UN environment WCMC

G·R·I·D ARENDAL

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

من ضفاف البحر

قيمة الأعشاب البحرية بالنسبة للبيئة والبشر

ملخص لواضعي السياسات

WORLD SEAGRASS ASSOCIATION

© Dimitris Poursanidis, Foundation for Research and Technology – Hellas

ملخص لواضعي السياسات

الأعشاب البحرية نباتاتٌ بحريةٌ مُزهرة تنمو في المياه الضحلة في أجزاء شتَّى من العالم، من المناطق المدارية إلى الدائرة القطبية الشمالية. وهي توجد في 159 بلداً موزعةً على ست قارات، وتغطي مساحةٌ تفوق 300 ألف كيلومتر مربع، مما يجعلها أحد الموائل الساحلية الأوسع انتشاراً على وجه الأرض. تشكِّل الأعشاب البحرية مروجاً واسعةً تحت سطح الماء، وبذلك تكوِّن موائل معقَّدة وعالية الإنتاج وغنية بيولوجياً. كما تلعب الأعشاب البحرية دوراً هاماً في مدِّ النظام الإيكولوجي بوفرةٍ من الخدمات عالية القيمة التي تساهم بشدة في تعزيز عافية النظم الإيكولوجية في العالم، ورفاه البشر، وأمن المجتمعات الساحلية.

ولمروج الأعشاب البحرية أهمية بالغة بالنسبة للإنتاج العالمي لمصائد الأسماك، فهي تؤمِّن موائل تفريخ قيِّمة لأكثر من خُمس عدد مصائد الأسماك الأضخم في العالم، فضلاً عن توفيرها الملجأ والغذاء لآلاف الأنواع من الأحياء، بما فيها الأسماك والمحاريات والأنواع الكبيرة المُهدَّدة بالانقراض والمُعرَّضة له، مثل الأطوم وفرس البحر والسلاحف البحرية. ومن شأن الأعشاب البحرية تحسين نوعية المياه عن طريق تصفية المغذيات والملوّثات وتدويرها وتخزينها، كما يمكنها أن تقلل من وجود البكتيريا البحرية المُسبّبة للأمراض، الأمر الذي لا يحمي البشر بشكل مباشرٍ فحسب، بل يقلِّل الأمراض التي تصيب المرجان، ويخفف التلوُّث في الأغذية البحرية أيضاً. كما توفر الأعشاب البحرية منافع ثقافية في شتى أرجاء العالم من خلال تعزيز فرص السياحة والاستجمام.

وتوفر الأعشاب البحرية حلولاً طبيعية فعالة لمواجهة تأثيرات تغيُّر المناخ لكونها عنصراً أساسياً من عناصر جهود التخفيف والتكيُّف. وبالرغم من أن هذه المروج لا تغطي سوى 0.1 في المائة من قاع المحيطات، إلا أنها تُعدُّ بالوعات كربون شديدة الفعالية، فهي تخزّن ما يصل إلى 18 في المائة من كربون المحيطات في العالم. كما يمكن للأعشاب البحرية تخفيف تحمُّض المحيطات، مما يساهم في تعزيز صمود النظم الإيكولوجية والأنواع الأكثر حساسيةً، مثل الشعاب المرجانية، وتمثِّل خط الدفاع الأول على طول السواحل من خلال تخفيف قوة الأمواج، مما يحمي البشر من الخطر المتعاظم للغمر والعواصف.

غير أن الأعشاب البحرية أخذت في التدهور على مستوى العالم منذ الثلاثينيات، وحسب تقديرات التعداد الأخير، فإن نسبة 7 في المائة من هذا الموئل البحري الهام تُفقَد سنوياً في مختلف أنحاء العالم، وهذا ما يعادل فقدان مساحة ملعب كرة قدم من الأعشاب البحرية كل 30 دقيقة. ومن مُجمل مروج الأعشاب البحرية الموثَّقة، لا تزيد نسبة تلك التي تقع في المناطق البحرية المحمية عن 26 في المائة، بالمقارنة مع نسبة 40 في المائة من الشعاب المرجانية و43 في المائة من أشجار المانغروف. وتتضمن التهديدات الأشد تأثيراً على الأعشاب البحرية مياه الصرف الزراعي والصناعي، والتنمية الساحلية، وتغير المناخ. كما تمثل أنشطة صيد الأسماك غير المُنظَّمة ورسو القوارب والدَّوس والجَرف تهديداتٍ كبيرة عليها. لكن على الرغم من أن العالم عموماً يشهد فقداناً في الأعشاب البحرية، ثمة ما يدعو إلى الأمل، فقد لوحظ في بعض المناطق تراجع معدلات انحسار الأعشاب البحرية أو تعافيها بشكل كبير. وكثيراً ما تُعزى حالات التعافي هذه إلى التدخلات البشرية الهادفة إلى تقليل تأثير عوامل الإجهاد التي يسبّبها البشر.

