

خيارات محدودة

كيف ستواجه طهران أزمة
"الإفلاس المائي"؟

2025
نوفمبر

مركز
الحيات
للأبحاث





د. عزة هاشم

مدير مركز الحبتور للأبحاث

إعداد

مصطفى أحمد

باحث أول بوحدة الدراسات السياسية

تصميم

عبدالعظيم محمد

مصمم جرافيك

كيف ستواجه طهران أزمة "الإفلاس المائي"؟



تواجه إيران "أزمة مياه" وجودية تتجاوز في أبعادها التهديدات البيئية والأمنية التقليدية، وتضع أمنها واستقرارها وربما بقائها على المحك، وقد بلغت هذه الأزمة ذروتها خلال الفترة ٢٠٢٤-٢٠٢٥، حيث وصلت إيران خلال هذه الفترة لما يمكن وصفه بـ"حالة إفلاس مائي" مُعقد، لا يُعزى فقط إلى شحّ الموارد، بل يُعدّ نتاجاً لعقودٍ من السياسات المعتمدة على مسارٍ محدود، وسوء إدارةٍ منهجي، وبنية اقتصادٍ سياسيٍ يُحجز الأزمة، وترجع جذور هذه الأزمة إلى ما قبل عام ١٩٧٩ وما صحب هذه الفترة من تركيزٍ مفرطٍ على المشاريع الهندسية الضخمة القائمة على جانب العرض، وهو التوجه الذي تسارعت وتيرته بفعل الحاجة الماسة للاكتفاء الذاتي من الغذاء بعد عام ١٩٧٩، ما أدى إلى استخدام غير منضبط للمياه ورسخٍ لمسارٍ لا يمكن الرجوع عنه اليوم بسهولة.

وتتجلى ذروة هذا الإفلاس المائي بشكلٍ حادٍّ في العاصمة طهران، التي يقطنها عشرات الملايين، والتي قد تواجه بنهاية ٢٠٢٥، انهياراً وشيكاً لنظام الإمداد المائي المركزي، وهو ما يُصنّف دون مبالغة ككارثةٍ بشرية، وتُعدّ هذه الحالة المتأزمة تجسيدا مباشراً لعقودٍ من الإخفاق المؤسسي، واتباع سياساتٍ قاصرةٍ إدارياً، تطبق مفهوم تتمويٍ تحكمه الحسابات السياسية، والذي تجلّى في طفرات بناء السدود غير المدروسة واعتماد استراتيجياتٍ زراعيةٍ تستحوذ على الغالبية العظمى من الموارد، ما أفضى إلى استنزافٍ مفرطٍ للمخزونات الجوفية، ولم تقتصر تداعيات هذا الانهيار المادي على الجانب الخدمي، بل امتدت لتهدد مرتكزات اقتصاد المقاومة ومنظومة الأمن الغذائي الوطني، والأخطر من ذلك، أنها حوّلت مجاري الأنهار الجافة إلى بؤرٍ للاحتجاج السياسي، لتُغذي بذلك اضطراباتٍ اجتماعيةٍ تُشكل تهديداً فريداً لشرعية النظام.

ومن ناحيةٍ أخرى، يتفاقم هذا المأزق الداخلي بفعل العزلة الجيوسياسية المتعاضمة، إذ تزامنت الأزمة مع إعادة تفعيل كافة العقوبات الأممية في سبتمبر ٢٠٢٥، ما قيّد قدرة طهران المالية وحرّمها من الوصول للتقنيات الحديثة لإدارة المياه، كما تحوّلت المياه ذاتها إلى أداةٍ فعّالةٍ في السياسة المائية والحرب الهجينة، سواء في تعاملات إيران الحدودية كما في أفغانستان أو كهدفٍ لخصومها مثل إسرائيل. وهنا تبرز مفارقةً سياسيةً عميقة، حيث دفعت ضغوط العقوبات النظام إلى تنويع اقتصاده بالتوجه نحو الصناعات الأكثر استهلاكاً للمياه كالبتروكيماويات والصلب لتأمين دخلٍ بديل، فتكون بذلك الإجراءات المُصممة لمواجهة الحصار الخارجي، هي ذاتها المُسرّعة الأكبر للكارثة المائية الداخلية. وهكذا، يُصبح النظام محاصراً بين استراتيجياتٍ فاشلةٍ ركزت على العرض بدلاً من الطلب.

