ISBA/29/A/5

السلطة الدولية لقاع البحار

الجمعية

Distr.: General
10 May 2024
Arabic
Original: English

الدورة التاسعة والعشرون

كينغستون، 29 تموز/يوليه – 2 آب/أغسطس 2024

البند 8 من جدول الأعمال المؤقت*

التقرير السنوي للأمين العام المقدم بموجب الفقرة 4 من المادة 166 من الاتفاقية

تنفيذ خطة عمل السلطة الدولية لقاع البحار لدعم عقد الأمم المتحدة لعلوم المحيطات من أجل التنمية المستدامة

تقرير الأمين العام

أولا – مقدمة

1 – عملا باتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار[1] واتفاق عام 1994 المتعلق بتنفيذ الجزء الحادي عشر من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار المؤرخة 10 كانون الأول/ديسمبر 1982[2]، تكلّف السلطة بتعزيز إجراء البحوث العلمية البحرية وتشجيعها في المنطقة وتنسيق النتائج ونشرها عند توافرها. ويجوز للسلطة أيضا أن تجري بحوثاً علمية بحرية تتعلق بالمنطقة. وإضافة إلى ذلك، تقع على عاتق السلطة مسؤولية تشجيع وضع برامج مناسبة لتعزيز قدرة الدول النامية والدول الأقل تقدما تكنولوجياً[3]. ولتنفيذ ولايتها، تعمل السلطة كقوة دافعة عالمية في تعزيز أوجه التعاون العلمي للنهوض بالمعارف والابتكارات التكنولوجية في مجال البحوث في أعماق البحار.

* ISBA/29/A/L.1.

(1) اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، المادة 143 (2).

(2) اتفاق عام 1994، الفقرة 5 (ح).

(3) اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، المادة 143 (3).

040624 230524 24-08477 (A)

الرجاء إعادة استعمال الورق

2 - وفي عام 2017، أعلنت الجمعية العامة عقد الأمم المتحدة لعلوم المحيطات من أجل التنمية المستدامة[4]. وفي عام 2020، أضفت جمعية السلطة الطابع الرسمي على مساهمتها باعتماد خطة عمل مخصصة للبحوث العلمية البحرية دعما للعقد[5]. وتطرح خطة العمل ست أولويات بحث استراتيجية، وهي تمثل منذ ذلك الحين إطاراً عالمياً وخطة للنهوض بالبحوث في أعماق البحار دعماً للتوجهات الاستراتيجية التي أقرها أعضاء السلطة من خلال الخطة الاستراتيجية للفترة 2019-2025[6].

3 - وتشمل مساهمة السلطة في العقد تعاونها مع لجنة اليونسكو الدولية الحكومية لعلوم المحيطات، التي أُضفي عليها الطابع الرسمي بتوقيع مذكرة تفاهم في عام 2000، لتعزيز إجراء البحوث العلمية البحرية في المنطقة[7].

4 - ومنذ اعتماد خطة العمل، نظمت أمانة السلطة 29 مناسبة لتعزيز البحوث العلمية في أعماق البحار، شملت حلقات عمل عبر الإنترنت وبالحضور الشخصي، وحلقات دراسية شبكية، وسلاسل إعلامية، ومناسبات جانبية في المنتديات العالمية شارك فيها أكثر من 000 1 من الخبراء. وإضافة إلى ذلك، أقيمت 44 شراكة استراتيجية لتنفيذ خطة عمل البحوث العلمية البحرية، وقُدم الدعم من جانب 19 دولة عضوا والاتحاد الأوروبي. ومن بين المنتجات المعرفية المُنتَجة، قُدِّمت خمس دراسات فنية للسلطة الدولية لقاع البحار[8].

5 - وفي سياق عقد المحيطات، أصدرت لجنة اليونسكو الدولية الحكومية لعلوم المحيطات تكليفاً بإعداد تقرير في عام 2023 بشأن تعزيز مشاركة شبكة الأمم المتحدة للمحيطات في العقد. وشددت السلطة، بوصفها عضوا في شبكة الأمم المتحدة للمحيطات، على ضرورة النهوض بالتنسيق في تنفيذ العقد فيما بين وكالات الأمم المتحدة، مع أخذ الأطر والولايات القائمة في مجال البحوث العلمية البحرية في الاعتبار.

6 - ويقدم الأمين العام تقريرا مرحليا سنويا إلى جمعية السلطة بشأن تنفيذ خطة العمل[9]. ويقدم هذا التقرير معلومات مستكملة عن الفترة من حزيران/يونيه 2023 إلى حزيران/يونيه 2024. وبإيجاز، زادت الأمانة العامة من جهودها، بتنظيم 11 مناسبة، مقارنة بسبع مناسبات في الفترة المشمولة بالتقرير السابق. وقُدِّمت خريطة طريق استراتيجية لإدارة البيانات للفترة من 2023 إلى 2028، وأُطلقت أربع مبادرات جديدة في إطار أولويتي البحث الاستراتيجيتين 2 و 6. وستُبرز الإنجازات في منتديين عالميين، وبدأ العمل بصندوق الشراكة، وأصدر الأمين العام دعوة للعمل من أجل التعجيل بتنفيذ خطة العمل.

---

(4) قرار الجمعية العامة 72/73، الفقرة 292.

(5) ISBA/26/A/17.

(6) انظر www.isa.org.jm/wp-content/uploads/2022/03/Strategic_Plan_Booklet.pdf و ISBA/28/A/18، الفقرة 48.

(7) ISBA/6/A/9، الفقرة 13.

