

Distr.
GENERALA/45/712
16 November 1990
ARABIC
ORIGINAL : ENGLISHUN LIBRARY
NOV 21 1990
UN/ISA

الجمعية العامة

الدورة الخامسة والأربعون
البند ٣٣ من جدول الأعمالقانون البحار

تحقيق المنافع في إطار اتفاقية قانون البحار :
احتياجات الدول فيما يتعلق بتنمية وإدارة
موارد المحيطات

تقرير الأمين العام

المحتويات

الصفحة	الفقرات	
٣	١ - ١٠	أولا - مقدمة
٧	١١ - ١٨	ثانيا - الإمكانات والتحديات في مجال تنمية موارد المحيطات في إطار نظام المحيطات الذي أنشأته الاتفاقية
٩	١٩ - ٢٥	ثالثا - سياسة التنمية الوطنية المتعلقة بالمحيطات
١١	٢٦ - ٨٥	رابعا - أشار الإدارة المتكاملة
١٢	٢٧ - ٢٩	ألف - جعل شروط الاتفاقية جزءا لا يتجزأ من التشريع الوطني
١٣	٣٠ - ٤٠	باء - الحاجة إلى المعلومات والبيانات
١٦	٤١ - ٦٨	جيم - تنمية القدرات الوطنية
١٦	٤١ - ٤٨	١ - القدرات في مجال العلوم والتكنولوجيا البحرية

المحتويات (تابع)

<u>الصفحة</u>	<u>الفقرات</u>	
١٩	٥٦ - ٤٩	٢ - تنمية الموارد البشرية
٢١	٦٧ - ٥٧	٣ - الاحتياجات من الموارد المالية
٢٣	٧٧ - ٦٨	دال - الاحتياجات البيئية
٢٦	٨٥ - ٧٨	هـ - المراقبة والإنفاذ
٢٨	١٢٥ - ٨٦	خامسا - تنمية موارد المحيطات وأوجه الاستفادة بها
٢٨	١٠٥ - ٨٦	ألف - الموارد الحية
٢٣	١١٢ - ١٠٦	باء - الموارد غير الحية
٢٥	١٢٣ - ١١٣	جيم - النقل البحري والموانئ
٢٩	١٢٥ - ١٢٤	دال - الاستخدامات الترفيهية
٢٩	١٢٧ - ١٢٦	سادسا - التعاون الدولي

أولا - مقدمة

١ - طلبت الجمعية العامة الى الأمين العام ، في جملة أمور ، بموجب قرارها ٢٦/٤٤ المؤرخ في ٢٠ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٨٩ ، أن يقدم اليها في دورتها الخامسة والأربعين والسادسة والأربعين تقريراً يحدد احتياجات الدول فيما يتعلق بتنمية وإدارة موارد المحيطات ، والتدابير التي تتخذها الدول والمنظمات الدولية المختصة في الوقت الحالي لتلبية هذه الاحتياجات ، وأن يقترح الوسائل والآليات الكفيلة بتوفير أكبر قدر من فرص التحقيق المبكر للمنافع المستمدة من النظام القانوني الشامل الذي أنشأته اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار بالنسبة لجميع الدول خلال العقد الذي يبدأ عام ١٩٩٠ (١) .

٢ - وهذا التقرير هو الجزء الأول من الاستجابة لطلب الجمعية العامة . ويقدم التقرير عرضاً لاحتياجات الدول في مجال تنمية وإدارة موارد المحيطات في إطار النظام الذي أنشأته الاتفاقية . أما الجزء الثاني من الاستجابة فسيضمن عرضاً عاماً للتدابير التي تتخذها حالياً الدول والمنظمات الدولية المختصة ، كما أنه سيتناول بناء على الاحتياجات المحددة الوسائل والآليات الكفيلة بتوفير أكبر قدر من فرص تحقيق المنافع المستمدة من نظام المحيطات الجديد بالنسبة لجميع الدول خلال التسعينات . وسيقدم ذلك التقرير الى الجمعية العامة في دورتها السادسة والأربعين .

٣ - ومن أجل الحصول على معلومات أدق فيما يتعلق باحتياجات الدول ، بعث الأمين العام ، عقب اعتماد القرار المذكور ، بذاكرة شفوية الى جميع الدول الاعضاء في الأمم المتحدة والى المراقبين الدائمين طالبا تقديم هذه المعلومات . وبعثت أيضاً رسالة أخرى الى ٣٥ منظمة دولية ذات اختصاص ، طلبت فيها معلومات لنفس الغرض . وفي ٣١ تشرين الأول/أكتوبر وصل ٢٣ رداً على رسالة الأمين العام من الدول الاعضاء والمراقبين الدوليين التاليين : ألمانيا ، بربادوس ، تايلند ، توغو ، جمهورية تنزانيا المتحدة ، الدانمرك ، مري لانكا ، السويد ، سويسرا ، شيلي ، الصين ، عمان ، الفلبين ، كندا ، الكويت ، مالي ، المغرب ، نيجيريا ، الهند ، هندوراس ، الولايات المتحدة الأمريكية ، اليابان ، اليمن . ووصلت أيضاً ردود على رسالة الأمين العام من البرامج والمؤسسات التالية الداخلة في منظومة الأمم المتحدة : مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الاونكتاد) ، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، مكتب الأمم المتحدة لتنسيق عمليات الإغاثة في حالات الكوارث ، برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، اللجنة الاقتصادية لأفريقيا ، اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر

الكاريببي واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ . ووصلت ردود أيضا من الوكالات المتخصصة التالية : منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو) ، منظمة الطيران المدني الدولي ، والصندوق الدولي للتنمية الزراعية ومنظمة العمل الدولية والمنظمة البحرية الدولية والاتحاد الدولي للمواصلات السلكية واللاسلكية ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) واللجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية التابعة لليونسكو ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو) المنظمة العالمية للملكية الفكرية والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية والمنظمة العالمية للسياحة والوكالة الدولية للطاقة الذرية .

٤ - وبعثت برردود أيضا على رسالة الأمين العام للمنظمات الدولية التالية : وكالة مصادد الأسماك التابعة للمحفل ، منظمة التعاون في الشؤون البحرية للمحيط الهندي ، ومنظمة الوحدة الأفريقية ومنظمة الدول الأمريكية واللجنة الدائمة لجنوب المحيط الهادئ . ويستند هذا التقرير إلى المعلومات التي تضمنتها هذه الردود . ويود الأمين العام أن يشيد بجميع المساهمات التي تلقاها .

٥ - وتستخدم في هذا التقرير أيضا المعلومات الواردة في تقارير ممثلي مختلف الدول الممثلة في الاجتماعات الدولية الثلاثة التي عقدت مؤخرا . وهذه المؤتمرات الثلاثة هي :

(أ) مؤتمر التعاون الاقتصادي والعلمي والتقني في ميدان الشؤون البحرية في المحيط الهندي في سياق النظام المحيطي الجديد : عقد المؤتمر الوزاري الأول في كولومبو في الفترة من ٢٦ إلى ٢٨ كانون الثاني/يناير ١٩٨٧ ، كما عقد المؤتمر الوزاري الثاني في أروشا بجمهورية تنزانيا المتحدة في الفترة من ٣ إلى ٧ أيلول/سبتمبر ١٩٩٠ . ومثلت في المؤتمر الثاني الدول التالية : اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية ، استراليا ، جمهورية ألمانيا الاتحادية ، اندونيسيا ، أوغندا ، إيران (جمهورية - الإسلامية) ، ايطاليا ، باكستان ، بنغلاديش ، بوروندي ، بولندا ، جمهورية تنزانيا المتحدة ، زامبيا ، زيمبابوي ، سري لانكا ، السودان ، شيشيل ، الصومال ، الصين ، فرنسا ، كينيا ، ماليزيا ، ملاوي ، المملكة العربية السعودية ، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية ، موزامبيق ، نيبال ، الهند ، الولايات المتحدة الأمريكية ، اليمن ،

(ب) اجتماع فريق الخبراء المعني بتخطيط استخدام البحر وإدارة المنطقة الساحلية (خبراء من بلدان منطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي وخبراء من بلدان

من خارج المنطقة ابتدعوا نهج فعالة ازاء هذه المسألة) المعقود في سانتياغو في الفترة من ٢٨ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٨٩ . وقدمت الدول التالية تقارير : اكوادور ، البرازيل ، جامايكا ، شيلي ، كوستاريكا ، كولومبيا ، المملكة المتحدة ، هولندا ، الولايات المتحدة الأمريكية ،

(ج) اجتماع فريق خبراء الدول الاعضاء في منطقة السلم والتعاون في جنوب المحيط الاطلسي . تنفيذ اتفاقية الامم المتحدة لقانون البحار لعام ١٩٨٢ ، خاصة فيما يتعلق باستخدامات المحيطات ومواردها (برازافيل ، ١٢ - ١٥ حزيران/يونيه ١٩٩٠) حيث قدمت تقارير الدول التالية : الأرجنتين ، أوروغواي ، البرازيل ، بنن ، توغو ، الرأس الأخضر ، زائير ، سان تومي وبرينسيبي ، السنغال ، غابون ، غامبيا ، غانا ، غينيا ، غينيا الاستوائية ، غينيا - بيساو ، الكامرون ، كوت ديفوار ، الكونغو ، ليبيريا ، ناميبيا ، نيجيريا .

٦ - وعلاوة على ذلك ، يضع التقرير في الاعتبار القرارات التي اتخذتها الهيئات الحكومية الدولية الداخلة في منظومة الامم المتحدة ومداولات الجمعية العامة في اطار بند جدول الاعمال المتعلق بقانون البحار . كما يعتمد التقرير على تقارير ومنشورات منظومة الامم المتحدة وغيرها من المنظمات الدولية ، العالمية منها والاقليمية ، العاملة في مجال الشؤون البحرية . وتوفر تقارير الامين العام السنوية التي تقدم الى الجمعية العامة في اطار البند المتعلق بقانون البحار (A/43/718 و A/44/650 و Corr.1 و A/45/563) معلومات عن التطورات في الميادين المتعلقة بالبحار . وينبغي النظر الى تلك التقارير والى التقرير الحالي باعتبارها تقارير تكمل بعضها بعضا في استعراض الانشطة المضطلع بها على الصعيد العالمي . ولا يغطي هذا التقرير البرامج والانشطة الجارية والمتوقعة للامم المتحدة ووكالاتها وهيئاتها ومؤسسات التمويل العاملة في ميدان الشؤون البحرية .

٧ - ويقدم هذا التقرير عرضا للاحتياجات الرئيسية اللازمة للدول في مجال تنمية قطاع المحيطات . ويعتمد انطباق وصف الاحتياجات الوارد في هذا الاستعراض على أي بلد بعينه على درجة تقدم ذلك البلد في مجال تنمية قطاع المحيطات . ومستوى النشاط الوطني يعكس الى حد كبير مستوى التنمية في البلدان المعنية . ومن ثم فإن احتياجات البلدان تتراوح من الاحتياجات الاساسية في حالة البلدان التي ليس بوسعها أن تتخذ أو لم تتخذ بعد أية تدابير ذات شأن لتنمية امكانيات المحيطات التي توفرها الاتفاقية ، الى البلدان التي لديها بعض القدرات واتخذت مبادرات مبكرة في مجال تأمين ولايتها

على مناطقها البحرية الممددة ، واعتمدت سياسات لتنمية المحيطات ، وتقوم بتنفيذ برامج ومشاريع في هذا المجال . ونظرا الى وجود هذا التباين في الخبرات الوطنية ، فإن التقرير يعكس تلك الاحتياجات بكامل نطاقها . وبعض الاشارات الواردة في هذا التقرير في مجال تحديد الاحتياجات يستند أحيانا الى الخبرات الايجابية للبلدان الأكثر تقدما في مجال تنمية موارد المحيطات ، حيث أن هذه التنمية تشكل أساسا سليما لتقييم احتياجات الدول الأخرى الرامية الى تعزيز مستوى التنمية لديها . كما أن الخبرات المكتسبة في منطقة أو منطقة فرعية ما تشكل أهمية كبيرة بالنسبة لتطوير السبل والآليات الصالحة للدول الأخرى في نفس المنطقة ، بل وفي المناطق الأخرى عندما يكون ذلك ملائما .

٨ - وعلى الرغم من أن احتياجات الدول ترد في التقرير باعتبارها احتياجات راهنة ، فإنها تمثل في حالات كثيرة احتياجات مستمرة ومتوقعة يمتد نطاقها الى عدة سنوات . وتلبية هذه الاحتياجات وتحقيق تلك الأهداف يستلزمان فترة مناظرة من الوقت . ويمكن في هذا الصدد اعتبار تلك الاحتياجات منطبقة على عقد التسعينات . بيد أنه قد تحدث تغيرات في الاحتياجات والأولويات وفي الأهداف الإنمائية ، مع ظهور مشاكل جديدة ووفقا لمقتضيات التجربة .

٩ - وأجراء استعراض شامل لكفاءة التدابير المضطلع بها حاليا ، بهدف تقييم الاستجابات للاحتياجات المحددة على الصعيد الوطنية والإقليمية والعالمية ، وتقييم الاستراتيجيات والسبل والآليات البديلة لتوفير أكبر قدر من الفرص للدول لتحقيق المنافع ، سيتطلب إجراء دراسة متعمقة للخبرات العملية والأنشطة الجارية لعينة شاملة من الدول والمنظمات والمؤسسات المختصة على الصعيدين الوطني والإقليمي . وسيتطلب هذا أيضا إجراء استعراض وتقييم للأنشطة ، الحالية والمتوقعة ، التي تنهض بها على الصعيد الدولي المؤتمرات والهيئات الحكومية الدولية وبرامج المنظمات الدولية ذات الاختصاص في مجال الأنشطة المتملة بالبحار .

١٠ - وتقرير المتابعة الذي سيلي هذا التقرير سيضع في الاعتبار أيضا نظر الجمعية العامة في هذا التقرير وكذلك تعليقات وملاحظات الدول الأعضاء والمنظمات والمؤسسات الدولية .

شانيا - الامكانيات والتحديات في مجال تنمية
موارد المحيطات في اطار نظام المحيطات
الذي أنشأته الاتفاقية

١١ - يوفر النظام المتعلق بالمحيطات والوارد في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام ١٩٨٢ فرصة خصبة لجميع البلدان ، ولا سيما البلدان النامية ، التي يتزايد اتجاهها الى المحيطات ومواردها لإشباع احتياجاتها التغذوية ، والوفاء بمطالبها من الطاقة ، وتلبية حاجاتها الى مصادر جديدة أو تكميلية للمواد الأولية . وإن ما يجتذب البلدان في هذا الصدد هو الامكانية التي تتيحها الاستخدامات الاضافية للبحار ، ومصادر الغذاء التكميلية وغيرها من الموارد التي تفيض بها مناطق الولاية البحرية الشديدة الاتساع ، والتكنولوجيات البحرية الجديدة التي يمكن أن تحسّن الأنشطة القائمة ، وازدياد كفاءة ادارة قطاع المحيطات ، من أجل القضاء على سوء التغذية ، وتخفيف حدة الفقر ، ورفع مستويات معيشة أفقر الفقراء في تلك البلدان .

