


# حوكمة المياه في سوريا خلال المرحلة الانتقالية

## تحديات النزاع وإعادة الإعمار والبدائل العادلة والمستدامة

ورقة سياسات مبنية على مخرجات ورشتي عمل تشاركيتين تخصصيتين

تشرين الأول/أكتوبر 2026

## تقديم

تضع المرحلة الانتقالية في سوريا مسألة المياه في صلب قرارات إعادة الإعمار. فاختيار الشبكات التي تُؤهَّل أولاً، وتحديد أوجه الإنفاق العام، وتوزيع الموارد بين مياه الشرب والري، كلها قرارات تؤثر في انتظام الخدمة وكلفتها، وفي قدرة الأسر والمجتمعات الزراعية على استعادة سبل عيشها. وتتوقف عدالة هذه القرارات على المعايير التي تُعتمد في ترتيب الأولويات، وعلى قدرة المجتمعات المتأثرة على المشاركة في وضعها ومساءلة الجهات المسؤولة عن تنفيذها.

تعود بعض أسباب الأزمة المائية إلى ما قبل عام 2011. فقد وثّق تقرير المركز السوري لبحوث السياسات «سوريا: العدالة لتجاوز النزاع» توسّع حفر الآبار غير المرخّصة قبل النزاع، وما رافقه من ضغوط على المياه الجوفية. وخلال سنوات النزاع، تضررت شبكات مياه الشرب ومحطات المعالجة، وأعاقت الانقطاعات المتكررة للكهرباء تشغيل آبار الإمداد، وتلوثت مصادر مائية في مناطق شهدت استخراج النفط وتكريره بطرق بدائية. وتبيّن هذه الوقائع أن استعادة الخدمة تتطلب تأهيل المنشآت وتأمين شروط تشغيلها، إلى جانب حماية المصادر التي تعتمد عليها.

ويضع إصدار «الراصد العربي 2025: الحق في المياه وتغيّر المناخ»، الصادر عن شبكة المنظمات العربية غير الحكومية للتنمية، هذه المسألة في إطار الحق في المياه. ففي ظل الجفاف والضغوط المناخية، تحدد السياسات العامة وقواعد تخصيص الموارد من يحصل على المياه بانتظام ومن يتحمّل كلفة تراجعها. ويبيّن التقرير الخاص بسوريا، «الحق في المياه في سوريا والمسألة الزراعية»، كيف شكّلت سياسات الري وأنماط ملكية الأراضي فرص الوصول إلى المياه في الريف. ويكتسب هذا البعد أهمية خاصة عند المفاضلة بين استثمارات إعادة الإعمار، لأن قرارات تأهيل شبكات الري وتخصيص المياه تؤثر في قدرة صغار المزارعين على مواصلة الإنتاج، وفي استدامة الموارد التي تعتمد عليها المجتمعات الزراعية.

وتستفيد الورقة من منظور العدالة التوزيعية والإجرائية الذي طوّره تقرير المركز. ففي حوكمة المياه، تتعلق العدالة التوزيعية بمن يستفيد من الإنفاق العام، وأيّ المناطق تحظى بالأولوية في استعادة الخدمة، وكيف تتوزّع كلفة الإمداد ومخاطر نضوب الموارد وتلوّثها. وتتعلق العدالة الإجرائية بمن يشارك في اتخاذ هذه القرارات، ومدى إتاحة المعلومات التي تستند إليها، وكيف يمكن للمتضرّرين الاعتراض عليها ومساءلة الجهات المسؤولة. وبهذا المعنى، تُقاس جدوى إعادة الإعمار بقدرتها على استعادة الخدمة وتقليص التفاوت في الوصول إليها وحماية الموارد للأجيال المقبلة. في هذا السياق، تستند ورقة السياسات إلى مخرجات ورشتي عمل تشاركيتين تخصصيتين، وتوظّفها في مناقشة خيارات حوكمة المياه خلال المرحلة الانتقالية. ويتمحور سؤالها حول كيفية استعادة خدمات المياه وتحسينها، مع توجيه الاستثمار إلى المناطق والفئات الأشدّ حرماناً، وتوسيع مشاركة المجتمعات المحلية في تحديد الأولويات، وحماية الموارد المائية من الاستنزاف والتلوّث. وتطرح الورقة بدائل للسياسات العامة تربط بين أولويات التعافي القريبة وإصلاح قواعد إدارة المياه.

## حقوق النشر وشروط الاستخدام

© 2026 المركز السوري لبحوث السياسات. بعض الحقوق محفوظة.

يُتاح هذا الإصدار بموجب رخصة المشاع الإبداعي: نَسب المُصنَّف –غير تجاري– منع الاشتقاق 4.0 دولي (CC BY-NC-ND 4.0). ويجوز نسخه وإعادة توزيعه، كلياً أو جزئياً، للأغراض غير التجارية، شريطة الإشارة بوضوح إلى المركز وإلى عنوان الإصدار، وإرفاق رابط الرخصة، وعدم توزيع أي نسخة معدّلة أو مشتقة منه. ولا يجوز أن توحي الإشارة إلى المصدر بأن المركز يؤيد المستخدم أو طريقة استخدامه للمحتوى.

## الإفصاح عن استخدام الأدوات الرقمية وإخلاء المسؤولية

استُخدمت أدوات رقمية مساعدة في التدقيق اللغوي والتحرير. وتولّى فريق المركز السوري لبحوث السياسات تحليل مخرجات ورشتي العمل التشاركيتين، وصياغة بدائل السياسات، والمراجعة النهائية للورقة. ويتحمّل المركز مسؤولية محتواها وصياغتها النهائية.

تستند الورقة إلى النقاشات والمقترحات التي طُرحت في الورشتين، وتقدّم بدائل للنقاش بشأن حوكمة المياه في سوريا خلال المرحلة الانتقالية. ولا تعكس بالضرورة جميع الآراء التي عبّر عنها المشاركون والمشاركات. ويتحمّل مستخدمو الورقة مسؤولية القرارات التي يتخذونها استناداً إلى محتواها.

## الإعداد والتعاون والشكر

أعدّ إياس شاهين هذه الورقة بمساهمة وجدي وهبي وربيع نصر من المركز السوري لبحوث السياسات. وتستند الورقة إلى مخرجات ورشتي عمل نُفّذتا بالتعاون بين المركز وشبكة المنظمات العربية غير الحكومية للتنمية في إطار مشروع «راصد الحقوق الاقتصادية والاجتماعية.»

يتقدّم المركز بالشكر إلى المشاركات والمشاركين في الورشتين على ما قدّموه من خبرات ومقترحات، وإلى كل من أسهم في مراجعة مسوّدة الورقة وتنقيحها. ويتحمّل المركز مسؤولية التحليل والصياغة النهائية للورقة.

# قائمة المحتويات


تقديم ..... 1

حقوق النشر وشروط الاستخدام ..... 2

الإفصاح عن استخدام الأدوات الرقمية وإخلاء المسؤولية ..... 2

الإعداد والتعاون والشكر ..... 2

الملخص التنفيذي ..... 4

1. المقدمة وإشكالية البحث ..... 5

2. منهجية البحث ..... 6

2.1. الإطار النظري ومراجعة الأدبيات ..... 7

2.2. الإطار التحليلي لقراءة مخرجات الورشتين ..... 9

3. المسار السوري من تراكم الهشاشة إلى الانتقال ..... 10

4. المؤشرات الكمية وحدود الاستدلال ..... 12

5. النتائج ..... 14

5.1. الحوكمة والمؤسسات وتوزيع سلطة القرار ..... 14

5.2. التمويل واستدامة الخدمة وتقاسم الكلفة ..... 18

5.3. العدالة والتكامل وحدود استخدام المورد ..... 21

5.4. المياه الدولية المشتركة وحدود القرار الداخلي ..... 24

5.5. مصفوفة أولويات السياسات والتنفيذ ..... 25

6. الخلاصة والتوصيات ..... 28

7. قائمة المراجع ..... 30

## الملخص التنفيذي

تشكّل المياه أحد الملفات المركزية في التعافي وإعادة الإعمار في سوريا، لارتباطها بالأمن الغذائي والصحة والطاقة وسبل العيش والعلاقات الاجتماعية. وتبحث هذه الورقة كيف تعيد آثار النزاع والسياسات الاقتصادية وترتيبات السلطة تشكيل حوكمة المياه في المرحلة الانتقالية التي بدأت بعد سقوط نظام الأسد في 8 كانون الأول/ديسمبر 2024، وما البدائل التي تدعم التعافي الإنتاجي والحق في المياه والاستدامة البيئية. ويتمثل طرح الورقة في أن الندرة المادية تتحول إلى حرمان متفاوت عبر قواعد التخصيص والتمويل والتحكم بالمورد. فإعادة بناء المنشآت شرط لازم، لكنها لا تكفي وحدها لبناء أمن مائي عادل.

تعتمد الورقة دراسة حالة نوعية تجمع مراجعة نقدية موجّهة للأدبيات والتقارير وتحليلاً لمخرجات ورشة جمعية العلوم الاقتصادية السورية في 11 آذار/مارس 2025، وتوثيقاً للورشة الثانية المؤرخة في 21 آب/أغسطس 2026. وتُنظم النتائج في ثلاثة محاور: الحوكمة والمؤسسات؛ التمويل واستدامة الخدمة؛ والعدالة والتكامل. وتفصل الورقة بين ملاحظات المشاركين، والمعطيات المنشورة، والاستنتاجات والتوصيات التي يطورها التحليل في ضوء حدود العينة الخبراتية.

ويجمع الإطار التحليلي بين التنمية المستدامة والاقتصاد السياسي النقدي، ويختبر كل بديل بحسب أثره في توزيع السلطة والمنافع والكلف، واستعادة القدرات الإنتاجية والخدمة العامة، وحدود تجدد الأحواض، والمشاركة والمساءلة، والتضامن والتماسك الاجتماعي. وتتناول الورقة السياسات النيوليبرالية بوصفها ترتيبات قابلة للفحص الميداني، مثل نقل كلفة الخدمة إلى الأسر وتقليص الاستثمار العام وتوسيع التحكم التجاري بالموارد، لا بوصفها تفسيراً شاملاً لكل إخفاق.

تخلص الورقة إلى أولوية إعادة بناء القدرة العامة مع رقابة مجتمعية، وحماية الاستخدامات الأساسية، وتمويل التشغيل والصيانة ضمن موازنة شفافة، وإخضاع الاستخراج والاستثمارات لحسابات الأحواض. وتقترح توزيعاً واضحاً للوظائف بين المستوى الوطني والأحواض والمؤسسات المحلية، وتعرفة تراعي القدرة على الدفع، وضبطاً تدريجياً للآبار مقترناً بحماية سبل العيش، وإعادة استخدام مأمونة للمياه المعالجة. وتظل مساهمة هذه التدخلات في التماسك الاجتماعي مشروطة بإنصاف توزيعها وإتاحة الاعتراض وجبر الضرر، وليست نتيجة تلقائية لتحسين الإمداد.



الكلمات المفتاحية: سوريا؛ حوكمة المياه؛ المرحلة الانتقالية؛ الاقتصاد السياسي النقدي؛ التنمية المستدامة؛ الحق في المياه؛ إعادة الإعمار؛ العدالة المائية؛ التماسك الاجتماعي.

## 1. المقدمة وإشكالية البحث

دخل قطاع المياه في سوريا المرحلة الانتقالية وهو يواجه ضغوطاً متداخلة تراكمت قبل النزاع وتعمقت خلاله. فقد تضافرت أنماط التوسع الزراعي واستنزاف بعض الأحواض مع تدمير المنشآت وتراجع الكهرباء والصيانة والنزوح وتشظي الحوكمة. وبعد كانون الأول/ديسمبر 2024، لم يؤدّ تغير السلطة السياسية وحده إلى زوال هذه البنى أو استعادة الخدمة؛ إذ تستمر مخاطر العنف المحلي والتفاوت في الوصول، مما يضع هذه المرحلة في إطار "الانتقال المتأثر بالنزاع" بدلاً من مرحلة ما بعد النزاع المستقرة (SCPR, 2020؛ حج أسعد، 2024؛ Selby, 2019؛ UNICEF, 2026).

وتكتسب هذه المسألة أهمية خاصة بسبب تعدد استخدامات المياه وتشابكها مع الزراعة والطاقة والصحة والأمن الغذائي والتخطيط المكاني. فالمياه شرط للإنتاج وإعادة إنتاج الحياة اليومية معاً: تعطّلها يخفض دخل المزارعين والمنشآت، ويرفع النفقات المنزلية والعمل غير المدفوع لتأمينها. ويحدد توزيع الاستثمار بين المناطق مَن يستفيد من التعافي ومَن يتحمل أعباءه. ومن هذا المنطلق، تتجاوز الحوكمة مجرد الهياكل الوزارية أو الكفاءة الإدارية لتشمل القواعد الرسمية وغير الرسمية لتوزيع الحقوق والسلطة والمخاطر (SCPR, 2020؛ Bakker, 2007؛ Sultana, 2018).

