الأمم المتحدة

A/60/222

الجمعية العامة

Distr.: General
11 August 2005
Arabic
Original: English

الدورة الستون

البند ٨٩ من جدول الأعمال المؤقت*

مسألة أنتاركتيكا

مسألة أنتاركتيكا

تقرير الأمين العام**

موجز تنفيذي

أعد برنامج الأمم المتحدة للبيئة هذا التقرير استجابة للقرار ٥١/٥٧ للجمعية العامة بشأن مسألة أنتاركتيكا، وفقرته الرابعة على وجه الخصوص، وهو القرار الذي طلبت فيه الجمعية العامة موافاتها في دورتها الستين بتقرير عن المعلومات التي قدمتها الأطراف الاستشارية لمعاهدة أنتاركتيكا عن اجتماعاتها والأنشطة التي تقوم بها في أنتاركتيكا وعن التطورات المتعلقة بالقارة.

ويستند التقرير إلى معلومات مستقاة من التقارير النهائية الصادرة عن الاجتماعات الاستشارية من الخامس والعشرين إلى الثامن والعشرين لأطراف معاهدة أنتاركتيكا والمعلومات التي أتاحتها الأطراف. ويلقي التقرير الضوء على أنشطة نظام معاهدة أنتاركتيكا والهيئات الدولية فضلا عن التطورات الأخيرة المتعلقة ببيئة أنتاركتيكا.

* A/60/150.

** تأخر تقديم هذا التقرير للسماح لجميع الإدارات المعنية التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة بمراجعته بصورة شاملة.

020905 020905 05-45969 (A)
0545969

المحتويات

	الفقرات	الصفحة
أولا - مقدمة	١-٢	٤
ثانيا - أنشطة نظام معاهدة أنتاركتيكا والهيئات الدولية	٣-٤٩	٤
ألف - معاهدة أنتاركتيكا	٣-٨	٤
بـاء - بروتوكول حماية البيئة لمعاهدة أنتاركتيكا	٩-١٣	٦
جيم - اتفاقية حفظ الفقمة في أنتاركتيكا	١٤	٧
دال - اتفاقية حفظ الموارد البحرية الحية في أنتاركتيكا	١٥-٢٠	٧
هاء - اللجنة العلمية للبحوث الخاصة بأنتاركتيكا	٢١-٢٣	٨
واو - مجلس مديري البرامج الوطنية لأنتاركتيكا	٢٤-٢٨	٩
زاي - المنظمات الدولية	٢٩-٤٩	١٠
١ - تحالف أنتاركتيكا والمحيط الجنوبي	٢٩-٣٠	١٠
٢ - الرابطة الدولية لمنظمي الرحلات إلى أنتاركتيكا	٣١-٣٢	١٠
٣ - المنظمة الهيدروغرافية الدولية	٣٣	١٠
٤ - اللجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية	٣٤-٣٥	١١
٥ - المنظمة البحرية الدولية	٣٦-٣٧	١١
٦ - الاتحاد العالمي لحفظ الطبيعة	٣٨-٣٩	١٢
٧ - برنامج الأمم المتحدة للبيئة	٤٠-٤٤	١٢
٨ - المنظمة العالمية للأرصاد الجوية	٤٥-٤٩	١٣
ثالثا - التطورات الأخيرة المتعلقة ببيئة أنتاركتيكا	٥٠-١١٧	١٤
ألف - الأنشطة العلمية وأنشطة الدعم	٥٠-٦٧	١٤
١ - مواقع أنشطة الدعم العلمي	٥٠-٥١	١٤
٢ - تغير الطقس والمناخ	٥٢-٥٣	١٤
٣ - التلوث البعيد المدى	٥٤-٥٥	١٥
٤ - علوم الأرض والجليد والتغير العالمي	٥٦-٦٥	١٥

	٥ - علوم الحياة	٦٦-٦٧	١٦
باء -	الرصد البيئي وتقرير حالة البيئة	٦٨-٧٣	١٧
	١ - الرصد البيئي	٦٨-٧١	١٧
	٢ - تقرير حالة بيئة أنتاركتيكا	٧٢-٧٣	١٨
جيم -	تقييم الأثر البيئي	٧٤-٧٦	١٨
دال -	سلامة العمليات والاستجابة والتخطيط لحالات الطوارئ	٧٧-٧٩	١٩
هاء -	التخلص من النفايات ومعالجتها	٨٠-٨٣	١٩
واو -	منع التلوث البحري	٨٤-٨٧	٢٠
زاي -	نضوب الأوزون	٨٨-٩٠	٢١
حاء -	المحافظة على حيوانات أنتاركتيكا ونباتاتها	٩١-٩٩	٢١
طاء -	حماية المناطق وإدارتها	١٠٠-١٠٣	٢٤
ياء -	المسؤولية	١٠٤-١٠٥	٢٥
كاف -	السياحة والعمليات غير الحكومية الأخرى في أنتاركتيكا	١٠٦-١١١	٢٥
لام -	التنقيب البيولوجي	١١٢-١١٣	٢٧
ميم -	القطب الشمالي ومنطقة أنتاركتيكا والسنة القطبية الدولية ٢٠٠٧-٢٠٠٨	١١٤-١١٧	٢٧
رابعا -	ملاحظات ختامية	١١٨-١٢٠	٢٨

الجداول

١ -	الكميات المصيدة المبلغ عنها بالأطنان في مواسم ٢٠٠٠-٢٠٠١ و ٢٠٠١-٢٠٠٢ و ٢٠٠٢-٢٠٠٣ و ٢٠٠٣-٢٠٠٤	٢٢
٢ -	عدد الفقمات المصيدة والهالكة المبلغ عنها في مواسم ٢٠٠٠-٢٠٠١ و ٢٠٠١-٢٠٠٢ و ٢٠٠٢-٢٠٠٣ و ٢٠٠٣-٢٠٠٤	٢٣
٣ -	عدد السياح في أنتاركتيكا	٢٦

أولا – مقدمة

١ – أُعد هذا التقرير استجابة للقرار ٥٧/٥١ للجمعية العامة المؤرخ ٢٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٢، وفقرته الرابعة على وجه الخصوص، وهو القرار الذي طلبت فيه الجمعية موافاتها في دورتها الستين بتقرير عن المعلومات التي قدمتها الأطراف الاستشارية لمعاهدة أنتاركتيكا عن اجتماعاتها والأنشطة التي تقوم بها في أنتاركتيكا وعن التطورات المتعلقة بالقارة.

٢ – وقد استقيت المعلومات من التقارير الصادرة عن الاجتماعات الاستشارية الخامس والعشرين إلى الثامن والعشرين لأطراف معاهدة أنتاركتيكا المعقودة في وارسو من ١٠ إلى ٢٠ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢، ومدريد من ٩ إلى ٢٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٣، وكيب تاون من ٢٤ أيلول/سبتمبر إلى ٤ حزيران/يونيه ٢٠٠٤، وستكهولم من ٦ إلى ١٧ حزيران/يونيه ٢٠٠٥ والمعلومات أتاحتها الأطراف لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة. وتدعم التقرير، حسب الاقتضاء والضرورة لأغراض الاستيفاء معلومات واقعية ترد في وثائق مشار إليها في التقارير الصادرة عن الاجتماعات الاستشارية. وقد حُذفت الإشارات في هذا التقرير امتثالا للقواعد المتعلقة بتحديد طول وثائق الجمعية العامة.

ثانيا – أنشطة نظام معاهدة أنتاركتيكا والهيئات الدولية

ألف – معاهدة أنتاركتيكا

٣ – اعتُمدت معاهدة أنتاركتيكا في ١ كانون الأول/ديسمبر ١٩٥٩ وأصبحت سارية المفعول في ٢٣ حزيران/يونيه ١٩٦١. وخلال الفترة قيد الاستعراض، لم تنضم أي دولة إلى المعاهدة. واكتسبت أوكرانيا مركز الطرف الاستشاري في ٢٧ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤. وفي حزيران/يونيه ٢٠٠٥، أصبحت ٤٥ دولة أطرافا في المعاهدة، منها ٢٨ طرفا استشاريا.

٤ – والغرض الأساسي من معاهدة أنتاركتيكا هو أن تكفل، لصالح البشرية جمعاء، استمرار استخدام أنتاركتيكا إلى الأبد لأغراض سلمية بحتة وألا تصبح ميدانا أو موضوعا للشقاق الدولي. وتنص المعاهدة على حرية إجراء الدراسات العلمية، وتعزز التعاون الدولي في مجال البحث العلمي. وهي تحظر أي تفجيرات نووية في أنتاركتيكا والتخلُّص فيها من مواد النفايات المشعة.

٥ – ولكفالة التقيُّد بأحكام المعاهدة، يحق للأطراف الاستشارية القيام بعمليات تفتيش في جميع أنحاء أنتاركتيكا. ومنذ عام ٢٠٠٢، أُجريت ثلاث عمليات تفتيش. ففي كانون الثاني/

يناير – شباط/فبراير ٢٠٠٤، قامت فنلندا بتفتيش أربع محطات هي: ترول (النرويج)، وبعثة جنوب أفريقيا الوطنية الرابعة إلى أنتاركتيكا (جنوب أفريقيا)، وواسا (السويد)، ونيومايير (ألمانيا) وتقع جميعها في دورننغ ماود لاند. وأجرت أستراليا في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥ عملية تفتيش لعدد من المرافق، بما في ذلك محطتين هما (ماكمردو (الولايات المتحدة الأمريكية) وسكوت باز (نيوزيلندا)، وسفينة أوابة واحدة (RV *Nathaniel B. Palmer* (الولايات المتحدة))، ومرفقا لوجيستيا واحدا (الولايات المتحدة) يقع في روس آيس شلف. وفي شباط/فبراير – آذار/مارس ٢٠٠٥، قامت المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية وأستراليا وبيرو بعملية تفتيش مشتركة لأربع عشر محطة (كوماندانت فيراس (البرازيل)، واسبرانسا (الأرجنتين)، والملك سيجونغ (جمهورية كوريا)، والجدار العظيم (الصين)، وبلينغز هاوزن (الاتحاد الروسي)، وغابرييل دي كاستيا (إسبانيا)، وباس ديسيبسيون (الأرجنتين)، وخوان كارلوس الأول (إسبانيا)، وسانت كليمنت أوكريديسكي (بلغاريا)، وبتريل (الأرجنتين)، وفيس كومودورو مارمبيو (الأرجنتين)، وأكاديميك فرنانسكي (أوكرانيا)، وسان مارتين (الأرجنتين)، ومحطة بحث روثيرا (المملكة المتحدة))، وثماني محطات مهجورة (تي/إن روبرتو اليتشيريبهتي (أوروغواي)، وكابيتان أرتور برات (شيلي)، وبيدرو فيسنتي مالدونادو (إكوادور)، وريسوبارترون (شيلي)، ويلشو (شيلي)، وألميرانت براون (الأرجنتين)، وغابرييل غونساليس بيدلا (شيلي)، وتِنيِّنتي لويس كاربايال بيارويل (شيلي))، ومحطة واحدة تحت الإنشاء (لم تسم بعد (جمهورية التشيك))، وخمسة مواقع تاريخية ومعالم أثرية (''القاعدة ألف''، بورت لوكروي (المملكة المتحدة)، و ''القاعدة واو'' ووردي هاوس وينتر آيلند (المملكة المتحدة)، و''القاعدة هاء'' ستونينغتون آيلند (المملكة المتحدة) وستونينغتون – إيست بيز (الولايات المتحدة)، و ''القاعدة ذال''، وهورس شو آيلند (المملكة المتحدة)، وسفينة تجارية واحدة (*MV Professor Molchanov* (الاتحاد الروسي)). وتبين أن كل المحطات والمرافق التي جرى تفتيشها تمتثل لأهداف المعاهدة وأحكامها.