أولاً

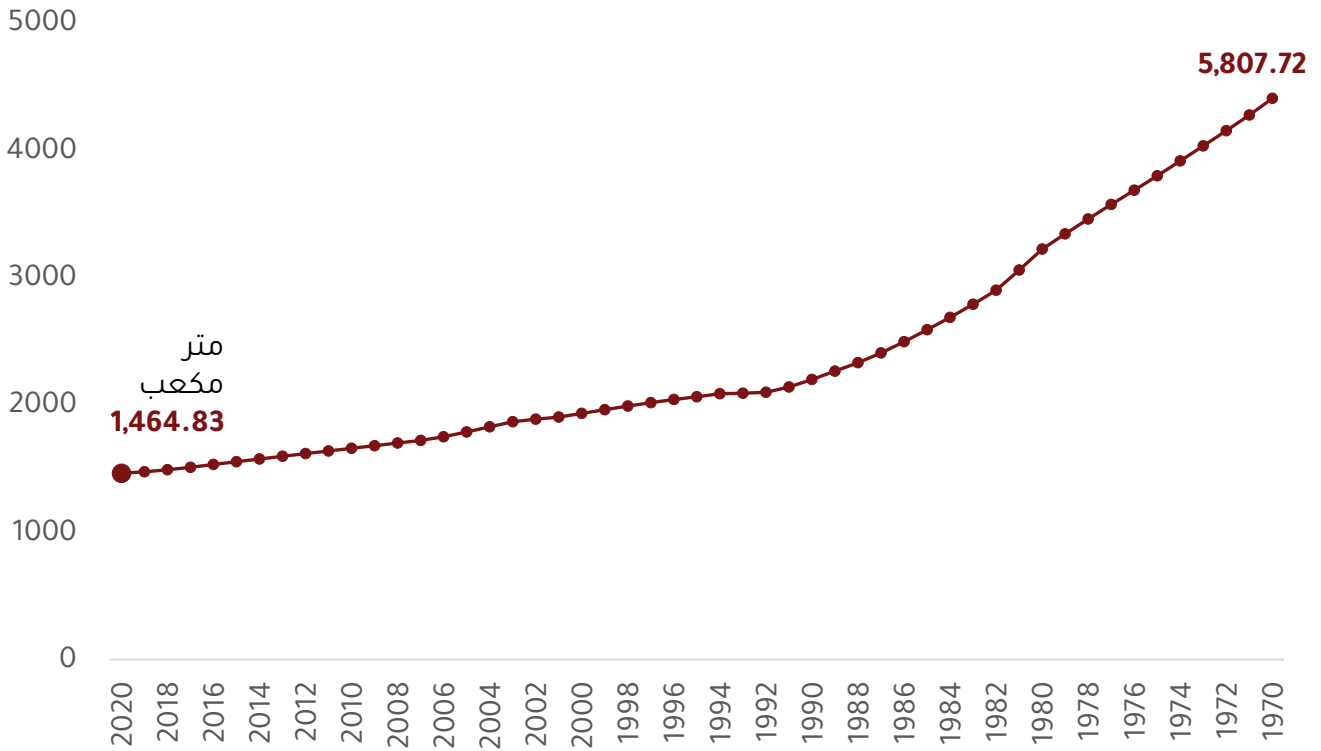
جذور الأزمة

تُمثل أزمة المياه الراهنة في إيران ذروة مسارٍ تاريخيٍّ طويلٍ من سوء الإدارة المنهجي، والذي قاد إلى تدهورٍ حادٍّ في الموارد بالتوازي مع تصاعدٍ مُطردٍ في الطلب، مُنتجاً بذلك أزمةً بنيويةً تتجاوز في عمقها وتأثيراتها مجرد التغيرات المناخية أو الجفاف الدوري، حيث يُعاني قطاع المياه في البلاد من خللٍ جغرافيٍّ أساسيٍّ: فعلى الرغم من أن متوسط هطول الأمطار السنوي يبلغ ٣٧٦ مليمترًا، فإن ما لا يزيد عن ٢٦٪ من مساحة البلاد، وتحديدًا المناطق الشمالية الغربية وساحل بحر قزوين، هي التي تستفيد من معظمه، وفي المقابل، لا تشهد الأجزاء الوسطى والشرقية، حيث يتركز جزء كبير من الطلب، سوى هطولٍ شحيحٍ وغير منتظمٍ للأمطار يُقارب ٢٠٠ مليمتر سنويًا. ويأتي هذا الوضع المتردّي وسط تناقضٍ في الخطابات الرسمية حول تحديد الأسباب، ما بين إرجاعها إلى تغير المناخ أو الاعتراف بكونها نتيجة حتمية لسوء التخطيط، وقد حسم تقرير الأمم المتحدة السنوي لتنمية المياه لعام ٢٠٢٤ هذا الجدل، مُدرجاً إيران ضمن الدول التي تعاني ضغوطاً مائيةً شديدة، ومُوضّحاً أن مواردها السطحية والجوفية المتجددة غدت غير كافيةٍ لتلبية الاحتياجات السكانية والزراعية والصناعية المتنامية.

ويتفاقم هذا الاختلال الهيدرولوجي بفعل ضغوطٍ استهلاكيةٍ متزايدةٍ تفتقر إلى الاستدامة، يقف خلفها النمو السكاني المُطرد، والتوجه نحو سياساتٍ تنمويةٍ غير مُرشدّة، تمثلت في التوسع بإنشاء السدود الكهرومائية لتلبية الطلب على الكهرباء، وتكثيف القطاع الزراعي. وتؤكد البيانات الدولية الرسمية هذا المسار غير المستدام، مُشيرةً إلى أن إيران تستهلك ما يُعادل ٨١٪ من إجمالي مواردها المائية المتجددة، وهو ما يضعها ضمن التصنيفات الدنيا عالمياً في مؤشرات استدامة المياه. وقد انعكس هذا الاستنزاف، الذي يتركز بشكلٍ أكبر في الأحواض الوسطى والشرقية مقارنةً بالشمال، في صورة انقطاعاتٍ متكررةٍ أو كاملةٍ للمياه في مدنٍ ومحافظةٍ رئيسية، تشمل طهران وأصفهان وكرمان وشيراز وخراسان وسيستان وبلوشستان، مما يُثبت أن الأزمة هي واقعٌ ملموسٌ يصعب تجاوزه.



موارد المياه العذبة المتجددة للفرد في إيران، 2021 بالمتر المكعب



المصدر: Food and Agriculture Organization of the United Nations - AQUASTAT

تتجلى المستويات الحرجة التي بلغتها الأزمة، والتي باتت تُهدد إمدادات مياه الشرب والأمن الزراعي، في الانخفاض الحاد لنصيب الفرد من موارد المياه المتجددة؛ إذ هوى هذا المؤشر، وفقاً لبيانات منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) والبنك الدولي (AQUASTAT)، من ٥٨٠٨ أمتار مكعبة للفرد سنوياً في عام ١٩٦١ إلى حوالي ١٤٦٥ متراً مكعباً فقط بحلول عام ٢٠٢١. وتؤكد التقارير الحديثة خطورة هذا الوضع، مُشيرةً إلى انخفاض احتياطيّات المياه في ١٩ سداً رئيسياً إلى أقل من ٢٠٪ من سعتها الإجمالية، وقد صُنّف ١٦ من هذه السدود ضمن النطاق الأحمر، أي بمستويات تخزين تتراوح بين صفر و١٥٪ فقط. ويُعزى هذا الانهيار في المخزون السطحي إلى حقيقة أن تدفقات المياه الواردة إلى السدود، منذ بداية السنة المائية وحتى الثاني من أغسطس ٢٠٢٥، لم تتجاوز ٢٣,٢٦ مليار متر مكعب، وهو ما يُمثل انخفاضاً بنسبة ٤٢٪ مقارنةً بالفترة ذاتها من العام الماضي.

ثانياً ملاحح الإفلاس المائي



تواجه منظومة الخزانات الاستراتيجية المغذية للعاصمة حالة من الانهيار غير المسبوق. فبحلول أواخر عام ٢٠٢٥، بلغت السدود الخمسة الرئيسية التي تعتمد عليها مدينة طهران الكبرى -التي يقطنها ما يزيد عن ١٠ ملايين نسمة- مستويات تشغيل حرجة، وقد انخفضت سعة سد أمير كبير (كرج)، المصدر الحيوي لمياه الشرب في طهران والبرز، إلى حدود ٨٪ فقط من طاقته، مسجلاً انخفاضاً سنوياً كارثياً بلغ ٦٦٪. ولم يكن الوضع في سد لار، المغذي لشرق طهران، أفضل حالاً، إذ عمل بنسبة ٧٪ فقط من سعته الإجمالية، وبتراجع قدره ٣٤٪ عن العام السابق. وفي الوقت ذاته، عمل سدًا لتيان و"مملو" بنسبة حرجة بلغت ٢٠٪ من طاقتهما، وبتراجع سنوي حاد وصل إلى ٤٧٪. وقد أفضى هذا الاستنزاف المنهجي إلى توقعات بتوقف سد مملو عن العمل كلياً بحلول سبتمبر ٢٠٢٥، وبلغ ذروته في التحذير الصارخ الذي أطلقه مدير شركة مياه طهران في نوفمبر ٢٠٢٥، مُعلنًا أن مخزون سد أمير كبير لم يَعد يكفي سوى لأسبوعين فقط من إمدادات العاصمة، وهو ما يُمثل وصولاً فعلياً لسيناريو اليوم صفر.

حالة الخزانات الرئيسية في طهران

(أغسطس - نوفمبر 2025)

اسم الخزان	السعة الكاملة (مليون متر مكعب)	السعة المقدّرة (أغسطس - نوفمبر 2025)	نسبة التراجع السنوي (%)	الأهمية / الملاحظات
أمير كبير (كرج)	205	حوالي 8% - 28%	58% - 66%	مصدر رئيسي لمياه الشرب صدر تحذير "أسبوعين" (نوفمبر 2025)
لار	960	أقل من 5% - 7%	28% - 34%	مورد أساسي لشرقي وشمال طهران (وضع حرج للغاية)
لتيان	95	حوالي 17% - 20%	45% - 47%	يزوّد شرق طهران بالمياه. وضع حرج للغاية
ماملو	250	حوالي 20%	47%	متوقع أن يخرج عن الخدمة بحلول سبتمبر 2025
طالقان	420	حوالي 50% - 53%	32%	وضع "أفضل نسبياً"، لكنه لا يزال يشهد تراجعاً شديداً

المصدر: تجميع الباحث من مصادر متعددة

تُقدم أزمة العاصمة نموذجاً مصغراً لجفافٍ بيئيٍّ يشمل كامل إيران، وتُجسّد بحيرة أرومية، التي كانت تُصّف كأكبر بحيرة مالحة بالشرق الأوسط، الرمز الأبرز لهذا الانهيار، فقد انخفض حجم مياهها، الذي بلغ ملياري متر مكعب عام ٢٠٢٤، بنسبة ٧٥% ليصل إلى ٠.٥ مليار متر مكعب فقط بحلول أغسطس ٢٠٢٥. ولا يُعزى هذا الانخفاض المستمر إلى الجفاف وحده، بل يمتد أيضاً إلى سوء الإدارة المنهجي لحوضها، بما في ذلك تشغيل ما يزيد عن ٦٠ ألف بئر مياه جوفية غير مُرخصة. وبالمثل، تقلص نهر زابنده رود في أصفهان، الذي يمثل شرياناً ثقافياً واقتصادياً حيوياً، ليصبح مجرد قاعٍ جافٍ موسمي، إذ لم يحمل الماء سوى ١٧٦ يوماً إجمالاً على مدى أربع سنوات حتى أواخر عام ٢٠٢٥.