تركز الورقة على الحوكمة داخل سوريا، كما عالجتها الورشتان، مع إدراج المياه الدولية المشتركة والسيطرة على المصادر والاحتلال بوصفها محددات خارجية للقرار الوطني. ولا تقدم الورقة موازنة مائية وطنية جديدة أو تقييماً هندسياً شاملاً للأضرار، ولا تستنتج مواقف السوريين من عينة خبراء. وتغطي الخلفية ما قبل 2011، ثم النزاع حتى كانون الأول/ديسمبر 2024، فالتحولات الانتقالية التي أمكن توثيقها حتى 14 تشرين الأول/أكتوبر 2026. وتُوظَّف الأدبيات السابقة لتتبع المسارات التاريخية، مع تثبيت التواريخ المرجعية للمؤشرات لتمييز البيانات التاريخية عن الواقع الراهن.

السؤال الرئيسي هو: كيف تتفاعل آثار النزاع والسياسات الاقتصادية وعلاقات السلطة في تشكيل حوكمة المياه في سوريا خلال المرحلة الانتقالية، وما البدائل المؤسسية والمالية والتوزيعية التي يمكن أن تجعل إعادة الإعمار داعمة للحق في المياه والتعافي الإنتاجي والتماسك الاجتماعي ضمن الحدود البيئية للأحواض؟

ويتفرع عن السؤال الرئيسي ثلاثة أسئلة مترابطة:

على المستوى المؤسسي: كيف تتوزع سلطة القرار والرقابة والبيانات بين الجهات الوطنية والمحلية والفاعلين الاقتصاديين، وكيف يمكن منع إعادة إنتاج التمييز والاستحواذ على المورد؟

على مستوى التمويل والاستدامة: كيف تؤثر الموازنة والطاقة والتعرفة والمساعدات والمشاركة الخاصة في استمرارية الخدمة وتوزيع كلفتها، وما مزيج التمويل القابل للاستمرار والعادل اجتماعياً؟

على مستوى العدالة والتكامل: ما قواعد تخصيص المياه وإدارة الطلب التي تحمي الاحتياجات الأساسية وسبل العيش وتجدد الموارد، وكيف تسهم عدالة الإجراءات والنتائج في الثقة والتعاون بين المجتمعات والمؤسسات؟

## 2. منهجية البحث

تعتمد الورقة دراسة حالة تفسيرية نوعية، قوامها مراجعة نقدية موجّهة للأدبيات وتحليل وثائق ورشتين تخصصيتين. وتستند إلى خبرة المشاركين القطاعية بوصفها مادة نوعية تكميلية، لا مسحاً إحصائياً تمثيلياً.

وتقوم المادة الأساسية على مصدرين. الأول محضر الورشة الأولى، لقاء جمعية العلوم الاقتصادية السورية بدمشق بتاريخ 11 آذار/مارس 2025، وهو يوثق نقاش المؤشرات والسياسات والفاعلين والبدائل. والثاني محضر ومخرجات الورشة الثانية المعنونة «حوكمة الموارد المائية الداخلية في سوريا خلال المرحلة الانتقالية»، بتاريخ 21 آب/أغسطس 2026. كما تُعامل مذكرة الاستعراض الدوري الشامل المشتركة بين عدد من المنظمات غير الحكومية، والأوراق الخلفية، وتقارير المركز السوري لبحوث السياسات، بوصفها مصادر سياقية وتحليلية (شبكة المنظمات العربية غير الحكومية للتنمية والمركز السوري لبحوث السياسات، ؛2026 ؛ المركز السوري لبحوث السياسات، 20202026 ,SCPRأ؛ 2026ب). وشملت مراجعة الأدبيات أبحاثاً محكّمة في المناخ والنزاع والاقتصاد السياسي للمياه والعدالة وبناء السلام، وتقارير للأمم المتحدة ومؤسسات بحثية ومصادر أولية للتمويل والتنظيم المؤسسي.

ويتيح التحليل الوثائقي فحص مضمون هذه السجلات، وسياق إنتاجها، وحدودها، وربطها بمصادر مستقلة بدل نقلها بوصفها حقائق نهائية (Bowen, 2009). وجرت القراءة المقارنة عبر استخراج الادعاءات والمقترحات بحسب الموضوع والفاعل ومستوى القرار، ثم مقارنتها بين الورشتين، ثم فحص ما يساندها أو يعارضها في الأدبيات والبيانات. واستُخدمت المحاور الثلاثة في الورشة الثانية بنيةً أولية، وأضيفت عبر القراءة قضايا القوة والعمل الرعائي والحدود البيئية. وتمُيَّز مستويات الاستدلال في متن الدراسة بالإحالة الصريحة إلى مصدرها، سواء أكان مداخلة في الورشة، أم معطىً منشوراً، أم استنتاجاً تحليلياً.

وقد اعتمدت الورقة الاحتياج والحق والحدود البيئية معايير معلنة لتقييم البدائل، وهي اختيارات معيارية تميّزها الورقة عن النتائج الوصفية. ولا تنسب الورقة إلى المشاركين مقترحاتها التي طوّرتها بنفسها، مثل صيغ التمويل ومؤشرات المتابعة، إلا إذا وردت في النص.

وتتمثل حدود المادة والانعكاسية البحثية في أن الورشتين تتيحان الوصول إلى خبرة قطاعية مهمة، لكنهما لا تمثلان السكان ولا جميع العاملين في القطاع. ولا تُقدَّم المواقف الواردة فيهما على أنها إجماع، ولا يُعدّ تكرارها في النصوص دليلاً على شيوعها. كما أن بعض التقارير والمداخلات تنتمي إلى البيئة المؤسسية نفسها، فلا يُعدّ توافقها تحققاً مستقلاً بالضرورة. أما التقديرات غير المدققة، فتستعملها الورقة لتحديد الفجوات البحثية فقط، ولا تبني عليها استنتاجات كمية. ولاستكمال البحث، يلزم إجراء مقابلات مع

المستخدمين الذين يُهمَّشون عادةً، وجمع بيانات الخدمة والأسر، مع موافقة واضحة على استخدام الشهادات ونسبها إلى أصحابها.

### 2.1. الإطار النظري ومراجعة الأدبيات

تربط المراجعة بين الأدبيات المؤسسية والأمن المائي، والاقتصاد السياسي النقدي والإيكولوجيا السياسية، والعدالة والحق في المياه، وأدبيات بناء السلام والكفاءة البيئية. وهي لا تفترض أن أحد هذه المداخل يفسر الحالة السورية منفرداً؛ وإنما تسأل عما يكشفه كل مدخل وما يغفله، وكيف تساعد المقارنة على تفسير التوترات التي ظهرت في الورشتين.

توضح دراسة أحمد حج أسعد (2024) أن تجاوز القوانين والتدخلات السياسية والمحسوبية في استثمار الموارد تُضعف الأمن المائي السوري، وأن إعادة التنظيم المؤسسي لا تنفصل عن الإرادة السياسية (حج أسعد، 2024). وهذا لا يعود إلى نقص التنسيق وحده، فقد تخدم القواعد القائمة مصالح فاعلين يستفيدون من الاستثناءات أو من ضعف الإنفاذ. لذلك تأخذ الورقة بالمدخل المؤسسي في فهم الأمن المائي والقدرة المؤسسية، وتسأل فوق ذلك عن علاقات القوة: من يملك سلطة تغيير القاعدة أو تعطيلها؟ أما استقلال الوظيفة الفنية فمعناه حمايتها من الإكراه وتضارب المصالح، مع بقائها خاضعة للمساءلة العامة، كي لا تتحول الاستقلالية إلى حصانة لخبراء لا تطالهم الرقابة.

ويُعدّ نقاش المناخ والندرة والأزمة الزراعية أساسياً في فهم أهمية حوكمة المياه وتأثيراتها المختلفة؛ إذ ربط Kelley وزملاؤه (2015) الجفاف السابق لعام 2011 بزيادة هشاشة الزراعة والهجرة وباحتمال المساهمة في الاضطراب، في سياق إدارة غير مستدامة (Kelley et al., 2015). لكن Selby وزملاؤه (2017) شككوا في متانة الأدلة التي تربط الجفاف بالهجرة الواسعة ثم باندلاع النزاع، وبيّن Selby (2019) مركزية التدهور المائي والفقر الريفي والتحولات في نموذج التنمية الزراعي (Selby et al., 2017؛ Selby, 2019). ولا يكمن الجدل البحثي في أثر التغير المناخي بحد ذاته، وإنما في آليات تحوّل الخطر المناخي إلى أزمة اجتماعية. فلا يجوز استبدال تحليل القمع والتمييز والسياسات الاقتصادية بتفسير أحادي سببي للنزاع.

ولهذا النقاش أثر في إعادة الإعمار، فاستعادة الشبكة أو الموسم الزراعي لا تعالج وحدها هشاشة منتج يفتقر إلى الائتمان أو الحق في الأرض أو القدرة على دفع كلفة الطاقة. كما أن تقرير الهيئة الدولية المعنية بتغير المناخ يدعم التعامل مع ازدياد مخاطر الشح والجفاف بوصفه قيداً طويل الأمد، دون أن يتيح نسب كل أزمة سورية منفردة إلى تغير المناخ (IPCC, 2022). فالتكيف الفعال يجمع إدارة الخطر مع تغيير الشروط الاجتماعية التي تضاعف أثره.

وتقدم أطروحة Koki (2019) إطاراً لتحديث إدارة المياه السورية يجمع التدابير المؤسسية والتشريعية والاقتصادية ومشاركة المعنيين (Koki, 2019). وتفيد الإدارة المتكاملة للموارد المائية ونهج الترابط بين المياه والطاقة والغذاء في كشف انتقال أثر القرار بين القطاعات. لكن التنسيق لا يحسم عدالة الأولويات: فقد

تتكامل الطاقة والري تقنياً بينما تستبعد قواعد التمويل صغار المنتجين. لذا يُستخدم النهجان أداتين لفحص العلاقات، ويُستكملان بتحليل التمثيل وملكية الأصول وحقوق الانتفاع، مع التمييز بين التشاور وصلاحية التأثير الفعلي في القرار.

كما توضح Bakker (2007) في نقاش التسليع والسياسات النيوليبرالية والقدرة العامة، أن الاحتجاج بحق فردي في المياه لا يحسم وحده قضايا الملكية والتحكم التجاري، وأن مفهوم المشترك يوسّع النقاش إلى إدارة المورد والسلطة عليه (Bakker, 2007). وتستخدم الورقة هذه المساهمة للتمييز بين الخصخصة، أي نقل ملكية أو تحكم، والتسليع، أي تنظيم الوصول أساساً وفق القدرة على الشراء، والتعاقد على أعمال محددة. فقد تتسع علاقات السوق مع بقاء المنشأة عامة، وقد تشتري مؤسسة عامة خدمات خاصة دون التنازل عن التخصيص أو التعرفة.

في الحالة السورية، يُفحص المنحى النيوليبرالي عبر مؤشرات ملموسة: تراجع التمويل العام الحقيقي، واتساع استرداد الكلفة من المستخدمين دون حماية كافية، ونقل المخاطر إلى الأسر، وامتيازات استثمارية ضعيفة الرقابة. وتنبّه تقارير المركز حول المالية العامة والناتج إلى أن الفائض المحاسبي أو نمو قيمة اسمية لا يثبت استعادة القدرات الإنتاجية والاجتماعية (المركز السوري لبحوث السياسات، 2026أ؛ المركز السوري لبحوث السياسات، 2026ب). ويستلزم إثبات حجم أثر هذه السياسات على المياه بيانات قطاعية عن الإنفاق والتعرفة والأجور والعقود؛ لذا تميز الورقة بين الاتجاه الاقتصادي العام الذي توثقه تلك الدراسات وبين الآثار المائية التي تستنتجها وتحتاج إلى قياس.

من جهة أخرى، تُظهر دراسة Sowers وWeinthal و Zawahri (2017) أثر النزاعات المسلحة في البنى التحتية؛ إذ إنّ استهداف البنى البيئية في حروب المنطقة يربط تدمير المياه والصرف والطاقة بأضرار مدنية ممتدة (Sowers et al., 2017). وتوضح Daoudy (2020) أن تسليح المياه يشمل أنماطاً من السيطرة والتوظيف العسكري والتعاون الذي يعيد إنتاج الهيمنة، ولا ينحصر في قطع الإمداد (Daoudy, 2020). وفي مطلع الانتقال السوري ربطت Benzoni (2025) استقرار إدارة المياه بالتعاون على الحوكمة ومراجعة الاعتماد المفرط على الري (Benzoni, 2025). وتستفيد الورقة من هذه المقاربات، مع التحفظ على اختزال التعافي في استقرار السلطة أو الأمن؛ إذ ينبغي أيضاً سؤال مَن تستعاد حقوقه ومَن يتحمل كلفة إعادة الإعمار.

