



معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطيني (ماس)

# الاحتياجات الفلسطينية المستقبلية للمياه في الضفة الغربية وقطاع غزة

ستيفن جلوفر  
آندرو هنتر

2010



معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطيني (ماس)

# الاحتياجات الفلسطينية المستقبلية للمياه في الضفة الغربية وقطاع غزة

ستيفن جلوفر  
آندرو هنتر

2010

## معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطينية (ماس)

تأسس في القدس عام 1994 كمؤسسة مستقلة، غير ربحية متخصصة في أبحاث السياسات الاقتصادية والاجتماعية. يوجه عمل ماس من قبل مجلس أمناء يضم شخصيات مرموقة من أكاديميين ورجال أعمال من فلسطين والدول العربية.

### رسالة المعهد

معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطينية (ماس)، ملتزم بعمل أبحاث السياسات الاقتصادية والاجتماعية وفق أولويات التنمية في فلسطين بهدف المساعدة في صناعة السياسات الاقتصادية والاجتماعية وتعزيز المشاركة العامة في مناقشتها وصياغتها.

### الأهداف الاستراتيجية

- ✧ عمل أبحاث ودراسات وفق أولويات واحتياجات صانعي القرار للمساعدة في اتخاذ قرارات ورسم سياسات مستندة للمعرفة.
- ✧ تقييم السياسات الاقتصادية والاجتماعية وتبيان تأثيرها على مختلف المستويات، وذلك لمراجعة وتصحيح السياسات المطبقة.
- ✧ توفير منبر حر للنقاش العام والديمقراطي حول قضايا السياسات الاقتصادية والاجتماعية للمهتمين وأصحاب الشأن.
- ✧ تقديم ونشر معلومات ونتائج الأبحاث الحديثة عن القضايا الاقتصادية والاجتماعية.
- ✧ تقديم الدعم الفني والمشورة المتخصصة لمؤسسات السلطة الوطنية الفلسطينية، والقطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية لدعم مشاركتهم وانخراطهم في عملية صياغة السياسات.
- ✧ تقوية القدرات والمصادر لعمل أبحاث السياسات الاقتصادية والاجتماعية في فلسطين.

### مجلس الأمناء

غانية ملحيس (الرئيسة)، سامر خوري (نائب الرئيس)، غسان الخطيب (أمين الصندوق)، لؤي شبانة (أمين السر)، نبيل قدومي، رجا الخالدي، رامي الحمد الله، رضوان شعبان، صبري صيدم، سمير حليلة، سمير عبد الله (المدير العام).

حقوق الطبع والنشر محفوظة © 2010 معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطينية (ماس)

ص.ب. 19111، القدس وص.ب. 2426، رام الله

تلفون: 2987053/4، فاكس: 2987055، بريد إلكتروني: [info@pal-econ.org](mailto:info@pal-econ.org)

الصفحة الإلكترونية: <http://www.mas.ps>



معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطيني (ماس)

# الاحتياجات الفلسطينية المستقبلية للمياه في الضفة الغربية وقطاع غزة

ستيفن جلوفر

آندرو هنتر

2010

## الاحتياجات الفلسطينية المستقبلية للمياه في الضفة الغربية وقطاع غزة

الباحثان الرئيسيان: ستيفن جلوفر، باحث مشارك في ماس  
أندرو هنتر، باحث مشارك في ماس

المراجعة والتقييم: د. عمر زمو، هندسة بيئية، جامعة بيرزيت  
السيد يوسف عوايص، مدير عام التنسيق الدولي، سلطة المياه الفلسطينية

التنسيق الفني: ليلى عبد الله

التمويل: تم إنجاز هذه الدراسة بدعم مشكور من قبل وكالة التعاون الاسباني (AECID) من خلال منظمة  
التعاون من أجل السلام (ACPP)



معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطيني (ماس)

القدس ورام الله

2010

حقوق الطبع والنشر محفوظة © (ماس)