وقد أدى انهيار المياه السطحية هذا، بدوره، إلى اعتمادٍ مُدمر على المياه الجوفية غير المُتجددة، وهي ظاهرة يُصطلح على تسميتها بـ"إفلاس المياه". وتؤكد الدراسات العلمية، المعتمدة على بياناتٍ موقعيةٍ ورصدٍ من أقمار GRACE الصناعية، حدوث استنزافٍ بمتوسط ٢٩ سنتيمتراً سنوياً في طبقات المياه الجوفية الإيرانية بين عامي ٢٠٠٢ و٢٠٢٣. ويترتب على هذا الاستخراج المفرط عواقب مادية مدمرة، تتمثل في هبوط الأرض. وقد دفع هذا الوضع الرئيس مسعود بزشكيان نفسه، في أكتوبر ٢٠٢٥، إلى وصف هبوط الأراضي في أجزاء من طهران بما يصل إلى ٣٠ سنتيمتراً سنوياً بأنه كارثة، مُقرأً "بأن المياه تحت أقدامنا أخذت في النفاد" يُشير هذا التقارب في الإخفاقات - من سدودٍ فارغةٍ، وطبقات مياهٍ جوفيةٍ مستنفدة، وبحيراتٍ مختفية - إلى انهيار الحواجز الهيدرولوجية للبلاد. لم تُعد هذه دورة جفافٍ أخرى، بل هي نقطة تحولٍ نظاميةٍ يمكن وصفها بالجفاف الحضاري، حيث تنهار الأسس البيئية والبنية التحتية للدولة في آنٍ واحد.



ثالثاً

الانهيار المائي الإيراني: الجذور والتداعيات



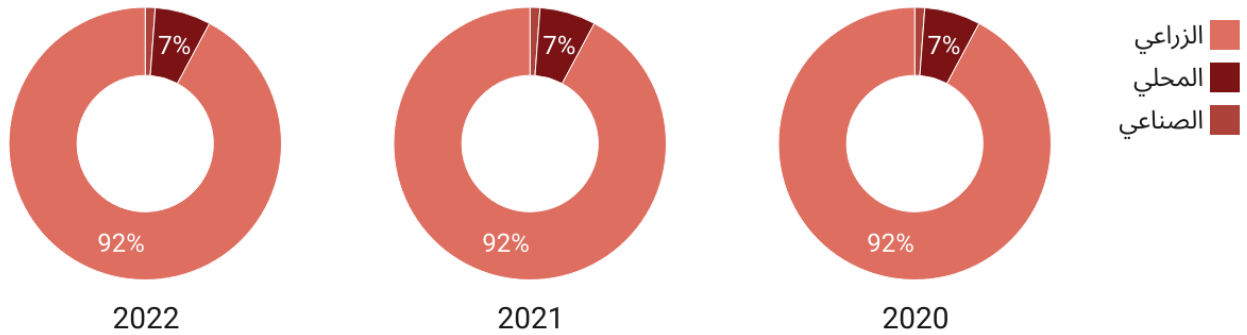
تعددت الأسباب وراء انهيار منظومة المياه في إيران لتشمل في طياتها عدداً من الأسباب يمكن يحصرها فيما يلي:

صناعة الانهيار: ستون عاماً من التنمية المُعادية للهيدرولوجيا

لم يكن انهيار عام ٢٠٢٥ حتمياً؛ بل كان نتيجة ستة عقود من سياسة بناء الدولة المتسقة ظاهرياً ومعيبة جوهرياً، حيث تعود جذور الأزمة إلى ما قبل ١٩٧٩، وتعود إلى حملة التحديث في عهد البهلوي في ستينيات وسبعينيات القرن الماضي. تميزت هذه الفترة، التي اتسمت بـ الثورة البيضاء والدفع نحو التصنيع، بنموذج تنموي تجاهل إلى حد كبير المخاوف الهيدرولوجية.

حيث بُنيت منشآت عملاقة كثيفة الاستهلاك للمياه، مثل مصنع مبكرة للصلب بالقرب من أصفهان، على أرض صحراوية، ما أرسى سابقة وطنية في إعطاء الأولوية للطموح الصناعي على الواقع الهيدرولوجي، كما شهدت هذه الحقبة تحولاً تكنولوجياً وفلسفياً حاسماً تمثل في: التراجع السريع للقنوات التقليدية المستدامة (القنوات الجوفية) التي تديرها المجتمعات المحلية، واستبدالها برعاية الدولة بأبار كثيفة الاستهلاك للطاقة تعمل بضخ عميق، نتج عنه علاقة تبعية حاسمة.

هيكل الاستهلاك المائي الإجمالي حسب القطاعات بالنسبة المئوية



يتم تعريف المياه الزراعية على أنها الكمية السنوية من المياه التي يتم سحبها ذاتياً لأغراض الري والثروة الحيوانية وتربية الأحياء المائية.

المصدر: Food and Agriculture Organization of the United Nations (AQUASTAT)

ولم تنحرف الثورة الإسلامية عام ١٩٧٩ عن مسار التنمية السابق الذي يعتمد على المياه بكثافة، بل سرّعت، واستُبدل هدف البهلوي المتمثل في التحديث بالضرورات الأيديولوجية الثورية المتمثلة في الاكتفاء الذاتي من الغذاء، حيث أصبحت هذه السياسة، التي صُممت كدفاع استراتيجي ضد العقوبات والحصار الغربي، المبرر السياسي الرئيسي للاستخدام غير المستدام للمياه حيث شرّعت استهلاك القطاع الزراعي لأكثر من ٩٢٪ من إجمالي موارد المياه مما أدى إلى إفراطٍ جائرٍ في استخراج الموارد، قاد فعلياً إلى استنفاد معظم الاحتياطات الاستراتيجية من المياه الجوفية، بينما لم تُسهم إلا بنسبة تتراوح بين ٧٪ و ١٠٪ من الناتج المحلي الإجمالي للبلاد، وقد كان هذا النظام غير الكفؤ - ولا يزال - مدفوعاً بالدعم الحكومي الكبير للمياه والطاقة، مما يُثبّط أي انتقال إلى تقنيات ري فعّالة.

مافيا المياه

تفاقم هذا المسار التاريخي بفعل عوامل داخلية خفية، تمثلت في اقتصادٍ سياسيٍّ قائمٍ على الفساد وإخفاقٍ إداريٍّ منهجيٍّ، يجعلان من أي إدارةٍ مُتماسكةٍ للموارد أمراً مستحيلًا، فقد عمدت كياناتٌ شبيهة حكوميةٍ نافذة، وتحديدًا الحرس الثوري الإسلامي، إلى تحويل إدارة المياه إلى أداةٍ للربح، حيث تُحدّد شركة خاتم الأنبياء، الذراع الإنشائية للحرس الثوري، وشركة سبساد (Sepasad Engineering Co) التابعة لها والمتخصصة في بناء السدود، كلاعبين رئيسيين فيما يُعرف بـ "مافيا المياه"، إذ تُشير التحليلات إلى أن هذه المجموعات تُضخّم تكلفة السدود وتضغط بفاعليةٍ لإنشاء مشاريع سدودٍ جديدة، وهو ما يكشف عن مفارقةٍ عميقةٍ تتمثل في أن هذا الضغط يتواصل في حين أن معظم السدود القائمة لا تعمل بكامل طاقتها.