يُعدّ الحق في المياه والعدالة الاجتماعية والبيئية جانباً أساسياً في نقاش حوكمة المياه؛ إذ يضع التعليق العام رقم 15 معياراً يجمع كفاية المياه وجودتها وإمكان الوصول إليها والقدرة على تحمل كلفتها وعدم التمييز (لجنة الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، 2003، الفقرتان 2 و12). وتوسّع Sultana (2018) العدالة المائية لتشمل السلطة والاعتراف بالفئات المهمشة والمشاركة، إضافة إلى توزيع المورد (Sultana, 2018). ويقتضي تطبيق ذلك في سوريا فحص الفروق بين المتصلين بالشبكة ومشتري الصهاريج، وبين كبار حائزي الأراضي وصغار المزارعين، وبين الأسر بحسب الدخل والنزوح والنوع الاجتماعي. ولا تكفي زيادة المتوسط الوطني إذا بقيت الخدمة غير مأمونة أو نقلت كلفتها إلى العمل الرعائي غير المدفوع.

أما في ما يتعلق بالتماسك الاجتماعي وبناء السلام المشروط بالعدالة، فيعرض Hegazig Krampe و(2021) VanDeveer ثلاث آليات محتملة تربط حوكمة الموارد ببناء السلام: التعاون المتكرر بين الجماعات، وانتشار معايير التمكين، وتحسن الخدمات العامة (Krampe et al., 2021). غير أن أثر هذه الآليات يبقى مشروطاً بالسياق، ولا يتحقق تلقائياً بمجرد تنفيذ مشاريع مائية. فقد يزيد مشروع نافع تقنياً شعوراً بالغبن إذا اختيرت مناطقه بالولاء أو استُبعدت فئة من إدارة موردها. ويتقاطع ذلك مع إطار المركز السوري لبحوث السياسات الذي يربط تجاوز النزاع بالعدالة والقدرة على الفعل وإعادة بناء العلاقات والمؤسسات (SCPR, 2020).

تعرّف الورقة التماسك الاجتماعي بوصفه قدرة على التعاون مع الاعتراف بالاختلاف وإمكان الاعتراض، وثقة أفقية بين المستخدمين وعمودية بينهم وبين المؤسسات. ولا يساوي التماسك غياب الاحتجاج أو التسليم بالقرار. ويمكن أن تخفف خدمة مأمونة وميسورة توترات التوزيع وعبء الرعاية، وأن تتيح لجان حوض ممثلة تسوية خلافات؛ لكن اختبار ذلك يتطلب تتبعاً للثقة والشكاوى والنزاعات قبل التدخل وبعده، مع تفسير الظروف المحلية وعدم نسبة كل تغير إلى المشروع وحده.

وفي ما يخص الكفاءة المائية وحدود الحل التقني، فتبيّن أدبيات مفارقة كفاءة الري أن تقليل المياه المخصصة في الحقل لا يعني بالضرورة خفض الاستهلاك الصافي على مستوى الحوض؛ فقد تنخفض الجريانات الراجعة أو تتوسع المساحة المروية (Grafton et al., 2018).

كما تحذر منظمة الأغذية والزراعة من أن انخفاض كلفة الضخ الشمسي قد يزيد السحب إذا غابت خطة الإدارة (FAO, 2018). لذلك تجمع الورقة بين تحسين التقنية وحساب السحب والتبخر والنتح والجريان الراجع ونوعية المياه. ولا يقاس النجاح بعدد المضخات أو شبكات التنقيط وحده، بل بوفر حقيقي يحفظ المورد ولا ينقل الحرمان إلى مستخدمين آخرين.

## 2.2. الإطار التحليلي لقراءة مخرجات الورشتين

تُقرأ المخرجات ضمن ثلاثة محاور مترابطة: الحوكمة والمؤسسات، والتمويل واستدامة الخدمة، والعدالة والتكامل. ويُسأل في كل محور عن المشكلة وتاريخها؛ والفاعلين الذين يملكون المورد أو القرار أو التمويل؛ وتوزيع المنافع والكلف والمخاطر؛ ثم البدائل وشروط التنفيذ والمساءلة. وتُعرّف التنمية المستدامة هنا بأنها استعادة القدرات الإنتاجية والاجتماعية وتوسيع الحقوق مع صون تجدد الأحواض ونوعية المياه، لا مجرد زيادة الاستثمار أو الإيراد.

وتقيّم البدائل وفق ستة معايير: حماية الحق والإنصاف؛ الأثر في العمل والإنتاج والأمن الغذائي؛ الاستدامة على مستوى الحوض؛ القدرة المؤسسية والمالية؛ المشاركة والمساءلة؛ وأثرها المحتمل في النزاع والثقة. ويُستبعد البديل الذي ينتهك الحد الأساسي أو المطلوب للحق أو يفاقم استنزافاً غير قابل للاستمرار، ثم تُناقش المفاضلات بين البدائل المتبقية وتدابير تعويض المتضررين.

تتمثل مساهمة الورقة في ربط المعرفة التطبيقية للورشتين بتفسير تاريخي وتوزيعي للإعمار: كيف تتحول قرارات التنظيم والتعرفة والري إلى إعادة توزيع للسلطة والثروة والمخاطر البيئية؟ وتبقى الروابط بين هذه القرارات والتماسك الاجتماعي فرضيات تفسيرية قابلة للاختبار، وليست نتائج سببية مقاسة من الورشتين.

## 3. المسار السوري من تراكم الهشاشة إلى الانتقال

تُظهر قراءة مرحلة ما قبل النزاع والتنمية الزراعية غير المتكافئة أن التوسع في شبكات الري قد أسهم في دعم الزراعة والوصول إلى المياه، لكنه تزامن مع نموذج كثيف السحب ومع تجاوزات في إدارة المياه الجوفية وتفاوت في الحماية والانتفاع. وتفسر الأدبيات أزمة الجزيرة ضمن تحولات أوسع في السياسة الزراعية والفقر الريفي وعلاقة الدولة بالمناطق، لا بوصفها نتيجة جفاف عابر وحده (حج أسعد، 2024؛ Selby, 2019). ومن ثم لا تصلح العودة الآلية إلى مؤشرات ما قبل 2011 هدفاً كافياً: ينبغي استعادة القدرات والخدمة مع تغيير الحوافز وقواعد النفاذ التي أسهمت في الاستنزاف والاستبعاد.

أما في سنوات النزاع وتفكك الخدمة واقتصادات البقاء، فقد تداخلت منذ عام 2011 الأضرار المباشرة مع انقطاع الكهرباء وفقدان المعدات وتراجع الأجور والمهارات وتقييد الوصول إلى المنشآت. وتؤكد أدبيات استهداف البنية البيئية أن تعطل مكوّن واحد قد يعطل سلسلة الضخ والمعالجة والصرف وينقل الضرر إلى الصحة والغذاء (Sowers et al., 2017). ويوثق تقرير المركز لعام 2020 تراجع الإنتاج والعلاقات والمؤسسات وتوسع اقتصاد النزاع؛ وهو ما يفسر عدم انفصال صيانة المياه عن حماية العمال والدخل العام وسلاسل الإمداد (SCPR, 2020).

أبقت مؤسسات وعمال ومبادرات محلية ومنظمات إغاثة أجزاءً من الخدمة قيد العمل، وأصبحت الصهاريج والآبار والمولدات مصادر بديلة لتأمين الاحتياجات الأساسية. وفي المقابل، أشارت الورشة الأولى إلى تفاوت الأسعار ومخاطر المصدر وإلى أن منع الصهاريج دون بديل يحرم الناس من الشرب (الورشة الأولى، 2025، فقرة احتكار الصهاريج). وتستنتج الورقة أن الاستجابة التنظيمية يجب أن تفصل بين حماية خدمة طارئة لازمة وبين منع الاحتكار والتلوث؛ فشرعنة السوق البديلة بلا رقابة، أو إغلاقها دفعة واحدة، قد يحمّل كلٌّ منهما الأسر الكلفة.

كما ناقش المشاركون قيود استيراد المعدات والكلور والطاقة خلال النزاع ودور المساعدات في تذليل بعضها (الورشة الأولى، 2025). وتُقرأ هذه الشهادات مع آثار العنف والتمويل والفساد وتجزؤ الإدارة، دون نسبة تدهور الخدمة إلى عامل منفرد. ويستلزم قياس أثر العقوبات أو القيود المصرفية تحديد الفترة والسلعة ومسار الدفع والاستثناءات، وهو ما لا توفره الورشتان كمياً. لذلك تركز البدائل على تأمين مدخلات التشغيل ومسارات شراء شفافة وحماية الوصول الإنساني، مع تحديث الترتيبات بحسب الوضع القانوني الفعلي.

شهدت المرحلة التي أعقبت كانون الأول/ديسمبر 2024 انفتاحاً في الفرص وتفاقماً في المخاطر في آنٍ معاً؛ إذ أتاح تغير السلطة مجالاً لإعادة وصل المؤسسات والتعاون الدولي، مع استمرار آثار النزاع والعودة والنزوح

والاضطراب المحلي. وتشير اليونيسف في نداء 2026 المعدل إلى تحسن الوصول الإنساني مع بقاء الاحتياجات المائية شديدة (UNICEF, 2026). ولذلك يجب التمييز بين استعادة القدرة على الوصول إلى منطقة، وإصلاح منشأة، وتأمين خدمة مستمرة ومنصفة للسكان. كما أن توحيد الإدارة لا يضمن بذاته تمثيلاً أوسع، بل يحتاج إلى قواعد تتيح للمناطق والعاملين والمستخدمين التأثير في قرارات التخصيص.

مالياً، وافق البنك الدولي في 23 نيسان/أبريل 2026 على منح مجموعها 225 مليون دولار للمياه والصحة؛ حصة مشروع الأمن المائي والخدمات القادرة على الصمود 150 مليوناً، وحصة الصحة 75 مليوناً (World Bank, 2026). ويمثل مشروع WATER-RES، وفق الجهة المنفذة Acted، استثماراً يتجاوز 27.7 مليون دولار، يتضمن 25 مليوناً من الصندوق الأخضر للمناخ ويركز على ريف دمشق والغوطة الشرقية (Acted, 2026). وتمثل هذه الأرقام التزامات تمويلية معلنة لا تعكس بالضرورة حجم الإنفاق الفعلي أو الأثر المتحقق على الأرض.

مناخياً، لا يجوز تثبيت صورة جفاف 2025 كأنها وصف لكل الانتقال. فقد قدّرت نشرة الفاو في 28 آب/أغسطس 2026 إنتاج القمح المتوقع بنحو 2.7 مليون طن بعد تحسن الأمطار، مع تسجيل أضرار فيضانات موضعية واستمرار صعوبات الأمن الغذائي (FAO, 2026). ويبرز ذلك أهمية القدرة على إدارة التذبذب بين الشح والفيضانات، وفصل تقلب الإنتاج المرتبط بالموسم عن أثر إصلاح مؤسسي أو اقتصادي لم يُقَس بعد.

أما في ما يتعلق بالمياه والتنمية والتضامن في إعادة الإعمار، فتمثل المياه مدخل إنتاج للزراعة والصناعة والخدمات، وشرطاً للصحة والتعليم والرعاية وإمكان العودة الكريمة. وتقترح الورقة أربع قنوات لقياس أثر إدارتها في التعافي: خفض توقف الإنتاج وكلفة المخاطر؛ تحرير وقت الأسر من تأمين المياه؛ حماية رأس المال الطبيعي من التلوث والاستنزاف؛ وإتاحة تعاون ومساءلة حول مورد مشترك. وتستند هذه القنوات إلى الجمع بين تشخيص الورشتين وأدبيات العدالة وبناء السلام (الورشة الأولى، 2025؛ الورشة الثانية، 2026؛ Sultana, 2018؛ Krampe et al., 2021؛ UNESCO/UN-Water, 2024)، ولا تمثل تقديراً كمياً للعوائد في سوريا. ويظهر البعد التوزيعي عند مقارنة مَن يملك خزاناً ومضخة أو بئراً بمن يعتمد على دخل يومي ونقطة تعبئة بعيدة. فقد تؤدي زيادة إمداد إجمالية إلى زيادة منافع القادرين على التخزين قبل غيرهم. ومن ثم ينبغي أن يسبق اختيار مشروع الإعمار تحليل لفجوة الخدمة وكلف التكيف والملكية والعمل، وأن تقاس نتائجه بحسب الفئات والمناطق، مع عدم جعل المشاركة عبئاً تطوعياً إضافياً على النساء أو بديلاً عن عمالة مأجورة لائقة.