١٢ - بيد أنه على الرغم من أن الاتفاقية تمنح حقوقا يمكن للدول بموجبها أن تقوم باستكشاف موارد المحيطات واستغلالها ، فإن هذه الحقوق لم تُترجم في الواقع الى منافع ملموسة أو ذات شأن بالنسبة لمعظم الدول . والصعوبات التي تواجه دولاً كثيرة ، وبخاصة الدول النامية ، التي لم تصبح قادرة بعد على جني المنافع في اطار النظام الجديد ، هي صعوبات متعددة ومتنوعة . فهناك نقص في الوعي بمجمل الامكانية الإنمائية للقطاع البحري ، فضلا عن الارهاق الذي أصاب الطاقة الوطنية في مجال التنمية ، ومحدودية القدرات في القطاع البحري . أما التمويل المتاح والمساعدة الخارجية فهما غير كافيين . وفي الحالات القليلة التي أتيح فيها ذلك ، كان مستوى التمويل الدولي ضئيلا . وهناك أولويات وطنية أخرى تستهلك الموارد المالية على ندرتها ، ومن ثم فإن التمويل اللازم لتعزيز النشاط في قطاع المحيطات لا يكاد يوجد حاليا . وفي حين أن التكنولوجيا البحرية قد تقدمت تقدما سريعا ، فإن اقتناء التكنولوجيات الجديدة ليس في متناول الأغلبية . فعلى سبيل المثال ، هناك عديد من البلدان النامية ليس مجهزة تجهيزا كافيا لمعالجة الاثار البيئية المترتبة على التنمية البحرية وغيرها من استخدامات المحيطات ، ولا يمكنه التصدي للكوارث أو الاخطار التي تهدد البيئة المحيطية . أما إعداد القوى العاملة الماهرة في تخصصات متعددة فلا يزال هدفا بعيد المنال بالنسبة لبلدان كثيرة .

١٣ - وتؤكد اتفاقية قانون البحار على ضرورة تعزيز تنمية القدرة البحرية العلمية والتكنولوجية في البلدان النامية . وتشجع الدول تحديدا على أن تنهض بتلك

التنمية فيما يتعلق باستكشاف الموارد البحرية واستغلالها وحفظها وإدارتها ، وبحماية البيئة البحرية والحفاظ عليها ، وبالبحث العلمي البحري ، وبغير ذلك من الأنشطة في البيئة البحرية المتمشية مع الاتفاقية ، وذلك بغية الإسراع بالتنمية الاجتماعية والاقتصادية للدول النامية (المادة ٢٦٦) .

١٤ - وقد أطلقت الدول الأعضاء ، وبخاصة الدول النامية ، الجمعية العامة مرارا على احتياجها المتزايد الى المعلومات والمشورة والمساعدة في جملة مجالات منها العملية الإنمائية لديها ، وذلك من أجل التحقيق الكامل للمنافع المستمدة من النظام القانوني الشامل الذي أنشأته الاتفاقية . ودأبت الجمعية العامة على مطالبة الأمين العام بالاستمرار في مساعدة الدول في تنفيذ الاتفاقية وفي وضع نهج موحد إزاء النظام القانوني المنشأ في إطارها ، وكذلك فيما تبدله من جهود على المعد الوطنية ودون الإقليمية والإقليمية من أجل التحقيق الكامل للمنافع المستمدة من ذلك النظام ، كما دأبت على دعوة هيئات ومؤسسات منظومة الأمم المتحدة الى التعاون ومد يد المساعدة في هذه المساعي .

١٥ - وسلّمت الجمعية العامة كذلك بأن الاتفاقية تشمل جميع الاستخدامات والموارد الخاصة بالبحار وأن جميع الأنشطة المتعلقة بذلك داخل منظومة الأمم المتحدة بحاجة الى أن تنفذ بطريقة تتماشى مع الاتفاقية . وأعربت الجمعية العامة عن بالغ قلقها للحالة الراهنة للبيئة البحرية ، وعن إدراكها لأهمية الاتفاقية من أجل حماية البيئة البحرية . وأقرت الجمعية كذلك بأن حماية البيئة البحرية سوف تتعزز بدرجة كبيرة نتيجة لتنفيذ الأحكام المنطبقة من الاتفاقية وطلبت الى الدول الأعضاء ومائر أعضاء المجتمع الدولي أن يعززوا تعاونهم في حفظ الموارد البحرية الحية ، بما في ذلك منع استخدام أساليب وممارسات صيد الأسماك التي يمكن أن يكون لها أثر عكسي على حفظ وإدارة الموارد البحرية الحية .

١٦ - وإن الحاجة الملحة الى تحقيق المنافع المستمدة من نظام المحيطات هي التي دفعت بالدول الأعضاء الى الشروع في مسعى منهجي يرمي أولا الى تحديد ما يلزم عمله فيما يتعلق بتنمية موارد المحيطات ، وشأنها دراسة ما يجري عمله حاليا ، وشأنها تحديد الكيفية التي يمكن بها سد الخفزة .

١٧ - وهذا هو السياق الذي طلبت فيه الجمعية العامة الى الأمين العام أن يستعرض احتياجات الدول فيما يتعلق بتنمية وإدارة موارد المحيطات ، وأن يقدم تقريرا يحدد تلك الاحتياجات . وتضمن ذلك الطلب الموجه الى الأمين العام أيضا اجراء استعراض

للتدابير التي تتخذها الدول والمنظمات الدولية المختصة في الوقت الحالي لتلبية هذه الاحتياجات ، واقتراح الوسائل والآليات الكفيلة بتوفير أكبر قدر من فرص التحقيق المبكر للمنافع المستمدة من النظام القانوني الشامل الذي أنشأته الاتفاقية بالنسبة لجميع الدول خلال العقد الذي يبدأ عام ١٩٩٠ .

١٨ - وهناك تأييد واسع النطاق للمبادرة المتمثلة في طلب اجراء هذه الدراسات ، التي ستؤدي الى حشد الموارد البشرية والمالية والتقنية اللازمة للتحقيق المبكر للإمكانية الضخمة والفرصة الهائلة التي توفرها موارد المحيطات . وقصد بهذه المبادرة أيضا أن تبين للمنظمات الدولية والوكالات المتخصصة المعنية بالشؤون البحرية أنه ينبغي لها ، وفقا للسياسة التي تتبعها كل منها ، تكثيف المساعدة المالية والتكنولوجية والتنظيمية والإدارية المقدمة الى البلدان النامية ، وبخاصة على الصعيد الوطني في تلك البلدان .

ثالثا - سياسة التنمية الوطنية المتعلقة بالمحيطات

١٩ - إن موضوع صياغة السياسات واتخاذ القرارات على الصعيد الوطني في مجال تنمية وإدارة موارد المحيطات يثير مسائل معقدة ، ويشمل مجموعة متنوعة من الحقوق ومن الواجبات المتلازمة معها ، ونطاقا من الأنشطة الحكومية والدولية ، كما أنه يشمل عدة قطاعات من الأنشطة وتخصصات متنوعة كثيرة . ونظرا الى هذه الجوانب ، فإن تنمية وإدارة موارد المحيطات تستلزمان استجابة إنمائية مركزية منسقة وبألغة التطور . ولا يمكن تدبير ذلك إلا عن طريق انتهاز سياسة وطنية متكاملة على نحو فعال تجاه موارد المحيطات . وقد تم التأكيد على أن البلدان ، ولا سيما البلدان النامية الساحلية ، يلزمها اكتساب معرفة عالمية أفضل بمختلف الآثار المترتبة على اتفاقية قانون البحار لعام ١٩٨٢ ، فيما يتعلق بالمناطق البحرية ومواردها ، كي يتوفر لديها فهم أفضل للبعد البحري داخل اختصاصها الوطني ، وهو ما يؤدي الى ايجاد سياسات بحرية رشيدة .

٢٠ - وثمة مسألة هامة تجابه المجتمع العالمي هي أنه على الرغم من أن الحقوق الممنوحة في إطار الاتفاقية توازنها التزامات مناظرة لها ، فإن هناك نزوعا الى تأمين وممارسة تلك الحقوق مع جعل الوفاء بالالتزامات في موضع الأهمية الثانوية . وهذه الالتزامات تتمثل بجملة أمور منها حرية الملاحة ، وحماية البيئة البحرية والحفاظ عليها ، وحفظ الموارد الحية . وهناك حالات عمّت فيها بعض الدول ، وهي

تمارس حقوقها ، الى اهمال حقوق دول شالكة إما بعدم مراعاة تلك الحقوق أو بالتصرف بأسلوب لا يتماشى مع مقتضيات الاتفاقية . وهناك حاجة الى تصحيح هذا الوضع . وهناك حاجة أيضا الى الحفاظ على التوازن بين التنمية والبيئة (المادة ١٩٣) . ويجب لدى التطلع الى فرص زيادة استخراج الموارد واحتمالات الاستخدامات الجديدة والمفيدة ، ادراك مخاطر التدهور البيئي التي تحيق بالبحار والتي سببت قلقا عالميا في السنوات الاخيرة ، ثم التصدي لهذه الاخطار .

٢١ - ولا يمكن اتباع أسلوب تدريجي في تحقيق التمتع بالحقوق والتقييد بالواجبات . ولن يملح التصدي لذلك إلا عن طريق العمل المنسق والمتضافر على عدة جبهات . والحاجة الى صياغة سياسة بحرية متكاملة والى بناء استجابة منسقة تنبع أيضا من الامكانيات المتاحة في مجال تنمية الموارد واسهامها المتوقع في الاقتصادات الوطنية . وفي حين أن الاستخدامات التقليدية للبحار قد اقتضت في حالات كثيرة على مصائد الاسماك والنقل البحري وحدهما ، فإن التطورات التكنولوجية قد أوضحت بصورة جلية أن مستقبل البشرية قد يكون متوقفا على الموارد الهائلة الحية وغير الحية الموجودة في البحار والتي لم تستغل بعد . ويعتبر المحيط مجالا جديدا نسبيا من مجالات النشاط بالنسبة لمقرري السياسات في حكومات بلدان كثيرة . وتوفر الوعي التام بالامكانيات الاقتصادية أمر بالغ الأهمية بالنسبة للتخطيط الوطني وينبغي أن يكون عنصرا مؤثرا في تحديد الأولويات الإنشائية . وينبغي توجيه الجهود نحو سد الحاجة الواضحة الى زيادة وعي الحكومات ، ومقرري السياسات فيها ، والمستثمرين المحتملين ، وعامة الجمهور ، بإمكانات الموارد التي تفيض بها المحيطات من حولهم ، فضلا عن تعزيز مهارات العاملين فيما يتعلق بإدارة هذه المناطق .

٢٢ - ومن ثم فإنه ليس هناك ما يدهش في أنه في حين أن بعض الحكومات قد اتخذت بالفعل الخطوات اللازمة لوضع سياسة وطنية في مجال المحيطات وإنشاء إدارة متكاملة للمحيطات ، فإن هذا لا يزال يمثل الحاجة السائدة وغير الملباة في معظم الدول الساحلية النامية . وحتى بعض الدول المتقدمة النمو التي اتخذت خطوات مبكرة لتنظيم سياسة وطنية في مجال المحيطات لم تحرز إلا قدرا محدودا من النجاح . أما البلدان النامية فهي في موقف يتيح لها تحديد أنماط التنظيم الوطني التي تكون أكثر ملاءمة للاستخدامات الحالية والمقبلة للمحيطات وأنواع التدريب التي تلائم على أفضل وجه المسؤولين في مؤسسات تقرير السياسات البحرية الوطنية . وتتضح من خبرة البلدان البحرية المتقدمة عدة معايير ينبغي أن تسترشد بها البلدان النامية .

٢٣ - وتتطلب الأنشطة الكثيرة والمتنوعة التي يتمين على الدول الاضطلاع بها نتيجة للنظام القانوني الجديد أن تحقق تنمية موارد المحيطات توازنا بين الاستخدامات المتعددة ، وبين حماية البيئة والتنمية ، وأن تعالج عمليات التوفيق اللازمة في تحديد الأولويات الوطنية . وينظر الى الاتفاقية من هذا الجانب على أنها توفر إطارا شاملا وموحدا لتنمية الموارد البحرية وتنظيم استخداماتها .

٢٤ - وعموما ، فقد حددت أهداف تنمية الموارد البحرية على النحو التالي : زيادة الدخل القومي ، والمساهمة في تحسين ظروف المعيشة ، وزيادة توفر الأغذية والبروتينات ، وتوفير مصادر جديدة للطاقة ، وزيادة توفر المواد الأولية ، وخلق فرص وظيفية ، وزيادة توفر العملات الأجنبية ، وإدخال تكنولوجيا جديدة . وقد شاركت جميع الدول في الاعراب عن الحاجة الى أنشطة إنمائية موجهة نحو تحقيق هذه الأهداف وعن الحاجة الى وضع المكوك اللازمة المتعلقة بالسياسة العامة . وعند وضع مجموعة الأهداف المثلّية والموحدة ، يتعين إيلاء الاعتبار الواجب من أجل ضمان حرية الملاحة ، والمحافظة على الموارد الحية ، وحماية ومون البيئة البحرية والمحافظة عليها . وبصفة أساسية ، يتعين أن تفضل الدول ذاتها باختيار المجموعة المثلّية من الأهداف المحددة ووضع المكوك اللازمة المتعلقة بالسياسة العامة . ومع ذلك ، فقد أوضحت بعض الدول ، وخصوصا البلدان النامية ، أنها تحتاج الى مساعدة في القيام بهذه العملية المعقدة (٢) .

٢٥ - نظرا للتزايد الذي طرأ على التحدي الإداري الذي ظهر في إطار نهج السياسة الموحدة للموارد البحرية ، فقد أعربت معظم الدول عن الحاجة الى ترتيب مؤسسي يكون أكثر تنسيقا وتماسكا ، ومختلفا عن النهج التقليدي المشتت ، وعادة ما يؤدي التقسيم التقليدي للمسؤوليات داخل الحكومات الى توزيع الاختصاصات المتعلقة بالجوانب المختلفة لاستخدام المحيطات وباستغلال مواردها بحيث تقتزن في أحيان كثيرة مع نظيراتها من الأنشطة البرية . وهناك حالات كثيرة ، لم يتم فيها إجراء استعراض للنشاط المتصل بالبحار في إطار متكامل واحد . وتسمى الكثير من الدول الى الحصول على مساعدة من أجل وضع ترتيبات مؤسسية مناسبة ، على أساس خبرة الدول الأخرى التي حققت نجاحا في معالجة هذه المسألة .