ويُثبت هذا أن الهدف الجوهرى ليس تحقيق الأمن المائي، بل تأمين عقود البناء المربحة ذاتها. ويُنشئ هذا الوضع هيكلًا مُضللًا، يُكافأ فيه العمل الظاهري - كبناء سدٍّ إضافي- سياسياً ومالياً، بينما يُهمَل الحل الفعلي -كإدارة الطلب، وتطبيق اللوائح، والإصلاح الزراعي- وفي واقع الأمر. تُصبح الأزمة بحد ذاتها مُستدامةً ومُربحةً لأقوى الفاعلين داخل النظام. ويُقابل هذا الإخفاق في الحوكمة المركزية انهياراً مُماثلٌ في التنظيم على المستوى المحلي؛ فقد خلق هوس الدولة بالمشاريع الضخمة القائمة على جانب العرض فراغاً في حوكمة إدارة الاستخراج، ما أفضى إلى انتشار مئات الآلاف من آبار المياه الجوفية غير القانونية، والتي تُقدَّر بأكثر من ٣٠٠ ألف بئر.

وبالنسبة للمزارعين الذين يواجهون الفساد البيروقراطي والتعسف في تطبيق القانون وغياب البدائل المجدية، يُصبح حفر بئرٍ غير قانونيٍّ التصرف الأكثر عقلانية. ويُمثل هذا الوضع انهياراً تاماً للقدرة التنظيمية للدولة وشرعيتها، مُفضياً إلى ما يُشبهه مأساة المشاعات العامة (Tragedy of the commons) على مستوى البلاد، ويتفاقم هذا التدهور النظامي بفعل تداعي البنية التحتية، وهو إرثٌ يمتد ما بين ١٩٧٩-١٩٨٨، والذي، بالتوازي مع العقوبات، التي أعاقَت التقدم التكنولوجي وأطالت أمد تطوير البنية التحتية المائية الحيوية، وقد أدى هذا التقادم إلى معاناة إيران من نقصٍ حادٍّ في قدرات معالجة مياه الصرف الصحي، حيث لا تُعيد تدوير سوى ١٥% من مياهها، مقارنةً بنسبة ٩٠% في دول مجاورة.

العقوبات الدولية و إعاقَة الوصول للتكنولوجيا

يُضاف إلى الأزمة بُعدٌ خارجيٌّ مُعقّد، إذ تُفاقم العقوبات الدولية الوضع بشكلٍ غير مباشرٍ عبر إعاقَة الوصول إلى التكنولوجيا، والتمويل، والخبرة، ففي ظل سياسة الضغط القسوى الأمريكية منذ ٢٠١٨ والقيود السابقة، جفّت منابع الاستثمار الأجنبي المباشر في البنية التحتية الإيرانية، وقد أثر هذا مباشرةً على مشاريع المياه واسعة النطاق؛ إذ تأخرت أو أُلغيت خطط تحديث شبكات الري وبناء محطات تحلية حديثة إما لنقص التمويل أو لانسحاب الشركاء الأجانب، وحتى عند محاولة طهران شراء معداتٍ متطورة -كالمضخات الفعالة أو أنظمة إعادة التدوير أو تكنولوجيا الاستشعار عن بعد- فإنها تصطدم بعقباتٍ حُظر التصدير لـ الاستخدام المزدوج، أو بمخاوف الشركات من العقوبات الثانوية.

وقد كشفت فترة تخفيف العقوبات القصيرة التي تلت الاتفاق النووي عام ٢٠١٥ عن حجم الحاجة، إذ وُقِّعت اتفاقياتٍ مع شركاتٍ أوروبيةٍ وصينيةٍ لمشاريع معالجة المياه، لكن أغلبها جُمِد مع إعادة فرض العقوبات الأمريكية عام ٢٠١٨، ونتيجةً لذلك، ظل قطاع المياه الإيراني أقل تقدماً مما كان يُمكن أن يكون عليه. ويظهر هذا التراجع جلياً في مجالين حاسمين: أولهما، إعادة تدوير مياه الصرف الصحي، التي كان يُمكن أن تُخفف الضغط على المصادر العذبة فسعت طهران مثلاً لجذب استثماراتٍ صينيةٍ بقيمة ٢٢٣ مليون دولار عام ٢٠١٥ لتوسيع المحطات، لكن التقدم ظل بطيئاً. وثانيهما، تحلية المياه، التي تُعدّ حلاً باهظ التكلفة لدولةٍ تزرح تحت العقوبات، فرغم توفر مياه البحر ووجود خططٍ توسع بعضها عبر شركاتٍ تابعةٍ للجيش لنقل المياه للمحافظات الوسطى، فإن العقوبات قيّدت قدرة إيران على استيراد الأغشية والمضخات عالية الكفاءة اللازمة لهذه الصناعة.

ويخلق هذا الوضع ما يُعرف بـ "مفارقة العقوبات"، فمن جهة، تُشكّل العقوبات عائقاً حقيقياً يُشلّ قدرة النظام على تطبيق الحلول التقنية، ومن جهةٍ أخرى، تُوقر للنظام كبش فداءٍ سياسياً مثالياً، مما يسمح للمسؤولين بتجاهل إخفاقاتهم الداخلية المنهجية فيُشار إليها ك حرب اقتصادية. ومع ذلك، يبقى الحكم الرشيد، وليس العقوبات، هو العائق الرئيسي؛ فنظراً لسيطرة مافيا المياه على القطاع، فإن رفع العقوبات، في حد ذاته، لن يؤدي تلقائياً إلى حلول، بل من المرجح أن يُوقر مصادر دخلٍ جديدةٍ لنفس الجهات الفاسدة وغير الخاضعة للمساءلة، لتمويل المزيد من المشاريع الضخمة باهظة التكلفة وغير المدروسة، والتي ستكون، في نهاية المطاف، عديمة الجدوى.

إدارة السردية في مواجهة الأزمة

يلجأ النظام، إزاء عجزه عن معالجة هذه الإخفاقات النظامية العميقة، إلى استراتيجيات إدارة السردية لصرف الانتباه عن مسؤوليته المباشرة، وتتجسد هذه الاستراتيجية في أكثر صورها غرابةً بتبني نظرية "مؤامرة سرقة السحاب". ففي عام ٢٠١٨، اتهم العميد غلام رضا جلاي، رئيس منظمة الدفاع المدني الإيرانية، إسرائيل علناً بتنفيذ عمليات سرقة لغيوم إيران وثلوجها، والعمل على ضمان عدم قدرة الغيوم التي تدخل سماء إيران على هطول المطر، بيد أن هذا الادعاء لم يلقَ قبولاً عاماً، بل كشف عن شرخٍ خطيرٍ داخل هيكل الدولة، فقد سارع أحد فازيفه، رئيس هيئة الأرصاد الجوية الإيرانية، إلى مناقضة الجنرال بشكلٍ علنيٍّ ومباشر، مُصرحاً بأنه بناءً على المعرفة الجوية، لا يمكن لدولةٍ سرقة الثلج أو الغيوم، ويكشف هذا الخلاف العلني عن الانقسام العميق بين الجناح الأيديولوجي/الأمني للنظام والجناح التكنوقراطي.