## 4. المؤشرات الكمية وحدود الاستدلال

يعرض الجدول (1) مؤشرات منشــورة حديثة وتقديرات تاريخية قُدّمت في الورشــة الأولى. ولم تُجمع هذه الأرقام في خط أساس واحد، لأن تعريفاتها مختلفة، فذُكر لكل مؤشر مصدره وتاريخه وحدود ما يمكن أن يدل عليه. وإدراج التقدير الخبراتي يعني أنه جزء من مادة النقاش، لا أنه أصــبح قياســاً وطنياً متحققاً. أما غياب القياس نفسه فهو نتيجة مؤسسية تستدعي بناء حسابات مائية عامة.

وتختلف المؤشرات في معناها، فلا يتطابق حجم الموارد المتجددة مع السحب أو الاستهلاك الصافي، ولا تعني الحاجة إلى المساعدة أن الخدمة منعدمة تماماً. وكذلك تختلف المياه غير المدرة للإيراد عن التسرب الفيزيائي، وتختلف البصمة المائية التي تشمل مياه الأمطار عن سحب المياه السطحية والجوفية. ويجب قياس منسوب المياه الجوفية بالأمتار مع تحديد الموقع والتاريخ المرجعي، ولا تكفي نسبة هبوط عامة دون تعريف. ولهذه الفروق أهمية عملية: فهي تمنع أن يتحول تقدير غير متجانس إلى مبرر لتحديد تعرفة أو إقرار استثمار أو تقييد حقوق.

الجدول (1): مؤشرات كمية مختارة ومصادرها وحدود قراءتها

| المؤشر | القيمة والفترة | المصدر وحدود القراءة |
|---|---|---|
| توفر المياه للفرد | أقل من 700 م³ سنوياً؛ منشور في نيسان 2026 | البنك الدولي (World Bank, 2026). مؤشر كلي للندرة المائية على المستوى الوطني، ولا يعكس حصة الفرد الفعلية من مياه الشرب. |
| أضرار إمدادات المياه | أكثر من نصف البنية تضرر بشدة؛ تقدير 2026 | البنك الدولي (World Bank, 2026). تقدير قطاعي للضرر. |
| أضرار معالجة الصرف | نحو 70% من المحطات تضررت بشدة؛ تقدير 2026 | البنك الدولي (World Bank, 2026). |
| انخفاض التزويد | نحو 40% مقارنة بما قبل النزاع؛ منشور 2026 | البنك الدولي (World Bank, 2026). نسبة تراجع الإمداد الإجمالي عبر الشبكات العامة مقارنة بمستويات ما قبل عام 2011. |
| فجوة المياه المأمونة | أكثر من 10 ملايين شخص؛ نداء 2026 المعدل في آب | اليونيسف (UNICEF, 2026). |
| إنتاج القمح المتوقع | 2.7 مليون طن في 2026؛ تقدير 28 آب 2026 | الفاو (FAO, 2026). يعكس التحسن بعد جفاف 2025، ولا يثبت استدامة الري أو الإنصاف. |

| المؤشر | القيمة والفترة | المصدر وحدود القراءة |
|---|---|---|
| الموارد المتجددة التاريخية | 16.2 مليار م³ سنوياً؛ متوسط تاريخي عرضه خبراء في آذار 2025 | (الورشة الأولى، 2025). |
| الاستخدامات والعجز التاريخيان | 17.7 مليار م³ واستخدام يفوق الموارد بنحو 1.5 مليار حتى 2011، وفق العرض | (الورشة الأولى، 2025). تقدير خبراء. |
| حصة الزراعة التاريخية | 88% من الاستخدامات في الموازنة التي استشهدت بها الورشة الأولى | (الورشة الأولى، 2025). |
| منحة إعادة تأهيل المياه | 150 مليون دولار معتمدة في 23 نيسان 2026 | البنك الدولي (World Bank, 2026). |
| تمويل التكيف المائي | 25 مليون دولار من الصندوق الأخضر ضمن إجمالي يتجاوز 27.7 مليوناً | Acted، مشروع WATER-RES، 2026 (Acted, 2026). |

تؤكد هذه المؤشرات شدة الأزمة وتفاوت جودة الأدلة. فلا يجوز اشتقاق حصة منزلية من مؤشر الموارد السنوي للفرد، أو تحديث تقديرات ما قبل النزاع باستخدام عدد سكان جديد فقط، أو تفسير ارتفاع إنتاج موسم ممطر بوصفه تعافياً مؤسسياً دائماً. ويُقاس التحسن بموثوقية الخدمة وعدالتها ونوعية المياه وتجدد الأحواض، إلى جانب الكميات والإنتاج.

# 5. النتائج

## 5.1. الحوكمة والمؤسسات وتوزيع سلطة القرار

تبدأ حوكمة المياه من سؤال مَن يمتلك صلاحية القرار ومَن يتحمل تبعاته. ويجمع محضر الورشة الأولى بين وصف الاختلالات الفنية ونقاش النفوذ والاستثناءات، بينما تنظم الورشة الثانية القضايا حول المرجعية المؤسسية والبيانات والتنسيق. وتشير المقارنة إلى أن توضيح المسؤولية ضروري، لكنه لا يكفي ما لم تتوافر رقابة على السلطة الفعلية فوق النصوص (الورشة الأولى، 2025؛ الورشة الثانية، 2026).

### 5.1.1. القضايا التي أثارتها الورشتان

تعكس الورشتان توتراً بين الدعوة إلى توحيد المرجعية والحاجة إلى استقلال القرار الفني والمشاركة المحلية. وتفسر الأدبيات هذا التوتر بأن نقل الاختصاصات قد يعالج التجزؤ أو يعيد تركيز النفوذ، بحسب قواعد التعيين والميزانية والمساءلة. لذلك يجب تقييم أي إعادة هيكلة بنتائجها الوظيفية، لا بعدد الوزارات أو الجهات المدمجة (حج أسعد، 2024؛ Koki, 2019).

البنية المؤسسية وتوزيع الصلاحيات: يثير دمج اختصاصات الموارد المائية والكهرباء والنفط ضمن وزارة الطاقة سؤال موقع الحق في المياه والوظائف الزراعية والبيئية داخل القرار العام. ورغم أن المرسوم رقم 150 لعام 2025 يقرّ دمج الاختصاصات والميزانيات، فإن أثره الفعلي على كفاءة التنسيق واستقلالية القرار المائي يبقى رهن التطبيق. والتحليل هنا يحدد مخاطرة تحتاج إلى رصد: تغليب الإيراد والطاقة على الخدمة الأساسية إذا غابت قواعد تخصيص وموازنة مائية معلنة (الجمهورية العربية السورية، 2025).

وتتجاوز الإشكالية شكل الهيكل الإداري إلى توزيع الصلاحيات والتنسيق بين المياه والزراعة والطاقة والبيئة والصحة والعمران. وتبرز أهمية الإدارة المتكاملة في مرحلة إعادة الإعمار لأن قرارات الاستثمار والتوسع العمراني قرارات مائية وبيئية أيضاً (Koki, 2019). وتقترح الورقة فصلاً وظيفياً بين وضع السياسة وتخصيص المورد، وتشغيل الخدمة، والرقابة وتسوية الشكاوى، حتى لا يصبح المشغّل أو المستثمر حكماً في تقييم أدائه. ويمكن إنجاز هذا الفصل ضمن أكثر من بنية تنظيمية إذا كانت الصلاحيات والموارد وآليات الطعن واضحة.

المركزية واللامركزية: لا تُقاس اللامركزية بمجرد نقل المهام إلى المحافظات، بل بوجود صلاحيات وتمويل ومعرفة ومساءلة. عرضت الورشة الأولى أدوار مستخدمي المياه والمؤسسات المحلية، وناقشت الثانية المبادرات التي تملأ فراغ الخدمة (الورشة الأولى، 2025؛ الورشة الثانية، 2026). ويمكن أن تدعم هذه الترتيبات التعاون، لكنها قد تخضع لنفوذ ملاك الآبار أو الوجهاء أو تجار المياه. البديل هو توزيع وظائف بحسب مستوى الحوض والخدمة، مع تحويلات مالية تعادل الفوارق بين المناطق، وتمثيل المستخدمين غير المالكين للأرض والعائدين والنساء، وإمكان الاعتراض خارج شبكات النفوذ المحلي.

البيانات والرقابة والإطار القانوني: تمثل البيانات والرقابة أساساً لاتخاذ القرار، غير أن المشكلة ليست نقص القياس وحده. فقد أوضح محضر الورشة الأولى فجوات العدادات وصعوبة معرفة الكميات المسحوبة مقارنة

بما يصل إلى الناس، بينما شددت الثانية على حسابات المورد والفاقد (الورشة الأولى، 2025، المحور الأول؛ الورشة الثانية، 2026، المحور الثاني). وتختلف بيانات التشغيل عن البيانات المالية والتقديرات البشرية؛ لذلك تقترح الورقة سجلاً موحداً للأصول والآبار والسحب والتزويد والنوعية، مع نشر التعريفات ومنهج التقدير ودرجات عدم اليقين، وإتاحة بيانات مجمّعة تحمي خصوصية الأسر وأمن المنشآت.

وترتبط فجوة المعلومات بقدرة الفاعلين على تمرير تراخيص أو استثمارات دون اختبار أثرها على الحوض. وقد أثارت الورشتان مخاوف تتعلق بالتعبئة التجارية والتوسع العمراني والتجاوزات على المصادر (الورشة الأولى، 2025؛ الورشة الثانية، 2026). وتستدعي هذه المؤشرات تدقيق سجلات التراخيص والملكية المستفيدة للوقوف على الحجم الفعلي للاستحواذ على الموارد. ويقتضي منع تضارب المصالح نشر العقود وشروط السحب والكلفة والدعم والجهة المستفيدة، وإخضاع المشاريع لتقييم مائي وبيئي واجتماعي قبل الترخيص. تطرح الورشتان مراجعة التشريع المائي، وفي مقدمته القانون رقم 31 لعام 2005. وتتطلب المراجعة ربط حماية المورد بضمانات الانتفاع والمساءلة وتحديد مسؤوليات التلوث والسحب، مع تدقيق النصوص التنفيذية وتعديلاتها (الورشة الأولى، 2025؛ الورشة الثانية، 2026؛ حج أسعد، 2024؛ الجمهورية العربية السورية، 2005). ولا يكفي تشديد العقوبات إذا طُبقت على صغار المستخدمين واستُثني ذوو النفوذ؛ إذ ينبغي نشر قواعد الإنفاذ وإتاحة التظلم، وربط أي تقييد مؤثر في سبل العيش ببدائل انتقالية قابلة للوصول.

وفي ما يتعلق بالمياه والسلطة في المرحلة الانتقالية، عدّ بعض المشاركين في الورشة الثانية أن استمرار الحصار والتحكم بالإمداد تعبير عن سياسات ممنهجة تؤدي إلى الحرمان والهدر (الورشة الثانية، 2026، فقرة التجاوزات والسياسة العامة). وتساند الأدبيات ضرورة فحص السيطرة الفعلية والقرار والتنفيذ وأثرهما على المدنيين (Daoudy, 2020؛ Sowers et al., 2017). ويترتب على ذلك توثيق الضرر والتحقيق المستقل وتأمين وصول غير تمييزي، مع حماية العاملين ومساءلة الأفراد وفق إجراءات عادلة.

### 5.1.2. المسؤوليات وضمانات الرقابة العامة

السؤال العملي هو توزيع الوظائف والموارد والرقابة: ما المسؤولية الوطنية التي لا يجوز التخلي عنها، وما القرار الذي يَحسُن أن يُدار على مستوى الحوض أو المؤسسة المحلية، وكيف تخضع العقود والمبادرات الأهلية لمعايير متساوية؟

تتحمل السلطات الانتقالية مسؤولية ضمان الحق وحماية المورد وتمويل الحد الأساسي للخدمة وتنسيق الأحواض، فيما تضطلع مؤسسات المياه والري بالوظائف التشغيلية وفق اختصاصات معلنة. وقد طرحت الورشة الثانية وزارة أو هيئة مستقلة للمياه (الورشة الثانية، 2026). وتتعامل الورقة مع هذا المقترح كأحد الخيارات التنظيمية التي تتطلب تقييم كلف التحول وجدواه، دون تعليق الإصلاحات العاجلة على إنجازه. فالأولوية الفورية هي حماية وظائف المياه وميزانيتها والكوادر والرقابة، ثم حسم الشكل التنظيمي بمناقشة عامة.