رابعاً - آشار الإدارة المتكاملة

٢٦ - يجب أن يحقق التخطيط الربط الشامل بين الاستخدامات المتعددة للبيئة البحرية ، بل ويجب كذلك أن يكون موجهاً نحو تحقيق وظيفة معينة ومن الضروري أيضاً

ترتيب الاهداف وفقا للأولويات وتحديد إطار زمني لكل منها ، مع تحقيق التوازن بين المصالح والآثار القصيرة الاجل والطويلة الاجل . والمهمة الرئيسية للقيادة التنفيذية هي محاولة السيطرة على عملية السياسة العامة ببعديها أي القرارات والتنفيذ . وفي إطار الأنشطة المتمثلة بالبحار والمتعددة القطاعات ، ينبغي أن تراعى الآثار الادارية لاية سياسة متكاملة لموارد المحيطات ما يلي : (أ) جعل شروط الاتفاقية جزءا لا يتجزأ من التشريع الوطني ؛ (ب) تأمين وتطبيق المعلومات والبيانات الادارية ذات الاهمية فيما يتصل باتخاذ القرارات الادارية ؛ (ج) تنمية القدرات الوطنية ؛ (د) مراعاة الشواغل والاحتياجات البيئية .

الف - جعل شروط الاتفاقية جزءا لا يتجزأ من التشريع الوطني

٢٧ - يرسى الاطار القانوني الشامل للاتفاقية أساس استخدام المحيطات وتنمية وإدارة مواردها . ومن الاهمية بمكان للتنمية والادارة الرشيدتين أن يلتزم بالاطار القانوني المتفق عليه دوليا وأن تصبح القوانين والنظم الوطنية متسقة مع الاتفاقية . وإذا حدث غير ذلك ، فقد يؤدي الى الاحتجاج والتنصل من جانب دول ثالثة ، الامر الذي يمكن أن يعرض الاستخدام السلمي للخطر ويعوق تنمية الموارد . فوجود نظام قانوني مستقر إذن ضروري كشرط أساسي مسبق للادارة السليمة ولتأمين الاستثمار والتمويل الدولي لدعم الجهود الوطنية المتمثلة بالبحار .

٢٨ - وقد اعتمدت الكثير من الدول أحكاما عامة لاختصاص مناطق بحرية شاسعة لولاياتها الوطنية ولتأمين الحقوق المكفولة لها بموجب الاتفاقية . على أن تأمين الحقوق يتطلب الالتزام بواجبات معينة . فيجب على الدول أولا أن تعين حدودها البحرية كما يجب عليها أن تعتمد نظما وممارسات أكثر تفصيلا لادارة وتنمية مواردها البحرية . ويتعين اعتماد وتشريعات وطنية تكون متسقة مع الشروط الواردة في الاتفاقية . وتحتاج البلدان النامية الى مساعدة للاضطلاع بكل هذه المهام وتتيح البلدان المتقدمة النمو المساعدة لهذا الغرض باعتباره هدفا مشتركا .

٢٩ - ويتطلب وضع مجموعة متسقة من القوانين والنظم الوطنية إجراء استعراض شامل للتشريعات القائمة ، وتقييم دقيق للتغييرات المطلوبة . وقد أعربت دول عديدة عن حاجتها الى المساعدة في جهودها المتعلقة بالتشريع . كما قامت دول تنتمي الى منطقة

أو الى منطقة فرعية معينة بالاعراب ، فرادى وجماعات ، عن حاجتها الى ضمان تطوير تشريع وممارسات موحدة ومتسقة والى تعزيز التعاون الفعّال في تطبيق أحكام الاتفاقية .

باء - الحاجة الى المعلومات والبيانات

٣٠ - تتطلب تنمية الموارد على نحو قابل للدائمة بيانات شاملة عن مجموعة من البارامترات الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية . ذلك أن أهم عوامل ممارسة الدول الساحلية لحقوقها في مجال موارد المحيطات هي المعرفة والفهم والتكنولوجيا . فرسم خرائط المحيطات وتعيين مواردها يمثلان خطوتين أوليين حاسمتين في الاستغلال الناجح لهذا الميدان الجديد . وقد أعرب على نطاق واسع عن الحاجة الى المعلومات العلمية والى تطوير التكنولوجيا سواء منها ما يطبق في الاستخدامات التقليدية أو في المجالات الجديدة . ففي مجال معاشد الأسماك ، على سبيل المثال ، ذكر مرارا أن تقييم الموارد الكامنة ، واعتماد تدابير مناسبة للمحافظة عليها والحصول على محصول ممكن منها ، يتطلب ، بصورة ملحة ، تعيين الحد الأقصى للمحصول الذي يمكن جنيده بصفة مستمرة من الأنواع المختلفة ، وتعيين طاقة الصيد للدولة الساحلية ، وتعيين الفائض المتاح ، ووضع قواعد وشروط الوصول الى الفائض المتاح . ويلزم توفر بيانات ومعلومات وقدرات من أجل وضع الشروط المتعلقة بمعدلات الاستغلال والمناطق التي تعيد فيها الاستغلال أثناء فترات معينة ، ومواصفات المعدات والأجهزة والطرق المسموح باستخدامها ، حسب الاقتضاء . وفيما يتعلق بالموارد غير الحية الموجودة في نطاق الولاية الموعدة ، أعرب عن الحاجة الى إجراء عمليات لاستكشاف الجيوفيزيائية ، وإعداد الخرائط المتعلقة بالموارد الكامنة وتقييمها .

٣١ - كما ترتبط التزامات الدول الساحلية إزاء الدول غير الساحلية ارتباطا وثيقا بالمعلومات والبيانات العلمية . فمثلا ، يقع على الدول الساحلية التزام بتوفير وسائل الارشاد الملاحي وإقامة قنوات ملاحية ونظم للتحكم في المرور من أجل كفالة سلامة الملاحة والمحافظة على الحياة والممتلكات في البحر . ومع أن هذا الالتزام ينطبق على الملاحة عبر البحر الاقليمي والمضايق الاقليمية المستخدمة لأغراض الملاحة الدولية ، فإنها تنطبق بالمثل على الجزر الاصطناعية والمنشآت والتركيبات الموجودة في المنطقة الاقتصادية الخالصة ، أو على الجرف القاري (المادتان ٦٠ و ٨٠) . وفي هذا الصدد ، أعرب عن الحاجة الى وجود نظم للأرصاد الجوية البحرية والانذار البحري ، وللمعلومات المتعلقة بحالة الأمواج في المحيطات والتنبؤ بها ، ولتوحيد نظم الانذار المبكر .

٣٢ - مع أنه أعلن عن التشريع الذي يحدد عرض مختلف المناطق البحرية في الكثير من الحالات ، فإن معظم الدول مازال عليها أن ترسم حدود جرفها القاري ، اذا كان يتخطى المنطقة الاقتصادية الخالصة وذلك وفقا للمادة ٧٦ من الاتفاقية . ونتيجة للمواصفات التقنية المختلفة التي حددتها الاتفاقية فيما يتعلق برسم الحدود ، بما في ذلك توضيح خطوط الأساس وجميع الحدود البحرية على الخرائط ، أو تحديدها بواسطة قائمة إحداثيات تستند الى معلومة جيوديسية محددة ، واستخدام خط أدنى الجزر و/أو نظام خطوط الأساس المستقيمة لتحديد خطوط الأساس العادية ، طلبت مساعدات تقنية في المجالات التالية : (أ) البيانات الهيدروغرافية ورسم الخرائط الملاحية ، (ب) والبيانات الجيوفيزيائية المتعلقة بسمك الرواسب ، (ج) والبيانات المتعلقة بقياس الأعماق .

٣٣ - وبالإضافة الى ذلك ، طلبت مساعدة من أجل تحسين حالة البيانات الهيدروغرافية والخدمات الهيدروغرافية لأغراض تشمل ، فيما تشمل ، التجارة عبر البحار وعلاقتها بسلامة الملاحة (خرائط مستكملة) ، وحماية السواحل من التلوث النفطي (مثل ، التلوث النفطي الذي تحدثه ناقلات النفط نتيجة لعدم وجود خرائط دقيقة أو لعدم توفر المعرفة بالتيارات ومسارات المد والجزر) ، وصناعة صيد الأسماك ، وحماية البيئة البحرية والمحافظة عليها ، وإنشاء الموانئ والمرافئ .

٣٤ - وفي هذا الصدد أعرب عن الحاجة الى وضع برنامج للمساعدة من أجل النهوض بالخدمات الهيدروغرافية عن طريق ، جملة أمور بينها ، جمع أو تصنيف البيانات والمعلومات اللازمة ، ووضع برنامج هيدروغرافي مناسب ، والحصول على المطلوب من سفن أو وقت مخصص على السفن ومن المعدات والأجهزة وتوفير الخبرات البشرية اللازمة .

٣٥ - وذكر أن معظم البلدان ليس لديها دوائر هيدروغرافية فعالة قادرة على إجراء عمليات المسح ورسم الخرائط الملاحية وتوفير الاشارات للملاحين وإصدار التحذيرات الملاحية . وبالفعل ، أعرب عن الحاجة الى توفير مزيد من الخرائط الهيدروغرافية للمحيطات في العالم لأن معظم الخرائط الهيدروغرافية المتوفرة حالياً غير وافية ، وتستند الى عمليات مسح أجريت قبل ما يقرب من مائة سنة ، ولا تتضمن إلا نتائج مأخوذة بحبل السبر .

٣٦ - وأعرب عن الحاجة الى بيانات قياس الأعماق لأغراض تعيين حدود المناطق البحرية ، كما أن بيانات قياس الأعماق المعينة عن طريق قياس عمق الماء يفيد عدداً من الاستخدامات الممكنة للمحيطات تشمل مصائد الأسماك ، والدراسات الجيولوجية والهندسية لقاع البحر ، فضلاً عن فائدتها للملاحة .

٢٧ - من أجل تنمية موارد المحيطات ، يتطلب الحصول على معلومات أكثر شمولاً عن إمكانات المناطق الاقتصادية الخالصة والجروف القارية فهما علمياً دقيقاً للظروف البيئية ، بما في ذلك خصائص علاقة الترابط بين الهواء والبحر ، وعمود الماء ، خواصه الطبيعية ومكوناته الكيميائية والبيولوجية ، و سطح التقاء الماء بالرواسب عند قاع البحر ، وقياس الأعماق وسك الرواسب الموجودة على الجرف القاري . وهذه المعلومات الأساسية ذاتها مهمة لإدارة الموارد والمحافظة عليها ، ولأغراض إنفاذ القوانين والدفاع ، وللملاحة والعمل في البحر بأمان .

٢٨ - وطلبت الدول مساعدتها في تقييم موارد المنطقة الاقتصادية الخالصة (الحيمة وغير الحية على السواء) ، وفي تنمية هذه الموارد بطريقة قابلة للاستدامة من الناحية البيئية . وأوضح أن قاعدة المعلومات المطلوبة لإدارة الموارد وحماية البيئة هي أحد الاحتياجات المهمة التي ينبغي تلبيتها . كما ذكر أن خدمات الدعم والمعلومات المطلوبةتين للاضطلاع بأعباء هذه التنمية ، ولا سيما عمليات الرصد الجوية البحرية والأوقيانوغرافية ، فضلاً عن جمع البيانات الأوقيانوغرافية الأساسية تكون غير متاحة في كثير من الحالات .

٢٩ - وإجمالاً أعربت الدول الساحلية عن حاجتها إلى البيانات الأساسية اللازمة لتأمين ولايتها على الموارد ولتنمية موارد المحيطات وإدارتها . وأعربت عن الحاجة إلى بيانات في المجالات العامة التالية :

(أ) مجال الفيزياء - بيانات المد والجزر ، والأمواج ، والتيارات ، والرياح والأعماق ؛

(ب) مجال الكيمياء من الملوحة ؛

(ج) مجال الأحياء - تقييم الأرصد الإحيائية ، النظام الأيكولوجي للمنغروف والشعاب المرجانية وحساسية النظام الأيكولوجي ؛

(د) والمسوح الجيولوجية - الجيوفيزيائية المتعلقة بالتنقيب والقدرة على الحفر للحصول على عينات استوائية ؛

(هـ) البيئة - وضع المعايير ، البيانات المتعلقة بمستويات التلوث ، وأثرها على الموارد وعلى صحة الإنسان .

٤٠ - تتمثل ادارة البيانات المتعلقة بالشؤون البحرية ، وبصفة خاصة البيانات الاوقيانوغرافية ، جزءا حاسما من السياسة المتعلقة بموارد المحيطات لاي دولة ساحلية ، وبصفة عامة ، ففي معظم البلدان ، تقوم جماعات مختلفة كثيرة (المنظمات الدولية ، والهيئات الاقليمية ، والدوائر الحكومية ، ومختبرات البحوث الاكاديمية ، والقطاع الخاص) بجمع واستخدام و/أو حفظ أنواع عديدة من البيانات عن المنطقة الاقتصادية الخالصة . وتجمع لهذا الغرض بيانات ذات أنواع وكميات متباينة . ولا يتم بالضرورة إعداد التقارير على نسق واحد . ومن المرجح أن تتفاقم هذه المشاكل مع تزايد معدلات إنتاج البيانات نتيجة لاستخدام أحدث ما وصلت اليه التكنولوجيا (التابع الاصطناعية ، وسائل السبر الصوتي المتعدد الأشعة ، وما إلى ذلك) . وفي هذا الصدد ، أعرب عن الحاجة إلى النهوض بنوعية البيانات والمجالات التي تغطيها .

جيم - تنمية القدرات الوطنية

١ - القدرات في مجال العلوم والتكنولوجيا البحرية

٤١ - كانت المنجزات التي تحققت في مجال العلم والتكنولوجيا هي إحدى القوى الدافعة لصياغة الاتفاقية ، كما أن الاتفاقية توفر بدورها إطارا لتنمية القدرات العلمية والتكنولوجية في المجال البحري . وفي هذا السياق ، تعكس الاتفاقية توافق الآراء في المجتمع الدولي بشأن أهمية العلوم والتكنولوجيا البحرية بالنسبة لتحقيق المنافع المستمدة من النظام القانوني الجديد للمحيطات والاضطلاع بالمسؤوليات المحددة فيه (٤) .

٤٢ - وفيما يتعلق بتنمية وإدارة موارد المحيطات ، أكدت الدول المتقدمة النمو والنامية على السواء أن هناك حاجة إلى اكتساب قدرات في مجال العلوم والتكنولوجيا البحرية ، وأن المدخل العلمي الفعال في الأنشطة الإنمائية شرط أساسي (لإدارة واستغلال الموارد الطبيعية الفنية والمتنوعة المتاحة في البحار) ، وأنه لكي تستمد البلدان النامية مزيدا من المنافع من النظام القانوني المنشأ في إطار اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار ، يلزم نقل العلوم والتكنولوجيا البحرية وتدريب الاختصاصيين في هذا المجال ، وأنه لا بد من استغلال التعاون بين الشمال والجنوب والتعاون بين الجنوب والجنوب وغيرهما من القنوات لتشجيع تطوير العلوم والتكنولوجيا البحرية والصناعات المتعلقة بالمحيطات في البلدان النامية ، وتعزيز قدرة تلك البلدان على استخدام واستغلال البحار ومواردها .

