجرد بداية لمشروعات جديدة تستحوذ فيها وتتحكم في حصة مصر بالكامل من مياه النيل؟
هل سيصبح تسعير المياه أمراً يفرض على مصر لمواجهة نقص المياه بسبب سد النهضة، وهل تستطيع مصر التعامل مع تداعياته؟
هل سيقتصر مستهلكي المياه الاثيوبية على مصر فقط ام هناك مستهلكين جدد لمياه النيل؟
يطرح ذلك تساؤلات تبعية لهذا السؤال حول المستهلكين الجدد وكيفية التعامل معهم لاسيما من الجانب القانوني ، وماهي علاقة المستهلكين الجدد مع باقي

دول حوض النيل سواء اقتصادياً أو قانونيا (وهل يمكن اعتبارهم أعضاء جدد في حوض النيل !!).

النتائج والتوصيات

تعتبر المياه مصدرا للصراع بين الدول وخصوصاً في حاله الأنهار الدولية وعبر سياسات بعض الدول التي تسعى لإنشاء مشاريع مائية كبرى على مجرى النهر ، مما يؤدي إلى التأثير في حصص الآخرين، وبالتالي حدوث أزمة دولية حول المياه . فهو صراع متأصل بين الدول عبر تاريخ البشرية حيث تسعى كل دوله للحصول على كفايتها من المياه وإنشاء العديد من السدود في ظل زيادة الحاجات البشرية مع قله الموارد لسد تلك الحاجات .

لقد جاء سد النهضة ليشكل القلق الأكبر في قضيه المياه للأمن المائي المصري حيث زاد التخوف المصري، من خلال مراحل ملء الخزان للسد عبر فتره زمنيه قصيرة والذي أدى بدوره لتقليص تدفق المياه إلى مصر مما أجج الخلاف بين مصر وأثيوبيا ، وحول سد النهضة إلى حاله توتر مستمر وأزمة قائمه بين الدولتين لما له من أثر على الأمن المائي المصري في الحاضر والمستقبل.

وبعد عرض الجوانب الخاصة بالتأثيرات الاقتصادية لسد النهضة الاثيوبي على التنمية الاقتصادية لإثيوبيا ومصروتناول المخاوف المصرية والفرص المتاحة بين الدولتين بهذا البحث فقد استطعت الوقوف على بعض النتائج والتوصيات.

النتائج

١ ـ التداعيات الناتجة عن سد النهضة الإثيوبي تؤثر بشكل سلبي على قطاعات تنموية مهمة في مصر أهمها القطاع الزراعي وحصة الفرد من المياه، هذا بجانب التأثيرات المالية والبيئية السلبية.

٢ ـ تقليص نصيب الفرد من المياه لأقل من ١٠٠٠م٣في السنة وهو بهذا يصبح تحت خط الفقر المائي الذي حددته الأمم المتحدة ١٠٠٠م٣سنويا للفرد، وخصوصا في ظل تزايد عدد السكان ومع عجز مائي يبلغ حوالي ٢٢ مليار م٣ سنويا .

٣ - تخفيض مساحه زراعه الأرز حول مصر من دوله مصدره للأرزبمعدل مليون طن إلى مستورده له بمعدل ٨٠٠ ألف طن مع ارتفاع واضح في أسعار كيلو الأرز وتم هذا الإجراء للتقليل من كميات المياه المستهلكة في زراعه محصول الأرز والتحول إلى أنتاج محاصيل اقل استهلاكاً للمياه.

٤ - خفض حصة مصر من مياه النيل له آثاره السلبية على المقدرة الإنتاجية، وخاصةً مع تقليص عدد العاملين في القطاع الزراعي، ونقص في إمدادات المياه للمجالات الصناعية والمنزلية بسبب انخفاض منسوب المياه، حيث تظهرالدراسات بأن كل ٥ مليارات متر مكعب من المياه تنقص من حصة مصر يعني توقف مليون فدان عن الإنتاج.