## تقديم

موضوع المياه هو احد المواضيع المؤجلة على جدول مفاوضات الدائم، والتي يتوجب حلها قبل الوصول إلى تأسيس الدولة الفلسطينية المستقلة ذات السيادة الكاملة على اراضيها وموارها الطبيعية وحدودها. وليس المقصود من هذه الدراسة تناول موضوع حقوق المياه الذي جرى تناوله في عشرات الدراسات من قبل. بل دراسة موضوع مصادر المياه المتاحة من الناحية العملية، والتي ستظل مصدرا شحيحا حتى في حال استعادة الفلسطينيون حقوقهم المائية بشكل كامل، وذلك بسبب الزيادة السكانية الطبيعية، وتحسن الدخل، والنمو الاقتصادي، وما يترتب عليه من زيادة في استهلاك موارد المياه. كما أن التدهور البيئي والاستغلال المتزايد والجائر، يهدد نوعية الماء وفرص توفرها في المستقبل البعيد، لا بل والقريب أيضاً. وكل هذه العوامل سوف تزداد حدة وقوة مع مرور الزمن. وكما تؤكد المقدمة فإن هذه الدراسة ليست بأي شكل من الأشكال محاولة لوضع خطة أو تقدير دقيق للاحتياجات المستقبلية من المياه في الدولة الفلسطينية. إنها فقط جهد يسعى إلى تعريف طرق بديلة لدراسة قضايا المياه وللنظر إليها بأسلوب مجدد وخالق. وهذه الدراسة تكمل البحث الأولي الذي أجرته ماس في العام 2009 حول "تقدير الحاجات المائية المستقبلية في فلسطين". وتشتمل الدراسة الحالية على مسح شامل لموضوع المياه وتغطية لمعظم الأدبيات التي تناولت هذا الموضوع الهام.

تطبق هذه الدراسة منهجيات جديدة لتقدير استهلاك المياه مستقبلا في الاراضي الفلسطينية، وتستخدم الطرق الإحصائية للوصول إلى أرقام محتملة لاستهلاك المياه. كما تقدم اقتراحات حول الطرق الجديدة الممكنة في استخدام المياه. وأود أن أؤكد ثانية هنا أن هذه الأرقام يجب أن لا تشكل بأي حال من الأحوال اجحافا بحقوق المياه الفلسطينية كما هي محددة في القانون الدولي، وبذا يجب أن لا تشكل قيلاً أو مؤشرا أو دليلا حول المطالب الفلسطينية في أي محادثات مستقبلية حول توزيع المياه بين السلطة الوطنية وإسرائيل.

أود مع طباعة وتوزيع هذه الدراسة أن أتقدم بالشكر لكل الذين ساهموا في إنجازها، وبشكل خاص أتوجه بالشكر للسيد أيمن الرابي من مجموعة الهيدرولوجيين الفلسطينيين، والسيد كليمنتس ميسرخميد والسيد مايكل تلحمي وآخرين من موظفي سلطة المياه الفلسطينية. وختاماً نتقدم ببالغ الشكر لشركائنا في برنامج تطوير سياسات الأمن الغذائي، مؤسسة التعاون من أجل السلام الاسبانية (ACPP) ووكالة التعاون الاسباني (AECID)، على دعمهم لهذا البرنامج الهام، بما فيه هذه الدراسة.

د. سمير عبدالله  
المدير العام

## الملخص التنفيذي

منذ توقيع اتفاقية أوسلو، بدأت خطط شاملة جديدة لتطوير وتنمية قطاع المياه في فلسطين بالظهور على الساحة بشكل مستمر، إلا أن الاحتلال الإسرائيلي للضفة الغربية وقطاع غزة الذي واصل سياساته العدائية للتنمية الفلسطينية حال دون تنفيذ أغلبية المشاريع التي تضمنتها هذه الخطط، كما تسببت الحالة السياسية المتقلبة بعدم الإيفاء بمواعيد التسليم التي حددها المخططون لتنفيذ مشاريع البنية التحتية، كما أن أية خطة شاملة جديدة تتعلق بتطوير موارد المياه التقليدية وغير التقليدية غالباً ما كانت تُؤجل وتُؤخر من ثلاث إلى خمس أو عشر سنوات. هذا في الوقت الذي تزايد فيه الطلب الفلسطيني على المياه بسبب زيادة السكان والنمو الاقتصادي.