٤٣ - من الجدير بالملاحظة أن كلا من البلدان المتقدمة النمو والبلدان النامية التي تحتاج إلى المساعدة في مجال البحث العلمي البحري قد أعربت عن اهتماماتها في مجال التطبيق العملي لنظام البحث العلمي البحري في إطار الاتفاقية . وقد أشير إلى أن احترام الدول الساحلية لقانون البحار وتطبيقها له متخذة موقفا إيجابيا إزاء احتياجات ومصالح البحوث الدولية ، سيسهمان في تحقيق الاستخدام الرشيد للموارد البحرية ، على أساس معرفة علمية وتكنولوجية مُحكمة . وقد أُعرب عن الحاجة إلى وضع قواعد وأنظمة وإجراءات محددة تحديدا جيدا لإصدار الاذونات اللازمة للدول كي تزاوِل البحوث العلمية البحرية ، وتحقيق مشاركة الدول الساحلية ، ورصد البرامج العلمية البحرية ، ونشر نتائج البحوث العلمية البحرية . وفي هذا السياق نفسه ، أُعرب عن الحاجة إلى استكشاف المنافع العملية للتعاون بين الدول التي تزاوِل أعمال البحث والدول النامية ، بمعنى التشارك في الأعمال العلمية الأساسية والأعمال المعنية بالموارد . وهناك تلاق في المصالح في هذا الصدد : ففي حين أنه من وجهة نظر الدول الساحلية النامية ينبغي إتاحة المزيد من فرص المشاركة لعلماء الدول النامية في الرحلات البحثية التي تضطلع بها الدول المتقدمة النمو ، فإنه من وجهة نظر البلدان المتقدمة النمو ، تعرض المشاركة في الرحلات البحرية التي تقوم بها سفن الأبحاث الوطنية .

٤٤ - أعربت بلدان ساحلية نامية كثيرة عن الحاجة إلى اكتساب القدرة اللازمة للإلمام التام بأنواع البيانات والمعلومات التي يمكن أن تنتج من أنشطة البحث العلمي البحري . وأُعرب أيضا عن الحاجة إلى توفير إمكانية الوصول المفيد إلى تلك البيانات والمعلومات . وشمة حاجة أخرى متصلة بذلك وهي تفسير نتائج البحث العلمي وإبلاغها في سياق تنمية الموارد .

٤٥ - إن توفر الهياكل الأساسية في مجال العلم والتكنولوجيا أمر لازم لنجاح الجهود الوطنية البحرية العلمية والتكنولوجية . وشمة حاجة إلى "تعزيز الهياكل الأساسية في مجال العلوم البحرية ، بما في ذلك تدريب الإدارة من أجل كفاءة قدرة المجتمع العلمي (والتكنولوجي) على المساهمة على نحو فعال في صياغة وتنفيذ السياسات المتصلة بالتنمية البحرية . ويشمل تعزيز هذه الهياكل الأساسية إقامة علاقات ملائمة مع الهيئات الوطنية الأخرى المعنية بالسياسات العلمية ، والبحث العلمي ، والخدمات العلمية ، والشؤون البحرية ، والتعليم العالي ، والإعلام ، وتطوير واقتناء التكنولوجيا" . وأضيف إلى ذلك أيضا أن هناك حاجة إلى "إنشاء آلية لتنسيق وحفز العلوم البحرية داخليا والتواصل مع الوكالات والمؤسسات الأخرى وكذلك مع المنظمات

الدولية". وأعرب أيضا في هذا الصدد عن الحاجة إلى توفر المختبرات والمعاهد الوطنية.

٤٦ - وفيما يتعلق بالتكنولوجيا البحرية ، ونظرا للتقدم السريع في تكنولوجيات استكشاف واستغلال الموارد البحرية ، كانت الحاجة الأساسية التي أعربت عنها دول كثيرة هي إبقاؤها على علم بما ينشأ من تطورات ، ومساعدتها في تقييم واستغلال منجزات التقدم التكنولوجي في مختلف القطاعات البحرية . وتم التأكيد على أهمية تقييم التكنولوجيات وتحديد التكنولوجيات الملائمة من حيث أثرها على البيئة البحرية .

٤٧ - ترد الإشارة في الجزء الرابع من التقرير إلى الاحتياجات العلمية والتكنولوجية المتعلقة بتنمية وإدارة الموارد البحرية . ويرد في هذا الجزء ذكر المجالات التي تشمل الجوانب المشتركة بين القطاعات ، كما عينتها الدول على وجه التحديد . وتشمل هذه المجالات البحوث العلمية البحرية المتعلقة بأثار رواسب مصاب الانهار ورواسب الجرف القاري ، والتفاعل بين المحيطات والفلاف الجوي ، والنظم الأيكولوجية للمنغروف والشعاب المرجانية وإنتاجيتها ، والالكترونيات البحرية ، وتطبيق علوم الحاسبات الالكترونية ، وتكنولوجيا حماية البيئة ، وخدمة المحيطات ، وبخاصة فيما يتعلق بالهياكل ، والمواد ، وأجهزة القياس ، والغواصات وأجهزة الدفع ، والتكنولوجيا البحرية المتعلقة بأجهزة القياس ، وأجهزة الفوص ، وتحديد الموقع ، والموارد البحرية الساحلية .

٤٨ - دأبت الدول ، النامية منها والمتقدمة النمو ، على التأكيد على الحاجة إلى التعاون الدولي فيما يتعلق بالعلوم والتكنولوجيا البحرية . وتبرز الاتفاقية الحاجة إلى التعاون في مجال البحث العلمي البحري وتطوير ونقل التكنولوجيا البحرية ، لا سيما بين الدول فحسب بل وفيما بين الدول والمنظمات الدولية أيضا . وإذ تبرز الاتفاقية عددا من مزايا التعاون في الشؤون البحرية على الصعيد الإقليمي ، فإنها تشجع على إنشاء وتعزيز مراكز إقليمية للبحث العلمي والتكنولوجي البحري (المادتان ٢٧٦ و ٢٧٧) . وقد أشير في تقرير الأمين العام المقدم إلى الجمعية العامة في دورتها الرابعة والأربعين (A/44/650 ، الفقرة ١٧٤) ، إلى الحاجة إلى التخطيط والإعداد لإنشاء تلك المراكز الإقليمية . وشدد على الحاجة إلى التعاون الدولي في الرحلات البحثية العلمية البحرية ، وبرامج البحوث ، واقتناء التكنولوجيا ، كما تم التركيز على التعاون الدولي في شكل المدخلات الوطنية والمشاركة الوطنية في البرامج

والمشاريع التي تفضلع بها المنظمات الدولية . وأعرب عن الحاجة إلى القيام برحلات دولية لأغراض البحث العلمي البحري . وفيما يتعلق بالتكنولوجيا البحرية ، يعتبر التعاون بين موردي التكنولوجيا ومستخدمي التكنولوجيا أمرا لازما .

٢ - تنمية الموارد البشرية

٤٩ - أوضحت الدول الاحتياجات من الموارد البشرية ذات الخبرة في الميادين المطلوبة ، واللازمة لتنمية وإدارة موارد المحيطات ، فيما يتعلق بمجالات معينة ، منها على سبيل المثال العلوم والتكنولوجيا البحرية ، واستغلال وحفظ الموارد الحية ، واستكشاف واستغلال الموارد غير الحية ، والنقل البحري وما إلى ذلك ؛ وهذا التقرير يعرض هذه الموارد البشرية في إطار الفروع ذات الصلة . أما هذا الفرع فيتناول بعض المسائل العامة المتعلقة بتنمية الموارد البشرية ، بناء على الاحتياجات التي أعربت عنها الدول .

٥٠ - أشير إلى أن نظم التعليم والتدريب في معظم البلدان الساحلية تفتقر إلى عنصر التوجيه البحري ، على الرغم من أن السواحل والمحيطات تؤدي دورا هاما في مجتمعاتها واقتصاداتها ؛ ومن ثم هناك حاجة إلى إدخال هذا النوع من التوجيه عن طريق توسيع نطاق المناهج الدراسية في مؤسسات المرحلتين التعليميتين الثانية والثالثة بحيث تشمل العلوم البحرية والتخصصات المتعلقة بالبحار .

٥١ - حددت الاحتياجات من الموارد البشرية على ثلاثة مستويات مختلفة : (أ) المستوى الإداري اللازم لرسم وتنفيذ السياسات المتعلقة بموارد المحيطات ؛ (ب) المستوى الهندسي اللازم لاقتناء وتطوير التكنولوجيات البحرية ؛ (ج) المستوى التقني اللازم لتشغيل التكنولوجيات البحرية .

٥٢ - وكان هناك تركيز خاص على أهمية توفر الموظفين الإداريين القادرين على أداء المهام المتعلقة بسياسة وإدارة موارد المحيطات ، وإدارة موائد الأسماك ، وسياسة العلم والتكنولوجيا وما إلى ذلك . وأشير إلى أن الموظفين المعنيين بالسياسات والإدارة يلزم أن يكونوا على علم لا بالتخصصات البحرية وحدها بل في ميادين أخرى أيضا مثل قانون البحار والاقتصاد والاجتماع والعلوم السياسية ؛ كما يلزم أن يكونوا على دراية برسم السياسات وتقنيات التخطيط والإدارة ، بما في ذلك استخدام المعلومات الإدارية وتطبيق تحليل النظم .

٥٣ - أعرب عن الحاجة إلى انتقاء مزيج مثالي من شتى أنواع التدريب في ضوء التكاليف والفوائد النسبية التي ينطوي عليها ذلك : التدريب القصير الأجل ، والتدريب عن طريق الإلحاق ، والتدريب أثناء العمل ، والتعليم الطويل الأجل ، وما إلى ذلك (٥) . وعلى سبيل المثال ، يتوفر التعليم البحري الطويل الأجل على هيئة نظام كامل في المؤسسات الأكاديمية ، ويبدأ بالمستويات التالية للمرحلة الثانوية ويشمل الحصول على درجات من الكليات أو الجامعات . وفي إطار هذا الترتيب ، يُعطى التدريب العملي بوصفه عنصرا مكملا يوفر خبرة الإبحار في سفن التدريب . والنظام البديل لذلك وهو نظام التدريب أثناء العمل يشمل التدريب في البحر مع فترات من التعليم الأكاديمي . وميزة النظام الأول أنه يوفر تعليمًا أكثر عمقا وأوسع نطاقا . بيد أن الأعداد التي يمكن أن يستوعبها هذا النظام محدود بقدرات الإمكان المتوفرة لدى المؤسسات . أما البديل الثاني فهو أكثر مرونة وأكثر سرعة في تخريج أعداد من المتدربين في فترة أقصر من الوقت ، وإن كان التخصص في هذه الحالة أقل شمولاً .

٥٤ - إن المجالات المحددة التي أعربت الدول عن وجود احتياجات تدريبية فيها مذكورة في فروع شتى . أما هذا الفرع فيشمل احتياجات الدول في المجالات الشاملة لأكثر من قطاع . وهناك مجال هام تم فيه تحديد الاحتياجات التدريبية هو وضع وإنفاذ التشريعات والأنظمة والقواعد الوطنية ذات الصلة فضلا عن التفاوض حول اتفاقات دولية وصياغتها على المستويات الثنائية والإقليمية والعالمية . وتنشأ هذه الحاجة خاصة عن متطلبات تنفيذ أحكام اتفاقية قانون البحار ، التي كثيرا ما تكون معقدة ومتخصصة .

٥٥ - وتشمل المجالات المحددة الأخرى للاحتياجات التدريبية أبحاث النفط والمعادن غير الوقودية في المناطق البحرية بما فيها الجيوفيزياء البحرية والهندسة الجيولوجية ، وخدمات الأرصاد الجوية والخدمات الأوقيانوغرافية ، وإدارة البيئة ، بما في ذلك تقنيات وأساليب مكافحة التلوث النفطي ووضع معايير لنوعية البيئة ، وتطبيقات الاستشعار من بعد وتفسير البيانات .

٥٦ - في حين أن كثيرا من الدول النامية أعربت ، من ناحية ، عن الاحتياجات في مجال التدريب والتعليم في تنمية الموارد البشرية ، فقد حددت الدول المتقدمة ، من ناحية أخرى ، فرص التدريب المتاحة في بلدانها .

٣ - الاحتياجات من الموارد المالية

٥٧ - أعربت الجمعية العامة نفسها عن القلق إزاء كون البلدان النامية ليست قادرة بعد على اتخاذ تدابير فعّالة من أجل التحقيق الكامل لمنافع النظام القانوني الشامل الذي أنشأته الاتفاقية ، وذلك بسبب الافتقار إلى الموارد . وقد جرى التشديد ، بصورة محددة ، على حقيقة هي أن الافتقار إلى التمويل يقعد بعض البلدان (النامية) عن تنمية وإدارة موارد المحيطات ، ولذلك فهي تعتمد اعتمادا يكاد يكون كاملا على المساعدة الخارجية التي ظلت ، مع ذلك ، غير كافية . ومن أجل تنمية وإدارة موارد المحيطات يجب تعبئة الموارد المالية .

٥٨ - والحاجة الممتدة إلى التمويل من أجل التنمية تتخذ أبعادا فريدة معينة في حالة تنمية وإدارة الموارد البحرية . وتجدر ملاحظة أن معظم الاحتياجات التي أعربت عنها الدول تتعلق بقضية تعبئة التمويل من أجل المشاريع البحرية ، بالنظر إلى هذه الأبعاد الفريدة للتنمية البحرية .

اجتذاب الاستثمار إلى المشاريع البحرية : الحوافز الملائمة

٥٩ - بادئ ذي بدء ، وبالرغم من المنجزات التكنولوجية الهائلة فيما يتعلق باستغلال الموارد البحرية ، فإن "مجموعة فرص الاستثمار" التي ينظر فيها معظم المستثمرين والممولين ، سواء كانوا خاصين أو عامين ، محليين أو أجانبين ، لا تشمل مشاريع متصلة بالنشاط البحري بما يتجاوز القطاعات التقليدية وهي صيد الأسماك ، والنقل البحري ، وفي العقود القليلة الماضية ، مواد الوقود الأحفوري البحرية . إن عدم وعي المستثمرين هذا بالمشاريع البحرية قائم في كل من البلدان المتقدمة والنامية ، ولو أنه أكثر بروزا في الحالة الأخيرة . وفي هذا الصدد ، هناك حاجة إلى استحداث تدابير ملائمة لتشجيع الاستثمار من شأنها أن تيسر هدم الحواجز القائمة أمام الاتجاه البحري .

٦٠ - لقد أُشير إلى أن التحول يجب أن يتم انطلاقا من موارد وجودها مثبت علميا إلى مشروع لاستغلال الموارد يكون جذابا تجاريا و "قابلا للمصرف" . وفي هذا الصدد ، هناك قضية محددة هي أن البون بين المجهود العلمي والتوقعات الاقتصادية شاسع إلى درجة يلزم معها تقديم دعم لقوى السوق حتى تبدأ عملها^(٦) .

٦١ - إن معظم الجهود المبذولة في القطاع البحري التي من شأنها أن تحقق معدل عائد كبير ، تتطلب قدرا من الحث على الاستثمار . وقد يكون هذا الحث في شكل انجاز مزيد من البحوث العلمية أو أنشطة جمع البيانات أو البحث والتطوير في مجال التكنولوجيا ، أو دراسات تمهيدية ودراسات الجدوى ذات الصلة أو دراسات السوق . ومع ذلك ، فإن لهذه الأنشطة آثار كبيرة من حيث التكلفة ، وتدعو الحاجة إلى ربط موارد مالية خاصة أو عامة لتحقيق هذه الأغراض .