© Dimitris Poursanidis, Foundation for Research and Technology – Hellas

ومن شأن تنامي الاعتراف بأهمية النظم الإيكولوجية للأعشاب البحرية بالنسبة إلى كلٍّ من التنوع البيولوجي ورفاه الإنسان أن يوجِّه الجهود من شتى أرجاء العالم نحو الحفاظ على هذه النظم الإيكولوجية وحُسن إدارتها واستعادتها. وقد يساعد الحرص على بناء مستقبل مستدام للأعشاب البحرية البلدان في تحقيق عددٍ من الأهداف الاقتصادية والمجتمعية والغذائية، بما يتوافق مع السياسات المُطبقة على المستويات الوطنية أو الإقليمية أو العالمية وبدعمٍ من هذه السياسات. كما يمكن للمنافع الناجمة عن حفظ مروج الأعشاب البحرية واستعادتها أن تساعد البلدان في تحقيق 26 غايةً ومؤشِّراً مرتبطةً بعشرةٍ من أهداف التنمية المستدامة. إنّ الأعشاب البحرية شديدة الأهمية للحياة تحت سطح الماء، لكنها تقدم أيضاً مجموعة واسعة من المنافع للبشر القاطنين في البر. فنظراً لقدرة النظم الإيكولوجية للأعشاب البحرية على تخزين الكربون وعزله، يمكن لإدراجها في المساهمات المحددة وطنياً أن يساعد الشعوب على تحقيق أهدافها المشمولة باتفاق باريس واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC). كما أن إدراج النظم الإيكولوجية للأعشاب البحرية في كلٍّ من الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020، واتفاقية التنوع البيولوجي، يتّسم أيضاً بأهمية حاسمة في حماية سلامة النظم الإيكولوجية البحرية والتنوع البيولوجي البحري. كما يوفر استعادة الأعشاب البحرية للبلدان فرصاً للوفاء بالالتزامات التي ستُقدَّم في عقد الأمم المتحدة القادم لاستعادة النظام الإيكولوجي.

يسلِّط هذا التقرير التوليفي العالمي الضوء على المنافع الفريدة التي تقدمها الأعشاب البحرية للبشر في كل أرجاء العالم. وهو يهدف إلى إبراز توليفةٍ مستندةٍ إلى أسس علمية من الخدمات الجمَّة المرتبطة بالأعشاب البحرية والمخاطر المترتبة على فقدانها في عصر تغيُّر المناخ، فضلاً عن الفقدان والتدهور المستمرَّين في الموائل العالمية. ويقدّم هذا التقرير خيارات إدارية وسياسية على المستويات المحلية والإقليمية والعالمية، سعياً إلى تبادل أفضل الممارسات ومنع الخسائر مستقبلاً. كما أنه يسلط الضوء على الفرص التي يمكن أن توفرها للحكومات إجراءاتُ الحفاظ الفعالة، والإدارة المستدامة، والجهود المثمرة لاستعادة النظم الإيكولوجية للأعشاب البحرية، من أجل تحقيق التزاماتها وأهدافها وغاياتها في مجال السياسات البيئية الدولية. ويُؤمل أن يستقطب هذا التقرير مزيداً من الاهتمام من طرف واضعي السياسات المتعلقة بالأعشاب البحري، للإسهام في تأمين مستقبل مستدام لهذه النظم الإيكولوجية الأساسية التي لم تُقدَّر حقَّ قدرها.

الرسائل والنتائج الرئيسية

الأعشاب البحرية أحد الموائل الساحلية الأوسع انتشاراً على وجه الأرض. تنمو الأعشاب البحرية في المياه الضحلة في شتى أرجاء العالم، من خطوط العرض شبه القطبية إلى المدارية، وهي توجد في 159 بلداً موزعاً على ست قارات. وُضِعت خرائط تشمل حوالي 300 ألف كيلومتر مربع من الأعشاب البحرية في مختلف أرجاء العالم، لكن التقديرات الحالية تشير إلى أن التغطية الفعلية قد تفوق ذلك بأضعاف مضاعفة.

