

# أمواج المتوسط

٥٢ #52

مجلة خطة عمل البحر المتوسط

يوم البيئة العالمي والبحر المتوسط

**البحر المتوسط:**

**قطرة (حيوية) في المحيطات**

**مصادر التلوث الرئيسية**

مبادرة عالمية من أجل البحار الإقليمية  
نحو بروتوكول إقليمي للإدارة الساحلية المتكاملة  
التنوع البيولوجي ووسائل الإعلام في المتوسط

# في هذا العدد

- خطة عمل المتوسط  
المنسق الجديد لخطة عمل المتوسط: بول ميفسود ٣
- يوم البيئة العالمي  
البحار والمحيطات مطلوبة؛ حية أو ميتة؟ ٤
- يوم البيئة العالمي والبحر المتوسط  
البحر المتوسط: قطرة (حيوية) في المحيطات ٨
- يوم البيئة العالمي والبحر المتوسط  
مصادر التلوث الرئيسية:  
الصناعة، والمراكز الحضرية، والزراعة ١٠
- يوم البيئة العالمي والبحر المتوسط  
نفايات المتوسط:  
أكثر من ٢٥٠ كيلوغراماً من القمامة  
للشخص الواحد كل عام ١٢
- يوم البيئة العالمي والبحر المتوسط  
الحركة البحرية:  
ثلث التجارة البحرية  
وربع الزيت المنقول بحراً ١٤
- برنامج البحار الإقليمية  
مبادرة عالمية من أجل البحار الإقليمية ١٥
- خطة عمل المتوسط ووسائل الإعلام  
التنوع البيولوجي في صدارة  
اهتمامات الصحفيين في المتوسط ١٧
- الإدارة الساحلية المتكاملة  
نحو بروتوكول إقليمي  
للإدارة الساحلية المتكاملة ١٨
- السينما والبيئة  
مهرجان السينما البيئية:  
فيلم "برق الصيف" يفوز  
بجائزة خطة عمل المتوسط ١٩

تصدر مجلة أمواج المتوسط عن وحدة التنسيق التابعة لخطة عمل المتوسط، باللغات العربية، والإنكليزية، والفرنسية. وتعتبر المجلة مصدراً غير رسمي للمعلومات ولا تعكس بالضرورة وجهة النظر الرسمية لخطة عمل البحر المتوسط أو برنامج الأمم المتحدة للبيئة.

ويجوز إعادة نشر محتويات المجلة، فيما عدا صورها، دون إذن للأغراض غير التجارية لا غير، مع ضرورة الإشارة إلى المصدر. ويرجو الناشر تلقي نسخة من أي مطبوع يعيد نشر أخبار المجلة، ومقالاتها، ومقابلاتها.

ولا تعبر تسمية الكيانات الجغرافية وطريقة عرض المواد عن أي رأي مهما كان من جانب الناشر فيما يتعلق بالوضع القانوني للبلدان، أو الأقاليم، أو المناطق، أو فيما يتصل بسلطاتها، أو بتعيين حدودها، أو تخومها.



برنامج الأمم المتحدة للبيئة/خطة عمل البحر المتوسط  
UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME  
MEDITERRANEAN ACTION PLAN



## أمواج المتوسط

مجلة خطة عمل البحر المتوسط العدد ٥٢

رئيس التحرير: باهر كمال [baher@unepmap.gr](mailto:baher@unepmap.gr)

التنسيق: Natasha Vergiris

الإشراف الفني: [Marmatakis/Papanagiotou,apapana@panafonet.gr](mailto:Marmatakis/Papanagiotou,apapana@panafonet.gr)

صورة الغلاف: A. Demetropoulos

الصور: A. Demetropoulos, G. Rossidis

طباعة: Kontoroussis Bros., [info@kontoroussis.gr](mailto:info@kontoroussis.gr)

الرقم الرمزي ISSN 1105-4034

# المنسق الجديد لخطة عمل المتوسط: بول ميفسود، من مالطا



جاء تعيين السيد ميفسود بقرار من الأمين العام للأمم المتحدة. وتولى مهام منصبه في الحادي عشر من شهر أيار/مايو الماضي، وتوفر الخطة المتمركزة في أثينا خدمات الأمانة لاتفاقية برشلونة التي وقعها عام ١٩٧٦ ستة عشر بلداً والمجموعة الأوربية بهدف حماية البحر المتوسط من التلوث.

ويصل عدد الأطراف المتعاقدة في هذه الاتفاقية الآن إلى واحد وعشرين بلداً بالإضافة إلى الاتحاد الأوربي.

وكان السيد ميفسود يشغل قبل توليه مهامه الجديدة منصب الوكيل الدائم لوزارة الموارد والبنى التحتية في مالطا.

واضطلع السيد ميفسود خلال حياته المهنية التي ترجع إلى ٣٦ عاماً بعدة مناصب قيادية، بما في ذلك مدير الإعلام (١٩٨٢-١٩٨٨)، ومدير المطار (١٩٩١-١٩٨٨)، وكبير المسؤولين التنفيذيين في المركز المتوسطي للمؤتمرات (١٩٩١-١٩٩٦)، والمدير العام للمحاكم (١٩٩٦-١٩٩٨). وتولى وظيفة الوكيل الدائم عام ١٩٩٨ في وزارة الأشغال العامة والإنشاء، ثم في وزارة البيئة، وأخيراً في وزارة الموارد والبنى التحتية.

وكان السيد ميفسود قد شغل كذلك وظيفة رئيس المكتب الصحفي خلال مؤتمر وزراء خارجية البلدان الأوربية والمتوسطية الذي انعقد في مالطا عام ١٩٩٧.

وأثناء عمله في وزارة البيئة ساهم السيد ميفسود إسهاماً كبيراً في أنشطة خطة عمل المتوسط واضطلع بمسؤولية تنظيم المؤتمر الحادي عشر للأطراف المتعاقدة الذي انعقد في مالطا عام ١٩٩٩.

وبين عامي ١٩٩٩ و٢٠٠١ كان السيد مستشاراً لوزير البيئة المالطي في أدائه لمهامه كرئيس لهيئة مكتب الأطراف المتعاقدة.

ومنذ عام ١٩٩٩ اضطلع السيد ميفسود بدور مندوب مالطا في

اجتماعات جهات الاتصال الوطنية في الخطة وشارك في أعمال اللجنة المتوسطية للتنمية المستدامة.

كما شارك في اجتماعات مجلس محافظي برنامج الأمم المتحدة للبيئة وفي المنتدى الوزاري العالمي للبيئة في كينيا عامي ٢٠٠١ و٢٠٠٣. وقام مؤخراً بتنظيم مؤتمر المفوضين لتوقيع بروتوكول الطوارئ الجديد المعني بالتلوث من السفن (مالطا، كانون الثاني/يناير عام ٢٠٠٣).

وفي إطار عملية انضمام مالطا إلى الاتحاد الأوربي كان السيد ميفسود مسؤولاً عن أنشطة دراسة القوانين البيئية في الاتحاد الأوربي ثم عن كل الاستعدادات التقنية خلال مرحلة المفاوضات المتعلقة بأصعب ميدان بعد ميدان الزراعة.

وشارك السيد ميفسود أيضاً في عدد من الاجتماعات غير الرسمية لوزراء البيئة في بلدان الاتحاد الأوربي والبلدان المرشحة للانضمام إليه في بروكسل، ومثل وزارة البيئة في مجموعة استعراض السياسات الأوربية في المديرية العامة للبيئة التابعة للمفوضية الأوربية. وتولى السيد ميفسود أمر المفاوضات المتصلة بانضمام مالطا إلى عضوية الوكالة الأوربية للبيئة، ثم عُيِّن لاحقاً كأول مندوب لبلاده في مجلس إدارتها تلك الوكالة.

وحضر السيد ميفسود كذلك عدداً من الاجتماعات والندوات المتوسطية الأوربية بشأن القضايا البيئية. وفي أيار/مايو عام ٢٠٠٢ ترأس الاجتماع التقني الذي انعقد في مالطا للتحضير للاجتماع الثاني لوزراء البيئة في البلدان المتوسطية والأوربية (أثينا، آب/أغسطس عام ٢٠٠١).