٦٢ - يقدم القطاع البحري أمثلة للفرص المتاحة للتنمية الاجتماعية والمزايا الاقتصادية التي ترى الحكومات أنها كبيرة جدا . ومع ذلك فإن هذه المزايا قد لا تجتذب بالضرورة الاستثمارات الخاصة . ويعني ذلك أن معدل العائد الاجتماعي من استغلال موارد المحيطات ، في كثير من الحالات ، يعتبر كبيرا ، لكن معدل العائد الخاص ليس جذابا . وقد تم الاعراب عن الحاجة إلى استحداث أدوات سياسة مناسبة تيسر الربط بين معدلات العائد الاجتماعي والخاص .

٦٣ - وتم الاعراب ، في معظم الحالات ، عن الحاجة إلى تمويل تنمية وإدارة موارد المحيطات في شكل أموال لازمة للأنشطة السابقة للاستثمار الوارد وصفها أعلاه . ويمكن أن تكون مصادر هذا التمويل على النحو التالي : (أ) أموال عامة محلية ، (ب) أموال خارجية بما فيها مساعدة تقنية من البلدان المانحة ، (ج) أموال خارجية بما فيها مساعدة تقنية المقدمة من الوكالات الدولية المانحة . وتدعو الحاجة إلى استكشاف المجموعات المحتملة من المصادر . وفي ضوء الحقيقة القائلة بأن مستوى التمويل اللازم أقل بكثير مما تحتاجه الاستثمارات ، وأن التعاون الاقليمي في الأنشطة السابقة للاستثمار من شأنه أن يتيح وفورات للحجم ، فقد تم الاعراب عن الحاجة إلى انشاء صندوق استثماري اقليمي يستخدم في انجاز الأنشطة السابقة للاستثمار ويصبح عاملا حافزا لاجتذاب الاستثمار .

٦٤ - بالإضافة إلى اجتذاب رؤوس الأموال الخاصة المحلية لتمويل المشاريع البحرية وتعبئة وتوجيه الأموال العامة لتنفيذ السياسات المتعلقة بموارد المحيطات ، أعربت كثير من الدول عن الحاجة إلى اجتذاب الاستثمارات الأجنبية الخاصة ، وتوجيه السياسات الحكومية في هذا الاتجاه . وأعربت البلدان النامية والبلدان المتقدمة النمو على السواء عن الحاجة إلى وجود نظام مستقر وواضح للموارد لتحقيق هذا الغرض (٧) .

٦٥ - وفيما يتعلق بمشاريع الموارد البحرية ، فإن الترتيبات المشتركة مع الكيانات الأجنبية سواء كانت خاصة أو عامة ، تعد مصدرا عمليا لرؤوس الأموال والايادات المتكررة واعادة استثمار الأموال في مشاريع بحرية اضافية . وفي بعض الحالات ، تعد معدلات العائد من استغلال الموارد ، جذابة بحيث يمكن أن تؤدي إلى تعبئة أموال أجنبية خاصة بغية انجاز الأعمال السابقة للاستثمار المشار إليها في الفقرات السابقة . وفي مجال استخراج الهيدروكربون في المناطق البحرية على سبيل المثال ، فقد تم عقد مجموعة مختلفة من الترتيبات الابتكارية بين البلدان النامية والشركات الأجنبية . كما تم اتخاذ ترتيبات مشتركة فيما يتعلق بصيد الأسماك في المناطق الساحلية وفي المياه البعيدة داخل المناطق الاقتصادية الخالصة التابعة للدول الساحلية التي تفتقر إلى رؤوس الأموال . وهناك حاجة إلى الاستفادة من تجارب الحالات الناجحة .

٦٦ - وللمنظمات الدولية على الأصدى دون الإقليمية والإقليمية والعالمية ، دور هام في تعزيز التعاون من أجل تعبئة الأموال اللازمة لاستكشاف واستغلال الموارد البحرية الحية وغير الحية . وبذلك مؤخرًا المنظمات العالمية والإقليمية جهودًا متزايدة لمساعدة الدول النامية في التفاوض على الترتيبات المتعلقة باستغلال الموارد ووضع نظم مثلى لتوليد الدخل . ولا تزال هناك حاجة إلى مزيد من البحث والمساعدات الإضافية في هذه المجالات . وقد تم معالجة هذه الحاجة من جانب كل من الدول النامية التي تتمتع بموارد قابلة للاستغلال في مناطقها الاقتصادية الخالصة والدول المتقدمة النمو التي لديها اهتمام بالحصول على هذه الموارد .

٦٧ - وأعربت دول كثيرة عن حاجتها إلى استكشاف إمكانيات الحصول على الدعم الخارجي اللازم لجهودها في تنمية موارد المحيطات وإدارتها ، عن طريق التمويل الشاسي أو متعدد الأطراف المباشر بما في ذلك وكالات التمويل التابعة لمنظمة الأمم المتحدة وعن طريق المساعدة التقنية .

دال - الاحتياجات البيئية

٦٨ - يتيح النظام الجديد للمحيطات إطارًا قانونيًا لمنع تلوث البحار والحد منه ومراقبته وذلك على أساس عالمي وإقليمي ومحلي . وينبغي تنفيذ أية التزامات من جانب الدول بموجب اتفاقيات واتفاقات خاصة تتعلق بحماية البيئة البحرية والمحافظة عليها ، على نحو يتفق مع المبادئ والأهداف العامة للاتفاقية (المادة ٢٢٧) . وفي هذا

الصدد ، أشير إلى ضرورة وجود نهج أكثر تبسيطا وتعاون مشترك بين الوكالات داخل الدول فيما يتعلق بالقضايا البيئية والحاجة إلى إجراء استعراض للاتفاقيات والبروتوكولات الدولية . كما التمت الدول الحصول على مساعدة تقنية من أجل استعراض الاتفاقيات العديدة المتعلقة بالتلوث النفطي بما فيها الاتفاقية الدولية لمنع التلوث الصادر عن السفن (MARPOL 73/78) لضمان الاتساق فيما يتعلق بهذه الاتفاقية .

٦٩ - وفيما يتصل بتنمية موارد المحيطات وإدارتها خلال العقد الحالي ، تم الاعراب عن الحاجة إلى ضرورة اعطاء أولوية عليا لمسألة حماية البيئة البحرية والمحافظة عليها ، والاعتماد على الترتيبات العالمية والاقليمية الحالية في مكافحة تلوث البيئة البحرية والحد منه . كما أشير أيضا إلى أنه بالنظر إلى ، ما يتسم به المحيط من طبيعة وحيدة ومتحركة ، فإن حماية البيئة البحرية استنادا إلى جهود البلدان كل على حدة ليس كافيا ، وأن الأمر يقتضي بذل جهود مشتركة تشمل جميع بلدان العالم وقيام تعاون عالمي على نطاق واسع . ولهذا الغرض ، أشير إلى حاجة جميع البلدان لكي تصبح أطرافا في الاتفاقيات والاتفاقات الخاصة المتعلقة بحماية البيئة البحرية والمحافظة عليها^(٨) .

٧٠ - وتقع المسؤولية الرئيسية في حماية البيئة البحرية والمحافظة عليها على عاتق الدول التي تتمتع بمزايا تمنحها حقوقا سيادية على الموارد الحية وغير الحية داخل حدود المنطقة الاقتصادية الخالصة وعلى الرصيف القاري (المواد ٥٦ و ١٩٣ و ٢٠٨) . وفي هذا الصدد ، فإنه من واجب الدول الساحلية ألا تسبب أضرارا أو تنقل مواد خطرة ، وعليها تقديم المعلومات اللازمة في هذا الشأن ومراقبة ما تسببه المصادر البرية من تلوث ومكافحة التلوث الناجم عن الأنشطة التي يجري القيام بها في قيعان البحار ، والتقليل إلى أقصى حد ممكن من التلوث المحتمل التي تحدثه السفن (المواد ١٩٤-١٩٥ و ٢٠٧ و ٢٠٨ و ٢١١) . ومن نتائج هذه الأحكام ملطة التحقيق الممنوحة لدول الموانئ التي يجوز لها حتى إقامة دعوى فيما يتعلق بالتصريف غير القانوني خارج نطاق ولايتها ضد أية سفينة توجد بمحض اختيارها داخل ميناء أو عند محطة طرفية على ساحل الدولة صاحبة الميناء (المادة ٢١٨) .

٧١ - وأشير إلى أن هناك مهمتين تواجههما كثير من الدول هما : (أ) منع الضرر الذي تتعرض له البيئة البحرية الناشئ عن أنشطة الدولة الساحلية ، و (ب) ممارسة الدولة الساحلية قدرتها على مقاومة أخطار التلوث التي تسببها الدول الأخرى .

٧٢ - وقد التمس الحصول على مساعدة تقنية لتحديد منشأ الملوثات الرئيسية للمياه والبحيرات الساحلية وتوزيع هذه الملوثات وطريق دخولها وحجمها عند الدخول ، بغية الحصول على فهم أساسي لحجم التلوث ومستوياته واتجاهاته . وتم التطرق إلى الحاجة إلى إجراء مزيد من البحوث عن آثار التلوث البحري على صحة الانسان والموارد المائية . كما أشير إلى ضرورة إنشاء مشاريع أو عمليات للرقابة عند مصدر التلوث .

٧٣ - وتم التماس مساعدة تقنية لوضع وتنفيذ معايير لحماية البيئة البحرية بما فيها معايير لنوعية مياه المحيطات ، ومعايير لنوعية مياه مصائد الاسماك ، ومعايير لنوعية المناخ ومعايير لتصريف النفايات الصناعية ومعايير لتصريف المياه العادمة المحملة بالنقط . وأشير أيضا إلى وجود حاجة إلى تدريب المهندسين والموظفين التقنيين الملمين بالتقنيات التحليلية الجديدة وتزويد معامل تحليل المياه بمعدات جديدة للتحليل .

٧٤ - كما أشيرت أيضا الحاجة إلى وجود مقاييس للوقاية فيما يتعلق بتعدين المعادن غير الوقودية في المناطق البحرية . وأشير أيضا إلى إمكانية إعداد بيانات عن الآثار البيئية لتعيين المشاكل المحددة في الموقع قبل بدء في عمليات التعدين ، وبقصد رصد هذه الآثار خلال عمليات التعدين الفعلية . وتم الإعراب عن الحاجة إلى إجراء تقييم من هذا القبيل لآثار التلوث .

٧٥ - والتمس الحصول على مساعدة تقنية لتحديد الأولويات ووضع خطط طوارئ في حالة حدوث بقع الزيت . كما التمس أيضا الحصول على مساعدة لاحتياز مرافق أساسية ومعدات لمكافحة بقع الزيت وتنفيذ خطط للطوارئ . وقدمت طلبات لتحديث الموانئ وللتدريب المتخصص على مكافحة التلوث النفطي .

٧٦ - وفيما يتعلق بإلقاء النفايات ، تم الإعراب عن الحاجة إلى الحصول على معلومات عن نقل وتخزين مختلف أنواع النفايات الخطرة والمواد الضارة بالصحة . والتمت أيضا الحماية من دفن المواد السمية وقدمت طلبات للحصول على الخبرة اللازمة لتنظيم تخزين المواد السمية وتدميرها .

٧٧ - وأشير أيضا إلى أن التغير في المناخ يمثل أهم قضية دولية مثارة في مجال البيئة تواجه المجتمع العالمي . وأشير أيضا إلى أن المحيط والغلاف الجوي يشكلان معا غطاء ديناميا متميعا لم يتم بعد فهمه جيدا . وأشير إلى أن أية إمكانية للتنبؤ

بتطور المناخ ، تقتضي أن يؤخذ بعين الاعتبار سلوك المحيطات . وتم الإعراب عن الحاجة إلى نظام رصد عالمي شامل للمحيطات من أجل رصد التغيرات التي تحدث في المحيط وبالتالي تحديد مدى أثرها على الغلاف الجوي والمناخ العالمي . وفي هذا الصدد ، أشير إلى ضرورة وجود تعاون دولي في جمع وتبادل بيانات التتابع الاصطناعية والبيانات التي يتم الحصول عليها عن طريق وسائل كالسفن والطوافات وأجهزة قياس المد والجزر .

هاء - المراقبة والانفاذ

٧٨ - يمتد نطاق المراقبة والانفاذ بوصفهما الوسيلتين اللتين تؤمن بهما الدول الالتزام بنظمها الوطنية البحرية المعتمدة وفقا للاتفاقية ، لتشمل أنشطة واسعة النطاق ، سواء في أراضيها الإقليمية ، وفي مناطقها البحرية الوطنية وبعدها ، أو على السفن التي تعبر مياهها ، أو على الجزر الاصطناعية والتركيبات وحتى في الجو . وبصفة خاصة يلزم ، كشرط أساسي لتنمية موارد المحيطات وإدارتها بكفاءة ، أن تغطي أنشطة المراقبة والانفاذ كل المناطق البحرية المجاورة للساحل وذلك لأغراض عديدة .

الملاحية

٧٩ - المراقبة مطلوبة لضمان الالتزام بنظم الدول الساحلية المتعلقة بالسلامة والملاحية ، مثل استخدام قنوات بحرية معينة وبرامج لتنظيم عبور المرور ، وحماية معدات ومرافق الإرشاد الملاحي والكابلات والانابيب ، وحفظ الموارد الحية ، والمحافظة على البيئة وأجراء البحوث العلمية والمسوح ، ومنع مخالفة قوانين الجمارك والضرائب والهجرة والاصحاح ، وتنفيذ التدابير الخاصة التي تنظم التعامل مع السفن التي تعمل بالطاقة النووية أو السفن المحملة بمواد خطرة أو سامة . كما تخدم المراقبة في مكافحة الاتجار غير المشروع بالمخدرات وفي ممارسة الولاية المدنية بشأن المسؤوليات الناجمة ، أو التي يمكن أن تنجم ، أثناء أبحار رحلة عبر مياه دولة ساحلية (المادتان ٢٧ و ٢٨) . وتشمل هذه الاحتياجات جمع المعلومات والبيانات ، واستخدام فيها تكنولوجيات عديدة ، تشمل الاستشعار من بعد ، ورصد التلوث ، ورصد العبور ، وما إلى ذلك .

الموارد الحية

٨٠ - يتطلب حفظ الموارد الحية وإدارتها والانتفاع بها في المناطق الاقتصادية الخالصة مراقبة نشطة رفيعة المستوى ، في معالجة تنظيم مصائد الأسماك الوطنية في

المناطق . ويتطلب الانفاذ في مجال استغلال الموارد الحية مجموعة كبيرة من الأنشطة الادارية وأنشطة انفاذ القوانين تشمل اعتلاء السفن واحتجازها ، وتفتيش المهنات والمحصول والقاء القبض على الاطعم ، وتبلغ هذه الأنشطة ذروتها في اتخاذ اجراء قانوني أو اداري وفرض الجزاءات المناسبة .