فلا تمثل سردية سرقة السحاب بياناً علمياً فحسب؛ بل هي أداة سياسية ذات فائدةٍ واضحةٍ ومتعددة الأبعاد. فأولاً، هي تُلقي باللوم في فشلٍ داخليٍّ كارثيٍّ على عدوٍّ خارجي، مُحوّلةً بذلك مسار الغضب الشعبي من طهران إلى تل أبيب. وثانياً، هي تعتمد على أمنة البيئة، مُعيدةً صياغة احتجاجات المياه بوصفها أعمالاً تخريبيةً أو تحريضاً مؤيداً لإسرائيل، وثالثاً، تُبرر هذه السردية الدور المُهيمن للحرس الثوري الإيراني، إذ لا يُمكن إلا لجهازٍ أمميٍّ أن يخوض حرباً فوق السحاب. وتؤدي هذه الرواية، التي تستمر في الظهور بأشكالٍ مختلفة، إلى جعل المشكلة مُستعصيةً على الحل من الأساس؛ فإذا كانت الأزمة ناتجةً عن فشلٍ في السياسة الداخلية كما يُجادل التكنوقراط، فإن الحل يكمن في الإصلاح، ولكن إذا كانت الأزمة مجرد عملية سرقة للسحاب، فإن الحل الوحيد يكمن في اليقظة الأيديولوجية وزيادة الإنفاق العسكري وهو الحل الذي يُعزز في نهاية المطاف قوة الفاعلين أنفسهم في الحرس الثوري الذين يستفيدون أصلاً من سوء الإدارة.



مظاهرات ضد شح المياه في إيران

رابعاً التداعيات الاجتماعية والسياسية



تمتد عواقب هذه العلاقة السببية الآن عبر الأنظمة الاجتماعية والسياسية في إيران، فقد تحولت ندرة المياه من قضية بيئية إلى دافع رئيسي للاضطرابات الداخلية، ومحفز للتفكك الاجتماعي والاقتصادي، ومحور رئيسي للصراع الجيوسياسي والتي يمكن مناقشتها في التالي:

انتفاضة العطش: تفكك العقد الاجتماعي وأمنه البيئي

يتجسد هذا التحول في انهيار لا رجعة فيه للعقد الاجتماعي بين الدولة ومواطنيها، بعد أن أدى العجز عن توفير المياه إلى تحويل مجاري الأنهار الجافة إلى بؤر احتجاج سياسي فاعلة. وقد تصاعد مسار الصراعات المرتبطة بالمياه بشكلٍ حاد، بدءاً من موجات الجفاف بين عامي ١٩٩٩ - ٢٠٠٢، وصولاً إلى ذروتها في انتفاضة العطش بمحافظة خوزستان عام ٢٠٢١ والتي فجّرها النقص الحاد في المياه والاتهامات بـ الجفاف المُصطنع الناتج عن بناء السدود وتحويل الأنهار.

ولا تُمثل هذه الاضطرابات أحداثاً معزولة، بل أصبحت سمة متأصلة في إيران الجديدة الأكثر جفافاً، إذ نظم المزارعون في أصفهان احتجاجاتٍ حاشدةٍ ومتكررةٍ في مجرى نهر زاينده رود الجاف، مع مظاهراتٍ كبرى في أعوام ٢٠١٨ و٢٠٢١، ومارس ٢٠٢٥. ورداً على ذلك، عمدت الدولة إلى أمنه ممنهجةٍ للخطاب البيئي نفسه، فأصبح الأكاديميون والصحفيون الذين يتحدّون السردية الرسمية عرضةً للمضايقة أو الاعتقال.

يكمُن الخطر الفريد الذي تُشكله هذه الاحتجاجات المائية في كونها، بخلاف احتجاجات الطبقة الوسطى الحضرية المطالبة بالحريات، تُحشد قاعدة الدعم التقليدية للنظام وهم سكان الأرياف والمدن الصغيرة الأكثر فقراً، وهي نفس الدوائر التي ادّعت ثورة ١٩٧٩ أنها جاءت لتمثيلها، مما يجعل ثورة الدوائر أشد تهديداً بكثير من ثورة المعارضة، ودفع تفاقم الأزمة إسرائيل إلى انتهاز الفرصة والعمل على تشجيع تغيير النظام عبر التلويح بالمساعدات المائية كحافز لإزاحة النظام. ففي أغسطس ٢٠٢٥، أذاع رئيس الوزراء الإسرائيلي بنيامين نتنياهو رسالةً موجهةً إلى الشعب الإيراني، مقترحاً صفقةً مُعدّةً بعنايةٍ مفادها أنه إذا "نزل الإيرانيون إلى الشوارع وأطاحوا بحكومتهم"، فإن إسرائيل ستُغرق البلاد بكبار خبرائها في مجال المياه وتقنياتها، شاملةً أحدث أنظمة التحلية وإعادة التدوير، وقد هدفت هذه الحملة الاستثنائية إلى استغلال ضعف النظام الإيراني في ملف المياه الحيوي، إذ أكد نتنياهو أن إسرائيل تغلبت على ندرة المياه بالابتكار، مُلمّحاً إلى قدرة الإيرانيين على فعل المثل شريطة تغيير حكومتهم.

التفكك المجتمعي

يتجسد الأثر الاجتماعي والاقتصادي العميق، الناجم عن أزمة المياه، في مفارقةٍ جوهريّةٍ تكمن في صلب سياسات النظام؛ فقد تحول السعي الوطني لتحقيق الاكتفاء الذاتي الغذائي إلى المحرك المباشر لـ"انعدام الأمن الغذائي"، فمن خلال تخصيص ٩٢٪ من المياه المتاحة لقطاع زراعيّ يتسم بانعدام الكفاءة، أقدمت الدولة على تدمير المورد الأساسي الذي تعتمد عليه إمداداتها الغذائية، وتؤكد الدراسات الاقتصادية القياسية وجود تأثير سلبيّ مباشرٍ وذو دلالةٍ إحصائيةٍ لندرة المياه على الإنتاج الزراعي، وبالتالي على منظومة الأمن الغذائي الوطني.

ويُغذي هذا الانهيار الزراعي، بدوره، موجةً من الهجرة الداخلية القسرية، مما يُسرّع النزوح السكاني من الريف نحو المدن. ويُنتج هذا الوضع فشلاً خطيراً في آلية الدفع وال جذب؛ ففي حين تُصبح المناطق الريفية غير صالحةٍ للسكن (الدفع)، فإن المراكز الحضرية، وعلى رأسها طهران التي تُواجه بالفعل يوم الصفر في بنيتها التحتية، تُصبح هي الأخرى عاجزةً عن استيعاب هؤلاء النازحين (الجذب)، حيث يجد النظام نفسه عالقاً في فخٍ سياسيٍّ واقتصاديٍّ من صنعه؛ فمن أجل إنقاذ موارد البلاد المائية، يتحتم عليه إجراء إصلاح جذريٍّ للقطاع الزراعي، غير أن هذا القطاع يُشغّل ١٥٪ من القوى العاملة الوطنية، ويعني أي إصلاح جادّ دفع الملايين نحو البطالة، وهو ما سيُفجّر اضطراباتٍ اجتماعيةٍ عارمةٍ يخشاها النظام بدرجةٍ تفوق خشيته من الانهيار البيئي البطيء، وقد أفضى هذا الوضع إلى حالةٍ من الشلل السياسي، تجد الحكومة نفسها بموجبها مضطرةً للسماح باستمرار الهدر الهائل للمياه، لأن الحل يُنظر إليه على أنه أكثر زعزعةً للاستقرار المباشر مقارنةً بالتبعات المترتبة على أزمة المياه.

نزاعات مائية عابرة للحدود

لا تنحصر تداعيات أزمة المياه الإيرانية ضمن نطاقها المحلي، بل تتشابك بعمقٍ مع الجغرافيا السياسية الإقليمية عبر النزاعات المتصاعدة مع دول الجوار حول الموارد المائية المشتركة، وقد عمل هذا العامل على زيادة تعقيد الوضع المتأزم أصلاً.