٦ – وتحققت عمليات التفتيش الثلاث أيضا من تنفيذ بروتوكول مدريد. ولوحظ قدر كبير من الفهم لهذا البروتوكول. ولوحظت كذلك تطورات إيجابية فيما يتعلق باستخدام نُظم الطاقة البديلة، مثل طاقة الرياح والطاقة الشمسية اللتين تساعدان على تقليل استهلاك الوقود. بيد أنه جرى تحديد عدد من المجالات التي تحتمل إجراء تحسينات فيها وتشمل: حاويات نقل وتخزين الوقود؛ وخطط الطوارئ لمواجهة حوادث انسكاب النفط؛ وتقييم الأثر البيئي للأنشطة الحالية؛ وترشيح انبعاثات الهواء ورصدها؛ وشبكات معالجة مياه الصرف. ووجدت إحدى عمليات التفتيش عددا كبيرا من المحطات في شبه جزيرة

أنتاركتيكا مهجورة وأخرى تفتقر إلى تنسيق أنشطة البحث العلمي بينها حتى وإن كانت متجاورة.

٧ - وفي كل عام، تعقد الأطراف الاستشارية اجتماعات لتبادل المعلومات والتشاور في ما بينها حول المسائل ذات الأهمية المشتركة التي تتعلق بأنتاركتيكا، وصياغة تدابير لحكوماتها والتوصية بها سعيا لتعزيز مبادئ وأهداف المعاهدة. ومنذ عام ١٩٨٩، تدعى أيضا منظمات دولية لحضور الاجتماعات بصفة خبراء.

٨ - وفي ١ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤، استهلت أمانة معاهدة أنتاركتيكا المنشأة في بوينس آيرس، عملها.

باء - بروتوكول حماية البيئة لمعاهدة أنتاركتيكا

٩ - دخل بروتوكول حماية البيئة الملحق بمعاهدة أنتاركتيكا (بروتوكول مدريد) حيِّز النفاذ في ١٤ كانون الثاني/يناير ١٩٩٨ وخلال الفترة قيد الاستعراض، انضمت رومانيا وكندا وجمهورية التشيك إلى البروتوكول. وفي حزيران/يونيه ٢٠٠٥، أصبحت ٣٢ دولة أطرافا في البروتوكول، بما في ذلك كل الأطراف الاستشارية وأربعة دول أطراف غير استشارية هي (اليونان ورومانيا وكندا وجمهورية التشيك).

١٠ - ويتمثل الغرض الرئيسي من بروتوكول مدريد في توفير الحماية الشاملة لبيئة أنتاركتيكا والنُظم الإيكولوجية المعتمدة عليها والمرتبطة بها. ويعين البروتوكول أنتاركتيكا كمحمية طبيعية، مخصصة للسلم والعلم؛ ويحظر الأنشطة المتعلقة بالموارد المعدنية باستثناء البحوث العلمية، ويضع مبادئ وتدابير لتخطيط وإجراء جميع الأنشطة في منطقة معاهدة أنتاركتيكا. ويتضمن البروتوكول ستة مرفقات تتناول تقييم الأثر البيئي (المرفق الأول)، والحفاظ على حيوانات أنتاركتيكا ونباتاتها (المرفق الثاني)، والتخلص من النفايات وإدارتها (المرفق الثالث)، ومنع التلوث البحري (المرفق الرابع) وحماية المنطقة وإدارتها (المرفق الخامس)، والمسؤولية الناجمة عن وقوع حالات الطوارئ البيئية (المرفق السادس). وشكلت المرفقات من الأول إلى الرابع جزءا أساسيا من البروتوكول عند إقراره. أما المرفق الخامس، الذي اعتُمد فيما بعد، فقد دخل حيِّز النفاذ في ٢٤ أيار/مايو ٢٠٠٢.

١١ - واعتمد المرفق السادس الملحق ببروتوكول مدريد والمتعلق بالمسؤولية الناجمة عن وقوع حالات الطوارئ البيئية في حزيران/يونيه ٢٠٠٥. وقد جاء هذا المرفق ثمرة اثني عشر عاما من المفاوضات. وللمزيد من التفاصيل، انظر الجزء ثالثا - ياء الوارد أدناه.

١٢ - ووفقا لتقليد أُرسي حديثا، يُمكن الاطلاع على التقارير السنوية بشأن تنفيذ البروتوكول على الصعيد الوطني على المواقع الشبكية للبرامج الوطنية.

١٣ - وتشكلت لجنة لحماية البيئة، طبقا لما نصَّت عليه المادتان ١١ و ١٢ من البروتوكول، لتقوم، في جملة أمور أخرى، بإسداء المشورة وصياغة التوصيات بشأن تنفيذ هذا البروتوكول للنظر فيها خلال الاجتماعات الاستشارية. وتلتقي لجنة حماية البيئة، منذ دخول البروتوكول حيِّز النفاذ، مرة كل عام بالتزامن مع الاجتماعات الاستشارية.

جيم - اتفاقية حفظ الفقمة في أنتاركتيكا

١٤ - دخلت اتفاقية حفظ الفقمة في أنتاركتيكا حيِّز النفاذ في ١١ آذار/مارس ١٩٧٨. ومنذ انعقاد الاجتماع الاستشاري الخامس والعشرين لأطراف معاهدة أنتاركتيكا، لم تضم أي دولة إلى الاتفاقية. وفي حزيران/يونيه ٢٠٠٥، أصبحت ١٦ دولة أطرافا فيها. وقدمت المملكة المتحدة، بصفتها الحكومة الوديعة، تقارير عن أعداد حيوانات الفقمة بأنواعها الستة في أنتاركتيكا، التي اصطادتها أو قتلتها في منطقة الاتفاقية (البحار الواقعة جنوب خط العرض ٦٠ درجة جنوبا) الدول الأطراف في الاتفاقية، وذلك خلال الفترة من ١ آذار/مارس ٢٠٠٢ إلى ٢٨ شباط/فبراير ٢٠٠٣. وللمزيد من التفاصيل، انظر الجدول ٢ في الفرع ثالثا — حاء أدناه.

دال - اتفاقية حفظ الموارد البحرية الحية في أنتاركتيكا

١٥ - دخلت اتفاقية حفظ الموارد البحرية الحية في أنتاركتيكا حيِّز النفاذ في ٧ نيسان/أبريل ١٩٨٢. ومنذ انعقاد الاجتماع الاستشاري الخامس والعشرين لأطراف معاهدة أنتاركتيكا، انضمت دولة واحدة إلى الاتفاقية هي موريشيوس. وفي حزيران/يونيه ٢٠٠٥، أصبحت ٣٢ دولة أطرافا فيها.

١٦ - وقدمت لجنة حفظ الموارد البحرية الحية في أنتاركتيكا تقريرا عن مصائد الأسماك الواقعة في منطقة المعاهدة والتابعة للدول الأطراف فيها لمواسم ٢٠٠٠/٢٠٠١، و ٢٠٠١/٢٠٠٢، و ٢٠٠٢/٢٠٠٣، و ٢٠٠٣/٢٠٠٤. ويرد موجز لهذه المعلومات في الفرع ثالثا - حاء أدناه.

١٧ - واستمر تطوير الإطار المتكامل لإدارة مصائد الأسماك، بما في ذلك الخطط المتعلقة بها. وتتوافر خطط لمصائد الأسماك لجميع مصائد علقة كريل القشرية، والسمك الجليدي، والسمك المسنن في منطقة المعاهدة.

١٨ - ولا يزال الصيد غير القانوني وغير المبلغ عنه وغير المنظم في منطقة المعاهدة يمثل تحديا رئيسيا للجنة التي تعكف على وضع وتنفيذ وتعزيز آليات من شأنها التصدي لهذه الأنشطة (انظر الفرع ثالثا - حاء).

١٩ - وما برحت اللجنة تواصل الاضطلاع بدور هام في مجال وضع وتنفيذ تدابير لتخفيض معدل نفوق الطيور البحرية في مصائد الشباك الطويلة. وحثت اللجنة الدول الأعضاء بها على الانضمام إلى الاتفاق بشأن حفظ طائري القطرس والنوء الملحق باتفاقية حفظ أنواع الحيوانات البرية المهاجرة وتنفيذه.

٢٠ - وتتعاون اللجنة بشكل متزايد مع الأطراف غير المنضمة إلى المعاهدة سعيا إلى كفالة تنفيذ تدابير الحفظ التي وضعتها. وعلاوة على ذلك، تواصل اللجنة تعزيز تعاونها مع الأطراف في معاهدة أنتاركتيكا وذلك عن طريق مشاركتها في الاجتماعات الاستشارية لمعاهدة أنتاركتيكا بصفة مراقب وفي اجتماعات لجنة حماية البيئة، ومساعدتها أمانة معاهدة أنتاركتيكا المنشأة حديثا.

هاء - اللجنة العلمية للبحوث الخاصة بأنتاركتيكا

٢١ - اللجنة العلمية للبحوث الخاصة بأنتاركتيكا هي لجنة متعددة التخصصات تابعة للمجلس الدولي للاتحادات العلمية وأنشئت عام ١٩٥٨. وتتولى اللجنة تيسير إجراء البحوث العلمية في أنتاركتيكا وتعزيزها، وتحديد المسائل الناشئة عن تزايد الفهم العلمي للمنطقة التي يتعين توجيه اهتمام مقرري السياسات إليها. وأصبحت اللجنة في عام ٢٠٠٥ تتألف من ٢٨ عضوا كاملي العضوية و ٤ أعضاء منتسبين و ٧ أعضاء من المجلس الدولي للاتحادات العلمية.