وبين عام ١٩٩٠ و١٩٩٤ درس السيد ميفسود الشؤون الدبلوماسية والسياسية في جامعة مالطا.

والسيد ميفسود متزوج من السيدة فيكتوريا بي برنكات، وله ولدان هما ستانلي وياتريك.

# يوم البيئة العالمي ٢٠٠٤ البحار والمحيطات مطلوبة! حية أو ميتة؟

يشكل يوم البيئة العالمي الذي يحتفل به كل سنة في ٥ حزيران/يونيه، إحدى الوسائل الرئيسية التي تشهدها الأمم المتحدة الوعي البيئي، وتعزز الاهتمام والعمل السياسيين على نطاق عالمي.

وسيجري إحياء يوم البيئة العالمي، الذي يحتفل به كل عام في مختلف أنحاء الكرة الأرضية يوم ٥ حزيران/يونيو، خلال المنتدى العالمي للحضارات المنعقد على مدى خمسة أشهر تقريباً والحافل بالأفكار البيئية المبتكرة، والتقانات، والبنى الأساسية المستحدثة.

والمقدور زوار برشلونة التجول في مصنع الطاقة الشمسية الهائل الممتد على مساحة ١٠.٥٠٠ متر مربع في موقع منتدى الحضارات. وبمقدور هذا المصنع الذي تبلغ طاقته ١.٣ ميغاواط أن يوفر الطاقة الكهربائية الخضراء النظيفة اللازمة لتلبية احتياجات ١.٠٠٠ شخص.

ومن بين المبتكرات الأخرى نظام هوائي لجمع النفايات يتولى جمع المخلفات المتولدة من المنتدى ويوم البيئة العالمي من مأخذ في مختلف أنحاء المدينة عبر شبكة تحت الأرض ونقلها إلى مركز للمعالجة وإعادة التدوير.

والشعار الذي تم اختياره ليوم البيئة العالمي ٢٠٠٤ هو "البحار والمحيطات مطلوبة... حية أو ميتة؟" ([www.unep.org/wed/2004](http://www.unep.org/wed/2004)) وستجرى الاحتفالات الدولية الرئيسية بيوم البيئة العالمي لهذا العام في برشلونة، وذلك بالتعاون وثيق مع المنتدى الدولي للحضارات.

ويرمي البرنامج، بصفة عامة، إلى منح القضايا البيئية ملمحاً إنسانياً من خلال تمكين الناس من أن يصبحوا عوامل نشطة لتحقيق التنمية المستدامة والمنصفة؛ والترويج لمفهوم مفاده أن المجتمعات المحلية تقوم بدور محوري في تغيير المواقف تجاه القضايا البيئية؛ ومناصرة الشراكة التي تضمن أن تتمتع كل الأمم والشعوب بمستقبل أكثر أماناً وازدهاراً.

ويوم البيئة العالمي هو مناسبة شعبية تتخللها الأنشطة النابضة بالحياة مثل المسيرات في الشوارع، وسباقات الدراجات، والحفلات الموسيقية الخضراء ومسابقات كتابة المقالات وتصميم الملصقات التي تنظمها المدارس، وغرس الأشجار، فضلاً عن حملات إعادة التدوير والتنظيف.

## خمسون معلومة أساسية عن البحار والمحيطات

- ١ تغطي المحيطات نسبة ٧٠ في المائة من سطح الأرض.
- ٢ تضم المحيطات أكثر من ٩٠ في المائة من الكتلة البيولوجية الحية للأرض.
- ٣ ترجع نسبة ٨٠ في المائة من مجموع التلوث في البحار والمحيطات إلى الأنشطة البرية.
- ٤ تعيش نسبة ٤٠ في المائة من سكان العالم ضمن مسافة ٦٠ كيلومترا من السواحل.
- ٥ تتمركز نسبة ثلاثة أرباع المدن العملاقة في العالم في المناطق الساحلية.
- ٦ ستصل نسبة السكان الذين يعيشون ضمن مسافة ١٠٠ كيلومتر من السواحل إلى ٨٠ في المائة بحلول عام ٢٠١٠.
- ٧ تصل التكاليف التي يتحملها الاقتصاد العالمي سنوياً بسبب الوفيات والأمراض الناجمة عن تلوث المياه الساحلية إلى ١٢,٨ مليار دولار. وتبلغ قيمة الخسائر الاقتصادية السنوية الناجمة فحسب عن مرض التهاب الكبد الناشئ عن الأغذية البحرية الملوثة إلى ٧,٢ مليار دولار.
- ٨ تقتل النفايات البلاستيكية ما يصل إلى مليون طائر بحري، و١٠٠,٠٠٠ من الثدييات البحرية، وعدد لا يحصى من الأسماك.
- ٩ تتحلل مخلوقات البحرية التي تقتلها المواد البلاستيكية. أما هذه المواد فلا تتحلل، إذ أنها تبقى في النظام الإيكولوجي لتقتل من جديد مرة بعد أخرى.
- ١٠ أدت فورات الأشنيات الضارة الناتجة عن فرط العناصر المغذية، وعلى رأسها النتروجين من الأسمدة الزراعية، إلى خلق نحو ١٥٠ منطقة ساحلية "ميتة" خالية من الأوكسجين. وتتراوح مساحة هذه المناطق بين كيلومتر مربع واحد إلى ٧٠,٠٠٠ كيلومتر مربع.
- ١١ تشير التقديرات إلى أن نحو ٢١ مليون برميل من الزيت تصب في المحيطات كل عام نتيجة المياه المنسابة من الشوارع، ودُفق المصانع، ورحض صهاريج السفن.
- ١٢ أسفرت الحوادث العرضية على مدى العقد الماضي إلى انسكاب ما يصل وسطياً إلى ٦٠٠,٠٠٠ برميل زيت من السفن كل سنة. ويعادل ذلك ما يمكن أن تسفر عنه ١٢ كارثة من حجم كارثة غرق ناقلة النفط "Prestige" عام ٢٠٠٢.
- ١٣ تنقل ناقلات الزيت نسبة ٦٠ في المائة من الزيت المستهلك في العالم (قرابة ٢,٠٠٠ مليون طن).
- ١٤ يتم نقل أكثر من ٩٠ في المائة من بضائع المبادلات التجارية بين البلدان بحراً.
- ١٥ يشهد كل عام نقل ١٠ مليارات طن من مياه الصابورة حول العالم وإطلاقها في مياه أجنبية.

