تقرير الخبير

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي

نموذج الأمم المتحدة
باسم فيتالي تشيركين
في موسكو

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
تقلص الوصول إلى الموارد المائية في وادي النيل
بسبب سد النهضة الإثيوبي

جدول المحتويات

مقدمة 3

المحور الأول: الاتفاقيات المائية بين مصر ودول حوض النيل 6

المحور الثاني:مشروع سد النهضة الأثيوبي الكبير: "أبعاده ومخاطره" 9

المحور الثالث: آثار بناء سد النهضة الإثيوبي على مصر والسودان 11

خاتمة 13

مقدمة

باعتباره نهرًا دوليًا، يتمتع نهر النيل بمزايا وتحديات فريدة تجعله إطارًا محتملًا للتعاون الإنمائي أو للتنافس والصراع بين الدول المشاطئة. ورغم كونه أطول أنهار العالم وثانيها من حيث عدد الدول التي يمر عبر أراضيها (إحدى عشرة دولة)، والأكثر تميزًا بجريانه من الجنوب إلى الشمال، إلا أنه ليس الأغزر مائيًا. بل على العكس، يُعد من أفقر أنهار العالم من حيث الموارد المائية، وذلك بسبب الفاقد الهائل الناتج عن عمليات البخر والتسرب إلى باطن الأرض

فالحصيلة المطرية السنوية لمنابعه، المقدرة بنحو 1680 مليار متر مكعب، لا يصل إلى مصبه سوى 84 مليار متر مكعب فقط. وتنخفض هذه الكمية بشكل فعلي إلى حوالي 74 مليار متر مكعب بسبب البخر، مما لا يمثل سوى 4.5% من إجمالي الأمطار. وتتقاسم دولتا المصب، مصر والسودان، هذه الكمية بموجب اتفاقية عام 1959، والتي تحصل بموجبها مصر على حصة مقدارها 55.5 مليار متر مكعب، بينما تحصل السودان على 18.5 مليار متر [1]مكعب

تُعَد إثيوبيا المصدر الرئيسي لمياه نهر النيل، حيث تساهم الهضبة الإثيوبية وحدها بحوالي 71 مليار متر مكعب عند أسوان، أي ما يعادل 85% من إيراد النهر الإجمالي، وذلك عبر ثلاثة أنهار رئيسية هي: النيل الأزرق (نهر أباي) الذي يعد الرافد الأكبر بمساهمة تبلغ 50 مليار متر مكعب (ما يعادل 70% من مياه الهضبة و60% من إجمالي مياه النيل عند أسوان)، مما يجعله مصدر القلق الرئيسي لمصر - التي تعتمد على النيل في 93% من احتياجاتها المائية - خاصة مع بناء سد النهضة وفترة ملء بحيرته التخزينية البالغة 74 مليار متر مكعب، بالإضافة إلى نهر السوباط (بارو-أكوبو) الذي يسهم بـ11 مليار متر مكعب، ونهر عطبرة (تاكيزي) الذي يقدم 10 مليار متر مكعب. في حين تأتي الحصة المتبقية (13 مليار متر مكعب، أو 15% من إجمالي مياه النيل) من هضبة البحيرات الاستوائية التي تضم ست دول (كينيا، تنزانيا، رواندا، بوروندي، أوغندا، الكونغو الديمقراطية)، حيث يلتقي النيل الأبيض - الرافد الأساسي لهذه الهضبة - مع النيل الأزرق وعطبرة شمال الخرطوم ليشكلا معاً نهر النيل الرئيسي

---

[1] نهر النيل [Электронный ресурс] // الهيئة العامة للاستعلامات. – 2009. – 15 أكتوبر. – URL: https://www.sis.gov.eg/Story/13/%D9%86%D9%87%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%8A%D9%84?lang=ar

وفي حين تُشكّل إثيوبيا المنبع الرئيسي لمياه النيل، تُعد مصر المستفيد الأكبر من هذه الموارد؛ وذلك بسبب شح أمطارها وندرة مصادرها المائية الأخرى، مما دفعها إلى اعتبار قضية المياه ركناً أساسياً من أركان أمنها القومي الذي لا يقبل التفريط فيه. بل إنها تسعى باستمرار ليس فقط للحفاظ على حصتها الحالية، بل أيضاً إلى زيادتها لمواكبة النمو السكاني المتسارع. وهذا المنظور يفسر سعي الحكومات المصرية المتعاقبة، منذ العصور الفرعونية حتى اليوم، إلى ترسيخ هيمنتها على نهر النيل، معتمدةً في ذلك على ركائز قوتها العسكرية والاقتصادية، وهو ما انعكس على سياساتها المائية في التعامل مع دول الحوض، سواءً أكان قائماً على التعاون أو الصراع