ويتجلى في النزاع المائي العابر للحدود، والأكثر حدةً، مع أفغانستان حول نهر هلمند -المعروف إيرانيًا بنهر هيرماند- يتدفق هذا النهر من جبال وسط أفغانستان ليصب في محافظة سيستان وبلوشستان الإيرانية، حيث كان تاريخياً يُغذي أراضي هامون الرطبة. ورغم أن معاهدة تقاسم المياه الموقعة عام ١٩٧٣ تمنح إيران حقاً سنوياً يبلغ ٨٢٠ مليون متر مكعب، إلا أن قيام أفغانستان بإنشاء سدودٍ عند المنبع -آخرها سد كمال خان الذي استكملته طالبان عام ٢٠٢١- أدى غالباً إلى إطلاق كمياتٍ أقل بكثيرٍ من التدفق المضمون، خاصة في سنوات الجفاف. وقد تصاعدت التوترات، التي ظلت تتراكم لعقود، بشكلٍ حادّ في منتصف عام ٢٠٢٣، حين اتهمت طهران حكومة طالبان بانتهاك المعاهدة؛ وحذر الرئيس إبراهيم رئيسي الجانب الأفغاني قائلاً: "لن نسمح بانتهاك حقوق شعبنا"، ملمحاً إلى إمكانية اتخاذ إجراءات. في المقابل، أصرت كابل على التزامها بالمعاهدة، مُرجعةً انخفاض التدفق إلى الجفاف. وفي مايو ٢٠٢٣، تحولت الحرب الكلامية إلى اشتباكٍ حدوديٍّ قصيرٍ أسفر عن مقتل عنصرين إيرانيين وأفغاني واحد على الأقل.

ورغم تراجع حدة المواجهة، ظل النزاع الأساسي دون حل، وخلال عامي ٢٠٢٣، ٢٠٢٤ عُقدت محادثاتٍ فنيةٍ متقطعةً دون إحراز تقدمٍ يُذكر، ما دفع إيران إلى التهديد باللجوء إلى التحكيم الدولي، رغم صعوبة تطبيق أي نتيجةٍ من هذا القبيل. وفي هذه الأثناء، تُعاني منطقة سيستان الإيرانية من جفافٍ مزمنٍ وعواصفٍ رمليةٍ تنطلق من قاع بحيرة هامون الجافة. ويُظهر هذا النزاع كيف تُشعل ندرة المياه التوترات الدولية، وبالمثل، وإن كان بحدٍ أقل، توجد توتراتٍ مع العراق بشأن حوض دجلة والفرات -حيث أسهمت السدود التركية والمشاريع الإيرانية على روافد كنهر ديالى في تقليل التدفقات- ومع تركيا وأذربيجان بشأن نهر آراس، ومع تزايد ضغوط المناخ، يُصبح كل طرفٍ مشاطئ أكثر تشبهاً بحصته، مما يُنذر بتفاقم الخلافات الدبلوماسية حول الأحواض المشتركة مستقبلاً.

خامساً مسارات الأزمة



في مواجهة هذا التحدّي الوجودي للمياه، تقف إيران عند مفترق طرق يضعها أمام مجموعة من المسارات المحتملة لأزمة المياه في طهران في السنوات القادمة، متأثرة بالخيارات السياسية، والتطورات الدولية، وبالطبع، تقلبات المناخ، ويمكن حصر هذه المسارات فيما يلي:

المسار الأول: الأمن المائي مقابل التنازلات الدبلوماسية

ربما تُجبر الأزمة طهران إلى العودة لطاولة المفاوضات. في هذا المسار، تُصبح حدة أزمة المياه محركاً للقادة الإيرانيين لإعادة التواصل مع المجتمع الدولي، لا سيما بشأن القضية النووية، لتخفيف الضغوط الاقتصادية والتكنولوجية، فقد تستنج طهران مع تهديد نقص المياه للاستقرار الداخلي أنها لا تستطيع تحمّل العزلة، وبالتالي يمكن أن تسعى إلى تخفيف العقوبات كوسيلة للحصول على التمويل والمعدات والخبرات اللازمة لمعالجة ندرة المياه. وهناك سابقة تاريخية لهذا التفكير: فعندما تم تنفيذ خطة العمل الشاملة المشتركة (الاتفاق النووي) لعام ٢٠١٥، أمل الكثيرون في إيران أن تُسهم الأصول المُحررة والاستثمار الأجنبي في تطوير البنية التحتية وحل أزمة المياه إلى جانب المشاكل الاقتصادية الأخرى. في الواقع، لطالما اعتبر المفاوضون الإيرانيون تخفيف العقوبات أمراً بالغ الأهمية لمعالجة المشاكل البيئية. إلا أنه في فترة ما بعد عام ٢٠١٨، التي شهدت "أقصى قدر من الضغط"، واجه الاقتصاد الإيراني - وبالتالي قدرته على الاستثمار في مشاريع المياه - قيوداً شديدة. إذا استمرت ظروف الجفاف أو ساعات، فقد يقرر النظام أن بقاءه أهم من تشدده الأيديولوجي، مما يدفعه إلى إبداء مرونة في المحادثات بشأن برنامج النووي أو سياساته الإقليمية مقابل تخفيف العقوبات، ويمكن أن يُتيح هذا التخفيف فتح الباب أمام مشاريع مثل محطات تحلية المياه الكبيرة، وأنظمة إعادة تدوير مياه الصرف الصحي، وإصلاحات الري الحديثة التي تحتاجها إيران بشدة، ولكنها لا تستطيع تحمل تكلفتها حالياً أو تنفيذها تقنياً في ظل العقوبات، علاوة على ذلك، قد يسمح إعادة فتح الدبلوماسية بتعاون أكبر مع وكالات الأمم المتحدة والخبراء الدوليين في إدارة المياه (على سبيل المثال، الحصول على دعم من البنك الدولي أو منظمة الأغذية والزراعة لمبادرات الحفاظ على المياه).

الجانب الآخر من هذا المسار هو أن خصوم إيران أيضاً قد يكونون أكثر استعداداً لإبرام صفقة، إدراكاً منهم للبعد الإنساني لمحنة إيران المائية. بحلول عام ٢٠٢٤، حدّر بعض المحللين من أن إفلاس إيران المائي قد أصبح مُريعاً لدرجة أنه قد يُزعزع استقرار البلاد، بل ويؤثر على طموحاتها النووية. إن دولة تعاني من اضطرابٍ في توفير الضروريات الأساسية تُصبح طرفاً فاعلاً أقل قابليةً للتنبؤ. وبالتالي، قد تنشأ مصلحةً مشتركة - وإن كانت ضمنية - في منع الانهيار التام. عملياً قد يدفع هذا السيناريو إلى إحياء الاتفاق النووي أو إطار عملٍ مُماثل، حيث تُوافق إيران على الحد من بعض الأنشطة الخلافية، وفي المقابل، تحصل على رأس المال والتكنولوجيا الأجنبية. يُمكن بعد ذلك توجيه هذا الدعم نحو حلولٍ طويلة الأمد لمشكلة المياه. لن يُحل هذا المسار بأي حالٍ من الأحوال مشاكل المياه في إيران -والتي تتعلق بالحوكمة الداخلية بقدر ما تتعلق بالموارد- ولكنه سيُزيل بعض العقبات التي تعترض التقدم. الافتراض الرئيسي هنا هو أن القيادة الإيرانية تُعطي الأولوية لتخفيف السخط العام، وتُدرِك وجود صلة بين الأمن البيئي وأمن النظام، في حال اندلاع احتجاجاتٍ واسعة النطاق، أو وصول إمدادات المياه في طهران إلى نقطة الصفر تقريباً، فقد تكون الصدمة هي الدافع وراء إعادة الحسابات هذه، وفي الأساس، قد تقدم إيران بعض التنازلات السياسية في الخارج مقابل الحصول على وسائل تأمين المياه في الداخل.