٢٢ - وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤، أنهت اللجنة إعادة تنظيم هيكلها. ويتكون الإطار العلمي الجديد من ثلاثة أفرقة علمية دائمة معنية بعلوم الأرض، وعلوم الحياة، والعلوم الطبيعية. واعتمدت مجموعة جديدة من خمسة برامج رئيسية للبحث العلمي هي: (أ) أنتاركتيكا والنظام المناخي العالمي، وينطوي هذا البرنامج على دراسة للنظام الحديث للمحيط والغلاف الجوي والجليد؛ و (ب) التغير المناخي في أنتاركتيكا، وينطوي هذا البرنامج على دراسة تغير المناخ طوال الـ ٣٤ مليون عاما الماضية منذ بدء الغمر الجليدي؛ و (ج) تطور التنوع البيولوجي في أنتاركتيكا، وينطوي هذا البرنامج على دراسة لاستجابة أشكال الحياة للتطور؛ و (د) بيئات البحيرات الموجودة تحت الجبال الجليدية بأنتاركتيكا ، وينطوي هذا البرنامج على دراسة لكيمياء وبيولوجيا البحيرات المغمورة منذ القدم تحت الغطاء الجليدي؛ و (هـ) آثار الظواهر الطبيعية المتزامنة الحدوث في نصفي الكرة الأرضية على

البحوث الشمسية – الأرضية وبحوث الغلاف الجوي العلوي، وينطوي هذا البرنامج على دراسة لكيفية استجابة الغلاف الجوي الخارجي للأرض إلى الأثر المتغير للرياح الشمسية في قطبي الكرة الأرضية.

٢٣ – وستواصل اللجنة العلمية للبحوث الخاصة بأنتاركتيكا توجيه اهتمام الاجتماعات الاستشارية لأطراف معاهدة أنتاركتيكا إلى مسائل علمية رئيسية من خلال عمل لجنتها الدائمة المعنية بنظام المعاهدة. وللجنة كذلك إسهامات كبيرة في بحوث السنة القطبية الدولية وفي خطط التنفيذ التي يعدها المجلس الدولي للاتحادات العلمية والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية.

واو – مجلس مديري البرامج الوطنية لأنتاركتيكا

٢٤ – أنشئ مجلس مديري البرامج الوطنية لأنتاركتيكا في عام ١٩٨٨ ليكون بمثابة محفل يسهل فيه تبادل وجهات النظر بين المديرين ومديري اللوجستيات في الوكالات الوطنية في أنتاركتيكا، ولتحسين كفاءة العمليات في أنتاركتيكا وأمنها، ومناقشة التعاون الدولي في العمليات واللوجستيات. وللمجلس لجنة دائمة معنية بالعمليات واللوجستيات في أنتاركتيكا وعدة لجان أو أفرقة عاملة مخصصة لأداء مهام محددة.

٢٥ – وما برحت شبكة المسؤولين عن الشؤون البيئية في أنتاركتيكا تتناول مسائل الرصد البيئي وتقييم الأثر البيئي، تحت مظلة المجلس، بغية توفير الدعم لأنشطة كل طرف من أطراف المعاهدة في هذه المناطق. وقد أعدت هذه الشبكة مؤخرا المبادئ التوجيهية العملية لوضع وتصميم برنامج للرصد البيئي في أنتاركتيكا.

٢٦ – وعمل المجلس بصورة وثيقة مع اللجنة العلمية للبحوث الخاصة بأنتاركتيكا لتقديم الورقات الفنية عن المسائل الناشئة إلى الاجتماعات الاستشارية لأطراف معاهدة أنتاركتيكا ولجنة حماية البيئة.

٢٧ – وشكل المجلس مؤخرا فريقا منسقا معنيا بالسنة القطبية الدولية للمعاونة في تنسيق الجوانب اللوجستية للمشروعات المنفذة بالتزامن مع السنة القطبية الدولية.

٢٨ – ويتمتع المجلس بمركز المراقب في اللجنة الهيدروغرافية المعنية بأنتاركتيكا التابعة للمنظمة الهيدروغرافية الدولية وذلك مع الرابطة الدولية لمنظمي الرحلات إلى أنتاركتيكا واللجنة العلمية للبحوث الخاصة بأنتاركتيكا.

زاي – المنظمات الدولية

١ – تحالف أنتاركتيكا والمحيط الجنوبي

٢٩ – منذ انعقاد الاجتماع الاستشاري الخامس والعشرين لأطراف معاهدة أنتاركتيكا، شارك تحالف أنتاركتيكا والمحيط الجنوبي والأفرقة الأعضاء به في الأعمال المنفذة بموجب نظام معاهدة أنتاركتيكا وقاموا برصدها. ونشط ممثلو التحالف الإقليميين والوطنيين في الدول الأطراف في معاهدة أنتاركتيكا في الأمريكتين، والمنطقة الأسترالية الآسيوية، وأوروبا، وجنوب القارة الأفريقية والهند والاتحاد الروسي وجمهورية كوريا الجنوبية وأوكرانيا.

٣٠ – ويولي التحالف اهتماما كبيرا إلى تنفيذ بروتوكول مدريد مع التركيز بشكل خاص على مدى فعالية عملية تقييم الأثر البيئي، وإنشاء المناطق المحمية بما في ذلك المناطق البحرية، وصياغة مرفق أو أكثر بشأن المسؤولية و تقليل آثار البنية الأساسية. وإضافة إلى ذلك، يسعى التحالف بهمة إلى ما يلي: الحد من أنشطة الصيد غير المشروعة وغير المنظمة وغير المبلغ عنها في منطقة معاهدة لجنة حفظ الموارد البحرية الحية في أنتاركتيكا، وقيام الدول الأطراف في معاهدة أنتاركتيكا بتنظيم صناعة السياحة السريعة النمو إلى أنتاركتيكا وأنشطة التنقيب البيولوجي.

٢ – الرابطة الدولية لمنظمي الرحلات إلى أنتاركتيكا

٣١ – أنشأت سبع شركات خاصة لتنظيم الرحلات الرابطة الدولية لتنظيم الرحلات إلى أنتاركتيكا في عام ١٩٩١، التي توسعت حتى بلغ عدد أعضائها ٧٨ عضوا في أيار/مايو ٢٠٠٥. ومعظم السفن السياحية التي تزور أنتاركتيكا مملوكة لأعضاء في الرابطة. وهناك بعض المنظمين للرحلات البحرية باليخوت الذين ينضمون إلى الرابطة.

٣٢ – وتواصل الرابطة منذ الاجتماع الاستشاري الخامس والعشرين لأطراف معاهدة أنتاركتيكا تركيز أنشطتها في ما يلي: (أ) زيادة التعاون والتنسيق الميداني بين أعضائها؛ و (ب) تعزيز تقييمات الأثر البيئي الفعالة؛ و (ج) منع إدخال كائنات حية غريبة؛ و (د) تشجيع الاكتفاء الذاتي والسلوك الملائم لدى الزوار؛ و (هـ) إعداد استجابات وخطط للطوارئ؛ و (و) تعزيز إرساء مبادئ توجيهية محددة للمواقع التي تحظى بنصيب متزايد من السياحة.

٣ – المنظمة الهيدروغرافية الدولية

٣٣ – يقدم الفريق العامل الدائم للتعاون في أنتاركتيكا التابع للمنظمة الهيدروغرافية الدولية منذ إنشائه عام ١٩٩٢ تقريرا سنويا إلى الاجتماعات الاستشارية لأطراف معاهدة

أنتاركتيكا. ويعرف هذا الفريق حاليا باسم اللجنة الهيدروغرافية المعنية بأنتاركتيكا والتابعة للمنظمة الهيدروغرافية الدولية.ومحور تركيز اللجنة الأساسي هو إصدار ٩١ خريطة دولية نشر منها بالفعل ٤٥ خريطة حتى حزيران/يونيه ٢٠٠٥. ويجري حاليا النظر في إعداد ١١ خريطة دولية إضافية تغطي مناطق ذات أهمية سياحية كبيرة ومن شأنها تيسير القيام بعمليات أكثر أمنا.

٤ - اللجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية

٣٤ - أُنشئت اللجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية عام ١٩٦٠ داخل منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) وهي تنفذ برامج تدخل في إطار مجالات موضوعية ثلاثة هي: (أ) العلوم البحرية؛ و (ب) خدمات المحيطات ؛ و (ج) التدريب والتعليم والمساعدة المتبادلة وبناء القدرات. وفي عام ١٩٦٧، أنشأت اللجنة الأوقيانوغرافية اللجنة الحكومية الدولية المعنية بالمحيط الجنوبي من أجل تعزيز وتنسيق أنشطة الرصد والبحوث المحيطية في المحيط الجنوبي.

٣٥ - واضطلعت اللجنة الأوقيانوغرافية بدور قيادي في عملية إرساء الشبكة العالمية لرصد المحيطات التي تهدف إلى تلبية الاحتياجات في المجالات التالية: (أ) التنبوء بتنوع وتغير المناخ؛ و (ب) تقييم مدى سلامة البيئة البحرية ومواردها (بما في ذلك المناطق الساحلية)؛ و (ج) تقديم الدعم لعملية محسنة لصناعة القرار وإدارته بحيث تأخذ في الاعتبار التغيرات المحتملة في البيئة ، طبيعية كانت أو من صنع الإنسان وآثارها على صحة البشر والموارد.

٥ - المنظمة البحرية الدولية

٣٦ - اعتُمدت الاتفاقية المُنشئة للمنظمة البحرية الدولية في ٦ آذار/مارس ١٩٤٨وبدأ نفاذ الاتفاقية في ١٧ آذار/ مارس ١٩٥٨. وانعقدت جمعية المنظمة للمرة الأولى في ٦ كانون الثاني/يناير ١٩٥٩.

٣٧ - وتتصل مشاركة المنظمة في المسائل المتعلقة بأنتاركتيكا أساسا بمنع ومكافحة التلوث البحري الناشئ عن السفن وبالسلامة البحرية. واعتمدت المنظمة في عام ٢٠٠٢ مبادئ توجيهية جديدة تتعلق بالسفن العاملة في المياه القطبية المغطاة بالجليد، وأقرت في شباط/فبراير ٢٠٠٤ اتفاقية جديدة لمنع الآثار المحتملة الجسيمة الناجمة عن الأنواع الحية الاجتياحية الغريبة في مياه صابورة السفن هي: الاتفاقية الدولية لمراقبة وإدارة مياه الصابورة ورواسب السفن.

٦ - الاتحاد العالمي لحفظ الطبيعة

٣٨ - الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة هو شراكة أُنشئت في عام ١٩٤٨ تجمع بين دول ووكالات حكومية ومنظمات غير حكومية. ومهمة الاتحاد هي التأثير على المجتمعات في كل أنحاء العالم وتشجيعها ومساعدتها على الحفاظ على سلامة الطبيعة وتنوعها لكفالة أن يكون كل استخدام للموارد الطبيعية استخداما منصفا ومستداما بيئيا. وقد أنشأ الاتحاد ست لجان تقوم اثنتان منها معنيتان بالمناطق المحمية وبالقانون البيئي بتقديم إسهامات جمة في برنامج الاتحاد المتعلق بأنتاركتيكا.