وتمثل عملية الملء التحدي الأكبر، حيث ستؤثر بشكل مباشر على الحصة المائية لمصر، خاصة إذا جرت خلال سنوات ذات فيضانات متوسطة أو خلال فترات جفاف قد تمتد لعدة سنوات. وهو ما جعل آلية وتوقيت الملء أحد أبرز نقاط الخلاف في المفاوضات الثلاثية بين مصر وإثيوبيا والسودان

وتعاظمت الأزمة بين البلدين مع تخطيط إثيوبيا لبناء سدود على النيل الأزرق لتوليد الطاقة الكهرومائية. وبالرغم من أن مصر لا تعارض مبدأ إنشاء السدود بشكل عام، بل إنها ساهمت سابقاً في تمويل وتنفيذ مشاريع مثل سد خشم القربة وسد سنار في السودان، وسد أوين في أوغندا، إلا أن جوهر الخلاف يتمثل في إقامة منشآت كبرى على المجرى الرئيسي للنهر. وتكمن إشكالية سد النهضة -محور هذا الكتاب- الذي أطلقته إثيوبيا في 2011، في حجمه الاستثنائي؛ حيث كانت مصر قد أبدت موافقة مبدئية على إنشاء سد محدود السعة وفق التصاميم الأولية في ستينيات القرن الماضي، والتي قدرت سعة تخزينه بين 11-14 مليار متر مكعب، وليس 74 مليار متر مكعب كما هو قائم الآن

في المقابل، ورغم عدم معاناة إثيوبيا من نقص حاد في المياه – حيث يتوفر لديها ما يقارب 900 مليار متر مكعب من الأمطار سنوياً بالإضافة إلى 12 حوضاً نهراً – إلا أنها ترفض الهيمنة التاريخية لمصر وتعارض ما تراه احتكاراً غير عادل لمياه النيل من قبل دولتي المصب. وبناءً على ذلك، لم تعد إثيوبيا تعترف بالاتفاقيات التي وُقّعت في عهد الاستعمار البريطاني (1881-1956) أو اتفاقية 1959، وشرعت في تحدي هذه الهيمنة بكل السبل المتاحة، مستندةً إلى أدوات نفوذها ومقوّمات قوتها في مواجهة النفوذ المصري

وكما سَبَقَ ذِكره، يُمثِّل نهر النيل المورد المائي الرئيسي لجمهورية مصر العربية، حيث تحصل على حصتها الثابتة بموجب اتفاقية 1959 والبالغة 55.5 مليار متر مكعب سنويًا. ولا تزيد مساهمة الموارد المائية الأخرى مجتمعةً عن جزء بسيط من هذه الكمية؛ فالأمطار التي تهطل على الساحل الشمالي وساحل البحر الأحمر وبعض أجزاء سيناء لا تتجاوز مليار متر مكعب سنويًا في أحسن الأحوال. بينما يُعدُّ المخزون الجوفي في الصحراء الغربية موردًا غير متجدد، تُقدر الكمية الآمنة لاستخراجه بما يتراوح بين 3 إلى 5 مليارات متر مكعب سنويًا، على ألا تتجاوز مدة استغلاله 50 إلى 100 عام كحد أقصى[2]

أما بالنسبة لمياه التحلية، فما تزال كمياتها محدودة جدًا (حوالي 200 مليون متر مكعب سنويًا) بسبب التكلفة الاقتصادية الباهظة المرتبطة بهذه التقنية.
في المقابل، تُقدَّر الاحتياجات المائية الفعلية للبلاد بأكثر من 75 مليار متر مكعب سنويًا، مما يخلق فجوةً أو عجزًا مائيًا يقدر بنحو 30% من إجمالي الطلب. ويتم سدُّ هذا العجز حاليًا من خلال إعادة استخدام المياه بشكل مكثف

