حقوق الصورة: رويترز

أثر السباق المحموم في الأمن المائي على التراث الحضاري والبيئة في العراق

بقلم: هاري إستيبيان ونعّوم رايدان

Iraq Energy Institute

يضغط العراق باتجاه بناء مشروع السد المُثير للجدل الذي من شأنه أن يُهدد في إغراق بقايا مناطق الإمبراطورية الآشورية القديمة التي تعود إلى الألفية الثالثة قبل الميلاد. وتبدي وزارة الموارد المائية قلقاً في مشروع سد مكحول نتيجةً للنقص الحاد الحاصل في المياه مما يُسوّغ لها في استئناف بنائه في الشهر القادم في محافظة صلاح الدين. وبعيداً عن التهديدات التي تحيق بالتراث الحضاري العراقي، ووفقاً لجيولوجيين درسوا الموقع بعناية، فإن البُنية الجيولوجية لمناطق خزان المياه غير كافية في دعم السد.

ما المُعرَّض للخطر؟

تقع بقايا مدينة آشور القديمة (والتي تسمى بقلعة الشرقاط في وقتنا الحاضر) على بعد حوالي 230 كيلو متر شمال محافظة بغداد على الضفة الغربية من نهر دجلة. وفي العام 2003، أدرجت منظمة اليونيسكو (UNESCO) مدينة آشور في قائمة التراث العالمي. وأضيفت مدينة آشور على الفور إلى قائمة التراث العالمي المُهدَّدة بالخطر نتيجةً لخطط بناء سد مكحول.

وفي الوقت ذاته، ذكرت وكالة «أسوشيتد بريس» نقلاً عن باحثين من أن فقدان مدينة آشور الأثرية كفقدان مدينة الفاتيكان التاريخية.

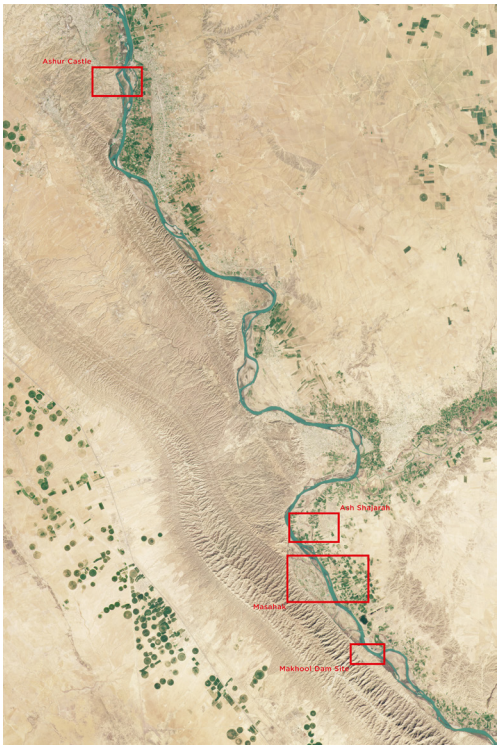
صورة الأقمار الاصطناعية التقطتها بلانت لاب في 12 كانون الأول 2020، تبيّن بقايا مدينة آشور (قلعة الشرقاط الواقعة على الضفة الغربية من نهر دجلة).

ووفقاً لدراسةٍ أعدت حول آثار السدود على التراث العالمي في منطقة الشرق الأوسط نُشرت في مجلة التراث الحضاري في العام 2019، بيّنت من أن خطط بناء سد محكول تعود إلى العام 2000، حيث كان من المزمع أن يُستكمل بناءه في العام 2007.

وفي أعقاب الغزو الأمريكي في العام 2003، والإطاحة بنظام صدام حسين، عُلّق العمل على مشروع سد مكحول. على أن هذا التعليق لم يُنهِ أثر التهديدات التي تُحيط بهذا الجزء الحيوي في حضارة وادي الرافدين.