- ١٦ تحتوي مياه الصابورة في غالب الأحيان على أنواع، مثل بلح البحر المخطط وقنديل البحر المشطي، التي تستطيع استعمار بيئاتها الجديدة على حساب الأنواع والأنظمة الاقتصادية المحلية.
- ١٧ يشكل التلوث، وتفشي الأنواع الدخيلة، وتغيير سمات الموائل الساحلية خطراً متعاضداً على النظم الإيكولوجية البحرية الهامة مثل مستنقعات المانغروف، وأحواض الحشائش البحرية، والجروف المرجانية.
- ١٨ تتآخم الجروف المرجانية الاستوائية سواحل ١٠٩ بلدان، معظمها من أقل البلدان نمواً في العالم. وتعاني ٩٣ من تلك البلدان من تدهور جسيم في الجروف المذكورة.
- ١٩ تغطي الجروف المرجانية أقل من ٠,٥ في المائة من قاع المحيطات، ولكن نسبة تزيد على ٩٠ في المائة من الأنواع البحرية تعتمد عليها بصورة مباشرة أو غير مباشرة وفقاً للتقديرات.
- ٢٠ هناك نحو ٤,٠٠٠ نوع من أسماك الجروف المرجانية في العالم، وهي تمثل قرابة ربع مجموع الأسماك البحرية.
- ٢١ يشكل جرف الحاجز العظيم، الذي يصل طوله إلى ٢,٠٠٠ كيلومتر، أضخم هيكل حي على وجه البسيطة. ويمكن مشاهدة هذا الجرف من سطح القمر.
- ٢٢ تحمي الجروف سكان المناطق الساحلية من الأضرار التي تلحقها الأمواج والعواصف، حيث أنها تشكل حاجزاً واقعياً بين المحيطات والمجتمعات البشرية المقيمة على السواحل.
- ٢٣ ثمة خطر جسيم من ضياع نسبة تقرب من ٦٠ في المائة من الجروف المتبقية في العالم خلال العقود الثلاثة المقبلة.
- ٢٤ تتمثل الأسباب الرئيسية لتدهور الجروف المرجانية في العمران الساحلي، والترسب، وأساليب الصيد المدمرة، والتلوث، والسياحة، والاحترار العالمي.
- ٢٥ تهدد التغيرات المناخية بتدمير غالبية الجروف المرجانية العالمية، إلى جانب تخريب النظم الاقتصادية الهشة للدول النامية الجزرية الصغيرة.
- ٢٦ ارتفع متوسط مستوى البحر ما بين ١٠ سنتيمترات و٢٥ سنتيمتراً على مدى السنوات المائة الماضية. وفي حال ذوبان الجليد في العالم فإن مستوى المحيطات يمكن أن يرتفع بمقدار ٦٦ متراً.
- ٢٧ تعاني نسبة ٦٠ في المائة من سواحل المحيط الهادي ونسبة ٣٥ في المائة من سواحل المحيط الأطلسي من الانحسار بمقدار متر واحد في السنة.
- ٢٨ تشكل ظاهرة الابيضاض المرجاني خطراً بالغاً على حالة الجروف المرجانية. وفي عام ١٩٩٨ عانت نسبة ٧٥ في المائة من الجروف في العالم من هذه الظاهرة. وأسفر ذلك عن القضاء على ١٦ في المائة منها.
- ٢٩ تدعو خطة التنفيذ التي اعتمدها مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة إلى إجراء تقييم عالمي بحري بحلول عام ٢٠٠٤ وإلى إنشاء شبكة عالمية من المناطق المحمية البحرية بحلول عام ٢٠١٢.
- ٣٠ تتمتع نسبة تقل عن نصف الواحد في المائة من الموائل البحرية بالحماية بالمقارنة مع نسبة ١١,٥ في المائة من اليابسة في العالم.
- ٣١ تغطي أعالي البحار، وهي المناطق البحرية غير الخاضعة للولاية الوطنية، نحو ٥٠ في المائة من سطح الأرض. وهذه المناطق هي أقل أجزاء العالم تمتعاً بالحماية.
- ٣٢ هناك بعض المعاهدات التي توفر الحماية للأنواع المحيطية مثل الحيتان، كما أن هناك بعض الاتفاقيات المتعلقة بمصايد الأسماك، غير أنه ليس هناك من مناطق محمية في أعالي البحار.
- ٣٣ تدل الدراسات على أن حماية الموائل البحرية الهامة، مثل الجروف المرجانية في المياه الدافئة والباردة، وأحواض حشائش البحر، ومستنقعات المانغروف، يمكن أن تزيد بشكل هائل من أحجام الأسماك وكمياتها، وأن تعود بالنفع على المصايد الحرفية والتجارية على حد سواء.

- ٣٤ تعمل نسبة ٩٠ في المائة من صيادي الأسماك، رجالاً ونساءً، على المستوى المحلي الصغير الذي يستخلص أكثر من نصف مصيد الأسماك في العالم.
- ٣٥ تستخلص نسبة ٩٥ في المائة من المصيد السمكي العالمي (٨٠ مليون طن) من المياه القريبة من الشاطئ.
- ٣٦ يعتمد أكثر من ٣,٥ مليار نسمة على المحيطات باعتبارها المصدر الرئيسي للغذاء. وخلال ٢٠ عاماً فإن هذا الرقم قد يتضاعف ليغدو ٧ مليارات نسمة.
- ٣٧ تتعرض موارد رزق مجتمعات الصيد الحرفي، التي تستخلص نصف المصيد العالمي، إلى التهديد بفعل الأساطيل التجارية المعانة، أو غير المشروعة، أو غير المنظمة.
- ٣٨ تستغل نسبة تفوق ٧٠ في المائة من المصايد البحرية إلى مستوى يصل إلى الحد المستدام الأقصى أو إلى ما فوق ذلك.
- ٣٩ شهدت عشائر الأسماك الضخمة الجذابة تجارياً، مثل التونة، والقد، وسمك أبو سيف، والمرلين، انخفاضاً بنسبة تصل إلى ٩٠ في المائة على مدى القرن الماضي.
- ٤٠ وافقت الحكومات خلال مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، على أساس عاجل وبحلول عام ٢٠١٥ حيثما أمكن، على الحفاظ على المخزونات السمكية المستنزفة أو إنعاشها إلى المستويات التي يمكن فيها أن تنتج الغلة المستدامة القصوى.
- ٤١ تدعو خطة تنفيذ مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة إلى إنهاء أساليب الصيد المدمرة والإعانات التي تسهم في عمليات الصيد غير المشروعة، وغير المنظمة، وغير المبلغ عنها.
- ٤٢ تشكل الإعانات الحكومية، التي تقدر بنحو ١٥ إلى ٢٠ مليار دولار في السنة، قرابة ٢٠ في المائة من إيرادات قطاع الصيد في العالم، وتؤدي هذه الإعانات إلى الإفراط في قدرات الصيد وتشجيع الصيد الجائر.
- ٤٣ تؤدي أساليب الصيد المدمرة إلى قتل مئات الألوف من الأنواع البحرية كل عام وتسهم في تدمير الموائل تحت سطح البحر.
- ٤٤ تسفر عمليات الصيد غير المشروعة بالخيوط الطويلة المجهزة بالخطاطيف ذات الطعوم، والتي يمكن أن يصل طولها إلى ٨٠ ميلاً، إلى نفوق أكثر من ٣٠٠,٠٠٠ طائر بحري، بما في ذلك ١٠٠,٠٠٠ من النوارس.
- ٤٥ يتم قتل ما يصل إلى ١٠٠ مليون من أسماك القرش كل عام للحصول على لحومها وزعانفها المستخدمة في إعداد الحساء. وفي العادة تُصاد أسماك القرش وتنتزع زعانفها وهي ما تزال على قيد الحياة ثم يلقى بها ثانية في البحر لتغرق أو تنزف حتى الموت.
- ٤٦ يصل حجم الحصيد الثانوية العالمية، وهي التدمير العرضي الناجم عن استخدام العُد غير الانتقائية للصيد، مثل شباك الجرف، والخطوط الطويلة، والشباك المتدلية، إلى ٢٠ مليون طن سنوياً.
- ٤٧ تشير التقديرات إلى أن عدد الحيتان، والدلافين، والسلاحف وحدها التي تنفق كحصيد ثانوية يصل إلى أكثر من ٣٠٠,٠٠٠ فرد سنوياً.
- ٤٨ يشكل مصيد القريدس في المصايد الطبيعية نسبة ٢ في المائة من الأغذية البحرية ولكنه يمثل ثلث مجموع الحصيد الثانوية. وتتراوح نسبة الحصيد الثانوية لمصيد القريدس بين ١:٥ في المناطق المعتدلة إلى ١:١٠ وأكثر في المناطق الاستوائية.
- ٤٩ كما أن تربية القريدس مدمرة للغاية فهي تؤدي إلى تلوث المياه بالمواد الكيميائية والأسمدة. وهذه التربية هي السبب عموماً في تدمير قرابة ربع مستنقعات المانغروف في العالم.
- ٥٠ توفر مستنقعات المانغروف مناطق التفريخ لنسبة ٨٥ في المائة من الأنواع السمكية التجارية في المناطق الاستوائية.

# البحر المتوسط: قطرة (حيوية) في المحيطات

يغطي البحر المتوسط أكثر من ٢,٥ مليون كيلومتر مربع، وتمتد سواحلها على مسافة تفوق ٤٦,٠٠٠ كيلومتر، ويصل حجمه إلى ٣,٧٠٠ كيلومتر مكعب. غير أن المتوسط ما هو إلا قطرة فحسب في المحيطات: فهو يشكل نسبة ٠,٧ في المائة فقط من مجموع المياه المالحة.

على مستوى المواقع (المرافئ التجارية الواسعة، والمجمعات الصناعية الضخمة) وتسهم في توليد ما يسمى بمناطق "النقاط الساخنة".

وهناك نحو ٦٠ من المصافي التي تلقي بقرابة ٢٠,٠٠٠ طن من النفط في البحر سنوياً.