وقد أدت هذه الفجوة بين الموارد والاحتياجات، إلى جانب الزيادة السكانية الكبيرة، إلى تراجُع حصة الفرد السنوية من المياه إلى أقل من 700 متر مكعب، وهي نسبة تقع تحت خطِ الفقر المائي بحسب المعايير الدولية. ويتوقع الخبراء أن تتفاقم هذه الأزمة مستقبلًا، حيث من المتوقع أن تصل احتياجات مصر الإضافية بحلول عام 2050 إلى 21 مليار متر مكعب لمواجهة النمو السكاني المتوقع الذي قد يصل إلى 150 مليون نسمة

ويُطلق مصطلح "حوض النيل" على المنطقة الجغرافية التي تضم الدول الإحدى عشرة المشاطئة للنهر وروافده، وهي: أوغندا، إثيوبيا، إريتريا (مراقب)، السودان، جنوب السودان، جمهورية الكونغو الديمقراطية، بوروندي، تنزانيا، رواندا، كينيا، ومصر. وتصنف هذه الدول وفقًا لموقعها الجغرافي إلى: دول منبع، ودول ممر، ودول مصب

[2] Egypt and the Nile [Электронный ресурс] // Carnegie Museum of Natural History. – URL: https://carnegiemnh.org/egypt-and-the-nile/

ونتيجة للإمكانات الهائلة التي يمتلكها نهر النيل، بوصفه أطول أنهار العالم حيث يبلغ طوله حوالي 6650 كيلومترًا، كان مطمعًا للقوى الاستعمارية خلال القرن التاسع عشر. فقد سيطرت الدول الأوروبية على دول الحوض في تلك الفترة؛ حيث فرضت بريطانيا هيمنتها على مصر والسودان وأوغندا وكينيا، بينما بسطت ألمانيا نفوذها على تنزانيا ورواندا وبوروندي. وفي الوقت نفسه، سيطرت بلجيكا على الكونغو الديمقراطية التي كانت تعرف آنذاك باسم زائير

وبعد انتهاء الحرب العالمية الأولى (1914–1918)، تم توزيع ممتلكات الإمبراطورية الألمانية بين بريطانيا وبلجيكا؛ حيث حصلت بريطانيا على تنزانيا، في حين حصلت رواندا وبوروندي إلى بلجيكا. ومن الجدير بالذكر أن إثيوبيا ظلت طوال هذه الفترة دولة مستقلة، لم تخضع للاستعمار الأوروبي المباشر

المحور الأول: الاتفاقيات المائية بين مصر ودول حوض النيل

سعت مصر تاريخيًا إلى إرساء إطار تعاوني مستدام مع دول حوض النيل، يهدف إلى تحقيق الاستغلال الأمثل لمياه النيل بما يحقق المصالح المشتركة لدول الحوض، مع التأكيد على حماية حقوقها التاريخية في مياه النهر. وقد تجسد هذا المسعى من خلال إبرام أكثر من 15 اتفاقية ثنائية وإقليمية، شكّلت بعضها – ولا سيما تلك الموقعة في الحقبة الاستعمارية – ركيزة أساسية للعلاقات المائية الحالية بين مصر وهذه الدول

وفيما يلي أبرز الاتفاقيات المنظمة للعلاقات مع الهضبة الإثيوبية، المصدر لما يقرب من 85% من إيراد النيل

1. **بروتوكول روما (1891):** عُقد بين بريطانيا وإيطاليا (القابضة على إريتريا)، ونصت المادة الثالثة منه على التزام إيطاليا بعدم إنشاء منشآت للري على نهر عطبرة من شأنها التأثير على تدفق مياه النيل
2. **اتفاقية أديس أبابا (1902):** وُقّعت بين بريطانيا وإثيوبيا، وتعهد فيها الإمبراطور منيليك الثاني بعدم إنشاء أو السماح بإنشاء أي منشآت على النيل الأزرق أو بحيرة تانا أو نهر السوباط قد تعترض تدفق مياه النيل، دون موافقة مسبقة من الحكومتين البريطانية والسودانية
3. **اتفاقية لندن (1906):** وُقّعت بين بريطانيا وفرنسا وإيطاليا، واتفقت الأطراف في البند الرابع منها على التعاون لضمان تدفق مياه النيل الأزرق وروافده إلى مصر
4. **اتفاقية روما (1925):** تمثلت في تبادل خطابات بين بريطانيا وإيطاليا، اعترفت فيها إيطاليا بالحقوق المائية المكتسبة لمصر والسودان في مياه النيل الأزرق والأبيض وروافدهما، وتعهدت بعدم تنفيذ أي أعمال من شأنها تقليل حصتهما من المياه المتجهة نحو مجرى النيل الرئيسي