٥ - الخطورة المتمثلة بتوقع انهيار سد النهضة الأثيوبي نتيجة لأخطاء فنيه في بنائه

٦ – التأثيرات البيئية مثل تأكل الدلتا مما يؤدي إلي زيادة معدلات الملوحة في التربة وبالتالي تلف العديد من المحاصيل

٧ - الضغوط المالية المرتفعة على الميزانية المصرية لإيجاد بدائل عن مياه النيل وخصوصاً تحليه مياه البحر التي ستكلف مصر سنويا نحو٥٠ مليار جنية مصري أي ما يعادل ١٢ % من ميزانيتها لتلبية الاحتياجات المائية ، بجانب الاحتياجات الغذائية المتأثرة بنقص المياه.

٨ - غياب إدارة الملف المياه على المستوى الإقليمي مع دول حوض النيل، مما جعل مياه حوض نهر النيل تدخل حقبة نزاعات طويلة أو أزمة مائية غير واضحة الملامح.

٩- يعتبر اعادة النظر في المعايير التي يتم بموجبها توزيع (تقاسم المياه وموضوع المياه المشتركة) مسألة على درجة عالية من الأهمية والحساسية تتطلب من الجميع الالتزام بالعقلانية والموضوعية ومراعاة المصالح المشتركة للوصول لتقسيم عادل ومنصف.

١٠ - أهمية تفعيل اتفاقية المجاري المائية الدولية للأغراض غير الملاحية التي أصدرته جمعية الأمم المتحدة في عام ١٩٩٧

١١- الوسيلة الوحيدة لتحقيق الاستفادة المثلى من نهر النيل هي: التعاون الكامل والتنسيق بين دول حوض النيل.

١٢- تمتلك مصر أهمية استراتيجية وميزة نسبية في مجال الطاقة (النقل الكهربائي) بوصفها بوابة النقل الرئيسية للكهرباء والاقل تكلفة الى الاسواق الاوربية والاسيوية مقارنة بالمشروعات الاخرى.

التوصيات

١ استخدام الفرص المتاحة بين مصر وأثيوبيا بشكل خاص وبين مصر ودول حوض النيل بشكل عام لاسيما في مجالي الطاقة، والزراعة وكذلك دعم التبادل التجاري بين مصر ودول حوض النيل.

٢ الاستفادة من الموقع المصري المميز في مجال ربط ونقل الكهرباء.

٣ الوصول إلى اتفاق بخصوص تداعيات تشغيل سد النهضة عن طريق التفاوض المباشر أو في وجود وسيط.

٤ تنفيذ الاتفاقيات المائية الثنائية بين مصر واثيوبيا لعدم تكرار سيناريو سد النهضة في المشروعات الأثيوبية المستقبلية.

٥ اتخاذ موقف موحد مصري- سوداني في قضية سد النهضة.

٦ استنباط أصناف زراعية جديدة تحقق أعلى إنتاجية وأقل احتياجات مائية.

٧ التعاون المائي مع دول حوض النيل خاصة جنوب السودان لتنفيذ المشروعات المائية المقترحة.

٨ التعاون مع دول حوض النيل في مجال الزارعة والري، وارسال أساتذة المحاصيل المصريين لمساعدة دول المنابع في اختيار المحاصيل المناسبة للبيئة الأفريقية.

٩ تحسين شبكة الري المصرية لتقليل الفاقد وضمان وصول المياه إلى نهايات الترع.

١٠ التأكيد على إجراء دارسات الجدوى الاقتصادية في المشروعات القومية الزراعية الكبرى.

١١ معالجة مياه الصرف الزراعي لإعادة استخدمها في الزارعة الآمنة.

١٢ على دول حوض نهر النيل التعاون في إطار مبادرة حوض النيل، والعمل الجماعي لزيادة مياه النيل.

١٣ إنشاء لجنة توجيهية استشارية مشتركة من ممثلين عن الحكومات والسلطات المختصة تعنى بالتنسيق وتبادل المعلومات اللازمة لتطوير الحوض النهري الدولي المشترك لنهر النيل.