٨١ - وأشارت دول كثيرة قضايا "الصيد بدون إذن" ، والوصول غير المشروع إلى الموارد الحية في المناطق الاقتصادية الخالصة ، وما يترتب على ذلك من الحاجة إلى المراقبة وانفاذ القوانين . وتغطي هذه الاحتياجات ، الاحتياجات المتعلقة بقدرة خفر السواحل والمراقبة الجوية والترتيبات التعاونية .

منع التلوث

٨٢ - تتطلب المراقبة المتعلقة بحماية البيئة البحرية والمحافظة عليها أنشطة للرمد على الصعيد الوطني ، حيثما يكون هناك تصريف لمصدر بري للتلوث في المحيطات ، وذلك لمنع الحوادث ومواجهة حالات الطوارئ . وبالإضافة إلى ذلك ، يتعين رصد النظم الأيكولوجية النادرة أو السريعة التأثر وكذلك موائل الأنواع المستنزفة أو المهددة أو المعرضة لخطر الانقراض (المادة ١٩٤) .

٨٣ - والمراقبة مطلوبة أيضا فيما يتعلق بالأنشطة التي تجري في البيئة البحرية لتعيين ما إذا كان من المرجح أن تحدث تلوثا أو تؤدي إلى أحداث تلوث . وتتم هذه المراقبة من خلال الأطار التنظيمي الوطني المتمثل بالتلوث من مصادر في البر ، وبالتلوث الناجم عن أنشطة قاع البحار والهياكل المتعلقة بها ، وعن تحميل الفضلات من داخل الاقليم ، أو من المحطات البحرية القريبة من الشاطئ ، أو التلوث الناجم عن الغرق أو التلوث من مصادر في الجو (المواد ٦٠ و ٨٠ و ٢١٢-٢١٦ و ٢٢٠ و ٢٢٢) .

٨٤ - ومنع تلوث البيئة البحرية والاضرار بها ، سواء كان التلوث آتيا من مصادر برية أو من الجو ، أو من السفن ، أو من الأنشطة الانمائية البحرية ، يتطلب مراقبة نشطة ومتطورة بدرجة عالية وعلى مستوى مكثف ، وذلك لتنظيم التعامل مع الأنشطة الوطنية في المناطق الاقتصادية المترامية الأطراف ، ومع الأنشطة الدولية في هذه المناطق على السواء . وتمتد احتياجات المراقبة خارج هذه المناطق إلى أعالي البحار من أجل التصدي لأي تلوث ، يظهر أثره داخل المنطقة الاقتصادية أو في البيئات الساحلية . وتتطلب آثار الانفاذ المتعلقة بحماية البيئة البحرية والمحافظة عليها مجموعة عريضة من الأنشطة الادارية وأنشطة انفاذ القوانين .

القرصنة والبيث الاداعي غير الممرح به

٨٥ - مراقبة القرصنة والبيث الاداعي غير الممرح به لها احتياجات تختلف في طابعها عن المراقبة للأغراض الأخرى المشار إليها أعلاه . ومع ذلك ، فإن آثار الانفاذ تمتد لتشمل المطاردة الحثيثة للسفن وزيارتها ، والقبض على الأشخاص واحتجاز الممتلكات الموجودة على ظهر السفينة في حالة القرصنة ، واحتجاز معدات البيث الاداعي (المواد ١٠٥ و ١٠٩ و ١١٠) .

خامسا - تنمية موارد المحيطات وأوجه الاستفادة بها

الف - الموارد الحية

٨٦ - فيما يتعلق بالموارد الحية للمحيطات ، يتضمن النظام الجديد المنشأ بموجب الاتفاقية تطورات مهمة في مجالين رئيسيين هما : توسيع نطاق الولاية والالتزامات المتعلقة بالحفظ والادارة .

٨٧ - إن التوازن الدقيق بين الحقوق والالتزامات يؤدي الى علاقات معقدة فيما بين الاستغلال ، والاستخدام الأمثل ، والحفظ . ومن ثم فإن احتياجات الدول تتركز أساسا على الاحتياجات المتعلقة بالادارة الفعالة لمصايد الأسماك ، في الإطار الوطني ، وبأنفس القدر من الأهمية ، بحكم طبيعة مصائد الأسماك البحرية ، في إطار تعاوني دولي ، على المستوى الاقليمي أساسا .

٨٨ - ويفترض هذا مسبقا اعتماد إطار وطني قانوني وتنظيمي سليم وشامل . وقد تحولت الاحتياجات القانونية للدول في مجال الموارد الحية من اعداد تشريعات لتطبيق أحكام الانفاذ المتعلقة بمصائد الأسماك ، إلى الاستفادة بالخبرات المكتسبة خلال العقد الماضي ، واستكمال النظم من أجل زيادة فعاليتها في عدد من المجالات ، ولاسيما التدابير المتعلقة بالادارة ، واجراءات تسهيل المراقبة والانفاذ .

٨٩ - وقد أعربت الدول عن احتياجاتها المتعلقة بإدارة مصايد الأسماك في عدد من العناصر أو العوامل التي تشكل جزءا لا يتجزأ من إطار الادارة . ويمكن تلخيص هذه العوامل فيما يلي : (أ) تقييم الرصيد ؛ (ب) وزيادة القدرات الوطنية على الجنس ؛ (ج) وزيادة الفوائد الوطنية المكتسبة من القطاعات المختلفة لصناعة صيد الأسماك ؛ (د) وتدابير الحفظ ؛ (هـ) ومنح حق الوصول للدول الأخرى ؛ (و) ومؤسسات الادارة ؛

(ز) والمهارات الادارية والمهارات الاخرى ذات المصلحة ؛ (ح) والبحوث ؛
(ط) والتكنولوجيا والمعدات ؛ (ي) ومرافق الهياكل الاساسية ؛ (ك) والجوانب الضريبية
والمالية^(٩) .

٩٠ - من أجل ادارة وحفظ الموارد الحية للمنطقة الاقتصادية الخالصة ، فإنه يلزم
أولا تقييم هذه الموارد بحسب الانواع ، لتحديد الاعداد الراهنة للأنواع المجتناة
والمستويات التي يمكن أن تدر أقصى غلة قابلة للدوام . ويعد تقييم الرصيد متطلبا
أساسيا لتعيين الكمية الاجمالية المسموح بصيدها والقدرة الوطنية على الجني ، وفائض
الكميات المسموح بصيدها . وعلى ذلك ، فإن من أهم الاحتياجات المطلوبة فهي
التسمينات ، تحسين البيانات لأغراض تقييم الرصيد والرصد وإعداد جرد بالموارد لأغراض
الادارة على الصعيد الوطني والاقليمي .

٩١ - أما الاحتياجات المتعلقة بزيادة القدرات الوطنية على الجني ، كما أعربت
عنها الدول والكيانات الحكومية الدولية ، فإنها تشبه الاحتياجات التقليدية المتصلة
بتنمية واستغلال مصادر دولة ما عن طريق الدولة ذاتها أو عن طريق رعاياها ، مع وجود
خصائص فريدة ناشئة عن نظام المحيطات العالمية في مرحلة ما بعد الاتفاقية . أولا ،
هناك كثير من الدول لم تكن معدة لتنمية الموارد التي دخلت في نطاق ولايتها مؤخرا ،
وكما ذكرت منظمة الاغذية والزراعة فإن "الدول الساحلية النامية ، ولاسيما الدول
المجاورة لغرب افريقيا ، تفتقر إلى الموارد البشرية والمادية والمالية اللازمة
لاستغلال الموارد التي دخلت مؤخرا في نطاق ولايتها ، قد دخلت في اتفاقات للصيد
لا كوسيلة للحصول على العملات الصعبة عن طريق إصدار التراخيص أو إتاحة الوصول فحسب
ولكن أيضا لتكوين المهارات والخبرة المطلوبة لتنمية مصائد الاسماك المملوكة لها" .

٩٢ - ثانيا ، معظم الأنشطة القائمة حاليا في مجال مصائد الاسماك الموجودة في معظم
البلدان النامية تتسم بطابع حرفي . ومع توسع الموارد ، تنشأ الحاجة إلى دراسة
امكانية التوسع في مصائد الاسماك ذات النطاق الحرفي بهدف زيادة المحصول ، ومدى هذا
التوسع ، ويتصل ذلك بالحاجة إلى دراسة امكانية تطوير مصائد الاسماك ذات النطاق
الصناعي ومدى هذا التطوير ، كما أن ذلك يقتدرن بالحاجة إلى دراسة احتمالات حدوث
نزاعات بين مصائد الاسماك ذات النطاق الحرفي القائمة حاليا ومصائد الاسماك الناشئة
ذات النطاق الصناعي . وإذا نشأت مثل هذه النزاعات وأدت إلى أحداث اضطراب
اقتصادي - اجتماعي في المجتمعات التي تحترف الصيد ، فإنه يتعين اتخاذ التدابير
المناسبة لحل هذه النزاعات وللتقليل إلى أدنى حد ممكن من الآثار السلبية
للاضطراب^(٩) .

٩٣ - وتتطلب زيادة الفوائد الوطنية المستمدة من مختلف قطاعات صناعة صيد الأسماك ما يلي : (أ) الحاجة إلى التصدي لمشكلة الفاقد والخسائر في مرحلة ما بعد الجني للاستفادة على نحو أكثر فعالية بالمحاصيل الحالية ؛ (ب) والحاجة إلى زيادة حصص البلدان النامية في التجارة الدولية للأسماك ومنتجات الأسماك التي تتوسع بسرعة ؛ (ج) ضرورة البحث عن وسائل لاستغلال الأنواع المهمة حتى الآن وانزالها على نحو اقتصادي إلى الأسواق ؛ (د) والحاجة إلى تنسيق الجهود الإقليمية من أجل اكتساب فرصة الوصول إلى أسواق التصدير . وفي إطار هذه الحاجة الأخيرة ، يصبح من الضروري توفير معلومات شاملة في الوقت المناسب عن الأسواق والتصدير ، ومن الضروري أيضا لهذا الغرض توفر المعرفة بأسواق الأسماك المجهزة ومواصفات التجهيز^(٩) .

٩٤ - كما تطرقت جميع الدول تقريبا ، سواء منها الدول النامية أو المتقدمة النمو على حد سواء ، إلى أحكام الاتفاقية المتعلقة بالاستخدام الأمثل للموارد الحية للمحيطات (داخل المنطقة الاقتصادية الخالصة وفي أعالي البحار على السواء) الخاضعة للالتزامات الحفظ . فغيما يتعلق بالحفظ ، أعرب عن الحاجة إلى : (أ) وضع تدابير تنظيمية ؛ (ب) ومراقبة المناطق البحرية وإنفاذ التدابير التنظيمية ؛ (ج) والتعاون الدولي على المستويات الثنائية ودون الإقليمية والإقليمية والعالمية .

٩٥ - وذكرت دول كثيرة أنه يتعين أن تعالج التدابير التنظيمية عددا من القضايا ، مثل ، مواصفات الأنواع المجتناة ؛ ومواصفات الأنواع المحمية ؛ وحظر استغلال الأنواع المهددة والمعرفة لخطر الانقراض ؛ ومعدل استغلال الأنواع المجتناة ؛ والعمر الأمثل للأنواع المجتناة ؛ وتعيين حدود المناطق المحمية والمناطق التي أوقد صيد الأسماك منها ؛ وحظر صيد الأسماك في مناطق معينة خلال فترات معينة ؛ وحظر استخدام أنواع معينة من معدات وطرق صيد الأسماك .

٩٦ - أما الحاجة إلى الالتزام بتدابير الحفظ والتعاون بين الدول الساحلية وهيئات صيد الأسماك فليست بحاجة إلى مزيد من التأكيد . ونظرا لطبيعة المشكلة ذاتها تبرز بدرجة أكبر ، الحاجة إلى التعاون الدولي في مجال الأرصد المشتركة وأرصد الأنواع المنتشرة بصورة عشوائية ، والأنواع الكثيرة الارتحال ، كما تبرز بدرجة كبيرة الحاجة إلى التعاون في مجال الأنواع البحرية النهرية السريعة والأنواع النهرية البحرية السريعة ، في المنطقة الاقتصادية الخالصة لأي دولة ساحلية . وفي أعالي البحار ، على السواء .

٩٧ - وتتمثل أهم الاحتياجات فيما يتعلق بمنح حق الوصول إلى الفائض الاجمالي للمحصول المسموح به ، في صياغة وتنفيذ أحكام وشروط محسنة لاتفاقات صيد الاسماك ، وتجدر الإشارة هنا إلى أن هذه الاحتياجات أعرب عنها من جانب كل من الدول الساحلية التي تمنح حق الوصول وشركات الصيد الأجنبية التي يمنح لها حق الوصول . وتتضمن مصالح الدول الساحلية زيادة الإيرادات ، واكتساب القدرات اللازمة لاستغلال الموارد ، والحفظ ، وفي نفس الوقت ، أعربت الاساطيل الأجنبية لصيد الاسماك عن قلقها إزاء أنشطة الاساطيل المنافسة ، من قبيل الاستغلال المفرط ، وإتاحة الوصول المفتوح بصورة غير قانونية أو التعدي بالسرقة . ومن ثم تنشأ حاجة إلى وضع أحكام وشروط محسنة فيما يتعلق بإدارة الدخل والحفظ وإلى وضع تدابير فعالة لضمان الالتزام بهذه الأحكام والشروط .

٩٨ - وأعربت دول نامية كثيرة عن الحاجة إلى تنمية قدراتها الوطنية في مجال إجراء المفاوضات المتعلقة بالوصول . كما رشي أن هناك حاجة إلى تقييم التكاليف والفوائد المترتبة على منح أفضلية الوصول إلى الاعضاء في الجماعات الإقليمية أو الاقتصادية أو جماعات المصالح . وبالإضافة إلى الرسوم العادية التي تفرض على ادراج الدخل ، مثل رسوم الوصول ، ورسوم اصدار التراخيص ، والضرائب وما إلى ذلك ، أعربت دول نامية كثيرة عن الحاجة إلى دراسة امكانات عمل مشاريع مشتركة . ومن جهة أخرى ، أعربت دول صيد الاسماك على مسافات بعيدة ، عن اهتمامها بالدخول في اتفاقات مع الدول الساحلية .

٩٩ - وفيما يتصل بالمجالات المشار إليها أعلاه ، تزايد الطلب على المساعدة القانونية من المتخصصين في مجال التفاوض على اتفاقات صيد الاسماك ، ليس على المستوى الشئشي فحسب ، ولكن أيضا على المستويين دون الاقليمي والاقليمي . وكان تزايد اشتراك الدول في اعداد الاتفاقات على المستويين دون الاقليمي والاقليمي ملحوظا بشكل خاص في غرب افريقيا ، حيث دعت اللجنة دون الاقليمية المعنية بمصايد الاسماك إلى قيام تعاون على المستوى دون الاقليمي في عدد من المجالات المتعلقة بصيد الاسماك ، ولاسيما ، في مجال تنسيق الوصول خلال الفترة التي يجري فيها العمل في وضع اتفاقية اقليمية للتعاون في صيد الاسماك في غرب افريقيا . وواضح أن هناك احتياجات مماثلة في منطقة الكاريبي ، حيث بدأ الاتحاد الكاريبي العمل في مشروع اتفاقية لتنسيق شروط الوصول .