5. اتفاقية التعاون المصري الإثيوبي (1993)

تم التوقيع على هذا الإطار في القاهرة بتاريخ 1 يوليو 1993 بين رئيس جمهورية مصر العربية الأسبق ورئيس الوزراء الإثيوبي الراحل ميليس زيناوي. وقد حدد الاتفاق المبادئ الأساسية للتعاون الثنائي في إدارة موارد نهر النيل، وشمل البنود الرئيسية التالية

- منع الضرر: التزام كل طرف بعدم القيام بأي أنشطة متعلقة بمياه النيل قد تلحق ضرراً بمصالح الطرف الآخر
- الحماية والحفاظ: ضرورة الحفاظ على مياه النيل وحمايتها كموارد طبيعية مشتركة
- الالتزام بالمواثيق الدولية: احترام مبادئ القانون الدولي المنظمة للأنهار المشتركة
- التشاور والتعاون: إجراء مشاورات منتظمة والعمل المشترك لتنفيذ مشاريع تهدف إلى زيادة تدفق المياه وتقليل الفاقد[3] منها

اتفاقيات الهضبة الاستوائية

تُعد الهضبة الاستوائية المصدر الثانوي لمياه النيل، حيث تساهم بنحو ١٥٪ من إيراد النهر، وتشمل ست دول: كينيا، تنزانيا، أوغندا، الكونغو الديمقراطية، رواندا، وبوروندي. وقد نظمت العلاقة المائية مع هذه الدول عبر الاتفاقيات التالية

---

[3] Египет и страны бассейна Нила одобрили заключительную декларацию о соглашении по основным принципам ведения переговоров на 2025 год [Электронный ресурс] = سيف «مصر ودول حوض النيل توقع على البيان الختامي للاتفاق على المبادئ الأساسية للتفاوض حول» // Государственная информационная служба (Египет) = الهيئة العامة للاستعلامات. . – URL: https://www.sis.gov.eg/Story/70171/%D9%85%D8%B5%D8%B1-%D9%88%D8%AF%D9%88%D9%84-%D8%AD%D9%88%D8%B6-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%8A%D9%84?lang=ar

اتفاقية لندن (١٩٠٦) مع الكونغو

وهي تعديل لاتفاقية سابقة وُقعت في ١٢ مايو ١٨٩٤ بين بريطانيا والكونغو
نص البند الثالث منها على التزام حكومة الكونغو بعدم إنشاء أو السماح بأي منشآت على نهر السمليكي أو نهر أسانجو من شأنها تقليل حجم المياه المتدفقة إلى بحيرة ألبرت، إلا بعد التنسيق والاتفاق مع حكومة السودان[4]

اتفاقية ١٩٢٩ (التبادل الخطي المصري البريطاني)

تمثلت هذه الاتفاقية في تبادل خطابات مؤرخة في ٧ مايو ١٩٢٩ بين رئيس الوزراء المصري آنذاك محمد محمود والمندوب السامي البريطاني لويد، مع إرفاق تقرير لجنة المياه لعام ١٩٢٥ كجزء لا يتجزأ من الاتفاقية. ووقعت بريطانيا نيابة عن مستعمراتها (السودان، أوغندا، وتنجانيقا - تنزانيا حالياً). وتضمنت أهم البنود:

الالتزام بعدم التنفيذ الأحادي للمشروعات: حظر إقامة أي مشروعات ري أو توليد طاقة على النيل أو فروعه أو بحيراته في المناطق الخاضعة للإدارة البريطانية دون موافقة مصر المسبقة، إذا كانت هذه المشروعات قد تُنقص كمية المياه الواصلة إلى مصر أو تُغير توقيت وصولها أو تخفض منسوبها
الاعتراف بالحقوق التاريخية: نصت صراحة على الاعتراف بـالحق الطبيعي والتاريخي لمصر في مياه النيل

اتفاقية لندن (١٩٣٤) بين بريطانيا وبلجيكا

وُقعت هذه الاتفاقية نيابة عن تنزانيا (تحت الإدارة البريطانية) ورواندا وبوروندي (تحت الإدارة البلجيكية)، وتم تنظيم استخدام مياه نهر كاجيرا (أحد روافد النيل) بما يضمن عدم الإضرار بمصالح الدول المشتركة في الحوض[5]