تقدم الأعشاب البحرية مجموعة واسعة من المنافع البيئية والاقتصادية والاجتماعية للبشر، مما يجعلها أحد أعلى النظم الإيكولوجية الساحلية والبحرية قيمةً على وجه الأرض. تلعب الأعشاب البحرية دوراً عالمياً هاماً في دعم الأمن الغذائي، و الحدّ من تغير المناخ، وإثراء التنوع البيولوجي، وتنقية المياه، وحماية الخطوط الساحلية، ومكافحة الأمراض. وتتعزَّز سلامة مروج الأعشاب البحرية واستمرار خدماتها من خلال قربها من النظم الإيكولوجية الساحلية الأخرى وارتباطها بها، مثل المستنقعات المَدّيَّة، والشعاب المرجانية، وأشجار المانغروف وغابات عشب البحر الأسمر، ومواطن المحار وبلح البحر. وصيانة هذه الخدمات أمر أساسي لدعم رفاه الإنسان وتعزيز التنمية مستقبلاً.

مروج الأعشاب البحرية مُهددة على مستوى العالم بسبب عوامل الإجهاد الطبيعية والبشرية. فُقِد ما يقارب 30 في المائة من مساحة الأعشاب البحرية في العالم منذ أواخر القرن التاسع عشر، وتتضاءل أعداد 22 نوعاً على الأقل من أصل 72 نوعاً من الأعشاب البحرية في العالم. ومن أهم التهديدات مياه الصرف الحضري والصناعي والزراعي، والتنمية الساحلية، والجرف، والأنشطة غير المُنظَّمة لصيد الأسماك وتشغيل القوارب، وتغير المناخ. ينجم عن الفقدان العالمي لغطاء الأعشاب البحرية عواقب وخيمة على البشر نظراً لكثرة خدمات النظام الإيكولوجي التي تقدمها. يمكن للحفاظ على الأعشاب البحرية وإعادة تأهيلها واستعادتها أن يعكس تدهور الأعشاب البحرية ويستعيد خدمات النظام الإيكولوجي المفقودة.

ثمة حاجة ملحة لوضع سياسات شاملة وخيارات إدارية وتنفيذها اعترافاً بالمنافع العديدة للنظم الإيكولوجية للأعشاب البحرية. يمكن للحفاظ على الأعشاب البحرية واستعادتها أن يساعد البلدان على تنفيذ العديد من الالتزامات الدولية، مما يساهم بشكل مباشر أو غير مباشر في تحقيق 26 غاية من غايات أهداف التنمية المستدامة، فضلاً عن غيرها من أهداف السياسات الدولية، مثل أهداف آيتشي للتنوع البيولوجي، واتفاق باريس، وعقد الأمم المتحدة لاستعادة النظام الإيكولوجي، وعقد الأمم المتحدة لعلوم المحيطات من أجل التنمية المستدامة، واتفاقية رامسار بشأن الأراضي الرطبة، وإطار سِنداي للحد من مخاطر الكوارث.

أدّى عددٌ من الممارسات الإقليمية والوطنية والمحلية إلى منافع مثبتة في النظم الإيكولوجية للأعشاب البحرية. يمكن التوصل إلى حماية النظم الإيكولوجية للأعشاب البحرية من خلال دراسة الضغوط والتأثيرات التراكمية المتعددة الناجمة عن الأنشطة البحرية والبرية. وتتطلب الأطُر الإدارية نُهجاً مشتركة بين القطاعات، وتكاملاً بين التشريعات القضائية، بما يتوافق مع التحرك العالمي نحو أنظمة اقتصادية مستدامة وقائمة على المحيطات وشمولية وشاملة للجميع.

يمكن الاستفادة من معارف المواطنين في زيادة تأثير السياسات وفعاليتها، وبالتالي تقوية عملية الحفاظ على الأعشاب البحرية. يمكن للمواطنين العلميين المساعدة في إنتاج معلومات علمية من أجل الحفاظ، وتنفيذ الإصلاح، وتقديم الآراء والمشاركة في إدارة الموارد الطبيعية والإدارة البيئية، ووضع السياسات. وقد يساعد إشراك المجتمعات المحلية في الإدارة المشتركة للنظم الإيكولوجية للأعشاب البحرية أو المناطق المحمية المرتبطة بها في خلق مبادرات أكثر فعاليةً وإحكاماً.

