

## الاستخدام السلمي للبحر

### مقدمة

تعد البحار والمحيطات من أهم الموارد الطبيعية التي تحتضن ثروات هائلة وتفتح آفاقاً واسعة لمجالات متنوعة من الأنشطة البشرية، غير أنها تعاني من تهديدات عديدة أبرزها التلوث. حيث تُلقى فيها سنوياً ملايين الأطنان من النفايات السائلة والصلبة، مما يهدد الحياة البحرية وحتى الإنسان.

- أين يمكن استخدام البحار والمحيطات بطرق سلمية ومفيدة؟
- وما السبيل للحفاظ عليها من التلوث؟

## أهمية البحار والمحيطات كمجال لأنشطة الإنسان

### البحار مصدر للحياة والغذاء

- تُعتبر البحار والمحيطات من المصادر الأساسية للغذاء، حيث تحتوي على كميات هائلة من الأسماك والمأكولات البحرية الأخرى التي تُعدّ مصدراً غذائياً لملايين الناس حول العالم. وقد تطورت تقنيات الصيد وازدادت كميات الإنتاج العالمي استجابةً للطلب المتزايد، مما أسهم في تعزيز الإنتاج البحري من خلال تحسين طرق الصيد، ووسائل التخزين والتبريد والتعليب.
- تنتشر مناطق الصيد الغنية حول العالم، ويعد كل من شرق آسيا وشمال أوروبا من أهم مراكز الصيد (بين 5 و 10 طن/كلم<sup>2</sup>). كما يُعد البحر أيضاً حلاً لمشكلة نقص المياه من خلال تحلية المياه المالحة، وتمتلك الدول العربية حوالي 65% من الطاقة الإنتاجية العالمية لتحلية المياه.

### البحار كطرق للتنقل ومصدر للموارد الطبيعية

- يعد النقل البحري من أقل أنواع النقل تكلفةً، حيث لا يحتاج إلى بنى تحتية إلا في الموانئ فقط، كما لا تتطلب الطرق المائية صيانة دورية، بالإضافة إلى سعة حمولة السفن الكبيرة وتكلفتها المنخفضة، مما يخفف من المخاطر التي تواجه وسائل النقل الأخرى.
- تضم البحار والمحيطات موارد ضخمة من الطاقة والمعادن، حيث مكنت منصات التنقيب من اكتشاف مخزونات كبيرة من النفط والغاز الطبيعي، مما أسهم في تلبية نسبة كبيرة من احتياجات السوق العالمية.

### تنوع الأنشطة البحرية

توفر البحار والمحيطات فرصاً سياحية وترفيهية واسعة بفضل شواطئها الممتدة. فتُقام بجانبها المنشآت السياحية كالفنادق، والمساح، والمنتجعات، فضلاً عن أماكن الترفيه والألعاب البحرية. كما تستغل المسطحات البحرية لبناء الموانئ والمطارات والقواعد العسكرية، بالإضافة إلى منشآت تحلية مياه البحر.

## التلوث البحري وتأثيره على البيئة

### مظاهر التلوث في البحار والمحيطات

تتلقى البحار والمحيطات سنوياً ملايين الأطنان من النفايات، ما يجعلها أشبه بمزابل ضخمة، مهدداً بذلك السواحل التي تُعتبر مناطق مهمة لاستقرار الكائنات البحرية. ويعتبر التلوث البحري من أخطر المشكلات البيئية، إذ لا يهدد الحياة البحرية فحسب، بل يُشكل خطراً على الإنسان كذلك.

## الإجراءات اللازمة للحفاظ على المياه من التلوث

اتخذ المغرب العديد من التدابير لحماية المياه وضمان بقاء خصائصها الكيميائية ملائمة للإنسان والحيوان والنبات، وتشمل هذه التدابير ما يلي:

- بناء منشآت لمعالجة المياه الصناعية الملوثة، والمياه الناتجة عن المخلفات البشرية، وتنقية المياه المستخدمة في المدايع والمسالخ قبل تصريفها إلى المسطحات المائية.
- مراقبة المسطحات المائية المغلقة كالبحيرات لمنع تسرب المواد السامة إليها.
- إنشاء مناطق حماية حول مواقع استخراج المياه الجوفية لتزويد السكان بها، ومنع الزراعة أو البناء ضمن هذه المناطق، وزراعتها بالأشجار الملائمة.
- تطوير التشريعات واللوائح الخاصة بالمياه، وفرض الرقابة على تطبيقها بصرامة، ووضع معايير لحماية جودة المياه.
- الاهتمام بالبيئة المائية، وخاصة الأنهار وشبكات الري والصرف، ومراقبة التلوث فيها واتخاذ التدابير اللازمة للحفاظ عليها.
- دعم وتوسيع عمل المختبرات الخاصة بتحليل المياه لمراقبة التلوث بصفة دورية.
- نشر الوعي البيئي بين الناس، وتشجيع الأجيال الجديدة على الحفاظ على نظافة المياه.

## جهود المغرب في مكافحة التلوث البحري

- إنشاء مراكز أمن بحرية في مختلف المناطق وتجهيزها بوسائل الاتصال اللازمة.
- تطبيق مذكرة المتوسط الخاصة بتفتيش السفن.
- بناء برج لمراقبة حركة السفن بمضيق جبل طارق.
- إنشاء محطة في المحمدية لاسترجاع المياه الملوثة.
- اعتماد خطوط طوارئ وطنية لمكافحة التلوث الناتج عن المحروقات.

## خاتمة

تعتبر البحار والمحيطات من أهم الموارد البيئية التي تدعم الحياة وتحقق التوازن، ولهذا تقع علينا مسؤولية الحفاظ عليها وحمايتها من التلوث لضمان استدامة هذه الثروات للأجيال القادمة.