---

[4] Agreement between the United Kingdom and Ethiopia respecting the frontier between the Anglo-Egyptian Sudan and Ethiopia : (Signed at Addis Ababa, May 15, 1902) Foreign, Commonwealth & Development Office, [1906]. – 6 c. – (Treaty Series ; no. 4 (1906)). – URL: https://treaties.fcdo.gov.uk/data/Library2/pdf/1906-TS0004.pdf

[5] Convention between the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland and Belgium for the mutual enforcement of judgments in civil and commercial matters : (Signed at Brussels, May 2, 1934). –1934. – 11 c. – URL: https://www.loyensloeff.com/1934-convention-between-uk-and-belgium.pdf

اتفاقية ١٩٥٣ (بخصوص خزان أوين بأوغندا)

تمت عبر تبادل خطابات بين الحكومات المصرية والبريطانية (نيابة عن أوغندا) خلال الفترة (١٩٤٩-١٩٥٣)، وأبرز ما جاء فيها

- الالتزام باتفاقية ١٩٢٩: التأكيد على أن بناء وتشغيل خزان أوين سيتم وفقاً لروح اتفاقية ١٩٢٩
- ضمان عدم الإضرار بمصالح مصر: تعهدت بريطانيا (نيابة عن أوغندا) بأن لا يُسبب إنشاء أو تشغيل المحطة أي نقص في كمية المياه الواصلة إلى مصر أو تغيير في توقيت وصولها أو انخفاض في منسوبها

اتفاقية ١٩٩١ (مصر-أوغندا)

وقعت بين الرئيسين المصري الأسبق محمد حسني مبارك والأوغندي يوري موسيفيني، وتضمنت:

- اعتراف أوغندا الضمني باتفاقية ١٩٢٩: من خلال تأكيدها على احترام بنود اتفاقية ١٩٥٣ التي وقعتها بريطانيا نيابة عنها
- التشاور في الإدارة المائية: النص على مناقشة السياسات التنظيمية لبحيرة فيكتوريا بين البلدين ضمن الحدود الآمنة التي لا تُؤثر على الاحتياجات المائية لمصر

المحور الثاني:مشروع سد النهضة الأثيوبي الكبير: "أبعاده ومخاطره"

يُعد سدِ النهضة الإثيوبي الكبير (المعروف سابقاً باسم "مشروع إكس" و"سد الألفية") مشروعاً إستراتيجياً ذا أبعاد تنموية وإقليمية بالغة التعقيد. يقع المشروع على مجرى النيل الأزرق في ولاية بني شنقول-قماز الإثيوبية، على بُعد يتراوح بين ٢٠ إلى ٤٠ كيلومترا من الحدود السودانية. وقد دشنت الحكومة الإثيوبية المشروع في الثاني من أبريل عام ٢٠١١، حيث تم إسناده إلى شركة "ساليني" الإيطالية بالمباشرة المباشرة، فيما بلغت نسبة الإنجاز فيه حتى الآن حوالي ٢١%[6]

تم إنشاء "المجلس الوطني لتنسيق المشاركة العامة في تشييد سد النهضة" كمؤسسة تمثيلية تعكس الطابع القومي للمشروع، حيث يضم في عضويته ٧٥ شخصية من نخب المجتمع الإثيوبي تشمل ممثلين عن الحزب الحاكم، وأحزاب المعارضة، والشخصيات العامة، والمثقفين، والزعماء الدينيين، ومنظمات المجتمع المدني

من الناحية الهندسية، يتكون المشروع من سد رئيسي من الخرسانة المضغوطة، وسد ثانوي لأغراض الحماية، ومنشآت تحويل الطاقة، ومحطتي توليد كهرباء، ومنطقة تحويل للطاقة بقدرة ٥٠٠ كيلو فولت، بالإضافة إلى منشآت تصريف فائض المياه. تبلغ السعة التخزينية للمشروع ٧٤ مليار متر مكعب، فيما تغمر بحيرته مساحة تقدر بـ ١٦٨٠ كيلومتراً مربعاً

يوظف المشروع ما يقرب من ٤٢٢٥ عاملاً، بينهم ١٣١ عاملاً أجنبياً و٢٩٠٥ عمال محليين و١١٨٩ مقاولاً من الباطن، ويشتمل على ٩٩١ وحدة من المعدات والآلات الثقيلة. وعند اكتماله، سيصبح أكبر منشأة كهرومائية في القارة الأفريقية، والعاشر عالمياً من حيث القدرة الإنتاجية، بقدرة تصل إلى ٦٠٠٠ ميجاواط، أي ما يعادل ثلاثة أضعاف الطاقة المولدة من السد العالي بمصر.