٣٩ - وفي تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤، اعتمد المؤتمر العالمي الثالث للمحافظة على البيئة الذي عقده الاتحاد قرارا يحث جميع أطراف بروتوكول مدريد ولجنة حفظ الموارد البحرية الحية في أنتاركتيكا على اتخاذ خطوات لوضع شبكة شاملة من المناطق المحمية مع إيلاء اهتمام خاص إلى حماية الموائل البحرية.

٧ - برنامج الأمم المتحدة للبيئة

٤٠ - أُنشئ برنامج الأمم المتحدة للبيئة في عام ١٩٧٢ لتوفير القيادة والتشجيع على الشراكة في مجال العناية بالبيئة عن طريق إرشاد الدول والشعوب وإعلامها وإتاحة الإمكانيات لها لتحسين نوعية حياتها دون النيل من نوعية حياة الأجيال المقبلة.

٤١ - وتنبثق مشاركة البرنامج في المسائل المتعلقة بأنتاركتيكا والمحيط الجنوبي من الدور الحاسم الذي يقومان به في النظام البيئي العالمي. فعمليات التفاعل الرئيسية بين الغلاف الجوي والمحيطات والجليد والكائنات الحية تؤثر على النظام البيئي العالمي بأكمله من خلال أثر الرجع، والدورات الكيميائية البيولوجية والجيولوجية، وأنماط الدورات، ونقل الطاقة والملوثات، والتغيرات في توازن الكتل الجليدية. إضافة إلى ذلك، تعد هذه المنطقة ذات قيمة كبيرة لإجراء البحوث اللازمة لفهم البيئة العالمية. ويتناول برنامج الأمم المتحدة للبيئة، من خلال برامجه المتعددة، تقييم المسائل البيئية العالمية والإقليمية وإدارتها وتولي الجوانب المتصلة بالسياسات منها؛ وهي مسائل يتعلق الكثير منها بأنتاركتيكا والمحيط الجنوبي.

٤٢ - وأوجد البرنامج صلات وثيقة بين البرامج العالمية المتعلقة بحفظ البيئة البحرية ومواردها الحية، وإدارتها ورصدها. وتشمل هذه البرامج خطة العمل العالمية لحفظ وإدارة واستغلال الثدييات البحرية، وبرنامج العمل العالمي لحماية البيئة البحرية من الأنشطة البرية، وبرنامج البحار الإقليمية. وتُعقد اجتماعات تنسيقية رئيسية بصفة دورية بين البلدان المطلة

على البحار الإقليمية لتقاسم التجارب ، وهي اجتماعات يُدعى إليها أيضا القائمون على اتفاقية حفظ الموارد البحرية الحية لأنتاركتيكا.

٤٣ -ويضطلع برنامج التقييم التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة بمسؤولية الاستعراض المستمر لحالة البيئة. وقد أصدر البرنامج في عام ٢٠٠٥ المجلد الثاني من السلسلة الجديدة التي تحمل اسم حولية توقعات البيئة العالمية والتي خُصصت أجزاء معينة منها للقطبين.

٤٤ - ويدير برنامج البيئة أمانات العديد من الاتفاقيات العالمية التي تتناول موضوعات تتصل اتصالا مباشرا بأنتاركتيكا والمحيط الجنوبي. وتشمل هذه الاتفاقيات اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون وبروتوكول مونتريال الملحق بها والمتعلق بالمواد المستنفذة لطبقة الأوزون، واتفاقية ستوكهولم المتعلقة بالملوثات العضوية الثابتة، واتفاقية التنوع البيولوجي، واتفاقية الاتجار الدولي بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المعرضة للانقراض، واتفاقية حفظ أنواع الحيوانات البرية المهاجرة التي نوقش في إطارها الاتفاق الأخير المتعلق بحفظ طائري القطرس والنوء.

٨ - المنظمة العالمية للأرصاد الجوية

٤٥ - أنشئت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، عام ١٩٥٠، وهي وكالة متخصصة تابعة لمنظومة الأمم المتحدة. وأهم نشاط للمنظمة هو توفير الإطار الدولي للأرصاد الجوية وتبادل بيانات الأرصاد الجوية؛ ويسهم هذا النشاط بشكل كبير في التنبؤ بالطقس.

٤٦ - وتدير المنظمة برنامج الرصد الجوي العالمي الذي تشكل الشبكة الأنتاركتيكية الشاملة الأساسية للأحوال الجوية جزءا مهما منه. ويُعد حسن تشغيل هذه الشبكة، ونقل بيانات الرصد في حينها عن طريق النظام العالمي للاتصالات السلكية واللاسلكية، أمران أساسيان من أجل توفير بيانات الأرصاد الجوية اللازمة للتحليل العالمي لأحوال الطقس ولنماذج وبحوث التنبؤ بالأحوال الجوية. ولهذه البيانات دور رئيسي في تفهمنا للظواهر المعاصرة ذات الأهمية العالمية؛ مثل تآكل الأوزون وتلوث الجو وتغير المناخ وذوبان الجرف الجليدي والجليديات، وارتفاع مستوى سطح البحر. وكل ذلك يحتاج إلى بيانات عن أنتاركتيكا لكفالة النظر إليها من منظور عالمي بحق.

٤٧ - ويشتمل البرنامج العالمي لبحوث المناخ، الذي أنشئ بالاشتراك بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية والمجلس الدولي للاتحادات العلمية، على عنصر أنتاركتيكي هام. وقد دأب البرنامج بالتحديد على إدراج بضم بحوث المناخ والغلاف الجليدي هدفها الرئيسي إلى توفير نهج عالمي متكامل لدراسة دور الغلاف الجليدي في النظام المناخي.

٤٨ - وتواصل منظمة الأرصاد الجوية تعاونها مع الاجتماعات الاستشارية لأطراف معاهدة أنتاركتيكا واللجنة العلمية للبحوث الخاصة بأنتاركتيكا ومجلس مديري البرامج الوطنية لأنتاركتيكا واللجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية.

٤٩ - ووافقت المنظمة على رعاية السنة القطبية الدولية ٢٠٠٧-٢٠٠٨ بالاشتراك مع المجلس الدولي للاتحادات العلمية، وساهمت في إعداد الخطط العلمية والتنفيذية للسنة القطبية الدولية. وقد شُكلت لجنة توجيهية مشتركة بين المجلس الدولي للاتحادات العلمية ومنظمة الأرصاد الجوية في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤ لتقود التخطيط للسنة القطبية الدولية.

ثالثا - التطورات الأخيرة المتعلقة ببيئة أنتاركتيكا

ألف - الأنشطة العلمية وأنشطة الدعم

١ - مواقع أنشطة الدعم العلمي

٥٠ - هناك عدد من مشاريع الدعم العلمي المضطلع بها حاليا أو المزمع القيام بها أو المعلن عنها. وتشمل بناء ست محطات جديدة (إستونيا وبلجيكا والجمهورية التشيكية وجمهورية كوريا والصين والهند)؛ وإعادة بناء محطتين (محطة هالي ٦ Halley VI (المملكة المتحدة)، ونومايير ٢ Neumayer II (ألمانيا))؛ وتحديث ثلاث محطات موجودة (محطات ترول Troll (النرويج) وكونكورديا Concordia (فرنسا وإيطاليا) وأوهيغيتز O'Higgins (شيلي))؛ وإقامة أربعة خطوط للنقل (خط جوي (أستراليا)، ومشروع شبكة الخطوط الجوية دروملان DROMLAN في شرق أنتاركتيكا (ائتلاف من ١١ دولة)، ومشروع النقل البري Surface Traverse (الولايات المتحدة)، وإقامة طريق برية بين محطتي سناي ٤ SANAE IV ونومايير (جنوب أفريقيا وألمانيا)).

٥١ - وقامت أستراليا بتركيب عنفات هوائية في محطة ماوسون Mawson باعتبار ذلك جزءا من برنامج الطاقة المتجددة في أنتاركتيكا.

٢ - تغير الطقس والمناخ

٥٢ - قامت بعثة علمية إلى جبال الأمير تشارلز بتسجيل بيانات الأرصاد الجوية التي ستساعد على رصد التوقعات الجوية في المنطقة.

٥٣ - وأفادت إحدى الدراسات عن وجود ظاهرة احترار للطبقة السطحية تتسم بزيادة كبيرة في تقلبات درجة الحرارة في السنة الواحدة وبتفاوت كبير من حيز إلى آخر. وفي عام

٢٠٠٢، تم تسجيل أكبر درجة احترار (بزيادة غير طبيعية بلغت ١,٥ درجة مئوية في بعض المناطق) في شرق ووسط أنتاركتيكا.

٣ - التلوث البعيد المدى

٥٤ - تشير الدراسات التي أجريت عن تركيز الملوثات العضوية الثابتة، مثل مركبات ثنائية الفينيل المتعدد الكلور ومبيدات الآفات من قبيل الـ د. د. ت.، في عينات التربة والأشنة المأخوذة من الساحل الشرقي لأنتاركتيكا إلى انتقال هذه الملوثات جواً إلى مسافات بعيدة من أفريقيا أو أمريكا الجنوبية أو أستراليا.

٥٥ - وأظهر تحليل ١٦ من المعادن النزرة في ٣٥ عينة أخذت من مياه وثلوج وجليد البحيرات في شرق أنتاركتيكا وجود نسبة تركيز منخفضة لهذه المعادن، باستثناء خمسة منها نتجت عن تراكم الجزيئات من جراء تحلل الصخور.

٤ - علوم الأرض والجليد والتغير العالمي

٥٦ - أجريت عملية مسح جيولوجية واسعة النطاق في جبال الأمير تشارلز ستتيح معلومات عن ارتفاع سطح هذه المنطقة وتطور هيئتها. وأجريت أيضا في تلك المنطقة عمليات مسح جوية من أجل جمع البيانات عن جاذبية الجليد ومغناطيسيته. وأعدت قاعدة بيانات جيولوجية وجيوفيزيائية لقطاع المحيط الهندي في شرق أنتاركتيكا. وأجري مسح طوبوغرافي حول قمة القبة ألف Dome A، شمل استخراج عينة جليد جوفية طولها ١٠٨ أمتار.

٥٧ - وأجريت دراسة عن حركة الصفائح الأرضية والتواءات القشرة الأرضية فيما بين الهند وأنتاركتيكا من أجل المساعدة على فهم العمليات التكتونية والجيوديناميةالتي تطرأ في المحيط الهندي.

٥٨ - وتجري دراسة المسافات الفاصلة بين المرتفعات الشاطئية وعلوها وعمرها من أجل المساعدة على تقييم التغيرات المناخية التي وقعت خلال عصر الهولوسين.