ويُقترح أن تتولى ترتيبات على مستوى الأحواض إعداد حسابات العرض والطلب وخطط الجفاف، ضمن سقوف ومعايير وطنية؛ وأن تدير المؤسسات المحلية التشغيل والصيانة والشكاوى وتعلن نتائجها؛ وأن تتولى رقابة مستقلة عن المشغّل تدقيق الجودة والعقود والإنصاف. وتدعم الشراكات بين المؤسسات العامة تبادل الخبرة والمعدات، وتشارك التنظيمات المجتمعية في الرقابة واتخاذ القرار دون نقل الالتزام المالي للدولة إلى العمل التطوعي.

لا تفترض الورقة حياد الدولة لمجرد كونها جهة عامة. فالقدرة العامة قد تخدم الحق أو تُحتكر لمصلحة شبكة نفوذ، كما تظهر الأدبيات السورية (SCPR, 2020؛ حج أسعد، 2024). لذلك تُقرن صلاحياتها بقواعد تضارب المصالح، وشفافية التعيين والإنفاق، وإمكان الطعن، وحماية التنظيم المهني والمدني. وتُفصل الخدمة الأساسية عن الولاء السياسي أو الهوية أو نزاع الملكية؛ فالحصول على المياه لا يحسم ملكية العقار ولا ينبغي أن يُحجب بسبب عدم حسمها.

تشير القراءة المقارنة إلى أن أزمة المؤسسات تتعلق بتوزيع السلطة والقدرة على المساءلة، إلى جانب تداخل الاختصاصات. ويحتاج الانتقال إلى بناء تنسيق وطني يمنع التجزؤ، مع تمكين محلي يمنع احتكار القرار. ويُختبر نجاحه بوضوح المسؤولية وتحسن الخدمة وإتاحة التظلم، لا بإعلان هيكل إداري جديد فقط.

### 5.1.3. أولويات الإصلاح المؤسسي

تُترجم نتائج هذا المحور إلى أربعة مسارات تتقدم بالتوازي مع إصلاح الخدمة، دون انتظار اكتمال إعادة الهيكلة:

حماية المرجعية المائية ووظائفها: تحديد مسؤوليات التخطيط والتخصيص والتشغيل والرقابة كتابةً، مع بنود مالية واضحة للمياه والصرف والري، وتنسيق ملزم مع الزراعة والطاقة والبيئة والصحة والعمران. وتُعرض خيارات وزارة مستقلة أو هيئة وطنية أو وظائف محمية داخل البنية القائمة على مراجعة مؤسسية وتوزيعية، مع ضمان ألا تؤخر المفاضلة إصلاح الأعطال وحماية العاملين.

وترتبط كفاءة هذه المرجعية بقدرة المؤسسات والكوادر الوطنية على تقييم المشاريع وتوجيه التمويل الخارجي وفق أولويات وطنية. ومن هنا يشكل بناء القدرات المؤسسية جزءاً من إصلاح الحوكمة، وليس إجراءً مكملاً لها.

تطوير الإطار التشريعي والتنظيمي: مراجعة التشريعات وقواعد الترخيص والتعرفة والانتفاع بحيث تثبت الحق وعدم التمييز، وتربط السحب والاستثمار بقدرة الحوض ونوعية المياه. ويشمل ذلك إعلان الاستثناءات ومددها وأسبابها والجهة التي أقرتها، وتقييم أثرها التراكمي؛ فالعبرة ليست بحالة الترخيص المنفرد فقط، بل بإجمالي ما تسمح به الدولة من ضغط على المورد. ويتقاطع ذلك مع توصيات المذكرة المشتركة للاستعراض الدوري الشامل بشأن إعادة بناء المؤسسات وقواعد الاستثمار والرقابة المدنية؛ وتُستخدم هنا مرجعاً حقوقياً وسياساتياً للمجتمع المدني (شبكة المنظمات العربية غير الحكومية للتنمية والمركز السوري لبحوث السياسات، 2026).

بناء منظومة عامة للبيانات والرقابة: تُعطى الأولوية لمسح الأصول الحرجة والآبار الكبيرة ونقاط التلوث، واستعادة محطات القياس وسجلات التشغيل، ونشر خرائط احتياج وأضرار مجمعة مع منهجيتها. وتُدمج الخبرة المحلية والتحقق الميداني مع الاستشعار عن بعد، دون إحلال تقديرات الأقمار الصناعية محل قياسات السحب والجودة. وتُتاح آلية تظلم تربط البلاغ بالتحقق والقرار والتعويض عند ثبوت الضرر، مع حماية مقدمي الشكاوى.

ربط المياه بالتخطيط القطاعي والمكاني: تقييم القرارات الزراعية والطاقية والعمرانية بحسب أثرها التراكمي على الحوض وعلى الفئات الاجتماعية. ويشمل ذلك موازنة مائية للمشروعات الكبرى، وشروطاً مسبقة للصرف والطاقة والصيانة، ونشر البدائل قبل إبرام العقود. ولا تُستخدم محدودية المياه مبرراً لتقييد العودة الطوعية أو تجريد السكان من حقوقهم؛ بل لتوجيه الاستثمار وتحسين الخدمة ضمن الحقوق القائمة. يجمع هذا المسار إعادة بناء القدرة الفنية مع إعادة توزيع إمكان التأثير والرقابة. وتبقى مقاومة أصحاب المصالح واستمرار نقص التمويل والبيانات عوائق محتملة؛ لذا يبدأ التطبيق بوظائف واضحة ومناطق تجريبية معلنة، وتُراجع النتائج قبل تعميم النموذج.

## 5.2. التمويل واستدامة الخدمة وتقاسم الكلفة

تطرح استدامة المياه سؤالاً يتجاوز حجم التمويل الرأسمالي: مَن يدفع للتشغيل والصيانة، ومَن يتحمل خسارة الخدمة ومخاطر الاستثمار؟ وقد ركزت الورشة الأولى على الجباية وكلفة الطاقة والعدادات، وطرحت الثانية التعرفة والمشاركة الخاصة وأولويات التأهيل. وتعيد الورقة تنظيم هذه القضايا من منظور الاستدامة المالية والاجتماعية والبيئية معاً؛ فانتظام حسابات المؤسسة لا يكفي إذا أدى إلى حرمان الأسر أو تأجيل صيانة المورد.

### 5.2.1. القضايا التي أثارتها الورشتان

التمويل العام وحدود الخصخصة: أثارت الورشة الثانية توسع الاهتمام التجاري بتعبئة المياه ومخاطره في سياق الشح (الورشة الثانية، 2026). ولا تُستخدم الأعداد المتداولة لطلبات الترخيص دليلاً على تشغيل مصانع أو حجم سحب فعلي دون سجل مستقل. وتتمثل المسألة البحثية في شروط الانتفاع: هل يدفع المستثمر كلفة أثره على الحوض، وهل تُنشر حقوق السحب والملكية والعقود، وهل تحمى الخدمة الأساسية من مزاحمة الاستخدامات الأعلى ربحاً؟ وتساعد أدبيات التسليع على بيان أن الخطر يتعلق بتحويل سلطة التخصيص وتوزيع المخاطر، وليس بمجرد هوية مقدم العمل (Bakker, 2007).

يمكن للقطاع الخاص تنفيذ أعمال أو تقديم معدات وخدمات محددة، لكن تمويل عجز الخدمة من حقوق حصرية طويلة أو ضمانات أرباح غير معلنة قد يرتب التزامات مستقبلية على الدولة والمستخدمين. وتقترح الورقة فحص كل تعاقد بحسب كلفته على دورة الحياة، ومخاطره المالية والبيئية، وشفافيته، والقدرة على تعديله أو إنهائه، مع إبقاء ضمان الحق وقواعد التخصيص والتعرفة تحت مسؤولية عامة خاضعة للمساءلة.

إعادة التأهيل واستمرارية الخدمة: تؤكد تقديرات البنك الدولي المنشورة في نيسان/أبريل 2026 اتساع تضرر إمدادات المياه ومعالجة الصرف وانخفاض التزويد مقارنة بما قبل النزاع (World Bank, 2026) (انظر الجدول 1). لكن الضرر الفيزيائي لا يساوي فقدان الوظيفة: فقد توجد محطة سليمة لا تعمل بسبب الطاقة أو الكلور أو الكادر. لذلك يجب أن يميز تقييم الأصول بين سلامة المنشأة وقدرتها التشغيلية وجودة مخرجاتها، وأن يشمل المسار الكامل من المصدر إلى المستهلك ثم الصرف والمعالجة.

تُرتّب أعمال التأهيل بحسب فجوة الوصول وخطر التلوث وعدد المستفيدين ودرجة التهميش وكلفة استعادة الخدمة وصيانتها. ولا يكفي معيار عدد المستفيدين وحده، إذ قد يستبعد قرى صغيرة مرتفعة الكلفة. وتقترح الورقة تخصيص تمويل تضامني للمناطق التي لا تستطيع الجباية المحلية تغطية الحد الأساسي فيها، ونشر أسباب اختيار المشاريع ومقارنة ما تحقق بالأهداف المعلنة.

التعرفة والجباية: ناقشت الورشتان ضعف القياس والجباية والفارق بين كلفة الشبكة وكلفة شراء المياه خارجها. ولا تعني هذه الفجوة أن الحل هو رفع السعر العام إلى سعر السوق البديل؛ فهذا ينقل ريع الندرة إلى فئات أوسع. كما لا تعني تعرفة منخفضة إنصافاً تلقائياً إذا استفاد منها المتصلون بالشبكة وحدهم، بينما

يدفع غير المخدومين أكثر لقاء مياه أدنى جودة. ويحتاج التحليل إلى احتساب فاتورة الشبكة والصهريج والنقل والتخزين والمعالجة المنزلية، وإلى تمييز عدم القدرة على الدفع عن تهرّب القادرين على الدفع.

تقترح الورقة إصلاحاً تدريجياً يربط الشريحة الأساسية الميسورة بحجم الأسرة واحتياجها، ويستهدف الدعم كذلك غير المتصلين بالشبكة. وتُراجع الشرائح المرتفعة والاستخدامات التجارية بعد استعادة القياس وتحسين الخدمة وإعلان الكلفة. ولا تُعتمد الجباية غاية مستقلة: يلزم منع الحرمان من الحد الأساسي بسبب العجز المالي، وإتاحة تظلم وتقسيط، وضمان عدم تحميل المستأجرين والأسر ذات العداد المشترك شرائح عقابية بسبب طريقة التسجيل (لجنة الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، 2003، الفقرتان 27 و56).

أولويات الاستثمار والتمويل الخارجي: طُرحت في النقاشات بدائل لنقل المياه من الساحل وتحلية مياه البحر (الورشة الأولى، 2025، المحور الثالث؛ الورشة الثانية، 2026، المحور الثاني). ولا تسمح التقديرات الأولية المتداولة بحسم جدواها أو ترتيبها فوق بدائل أخرى. وتقترح الورقة مقارنة مستقلة بين تقليل التسرب وإصلاح مصادر قائمة والمعالجة وإعادة الاستخدام والحصاد المائي والتحلية والنقل، تشمل كلفة الطاقة والانبعاثات والملوحة والتصريف البحري ومخاطر النزاع وقدرة الأسر على الدفع. ويجب فحص أثر النقل على مناطق المصدر؛ فلا يُعد المورد فائضاً قبل احتساب احتياجات السكان والنظم البيئية والتذبذب المناخي.

يمكن للتمويل الخارجي أن يعيد تشغيل أصول حيوية، لكنه قد ينتقي المشاريع بحسب سهولة التعاقد أو الظهور الإعلامي أو ضمان العائد، إذا غابت أولويات عامة قابلة للمراجعة. لذا تقترح الورقة إطاراً وطنياً معلناً للمنح والمشاريع يتضمن التوزيع المكاني ومخصصات التشغيل بعد انتهاء التمويل، ويتيح للمؤسسات المحلية والمجتمع الرقابة. ولا تُساوى موافقة الممول بالصرف أو بالإنجاز، ولا يُفترض أن كل تمويل خارجي يفرض الخصخصة؛ بل تُفحص الشروط والعقود والتزامات الدولة حالةً بحالة.

السياسة المالية ونقل كلفة التعافي: تربط دراسة المركز للمالية العامة الانتقالية بين تقلص الدور التنموي وتحميل الأسر والمنتجين أعباء الرسوم وتحرير الأسعار وضعف شفافية الموازنة (المركز السوري لبحوث السياسات، 2026أ، ص 2–4 و11–12). ويعني تطبيق هذا المنظور على المياه فحص الإنفاق الفعلي على الصيانة والكادر والطاقة، لا الاعتمادات الاسمية وحدها؛ ومقارنة كلفة الخدمة بحصة الأسر من الدخل. كما لا تثبت زيادة إنفاق بالليرة خلال سنوات التضخم ارتفاعاً حقيقياً في الاستثمار، وهي نقطة ضرورية عند قراءة أرقام الموازنات التي عُرضت في الورشة الأولى (الورشة الأولى، 2025).