تُعد فكرة إنشاء سد النهضة الإثيوبي الكبير فكرةً قديمةً تعود جذورها إلى عام ١٩٤٦، عندما أجرى مكتب الاستصلاح الأمريكي دراسةً شاملةً حددت ٢٦ موقعاً محتملاً لإنشاء السدود على طول النيل الأزرق، كان من أبرزها موقع سد بوردر الذي يُعرف الآن باسم سد النهضة

---

[6] Ethiopia opens Africa's largest hydroelectric dam amid Egyptian protest [Электронный ресурс] // Reuters. – URL: https://www.reuters.com/sustainability/boards-policy-regulation/ethiopia-opens-africas-largest-hydroelectric-dam-egyptian-protest-2025-09-09/

وقد أكد الخبير المائي الدولي الدكتور مغاوري شحاتة أن الاهتمام الأمريكي بالنيل الأزرق تصاعد عام ١٩٦٤ كرد فعل على بناء السدٍ العالي في مصر بالتعاون السوفيتي، حيث خططت الولايات المتحدة لإنشاء ٣٤ سداً على النيل الأزرق بدوافع سياسية، تحت غطاء تنمية [7]إثيوبيا

وتثير طبيعة التربة الإثيوبية مخاوف جدية حول متانة السدود فيها، حيث يشير الخبراء إلى عدم صلاحية التربة لإنشاء منشآت بهذا الحجم، مما يزيد من احتمالية الانهيارات كما حدث في سد تكيزي الإثيوبي. وهذا يمثل تهديداً كارثياً للسودان بشكل خاص، رغم التصريحات الرسمية السودانية بعدم تأثرها.
وتكمن الإشكالية الأساسية في فترة ملء الخزان التي ستؤدي إلى تحويل كميات هائلة من مياه النيل الأزرق بعيداً عن مجراها الطبيعي، مما سيؤثر سلباً على الحصص المائية لمصر والسودان. وتسعى الدولتان إلى تنظيم عملية الملء عبر فترة لا تقل عن ١٥ عاما، مع وجود آليات مراقبة مشتركة وإمكانية إيقاف الملء في حال انخفاض منسوب المياه عن المتوسط العام

وفي مواجهة أساليب الإخفاء والمماطلة الإثيوبية، تشكلت لجنة ثلاثية من خبراء من مصر والسودان وإثيوبيا، بالإضافة إلى أربعة خبراء دوليين من ألمانيا وفرنسا وجنوب أفريقيا، لتقييم الآثار الفنية والهيدرولوجية والبيئية للسد. ورغم أن قرارات اللجنة غير ملزمة، فإن تقريرها الفني أشار إلى نقص الدراس الكافية لبناء سد بهذا الحجم، مما يعزز المخاوف من آثاره السلبية على مصر والسودان، ويؤكد ضرورة التحرك على جميع المستويات لضمان حقوق الدولتين المائية

---

[7] Конвенция 108 Совета Европы. URL: [1] نهر النيل [Электронный ресурс] // الهيئة العامة للاستعلامات. – URL: https://www.sis.gov.eg/Story/13/%D9%86%D9%87%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%8A%D9%84?lang=ar .2009 – 15 أكتوبر

المحور الثالث: آثار بناء سد النهضة الإثيوبي على مصر والسودان

يُحذّر العديد من الخبراء والمتخصصين في مجال الموارد المائية من أن إنشاء سد النهضة الإثيوبى قد يؤدى إلى مجموعة من الآثار السلبية العميقة والمتعددة الأبعاد على مصر والسودان، سواء على المدى القريب أو البعيد. فمن الناحية الفنية والاقتصادية، تشير الدراسات إلى أن التأثيرات ستشمل فقدان مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية نتيجة انخفاض منسوب المياه، وانخفاض إنتاج الطاقة الكهربائية من المنشآت المائية الرئيسية، بالإضافة إلى توقف العديد من محطات مياه الشرب التي تعتمد على نهر النيل، وتعطل العديد من الصناعات التي تستخدم المياه في عملياتها الإنتاجية، فضلاً عن تأثر محطات الكهرباء التي تعمل بالغاز وتستخدم مياه النيل في عمليات التبريد. كما يتوقع الخبراء تدهوراً كبيراً في نوعية المياه في شبكة الترع والمصارف، وزيادة تداخل مياه البحر في المناطق الشمالية من الدلتا، وتدهور جودة المياه في البحيرات الشمالية، مما سيفاقم من أزمة المياه في مصر ويؤثر سلباً على قدرتها لتلبية الاحتياجات المائية للسكان، مع تأثيرات اجتماعية خطيرة على ملايين الأسر من المزارعين الذين يعتمدون على الزراعة كمصدر رئيسي للدخل