قائمة المراجع

أولاً:- باللغة العربية

الكتب

١. أبو العطا ،عبد العظيم. نهر النيل الماضي والحاضر والمستقبل ،ط١، دار المستقبل العربي، القاهرة، ١٩٨٥.
٢. سعيد، رشدي. نهر النيل نشأته واستخدام مياهه في الماضي والحاضر والمستقبل، دار الهلال ١٩٩٣.
٣. سلامة ، رمزي. مشكلة المياه في الوطن العربي احتمالات الصراع والتسوية، منشأة المعارف، بالإسكندرية، ٢٠٠١.
٤. العادلي ، منصور. مصادر المياه في الشرق الأوسط صراع أم تعاون، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٦.

الأبحاث

١. الجميلي ، رياض كاظم سلمان. الموانئ الخليجية وأثرها في تطور العلاقات الخليجية – الافريقية، المركز العربي الديمقراطي- مجلة الدراسات الأفريقية وحوض النيل، المجلد الثاني العدد الخامس-مارس/ اذار ٢٠١٩.
٢. شطا، محمد علي محمد. "الأمن المائي المصري الواقع والرؤية المستقبلية"، اللجنة العلمية الدائمة للعلوم الاقتصادية والاجتماعية الزارعية، لجنة ترقية الأساتذة، المنصورة، ٢٠١٩.
٣. عبد الغني ، أماني . مصر وإثيوبيا وبينهما عنتيبي: السياسة حين تغرقها المياه، (القاهرة: مركز المصري للدراسات والمعلومات، يوليو ٢٠١٢).
٤. عبدالفتاح، نادية - محي الدين، شيماء - أمل ،أحمد (مترجمون). النص الأَصلي المترجم من وثيقة" الشؤون الخارجية والأَمن الوطني: السياسة والاستراتيجية"في مجال الشؤون الإفريقية (القاهرة): معهد البحوث والدراسات الإفريقية، جامعة القاهرة، المجلد الثاني، العدد الثامن ، أكتوبر ٢٠١٤ .

٥. عودة، جهاد محمد احمد –العراقي، محمد بدير –عودة، عاطف عبد العظيم: سد النهضة الاثيوبي والزراعة المصرية، مجلة اتحاد الجامعات العربية للعلوم الزراعية، جامعة عين شمس، القاهرة، مجلد ٢٨، عدد٢٠٢٠،٢.
٦. محمد شراقي، عباس. تداعيات سد النهضة الأثيوبي على الأمن المائي المصري، المؤتمر الدولي الخامس عشر لعلوم المحاصيل، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، القاهرة،١أكتوبر ٢٠١٨.
٧. محمد فرحات، ايمان . "دراسة تحليلية للطلب على بعض مجموعات االغذاء في مصر"، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، القاهرة،٢٠٢٠

رسائل الماجستير والدكتوراه

١. آدم محمد، يوسف. أثر بناء سد النهضة على حصص الشركاء في مياه النيل وفقاً للمعاهدات الدولية، رسالة ماجستير، كلية الشريعة والقانون،جامعة أفريقيا العالمية، الخرطوم، السودان،٢٠١٩.

تقارير

١. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء ٢٠٢١/٢٠١٧، النشرة السنوية لإحصاء الري والموارد المائية (أعداد مختلفة).
٢. الفاو٢٠١٨ . منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ولجنة الأمم المتحدة المعنية بالمياه: -المياه النظيفة والنظافة الصحية، التقدم المحرز في كفاءة استخدام المياه (خط الأساس العالمي لمؤشر هدف التنمية المستدامة ٦-٤-١)، روما،٢٠١٨.
٣. الوكالة الدولية للطاقة المتجددة (IRENA). تقرير خارطة طريق الطاقة المتجددة(Remap2030)، (ملخص النتائج)، يونيو/حزيران ٢٠١٤.
٤. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. ‘‘أبعد من الندرة: القوة والفقر وأزمة المياه العالمية’’، تقرير التنمية الإنسانية ٢٠٠٦(نيويورك: منشورات الأمم المتحدة-٢٠٠٦).
٥. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. التقرير السنوي، دعم التقدم العالمي ٢٠١٣/٢٠١٢، نظرة عن كثب إثيوبيا.