يمكن الاستفادة من عدة صناديق عامة أو خاصة من أجل الحفاظ على الأعشاب البحرية وإصلاحها، علماً بأن النهج المختلط يبقى الأكثر فعاليةً على الأرجح. في الوقت الراهن، يندر وجود مشاريع الدفع مقابل خدمات النظم الإيكولوجية المخصصة للنظم الإيكولوجية للأعشاب البحرية، غير أنه تتوفر عدة خيارات من أجل تنميتها، وتمثّل هذه الخيارات طريقاً واعداً للمضي قُدُماً. ويجب أن يكون إدراج إدارة الأعشاب البحرية وحفظها واستعادتها عنصراً أساسياً من عناصر استراتيجيات الاقتصاد الأزرق المستدام مستقبلاً.

© Benjamin Jones, Project Seagrass

© Dimitris Poursanidis, Foundation for Research and Technology – Hellas

© Benjamin Jones, Project Seagrass

© Dimitris Poursanidis, Foundation for Research and Technology – Hellas

الإجراءات المُقترَحة

1 **دعمُ تشكيل فريق خبراء معني بالسياسات في مجال الأعشاب البحرية** من أجل إجراء تحليل أعمق لمدى فعالية السياسات الحالية المتعلقة بالأعشاب البحرية ، وتقديم التوصيات للمجتمع الدولي.

2 **وضع خريطة عالمية شاملة توضِّح توزع الأعشاب البحرية وصحَّتها.** الاستفادة من الجهود المبذولة وتنسيقها من أجل معالجة الفجوات الحالية في مجموعات البيانات العالمية المتعلقة بانتشار الأعشاب البحرية وتوزعها، وتقوية شبكات الرصد الموقعية للأعشاب البحرية، واستطلاع فرص جديدة للاستشعار عن بعد والاستثمار في مجال إدارة البيانات بهدف صيانة قواعد البيانات العالمية على المدى الطويل.

3 **الاستثمار في فهم خدمات النظام الإيكولوجي المرتبط بمختلف أنواع الأعشاب البحرية والتقدير الكمّي لها،** مع إعطاء الأولوية للمناطق البيولوجية الممثَّلة تمثيلاً ضعيفاً، مثل سواحل أمريكا الجنوبية وجنوب شرق آسيا وغرب أفريقيا.

4 **التوعية وإيصال المعلومات عن أهمية الأعشاب البحرية من النواحي الاقتصادية والاجتماعية، فضلاً عن عواقب فقدانها.** معالجة "الفجوة الكبيرة" التي تعاني منها النظم الإيكولوجية للأعشاب البحرية من خلال إيصال المعلومات لعامَّة الناس بشكلٍ أفضل بشأن الفوائد والخدمات التي توفرها أعشاب البحر للبشرية.

5 **وضع خطط عمل وطنية معنية بالنظم الإيكولوجية للأعشاب البحرية.** ينبغي أن تكون خطط العمل مرتبطةً بمختلف الالتزامات الدولية وأن تساعد في تنفيذها. كما ينبغي أن تكون مدمجةً بشكل جيد بالنظم الإيكولوجية المجاورة وأن تأخذها بالحسبان، ومنها الشعاب المرجانية أو أشجار المانغروف أو غابات عشب البحر الأسمر أو المستنقعات المالحة أو مواطن المحاريات، حسب الاقتضاء.

6 **شمل الأعشاب البحرية في تخطيط الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020 وتنفيذه.** من شأن الأهداف المحددة والقابلة للقياس وممكنة التحقيق وذات الصلة ومحددة المدة الزمنية في مجال النظم الإيكولوجية للأعشاب البحرية على مستوى العالم أن تُعتبَر حصيلةً إيجابيةً على الأعشاب البحرية والمناطق الساحلية عموماً من مؤتمر الأطراف لعام 2020 في اتفاقية التنوع البيولوجي.