١٠٠ - وأعرب عن الحاجة إلى إنشاء مؤسسة تعنى بالادارة السليمة لمصايد الاسماك في إطار معاملة مصايد الاسماك البحرية باعتبارها صناعة متميزة من حيث التنظيم الاقتصادي ، والتكنولوجي ، وما إلى ذلك ، وباعتبارها ، في نفس الوقت ، جزءاً لا يتجزأ من الاستراتيجية الوطنية للأغذية والتغذية ، وبشكل أعم ، جزءاً لا يتجزأ من الاستراتيجية الانمائية الوطنية . وفي الكثير من البلدان ، تتبع مصائد الاسماك البحرية لوزارة الزراعة التي قد لا توجد لديها المعرفة الكافية بمصايد الاسماك . ومن هنا تنشأ الحاجة إلى مؤسسة مناسبة ، ليس من الضروري أن تكون كياناً مستقلاً ، لادارة "مصائد الاسماك" في السياق "البحري" .

١٠١ - وأعرب عن الحاجة إلى وجود كادرات من الخبراء في مجال مصائد الاسماك ممن توفر لديهم ، بصفة خاصة المهارات الادارية اللازمة لوضع وتنفيذ برامج لادارة مصايد الاسماك . ولا تقتصر الاحتياجات الادارية على الخبراء بالاحياء البحرية فقط وانما تتطلب بالاحرى نهجا متعدد التخصصات للتخطيط لتنمية مصايد الاسماك الوطنية مع مراعاة الاعتبارات الاجتماعية والبيئية .

١٠٢ - وعالج جزء آخر من الورقة الحاجة إلى اجراء بحوث علمية بحرية بما في ذلك البحوث المتصلة بالموارد البحرية الحية . وفي هذا الجزء ، أشير إلى الحاجة إلى اجراء بحوث في مجال مصايد الاسماك ، وهي حاجة أعربت عنها الدول على وجه التحديد . وتشمل المجالات المحددة للبحث : تعزيز الارصدة المستنزفة ، وتأثيرات التلوث على الموارد البحرية الحية وتدابير مكافحة هذه الآثار ، ونمذجة المخزون السمكي والتنبؤ به ، وأنماط هجرة الاسماك ، ووضع نماذج للنظم الايكولوجية البحرية الكبيرة تعالج قضايا التكاثف واستراتيجيات النمو والتغذية للكائنات البحرية .

١٠٣ - وذكرت الدول والمنظمات الدولية بعض الاحتياجات المحددة المتعلقة باستغلال الموارد الحية ، مثل ، تكنولوجيا وسفن الصيد في المياه العميقة ، وتكنولوجيا وسفن الصيد على النطاق الصناعي ، وقوارب الصيد المصنعة من الالياف الزجاجية والزوارق ذات المحركات المستخدمة في الصيد على النطاق الحرفي ، وتكنولوجيا زراعة الكائنات البحرية .

١٠٤ - وتشمل الاحتياجات الخاصة اللازمة لمرافق الهياكل الاساسية المتعلقة بالموارد الحية ، كما أعربت عنها الدول ، توسيع مرافق الموانئ لاستيعاب التوسع في مصايد الاسماك الحرفية النطاق ، وإنشاء مرافق موانئ ومرافق لمصايد الاسماك الصناعية

النطاق ، وتحسين خدمات الارصاد الجوية للمصيادين ، وتطبيق آليات إدارية سريعة لإصدار التصاريح والرخص المتعلقة بصيد الاسماك وما الى ذلك .

١٠٥ - وتشمل الاحتياجات الضرائبية والمالية المحددة المتصلة بالموارد الحية تحسين التسهيلات الائتمانية للمصيادين الحرفيين ، وإيجاد ترتيبات ائتمانية في شكل مشاريع ائتمانية تقوم بتجميع المحاصيل من المصيادين الحرفيين وللتسويق التعاوني للمحاصيل للحصول على شروط أفضل ، وتوفير تمويل حكومي لبحوث السوق والترويج لمصايد الاسماك غير التقليدية ، وتقديم حوافز ضريبية ومالية للمصيادين الحرفيين والصناعيين لتشجيع تنويع مصايد الاسماك غير التقليدية ، وتقديم حوافز مماثلة بهدف التوسع في صناعة تجهيز الاسماك وتعليبها .

باء - الموارد غير الحية

١٠٦ - طُلبت مساعدة تقنية في تطوير ما يلزم من الخبرة الفنية والتكنولوجيا لاستغلال الموارد البحرية غير الحية في المناطق الواقعة ضمن حدود الولاية الوطنية وخارجها . وعلى وجه التحديد ، أعربت عدة دول عن الحاجة الى قوائم جرد للموارد وبيانات جيولوجية وجيوفيزيائية عن الجرف القاري ، والى التنقيب والاستكشاف ، وحفر الابار الشقبية ، والمساعدة في وضع القواعد والتشريعات التي تحكم جميع مراحل المعادن البحرية ، والمساعدة في استغلال هذه المعادن البحرية ومواد الوقود الاحفوري والغاز الطبيعي ، والتوسع في موضوع حقوق وواجبات الدول الساحلية والمستثمرين الاجانب ، والتنسيق مع الدول المجاورة في استغلال الموارد النفطية التي تمتد الى المناطق البحرية وتغطي جزءا منها ، والدعم التنظيمي للمعلومات وتنمية الموارد البشرية .

١٠٧ - وفيما يتعلق بالموارد الواقعة ضمن ولاية موسعة ، أشير الى أن تطوير أجهزة السبر بالصدى المتعددة الحزم ، ورسم الخرائط بالرصد الشريطي ، وتكنولوجيا الاستشعار من بعد ، والخرائط الالكترونية ، ونظم المعلومات ذات الاسناد الارضي ، والمركبات الغواصة التي يمكن تشغيلها من بعد تسهم جميعها في زيادة المعرفة بالمناطق البحرية .

١٠٨ - وطلب الحصول على المساعدة التقنية لتفسير نتائج المشاريع التجريبية في مجال استكشاف واستغلال موارد قاع البحار . كما قدمت طلبات للحصول على منح دراسية

لتدريب أفراد ذوي كفاءة عالية تدعو الحاجة اليهم لاستكشاف واستغلال معادن قاع البحار . وفي هذا الصدد أشير موضوع الحاجة الى الاشخاص المؤهلين في الالكترونيات البحرية . وسعي الى الحصول على المساعدة في اقتناء المعدات الحديثة لاستكشاف المحيطات وتدريب الاشخاص المؤهلين تأهيلا مناسباً على صيانة واصلاح مثل هذه المعدات .

١٠٩ - وأعرب عن ضرورة قيام المنظمات الدولية بتلبية احتياجات البلدان النامية من المعدات من خلال برامجها القطرية . كما أعرب عن رأي يقضي بتنظيم بعثة دولية ، مماثلة لبعثة المحيط الهندي في الستينات ، للبلدان النامية دون غيرها . وجرى توضيح الحاجة الى برنامج اقليمي بشأن رسم خرائط لقاع البحار باستخدام سفن مجهزة بمعدات "غلواليا" الرقمية للسبر بالصدى ، والى التدريب في مجال الجيوفيزياء البحرية والجيولوجيا الهندسية في المياه الساحلية والمتاخمة للشواطئ .

١١٠ - وطلب الحصول على مساعدة مالية وتقنية للتنقيب عن موارد الوقود الاحفوري البحرية واستغلالها ونقلها ، ودعم الجهود الرامية الى تحديد الامكانات النفطية للمناطق الاقتصادية الخالصة عن طريق تجميع للدراسات الاستقصائية السابقة بما فيها الملاح الاضافية المتعلقة بالزلازل ، وايجاد وضع قانوني وضريبي يتناسب مع الظروف التي تصادف في مختلف البلدان . وأعرب عن الحاجة الى معلومات وتنبؤات بشأن العمليات ولا سيما الى بيانات تتعلق بظروف حالة المحيطات بما في ذلك الحدود القسوى للتيارات المحيطية والاحوال الجوية وهبوب العواصف ، وذلك لتسهيل القيام بالاعمال على المنصات البحرية .

١١١ - كان النشاط المتزايد في مجال استكشاف الموارد موحها في العقد الماضي الى الموارد المحيطية الجديدة قبل النفط والغاز من الجرف القاري وامكانية تعدين المعقيدات المؤلفة من عدة معادن والكبريتيدات من أعماق المحيط ، وامكانية استخراج رواسب رمال الشواطئ المحتوية على المعادن الثقيلة من قاع البحار الضحلة . وتظهر كثير من البلدان النامية الى هذه المصادر وغيرها من مصادر الطاقة الجديدة على أنها الاتجاه الذي ينبغي لها السير فيه لتكملة الموارد المحيطية التقليدية أي مصائد الاسماك . ويعتبر الاستخراج المباشر للطاقة من ممالات الحرارة والملوحة ، ومن التيارات ، والرياح المحيطية ، والامواج بالفعل في متناول اليد^(١٠) . وي طرح هذا احتمال العثور على مصادر طاقة غير قابلة للاستنفاد ولكن تطبيقها يحتاج الى درجة متقدمة من البحوث والتكنولوجيا والتطور الهندسي . وتعد الامكانيات التي تقدمها هذه المساهمات الى الاحتياجات من الطاقة امكانيات جذابة . وأعربت البلدان النامية - ولا سيما البلدان الاكثر تقدماً في التكنولوجيا والبلدان التي لديها موارد مالية

تستثمرها فيما يلزم من بحث واستحداث ومهارات - عن اهتمام أيضا بمجال انتاج المواد الكيميائية من مياه البحار ، وإزالة الملوحة ، وانتاج الطاقة من المياه والأمواج والتيارات والرياح . أما البلدان التي تعتمد على الطاقة المستوردة ، والتي تتصف بالضعف فيما يتصل بمصادر الطاقة غير المتجددة ، فإنها تنظر الى المحيطات على أنها مستودعات ضخمة لطاقة محتملة . وهي تتابع باهتمام التجارب التي تجرى حاليا للانتاج التجاري للكهرباء من أمواج البحار بمساعدة تقنية من العالم الصناعي^(١١) . وفي حالة نجاح هذه التجارب وقابليتها للاستمرار من وجهة نظر تقنية واقتصادية ، فمن المرجح أن تسير على نفس النهج عدة بلدان أخرى .

١١٢ - تحتاج كثير من البلدان الى الملح ومنتجات الملح الفرعية ، ومن أجل هذا الغرض استفادت من المساعدة الدولية أو سعت للحصول عليها .

جيم - النقل البحري والموانئ

١١٣ - تنظم بموجب الاتفاقية الاستخدامات التقليدية للبحار كوسيلة للمواصلات والنقل البحري ، ونص بالتحديد على سلامة الملاحة والمعينات الملاحية ، وخطط فعل حركة المرور ، وتحديد ممرات بحرية ، وما الى ذلك . ويتصل الكثير من هذه الأمور بمسائل ذات طابع تقني يحتاج تنفيذها الى مساعدة من الخبراء والوكالات والهيئات التقنية المختصة .

١١٤ - تشمل احتياجات ادارة النقل البحري : (أ) تطوير أو توسيع خدمات النقل والموانئ في سياق التخطيط للتنمية الوطنية ، (ب) تطوير وادارة الموانئ والمرافئ ، (ج) القيام بأعمال النقل البحري بصورة تتسم بالسلامة والكفاءة ، (د) مؤسسات الادارة (هـ) الموارد البشرية ، (و) الموارد المالية ، (ز) نظام المعلومات الادارية^(١٢) .

١١٥ - وفي مجال تطوير وتوسيع النقل البحري وخدمات الموانئ المتصلة به ، جرى التأكيد على ضرورة حدوث التخطيط والاستثمار في نطاق عملية التنمية الوطنية أو دون الإقليمية أو الإقليمية إن أمكن .

١١٦ - وأعرب عن ضرورة اجراء تقييم لما إذا كان يتعين أن تقدم خدمات النقل البحري بالامكانيات الوطنية أو عن طريق المشاريع المشتركة أو من خلال جهات مشغلة لسفن ترفع أعلاما أجنبية . وفي هذا السياق أعرب عن ضرورة دراسة جدوى انشاء خطوط

نقل بحري دون اقليمية أو اقليمية تلبي الاحتياجات الم جمعة للبلدان الموجودة في المنطقة دون الإقليمية أو المنطقة الإقليمية ، باعتبار أن احتياجات كل بل بمفرده أقل من أن تحتاج الى خط ملاحي كامل .

١١٧ - ومن الضروري أن يتم التخطيط لتطوير الموانئ ، حتى على نطاق صغير للمشاريع المحلية ، في سياق التخطيط للتنمية الوطنية . وقد اعترفت دول كثيرة بالآثار الواسعة النطاق التي تحدثها مرافق الموانئ ، ومشاريع التطوير المتصلة بها ، في تحسين فرص التنمية بما في ذلك تنمية الموارد البحرية وأنماط التبادل التجاري ، وعلى نقيض ذلك ، فإن دولا كثيرة تعترف أيضا بالآثار الضارة المحتملة لعدم وجود القدر الكافي من مرافق الموانئ على مستوى معيشة مواطني البلد أو المجتمع المحلي .

١١٨ - وفيما يتعلق بتطوير الموانئ ، أعرب عن الحاجة الى اجراء تقييم مقارن للتكاليف والفوائد في حالة الاستخدام المشترك للموانئ لسفن النقل والصيد كليهما ، وفي حالة النظر في مرافق مستقلة في الموانئ لكل من النقل التجاري وسفن الصيد . وتنبع هذه الحاجة الى التقييم عن ترجيح تحقيق وفورات الحجم من ناحية ، وعن حقيقة أن صفات السفن العاملة في المجالين واحتياجات الموانئ من الهياكل الأساسية مختلفة بقدر ما يكفي لتبرير وجود مرافق مستقلة .

١١٩ - وتم تحديد عدد من الاحتياجات اللازمة لتأمين القيام بأعمال النقل البحري بصورة تتصف بالسلامة والكفاءة والوفر . وكثير من هذه الاحتياجات محدد في الاتفاقية ذاتها :

(٢) توجد قواعد ومعايير تتعلق ببناء وتجهيز السفن الى جانب ممارسات التشغيل في شكل اتفاقيات صادرة عن المنظمة الملاحية الدولية . وقد وضعت هذه الاتفاقيات لتحقيق التشغيل الكفاء وضمان السلامة ، وحماية السفن ، وتأمين منشآت الموانئ من الاضرار العارضة ، وتقليل أخطار البيئة البحرية الى الحد الأدنى . بيد أن الاتفاقيات ذاتها تسمح ، في بعض الحالات ، بقيام الحكومات الوطنية بوضع المعايير ، ولاسيما فيما يتعلق بالسفن الصغيرة . ويتطلب تطور صناعة السفن والالتزامات الدولية الجديدة تنقيح القانون البحري وتجديده في كثير من الحالات . وأعربت الدول المتقدمة النمو عن ضرورة المساعدة في مثل هذه العمليات .