وتقترح الورقة حماية مخصصات التشغيل الأساسية وتوسيع موارد عامة أكثر تصاعدية على الريوع والأرباح الكبيرة ضمن إصلاح مالي عام، مع منح تدعم استعادة الأصول. ولا تستطيع التعرفة وحدها تمويل فجوة إعمار واسعة، كما لا يضمن الدعم العام غير المدقق عدالة الانتفاع. ويُشترط في المسارين نشر المستفيدين وأثر التوزيع، وربط التمويل بتحسن خدمة قابل للتحقق.

الصرف الصحي والتلوث وإعادة الاستخدام: يمثل الصرف الصحي جزءاً من استدامة المورد ومن العدالة؛ إذ قد تُلقى كلفة الاستهلاك في مدينة أو منشأة على سكان ومزارعين عند المصب. وتُقيّم المعالجة بكمية المياه

التي تستوفي متطلبات الاستخدام المقصود، وباستمرار التشغيل والتخلص المأمون من الحمأة، لا بالطاقة التصميمية وحدها. ويمكن لإعادة الاستخدام أن تخفف الضغط على المياه العذبة إذا استبدلت سحباً فعلياً ولم تضف طلباً جديداً، مع رقابة صحية وحماية العاملين والمستهلكين وتحديد مسؤوليات الملوثين.

### 5.2.2. مسؤوليات التمويل والإدارة

تقوم الصيغة المقترحة على أربعة مصادر للتمويل: استثمار عام متعدد السنوات، ومنح خارجية منسقة، وإيرادات خدمة تراعي القدرة على الدفع، ورسوم سحب وتلوث متدرجة على الاستخدامات الكبيرة، وذلك ضمن تشريع ورقابة. وتتوزع المسؤوليات بين أربع جهات. فالخزانة تضمن تمويل الالتزام الأساسي والتوازن بين المناطق، وتعلن مؤسسات الخدمة كلفة التشغيل والإيرادات والدعم، ويدقق جهاز رقابي مستقل العقود، وتراقب تنظيمات المستخدمين جودة الخدمة. ولا يكتمل ذلك دون موارد وأجور للكادر، فلا يصح أن تُحمَّل المجتمعات مسؤولية الرقابة والصيانة دون تمويل.

### 5.2.3. بدائل التمويل واستدامة التشغيل

تستند الأولويات الآتية إلى قضايا التمويل في الورشتين، وتطوّرها باتجاه توزيع أكثر عدالة للكلفة والمخاطر، مع الاعتراف بأن استعادة الإيرادات والرقابة والقدرة الشرائية عملية تدريجية (الورشة الأولى، 2025؛ الورشة الثانية، 2026؛ المركز السوري لبحوث السياسات، 2026أ).

تقييم المشاركة الخاصة مقابل البدائل العامة والمجتمعية: تُقارن العقود الخاصة بقدرة مؤسسة عامة مطوّرة وبالتعاون بين المؤسسات العامة وبالإدارة المجتمعية الممولة في النطاقات الملائمة. ولا تُعتمد الشراكة لمجرد نقص السيولة؛ فقد تعالج تمويلاً آنياً مقابل التزام مرتفع لاحقاً. وتشمل الضمانات منافسة معلنة، وإفصاحاً عن المستفيد الحقيقي وشروط الأداء والدعم، وتدقيقاً مستقلاً، وحدوداً للضمانات العامة، وحق المراجعة والإنهاء. وفي ظل ضعف التمثيل والرقابة، تقترح الورقة تأجيل التصرفات الاستراتيجية الطويلة التي يصعب الرجوع عنها.

إصلاح التعرفة مع الحماية الاجتماعية: يبدأ الإصلاح بمسح القدرة على الدفع والاحتياج ونوعية الخدمة والعدادات، ثم اختبار شرائح وحماية في مناطق معلنة ومراجعة الأثر على الأسر. ولا يُعتمد رقم موحد مثل 120 لتراً للفرد يومياً استحقاقاً مثبتاً بمجرد وروده في النقاش؛ إذ ينبغي تحديد معيار وطني ملائم للصحة والمناخ وحجم الأسرة ومستوى الخدمة، مع مسار تدريجي لتحقيقه. وتُقاس الكلفة التي تتحملها الأسر من جميع المصادر، بما فيها غير الشبكية، قبل الحكم على عدالة أي تعديل.

تمويل دورة المياه كاملة: ربط الاستثمار في الشبكات بتمويل الطاقة والتعقيم والمختبرات والصرف والصيانة والتخلص من المخلفات. ويُشترط في المشروع الجديد بيان من سيتولى التشغيل بعد انتهاء المنحة، وكيف سيُموّل، وما أثره في المورد وفي الفئات الأشد حرماناً. وتُقيّم التحلية والمعالجة وإعادة الاستخدام بحسب الموقع ونوعية المياه والكلفة الكلية، دون افتراض تفوق تقني مسبق.

ربط الاستثمار والتوسع العمراني بالقدرة المائية: تحتاج المشاريع الاستثمارية والتوسعات العمرانية إلى تقييم مسبق لمصادر المياه والصرف وكلفة البنية التحتية. ويجب التمييز بين فرض شروط مشددة على استثمار جديد عالي الاستهلاك وبين توفير الخدمة لسكان تجمع قائم، بمن فيهم سكان المناطق غير المنظمة والنازحون. فمعالجة مخالفات التخطيط لا تبرر حجب مياه الشرب أو استخدام الخدمة للضغط على حقوق السكن والملكية.

ويشكل هذا الربط جزءاً من الانتقال من تمويل البنية التحتية بعد وقوع العجز إلى التخطيط المسبق للاحتياجات المائية، بحيث تصبح المياه أحد المحددات الأساسية للقرار العمراني والاستثماري.

تعزيز الصيانة وكفاءة التشغيل والمشاركة المجتمعية: تخصيص تمويل منتظم للأجور والتدريب وقطع الغيار والصيانة الوقائية، وتنظيم مشاركة ورش الإصلاح المحلية ضمن معايير سلامة وأجور وعقود معلنة. وتستكمل المشاركة المجتمعية الوظيفة العامة عبر كشف الأعطال ومتابعة الشكاوى، مع تعويض الوقت والكلفة عند تكليفها بأعمال تشغيلية، وتجنب نقل العمل غير المدفوع إلى النساء والأسر الأفقر.

تربط هذه البدائل بين الاستدامة المالية والحق والتجدد البيئي. وتواجهها قيود الإيرادات والقدرة الإدارية والاعتماد على المانحين؛ لذلك تُعطى الأولوية للخدمة الأساسية والصيانة والشفافية، ثم يتوسع الاستثمار تبعاً لقدرة التشغيل والتمويل المستقر. ويُقاس النجاح بانخفاض كلفة الحرمان على المجتمع، لا بزيادة إيرادات المؤسسة منفردة.

## 5.3. العدالة والتكامل وحدود استخدام المورد

تشمل العدالة تحديد مَن يحصل على المياه ومتى وبأي نوعية وكلفة، ومَن يشارك في القرار ومَن يتضرر من التلوث أو خفض السحب. وأظهرت الورشة الأولى تفاوتاً بين مناطق ومستخدمين، بينما صاغت الثانية أسئلة تخصيص بين المحافظات والقطاعات. وتضيف القراءة النقدية أن الحدود الإدارية لا تطابق حدود الأحواض، وأن تكافؤ الحقوق لا يقتضي حصصاً أو أسعاراً متطابقة عند اختلاف الحاجة والكلفة والقدرة على الدفع.

### 5.3.1. القضايا التي أثارتها الورشتان

العدالة التوزيعية والاجتماعية: تتأثر فجوة الوصول بالدخل والنفوذ ونمط السكن والاتصال بالشبكة والقرب من المصدر. وتزيد العودة والنزوح الضغط على مناطق تضررت خدماتها، لكن لا يصح تحويل أرقام النزوح الوطني إلى تقدير للهجرة الريفية الناجمة عن الجفاف (Selby et al., 2017؛ UNICEF, 2026). وتقترح الورقة رصد الخدمة على مستوى التجمع والأسرة، مع تفصيل بحسب الدخل والنوع الاجتماعي والإعاقة والريف والمدينة والنزوح والعودة، ودون ربط الاستحقاق بامتلاك وثيقة عقارية مكتملة.

ولا تعني العدالة مساواة حسابية في الحصص أو الأسعار. فقد تتحمل الأسر الأشد فقراً حصة أعلى من دخلها لقاء كميات أقل، وقد تزيد أعباء جمع المياه والرعاية على النساء والفتيات. لذلك تحتاج السياسة إلى معايير معلنة للاحتياج والإنصاف، وتمثيل مؤثر في مجالس المستخدمين، وخيارات آمنة للوصول، وفرص عمل فني

وإداري متكافئة. ويُقاس البعد الجندري بوقت العمل والتحكم بالموارد وصلاحية القرار، لا بعدد الحاضرات وحده (Sultana, 2018).

المفاضلة بين الاستخدامات وحماية الاحتياجات الأساسية: رغم استحواذ الزراعة على الحصة الأكبر في التقديرات التاريخية، فإن تقييم كفاءة هذا الاستخدام يختلف باختلاف الأحواض والمحاصيل ومعدلات الجريان الراجع؛ إذ ينبغي تمييز السحب من الاستهلاك الصافي، وفحص نوع المحصول والجريان الراجع والملوحة والموقع والعمالة والأمن الغذائي. كما قد تمر مياه التوليد الكهرومائي إلى استخدامات لاحقة، بينما يغيّر التخزين وتوقيت الإطلاق والتبخر فرص الانتفاع. لذلك لا تصلح مقارنة أحجام قطاعية مجردة لترتيب الحقوق.

ورد في عرض الورشة الثانية اقتراح تقديم الطاقة ثم الشرب والاستخدام المنزلي ثم الصناعة، مع تحميل الزراعة التخفيض الأكبر (الورشة الثانية، 2026، المحور الثالث). وتُخضع الورقة هذا الاقتراح للنقد: يعطي التعليق العام رقم 15 أولوية للاستخدامات الشخصية والمنزلية ولمنع الجوع والمرض (لجنة الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، 2003، الفقرتان 6 و7). وقد تكون طاقة تشغيل المضخات ضرورة لتحقيق هذه الأولوية، لكن ذلك لا يبرر تقديم إنتاج الطاقة عموماً عليها. وبعد حماية الأساسيات والتدفقات البيئية اللازمة لاستمرار المورد، تُناقش الاستخدامات الأخرى بمعايير متعددة وتعويضات انتقالية لصغار المنتجين.

الجغرافيا الزراعية والتخطيط المكاني: ناقشت الورشتان تحول استخدامات الأرض وضغوط العمران وتباين ملاءمة المحاصيل للموارد. وتربط الورقة ذلك بسياسات الائتمان وشراء المحاصيل وأسعار الطاقة والحيازة، لأن قدرة المزارع على تغيير نمطه ليست قراراً تقنياً حراً. وينبغي أن تسبق إعادة توزيع حصص الري معرفة أثرها في العمالة والغذاء والإيجارات والديون، مع حماية المنتج الصغير والعامل الزراعي من تحمل كلفة الانتقال البيئي وحدهما.

تحتاج الاستراتيجية إلى خرائط للأحواض والملوحة والتربة والمخاطر والمرافق والسكان، تربط خيارات الزراعة والعمران بالمورد. ويُوجَّه الاستثمار والخدمات تبعاً لهذه المعرفة، مع حماية العودة الطوعية وحقوق السكن والأرض. ولا تعني ملاءمة المكان هندسياً مشروعية نقل السكان إليه أو منه قسراً؛ فالتخطيط المائي يُكيّف مسار التنمية مع الحقوق، ولا يستبدلها.

تكامل الموارد والطاقة والمناخ: تحدد الطاقة كلفة الضخ والنقل والمعالجة، وتحدد الزراعة جانباً كبيراً من الطلب، ويغيّر العمران توزيع الاحتياجات، بينما يؤثر المناخ في التجدد والتذبذب. وهذا الترابط يفسر لماذا قد يفاقم دعم الضخ غير المقيد مشكلة المياه الجوفية حتى إن حسّن الوصول إلى الطاقة، ولماذا يفشل مشروع مياه إذا لم يمُوّل الصرف أو التعقيم. ويقتضي ذلك محاسبة مائية وطاقية مشتركة مع بقاء الحق والنوعية والحدود البيئية معايير ملزمة (Koki, 2019؛ Grafton et al., 2018؛ FAO, 2018).