٥٩ - وأجريت في عامي ٢٠٠٢ و ٢٠٠٤ عمليات مسح جوي للأنهار الجليدية في منطقتي شبه جزيرة أنتاركتيكا وبحر أموندسن. وستمكن هذه الدراسة من تقييم التغيرات التي طرأت مؤخرا وتحديد مدى استقرار الأنهار الجليدية. وتجري أيضا دراسة دينامية صفيحة الجليد في وسط منطقة درونينغ ماود لاند.

٦٠ - وأثبتت دراسات أجريت باستعمال بيانات جمعت بالاستشعار من بُعد وجود صلة وثيقة بين دينامية الجزء الهامشي لصفيحة جليد أنتاركتيكا وظروف الرطوبة الجوية السائدة بالقرب من الساحل. وكانت حركة الجليد الدائبة متزامنة مع تزايد شدة الظواهر الإعصارية وتأفق الحرارة وتزايد تراكم الثلوج على صفيحة الجليد.

٦١ - وتراجع نهر براون الجليدي في هيرد آيلند بمسافة ٥٠ مترا على مدى ثلاثة أعوام، حيث انخفض سُمك المنحدرات السفلى للنهر الجليدي بحجم يصل إلى ١١ مترا، فيما تراجع نهر كولينز الجليدي في كنغ جورج آيلند بمسافة ٢٠٠ متر تقريبا ما بين عامي ١٩٨٧ و ٢٠٠٥.

٦٢ - والعمل مستمر في مشروع حفر الجليد (برنامج البحوث المتعلقة برصيف آمري الجليدي والمحيطات) في الركن الشمالي الشرقي من رصيف آمري الجليدي بالقرب من محطة ديفيس. وخلال موسم ٢٠٠٣-٢٠٠٤ تم استخراج أطول عينة جليد جوفية طولها ١٤٧ مترا تحتوي على معلومات مناخية عن فترة تقرب من ٢٠٠ سنة.

٦٣ - وجرى تحليل أجزاء متنوعة من جليد بحيرة فوستوك الجوفي العميق البالغ عمقه ٣ ٦٢٤ مترا من أجل دراسة مكامن معادن ثقيلة متنوعة يرتبط وجودها بالتغيرات المناخية التي طرأت خلال ٢٤٠ ٠٠٠ سنة مضت.

٦٤ - ولا تزال بحيرة فوستوك الواقعة تحت الجليد تثير اهتماما علميا بالغا. ولم تستخرج بعد من البحيرة أي عينة جوفية، بعد توقف عملية الحفر على مسافة ١٠٠ متر تقريبا من سطح البحيرة. ويتراوح سُمك الجليد الذي يغطي البحيرة ما بين ٣٧٥٠ و ٤٣٥٠ مترا. وقد قدم تقييم بيئي شامل لمشروع استخراج العينة الجوفية إلى لجنة حماية البيئة التي أوصت بمعالجة عدد من أوجه القصور في التقييم قبل وصول عملية الحفر إلى البحيرة. وفي انتظار ذلك، تتزايد المعارف المكتسبة عن البحيرة من خلال تحليل عينات الجليد الجوفية المستخرجة من فوق سطح البحيرة وبإجراء الدراسات الاهتزازية.

٦٥ - وكشفت دراسة أوقيانوغرافية عن تغير كبير في الخصائص الفيزيائية للمياه العميقة في المحيط الجنوبي شرقي هضبة كيرغولن لدى مقارنتها مع خصائصها منذ عقد من الزمن.

٥ - علوم الحياة

٦٦ - أبرزت دراسة أجرتها اللجنة العلمية المعنية بالبحوث الخاصة بأنتاركتيكا أن الأنواع البحرية ذات الدم البارد في أنتاركتيكا تبدو ذات قدرة فسيولوجية محدودة على تحمل تغير الحرارة وذات قدرة ضعيفة على تطوير خصائص جديدة. ذلك أن مجرد حدوث احترار

ضئيل في المحيط الجنوبي من المرجح أن يتسبب فيما يبدو في إثارة تغيرات كبرى على مستوى بقاء الأنواع.

٦٧ - وسُجل انخفاض في كثافة مجتمعات التكاثر لدى ثلاثة أنواع من الطيور في جزيرة من جزر أنتاركتيكا. وتؤثر زيادة درجة حرارة سطح البحر (بنسبة ١,٤ درجة مئوية فيما بين عامي ١٩٤٩ و ١٩٩٨) سلباً على وفرة الأغذية لهذه المجتمعات. وأفيد أيضا عن انخفاض في عدد أعشاش البطريق في خليج أدميرالتي، جنوب جزيرة شيتلاند. ومن الأرجح أن يكون لذلك صلة بانخفاض كثافة قشريات الكريل نتيجة لتراجع نطاق الكتل الجليدية في المنطقة. وأظهرت دراستان مستقلتان أيضا وجود ترابط بين التغيرات التي تشهدها الكتلة الأحيائية لقشريات الكريل وتكاثر الطيور في جزر أنتاركتيكا وظاهرة إلنينيو.

باء - الرصد البيئي وتقرير حالة البيئة

١ - الرصد البيئي

٦٨ - اعتمدت في عام ٢٠٠٥ مبادئ توجيهية عملية جديدة فيما يخص وضع وتصميم برامج الرصد البيئي.

٦٩ - وأعد جرد لمواقع أنتاركتيكا يتضمن بيانات بيولوجية ومعلومات وصفية عن ٩٣ موقعا في شبه جزيرة أنتاركتيكا، ويتم استكماله حاليا من قبل الولايات المتحدة والمملكة المتحدة.

٧٠ - ونظمت اللجنة العلمية المعنية بالبحوث الخاصة بأنتاركتيكا ومجلس مديري البرامج الوطنية لأنتاركتيكا حلقة عمل عن الرصد البيولوجي. وأنشئ فريق للاتصال لما بين الدورات للنظر في تنسيق أنشطة الرصد في أنتاركتيكا، بما في ذلك وضع منهجية متسقة وعملية جمع البيانات مركزيا.

٧١ - وتنفذ عدة بلدان برامج رصد خاصة. فإيطاليا تواصل وضع وتنفيذ نظام للرصد البيئي في تيرا نوفا، يتعلق خاصة بخطة معالجة المياه المستعملة وبجهاز الحرق. ولم يرصد وجود أي تلوث على نطاق واسع. وتواصل الهند رصد الآثار البيئية التي تخلفها محطة مايتري. وباشرت أوروغواي عمليات مسح مغناطيسية حول محطة أرتيغاس. وتضطلع الهند برصد جودة الهواء حول محطة مايتري، وتؤخذ عينات من المياه والمياه المستعملة من أجل تحليلها فيزيائيا وكيميائيا.

٢ - تقرير حالة بيئة أنتاركتيكا

٧٢ - أكملت نيوزيلندا كما أصدرت في عام ٢٠٠١ تقرير منطقة بحر روس لعام ٢٠٠١: تقرير عن حالة البيئة في منطقة بحر روس في أنتاركتيكا.

٧٣ - ومنذ الاجتماع الاستشاري الرابع والعشرين لأطراف معاهدة أنتاركتيكا، أنشئت أربعة أفرقة اتصال لما بين الدورات من أجل مناقشة وضع نظام للإبلاغ عن حالة البيئة في أنتاركتيكا، وبالتحديد وضع نظام على شبكة الإنترنت يكون الغرض منه الإبلاغ المتواصل بشأن المؤشرات البيئية الرئيسية. ويتعين حاليا القيام بمزيد من الأعمال من أجل وضع إطار ومعايير انتقاء المؤشرات.

جيم - تقييم الأثر البيئي

٧٤ - وفقا لبروتوكول مدريد، وضعت إجراءات لتقييم الأثر البيئي للأنشطة المضطلع بها في أنتاركتيكا. إذ يتعين إجراء تقييم بيئي أولي حينما يكون الأثر أقل من ضئيل أو مؤقتا، وإجراء تقييم بيئي شامل إذا كان من المرجح أن يكون الأثر أقل من طفيف أو انتقالي.

٧٥ - وقد نقحت المبادئ التوجيهية الخاصة بتقييم الأثر البيئي في أنتاركتيكا لعام ١٩٩٩ من أجل ضمان معالجة الآثار التراكمية بشكل جلي. وأجري المزيد من الدراسات لآثار التكنولوجيا الصوتية البحرية على كائنات أنتاركتيكا. فقد ركزت على هذه المسألة حلقتا عمل نظمتهما على التوالي ألمانيا واللجنة العلمية المعنية بالبحوث الخاصة بأنتاركتيكا. وستقدم هذه اللجنة معلومات مستكملة عن التكنولوجيا الصوتية البحرية في عام ٢٠٠٦.

٧٦ - ومنذ انعقاد الاجتماع الاستشاري الخامس والعشرين لأطراف معاهدة أنتاركتيكا، قدمت ثماني دراسات تقييمية شاملة للبيئة إلى لجنة حماية البيئة، وتشمل تقييمات عن تحديث محطة واحدة (محطة ترول (النرويج))، وإعادة بناء محطتين (نومايير ٢ (ألمانيا)، وهالي ٦ (المملكة المتحدة))، وبناء محطة جديدة (المحطة العلمية التشيكية)، وثلاثة مشاريع علمية كبرى (أخذ عينات من مياه بحيرة فوستوك المغمورة بالجليد (الاتحاد الروسي)، وبرنامج الحفر الطبقي في أنتاركتيكا (نيوزيلندا)، ومشروع IceCube الخاص بتركيب تلسكوب لكشف الجزيئات الدقيقة في محطة القطب الجنوبي (الولايات المتحدة)، ومشروع واحد للنقل (خط للنقل البري إلى القطب الجنوبي (الولايات المتحدة)).

دال – سلامة العمليات والاستجابة والتخطيط لحالات الطوارئ

٧٧ – قام مجلس مديري البرامج الوطنية لأنتاركتيكا باستعراض المبادئ التوجيهية للمنظمة البحرية الدولية الخاصة بالسفن العاملة في المياه القطبية الشمالية المغطاة بالجليد التي اعتمدت في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٢، من أجل تقييم مدى قابلية تطبيقها في أنتاركتيكا. واستنادا إلى الاستعراض الذي قام به المجلس، أسفر الاجتماع الاستشاري لأطراف معاهدة أنتاركتيكا ٢٠٠٤ عن وضع مبادئ توجيهية جديدة خاصة بالسفن العاملة في المياه القطبية الشمالية وأنتاركتيكا المغطاة بالجليد والموافقة عليها. وأحيلت المبادئ التوجيهية الجديدة إلى المنظمة البحرية الدولية من أجل النظر فيها في أقرب وقت.

٧٨ – وأجرت شيلي والأرجنتين تدريبا بحريا مشتركا في موسم ٢٠٠٢-٢٠٠٣ ركز على عمليات البحث و الإنقاذ والانتشال، وحماية البيئة، ونقل الأفراد والمواد فيما بين محطات أنتاركتيكا استجابة لبعض الطلبات.