٦. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠١٩ ما وراء الدخل والمتوسط والحاضر: أوجه عدم المساواة في القرن الحادي والعشرين.
٧. برنامج الأمم المتحدة للبيئة. ملخص عمليات التقييم الإقليمية الطبعة ٦ من توقعات البيئة العالمية لبرنامج البيئة (٦ -GEO) النتائج الرئيسية والمسائل المتعلقة بالسياسات، البند ٤ (ج) من جدول الأعمال المؤقت - المسائل المتعلقة بالسياسات والإدارة البيئية الدولية: الروابط بين العلوم والسياسات، الدورة الثانية، نيروبي من ٢٣-٢٧/مايو ٢٠١٦.
٨. وزارة الموارد المائية والري ٢٠١٨، مسودة محور المياه ٢٠٣٠(بيانات غير منشورة).

مواثيق دولية

١. الأمم المتحدة. القرار *٢خطة تنفيذ نتائج مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة (جوهانسبرغ، جنوب أفريقيا، من ٢٦ أغسطس إلى ٤ سبتمبر،٢٠٠٢،وثيقة A/CONF.199/20.
٢. الأمم المتحدة- إسكوا. تعزيز الترتيبات المؤسسية لإنفاذ التشريعات المائية وتحسين القدرات المؤسسية في قطاع المياه في بلدان الإسكوا. وثيقة رقم. (E/ESCWA/ENR/2001/11).
٣. الفاو ٢٠١٩. الملحق رقم ٧على الويب بالوثيقة C2019/8 النتائج الخاصة بالأبعاد الإقليمية.

قرارات - دورات

١ - الجريدة الرسمية، القرار رقم ١٩٧لسنة، ١٩٨١، العدد ١٧في ١٩٨١/٤/٢٣.

:- القرار رقم ٢٨١لسنة ١٩٩٥، العدد ٣٧في ١٩٩٥/٩/١٤.

٢ - المجلس القومي للخدمات والتنمية الاجتماعية . إدارة مرفق المياه والصرف الصحي إدارة اقتصادية، الدورة ١٧، ١٩٩٨/١٩٩٧.

:-. تعميم خدمات مياه الشرب والصرف الصحي الدورة، ١٨، ١٩٩٧/١٩٩٨.

مجلات ـ مقالات

١. هاريغان، جين. الاقتصاد السياسي للسيادة الغذائية في الدول العربية ، ترجمة أشرف سليمان، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، العدد٤٦٥،اكتوبر٢٠١٨.

٢. هدف البنك الدولي هو تحويل الماء إلى مال لصالح الشركات الغربية، دنيا الوطن، ترجمة، د. حسين سرمك حسن. بتاريخ ٢٠١٦/٧/٢٦ .

ثانيا: باللغة الأجنبية

1 - Alex Evas, Resources, risk and resilience: scarcity and climate change in Ethiopia, (New York, NY: Center on International Cooperation, August 2012.

2 - Bshar, K.E., Chane, B., Kizza, M., Abebe, M., Soliman, M.A., Mengiste, A., Gebeyehu, A., Seleshi, Y. and Boeriu, P. (2005); Nile Basin Capacity Building Network «NBCBN», River Structures research Cluster, Group II, Microdams.

3 - Burek, P., Satoh, Y., Fischer, G., Kahil, M. T., Scherzer, A., Tramberend, S., Nava, L. F., Wada, Y., Eisner, S., Flörke, M., Hanasaki, N. Magnuszewski, P., Cosgrove, B. and Wiberg, D. 2016. Water Futures and Solution: Fast Track Initiative (Final Report). IIASA Working Paper. Laxenburg, Austria, International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA). pure.iiasa.ac. /13008/.

4 - CBD Technical Series No. 78. Montreal, PQ, CBD (Secretariat of the Convention on Biological Diversity). www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-78-en.pdf

5 - FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations 2011a. The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture: Managing Systems at Risk. Rome/
London, FAO/Earthscan.
www.fao.org/docrep/017/i1688e/i1688e.pdf.

6 - FAO (Food an Agriculture Organization) (1984) Geo-morphology and soils. Assistance to land use - Planning Project, Ethiopia. Field Document 2, AG: DP/ETH/781003, Addis Ababa, Ethiopia.