أما بالنسبة للمخاطر الكارثية المحتملة لانهيار السد، فإن مصادر فنية مطلعة تؤكد أن الإصرار على المضي قدماً في بناء المشروع بالمواصفات الحالية قد يؤدي إلى عواقب وخيمة تهدد الأمن القومي لكل من السودان ومصر. وتشير الدراسات الفنية المتاحة إلى أن السد قد لا يتحمل الضغط الهائل للمياه التي سيتم احتجازها خلفه، والتي تصل إلى حوالي 74 مليار متر مكعب، خاصة وأنه مشيد في منطقة ذات طبيعة جيولوجية معقدة، مما يزيد من احتمالية انهياره في أي وقت، وهو ما قد يؤدي إلى كوارث إنسانية كبيرة تشمل إغراق أجزاء كبيرة من شمال السودان وجنوب مصر، وتشريد ملايين الأسر، وفقدان المنازل والأراضي الزراعية. وتتعزز هذه المخاوف بسبب التراجع المستمر عن الالتزام بالتعهدات منذ تشكيل لجنة التقييم، حيث استمرت المماطلة في المفاوضات، وامتناع عن تقديم الوثائق والدراسات الفنية الكاملة، مما دفع الخبراء إلى الاعتقاد بضرورة إدخال تعديلات جوهرية على تصميم السد لتجنب الأخطاء الفادحة التي وردت في التصميم الحالي

ويؤكد خبراء الموارد المائية أن العمر الافتراضي لهذا السد لن يتجاوز 25 إلى 50 عاماً بسبب مشكلة الإطماء الشديد التي تصل إلى 420 ألف متر مكعب سنوياً، وما يتبع ذلك من تأكل شديد لتوربينات توليد الكهرباء، وانخفاض تدريجي في كفاءة السد، مما يزيد من فرص انهياره بسبب العوامل الجيولوجية وسرعة تدفق مياه النيل الأزرق التي تصل في بعض فترات السنة إلى أكثر من نصف مليار متر مكعب يومياً، وهو ما يهدد بتدمير معظم القرى والمدن السودانية، وخاصة العاصمة، حيث قد تجرفها المياه في موجة مدمرة. كما يحذر الخبراء من أن الوزن الهائل للمياه المحتجزة خلف السد قد يزيد من احتمالية حدوث زلازل في المنطقة، نظراً لأن هذه الكميات الكبيرة من المياه لم تكن موجودة من قبل في بيئة صخرية متشققة

وتشير التحليلات الأمنية إلى أن هذا السد يتعارض مع الاتفاقيات الدولية لأنه لا يراعي مصالح مصر والسودان، مع تحذيرات من أن انهياره قد يدمر العاصمة السودانية بالكامل، خاصة وأن البناء يتم في منطقة شديدة الوعورة، وبمعامل أمان منخفض مقارنة بمعايير السدود الدولية، مما يعني أنه في حال انهياره، قد يدمر السدود الموجودة ، وتصل المياه إلى مصر بعد فترة وجيزة. وتشير الدراسات إلى أن انهيار السد لن يشكل خطرا على إثيوبيا بسبب موقعه الحدودي، لكن آثاره الكارثية ستطال السودان ومصر بشكل رئيسي، حيث من المتوقع أن تغرق العاصمة بالكامل، بينما ستغمر المياه مساحات شاسعة من الأراضي المصرية. ويضيف الخبراء أنه في حال انهيار السد وكان الخزان المصري ممتلئاً، فإن المنشآت المائية الرئيسية في مصر قد تتعرض للانهيار الكامل، أما إذا كان الخزان غير ممتلئ، فإن المياه ستتدفق فوق السدود بمعدلات هائلة