ويؤدي استخدام المنتجات الكيميائية في الزراعة إلى توليد مياه منسابة سطحية تحتوي على المبيدات ومركبات النترات والفوسفات.

كما أن البحر المتوسط يخضع لضغط من الأنشطة البحرية الكثيفة: إذ تنطلق نسبة ٣٠ في المائة من التجارة البحرية الدولية من موانئه أو تتجه إليها (علماً بأن التقديرات تشير إلى أن نسبة ٥٠ في المائة من مجموع البضائع المنقولة بحراً تنسم بالخطورة بدرجة ما)، كما تعبر نسبة ٢٨ في المائة من الحمولات النفطية البحرية العالمية مياه البحر المتوسط.

وبالإضافة إلى ذلك يصل عدد الرحلات التي تعبر البحر المتوسط كل عام نحو ٢٠٠,٠٠٠ رحلة، وتتواجد فيه في أي وقت من الأوقات قرابة ٢,٠٠٠ سفينة (منها ما يصل إلى ٣٠٠ ناقلة).

وثمة ظاهرة ترتبط بهذا النقل البحري، وهي إدخال أنواع غريبة عبر مياه صابورة السفن، إلى جانب التسرب العرضي إلى مصائب الأنهار والبحر. ويمكن أن تشكل هذه الظاهرة خطراً لا تعرف أبعاده على الأنواع البحرية المتوسطية.

ويتم ذلك في بحر شبه مغلق (له منفذان هما: مضيق جبل طارق، وعرضه نحو ١٤ كيلومتراً، وقناة السويس التي لا يتجاوز عرضها بضعة أمتار). ويعني ذلك أن المياه بحاجة إلى وقت طويل لتتجدد عبر التدفقات الداخلة من المحيطات. ويتطلب هذا التجدد وفقاً للتقديرات العلمية ما يتراوح بين ٨٠ و١٥٠ عاماً.

وكان لهذه القطرة على الدوام تأثير حاسم على تاريخ البشرية، كما أنها شهدت تألق العديد من الحضارات العريقة.

إلا أن المتوسط عليل الآن: فهو يخضع لضغوط كثيفة من كل أنواع التلوث الناجم عن المصادر البرية والبحرية على حد سواء.

يكفي أن نشير إلى ما يلي: يصل عدد سكان البلدان المتوسطية إلى نحو ٤٢٥ مليون نسمة، منهم ١٥٠ مليون نسمة يعيشون في المناطق الساحلية. ويضاف إلى هؤلاء قرابة ١٧٠ مليون سائح يفدون كل عام.

هذا التركيز الديموغرافي على سواحل المتوسط ينصب على المناطق الصالحة للأنشطة البشرية والتي تبلغ نسبتها ٤٠ في المائة فحسب من تلك السواحل، بالنظر إلى الافتقار إلى السهول الواسعة، وقلة الأراضي الزراعية الجيدة نسبياً، وارتفاع عدد الموانئ والمرافئ، المحصورة بين البحر والصخر، وقلة الأحواض الفيضية العريضة.

ويفتقر نحو ٤٨ في المائة من المراكز الحضرية إلى مرافق معالجة مياه المجاري. كما يتم التخلص من زهاء ٨٠ في المائة من مياه الصرف في البحر دون معالجة.

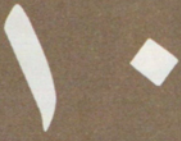
وبالإضافة إلى ذلك فإن الأنشطة الصناعية تشكل مصدراً رئيسياً من مصادر التلوث الذي ينبع أساساً من القطاعات الكيميائية، والبتروكيميائية، والمعدنية.

وتشمل القطاعات الصناعية الرئيسية الأخرى القائمة في المناطق الساحلية معالجة النفايات وتوليد المذيبات، والمعالجة السطحية للمعادن، وإنتاج الورق، والطلاء، والمواد اللدائنية، والصباغة، والطباعة، والدباغة.

وثمة أثر مباشر أيضاً من الدفق الصناعي التي تحدث مشكلات تلوث







# مصادر التلوث الرئيسية: الصناعة، والمراكز الحضرية، والزراعة

الانخفاض في الصناعات الثقيلة على السواحل الشمالية (التي تمثل نسبة ٨٧ في المائة من المجموع في الإقليم حالياً)، مقابل نمو قوي منتظر في البلدان المتوسطية الجنوبية.

كما أن إنتاج الأسمت، الذي سيشهد بدوره انخفاضاً في الشمال، سيرتفع بنسبة ١٥٠ في المائة في الجنوب.

ويدون الخوض في مسألة الانسكاب العرضي للهيدروكربونات النفطية الناجم عن الحوادث في البحر، وهو خطر مائل على الدوام في المتوسط الذي يشهد أشد كثافة للنقلات في العالم، فإن عمليات التصريف الاعتيادية تؤدي إلى صرف كميات هائلة من النفط في البحر بانتظام.

وكشف مسح جزئي شمل ستة بلدان فحسب أنه تم تصريف ١٢,٥ طن في المليون من الزيت المجهز في كل عام من ١٣ مصفاة فقط.

ومع أن الزراعة ترتبط جزئياً بالمشكلات المعروضة حتى الآن، فإنها تستحق دراسة خاصة حيث أن من المعتقد أنها أضخم المصادر غير النقلية للمواد الملوثة في المتوسط.

وفي الواقع فإن هناك ضغطاً شديداً في حوض التجميع في المتوسط وعلى طول المناطق الساحلية، ولاسيما في الجنوب، لاستخدام مقادير أكبر من الأسمدة إلى جانب استخدام المبيدات التي تجد طريقها إلى البحر مباشرة عبر مياه الانسياب السطحي، وكذلك بصورة غير مباشرة من خلال المياه الجوفية، والأراضي الرطبة، والأنهار وذلك على شكل رسابات وأحمال كيميائية.

وهكذا فإن الصورة الشاملة توضح أن هناك حاجة إلى تدابير عاجلة وموجهة. وعلى رأس هذه التدابير القيام بتحديد دقيق لمواقع دخول المواد الملوثة إلى البحر ومقاديرها.

ويتم الآن استكمال هذه العملية التي لا غنى عنها بالتماس البيانات والمعلومات من الحكومات. وهكذا يجري جمع قسط من المعلومات الأساسية في إطار تنفيذ برنامج العمل الاستراتيجي لخطة عمل المتوسط الرامي إلى الحد من التلوث الناجم عن المصادر البرية والتي التزمت

بلغ حوض المتوسط بلغ الآن مرحلة متقدمة من مراحل التدهور، بفعل ما يزيد على ٢٠٠ من منشآت الطاقة والصناعات البتروكيميائية، ومصانع المواد الكيميائية والكورية، وما يحمله أكثر من ٨٠ نهراً رئيسياً من أحمال التلوث الثقيلة من الداخل.

ولعل أبرز المشكلات البيئية التي تواجه الإقليم هي ضعف معالجة مياه الصرف البلدية. فحتى الآن فإن نسبة المدن الساحلية التي تمتلك وحدات للمعالجة لا تزيد على ٥٥ في المائة. ويعني ذلك أن أحمال المياه غير المعالجة التي تدخل البحر المتوسط سنوياً تتجاوز ثلاثة مليارات متر مكعب.

وبالإضافة إلى المخاطر الميكروبيولوجية فإن مياه الصرف غير المعالجة تحمل معها كميات ضخمة من العناصر المغذية ذات المنشأ البشري (الفوسفور والنترجين) والتي تؤدي، بالترافق مع العناصر المغذية الناجمة عن الأساليب الزراعية غير المحكومة، إلى تفشي ظاهرة التآجن (زيادة إنتاج الأشنيات الدقيقة بما يتسبب في سلسلة من الآثار المتتالية التي تصل إلى ذروتها باستنزاف الأوكسجين).

وتؤثر المواد الملوثة الصناعية على حوض المتوسط عبر الانبعاثات الجوية، والنفايات الصلبة، ومياه الصرف.

وفيما يتعلق بمياه الصرف الصناعية تشير التقديرات إلى أن ٦٦ مليون متر مكعب من مياه الصرف غير المعالجة التي تحتوي على العناصر الغذائية، ومركبات الفينول، والزئبق، والرصاص، والكروم، والزنك، والزيوت المعدنية، تدخل مباشرة إلى البحر كل عام.