7 - Fekahmed Negash, "Managing water for inclusive and sustainable growth in Ethiopia: key challenges and priorities", European Report on Development, The European Commission, (Brussels, Belgium: ERD 2011/2012), P 15. AT: (http://erd-report.eu/erd/report_2011/documents/dev-11-001-11researchpapers_negash.pdf).

8 - IRC. Management of water demand in Africa and the Nile Basin Capacity Building Middle East. David B. Brook. Network «NBCBN», River Structures research Cluster, Group II, Microdams.

The World Bank. A strategy for managing water in the Middle East and North Africa, 1993.

9 - Kinfe Abraham , Nile Opportunities : Avenues Towards aWini-Win Deal(Addis Ababa) : The Ethiopian International Institute for Peace and Development ,2003.

10 - "Water Storage and Hydropower Development for Africa", in: Africa 2013 International Conference, African Union Congress Centre, Addis Ababa, Ethiopia, 16 to 18 April 2013.

11- World Energy Outlook 2014/2016.

12 - World Water Assessment Programme (2009), The United Nations World.

13 - Water Development Report 3: Water in a changing World, UNESCO Publishing, UNESCO, Paris, France.2016

المواقع الالكترونية

١ - الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء
:- دراسة الموارد المائية وترشيد استخدامها في مصر ٢٠١٤.

www.capmas.gov.eg

٢ - جريدة المال: الربط الكهربائي مع أوربا يوفر فرصاً استثمارية ل الطاقة المتجددة، الأربعاء . بتاريخ ٢١ /٢٠١٩/١٠
متاح على

Almalnews.com

٣ - عصام حجي : خنق النيل (السدود.. سيناريوهات. الجفاف . الحلول) ،٢٠٢٠.

https://interactive.aljazeera.net/aja/nile/

٤- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)٢٠٢١ :
- قاعدة البيانات الإحصائية، السكان٢٠١٤/٢٠٢٠.
- أهداف التنمية المستدامة

www.fao.org

٥- وزارة الري والموارد المائية

٦ - وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة المصرية: الكهرباء بوابة الربط بين مصر وافريقيا. بتاريخ ٢٠١٩/٥/١١
متاح على الموقع الرسمي وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة المصرية
Nrea.gov.eg

7 -Abay, A. (2010) Microsoft PowerPoint-experience of dam harvest failure pin Northern Ethiopia.
http://www.unipv.eu/online/en/Home/InternationalRelations./CICOPS/documento5707.html

8 -Alexandratos, N. and Bruinsma, J. 2012. *World Agriculture Towards 2030/2050: The 2012 Revision*. ESA Working paper No. 12-03.
Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).at/
.www.fao.org/docrep/016/ap106e/ap106e

9-Björn Jönsson, Water as a Source of Cooperation or Conflict? - A Case Study of the Grand Ethiopian

Renaissance Dam, (Lund, Sweden: Department of Political Science, 2013), pp. 13, 14. AT:

http://www.lunduniversity.lu.se/o.o.i.s?id=24965&postid=3357953

10 -"Ethiopia's Grand Renaissance", Council on Foreign Relations, (New York, NY: MAY- JUNE 2012. AT:

http://www.foreignaffairs.com/about-us/sponsors/ethiopia's-).grand-renaissance

11 -Hana Abdul Hai, "Ethiopian Renaissance Dam Expected to Yield Political and Economic Benefits for Sudan", Sudan Vision, (Khartoum), 8/07/2013. AT:
http://news.sudanvisiondaily.com/details.html?rsnpid=224529

12 -Sharaky, A.M. (2018) Ecohydrogeological Challenges on Ethiopian Water Projects and Their Impacts on Annual Water Share
of Egypt: Case Study of Tekeze Dam. In: "*The Handbook of Environmental Chemistry*". Springer, Berlin, Heidelberg: at https://link.springer.com/chapter/10.1007/698_2017_145

13 -"Sudan: Renaissance Dam Benefits Sudan $20 Million Annually", Ethiopian Radio and Television Agency, (Addis Ababa), 30 JUNE 2013. AT:
.http://allafrica.com/stories/201307012178.html