تقترح الورقة خطط جفاف وفيضانات على مستوى الأحواض تتضمن عتبات تشغيل معلنة، وحماية المصادر والتربة ومناطق التغذية، ومراقبة التلوث، وإنذاراً مبكراً مرتبطاً بالحماية الاجتماعية. ويُراعى أن تحسن موسم

مطري لا يلغي الضغط طويل الأمد، وأن الجفاف المناخي والاستنزاف الناجم عن السحب والتلوث عمليات مختلفة تحتاج إلى أدوات مختلفة (IPCC, 2022؛ FAO, 2026).

### 5.3.2. مسؤوليات التخصيص والرقابة

تحتاج العدالة المائية إلى مرجعية وطنية تضع معايير تخصيص قابلة للتدقيق، وإلى مشاركة الأحواض والمؤسسات المحلية في حساب الاحتياجات وتنفيذها. ويُقترح أن تنشر مبررات الخفض والاستثناءات ومواعيد المراجعة، وأن تتاح آلية اعتراض مستقلة للمستخدمين. وتشارك الزراعة والطاقة والبيئة والصحة والتخطيط والمالية بحسب الوظيفة، دون أن يحتكر أحدها القرار نيابة عن جميع المتأثرين.

وتستلزم الرقابة توزيعاً للمسؤولية عن التلوث والاستنزاف، مع البدء بالمستخدمين الكبار ومصادر الخطر الأعلى. وتُقرن تسوية أوضاع الآبار الصغيرة بمهلة وتقييم حاجات وشروط سحب ودعم للتحول، بدلاً من إغلاق شامل يقطع سبل العيش أو تقنين مفتوح يثبت الاستنزاف. أما المخالفات الجسيمة أو مصادر التلوث المباشر فتتطلب تدخلاً عاجلاً مع تأمين بديل مأمون للمتضررين.

### 5.3.3. بدائل التخصيص وإدارة الطلب

تتحول العدالة إلى قواعد تشغيلية حين ترتبط الكميات والنوعية والكلفة والتمثيل بمسؤوليات محددة، ويُعلَن مَن يتحمل كلفة التكيف. وتطوّر البدائل التالية قضايا الورشتين إلى تدخلات قابلة للمراجعة والتدرج.

قواعد التخصيص العادل: إقرار قواعد لحماية الاحتياجات المنزلية والصحية والغذاء الأساسية واستمرار النظم البيئية، ثم تخصيص بقية المورد بمعايير منشورة تراعي فرص العمل والأثر الاجتماعي وكلفة البدائل. ويجب أن يُراجع أي خفض بحسب أثره الفعلي على الفئات، وأن يُقترن الدعم والتعويض بالتزام قابل للتحقق، لا بنفوذ صاحب الطلب أو ملكية الأرض وحدها.

الزراعة والطاقة والغذاء: ربط سياسة المياه بالزراعة والطاقة والغذاء والبيئة والعمران ضمن حسابات الأحواض. ويعني ذلك مواءمة الائتمان وشراء المحاصيل ودعم المعدات مع سقوف السحب، وتمويل الإرشاد والتعاونيات والإنتاج الأقل استنزافاً حيث يكون مناسباً. كما تحتاج المنتجات المطرية وحفظ رطوبة التربة وسلاسل الغذاء المحلية إلى دعم، دون افتراض أن التوسع الحيواني أو تغيير المحصول يوفر المياه في جميع المواقع.

تُقيّم البدائل الزراعية وفق الماء المستهلك صافياً والقيمة المضافة والتغذية والعمل اللائق ومخاطر السوق والملوحة معاً. وتُختبر برامج التحول على نطاق محدود قبل التعميم، مع تمويل انتقال للمنتجين والعاملين. ويُشترط في دعم الضخ الشمسي سقف للسحب وقياس وصيانة ومتابعة للحوض؛ فخفض الانبعاثات وكلفة الطاقة لا يكفي لإثبات الاستدامة المائية (Grafton et al., 2018؛ FAO, 2018).

إدارة الطلب وإعادة الاستخدام: خفض التسرب وإدارة الضغط وإصلاح القياس، مع الفصل بين فاقد فيزيائي ومشكلة فوترة؛ وتحديث الري مقروناً بسقوف سحب ورصد الجريان الراجع حتى لا يبتلع توسيع المساحة

الوفر؛ ومعالجة مياه الصرف وإعادة استخدامها حيث تستبدل مياهاً عذبة وفق متطلبات الصحة والبيئة. ولا تُنسب نسبة توفير مسبقة لهذه الحزمة قبل اختبارها في الحوض المعني (Grafton et al., 2018).

التخطيط المكاني وحماية الحقوق: إدماج القدرة المائية والتكيف المناخي في تراخيص الاستثمارات الجديدة وخطط الخدمات، وتوجيه الإنفاق إلى تقليص فجوات المناطق المستقبِلة ومناطق العودة والمناطق المهمشة. ويُستعاض عن لغة «توطين السكان» بربط خيارات السكن والإنتاج الطوعية بحقوق واضحة وخدمات قابلة للاستمرار، مع منع نزع الملكية أو التهجير باسم الكفاءة المائية.

تجمع البدائل عدالة التخصيص وإدارة الطلب وصون المورد ودعم سبل العيش. ويظل نجاحها رهناً بمعرفة محدثة وبقدرة على إلزام كبار المستخدمين والممولين بالمعايير نفسها التي تُطلب من الأسر والمزارعين. فلا تُحمّل الندرة حصراً لسلوك المستهلك الصغير بينما تُترك قرارات الاستثمار والطاقة والسحب الكبير خارج المراجعة.

وبذلك تصبح العدالة المائية جزءاً من التخطيط الاجتماعي والاقتصادي والبيئي، ومعياراً لتقييم إعادة الإعمار. وتتيح قواعد معلنة وآليات إنصاف أساساً للتضامن بين المناطق والمستخدمين، بينما تعيد الحصص الغامضة والتمويل الانتقائي إنتاج الشك والانقسام.

### 5.4. المياه الدولية المشتركة وحدود القرار الداخلي

تركز الورقة على الحوكمة الداخلية دون إغفال الامتداد الإقليمي للأحواض المائية المشتركة وإشكالياتها، ولا سيما في ما يتعلق بالجنوب السوري وتوسع الاحتلال. وتؤكد أدبيات الهيمنة المائية أن التفاوض والتعاون يتأثران بتفاوت القوة والتحكم بالبنية، وأن وجود اتفاق لا يثبت عدالة آثاره (Zeitoun & Warner, 2006). ويقدم جرد الإسكوا والمعهد الاتحادي الألماني لعلوم الأرض والموارد الطبيعية أساساً تاريخياً لفهم أحواض المنطقة المشتركة، لكنه لا يُستخدم لقياس مؤشرات عام 2026 (UN-ESCWA & BGR, 2013).

تقترح الورقة بناء قدرة تفاوضية فنية وقانونية وتمثيل عام واضح، وتبادل بيانات وإشعار مسبق بالتغييرات التشغيلية والفيضانات والجفاف، وتوثيق أثر الإطلاقات على السكان والزراعة والنظم البيئية. ويشمل ذلك حماية الحقوق في المصادر الواقعة تحت الاحتلال الإسرائيلي في الجنوب السوري أو السيطرة الخارجية دون اعتماد نسب متداولة لم يتحقق منها. ولا يحل ضبط الطلب الداخلي محل معالجة الاختلال في العلاقات الإقليمية، كما لا يبرر هذا الاختلال إهمال التلوث والاستنزاف المحليين. وتُفحص أي ترتيبات تعاون بحسب توزيع منافعها وأضرارها وإمكان مساءلتها.

## 5.5. مصفوفة أولويات السياسات والتنفيذ

يبيّن الجدول (2) مصـفوفة الأولويات التي تترجم المقارنة بين الورشـتين والأدبيات إلى مسـارات عمل. وقد رُتّبت المسارات فيه بحسب أولويتها وزمن التدخل، أي ما ينبغي أن يبدأ أولاً وما يمكن أن يتأخر. والأطر الزمنية فيه استرشادية، تُحسب من تاريخ اعتماد البرنامج، أما الكلف والمستهدفات الكمية فتُحدَّد بعد إنجاز دراسات الجدوى وخطوط الأساس.

ويقوم هذا الترتيب على ثلاثة معايير: شدة الحرمان، وخطر الضرر غير القابل للعكس، واعتماد بعض الإجراءات على بعضها. وبناءً عليها، تبدأ حماية الخدمة والصيانة والشفافية فوراً، أما إصلاحات التعرفة والسحب والمؤسسات فتُختبر أولاً ثم تُعمَّم.

تحتاج السنة الأولى إلى حزمة متزامنة لحماية الخدمة والكادر والإفصاح عن التمويل والبيانات، لا إلى تأجيل الإصلاح المادي حتى إنجاز تشريع شامل. وتتقدم الإصلاحات الأعمق بحسب جاهزية المؤسسات وسلامة البيانات والضمانات الاجتماعية. ويُقدَّم الدعم والبديل قبل خفض يهدد الحد الأساسي أو معاش الفئات الأضعف.

تُدار مخاطر التنفيذ عبر تقارير دورية مستقلة وتعاقد شفاف وتجارب محددة قابلة للتراجع. ويحد ضعف الموازنة من التوسع، كما قد تعارض شبكات المستفيدين ضبط السحب أو نشر العقود؛ لذلك تقترح الورقة تحالفاً للإصلاح بين المؤسسات المهنية والعاملين والمستخدمين والباحثين، دون افتراض اتفاق مصالحهم. وتُصمَّم مسارات تظلم وتعويض علنية حتى لا تتوقف المساءلة عند موافقة الممول أو الإدارة.

تنشر نتائج المتابعة التشغيلية شهرياً أو فصلياً بحسب المؤشر، وتراجع السياسات سنوياً. وتُقارن كفاية الخدمة واستمرارها ونوعيتها وكلفتها بين الفئات والمناطق، مع السحب وتجدد المورد وكثافة الطاقة ونوعية الصرف. وتُضاف مؤشرات للإنصاف في معالجة الشكاوى والثقة والتمثيل وصلاحية القرار. ولا يُعد انخفاض عدد الشكاوى نجاحاً إذا كان الإبلاغ غير آمن أو صعباً، ولا يُعد حضور النساء دليلاً على تقاسم السلطة.

الجدول (2): مصفوفة أولويات السياسات والتنفيذ

| المسار | التدخل والأفق المقترح | المسؤولية والشركاء | التمويل ومؤشر المتابعة |
|---|---|---|---|
| **الكادر والمعرفة** | فوري ومستمر؛ أجور وسلامة وتدريب وتعاون مؤسسات عامة | جهة المياه والمالية ومؤسسات الخدمة والجامعات والتنظيمات المهنية | **التمويل:** موازنة التشغيل ومنح التدريب. **المؤشر:** معدل استبقاء الكفاءات، وزمن استجابة وإصلاح الأعطال، ومستوى السلامة المهنية. |
| **حماية الخدمة** | 0–6 أشهر ثم مستمر؛ إصلاح حرِج وتعقيم وطاقة تشغيل وتزويد بديل مأمون | جهة الموارد المائية في وزارة الطاقة ومؤسسات الخدمة؛ الصحة والسلطات المحلية | **التمويل:** تمويل عام طارئ ومنح خارجية. **المؤشر:** انتظام ساعات التزويد، ومطابقة العينات لمعايير الجودة، وتقلص فجوة التغطية جغرافياً. |
| **الموازنة والعقود** | 0–12 شهراً ثم فصلياً؛ نشر الكلف والعقود والدعم والمستفيد الحقيقي | المالية وجهة المياه وأجهزة الرقابة؛ المجتمع المدني | **التمويل:** الموازنة العامة. **المؤشر:** نسبة الإنفاق والعقود المفصح عنها للعلن، ومدى كفاية المخصصات المالية للصيانة. |
| **البيانات والأصول** | 0–12 شهراً؛ خط أساس للأصول والآبار الكبيرة والمورد والاحتياج | المؤسسات المائية والأحواض والجامعات؛ تدقيق مستقل | **التمويل:** موازنة البيانات ومنح الدعم الفني. **المؤشر:** نسبة الأصول المقيَّمة، ونشر التعريفات المنهجية، ودورية تحديث السجلات المائية. |
| **المشاركة والإنصاف** | 0–12 شهراً ثم مستمر؛ تمثيل وتظلم وتوثيق ضرر | السلطات المحلية والأحواض والمجتمع والجهات المختصة بالإنصاف | **التمويل:** تمويل عام مخصص للمشاركة والرقابة. **المؤشر:** أمان وفعالية معالجة الشكاوى، ومستوى صلاحية التمثيل المحلي، والأثر التوزيعي للخدمات. |
| **التعاون الإقليمي** | 0–12 شهراً للجاهزية؛ تعاون متدرج وبيانات وإنذار | الخارجية وجهة المياه والجهات الفنية المختصة | **التمويل:** موازنة فنية وبرامج تعاون دولي. **المؤشر:** انتظام تبادل البيانات الهيدرولوجية، وتفعيل الإشعار التشغيلي المسبق، وتوثيق الأضرار العابرة للحدود. |