7 **إدراج إجراءات معنية بالنظم الإيكولوجية للأعشاب البحرية في الخطط الخاصة بعقد الأمم المتحدة لاستعادة النظام الإيكولوجي وعقد الأمم المتحدة لعلوم المحيطات من أجل التنمية المستدامة.** وضع أهدافٍ من أجل استعادة النظم الإيكولوجية للأعشاب البحرية والاستثمار في علوم الأعشاب البحرية ورصدها في ما يتعلق بمجالات الأمن الغذائي، والحد من مخاطر الكوارث، والتكيف مع تغير المناخ، والتخفيف من آثار تغير المناخ.

8 **الاعتراف بقيمة الأعشاب البحرية في المساهمات المحددة وطنياً بصفتِها عنصراً أساسياً من عناصر التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثار تغير المناخ.** إدراج النظم الإيكولوجية للأعشاب البحرية في قوائم الجرد الوطنية لغازات الدفيئة، والتقارير التراتبيَّة للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيُّر المناخ (IPCC)، والتقارير عن المساهمات المحددة وطنياً.

9 **الاعتراف بقيمة حماية الأعشاب البحرية بالنسبة إلى أهداف التنمية المستدامة، وخطة التنمية المستدامة لعام 2030، وغيرها من أهداف السياسات الدولية.** وضع مؤشرات خاصة بالأعشاب البحرية ضمن أنظمة الرصد، بحيث تعتمد على الوسائل الموقعية ووسائل الاستشعار عن بعد على حدٍّ سواء، بما فيها الأنظمة القائمة في سياق أهداف التنمية المستدامة، واتفاق باريس، واتفاقية التنوع البيولوجي، وإطار سِنداي.

10 **زيادة التمويل الوطني والثنائي والمتعدد الأطراف المخصص للإجراءات الشاملة اللازمة للحفاظ على النظم الإيكولوجية للأعشاب البحرية وإدارتها بطريقة مستدامة.** تحديد فرص للاستفادة من نوافذ تمويل معينة ضمن الصناديق البيئية المتعددة الأطراف. استطلاع إمكانية تأسيس صندوق عالمي للحفاظ على الأعشاب البحرية واستعادتها وتنمية القدرات المعنية بها.

11 **إشراك الأطراف المعنية على جميع المستويات وتحفيز عقد الشراكات بهدف تيسير دمج مسألة الحفاظ على الأعشاب البحرية في مراحل التخطيط والتنفيذ.** يُعد دور المجتمعات المحلية والأصلية ومعارفها أساسيَّين في فعالية التدخلات واستدامتها على المدى الطويل.

12 **تخصيص المزيد من المناطق البحرية المحمية أو المناطق البحرية المُدارة محلياً التي تتمتع بتدابير إدارية للنظم الإيكولوجية للأعشاب البحرية أو تركز على مثل هذه التدابير.** نظراً لأن نسبة الأعشاب البحرية المعروفة الموجودة في المناطق المحمية لا تتعدى 26 في المائة، تُعدُّ هذه الخطوة بالغة الأهمية في منع فقدان الأعشاب البحرية وصيانة خدمات النظام الإيكولوجي التي تقدمها للبشرية.

13 **التشجيع على الحفاظ على الأعشاب البحرية واستعادتها من خلال توفير آليات مالية وحوافز.** تعزيز الحوافز الاقتصادية أو دمج الأعشاب البحرية في المشاريع القائمة للدفع مقابل خدمات النظم الإيكولوجية بصفتها مصدراً للدخل المحلي الناجم عن أنشطة الحماية والاستعادة. وضع المنهجيات والتوجيه من أجل إدخال الأعشاب البحرية في سوق الكربون.

© Benjamin Jones, Project Seagrass

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

برنامج الأمم المتحدة للبيئة
جادة الأمم المتحدة، جيجيري
صندوق بريد 00100، 30552
نيروبي، كينيا

هاتف: 1234 762 20(0) 254+
البريد الالكتروني: unenvironment-info@un.org

www.unenvironment.org

البريد الالكتروني للمنشورات:
unep-publications@un.org

GRID ARENDAL

شركة غريد آريندال
تيتيربلاسن 3
صندوق بريد 183، ن- 4802 أريندال
النرويج

هاتف: 4555 4764 47+
البريد الالكتروني: grid@grida.no

www.grida.no

UN environment WCMC

المركز العالمي لرصد حفظ الطبيعة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة
219 هانتينغدون رود
كامبريدج CB30DL
المملكة المتحدة

هاتف: 277314 1223(0) 44+
البريد الالكتروني: info@unep-wcmc.org

www.unep-wcmc.org

© Nedret Andre