References :

awlaan:- biallughat alearabia

alkutub

1. 'abu aleata ,eabd aleazim. nahr alniyl almadi walhadir walmustaqbal ,ta1, dar almustaqbal alearabii, alqahirati, 1985.
2. saeida, rushdi. nahr alniyl nash'atuh waistikhdam miahih fi almadi walhadir walmustaqbila, dar alhilal 1993.
3. salamat , ramzi. mushkilat almiah fi alwatan alearabii aihtimalat alsirae waltaswiati, munsha'at almaearifi, bial'iiskandariati, 2001.
4. aleadili , mansur. masadir almiah fi alsharq al'awsat sirae 'am taeawuna, dar alnahdat alearabiati, alqahirati, 1996.

al'abhath

1. aljamili , riad kazim silman. almawani alkhalijiat wa'atharuha fi tatawur alealaqat alkhalijiat - alafriqiati, almarkaz alearabiu aldiymuqrati- majalat aldirasat al'afriqiat wahawd alniyl, almujalad althaani aleadad alkhamis-mars/ adhar 2019.

First: - in Arabic

books

1. Abu Al-Ata, Abdul Azim. The Nile River, Past, Present and Future, 1st Edition, Dar Al-Mustaqbal Al-Arabi, Cairo, 1985.

2. Said, Rushdie. The Nile River, its origins and the use of its waters in the past, present and future, Dar Al-Hilal 1993.

3. Salameh, Ramsey. The Water Problem in the Arab World, Possibilities of Conflict and Settlement, Manshaat al-Maarif, Alexandria, 2001.

4. Al-Adly, Mansour. Water Resources in the Middle East, Conflict or Cooperation, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, Cairo, 1996.

Researches

1. Al-Jumaili, Riyadh Kazem Salman. Gulf ports and their impact on the development of Gulf-African relations, Arab Democratic Center - Journal of African Studies and the Nile Basin, Volume Two, Issue Five - March 2019.

2. shta, muhamad eali muhamad. "al'amn almayiyi almisrii alwaqie walruwyat almustaqbaliati", allajnat aleilmiat aldaayimat lileulum alaiqtisadiat walaijtimaeiat alzaarieiati, lajnat tarqiat al'asatidhati, almansurati, 2019.

3. eabd alghani , 'amani . misr wa'iithyubia wabaynahuma eantibia: alsiyasat hin tughriquha almayahi, (alqahirat: markaz almisri lildirasat walmaelumati, yuliu 2012).

4. eabdalfatahi, nadiat - muhi aldiyn, shima' - 'amal ,'ahmad (mutarjimuna). alnasu alasly almutarjim min wathiqati" alshuwuwn alkharijiat walamn alwatanii: alsiyasat walastiratijiata"fi majal alshuwuwn al'iifriqia (alqahirati): maehad albuhuth waldirasat al'iifriqiati, jamieat alqahirati, almujalad althaani, aleadad althaamin , 'uktubar 2014 .

5. eawdat, jihad muhamad aihmad -aleiraqi, muhamad bidir -eawdatu, eatif eabd aleazim: sadi alnahdat alathyubi walziraeat almisriatu, majalat aitihad aljamieat alearabiat lileulum alziraeiati, jamieat eayn shams, alqahirat, mujalad 28, eadad2,2020.

6. muhamad sharaqi, eabaas. tadaeiat sadi alnahdat al'athyubiu ealaa al'amn almayiyi almisrii, almutamar alduwaliu alkhamis eashar lieulum almahasil, kuliyat alziraeati, jamieat eayn shams, alqahirat,1'uktubar 2018.

7. muhamad farahat, ayman . "dirasat tahliliat liltalab ealaa baed majmueat aialghidha' fi masr", risalat majistir, kuliyat alziraeati, jamieat alqahirati, alqahirati,2020

rasayil almajistir waldukturah

1. adim muhamad, yusif. 'athar bina' sadi alnahdat ealaa hisas alshuraka' fi miah alniyl wfqaan lilmueahadat alduwaliati, risalat majistir, kuliyat alsharieat walqanuna,jameat 'afriqia alealamiati, alkhartum, alsuwdan,2019.

taqarir

1. aljihaz almarkazii liltaebiat aleamat walahisa' 2017/2021, alnashrat alsanawiat li'iihsa' alrayi walmawarid almayiya ('aedad mukhtalifatun).