| المسار | التدخل والأفق المقترح | المسؤولية والشركاء | التمويل ومؤشر المتابعة |
|---|---|---|---|
| **الصلاحيات والرقابة** | 0–12 شهراً لتحديد الوظائف؛ 1–3 سنوات لتثبيت الإصلاح | الحكومة والجهات التشريعية والرقابية المختصة؛ ممثلو المستخدمين والعاملين | **التمويل:** موازنة التطوير المؤسسي. **المؤشر:** وضوح الفصل بين التخطيط والتشغيل والرقابة، ونشر قرارات التخصيص ونتائج الطعون. |
| **ضبط السحب** | 0–12 شهراً للتجريب؛ 1–3 سنوات للتوسع؛ تسجيل وقياس وسقوف | جهة الموارد والأحواض والزراعة؛ مستخدمو المياه والرقابة | **التمويل:** تمويل منظومات القياس ودعم التحول. **المؤشر:** حجم السحب السنوي، واستقرار منسوب المياه الجوفية، ومعدل ضبط مخالفات كبار المستخدمين. |
| **التعرفة والحماية** | 6–18 شهراً؛ قياس وتجريب شرائح ميسورة ودعم غير المخدومين | المياه والمالية والحماية الاجتماعية؛ المؤسسات المحلية وممثلو الأسر | **التمويل:** دعم عام مستهدف وإيرادات متدرجة. **المؤشر:** حصة الإنفاق على المياه من دخل الأسرة، ومعدل انقطاع الحد الأساسي للخدمة بسبب العجز المالي. |
| **التأهيل والصرف** | 1–3 سنوات؛ شبكات ومعالجة وصيانة وفق خطر وحرمان معلنين | مؤسسات المياه والصرف والبلديات؛ الصحة والبيئة والممولون | **التمويل:** استثمار عام طويل الأجل ومنح إعمار. **المؤشر:** كمية المياه المعالجة المستوفية للمعايير البيئية والصحية، واستدامة تشغيل الأصول المؤهلة. |
| **تحول الإنتاج** | 1–3 سنوات للتجريب؛ 2–5 سنوات للتوسع؛ محاصيل وري وطاقة ملائمة | الزراعة والأحواض والتعاونيات والإرشاد ومؤسسات الائتمان | **التمويل:** ائتمان زراعي ميسر ودعم مشروط. **المؤشر:** خفض الاستهلاك الصافي للمياه، وتحسن دخل المزارعين، واستقرار العمالة والأمن الغذائي. |

## 6. الخلاصة والتوصيات

تجيب الورقة عن سؤالها بأن آثار النزاع والسياسات الاقتصادية وعلاقات السلطة تتفاعل عبر التحكم بالمصادر، وتوزيع التمويل والكلفة، وترتيب أولويات الاستخدام، وإمكان الاعتراض على القرار. ومن ثم لا تُختزل أزمة المياه في نقص الموارد أو ضعف التنسيق، ولا يكفي لنجاح الإعمار استرجاع البنية السابقة. ويتمثل البديل في قدرة عامة قابلة للمساءلة، وقرار متعدد المستويات، وضمان الحق، وحسابات للأحواض، وتمويل يحمي الإنتاج والمجتمع والبيئة معاً.

وتنتظم التوصيات في تسع أولويات مترابطة:

الإصلاح المؤسسي: حماية وظائف المياه وميزانيتها ورقابتها، ومقارنة الخيارات التنظيمية قبل اعتماد شكل نهائي، مع فصل التخصيص والتشغيل والتدقيق.

التشريع والإنفاذ: تحديث قواعد الانتفاع والسحب والتلوث، وضبط شروط التعاقد ونشر الاستثناءات؛ مع تركيز الإنفاذ على مصادر الضرر الأعلى، وإتاحة التظلم، وتوفير ضمانات معيشية للفئات الأضعف.

اللامركزية المتضامنة: تمكين الأحواض والمؤسسات المحلية بصلاحيات وتمويل ومعرفة، مع تحويلات تعادل الفوارق ورقابة تمنع الاستحواذ المحلي.

العدالة المائية: حماية الاحتياجات المنزلية والصحية والغذائية الأساسية والنظم البيئية، وإتاحة الخدمة دون تمييز سياسي أو استبعاد مرتبط بالنزوح أو تعثر الوثائق.

التمويل: تأمين التشغيل والصيانة والأجور باستثمار عام ومنح منسقة وإيرادات عادلة، وإصلاح التعرفة بعد قياس الخدمة والقدرة على الدفع، وتدقيق الالتزامات التعاقدية الطويلة.

التكامل البيئي والإنتاجي: ربط الري والطاقة والمحاصيل والتوسع العمراني بحسابات الأحواض، ودعم التحول الزراعي والضخ الشمسي ضمن سقوف قابلة للتحقق.

الشفافية والمشاركة: إتاحة البيانات والموازنات والعقود والمستفيد الحقيقي، وتمثيل المستخدمين والعاملين والنساء والنازحين والعائدين في القرار والمراقبة.

القدرات والتعاون: حماية الكادر وتأهيله، ودعم التعاون بين المؤسسات العامة والبحث والمجتمعات، وربط التنسيق الإقليمي بتبادل البيانات والإنذار وتجنب الضرر.

التخطيط والحقوق: توجيه الاستثمارات وفق القدرة المائية وفجوات الخدمة، مع حماية العودة الطوعية وحقوق السكن والأرض وإتاحة جبر الضرر المائي والبيئي.

تبدأ هذه الأجندة من عمل قابل للتنفيذ: حماية الماء المأمون والصيانة والكادر، وإعلان قواعد الاختيار والإنفاق والقياس. ثم تتوسع إلى إصلاح التخصيص والتمويل والمؤسسات على أساس نتائج قابلة للفحص. وتبقى المسؤولية عن الحد الأساسي عامة حتى عند تعدد مقدمي الخدمة، فيما تكون الرقابة والمشاركة جزءاً من بنية القرار لا إضافة لاحقة إليه.

وتسهم المياه في التعافي والتضامن حين تقلص أعباء الحرمان وتعيد إمكان الإنتاج والعيش والمشاركة، مع صون المورد للأجيال اللاحقة. وعليه، يُقاس نجاح إعادة الإعمار بمدى تحقق تحسن ملموس وعادل في الوصول إلى الخدمة وصون المورد، بما يتجاوز مجرد التوسع في العقود أو زيادة الجباية.

## 7. قائمة المراجع


- الجمهورية العربية السورية. (2005). القانون رقم 31 الصادر في 16 تشرين الثاني/نوفمبر 2005 بشأن التشريع المائي. قاعدة بيانات ECOLEX و.FAOLEX
- الجمهورية العربية السورية. (2025). المرسوم رقم 150 لعام 2025 بإحداث وزارة الطاقة (المؤرخ في 25 آب/أغسطس 2025، والمنشور لدى الوكالة العربية السورية للأنباء «سانا» في 2 أيلول/سبتمبر 2025؛ المواد 1، 4، 5، 10).
- حج أسعد، أحمد. (2024). الأمن المائي العربي بين الإدارة المؤسساتية والإرادة السياسية: دراسة حالة سورية. *حِكامة*، 5(9)، 40–66.
- شبكة المنظمات العربية غير الحكومية للتنمية والمركز السوري لبحوث السياسات. (2026). *مذكرة مشتركة حول الحق في المياه في سوريا* (Universal Periodic Review Submission on the Right to Water in Syria). مقدمة إلى الدورة 54 للفريق العامل المعني بالاستعراض الدوري الشامل التابع لمجلس حقوق الإنسان (كانون الثاني/يناير – شباط/فبراير 2027).
- لجنة الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية. (2003). *التعليق العام رقم 15 بشأن الحق في الماء* (الوثيقة E/C.12/2002/11، 20 كانون الثاني/يناير 2003). الأمم المتحدة.
- المركز السوري لبحوث السياسات. (2026أ). *المالية العامة في سوريا الانتقالية: فائض محاسبي وعجز في الدور التنموي للدولة*. دمشق.
- المركز السوري لبحوث السياسات. (2026ب). *التعافي الخطابي والركود الفعلي للناتج المحلي الإجمالي في سوريا*. دمشق.
- الورشة الأولى. (2025، 11 آذار/مارس). *محضر ورشة «الحق في المياه في سوريا وأبرز السياسات والفاعلين والبدائل المقترحة»*. المركز السوري لبحوث السياسات بالتعاون مع جمعية العلوم الاقتصادية السورية، دمشق (وثيقة عمل غير منشورة).
- الورشة الثانية. (2026، 21 آب/أغسطس). *حوكمة الموارد المائية الداخلية في سوريا خلال المرحلة الانتقالية: التحديات والبدائل*. *المركز السوري لبحوث السياسات* (ورقة خلفية ومخرجات الورشة التخصصية الثانية، وثيقة غير منشورة).

- .Acted(2026) *WATER-RES: Major climate adaptation initiative for 1.5 million people in Syria* .
- .Bakker, K(2007). The “commons” versus the “commodity”: Alter-globalization, anti-privatization and the human right to water in the Global South. Antipode, 39(3), .455–430
- .Benzoni, B(February ,2025) *Uncharted waters: Two opportunities for water and security in* . *.Syria’s reconstruction*. The Hague Centre for Strategic Studies
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. Qualitative Research –Journal, 9(2), 27
- .Daoudy, M(2020). Water weaponization in the Syrian conflict: Strategies of domination and cooperation. International Affairs, 96(5) .1366–1347 ,
- .Food and Agriculture Organization of the United Nations(April 12 ,2018) *Positive prospects for* . *.solar-powered irrigation systems*
- .Food and Agriculture Organization of the United Nations(2026, August 28) *GIEWS country* . *.brief: Syrian Arab Republic*
- .Grafton, R. Q., Williams, J., Perry, C. J., Molle, F., Ringler, C., Steduto, P., Udall, B., Wheeler, S .A., Wang, Y., Garrick, D., & Allen, R. G(2018) ,The paradox of irrigation efficiency. *Science* . .361(6404), 748–750
- .Intergovernmental Panel on Climate Change(2022) Cross-chapter paper 4: Mediterranean . region. In *Climate change 2022: Impacts, adaptation and vulnerability. Contribution of Working* .*Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* .Cambridge University Press
- .Kelley, C. P., Mohtadi, S., Cane, M. A., Seager, R., & Kushnir, Y(2015). Climate change in the Fertile Crescent and implications of the recent Syrian drought. Proceedings of the National Academy of Sciences, 112(11) .3246–3241 ,
- .Koki, N(2019). Water management and modernization of the water sector in Syria, considering the German experience [Doctoral dissertation, German University of Administrative Sciences Speyer].
- .Krampe, F., Hegazi, F., & VanDeveer, S. D(2021) Sustaining peace through better resource . ,governance: Three potential mechanisms for environmental peacebuilding. *World Development* .144, Article 105508
- .Selby, J(2019) .Climate change and the Syrian civil war, Part II: The Jazira’s agrarian crisis . .*Geoforum*, 101, 260–274
- .Selby, J., Dahi, O. S., Fröhlich, C., & Hulme, M(2017) Climate change and the Syrian civil war . .revisited. *Political Geography*, 60, 232–244
- .Sowers, J. L., Weinthal, E., & Zawahri, N(2017) ,Targeting environmental infrastructures . –international law, and civilians in the new Middle Eastern wars. *Security Dialogue*, 48(5), 410 .430
- .Sultana, F(2018) ,Water justice: Why it matters and how to achieve it. *Water International* . .43(4), 483–493
- Syrian Center for Policy Research. (2020). *Syria: Justice to transcend conflict* (Impact of Syrian .Conflict Report). Syrian Center for Policy Research
- .UNESCO & UN-Water(2024) *The United Nations world water development report 2024: Water* . *.for prosperity and peace*
- .United Nations Children’s Fund(2026, August). Syrian Arab Republic appeal: Humanitarian action for children 2026 (Revised)

- United Nations Economic and Social Commission for Western Asia & Federal Institute for .Geosciences and Natural Resources(2013). Inventory of shared water resources in Western Asia (E/ESCWA/SDPD/2013/Inventory) .United Nations .
- *Water governance, economic recovery and social cohesion in post-Assad Syria: A critical .literature review, sector diagnosis and policy alternatives for the transition*. (2026, August) .[Unpublished background paper]
- .World Bank(2026, April 23) *Syria: World Bank approves US$225 million financing to restore* . *.water and health services*
- .Zeitoun, M., & Warner, J(2006) Hydro-hegemony: A framework for analysis of trans-boundary . .water conflicts. *Water Policy*, 8(5), 435–460