(ب) ويلزم لتطبيق القواعد والمعايير وجود مسؤولين وموظفين مدربين فسي مجال ادارة الموانئ الى جانب الضباط والبحارة المدربين على ظهر السفن . وتوفر المنظمة البحرية الدولية ، بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي خدمات المشورة والخبرة الى البلدان النامية في هذا الصدد . وأعرب عن الحاجة الى زيادة تعزيز خدمات المساعدة هذه . ومن الضروري أن تكون قدرة مسح وترخيص السفن في ييد حكومات الدول الساحلية . ويترتب على هذا نشوء حاجة اضافية الى تدريب موحد ، وإجازة للموظفين المسؤولين ، والى تصنيفهم .

(ج) ان كلا من أنظمة ظهر السفينة وأنظمة الدعم الملاحي الخارجي لازمان للملاحة المأمونة . كما أن الادوات العصرية والالكترونية المستخدمة في الملاحة لازمة للملاحة المأمونة في جميع الاجواء بالقرب من خطوط الساحل وأخطار الملاحة المعزولة وفي المجاري المجاثية المحظورة ومناطق الموانئ^(١٣) . وهناك معايير معترف بها دوليا للمعينات الملاحية . بيد أنه هناك حاجة في كثير من البلدان النامية للحصول على ما يلزمها من الادوات البصرية والالكترونية المساعدة والى أن تكون لديها قدرة لتشغيلها وصيانتها .

(د) وبفضل نمو حركة المرور ، وحجم السفن وسرعتها ، وخاصة ازدياد عدد الحمولات الخطرة السائبة في أجزاء كثيرة من العالم ، تركز الاهتمام على وضع تدابير مفصلة لتنظيم سير السفن . وتلزم الاتفاقية الدول الساحلية ، والدول المتاخمة للمضايق الدولية والدول الارخبيلية بتحديد ممرات بحرية ووضع مشاريع لفصل حركة المرور في الحيز المائي الخاضع لولاية كل دولة ، كما تلزم الدول الاخرى باستخدام هذه الطرق والمشاريع . وعلى الرغم من أن المعايير والإجراءات في هذا المجال مقبولة على الصعيد الدولي ، فإن المهام التي ينطوي عليها هذا الأمر بالنسبة لكثير من البلدان النامية تقتضي توفير مدخلات إدارية وتقنية نادرة . ولهذا لا غنى عن الحصول على مساعدات في هذا المجال . كما ينبغي الاحتفاظ كما يجب بخراط المناطق المعنية والإعلان الواجب عنها حتى يمكن تلبية احتياجات السفن ذات الغاطس العميق .

(هـ) توجد في معظم الدول شبكات إنذار في حالة تشغيلية . بيد أن بعض الدول طلبت الحصول على مساعدة لأنها في حاجة شديدة لتلقي البيانات ، والحصول على قوى عاملة ماهرة لتشغيل أجهزة ومعدات الاتصالات اللاسلكية . وهناك حاجة لتقييم التكاليف والمنافع النسبية التي ينطوي عليها مختلف الخيارات في مجال الاتصالات اللاسلكية ، مثل الاتصالات بين السفينة - الشاطئ - السفينة أو السفينة - السفينة وهلمجرا .

(و) تفرض الاتفاقية بعض الالتزامات على الدول الساحلية ودول أخرى فيما يتعلق بعمليات البحث والانقاذ (المادة ٩٨) . وقد دخلت الترتيبات الدولية للبحث والانقاذ حيز النفاذ ، وفي كثير من الاحيان توجد اتفاقات وترتيبات ثنائية . غير ان شمة حاجة في كثير من الدول لامتلاك القدرة على تطبيق الاتفاقات أو الترتيبات ، وامتلاك المعدات والسفن والقوى العاملة الماهرة اللازمة . وتم إحراز تقدم تكنولوجي كبير في الشبكات العالمية للاتصالات في حالات الأخطار البحرية عن طريق استخدام اتصالات التوايح الامطناعية . ويؤكد هذا أهمية حصول كثير من البلدان النامية على القدرة اللازمة لتشغيل الشبكات ، وعلى المعدات والمهارات اللازمة .

١٢٠ - تستدعي أنشطة النقل البحري التجاري ، وتشغيل المواني وضع المرافئ ترتيبات مؤسسية منسقة . ومن الشائع وجود وكالات حكومية منفصلة تتولى إدارة الشحن البحري وإدارة الموانئ . وأشارت بعض الدول إلى أخطار عدم وجود تنسيق فيما بين هذه الوكالات المنفصلة وأكدت أهمية وضع ترتيبات مؤسسية منسقة .

١٢١ - ورد أعلاه ذكر بعض الاجتياجات للمهارات المتخصصة . وأكد كثير من الدول على ضرورة تنظيم المهارات الإدارية ذاتها . ويجري تقديم منح دراسية للجامعة البحرية العالمية ، بيد أن هناك حاجة لتوسيع نطاق برنامج المنح الدراسية وتعزيز برامج تدريب الموظفين الإداريين . ويتفاوت اهتمام الدول بتدريب الطاقم البحري تفاوتاً كبيراً . وتنظر كثير من الدول إلى احتياجاتها من حيث ملاك وتشغيل السفن لخدمة أنشطتها التجارية وتحت أعلامها الخاصة أو في إطار ترتيب اتحاد بين مؤسسات . ومن ناحية أخرى ، تقدر بعض الدول احتياجاتها من منطلق أنها موردة أو موردة محتملة لعاملين مهرة أو شبه مهرة للخدمة في سفن بلدان أخرى .

١٢٢ - معظم البلدان النامية ليست في وضع يتيح لها إنشاء صناعة شحن بحري خاصة بها . بيد أن من الشائع وضع ترتيبات الاتحادات المؤسسية والحصول على دخل من ترتيبات سفينة العلم . وأعربت بعض البلدان النامية عن الحاجة لاستعراض هذه الترتيبات ودراسة إمكانيات تحسين الأحكام والشروط . وأعربت كثير من الدول عن الحاجة للحصول على سفن ومعدات لأغراض خاصة (البحث العلمي البحري والمراقبة وما إلى ذلك) أو تمويل هذه السفن والمعدات . وينبغي كذلك تحسين أحكام وشروط المكافآت المالية التي تمنح للعاملين المقدمين إلى سفن البلدان الأخرى .

١٣٣ - وأبرزت الحاجة إلى الدعم بالمعلومات الادارية وإلى قواعد البيانات البحرية . وتشمل هذه المعلومات اللازمة للنقل البحري وتطوير الموانئ نطاقاً واسعاً يتراوح بين الخصائص الساحلية ، وقياس الأعماق ، وعلم المساحة البحرية ، والاقيانوغرافيا الطبيعية إلى احتياجات التجارة الدولية والأنماط التجارية المتغيرة .

دال - الاستخدامات الترفيهية

١٣٤ - توفر البحار والشواطئ استخدامات ترفيهية هامة يمكن أن تقدم إسهامات كبيرة لاقتصادات كثير من البلدان . وأدت الأنشطة الترفيهية العادية إلى توليد عدد من الاستخدامات الترفيهية الإضافية مثل رياضة صيد الأسماك والإبحار في القوارب ، ورياضة الانزلاق على سطح الماء ، والغطس العميق . وتم تشييد عدد من المماليك البحرية ، ومرافق المعسكرات الصيفية في الشواطئ ، وأرصفت القوارب ، وأكواخ الاصطياف إلخ لأغراض الترفيه . وتعمل بلدان كثيرة من أجل تطوير وتوسيع الاستخدامات الترفيهية في قطاع السياحة ، بيد أن آثار الأنشطة والمنشآت الترفيهية والنفايات الجافة والسائلة التي تنبعث من هذه المرافق على حيوانات ونباتات المنطقة البحرية لم تدرس حتى الآن وينبغي أن تدرس في كثير من البلدان النامية .

١٣٥ - وتجري دراسة آثار السياحة والاستخدامات الترفيهية على البيئة الساحلية ، لأن الآثار البشرية المباشرة وغير المباشرة تمثل أهدد الأضرار خطراً على حفظ البيئة . وجرى تنفيذ برامج لرصد آثار إنشاء محتجزات بحرية صغيرة في المناطق الساحلية التي يجري استغلالها بصورة مكثفة . ومن بين المنتفعين سائحو السمك بالسناورة وجامعو طعوم صيد الأسماك ، وعدد كبير من الزوار المشتركين في أنشطة ترفيهية غير استغلالية تتركز في الشواطئ الرملية . ومن بين الأسباب الكثيرة الداعية للحفاظ توفير مناطق محمية أو حائزة للأنواع المستفلة ، مما يسمح بالمحافظة على المجموعات الطبيعية للأغراض الثقافية والعلمية من ناحية ، ولأغراض الترفيه من ناحية أخرى . ويجري اتخاذ خطوات لتقييم الأخطار التي تهدد النظم الايكولوجية في المحتجزات ، بما في ذلك الضغط الذي يحدثه الزوار وآثار الاستخدامات الاستغلالية وعدم وجود سياسات إدارية فعالة (١٤) .

سادس - التعاون الدولي

١٣٦ - وتولي الاتفاقية في أجزائها المختلفة أعلى أهمية للتعاون الدولي ، وتتوخى أن يتم هذا التعاون بإقامة "نظام قانوني للبحار والمحيطات ييسر الاتصالات الدولية ،

ويشجع على استخدام البحار والمحيطات في الأغراض السلمية ، والانتفاع بمواردها على نحو يتسم بالإنصاف والكفاءة ، وصون مواردها الحية ودراسة وحماية البيئة البحرية والحفاظ عليها" (الديباجة ، الفقرة ٤) .

١٢٧ - وينبغي أن تتعاون الدول في إدارة المحيطات واستخدام مواردها على المستويات شبه الإقليمية ، والإقليمية ، والعالمية . وهناك تشديد على أهمية هذا التعاون في فروع عديدة من هذا التقرير . بيد أنه ينبغي توجيه الاهتمام إلى الحاجة الخاصة للتعاون في ميدان إدارة وحفظ الموارد البحرية الحية ، والعلم والتكنولوجيا في المجال البحري ، وحماية وصون البيئة البحرية . ويشكل التعاون الدولي كذلك وسيلة فعالة للغاية في تطوير قدرات الدول الوطنية . ويجري بذل محاولات لإرساء مثل هذا التعاون أو لزيادة مستواه الحالي في عدد من المناطق الإقليمية ودون الإقليمية . ولهذا توجد حاجة مستمرة لتقديم المساعدة والمشورة للدول وتعزيز جهودها في هذا المجال . ومن أمثلة جهود التعاون المبذولة في الآونة الأخيرة جهود الدول الأعضاء ، في منطقة السلم والتعاون في جنوب المحيط الأطلسي ، ودول مؤتمر المحيط الهندي المعني بالتعاون في الشؤون البحرية ، والمؤتمر الوزاري المعني بالتعاون بين الدول الأفريقية المتاخمة للمحيط الأطلسي في مجال مصائد الأسماك ، ووكالة مصائد الأسماك التابعة لمحفل جنوب المحيط الهادئ . وهناك أمثلة أخرى تتمثل في هيئات مصائد الأسماك الإقليمية التي أنشئت تحت رعاية منظمة الأغذية والزراعة وبرامج البحار الإقليمية التي يبرعها برنامج الأمم المتحدة للبيئة .

الحواشي

(١) الوثائق الرسمية لمؤتمر الأمم المتحدة الثالث لقانون البحار ، المجلد السابع عشر (منشورات الأمم المتحدة ، رقم المبيع A.84.V.3) الوثيقة A/CONF.62/122 .

(٢) Edward L. Miles, "Concepts, approaches and applications in sea-use planning and management", Ocean Development and International Law, vol. 20, 1989 .

المحتويات (تابع)

(٣) أمانة الكمنولث ، إدارة المحيطات : منظور اقليمي ، أمانة الكمنولث ، لندن ، ١٩٨٤ . تقرير مقدم من فريق من خبراء الكمنولث معني بالمسائل البحرية يعكس التحديات التي تواجهها حكومات بلدان الكمنولث في آسيا والمحيط الهادئ .

(٤) انظر الجزأين الثالث عشر والرابع عشر من الاتفاقية (انظر الحاشية ١ أعلاه) . انظر أيضا الوثيقة الختامية لمؤتمر الأمم المتحدة الثالث لقانون البحار (A/CONF.62/121) ، المرفق السادس . الوثائق الرسمية لمؤتمر الأمم المتحدة الثالث لقانون البحار ، المجلد ١٧ (١٩٨٤) ، الصفحة ١٤٩ بالنسخة الانكليزية .

(٥) أمانة الكمنولث ، إدارة المحيطات ، مرجع سابق الذكر .

(٦) المرجع نفسه .

(٧) اتخذت بعض البلدان النامية تدابير تشريعية لتشجيع الاستثمارات الأجنبية ، على سبيل المثال ، يمنف في هذه الفئة "قانون مواد الوقود الاحفوري البحرية" في الصين ، و"قانون المعادن البحرية" في الهند ، و"قوانين إدارة مصائد الاسماك" في عدد من البلدان ولدى كوستاريكا نظام مبتكر يشتمل على أربع مراحل : مسح المناطق الساحلية والبحرية ، والتخطيط لتوزيع الامتيازات ، ومنح امتيازات الاستغلال الخاص مع دفع "اجر" ، ورمد عقود الامتياز ومراقبتها .

(٨) ضمت هذه الاتفاقيات ما يلي : اتفاقية عام ١٩٧٣ الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن ، على النحو المنقح ببروتوكول عام ١٩٧٨ ، واتفاقية عام ١٩٧٣ لمنع التلوث البحري بإلقاء النفايات من السفن والطائرات ، واتفاقية عام ١٩٦٩ الدولية المتعلقة بالمسؤولية المدنية عن الاضرار الناجمة عن التلوث النفطي ، واتفاقية عام ١٩٦٩ الدولية المتعلقة بالتدخل في أعالي البحار عند وقوع حوادث تلويث نفطي لمياه البحر ، وبروتوكول عام ١٩٧٣ المتعلق بالتدخل في أعالي البحار في حالات التلوث البحري بمواد غير نفطية .

المحتويات (تابع)

(٩) أمانة الكمنولث ، إدارة المحيطات ، مرجع سابق الذكر .

(١٠) اللجنة الاوقيانوغرافية الحكومية الدولية التابعة لليونسكو علوم المحيطات لعام ٢٠٠٠ (D.130/A, 1984 SC.83/)

(١١) مثال ذلك ، التجربة التي أجريت في تونس بتكنولوجيا نرويجية .

(١٢) استعراض تنفيذ برنامج العمل في مجال الشؤون البحرية والتقارير
المرحلية بشأن المشاريع الاقليمية في ميدان الموارد البحرية المقدمة الى الدورة
الخامسة عشرة للجنة المعنية بالموارد الطبيعية التابعة للجنة الاقتصادية
والاجتماعية لاسيا والمحيط الهادئ ، بانكوك ، ٩ - ١٣ تشرين الاول/اكتوبر ١٩٨٩ .

(١٣) أمانة الكمنولث ، إدارة المحيطات ، مرجع سابق ذكره .

(١٤) Ocean and Shoreline Management. vol. 12, No. 4 (1989), p. 332