٧٩ – وقدمت سفينة أرجنتينية كاسحة للجليد المساعدة إلى السفينة ماغدالينا أولدندروف التي حاصرها الجليد في حزيران/يونيه – تموز/يوليه ٢٠٠٢. وأبلغت ألمانيا عن تعرض طائرة لحادثة في محطة روثيرا للبحوث في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥ أصيب خلالها فردان من الطاقم بجروح طفيفة. وفككت الطائرة ونقلت من أنتاركتيكا بدعم من المملكة المتحدة وجنوب أفريقيا. وقامت الولايات المتحدة بإنقاذ عضو في بعثة صينية كانت في رحلة إلى القبة ''ألف'' في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤. وفي محطة روثيرا للبحوث في تموز/يوليه ٢٠٠٣، تعرض عالم بيولوجي بحري لهجوم فقمة مرقطة أدى إلى غرقه. ومنذ هذه الحادثة، غيرت المملكة المتحدة إجراءاتها المتبعة في الغوص. وأفيد عن فقدان ثمانية علماء من جمهورية كوريا في البحر في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣. وأجريت عمليات بحث واسعة النطاق بدعم من الاتحاد الروسي والأرجنتين وأوروغواي والبرازيل وشيلي والصين، ونجحت إحدى السفن السياحية التابعة للرابطة الدولية لمنظمي الرحلات إلى أنتاركتيكا في إنقاذ سبعة منهم.

هاء – التخلص من النفايات ومعالجتها

٨٠ – ينص المرفق الثالث لبروتوكول مدريد على المبادئ التوجيهية المتعلقة بتخلص الأطراف فيه من النفايات ومعالجتها.

٨١ – وقد اضطلعت أستراليا بمهمة إزالة النفايات من محطة بعثات البحوث الوطنية الأسترالية في أنتاركتيكا، المهجورة في هيرد آيلند، ومن ثالا فالي بالقرب من محطة كيسي، ومن بعثات سابقة أوفدت إلى جبال الأمير تشارلز. وباشرت المملكة المتحدة برنامجا يمتد

على خمس سنوات لإزالة النفايات من مرافق مهجورة أو من مزبلات قديمة، ابتداء بمحطة سيغني للبحوث ومرفق فوسيل بلف في ألكسندر آيلند. وقام الاتحاد الروسي أيضا بإزالة مبنى قديم ونفايات المعدات من محطة بلينغزهاوسن، ووضعت اليابان خطة لتنظيف مزبلات في محطة سيووا. وقامت الصين بإزالة محطة قديمة لتوليد الكهرباء وتنظيف موقعها الموجود في محطة غريت وول.

٨٢ - وأولي الاهتمام أيضا لمعالجة المياه المستعملة. فقد تم تركيب شبكات لمعالجة المياه المستعملة في قاعدة سكوت من قبل نيوزيلندا، ومن قبل الاتحاد الروسي في محطة بروغريس، ومن قبل إكوادور في محطة بيدرو فيسنتي مالدونو. واضطلعت السويد بدراسة جدوى معالجة المياه المتوسطة التلوث في محطة واسا، وقامت المملكة المتحدة برصد فعالية خطة معالجة مياه المجارير في محطة روثيرا.

٨٣ - واضطلعت الأرجنتين بعملية إصلاح بيئي في محطة مارامبيو، شملت إزاحة النفايات وتركيب شبكة جديدة لمعالجة المياه المستعملة. وقام الاتحاد الروسي بتركيب جهاز حرق في محطتي بروغريس ونوفولازاريفسكايا.

واو - منع التلوث البحري

٨٤ - يتناول المرفق الرابع لبروتوكول مدريد مسألة التلوث البحري. وينظم عملية تصريف مياه المجارير أو الزيت أو السوائل الزيتية أو غيرها من السوائل الضارة، والتخلص من القمامة، والتدابير الوقائية، والتأهب لحالات الطوارئ.

٨٥ - ونظرا لارتفاع إمكانية إحداث زيوت الوقود الثقيلة (أثقل من درجة IFO 180) آثارا بيئية في حالة انسكابها، قرر الاجتماع الاستشاري لأطراف معاهدة أنتاركتيكا التشاور مع المنظمة البحرية الدولية من أجل دراسة آليات ترمي إلى تقييد استخدام زيوت الوقود هذه في منطقة أنتاركتيكا (المقرر ٨ لعام ٢٠٠٥).

٨٦ - وسعياً إلى تشجيع الامتثال لأحكام البروتوكول، ولا سيما المرفق الرابع، أوصى الاجتماع الاستشاري الأطراف التي تصدر نشرات إعلامية إلى البحارة ومشغلي السفن بأن تدرج فيها تفاصيل البروتوكول، ولا سيما تفاصيل المرفق الرابع (القرار ١ لعام ٢٠٠٣).

٨٧ - وتشكل المخلفات البحرية موضوع اهتمام متواصل في المحيط الجنوبي. وتقوم هيئة حفظ الموارد البحرية الحية في القارة المتجمدة الجنوبية باستعراض سنوي لمسألة المخلفات البحرية، واتخذت سلسلة من التدابير الرامية إلى رصد وتقييم أثر المخلفات والنفايات البشرية على الأحياء البحرية في المنطقة المشمولة بالاتفاقية. ومن هذه التدابير قيام سفن الصيد

بالإبلاغ عن فقدان معدات الصيد أو التخلص منها، وإجراء عمليات مسح دورية للمخلفات البحرية على الشواطئ وفي مستوطنات حيواني الفقمة والبطريق بالقرب من المحطات الساحلية، والإبلاغ عن الحالات التي تعلق فيها الطيور والثدييات البحرية والأسماك وغير ذلك من الحيوانات عرضا في المخلفات البحرية أو تبتلعها، وتسجيل ملاحظات عن الثدييات البحرية والطيور البحرية الملطخة بالهيدروكربونات من قبيل زيت الوقود.

زاي – نضوب الأوزون

٨٨ – يُعد ثقب الأوزون الربيعي في أنتاركتيكا أوضح صورة للتغير العالمي. وفي عام ٢٠٠٤، كان هذا الثقب أصغر حجما من متوسطه المسجل طوال العقد الماضي، وإن كان يقدر أن مجموع كمية الأوزون التي لحقها التلف، قياسا بحجم الثقب وعمقه وثباته، أكبر بكثير من الكمية المفقودة خلال معظم أعوام العقد الماضي. وتجدر الإشارة في هذا الصدد إلى أن حالات التفاوت السنوية في عمق الثقب وحجمه وثباته تتوقف إلى حد كبير على الأحوال الجوية المتغيرة في طبقة الستراتوسفير.

٨٩ – وتشير النماذج إلى أن تركيز الأوزون في طبقة الستراتوسفير الموجودة فوق منطقة أنتاركتيكا سيبلغ حده الأدنى قبل عام ٢٠١٠، وأنه يمكن توقع استعادة الأوزون لمستوياته المسجلة في عام ١٩٨٠ في منتصف القرن الحالي. وسيتوقف مدى تركيز الأوزون في المستقبل أساسا على التغيرات في تركيز الهالوجين في طبقة الستراتوسفير، مع استعادة الأوزون لهيئته إثر بلوغ تركيز الهالوجين حده الأقصى.

٩٠ – ولذلك ينبغي الحذر الشديد من الأثر التراكمي للعديد من الاستخدامات والانبعاثات المتواصلة المبررة بدعوى أن أثرها يكاد يكون منعدما والتي من شأنها أن تضيف إلى الغلاف الجوي كمية هامة من مادتي الكلور والبرومين المسببتين لنضوب الأوزون.

حاء – المحافظة على حيوانات أنتاركتيكا ونباتاتها

٩١ – يتناول المرفق الثاني لبروتوكول مدريد مسألة المحافظة على حيوانات أنتاركتيكا ونباتاتها، بما في ذلك حمايتها وإدخال أنواع غير أصلية إلى المنطقة أو جلب أمراض إليها، وتبادل المعلومات، والأنواع المشمولة بحماية خاصة.

٩٢ – وقد شرع في استعراض الجوانب العلمية والتقنية للمرفق الثاني ولحالة المحافظة على حيوانات أنتاركتيكا ونباتاتها. واعتمدت مبادئ توجيهية جديدة لتحديد أنواع أنتاركتيكا المشمولة بحماية خاصة. وستنقح قائمة الأنواع هذه خلال الدورة الحادية عشرة للجنة حماية البيئة بالاستعانة بالمبادئ التوجيهية الجديدة.

٩٣ - ويعتبر إدخال أنواع غير أصلية إلى المنطقة وجلب الأمراض إليها نتيجة لعوامل منها مياه صابورة السفن والمواد العالقة بجسم السفينة من الشواغل العالمية. وستنظم نيوزيلندا حلقة عمل بشأن هذا الموضوع قبل عقد الاجتماع الاستشاري التاسع والعشرين لأطراف معاهدة أنتاركتيكا. ومن المتوقع أن تساعد حلقة العمل على تقديم اقتراحات من أجل معالجة هذه المسألة.

٩٤ - واعتمدت مبادئ توجيهية جديدة لتشغيل الطائرات بالقرب من تجمعات الطيور في أنتاركتيكا في عام ٢٠٠٤.

٩٥ - ولا تزال مسألة هلاك الطيور الناجم عن صيد السمك غير القانوني وغير المنظم وغير المبلغ عنه في المنطقة المشمولة باتفاقية لجنة حفظ الموارد البحرية الحية في أنتاركتيكا تعتبر مشكلة ويلزم تضافر الجهود الدولية من أجل حلها. ولقد قامت اللجنة المذكورة بدور هام على صعيد وضع وتنفيذ التدابير الرامية إلى تخفيض معدل هلاك الطيور البحرية في مصائد الأسماك التي تستخدم فيها الشباك الطويلة. واعتمد في حزيران/يونيه ٢٠٠١ فضلا عن ذلك اتفاق جديد بشأن المحافظة على طائري القطرس والنوء في إطار اتفاقية حفظ أنواع الحيوانات البرية المهاجرة. ودخل الاتفاق حيز النفاذ في ١ شباط/فبراير ٢٠٠٤ وانضمت إلى الاتفاق كأطراف فيه سبع دول.

٩٦ - وترد الكميات المصيدة المبلغ عنها من الأسماك بالأطنان في الجدول ١ أدناه. وكما يلاحظ في هذا الجدول وفي التقارير السابقة، ظلت الكميات المصيدة المبلغ عنها من قشريات الكريل ثابتة نسبيا منذ الفترة ١٩٩٢-١٩٩٣ وتراوحت بين ٠٠٠ ٨٠ و ٠٠٠ ١٣٠ طن، بينما تزايدت الكميات المصيدة من سمك الإسقمري المستوطن في المناطق المتجمدة (Champsocephalus gunnari) و السمك المسنن (Dissostichus ssp.) زيادة كبيرة حتى موسم ٢٠٠٢-٢٠٠٣، غير أنها انخفضت خلال موسم ٢٠٠٣-٢٠٠٤.