وفي العام 2014، ووفقاً للجامعة الأمريكية في السُليمانية (AUIS) التي تربطها شراكات مع مؤسسات محافظة تعُنى بحماية المواقع الأثرية من انهيارها، قادت ما يُعرف بدولة العراق الإسلامية (داعش) سلسلة من الهجمات على مواقع العراق الأثرية، لاسيّما تدمير معلم آيقونة مدينة آشور، بوابة تابيرا تدميراً كبيرا.

وفي المنطقة التي ما تزال تترنّح من صراع طويل دام لسنوات مع المجاميع المُسلّحة، تخطط الحكومة الإتحادية الآن إلى استئناف بناء سد مكحول الواقع على نهر دجلة في محافظة صلاح الدين، حيث يبعد 40 كيلو متر عن ضفاف مدينة آشور (انظر إلى الصورة المأخوذة من الأقمار الاصطناعية). وعلى الرغم من التطمينات الحكومية من أن السد لن يؤثر على التراث الثقافي، إلا أن الدراسات العلمية تؤكد من أن عدة مواقع أثرية ستكون مُعرّضة للخطر.



صورة ملتقطة من الأقمار الاصطناعية من بلانتس لاب في 13 آذار 2021، تبيّن موقع مدينة آشور، والموقع المُفترض لبناء سد مكحول بالإضافة إلى بعض المناطق التي ستتأثر بهذا الإنشاء)

ووفقاً لدراسةٍ أعدت في عام 2019، ونُشرت في مجلة التراث الحضاري، فإن على رأس المخاطر المُحدقة بمدينة آشور

تكمنُ من أن السد سيهدد فيما لا يقل عن 184 موقعاً أثرياً في مناطق الخزّان. ويُطلق على أغلب هذه المناطق بالمناطق الخاضعة للبحث المُعمّق من خلال الصور المُلتقطة من الأقمار الاصطناعية عن بُعد والتي أشار لها أحد المُتخصصين بهذا الشأن، وهي الدكتورة «سيمون موول» من جامعة «لودفيغ ماكسيميليانس في ميونخ، ومعهد الشرق الأدنى لعلم الآثار. وفي عدد قليل من المواقع التي تم مسحها آثارياً، أجريت تنقيبات سابقة أنقذت آثاراً تعود إلى العصر الجليدي القديم (عام 7000 قبل الميلاد) وإلى العصر الإسلامي (عام 1300 بعد الميلاد).

وفي مقابلةٍ خاصة، بيّنت الدكتورة «موول» من أن هذه التنقيبات تتضمن قرى ومدناً لعبت دوراً مهماً في تاريخ المنطقة الإسلامي، وإن ثمة معلومات أثرية واسعة النطاق لم يُنقّب عنها بعد.

ووفقاً لحديث الدكتورة «موول»، لم يُجر علماء الآثار تنقيبات إلا بنسبة 10% من هذه المواقع حيث زارتها الدكتورة «موول» ودرست هذه المنطقة بعناية. بينما أقل من 50% من هذه المناطق لم يتم مسحها أو التنقيب عنها. ولهذا، حذَرت الدكتورة «موول» من أن غالبية هذه المواقع الأثرية غير معروفة وسيُفقد أثرها نتيجةً لاستيطان المجتمعات بها والسكن بجنبها.

وبالإضافة إلى هذه التهديدات المُحدقة، ووفقاً للمعلومات الأثرية، فإن مياه السد ستغمر القرى وتقتلع المجتمعات الساكنة على ضفاف نهر دجلة. ومن غير الواضح لحد الآن طريقة تفكير السلطات المعنية بما تخططه في تحديد التأثير الاجتماعي لمشروع سد مكحول.

ما الأسباب الموجبة لتوجه الحكومة نحو البدء بالمشروع؟

في يوم 21 من شهر نيسان، صرّح المتحدّث باسم وزارة الموارد المائية من أن العمل في سد مكحول سيُستأنف في الشهر القادم، واصفاً المشروع «بالمشروع الاستراتيجي»، حيث سيساعد العراق في زيادة خزينه المائي، وتوليد الكهرباء، وإتاحة أكثر من 20,000 فرصة عمل حقيقية.

