

## الإفراط في استخدام المياه

إذا تم استخدام حوض المياه الجوفية بشكل يفوق معدل التغذية السنوية المتجددة، فإن مستوى المياه الجوفية سوف يأخذ تدريجياً في الانخفاض. وإذا كان حوض المياه الجوفية محاذياً لمياه مالحة، فإن احتمال تسرب المياه المالحة سيكون وارداً، وقد يؤدي أيضاً إلى إلحاق دمار دائم لحوض المياه الجوفية العذبة. هذا ما يحدث حالياً في قطاع غزة، ويرجع أن يحدث أيضاً في منطقة وادي الأردن.

ومنذ سنوات الاحتلال الأولى (١٩٦٧)، قامت إسرائيل بحفر العديد من الآبار الجديدة في مناطق الأحواض الجوفية الجبلية في الضفة الغربية من أجل توفير المياه للمستوطنات الإسرائيلية الجديدة وتزويد نظام ناقل المياه الوطني بالمياه. وقد قامت إسرائيل بحفر آبار أكثر عمقاً من تلك التي كانت قائمة، خاصةً في الحوض الجوفي الجبلي وذلك من أجل استغلال أكثر من حوض مائي جوفي في نفس الوقت. وقد أثر هذا كثيراً على نوعية وكمية المياه في الآبار الفلسطينية، الأمر الذي أجبر العديد من المزارعين على هجر أراضيهم الزراعية بسبب نقص المياه.

ويمكن تلخيص المشاكل الرئيسية المرتبطة بالإفراط في استغلال المياه الجوفية كما يلي:

- ملوحة متزايدة في مياه غزة ووادي الأردن.
- نزوب الينابيع والآبار الضحلة (كما حدث في كل من بردله وجنين).
- ازدياد تكاليف ضخ الماء مع تدني مستوى المياه في الآبار.
- نزوب الأحواض الجوفية بسبب الإفراط المستمر في استغلالها.



البحر الميت

هذا وتوجد مشكلة مشابهة في المياه السطحية، فبسبب الإفراط في استغلال مياه نهر الأردن، انخفض تدفق النهر بشكل كبير خلال العقود الماضية. ويقدر بعض الخبراء أن معدل تدفق النهر انخفض بنسبة ٨٠ - ٩٠٪ خلال تلك الفترة. واليوم، فإن نهر الأردن غير قادر على تغذية البحر الميت، الذي يشهد نزوباً بطيئاً ولكن بشكل تدريجي.

وفي أوائل حزيران (يونيو) ٢٠٠٢، أعلنت لجنة تقصي الحقائق التابعة للكنيست الإسرائيلي أن الأزمة المائية ستفاقم على الأرجح خلال السنوات القليلة القادمة لدرجة أنها قد تعرض وفرة مياه الشرب للخطر.

## جودة المياه والتلوث

يعتمد عدد كبير من الصناعات على المياه. على الرغم من أن جودة المياه ليست على قدر كبير من الأهمية بالنسبة لبعض الاستخدامات الصناعية، إلا أنها تحتل أهمية بالغة لبعض الصناعات الأخرى، كالصناعات الغذائية التي تستدعي التزام تام بمعايير جودة المياه لأغراض تقييم الأسواق الوطنية والدولية.

وتشكل جودة المياه في قطاع غزة قضية مقلقة، حيث أن الأحواض الجوفية مهددة بفعل ملوحة مياه البحر، وازدياد ملوحة المياه الجوفية بفعل الضخ الزائد للمياه، والتلوث الناجم عن النترات المتراكمة من الاستخدام الزائد للأسمدة، وترشح مياه المجاري والرمال الناجمة عن ضعف البنية التحتية. بغية التوصل إلى حل لهذه المشاكل وهناك حاجة لتنقية المياه الاستهلاكية؛ على الرغم من أنها باهظة التكاليف. أما بالنسبة لمشكلة الملوحة، فلا يوجد حل دائم لها في الوقت الراهن.



المياه العادمة تفرغ على أراضي زراعية

وتعتبر جودة المياه الجوفية في الضفة الغربية جيدة بشكل عام؛ وذلك على الرغم من وجود دلائل على ازدياد ملوحة المياه في منطقة وادي الأردن. وتتفاوت جودة المياه السطحية ومياه الينابيع الضحلة؛ وذلك اعتماداً على تدفق المجاري. وهناك القليل من منشآت معالجة المياه العادمة في فلسطين، هذا بالإضافة إلى أن المنشآت الموجودة حالياً لا تعمل بشكل مرضي. ومن ناحية أخرى، لا تزيد نسبة العائلات الفلسطينية الموصولة مساحتها بشبكات مجاري عن ٤٠٪ فقط. وهذا يعني أنه يتم التخلص من المجاري من خلال حفر امتصاصية أو من خلال صهاريج نضح يتم تفريغها في الأودية، الأمر الذي يشكل خطورة على أحواض المياه الجوفية.



المياه العادمة في مخيم الجلزون

وفي حزيران (يونيو) ٢٠٠٢، أعلنت دائرة المياه الإسرائيلية أن ١٥٪ من المياه التي تم ضخها من حوض المياه الساحلي ليست صالحة للشرب. وقد وجد أن جودة المياه في حوض المياه الغربي أصلح للشرب رغم أنه ملوث في بضعة مناطق مثل طولكرم، قلقيلية والخليل، والسبب الرئيس يعود إلى تلوثها بالمياه العادمة.