المسار الثاني: إعادة هندسة البقاء في مواجهة الأزمة

يتصور هذا المسار أن تتخذ إيران تدابير داخلية صارمة للتكيف مع ندرة المياه وإعادة هندسة نظام المستوطنات والإمداد كأولوية وطنية عليا، دون تغيير موقفها الخارجي بالضرورة. وإدراكاً منها أن أنماط الاستهلاك الحالية وتوزيع السكان غير مستدامة، ستشجع الحكومة في تدخلاتٍ رئيسية مثل نقل أجزاء من السكان بعيداً عن المناطق التي تعاني من شح المياه أو حتى نقل العاصمة نفسها والتوسع الهائل في مشاريع تحلية مياه البحر ونقل المياه، وقد أُلْمح بالفعل إلى مثل هذه الاستراتيجيات، ففي أواخر عام ٢٠٢٥، طرح المسؤولون في طهران خططاً لوقف جميع مشاريع البناء الجديدة في العاصمة لمدة عامين، في خطوة تهدف إلى الحد من نمو المدينة والطلب على المياه. إذا ساءت الأمور، فقد تكتسب أفكار أكثر تطرفاً - مثل تشجيع أو حتى فرض الهجرة من طهران - زخماً. تعتمد منطقة طهران الحضرية، التي يسكنها حوالي ١٣-١٤ مليون نسمة، على عدد قليل من الخزانات الجبلية وتناقص المياه الجوفية.

إذا استمرت هذه المصادر في الانخفاض، فإن أحد الحلول هو إمداد المدينة من مكان آخر؛ والحل الآخر هو تقليل عدد سكان المدينة. قد نرى سياسات تحفز الناس على الانتقال إلى الشمال الغربي بالمياه نسبياً كساحل بحر قزوين أو الغرب. وقد فكرت الحكومة في الماضي في نقل عاصمتها لأسباب أخرى مثل خطر الزلازل والازدحام في طهران، ولكن ندرة المياه قد تفرض المشكلة في النهاية. خارج العاصمة، قد تُعتبر أجزاء من المحافظات مثل سيستان وبلوشستان أو خراسان الجنوبية غير صالحة لعدد كبير من السكان إذا فشلت أنظمة الآبار والكهاريز (القنوات).

وبالتالي، يمكن أن تتسارع الهجرة الداخلية، بدعم حكومي بدلاً من النزوح الفوضوي. وفي الوقت نفسه، سيتم السعي إلى الحلول التكنولوجية على وجه السرعة. وقد بدأت إيران بالفعل في بناء شبكة طموحة من مشاريع تحلية المياه وخطوط الأنابيب على طول سواحل الخليج العربي وبحر عمان. تتضمن إحدى المبادرات الرائدة نقل مياه البحر المحلاة عبر الأنابيب من خليج عُمان، على بُعد مئات الكيلومترات داخل البلاد، إلى الهضبة الوسطى القاحلة لتزويد المدن والصناعات في كرمان ويزد، وربما أصفهان.

ومن خلال هذا المسار، ستضاعف إيران جهودها في هذه المشاريع: كبناء محطات تحلية كبيرة على الأرجح بمساعدة تمويل صيني أو روسي إذا استمرت العقوبات الغربية، وخطوط أنابيب واسعة النطاق لتوصيل المياه إلى المراكز الحضرية والصناعية الرئيسية. كما سيتم توسيع نطاق تحلية المياه في المدن الساحلية نفسها مثل بندر عباس وتشابهار، مما يُتيح المزيد من مياه الأنهار للزراعة في أماكن أخرى. إلى جانب تحلية المياه، سيتم توسيع نطاق إجراءات إعادة استخدام المياه والحفاظ عليها. على سبيل المثال، يمكن بناء المزيد من محطات معالجة مياه الصرف الصحي بحيث تُستخدم النفايات السائلة المُعالجة في المزارع أو المساحات الخضراء بدلاً من المياه العذبة الثمينة. وتخطط طهران لزيادة إعادة تدوير مياه الصرف الصحي بشكل كبير خلال العقد المقبل، بهدف إضافة ١٥٠ مليون متر مكعب سنويًا من إعادة الاستخدام.

وقد تُطبّق الحكومة تغييرات في أنماط الزراعة، على سبيل المثال: تقليل مساحات حقول الأرز في المحافظات الجافة، وتشجيع الزراعة في البيوت الزجاجية التي تستخدم الري بالتنقيط، إلخ. وتخفّض دعم المياه للحد من الهدر.

المسار الثالث: مناورة إقليمية عبر دبلوماسية المياه

تتطلع طهران إلى ما وراء حدودها لتأمين إمدادات المياه من خلال الاتفاقيات الإقليمية والواردات، مُكثِّفة جهودها الدبلوماسية للحصول على المياه من الدول المجاورة أو من خلال التعاون الدولي. قد يتخذ هذا شكل اتفاقيات استيراد المياه، كالتفاوض على حصة أكبر من الأنهار العابرة للحدود، أو حتى استيراد المياه مباشرة عبر خطوط الأنابيب أو الصهاريج. ومن أبرز القضايا التي يُركّز عليها مباشرة النزاع على نهر هلمند مع أفغانستان.

قد تسعى إيران إلى محادثات رفيعة المستوى لضمان الالتزام بمعاهدة عام ١٩٧٣، وربما للاستثمار في بنية تحتية مشتركة تُفيد كلا الجانبين. على سبيل المثال، يُمكن لإيران أن تُقدّم لأفغانستان مساعدة فنية أو مالية لتحسين كفاءة استخدام المياه في المنبع مثل تحسين القنوات أو الري في ولاية هلمند مقابل ضمان تدفق المياه في المصب. كبدل، يُمكن استكشاف حلول مبتكرة كبناء خزان على الحدود الإيرانية الأفغانية لتخزين تدفقات موسم الأمطار لإطلاقها في أوقات الجفاف، إلا أن هذه الحلول تتطلب ثقة واستقرارًا غائبين حاليًا.

ومن المقترحات الجريئة التي تُطرح بشكل دوري، إنشاء خط أنابيب من بحر قزوين شمالًا إلى وسط إيران، وهو ما يعني استيراد المياه من المنطقة الأكثر رطوبة في إيران أو ربما من إحدى الدول المجاورة المطلية على بحر قزوين. وقد بدأت إيران بالفعل في بناء خط أنابيب من بحر قزوين إلى وسط إيران قبل بضع سنوات لتزويد محافظة سمنان بالمياه، لكنه توقف بسبب المخاوف البيئية والتكاليف. ومن بين المقترحات المطروحة إبرام صفقات مع الدول المجاورة الغنية بالمياه: على سبيل المثال، عرضت طاجيكستان، وهي دولة غنية بالمياه، بيع المياه لإيران.

الختام



يُمثل إفلاس المياه الذي تواجهه إيران، والذي يتجلى في الانهيار الوشيك لسدود العاصمة طهران بحلول نهاية 2025، أزمة تتجاوز مجرد الجفاف المناخي العابر، إذ يُعدّ النتيجة الحتمية والمتوقعة لستين عاماً من السياسات المعتمدة على مسارٍ محددٍ والإخفاق المنهجي في الإدارة. لقد تجذرت الأزمة في نموذج تنميةٍ تاريخيٍّ، بدأ بـ "التحديث" البهلوي الذي أغفل الواقع الهيدرولوجي، وتسارع بفعل ضرورة الاكتفاء الذاتي الأيديولوجية بعد الثورة، والتي شرعت الاستنزاف غير المستدام للموارد عبر قطاعٍ زراعيٍّ غير كفؤٍ.

وقد تحصّن هذا المسار بفعل اقتصادٍ سياسيٍّ داخليٍّ، مكّن شبكاتٍ نافذة في مقدمتها الحرس الثوري من تحويل إدارة المياه إلى أداةٍ للتربح عبر مافيا السدود، مما خلق هيكلًا حافزياً يُشجع المشاريع الفاشلة ويُعاقب الحلول المستدامة كإدارة الطلب. وأمام هذا العجز الهيكلي، لجأ النظام إلى أمنة الخطاب البيئي، مروجاً لسرديات سرقة السحاب لصرف الانتباه عن المسؤولية، وقامعاً انتفاضات العطش التي باتت تُهدد قاعدته الاجتماعية التقليدية وتُفكك العقد الاجتماعي.