ويعد مشروع سد مكحول الذي تبلغ كلفته قرابة 3 مليار دولار أمريكي ويستغرق قرابة ثلاثة

سنوات على إتمام إنجازه، يُعد نتاج تنافسٍ دولي على الموارد المائية النقيّة. وأثّرت مشاريع بناء السدود في دول جيران العراق، كتركيا وإيران على تدفّق المياه في نهري دجلة والفرات التي يعوّل عليها العراق والتي ينبع من المرتفعات في تركيا.

ويعد سد «أليسو» التركي لتوليد الطاقة الكهرومائية الواقع على نهر دجلة في جنوب شرق تركيا من أهم المعوّقات التي تثير قلقاً مُتزايداً في العراق يُلقي بظلاله على نُدرة المياه. وإلى جانب تقليص حجم المياه المُتدفقة إلى العراق، فقد أغرق الحاجز الفاصل، والذي يعد جزءاً من مشروع الأناضول المُثير للجدل في جنوب شرق تركيا، مدينة حسن كييف القديمة التي يعود عمرها إلى 12,000 سنة.

ومن أجل زيادة تدفّق المياه إلى الأراضي العراقية، فقد واجهت بغداد التي تواصلت مع أنقرة في الماضي ومع المحافظات العراقية لاسيّما البصرة في المنطقة الجنوبية، نقصاً حاداً في المياه. كما أدت نوعية المياه الرديئة إلى تفاقم ندرة المياه، مما يعزو إلى ضعف الإدارة في البُنية التحتية لمياه العراق في بلد يربو على قرابة 40 مليون نسمة.

وفي ظل عدم وجود اتفاقيات تساهم في تنظيم تدفّق المياه في نهر دجلة والفرات، فإن العراق سيبقى عُرْضةً لبناء سدود جديدة من جيرانه. وما سيُفاقم هذه القضايا هو مسألة التعجيل في بناء سدٍ جديد من شأنه أن ضرره شد وقعاً من فائدته.

ووفقاً لوزارة الموارد المائية، صرّح العراق من أن إنشاء سد مكحول يهدف إلى خزن أكثر من 3 مليار متر، يذهب أغلبها لغرض الري.

على أن الجيولوجيين يحذرون من أن الموقع الذي سيُبنى عليه السد غير ملائم وسيلوّث المياه.

صورتان بالأقمار الاصطناعية أخذت بلانت لاب في 23 نيسان 2021 تبيّن منطقتين على ضفاف دجلة تأثرت بفعل المياه المرتفعة في حال إكمال إنشاء سد مكحول)

أسوء من سد الموصل

بيّن "فاروجان ساسيكيان"، وهو جيولوجي سابق في مؤسسة المسح الجيولوجي العراقي ويعمل في جامعة كوردستان في أربيل في إقليم كوردستان، بيّن في مقابلة خاصة من أن مناطق الخزان الخاصة بالسد معروفة بالترسبات الكبريتية، ممّا يُلقي بظلاله على نوعية المياه المخزونة، مُضيفاً ً من أن عند امتلاء الخزانات، فإن المناطق المُحيطة بها ستكون عُرْضةً ً للانهيارات الأرضية.

وعلاوةً ً على ذلك، ووفقاً ً للنقاط التي أثارها " فاروجان ساسيكيان" فإن الدعائم اليسرى واليمنى التي بُنـي السد عليها عند جانبي الوادي ستستند على أسطح غير مُساوية أو غير مُتماثلة مصنوعة مكونات صخرية وترب مختلفة. وسيتسبب هذا التباين إلى مشكلات خطيرة في الهيكل الخاص بالسد على المدى الطويل، ناهيك عن التعقيدات الجيولوجية.