أما بالنسبة لتأثير السد على الحصص المائية، فإن الخطر الرئيسي يتمثل في العجز المائي الحاد الذي سيحدث خلال فترة ملء الخزان. فإذا تمت عملية الملء في فترة زمنية قصيرة، فإن تأثير العجز المائي على مصر والسودان سيكون هائلاً وربما كارثياً، أما إذا كانت فترة الملء متوسطة، فقد تكون الآثار أقل حدة، وإذا امتدت فترة الملء إلى أكثر من 40 عاماً، فقد تكون الآثار محتملة نسبياً. وتؤكد التقارير العلمية أن تخزين 74 مليار متر مكعب من المياه التي كانت متجهة إلى مصر والسودان سيؤدي إلى تهديد خطير للأراضي الزراعية، خاصة في ظل المعاناة الأصلية من الفقر المائي، حيث من المتوقع أن يقلل السد من الحصة المائية لمصر بشكل كبير، مما قد يؤدي إلى مشكلات اقتصادية وسياسية واجتماعية بالغة الخطورة

ويشير الخبراء الدوليون في مجال المياه إلى أن بناء سد النهضة وحده سيؤدي إلى نقص في الحصة المائية يتراوح بين 9 إلى 12 مليار متر مكعب سنوياً، أما إذا تم بناء مجموعة السدود كاملة، فإن النقص قد يصل إلى 15 مليار متر مكعب سنوياً على الأقل. وبحسب تقديرات الخبراء، سيؤدي ذلك إلى تبوير ملايين الأفدنة من الأراضي الزراعية، وتشريد ملايين المزارعين، مما قد ينتج عنه أزمات غذائية واجتماعية يصعب السيطرة عليها، كل ذلك في ظل توقعات بأن الاحتياجات المائية ستزيد بشكل كبير مع النمو السكاني المتوقع

وفيما يتعلق بتكاليف تعويض النقص المائي، تشير التقديرات إلى أن تعويض النقص في الحصة المائية الناتج عن السد يتَطَلَّب إنفاقات ضخمة على تحلية مياه البحر، حيث قد تصل التكلفة السنوية إلى مليارات الجنيهات، مما يشكل عبئاً كبيراً على الموازنة العامة

أما على الصعيد السياسي، فمن المتوقع أن يؤدي إنشاء السد إلى إشعال التوترات والصراعات السياسية في المنطقة، حيث أن المشروع يشكل تهديداً واضحاً للحصص المائية التاريخية، ويقلل منها بشكل كبير، مما قد يدفع بالمنطقة بأكملها إلى دوامة من الصراعات والمواجهات

خاتمة

بعد سنوات من المفاوضات والخلافات، أصبح سد النهضة الإثيوبي الكبير حقيقة قائمة، حيث اكتمل بناؤه وعملية ملء الخزان دون اعتراض فعلي من مصر أو السودان على الرغم من المخاوف المتعلقة بالحصص المائية التاريخية. ومع ذلك، لا يزال الشك يحيط بالنوايا الإثيوبية، خاصة في مرحلة التشغيل المستقبلية.
تشير التحليلات المتخصصة إلى أن التصرف الأحادي من جانب إثيوبيا في إدارة السد غير مقبول، حيث أن تشغيله سيؤثر على منظومة السدود الأخرى في حوض النيل. وقد تم ملء الخزان في فترة شهدت مستويات استثنائية من الأمطار، مما يجعل من الصعب الاعتماد على هذه الظروف الاستثنائية كمعيار لتحديد الحصص المائية في فترات الجفاف التي قد تشهدها المنطقة لاحقاً.

يتمسك الموقف المصري بعدم الدخول في مفاوضات مباشرة مع الجانب الإثيوبي، والتركيز بدلاً من ذلك على التعامل مع أطراف دولية فاعلة لضمان التوصل إلى اتفاق ملزم. وفي ظل انشغال مصر بتحديات إقليمية أخرى، يبقى سد النهضة تهديداً كامناً للاستقرار المائي في المنطقة، حيث أن عدم وجود اتفاق شامل قد يؤدي إلى توترات مستقبلية.

يبقى الأمل معقوداً على استلهام روح التعاون التاريخية والروابط الثقافية والدينية الممتدة بين شعوب المنطقة لإيجاد مسار جديد للتعاون يحفظ حقوق جميع الأطراف ويحول دون تحول هذا الملف إلى بؤرة للصراع في منطقة حوض النيل والقرن الأفريقي