الجدول ١

الكميات المصيدة المبلغ عنها بالأطنان في مواسم ٢٠٠٠-٢٠٠١ و ٢٠٠١-٢٠٠٢ و ٢٠٠٢-٢٠٠٣ و ٢٠٠٣-٢٠٠٤

	السنة			
	٢٠٠٠-٢٠٠١	٢٠٠١-٢٠٠٢	٢٠٠٢-٢٠٠٣	٢٠٠٣-٢٠٠٤
الكريل	١٠٤ ١٨٢	١٢٥ ٩٨٧	١١٧ ٧٢٨	١١٨ ١٦٦
الإسقمري	٢ ٠٩٧	٣ ٥٣٢	٤ ٣٣١	٢ ٧٦٢
السمك المسنن	١٣ ٨٠٤	١٥ ٣٤١	١٨ ٥٠٨	١٣ ٧٦٦

٩٧ - ويظل صيد السمك المسنن غير القانوني وغير المنظم وغير المبلغ عنه إحدى المشاكل الرئيسية التي واجهتها لجنة حفظ الموارد البحرية الحية في القارة المتجمدة الجنوبية على مدى السنوات الثماني الأخيرة. وخلال موسم ٢٠٠٣-٢٠٠٤، قدرت كميات السمك المسنن المصيدة بشكل غير قانوني وغير منظم وغير مبلغ عنه بما يقرب من ٩٩٢ ١٥ طناً. وقامت اللجنة بتعزيز التدابير التي تتخذها من أجل مواجهة هذه الأنشطة. وإضافة لخطة توثيق الكميات المصيدة، ونظام التفتيش، والنظام الآلي لرصد السفن المتصل بالسواتل، تشجع اللجنة الدول الأعضاء فيها على التصديق على اتفاق منظمة الأغذية والزراعة بشأن الامتثال لعام ١٩٩٣، ومدونة قواعد السلوك لصيد الأسماك المتسم بالمسؤولية لعام ١٩٩٥، فضلا عن المشاركة في خطة العمل الدولية لمنظمة الأغذية والزراعة لمنع صيد الأسماك غير المشروع وغير المبلغ عنه وغير المنظم وردعه والقضاء عليه. وتتوفر لدى اللجنة أيضا قاعدة بيانات بشأن السفن التي يعرف عنها القيام بأنشطة الصيد خلافا لتدابير اللجنة بشأن تدابير الحفظ.

٩٨ - وفي تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٢، اعتمد مؤتمر الأطراف في اتفاقية الاتجار الدولي بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المعرضة للانقراض قرارا يتعلق بالتجارة بالسمك المسنن، طلب فيه في جملة أمور من الدول الأطراف في الاتفاقية اعتماد خطة اللجنة لتوثيق الكميات المصيدة والانضمام إلى اتفاقية اللجنة في حالة مشاركتها في صيد السمك المسنن أو الاتجار به.

٩٩ - ويرد عدد الفقمات التي أبلغ عن صيدها أو هلاكها في موسمي ٢٠٠٠-٢٠٠١ و ٢٠٠٣-٢٠٠٤ في الجدول ٢ أدناه. ولا يبلغ عدد من البلدان بصفة مستمرة عن عدد الفقمات المصيدة أو الهالكة. وفي أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢، اعتمد مؤتمر الأطراف في اتفاقية حفظ أنواع الحيوانات البرية المهاجرة اقتراحا بإدراج الفقمة ذات الفراء المستوطنة في أمريكا الجنوبية في قائمة التذييل الثاني من الاتفاقية.

الجدول ٢

عدد الفقمات المصيدة والهالكة المبلغ عنها في مواسم ٢٠٠٠-٢٠٠١ و ٢٠٠١-٢٠٠٢ و ٢٠٠٢-٢٠٠٣ و ٢٠٠٣-٢٠٠٤

	السنة			
	٢٠٠٠-٢٠٠١	٢٠٠١-٢٠٠٢	٢٠٠٢-٢٠٠٣	٢٠٠٣-٢٠٠٤
الفقمات المصيدة المطلق سراحها	٣ ٢٤٧[أ]	١٦٨[ج]	٢ ٣٠١[د]	٣ ٧٠٩[و]
الفقمات الهالكة	١[ب]	-	١[هـ]	١[ز]

(أ) من قبل شيلي (٧٩٨)، واليابان (٣٠٠)، والنرويج (٥٢)، والولايات المتحدة (٢ ٠٩٧).

(ب) النرويج.

(ج) من قبل الأرجنتين (١٦٤) واليابان (٢).

(د) من قبل الأرجنتين (١٦٦)، وشيلي (٨٩٨)، وبولندا (٣٢)، والولايات المتحدة (٢٠٥ ١).

(هـ) الولايات المتحدة.

(و) من قبل الأرجنتين (٢١٥)، وشيلي (٧٠٠)، وألمانيا (١٩)، والولايات المتحدة (٧٧٥ ٢).

(ز) ألمانيا.

طاء – حماية المناطق وإدارتها

١٠٠ – تشمل مقتضيات المرفق الخامس لبروتوكول مدريد حماية المناطق وإدارتها. ومع دخول هذا المرفق حيز النفاذ في أيار/مايو ٢٠٠٢، صارت جميع المناطق المعينة سابقا مناطق مشمولة بحماية خاصة (٢٥ منطقة) والمواقع ذات الأهمية العلمية الخاصة (٣٤ منطقة) مناطق أنتاركتيكية مشمولة بحماية خاصة، وأعيد تسميتها وترقيمها وفقا لذلك في المقرر ١ (٢٠٠٢). ومنذ الاجتماع الاستشاري الرابع والعشرين لأطراف معاهدة أنتاركتيكا، حددت ثلاث مناطق أنتاركتيكية جديدة مشمولة بحماية خاصة ومنطقتان جديدتان مشمولتان بإدارة خاصة في أنتاركتيكا، بما في ذلك ماكموردو دراي فاليز التي تشكل نسبيا أكبر منطقة غير مغمورة بالجليد في أنتاركتيكا.

١٠١ – وينص المرفق الخامس على وضع خطة إدارة لجميع المناطق الأنتاركتيكية المشمولة بحماية خاصة وبإدراة خاصة. واعتمدت بناء على ذلك ٣٣ خطة إدارة منقحة أو جديدة للمناطق المحمية القائمة أو الجديدة منذ عقد الاجتماع الاستشاري الرابع والعشرين لأطراف معاهدة أنتاركتيكا. ولا تشمل منطقتان مشمولتان بحماية خاصة اعتمدت بشأنهما خطة منقحة للإدارة في عام ٢٠٠٣ إلا المناطق البحرية منهما، مما يشكل تطورا بالغ الأهمية على صعيد نظام المناطق المحمية في أنتاركتيكا. وقد أنشئ موقع جديد للمحفوظات على شبكة الإنترنت يتضمن معلومات عن المناطق الأنتاركتيكية المشمولة بالحماية.

١٠٢ – ولا يزال العمل جاريا بشأن وضع إطار عمل جغرافي بيئي منتظم كما نص على ذلك المرفق الخامس، وذلك استنادا بصفة خاصة على تصنيف للبيئات مستمد من عدد من الطبقات الجغرافية الموجودة على امتداد القارة. وسيستمر العمل من أجل وضع تصنيف قياسي أكثر دقة لبيئة الأراضي غير المغمورة بالجليد.

١٠٣ – وعقب اعتماد القرار ٤ (٢٠٠١)، تم تحديث وصف العديد من المواقع والمعالم التاريخية. فقد أزيلت ثلاثة مواقع لم يعد لها وجود. وأضيف موقع جديد هو اللوحة

التذكارية في إينديا بوينت، في جبل هامبولت الواقع في درونينغ ماود لاند. وأدمج موقعان في موقع واحد وهما: كيب دينيسون بخليج الكمنولث الواقع في أراضي جورج الخامس.

ياء – المسؤولية

١٠٤ – وفقا للمادة ١٦ من بروتوكول مدريد، تولت الأطراف الاستشارية وضع قواعد وإجراءات تتعلق بالمسؤولية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة المشمولة بأحكام البروتوكول، ستدرج في مرفق أو أكثر. وبعد ١٢ سنة من المفاوضات، اعتمد مرفق جديد للبروتوكول يتعلق بالمسؤولية الناجمة عن حالات الطوارئ البيئية في حزيران/يونيه ٢٠٠٥.

١٠٥ – وحيث أن نطاق المرفق الجديد يقتصر على حالات الطوارئ البيئية، فإن أحكامه لم تف بالكامل بالالتزامات الواردة في المادة ١٦ من البروتوكول. وعليه، تم الاتفاق على تحديد جدول زمني لاستئناف المفاوضات من أجل وضع قواعد وإجراءات أخرى حسب الاقتضاء تتعلق بالمسؤولية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة المشمولة بالبروتوكول، وذلك في موعد لا يتجاوز خمس سنوات بعد اعتماد المرفق.

كاف – السياحة والعمليات غير الحكومية الأخرى في أنتاركتيكا

١٠٦ – شهدت الفترة الممتدة من ١٩٩٢–١٩٩٣ إلى ٢٠٠٤–٢٠٠٥ زيادة هائلة في عدد السياح القادمين إلى أنتاركتيكا على متن السفن (٣٠٨ في المائة) (انظر الجدول ٤ أدناه). وسجلت أكبر زيادة في عدد هؤلاء السياح خلال موسم ٢٠٠٤–٢٠٠٥، حيث بلغ عددهم ٣٢٤ ٢٧ سائحا. وتقصد معظم الرحلات البحرية إلى أنتاركتيكا منطقة شبه جزيرة أنتاركتيكا. وشهدت السياحة البرية أيضا زيادة ضخمة، إذا تزايد عدد السياح من ١٠٦ سياح في ١٩٩٦–١٩٩٧ إلى ٨٧٨ في ٢٠٠٤–٢٠٠٥ كما يبين ذلك الجدول ٤.

١٠٧ – وتتزايد الأنشطة السياحية في أنتاركتيكا كما يتزايد تنوعها (التخييم والتسلق والتجديف والغطس)، مما يشكل تحديا إداريا جديدا. ويشكل من الناحية العملية تدبير شؤون السياحة التي تنطوي على مخاطر كبيرة (سياحة المغامرة) وتأثيرها المحتمل على البرامج الوطنية ومنظمي الرحلات السياحية، من حيث تنظيم عمليات البحث عن السياح المغامرين دون التوفر على وسائل دعم وإنقاذهم، مصدرا للقلق المتزايد.