كما أن الأنهار تسهم إسهاماً كبيراً في نقل المواد الملوثة الصناعية (١٣ في المائة من الحمل الإجمالي لمياه الصرف الصناعية يُصرف في الأنهار) التي تشمل الملوّثات العضوية المداومة (POPs)، مثل مواد البيفينيل متعددة الكلورة (PCBs) التي تُستخدم أساساً في نظم التبريد، وبعض مصابيح النيون، وما إلى ذلك، وعدداً من المبيدات التي تندرج في فئة المواد العضوية السامة، وتتميز بمدوامتها مما يجعلها بالغة الخطورة على الإنسان.

وتشير آفاق التنمية الصناعية في الإقليم التي تعكس الضغط المتوقع على البيئة، إلى أن القرن الحادي والعشرين سيشهد حدوث بعض

تنفيذاً لما عليها من التزامات نتيجة اعتمادها لبرنامج العمل الاستراتيجي.

وتقوم البلدان أيضاً بإعداد وثيقة أخرى تشكل تحليلاً تشخيصياً وطنياً للمشكلات والقضايا بما يقود إلى تحديد الأنشطة اللازمة ذات الأولوية.

ومن المفترض أن تصل الجهود المشار إليها أعلاه إلى ذروتها بحلول نهاية عام ٢٠٠٥ مع إعداد خطط العمل الوطنية في كل بلد. وستضمن هذه الخطط الأنشطة المزمعة على مدى عشر سنوات، إلى جانب حافطة للاستثمارات، بما يوضح ما تعتمزم البلدان القيام به من إجراءات محددة للحد من انبعاثات التلوث.

medpol@unepmap.gr

الحكومات بموجبه بتحقيق معدلات خفض محددة لانبعاثات المواد الملوثة وإطلاقاتها.

وفي بادئ الأمر أعدت قائمة كاملة بنقاط التلوث الساخنة، واستكملت بالبيانات والمعلومات التي تخضع لتعديل منتظم يكفل توافر بيانات عن الأوضاع في اللحظة الراهنة. وبالمثل تتوافر قائمة تصف حالة وحدات معالجة مياه المجارى في الإقليم ويتم تحديثها بصورة متواصلة لتحديد ما هو قائم من ثغرات وما يتحقق من تقدم.

وبالإضافة إلى ذلك يتولى كل بلد إعداد ما يسمى "الميزانية القاعدية الوطنية لانبعاثات المواد الملوثة وإطلاقاتها" والتي تعتبر جرداً مفصلاً لما كانت عليه جميع مصادر التلوث، بما في ذلك أنواع ومقادير الإطلاقات، في عام ٢٠٠٣. ومن المنتظر أن يشكل هذا الجرد نقطة مرجعية لمتابعة تدابير الحد من التلوث التي ينتظر أن تطبقها البلدان

# نفايات المتوسط: أكثر من ٢٥٠ كيلوغراماً من القمامة للشخص الواحد كل عام

يعتبر التلوث الناجم عن التصريف المباشر وغير المباشر للفضلات والنفايات الصلبة في البحر، ولاسيما العبوات اللدائنية، من بين الأسباب البارزة لتدهور الأراضي، والشريط الساحلي، والحياة المائية في المتوسط.

- وتشمل النفايات الصلبة البلدية، ضمن جملة أمور، القمامة المنزلية، والنفايات العضوية من الأغذية، والورق، واللدائن، والقوارير. ووفقاً للتقديرات فإن توليد النفايات الصلبة في إقليم المتوسط يصل وسطياً إلى ٢٥٤ كيلوغراماً للشخص الواحد في العام، مع معدل زيادة سنوي يتراوح بين ٢ و٣ في المائة.
- أن نسبة ١-٥٠ في المائة من النفايات تُطمّر،
- أن نسبة ١-٢٠ في المائة فقط من النفايات تسترد (إعادة التدوير، سماد الكومة، وغير ذلك)،
- أن الحكومات تنفق ما بين ٣ دولارات و٥٠ دولاراً على الطن الواحد لمعالجة هذه المشكلة.

- وتشكل المواد اللدائنية في المتوسط نسبة ٧٥ في المائة من النفايات على سطح البحر وفي قاعه. وتتشكل كريات اللدائن والقار على شواطئ المتوسط بأكملها.
- وتشير البيانات المتوفرة من برنامج "مد - بول" المعني بتقدير التلوث ومكافحته والتابع لخطة عمل المتوسط، والمتاحة كذلك من مصادر أخرى في الإقليم إلى أن كمية تتراوح بين ٣٠ إلى ٤٠ مليون طن من النفايات الصلبة البلدية تتولد سنوياً في المناطق الساحلية. كما تذكر التقديرات أن نسبة ٣٠ إلى ٥٠ في المائة يمكن أن تصل إلى المتوسط من مواقع الإلقاء غير المشروعة.
- وتكشف الإدارة غير المناسبة للنفايات الصلبة في الإقليم عن الآتي:
- أن الخدمات في المناطق الحضرية تتولى جمع نسبة ٣٠-٩٥ في المائة من النفايات،
- علائم أخرى:
- إن التموّج العشوائي لمكبات النفايات بالقرب من الشاطئ ييسر انتقال النفايات الصلبة إلى البيئة البحرية خلال العواصف البحرية.
- تتمتع بضعة مواقع للتصريف في الإقليم فحسب بالمعايير المقبولة، وذلك بسبب سوء التصميم، والافتقار إلى القدرات التقنية، وضعف الميزانيات التشغيلية.
- يشكل تحويل النفايات إلى سماد الكومة عنصراً بارزاً في إدارة نظم النفايات الصلبة في العديد من البلدان.
- يتولى القطاع غير الرسمي عموماً أمر عمليات إعادة التدوير.
- كثيراً ما تمزج النفايات البيوطبية على وجه الخصوص بالنفايات الصلبة الأخرى.

وتعتبر إدارة النفايات الصلبة البلدية من بين أخطر الشواغل البيئية

• تبلغ التكلفة في نظام لجمع النفايات والتخلص منها يشارك فيه القطاعان العام والخاص في تونس نحو ٥٠ يورو للطن الواحد.

ما العمل؟ إن العناصر المتاحة لإدارة جداول النفايات هي التالية حسب ترتيب الأهمية:

- الحد عند المصدر؛
- إعادة التدوير والاستصلاح؛ و
- ينبغي النظر في استخدام أسلوب الاحتواء شبه السطحي "الإلقاء" والطرق الأخرى للإزالة (الترميد وتقنيات المعالجة الأخرى) عند التعامل مع المراكز الحضرية الساحلية.

لا تحتاج المنافع المتأتية من عمليات إعادة التدوير إلى مزيد من التأكيد، فهي:

- تتيح الحد من جداول النفايات التي تحتاج إلى معالجة، ومن ثم فإنها تسهم في تخفيض تكاليف المعالجة؛
- تحول دون فرط تحميل مكبات النفايات وتطيل من دورة حياتها؛
- تحفظ الموارد الأولية الطبيعية؛
- تقلل من حجم الواردات؛
- تولد فرصاً للعمل.

في المناطق الحضرية، ولاسيما بفعل آثارها الضارة.

ومن الواجب توجيه الاهتمام الأقصى إلى هذا النوع من النفايات، حيث أنه يلحق الضرر بالشواطئ، والموانئ، والمناطق الساحلية، والحياة المائية، والصحة البشرية، إلى جانب ما يخلقه من تلوث بصري.

وتتباين تكاليف إدارة النفايات الصلبة تبايناً واسعاً. وبصفة عامة فإن تكلفة نظم إدارة النفايات المشتملة ببساطة على جمع النفايات والتخلص منها في مكبات تتراوح بين ٥ و ٢٠ يورو للطن الواحد. وتشكل التكاليف المتكررة لإدارة النفايات الصلبة عنصراً رئيسياً في الميزانيات البلدية، وتمثل عادة بين ١٠ و ٣٠ في المائة من النفقات البلدية السنوية.