2. alfaw2018 . munazamat al'aghdhiat walziraeat lil'umam almutahidat walajnat al'umam almutahidat almaeniat bialmiahi: -almiah alnazifat walnazafat alsihiyatu, altaqadum almahriz fi kafa'at aistikhdam almiah (khati al'asas alealamii limuashir hadaf altanmiat almustadamat 6-4-1), ruma,2018.

3. alwakalat aldawliat liltaaqat almutajadida (IRENA). taqrir kharitat tariq altaaqat almutajadidat Remap2030)), (mulakhas alnatayiji), yuniu/hziran 2014.

4. barnamaj al'umam almutahidat al'iinmayiyi. "'abead min alnadrat: alquat walfaqr wa'azmat almiah alealamiati", taqrir altanmiat al'iinsaniat 2006(niuyurki: manshurat al'umam almutahidati-2006).

5. barnamaj al'umam almutahidat al'iinmayiyu. altaqrir alsanawiu, daem altaqadum alealamii 2012/2013, nazrat ean kathab 'iithyubya.

6. barnamaj al'umam almutahidat al'iinmayiy. taqrir altanmiat albashariat lieam 2019 ma wara' aldakhl walmutawasit walhadiri: 'uwajih eadam almusawat fi alqarn alhadi waleishrina.

7. barnamaj al'umam almutahidat lilbiyati. mulakhas eamaliaat altaqyim al'iiqlimiat altabeat 6 min tawaqueat albiyat alealamiat libarnamaj albiya (6 GEO-) alnatayij alrayiysiat walmasayil almutaealiqat bialsiyasati, alband 4 (ja) min jadwal al'aemal almuaqat -almasayil almutaealiqat bialsiyasat wal'iidarat albiyiyat alduwaliati: alrawabit bayn aleulum walsiyasati, aldawrat althaaniati, nayrubi min 23-27/mayu 2016.

8. wizarat almawarid almayiyat walrayi 2018, muswadat mihwar almiah 2030(byanat ghayr manshuratin). mawathiq dulia

1. al'umam almutahidatu. alqarar *2khutat tanfidh natayij mutamar alqimat alealamii liltanmiat almustadama

(juhansibirghi, jinwb 'afriqia, mun 26 'aghstus 'iilaa 4 sibtambar,2002,wthiqat A/CONF.199/20.

2. al'umam almutahidatu- 'iiskwa. taeziz altartibat almuasasiat li'iinfadh altashrieat almayiyat watahsin alqudrat almuasasiat fi qitae almiah fi buldan al'iiskwa. wathiqat raqma. (E/ESCWA/ENR/2001/11).

3. alfaw 2019. almulhiq raqm 7ealaa alwib bialwathiqat C2019/8 alnatayij alkhasat bial'abead al'iiqlimiati.

qararat - dawrat

1 - aljaridat alrasmiatu, alqarar raqm 197lsanat, 1981, aleadad 17fi 23/4/1981.

:- alqarar raqm 281lsanat 1995, aleadad 37fi 14/9/1995.

2 - almajlis alqawmiu lilkhadamat waltanmit alaijtimaeia . 'iidarat mirfaq almiah walsirf alsihiyu 'iidarat aiqtisadiati, aldawrat 17, 1997/1998.

:-. taemim khidmat miah alshurb walsirf alsihiyi aldawrati, 18, 1997/1998.

majalaat - maqalat

1. harighan, jin. alaiqtisad alsiyasiu lilsiyadat alghidhayiyat fi alduwal alearabiat , tarjamat 'ashraf sulayman, silsilat ealam almaerifati, almajlis alwataniu lilthaqafat walfunun waladab, alkuayt, aleuddi465,aktubar2018.

2. hadaf albank aldawalii hu tahwil alma' 'iilaa mal lisalih alsharikat algharbiati, dunya alwatan, tarjamatu, da. husayn sarmak hasan. bitarikh 26/7/2016 .