لا تهدف الدراسة الحالية إلى تقديم خطة شاملة جديدة، إنما تهدف إلى مناقشة إيجاد سبل وطرق بديلة، حيث توصي الدراسة بإعادة تقييم استراتيجيات القطاع المائي وتنصح بالتركيز على إجراء تدخلات غير مكلفة وقابلة للتطبيق ضمن السياق السياسي القائم في المنطقة. وبالأخص، تصب هذه الدراسة اهتماماً كبيراً على إدارة الطلب، ليس بمعنى تخفيض أو وضع قيود على معدل استهلاك الفرد، وإنما بتشجيع ترشيد استهلاك المياه في بعض الاستخدامات بهدف توفير مياه للاستخدامات الأخرى.

تشير تنبؤات الطلب، المشار لها في الدراسة، إلى أن القطاع المنزلي سيشكل المصدر الرئيسي للطلب على المياه الصالحة للشرب مستقبلاً، في حين أن قطاع الزراعة يستهلك حالياً معظم مصادر المياه العذبة، يتوقع بأن يتفوق القطاع المنزلي على القطاع الزراعي كمستهلك رئيسي أول للمياه ما بين عامي 2035 و2040. ونتيجة لذلك، فإن الحل الوحيد لتجنب هذه الأزمة يكمن في الحد من رفع حصة الاستهلاك المنزلي للفرد من خلال إجراءات وتدابير إدارة الطلب. ورغم أن الدراسة توصي بأن يتم رفع مستوى الاستهلاك لجميع المواطنين المقيمين في المنطقة بما يكفي لسد احتياجاتهم، إلا



أنها تؤكد على انه لا يجب أن تزيد الحصاة الاستهلاكية عن الحد الأقصى، أي ما يقارب 130 لتر لكل فرد/يومياً.

عند مقارنة تنبؤات الطلب أدناه مع سيناريوهات العرض المقترحة، يتضح بأنه حتى في حالة تنفيذ خطط إدارة العرض على المياه بشكل كامل وفي حال سيطر الفلسطينيون على مصادر المياه التقليدية في الضفة الغربية وقطاع غزة فإن التوقعات على الطلب ستبدأ بالارتفاع عن مستوى التوقعات الأساسي للعرض في وقت ما بين عامي 2025 و2035. أما في حال تبني سيناريو أكثر تفاؤلاً فإن مستوى التوقعات الأساسي على الطلب سيتجاوز التوقعات على العرض بحلول العام 2045. ونستنتج من ذلك بان خطة إدارة الطلب هي الطريقة الوحيدة لتجنب هذه الأزمة، والأهم من ذلك نستشف من التحليل الاقتصادي القياسي لتجربة إدارة الطلب على المياه في إسرائيل بأنه يجب على الاستراتيجيات الفلسطينية المتعلقة بإدارة الطلب على المياه أن تكون أكثر فعالية وقوة في التطبيق من الدول المجاورة.

لا يقصد بهذه التوصيات التركيز على استراتيجيات إدارة الطلب وإهمال إستراتيجيات إدارة العرض، بل يتوجب علينا التركيز على متابعة استراتيجيات إدارة العرض بصورة أقوى. حيث ستكون زيادة العرض أكثر أهمية للإيفاء بالاحتياجات المائية المستقبلية في قطاع غزة، كما توصي الدراسة بإيلاء اهتمام أكبر بخطط إدارة العرض والتي على الأغلب قد تجابه بالرفض من قوات الاحتلال الإسرائيلي، وتوصي بشكل خاص بزيادة سعة خزانات وأحواض مياه الأمطار في المناطق الحضرية والريفية. وان يتم تقييم كمية المياه المتساقطة المتوقعة في هذه الخزانات وان يتم الاهتمام أكثر بأنظمة الصرف الصحي وإعادة التكرير ضمن إطار الخطة الإستراتيجية الوطنية لقطاع الصرف الصحي وتكرير المياه.