بعض الأمثلة:

- تصل تكلفة إدارة الطن الواحد من النفايات إلى ١٠٠ يورو في العاصمة اللبنانية بيروت، وذلك باستخدام نظام معقد (كنس الشوارع، والجمع، والفرز، وتصنيع سماد الكومة، والتحزيم في بالات، والربط، والطمر)؛
- يتقاضى متعهد خاص في مدينة الإسكندرية في مصر رسماً يعادل ١٥ يورو للطن الواحد من النفايات مقابل خدمة متكاملة تشمل كنس الشوارع، وجمع النفايات، ونقلها، وطمرها؛ و

# الحركة البحرية: ثلث التجارة البحرية وربع الزيت المنقول بحرا

يشكل النقل البحري أحد الأسباب الرئيسية للتلوث في البحر المتوسط. ويرجع ذلك إلى أن نسبة ٣٠ في المائة من مجموع التجارة البحرية الدولية تعبر مياهه، أو تنطلق من موانئه، أو تتجه إليها، كما أن نحو ٢٥ في المائة من الشحنات الزيتية البحرية تمر عبره.

وهناك آثار هائلة لهذا النقل الكثيف في البحر المتوسط الذي يشكل نسبة ٠,٧ في المائة فحسب من مجموع المحيطات والبحار في العالم.

فمن جهة فإن التقديرات تشير إلى أن ٥٠ في المائة من كل البضائع المنقولة بحراً تتسم بالخطورة بدرجة ما.

وهناك بعض المواد الخطرة والمؤذية، التي يشار إليها عادة باسم المواد الكيميائية، التي تفوق في خطورتها الزيت بكثير. إلا أن مقادير هذه المنتجات المنقولة بحراً تعتبر بسيطة للغاية بالمقارنة مع كميات الزيت المحمول بالناقلات.

ومن جهة أخرى فإن التلوث الزيتي التشغيلي يشمل طائفة من تصريفات الزيت والخلائط الزيتية المتولدة على متن السفن. ويتضمن ذلك المدخلات الزيتية من أماكن البضائع ومن أماكن الآلات على حد سواء، بما فيها مياه الصابورة الزيتية، ومخلفات غسل الصهاريج، وحمأة زيت الوقود، وتصريفات الصابورة.

ووفقاً للتقديرات فإن هناك ٢,٠٠٠ سفينة تجارية تزيد حمولة كل منها عن ١٠٠ طن تعبر البحر المتوسط في أي وقت من الأوقات. ويصل مجموع عدد الرحلات البحرية إلى ٢٠٠,٠٠٠ رحلة سنوياً.

وتعاني حركة النقل من الاكتظاظ ولاسيما في الممرات الضيقة التي تستخدمها السفن في الدخول إلى البحر المتوسط والخروج منه.

وينطبق ذلك على مضيق جبل طارق، الذي يبلغ عرضه نحو ١٤ كيلومتراً، والتي يبلغ العدد التقديري للسفن التي تعبره ٨٠,٠٠٠ سفينة.

وتشهد قناة السويس، التي لا يزيد عرضها على بضعة أمتار، أكثر من ١٤,٠٠٠ عملية عبور سنوياً حسب التقديرات.

ويعتبر تجمع مضائق كناكلي/بحر مرمرة/مضائق اسطنبول مثلاً آخر على اكتظاظ النقل البحري.



# مبادرة عالمية من أجل البحار الإقليمية

أنشئ برنامج البحار الإقليمية عام ١٩٧٤ وذلك في أعقاب مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية البشرية الذي انعقد في ستوكهولم عام ١٩٧٢. وسعى هذا البرنامج على مدى السنوات الثلاثين الماضية إلى التصدي لمشكلة التدهور المتسارع للمحيطات والمناطق الساحلية عبر إدارة البيئة البحرية والساحلية واستخدامها بصورة مستدامة.

برامج البحار الإقليمية المستندة إلى مبادئ التنمية المستدامة وحماية المحيطات، والبحار، والمناطق الساحلية، ومواردها (الفصل ١٧، جدول أعمال القرن الحادي والعشرين، وخطة تنفيذ مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة). وقد حددت برامج البحار الإقليمية شواغلها وأولوياتها الرئيسية على النحو التالي:

- المصادر البرية للتلوث البحري، مع اهتمام خاص بمياه الصرف البلدية؛
- التلوث البحري المتولد من السفن، والاستعداد لحالات انسكاب الزيت والتصدي لها، وإنشاء مرافق مينائية لتلقي نفايات السفن؛
- أثر التمدين والعمران الساحلي المتزايد على النظم الإيكولوجية البحرية والساحلية، والحاجة بسبب ذلك إلى بناء القدرات لمساندة الإدارة الساحلية المتكاملة؛
- صون وإدارة النظم الإيكولوجية البحرية والساحلية عبر الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية، مع التركيز على الاستغلال المفرط للموارد البحرية الحية أو استنفادها؛ و
- رصد البيئة البحرية، والإبلاغ عنها، وتقديرها على نحو علمي وتقني.

وتشمل مجالات الاهتمام الأخرى التي يمكن أن يركز عليها التعاون المقبل مع الاتفاقيات البيئية متعددة البلدان، والمنظمات

اشدد عود هذا البرنامج يوماً بعد يوم من خلال إشراك البلدان المتجاورة في حماية بيئتها الساحلية والبحرية على المستوى الإقليمي.

ويشارك في هذا البرنامج الآن ١٤٠ بلداً في ١٨ إقليمًا. وبرعاية برنامج الأمم المتحدة للبيئة أقيمت برامج البحر الأسود، والكاريفي، وشرق أفريقيا، وشرق آسيا، وإقليم اتفاقية الكويت، والمتوسط، وشمال شرق الهادي، وشمال غرب الهادي، والبحر الأحمر وخليج عدن، وجنوب آسيا، وجنوب شرق الهادي، وأفريقيا الغربية والوسطى. وبالإضافة إلى ذلك فإن هناك خمسة برامج شريكة في القطب الجنوبي، والقطب الشمالي، وبحر البلطيق، وبحر قزوين، وشمال شرق الأطلسي. وهناك برنامج آخر سينضم قريباً إلى أسرة البحار الإقليمية وهو برنامج أعالي جنوب غرب الأطلسي الذي ما يزال في طور الإنشاء.

## الأولويات

خلف مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية (ريودي جانيرو، ١٩٩٢) ومؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة الذي تابع مسيرته (جوهانسبرغ، ٢٠٠٢) أثراً عميقاً على أولويات مختلف

## اتفاقيات وخطط عمل البحار الإقليمية

تبدأ عملية إنشاء برنامج للبحار الإقليمية بوضع خطة عمل تحدد استراتيجية وفحوى برنامج منسق على الصعيد الإقليمي. ومنذ البداية يجري برنامج الأمم المتحدة للبيئة مشاورات وثيقة مع الحكومات، والمنظمات الإقليمية، والمنظمات الدولية، والخبراء الإقليميين، لضمان أن تستند خطط العمل على تقديرات علمية سليمة وأن تعكس الاحتياجات والأولويات الخاصة للإقليم المعني. وفي معظم الأقاليم تعزز خطة العمل بإطار قانوني متين في صيغة اتفاقية إقليمية وبروتوكولات مصاحبة لها توضح بجلاء التزام الحكومات وإرادتها السياسية في معالجة المشكلات البيئية المشتركة. وتتسم برامج البحار الإقليمية بالمرونة وبالاستجابة للتغيرات في المهام البيئية الدولية.



القمة العالمي للتنمية المستدامة، والاستراتيجية العالمية الجديدة للبحار الإقليمية تم تحديد مهمة برنامج البحار الإقليمية ومساره لسنوات قادمة. ويوفر نجاح البرنامج نموذجاً للبرامج المقبلة ومقياساً لتحديد ما تحرزه من تقدم.

ويوفر هذا البرنامج محافل إقليمية لتنفيذ مبادئ التنمية المستدامة وكذلك للتنفيذ الإقليمي للبرامج والأنشطة المتعلقة بالاتفاقيات العالمية والاتفاقيات البيئية متعددة البلدان. وبالنظر إلى إنجازات هذا البرنامج المعتمدة على موارد متواضعة، فإنه يقدم منافع ممتازة مقابل ما أنفق عليه من أموال على مدى العقود الثلاثة من تاريخه برمتها.