إن الموقع الجيولوجي لسد مكحول لهو أسوء بكثير من المنطقة التي يقع بها سد الموصل. ويشير "ساسيكيان" إلى نقطة عند إنشاء سد الموصل على نهر دجلة في الثمانينيات من القرن الفائت، تطلّب إلى إدامة وصيانة مستمرة نتيجة للمكونات الجيولوجية القابلة للذوبان.

وصرّح "ساسيكيان" من أن العراق سيواجه مشكلات أكثر من تلك المشكلات التي يشهدها سد الموصل"، مُضيفاً ً: "إن سد الموصل عُد "أكثر السدود خطراً ً" نتيجةً ً لضعف أساسه، والتهديدات المحدقة بحياة الناس وبالآف المواقع الأثرية في حال انهياره.

وصرّح "ساسيكيان" قائلاً ً: " بالتفكير في البدائل عن سد مكحول المُثير للجدل، فإن من الأفضل التحرّك إلى أعلى مجرى المياه من السد، أي إلى شمال الشرقاط حيث لا توجد صخور الجُص مما يُبقي مدينة آشور بمأمن عن أي تهديد"، مُضيفاً ً: "أن المشكلة الطوبوغرافية ستبقى واحدة من أكثر التحديات التي تقف في وجه المصممين".

وبيّن البروفيسور "نادر الأنصاري" من جامعة لوليا للتكنولوجيا في السويد، في بحثه الذي يركز على الموارد المائية والهندسة البيئية، بيّن مدى التعقيد الجيولوجي في منطقة الخزانات والحاجة إلى دراسات جيولوجية مُركّزة ومُعمّقة قبل الشروع بالبناء.

حل مشكلة واحدة أفضل من خلق مشكلة أكبر

في ظل التنافس الإقليمي على الموارد المائية، ينبغي على حكومة العراق الإتحادية أن تجد حلولاً لتحديد مكامن نقص المياه الحادة. وفي حال الشروع على تنفيذ سد مكحول على حساب البيئة والتراث الثقافي العراقي. كما إن الحكومة ستساهم في اختلاق أزمات أخرى لن تستطيع على إدارة حلها.

وحذّر الأنصاري من إن منطقة سد مكحول معقدة للغاية. كما أن أي خطأ في فهم وتفسيرات الطبيعة الجيولوجية، فإن الموقف سيكون كارثياً.

هاري إيستابيان

خبير بالموارد المائية والطاقة في العاصمة واشنطن دي سي، وهو زميل أقدم في معهد العراق للطاقة. ويمكنكم التواصل معه من خلال عنوان الإيميل التالي:

Email: harry@istepanian.co.uk on Twitter: @HarryIstepanian

نعوم رايدان

باحثة ومُراسلة مستقلة مُتخصصة بالطاقة تأخذ من بغداد مستقراً لها، تركز على القضايا الخاصة بالعراق ولبنان وإيران. لها خبرة طويلة في تغطية المواضيع المشهورة في سوريا والعراق ولبنان، لاسيّما في وول ستريت جورنال Wall Street Journal وفاينانشيال تايمز Financial Times. يمكنكم التواصل معها عبر الإيميل التالي:

Email: noam.raydan@gmail.com on Twitter: @NoamRaydan

Iraq Energy Institute

About Iraq Energy Institute

Established in 2008, the Iraq Energy Institute (IEI) is a private non-profit organization. Its mission is to conduct high-quality, independent research and, based on that research, to provide innovative, practical recommendations for policymakers and the public. The conclusions and recommendations of any IEI publication are solely those of its author(s), and do not necessarily reflect the views of the Institution, its management, or its other scholars.

IEI recognizes that the value it provides to any supporter is in its absolute commitment to quality, independence and impact. Activities supported by its sponsors reflect this commitment and the analysis and recommendations are not determined by any sponsorship.

@IraqEnergy

facebook.com/IraqEnergy

www.iraqenergy.org

admin@iraqenergy.org