ويتفاقم هذا الجفاف بفعل العزلة الدولية؛ فالعقوبات، وإن لم تكن السبب الجذري، إلا أنها تعمل كعائقٍ تكنولوجيٍّ وذريعةٍ سياسيةٍ في آنٍ واحد، بينما تُحوّل النزاعات الإقليمية كهلمند المياه إلى أداةٍ للصراع الجيوسياسي. وفي مواجهة هذا الواقع، يجد النظام الإيراني نفسه عند نقطة تحولٍ نظاميةٍ حيث بات الوضع الراهن غير قابلٍ للاستدامة، وأصبحت الخيارات المتبقية محصورةً في مفاوضاتٍ قسريةٍ؛ إما المقايضة الدبلوماسية التي تعتمد على تقديم تنازلاتٍ سياسيةٍ مقابل التكنولوجيا، أو إعادة هندسة البقاء عبر نقل السكان، أو الاستعانة بمصادر خارجية عبر دبلوماسيةٍ إقليميةٍ محفوفةٍ بالمخاطر. وبالتالي من المتوقع ألا تمثل السنوات القادمة اختباراً لقدرة إيران على إيجاد المياه فحسب، بل ستختبر قدرة النظام نفسه على البقاء في مواجهة انهيار بيئيٍّ يمثل في جوهره انهياراً لشرعيته القائمة على وعود التنمية.

المراجع

Agencies. "Iran to Begin Restricting Water Use in Tehran as Drought Reaches Critical Levels." The Times of Israel, November 8, 2025. <https://www.timesofisrael.com/iran-to-begin-restricting-water-use-in-tehran-as-drought-reaches-critical-levels/>

Anonymous. "No Easy Solutions for Iran's Water Shortages and Power Outages." Stimson Center, March 26, 2025. Accessed November 12, 2025. <https://www.stimson.org/2025/no-easy-solutions-for-irans-water-shortages-and-power-outages/>

Authentic World Updates. "Satellite images show that Iran Tehran's water reservoirs have lost more than 19.4 square kilometers of water since 2020. Landsat data (2020-2025) highlights the severe impact of Iran's ongoing water shortage crisis." X, November 8, 2025. Accessed November 8, 2025. https://x.com/authworldnews/status/1987147677553811822?ref_src=twsrc%5Etfw%7Ctwcamp%5Etweetembed%7Ctwterm%5E1987147677553811822%7Ctwgr%5Ed3edac1a47b6c55659ded14a4fb9a2256314a38b%7Ctwcon%5Es1_&ref_url=https%3A%2F%2Fwww.timesofisrael.com%2Firan-to-begin-restricting-water-use-in-tehran-as-drought-reaches-critical-levels

Baloch, Shah Meer. "Iranians Asked to Limit Water Use as Temperatures Hit 50C and Reservoirs Are Depleted." The Guardian, July 22, 2025. <https://www.theguardian.com/world/2025/jul/22/iran-limit-water-temperature-50c-and-reservoirs-depleted-extreme-heat-drought>

Climate-Diplomacy. "Water Stress and Political Tensions in Iran." Accessed November 10, 2025. <https://climate-diplomacy.org/case-studies/water-stress-and-political-tensions-iran>

Everett, Mariamne. "Drinking Water in Tehran Could Run Dry in Two Weeks, Iranian Official Says." Al Jazeera, November 2, 2025. <https://www.aljazeera.com/news/2025/11/2/drinking-water-in-tehran-could-run-dry-in-two-weeks-iranian-official-says>

Fanack Water Editorial Team. "Iran's Water Crisis: Overuse, Mismanagement, and the Human Factor - Fanack Water." Fanack Water, October 27, 2025. Accessed November 8, 2025. <https://water.fanack.com/iran-water-crisis/>

Fanack Water. "Iran Water Report," June 20, 2025. Accessed November 9, 2025. <https://water.fanack.com/iran/>

Fanack Water. "Water Challenges in Iran - Fanack Water," August 9, 2021. Accessed November 12, 2025. <https://water.fanack.com/iran/water-challenges-in-iran/>

Farahzad, Fardad. "Tehran Reservoirs Hit Historic Lows, Satellite Images Show." Iran International, July 24, 2025. <https://www.iranintl.com/en/202507242043>

Garshasbi, Mehdi. "Illegal Wells Are a Blight on Wetlands." Tehran Times, February 1, 2023. <https://www.tehrantimes.com/news/481527/Illegal-wells-are-a-blight-on-wetlands>

GFZ. "Iran's Groundwater Crisis and Subsidence Come to a Head," May 11, 2024. Accessed November 10, 2025. <https://www.gfz.de/en/press/news/details/grundwasserkrise-und-bodenabsenkung-in-iran-spitzt-sich-zu>

Iran International. "Netanyahu Urges Iranians to 'Take Risks for Freedom,' Hints at More War," August 12, 2025. <https://www.iranintl.com/en/202508125488>

Israel Prime Minister Office. "A Message from Prime Minister Netanyahu to the People of Iran," August 12, 2025. Accessed November 10, 2025. <https://www.gov.il/en/pages/spoke-message120825>

Mahoozi, Sanam, and Erika Solomon. "As Aquifers Dry up, Tehran Rations Water and Calls for Rain Prayers." The New York Times, November 9, 2025. <https://www.nytimes.com/2025/11/09/world/middleeast/iran-water-rationing-drought.html#:~:text=rationing%2Ddrought.html-.As%20Aquifers%20Dry%20Up%2C%20Tehran%20Rations%20Water%20and%20Calls%20for,promoted%20cloud%2Dtheft%20conspiracy%20theories>

Mahoozi, Sanam. "Drought, Sandstorms and Evacuations: How Iran's Climate Crisis Gets Ignored." The Conversation, October 16, 2025. <https://doi.org/10.64628/ab.xtqm9tcyp>

NDTV. "Iran Accuses Israel of Stealing Its Clouds, Snow, 'Manipulating Weather,'" July 2, 2018. <https://www.ndtv.com/world-news/not-possible-says-irans-meterological-department-on-general-alleging-cloud-theft-1876783>

Reuters. "Iranian President Says Country Is on Brink of Dire Water Crisis." Reuters, July 31, 2025. <https://www.reuters.com/sustainability/boards-policy-regulation/iranian-president-says-country-is-brink-dire-water-crisis-2025-07-31/>

Reuters. "Thousands rally in central Iran to protest water shortages." Reuters, November 20, 2021. [https://www.reuters.com/markets/commodities/thousands-rally-central-iran-protest-water-shortages-2021-11-19/#:~:text=DUBAI%2C%20Nov%2019%20\(Reuters\),in%20the%20drought%2Dstricken%20region](https://www.reuters.com/markets/commodities/thousands-rally-central-iran-protest-water-shortages-2021-11-19/#:~:text=DUBAI%2C%20Nov%2019%20(Reuters),in%20the%20drought%2Dstricken%20region)

The Times of Israel. "Iranian General Blames Water Woes on Israeli 'Cloud Theft,'" July 2, 2018. <https://www.timesofisrael.com/iranian-general-blames-water-woes-on-israeli-cloud-theft/>

Vatanka, Alex. "Iran's Biggest Problem Is Water." Foreign Policy, May 24, 2021. <https://foreignpolicy.com/2021/05/24/irans-biggest-problem-is-water/>

Wintour, Patrick. "Iran Must Move Its Capital from Tehran, Says President as Water Crisis Worsens." The Guardian, October 2, 2025. <https://www.theguardian.com/world/2025/oct/02/iran-must-move-its-capital-from-tehran-says-president-as-water-crisis-worsens>

مركز
الحيات
للأبحاث