الدكتور إريك أدلر  
كبير موظفي البرامج، برنامج البحار الإقليمية،  
برنامج الأمم المتحدة للبيئة

**Dr. Ellik Adler**  
Senior Programme Officer  
UNEP Regional Seas Programme

الدولية، والمجتمع المدني، اعتماد نهج لإدارة الموارد البيئية البحرية يستند إلى النظم الإيكولوجية (مثل مصايد الأسماك)؛ وإدارة البيانات والمعلومات بما في ذلك استخدام مؤشرات التنمية المستدامة؛ ونشر الأساليب المثلى؛ واتباع النهج متعدد القطاعات إزاء الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية.

#### استراتيجية عالمية جديدة

يعقد برنامج البحار الإقليمية اجتماعات عالمية منتظمة لأمانات كل برامج البحار الإقليمية والبرامج الشريكة لمناقشة اهتماماتها المشتركة، وتحديد الأولويات المقبلة، وإرساء علاقات دائمة بين بعضها البعض، ومع الاتفاقيات البيئية العالمية والمنظمات الدولية.

وقد رسم الاجتماع العالمي الخامس لهذه البرامج الذي انعقد في تشرين الثاني/نوفمبر عام ٢٠٠٣ الاتجاهات الاستراتيجية لبرامج البحار الإقليمية في الفترة ٢٠٠٤-٢٠٠٧. وتتمثل العناصر المركزية في الاستراتيجية العالمية الجديدة بما يلي:

- الالتزام: تدعو الاستراتيجية الدول الأعضاء إلى تعزيز إحساسها بملكية برامج البحار الإقليمية المعنية، بما يؤدي إلى تدعيم الالتزام السياسي والمالي بتنفيذها؛
- المشاركة: تدعو الاستراتيجية إلى إرساء علاقات شراكة جديدة، وتوسيع مشاركة المجتمع المدني والصناعة في تطوير وتنفيذ برامج البحار الإقليمية؛
- الاستدامة: تسعى الاستراتيجية إلى استخدام اتفاقيات البحار الإقليمية وخطط عملها كمحافل للتنفيذ الإقليمي للاتفاقيات البيئية متعددة البلدان وللبرامج والمبادرات العالمية؛ وإلى زيادة التعاون الأفقي بين اتفاقيات البحار الإقليمية وخطط عملها؛ وإلى تعزيز الصلات مع المنظمات الدولية، والمشاركة في خطط عمل باربادوس بشأن الدول النامية الجزرية الصغيرة؛
- الإدارة المستندة إلى العلوم والنظم الإيكولوجية: تدعو الاستراتيجية إلى القيام بأنشطة مكثفة للرصد والتقدير، بما في ذلك المشاركة في العملية الجديدة للجمعية العامة المعروفة باسم التقييم العالمي لحالة البيئة البحرية والتقييم العالمي للمياه الدولية.

وعبر جدول أعمال القرن الحادي والعشرين، وخطة تنفيذ مؤتمر



## التنوع البيولوجي في صدارة اهتمامات الصحفيين في المتوسط

أظهرت حلقة عمل للصحفيين المتوسطيين، قامت بتنظيمها خطة عمل البحر المتوسط في قبرص، اهتمام وسائل الإعلام الشديد في الإقليم بالقضايا المتعلقة بالتنوع البيولوجي. وقد نشرت ثلاثون مقالة تتناول هذه القضايا، ويغطي العديد منها صفحات بأكملها، في ١٣ بلداً عضواً من أعضاء خطة عمل البحر المتوسط.

وبالإضافة إلى المناقشات التي كانت تدور عقب كل جلسة، فقد أجرى الصحفيون عدداً من المقابلات مع موظفي خطة عمل البحر المتوسط، ومدير المركز المعني بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة، والعلماء والخبراء المشاركين في الحلقة.

وبناء على دعوة حكومة قبرص تضمن جدول الأعمال زيارة ميدانية إلى شبه جزيرة أكاماس استمع الصحفيون خلالها إلى شرح موجز عن حالة التنوع البيولوجي في البلاد.

وتعتبر هذه الحلقة الاجتماع الرئيسي الثالث للمهنيين الإعلاميين المتوسطيين الذي تنظمه خطة عمل المتوسط خلال عشرة أشهر فقط.

وفي أيار/مايو عام ٢٠٠٣ عقدت حلقة عمل عن الإدارة الساحلية والإنتاج الصناعي النظيف في مدينة برشلونة الإسبانية، وشارك فيها ١٩ صحفياً من ١١ بلداً. وفي تشرين الثاني/نوفمبر قام أكثر من ١٠٠ إعلامي متوسطي بتغطية اجتماع الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة، وتم نشر ما يقرب من ٢٥٠ مقالة في هذا الصدد.

ومن المزمع عقد حلقة عمل أخرى تنصب على مسألة التلوث الناجم عن المصادر البرية والبرنامج الخاص لخطة عمل المتوسط للحد منه بعد انتهاء فترة الصيف.

وشارك في حلقة العمل المنعقدة تحت اسم "حلقة عمل خطة عمل المتوسط للمهنيين الإعلاميين المتوسطيين بشأن التنوع البيولوجي" صحفيون يمثلون كبريات الصحف، والمجلات، والمحطات الإذاعية والتلفزيونية في كل من كرواتيا، وقبرص، ومصر، واليونان، وإيطاليا، ولبنان، ومالطا، والمغرب، وصربيا ومونتينيغرو، وسلوفينيا، وسورية، وتونس، وتركيا.

وخلال هذه الحلقة التي انعقدت في مدينة نيقوسيا بين ١١ و١٣ آذار/مارس حضر ١٩ صحفياً ست جلسات شملت عروضاً توضيحية مفصلة عن حالة البيئة في الإقليم، والمصادر الرئيسية للتلوث، وكذلك الأنشطة والتدابير التي تتخذها خطة عمل المتوسط لحماية البيئة مع الترويج في الوقت ذاته للتنمية المستدامة.

وتضمنت العروض التوضيحية معلومات أساسية كاملة عن اتفاقية برشلونة وبروتوكولاتها، وكذلك أنشطة خطة عمل المتوسط ومراكز أنشطتها الإقليمية. وأسهم المركز المعني بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة، القائم في تونس، في تنظيم حلقة العمل.

وكان من بين العلماء الذين قدموا العروض التوضيحية مدير مركز الأنشطة الإقليمية المعني بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة، وخبير تونسي في البيولوجيا البحرية (المدير العلمي السابق لمركز المناطق المتمتعة بحماية خاصة)، وخبير قبرصي مستقل في البيولوجيا البحرية، وأحد كبار المسؤولين في الحكومة القبرصية.

# نحو بروتوكول إقليمي للإدارة الساحلية

لتوفير الفرصة لكل الجهات المعنية للإعراب عن آرائها إزاء البروتوكول.

وخلال المنتدى جرى استعراض القضايا الساحلية الأساسية (التمدين، السياحة، المناطق المحمية) والخبرات الوطنية في تنفيذ التشريعات الساحلية.

وعرضت عناصر خطة عمل المتوسط (برنامج مد - بول ومراكز الأنشطة الإقليمية) خبراتها في إعداد وتنفيذ البروتوكولات الإقليمية القائمة. وشكل المشاركون أربع مجموعات عمل تمثل كل منها قطاعاً محدداً من قطاعات الجهات المعنية وهي: السلطات الوطنية والمحلية؛ والمنظمات غير الحكومية؛ والهيئات العلمية؛ والقطاع الخاص.

وخلُص المنتدى، ضمن جملة أمور، إلى ما يلي:

- ضرورة اعتماد نهج ينطلق من القاعدة إلى القمة عند إعداد البروتوكول؛
- تفادي الازدواج والتداخل مع الصكوك القانونية الإقليمية القائمة؛
- إرساء قدر أدنى من الأحكام الملزمة قانوناً منذ البداية، واعتماد المزيد منها بصورة متدرجة؛
- مراعاة الخبرات والظروف الوطنية؛
- توفير آليات التنفيذ؛
- إقامة علاقات مع التشريعات ذات الصلة في الاتحاد الأوروبي؛ و
- ضمان توسيع مشاركة القطاع الخاص.