١٠٨ – وفي ضوء هذه التحديات، أنشئت تباعا عدة أفرقة عاملة لما بين الدورات وعقد اجتماع لخبراء السياحة والأنشطة غير الحكومية في آذار/مارس ٢٠٠٤. وتناولت بعض القضايا الرئيسية مسألة تقييم ورصد الآثار المتراكمة، وإنشاء قاعدة للبيانات، ووضع إطار تنظيمي يشمل نظاما للاعتماد ومبادئ توجيهية محددة حسب الموقع، والسلامة والاكتفاء الذاتي في السياحة التي تنطوي على مخاطر كبيرة (سياحة المغامرة).

١٠٩ - واعتمد الاجتماع الاستشاري لأطراف معاهدة أنتاركتيكا قرارين لتعزيز تبادل المعلومات والتشاور وللمضي في وضع وتنفيذ مبادئ توجيهية محددة حسب الموقع، باعتبار ذلك خطوة أولى نحو فرض مراقبة أكثر صرامة على الأنشطة السياحية. غير أنه لم يتسن بعد الوصول إلى توافق للآراء بشأن القضايا البالغة الأهمية مثل السياحة البرية والسياحة التي تنطوي على مخاطر كبيرة (سياحة المغامرة)، مما يضع تنظيم السياحة إلى حد كبير في يد صناعة السياحة نفسها.

١١٠ - وريثما يعتمد إطار تنظيمي أكثر شمولا للأنشطة السياحية، واصلت صناعة السياحة من خلال الرابطة الدولية لمنظمي الرحلات إلى أنتاركتيكا تطوير وتنفيذ التنظيمات الخاصة بها، ولا سيما فيما يتعلق بالمبادئ التوجيهية المحددة حسب الموقع، والاستجابة في حالة الطوارئ، ومنع إدخال ونقل أمراض أجنبية، وتقديم التقارير عن الموقع بعد زيارته.

١١١ - ويواصل منظمو الرحلات في أنتاركتيكا دعم العمليات والبرامج في أنتاركتيكا عن طريق توفير النقل.

الجدول ٣

عدد السياح في أنتاركتيكا

السنة	عدد السياح القادمين على متن السفن	عدد سفن السياح والسفن الشراعية	عدد الرحلات	عدد السياح القادمين برا	رحلات معاينة المشاهد جوا
١٩٩٢-١٩٩٣	٦ ٧٠٤	١٢	٥٩	–	–
١٩٩٣-١٩٩٤	٧ ٩٥٧	١١	٦٥	–	–
١٩٩٤-١٩٩٥	٨ ٠٩٨	١٤	٩٣	–	–
١٩٩٥-١٩٩٦	٩ ٢١٢	١٥	١١٣	–	–
١٩٩٦-١٩٩٧	٧ ٣٢٢	١٣	١٠٤	١٠٦	١٠
١٩٩٧-١٩٩٨	٩ ٤٧٣	١٣[أ]	٩٢[ب]	١٣١	٩
١٩٩٨-١٩٩٩	٩ ٨٥٧	١٥[أ]	١١٦	٧٩	٩
١٩٩٩-٢٠٠٠	١٤ ٦٢٣	٢١[أ]	١٥٤	١٣٩	٣١
٢٠٠٠-٢٠٠١	١٢ ١٠٩	٣٢[أ]	١٣١[ب]	١٢٧	٢٥
٢٠٠١-٢٠٠٢	١٣ ٤٥٨	٣٧[أ]	١١٧[ب]	١٥٩	١٥
٢٠٠٢-٢٠٠٣	١٥ ٦٨٧	٤٧[أ]	١٣٦[ب]	٣٠٨	١٥
٢٠٠٣-٢٠٠٤	٢٤ ٣١٨	٥١[أ]	١٨٠[ب]	٥١٧	١٩
٢٠٠٤-٢٠٠٥	٢٧ ٣٢٤	٥٢[أ]	٢٠٧[ب]	٨٧٨	١٣

(أ) بما في ذلك السفن الشراعية/اليخوت متى توفرت المعلومات.

(ب)لا يشمل ذلك السفن الشراعية/اليخوت.

لام – التنقيب البيولوجي

١١٢ – يعد التنقيب البيولوجي قطاعا ناشئا يقوم على أساس التعاون المتزايد بين القطاع الخاص والمراكز الأكاديمية والمراكز الطبية والمؤسسات. ورغم أن هذا القطاع مر بمرحلة ركود حاد ما بين عامي ٢٠٠١ و٢٠٠٢ إلا أنه انتعش حاليا بالكامل. إذ ثمة اهتمام متزايد بالتنقيب البيولوجي عن الموارد الجينية في أعماق قاع البحار. غير أنه ليس من السهل تحديد ما إذا كان جمع هذه الموارد يتم في أعماق المحيط الجنوبي أو بالقرب منه.

١١٣ – وباعتبار التنقيب البيولوجي مسألة ناشئة، فقد بدأ يحظى باهتمام الاجتماع الاستشاري لأطراف معاهدة أنتاركتيكا في عام ٢٠٠٣. ومنذ عام ٢٠٠٤، أصبح رسميا بندا من بنود جدول أعماله. وعقدت مناقشات بشأن عدد من القضايا، منها توجهات التنقيب البيولوجي والتطورات التي يشهدها في المنتديات الدولية. وفي عام ٢٠٠٥، اعتمد قرار بشأن التنقيب البيولوجي. وهذا القرار الذي يستهدف ضمان تبادل المعلومات بشأن البرامج العلمية وما تثير من ملاحظات وتسفر عنه من نتائج، وذلك بما يتماشى والمادة الثالثة (١) من معاهدة أنتاركتيكا، يعد خطوة أولى نحو تنظيم التنقيب البيولوجي في منطقة أنتاركتيكا.

ميم – القطب الشمالي ومنطقة أنتاركتيكا والسنة القطبية الدولية ٢٠٠٧ – ٢٠٠٨

١١٤ – شرع مجلس المنطقة القطبية الشمالية في أعماله في عام ١٩٩٦، وهو يتولى الاضطلاع بمهام التعاون والتنسيق والتكامل فيما بين الدول القطبية الشمالية الثماني. ويضم المجلس الاتحاد الروسي وآيسلندا والدانمرك والسويد وفنلندا وكندا والنرويج والولايات المتحدة الأمريكية. وتشارك المنظمات الرئيسية للشعوب الأصلية في القطب الشمالي أيضا مشاركة دائمة في المجلس.

١١٥ – وعلى الرغم من أن الأحوال القانونية في القطب الشمالي تختلف كثيرا عن مثيلتها في أنتاركتيكا، إلا أن هناك أوجه تشابه بين عدد من القضايا العلمية والبيئية. وبناء على ذلك، تجرى حاليا دراسات في كلا المنطقتين القطبيتين، منها دراسات عن دور الجليد والأراضي المتجمدة في تغير المناخ (مشروع المناخ والغلاف الجليدي)، وهيئة الأرض، والحقول الكهرمغنطيسية القطبية، وحالات التفاوت في تركيز الأوزون في طبقة الستراتوسفير.

١١٦ – وستتيح السنة القطبية الدولية الثالثة ٢٠٠٧-٢٠٠٨ فرصة لإعطاء دفعة قوية لبرامج البحث والتشجيع على الاضطلاع بأنشطة جديدة في المنطقتين القطبيتين. وقد اعتمد إطار عمل للسنة القطبية الدولية في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤. وتم تحديد ستة مواضيع علمية:

(أ) الحالة الراهنة للبيئة القطبية؛ (ب) التغيرات البيئية والاجتماعية في المنطقتين القطبيتين والتغيرات المقبلة؛ (ج) أوجه العلاقة والتفاعل بين المنطقتين القطبيتين والعالم؛ (د) استكشاف حدود العلوم في المنطقتين القطبيتين؛ (هـ) المنطقتان القطبيتان باعتبارهما موقعا ملائما لإقامة محطات رصد الأرض والفضاء؛ (و) المجتمعات البشرية القطبية ومساهمتها في التنوع الثقافي العالمي.

١١٧ - وأنشئت لجنة مشتركة بين المجلس الدولي للاتحادات العلمية والمنظمة البحرية الدولية من أجل الإشراف على تنظيم السنة القطبية الدولية، وخاصة ضمان اتخاذ الترتيبات من أجل التنسيق والتوجيه والإشراف على الصعيد الدولي فيما يخص هذه السنة الدولية. وأقيم مكتب دولي للبرامج الخاصة بالسنة القطبية الدولية في المؤسسة البريطانية لدراسات أنتاركتيكا في كامبريدج (المملكة المتحدة).

رابعا - ملاحظات ختامية

١١٨ - يظل نظام معاهدة أنتاركتيكا مثالا فريدا للتعاون الدولي. وتعتبر منطقة أنتاركتيكا التي تقرر أن تكون محمية طبيعية تكرس للأغراض السلمية والعلمية مسرحا للتعاون الدولي الناجح في مجال البحوث، ولا سيما منها المتعلقة بدراسة التغيرات العالمية.

١١٩ - وتظل لجنة حماية البيئة التي اجتمعت ثماني مرات منذ دخول بروتوكول مدريد حيز النفاذ في ١٤ كانون الثاني/يناير ١٩٩٨ منتدى حيويا يتناول بالمناقشة القضايا البيئية المتعلقة بالأنشطة البشرية ويعالجها. وستصير أمانتها التي أنشئت وشرعت في العمل مؤخرا مركزا لحفظ المعلومات المتعلقة بأنتاركتيكا، ولا سيما ما يتعلق منها باجتماعات وأنشطة معاهدة أنتاركتيكا.

١٢٠ - غير أن ثمة بعض المسائل المثيرة للقلق والتحديات والتي يتعين التصدي لها. فصيد السمك المسنن غير القانوني وغير المنظم وغير المبلغ عنه في المحيط الجنوبي لا يزال يتجاوز الكميات المصيدة المبلغ عنها رغم الجهود الحثيثة التي تبذل من أجل التصدي لهذه الأنشطة. ولا يزال يتعين على جميع الدول المعنية إبداء المزيد من الاهتمام بإنفاذ القوانين والتعاون من أجل وضع حد لهذه الأنشطة. وقد شهدت صناعة السياحة تزايدا ضخما على امتداد العقد الماضي في المنطقة. ويعتبر فضلا عن ذلك التنقيب البيولوجي مسألة من المسائل الناشئة. ويتعين مواصلة بذل الجهود من أجل ضمان عدم إضرار الأنشطة التجارية بأوجه النجاح الذي حققه نظام معاهدة أنتاركتيكا، ولا سيما ضمان الإبقاء على أنتاركتيكا محمية طبيعية مكرسة للأغراض السلمية والعلمية. وتشكل التغيرات العالمية، ولا سيما تغير المناخ ونضوب طبقة الأوزون، تهديدات كبرى لسلامة بيئة أنتاركتيكا.