وساند المنتدى تنفيذ برنامج لآشطة المتابعة على النحو التالي:

- إنشاء مجموعة صياغة (تشرين الأول/أكتوبر عام ٢٠٠٤)
- اجتماع مجموعة صغيرة من الخبراء التقنيين والقانونيين (تشرين الثاني/نوفمبر عام ٢٠٠٤)
- مشاورات مع البلدان (شباط/فبراير عام ٢٠٠٥)
- اجتماع خبراء تعيينهم الحكومات (نيسان/أبريل عام ٢٠٠٥)
- وضع الصيغة النهائية لنص البروتوكول (أيار/مايو عام ٢٠٠٥)
- طرح الصيغة على نقاط الاتصال في خطة عمل المتوسط (أيلول/سبتمبر عام ٢٠٠٥)
- طرح الصيغة على الأطراف المتعاقدة (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٥)

إفيثا ترومبتش

مدير مركز الأنشطة الإقليمية المعني بالتدابير ذات الأولوية

Ivica Trumbic, PAP/RAC Director  
www.pap-the-coastcentre.org

استضافت مدينة كاليري الإيطالية يومي ٢٨ و٢٩ أيار/مايو المنتدى الإقليمي للجهات المعنية بالإدارة المتكاملة في المتوسط: نحو بروتوكول إقليمي الذي نظمه مركز الأنشطة الإقليمية المعني ببرنامج التدابير ذات الأولوية والتابع لخطة عمل المتوسط.

وشارك في هذا المنتدى ٢٠٠ مندوب يمثلون السلطات المحلية، والمنظمات غير الحكومية، والخبراء، والعلماء، وعناصر خطة عمل المتوسط، ومنظمات الأمم المتحدة (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، ومنظمة الصحة العالمية)، والبنك الدولي. وحظي بمساندة قوية من وزارة البيئة الإيطالية، وإقليم سردينيا، ومقاطعة كاليري.

وقد عززت خطة عمل المتوسط ومركز الأنشطة الإقليمية ومعظم البلدان في الإقليم، من الجهود الرامية إلى تطبيق الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية كأداة رئيسية لتحقيق التنمية المستدامة. على أنه رغم تلك الجهود فإن هناك توافقاً عاماً على أن الحاجة تدعو إلى إرساء قاعدة قانونية وافية للإدارة المتكاملة على المستويات الإقليمية والوطنية سواء.

وسعيّاً وراء سد الثغرة القائمة فقد اعتمدت الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة خلال اجتماعها الثالث عشر في كاتانيا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ توصية تدعو إلى إعداد مشروع نص بروتوكول إقليمي للإدارة الساحلية المتكاملة، على أساس مشاورات واسعة بين الخبراء والجهات المعنية الأخرى، لكي تنظر فيه الأطراف المتعاقدة. وكذلك فقد مثل المنتدى الإقليمي خطوة أولى في عملية المشاورات المقترحة.

وبعد اجتماع الأطراف المتعاقدة في موناكو عام ٢٠٠٦ تم إعداد دراسة الجدوى المطلوبة بشأن بروتوكول الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية. وأبرزت الدراسة الحاجة إلى أداة قانونية إقليمية من الزوايا التقنية والبيئية والقانونية، وأكدت أن البروتوكول سيشكل الأداة المثلى. وطُرحت ثلاثة خيارات هي التالية: (أ) بروتوكول إطارى؛ (ب) بروتوكول شامل ومفصل؛ (ج) بروتوكول وسيط.

وفي كاتانيا أوصت الأطراف المتعاقدة بأن يتولى مركز الأنشطة الإقليمية المعني إعداد نص البروتوكول وتقديمه إلى اجتماعها القادم عام ٢٠٠٥. وتمثل الإجراء الأساسي الأول بعد اجتماع كاتانيا في تنظيم منتدى واسع أو اجتماع لجرد أوضاع الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية،

# مهرجان السينما البيئية: فيلم "برق الصيف" يفوز بجائزة خطة عمل المتوسط

يروي الفيلم قصة أسرة يونانية تملك فندقاً صغيراً في جزيرة كريت، بكل أنشطتها اليومية، ومخاوفها، بل وحتى شكوكها بشأن جدوى حياة غالباً ما تتقطعها زيارات السياح العابرين والتجار الجوالين.

كما قررت لجنة التحكيم منح جائزة خاصة إلى إنتاج يوناني آخر هو فيلم هارافي (شروق الشمس) للمخرج جيانيس كاتاسابولاس. وأعربت عن تقديرها لحرارة الإخراج الذي نجح في إدارة الأبعاد العديدة، من اجتماعية وبيئية واجتماعية ونفسية، ولجمال الصور.

ويروي الفيلم هذا بدوره قصة سكان قرية هارافي في مقدونيا الغربية الذين هجروا قريتهم عام ١٩٨٧ بسبب انتشار مناجم الفحم الحجري في المنطقة. وتحولت القرية، في ظل التصنيع الواسع، إلى مكان مهجور، وخرّب، ومحاط بالآلات الهائلة.

ويحتل موقع البطولة في الفيلم أركاديوس نيكولايدس، وهو لاجئ من بونتوس (آسيا الصغرى) وعمره ٨٠ عاماً. ويرفض نيكولايدس مغادرة القرية فهو متجذر في أرضه كشجرة. ويعاني نيكولايدس من انهيار كل ما يحيط به من أشياء تربطه بالناس وبالعالم الخارجي.

ويبلغ عدد الأفلام التي شاركت في المهرجان نحو ١٠٠ فيلم.

كما يعرض الفيلم، الذي أخرجه المخرج اليوناني نيكوس ليغورس، أزمة رب الأسرة البالغ من العمر ٥٥ عاماً. وتتتابر الأسرة هذا، الذي كان قبلاً من مزارعي الزيتون، شكوك عميقة إزاء الانخراط في النشاط السياحي. وتشكل أفكاره عن الشمس والضوء لب الفيلم. وتنفق الأسرة معظم أيامها جالسة في الظل تتربص وتأمل في وصول السياح وتحقق في البحر.

وحينما تعثر الأسرة على آلة تصوير خلفها أحدهم وراءه تبدأ في التقاط صور للبحر عدة مرات في اليوم. وتسعى الأسرة إلى أن تقتنص ذلك التنوع الثر في الأضواء والألوان على سطح الماء واختزانه في صور لتنشرها في دليل سياحي. وفي الوقت ذاته فإنها تأمل في أن تلتقط صورة لبرق الصيف، وهو ظاهرة نادرة تحدث عند الأفق حينما يكون الجو صافياً وبدون أن يعقب ذلك قصف الرعد. وتتمكن الأسرة من التقاط نحو ٥,٠٠٠ صورة ليس من بينها صورة لبرق الصيف.

وقد تم تسليم جائزة خطة عمل المتوسط لأفضل إنتاج متوسطي في نهاية المهرجان الرابع للسينما البيئية الذي أقيم في جزيرة رودس اليونانية بين ١ و٦ حزيران/يونيو، وتوافق عقده مع الاحتفال بيوم البيئة العالمي الذي كرس هذا العام للمحيطات والبحار.

وكان المخرج نيكوس ليغورس قد ولد في أثينا عام ١٩٥٢، ودرس القانون في جامعة أثينا والسينما في المدرسة العليا للأفلام والتلفزيون في مدينة ميونيخ في ألمانيا. وهو يعيش الآن في برلين.

وقد أعربت لجنة التحكيم التي منحت الجائزة عن تقديرها العميق لذلك الجمع بين النهج الروحي إزاء البيئة والطبيعة الإنسانية. كما أنها أثنت على الاسترجاع الصادق للمناخ المتوسطي وقدرة المخرج على الحفاظ على الأجواء مشحونة وشد انتباه الجمهور.





برنامج الأمم المتحدة للبيئة / خطة عمل البحر المتوسط

United Nations Environment Programme / Mediterranean Action Plan (UNEP/MAP)

48, Vassileos Konstantinou Avenue - 11635 Athens - Greece

Tel: 00 30 210 72 73 100 - Fax: 00 30 210 72 53 196/7

E-mail: [unepmedu@unepmap.gr](mailto:unepmedu@unepmap.gr)