(8) انظر www.isa.org.jm/publications/technical-study-28-regional-environmental-assessment-of-the-northern-mid-atlantic-ridge و www.isa.org.jm/publications/technical-study-29-remote-monitoring-systems-in-support-of-inspection-and-compliance-in-the-area و www.isa.org.jm/publications/technical-study-30-marine-mineral-resources-scientific-and-technological-advances و www.isa.org.jm/publications/21773 و www.isa.org.jm/publications/technical-study-33-potential-interactions-between-fishing-and-mineral-resource-related-activities-in-areas-beyond-national-jurisdiction-a-spatial-analysis.

(9) انظر ISBA/27/A/4 و ISBA/28/A/8.

ثانيا – التقدم المحرز في التنفيذ

7 – ترد في هذا التقرير معلومات مستكملة عن تنفيذ أولويات البحث الاستراتيجية الست الواردة في خطة عمل البحوث العلمية البحرية.

ألف – أولوية البحث الاستراتيجية 1: تعزيز المعرفة العلمية بالنظم الإيكولوجية في أعماق البحار في المنطقة وفهمها، بما يشمل التنوع البيولوجي ووظائف النظم الإيكولوجية

8 – في إطار أولوية البحث الاستراتيجية هذه، تيسر الأمانة الأنشطة الرامية إلى تطوير قاعدة معارف علمية قوية لدعم عمليات صنع القرار على أساس الأخذ بالنهج التحوطي الذي تستخدمه السلطة.

9 – ونُظمت خلال الفترة المشمولة بالتقرير ثلاث حلقات عمل. وفي حزيران/يونيه 2023، شارك ما يزيد على 30 من صانعي السياسات والعلماء، منهم 6 ممثلين عن الدول الجزرية الصغيرة النامية وممثلان عن البلدان النامية غير الساحلية، في حلقتي عمل نظمتهما الأمانة في كينغستون، بالتعاون مع شعبة شؤون المحيطات وقانون البحار التابعة للأمم المتحدة. وجرى التركيز في حلقة العمل الأولى على العناصر الرئيسية للتقييم العالمي الثالث للمحيطات، وفي حلقة العمل الثانية على تعزيز أوجه الترابط بين العلوم والسياسات[10]. ونتيجة لذلك، حدد الخبراء العناصر الرئيسية لمسارات الاستدامة للموارد المعدنية في المناطق الواقعة خارج حدود الولاية الوطنية لإدراجها في التقييم العالمي الثالث للمحيطات. وفي شباط/فبراير 2024، نظمت الأمانة في طوكيو، بالتعاون مع أربعة شركاء يابانيين، حلقة عمل لإحراز تقدم في وضع خطة إقليمية للإدارة البيئية لمنطقة شمال غرب المحيط الهادئ[11]. وضمت حلقة العمل 38 خبيرا من 15 بلدا. وتم تجميع وتوليف البيانات البيئية المتاحة حديثا لتحديث تقرير البيانات والتقييم البيئي لهذه المنطقة[12].

باء – أولوية البحث الاستراتيجية 2: توحيد منهجيات تقييم التنوع البيولوجي في أعماق البحار وتجديدها في المنطقة، بما يشمل تحديد الأنواع ووصفها لأغراض التصنيف

10 – لتنفيذ أولوية البحث الاستراتيجية هذه، أطلقت السلطة "مبادرة المعارف المستدامة المتعلقة بقاع البحار" في عام 2022 بالشراكة مع المفوضية الأوروبية وجمهورية كوريا وحكومة فرنسا[13]. وتُسرّع المبادرة توصيف الأنواع ولها خمسة أهداف: زيادة المعرفة بالتنوع البيولوجي في أعماق البحار وفهم قدرته على الصمود؛ وتحسين الاتساق لتقييم التنوع البيولوجي؛ وتوليد بيانات تصنيفية؛ وتعزيز القدرات العلمية في هذا المجال؛ ودعم عمليات صنع القرار على الصعيد العالمي.

---

(10) انظر www.isa.org.jm/news/isa-and-doalos-successfully-conclude-two-international-workshops-in-support-of-the-development-of-the-third-world-ocean-assessment-and-science-policy-interface-capacity/.

(11) وزارة الاقتصاد والتجارة والصناعة في اليابان والمنظمة اليابانية للمعادن وأمن الطاقة، وشركة تنمية موارد أعماق المحيطات المحدودة، والمعهد الوطني للعلوم والتكنولوجيا الصناعية المتقدمة في اليابان.

(12) انظر www.isa.org.jm/events/workshop-on-the-regional-environmental-management-plan-for-the-area-of-the-northwest-pacific/#BG%20Docs.

(13) انظر www.isa.org.jm/sski/.

11 - وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أُطلقت مبادرتان جديدتان. ففي أيار/مايو 2023، قدمت حملة "ألف سبب" 10 منح لثماني مؤسسات بحثية[14] وعالِمَين من المواطنين. وفي إطار هذه الحملة، سيبلور العلماء أوصاف حوالي 100 نوع بحلول نهاية عام 2024. وأُطلقت قائمة مرجعية للأنواع في تموز/يوليه 2023 بالتعاون مع السجل العالمي للأنواع البحرية[15]. وهي تضم حاليا بيانات عن 285 نوعا من منطقة كلاريون - كليبرتون. ونتيجة لذلك، سيتحسن الاتساق في تقييم التنوع البيولوجي لهذه الأنواع.

12 - وإضافة إلى ذلك، نظمت الأمانة حلقتي عمل علميتين بالتعاون مع وزارة المحيطات ومصايد الأسماك في جمهورية كوريا والمعهد الوطني للتنوع البيولوجي البحري في كوريا. وجرى التركيز في حلقة العمل الأولى، التي عقدت في فييت نام في تشرين الأول/أكتوبر 2023، على تحسين تبادل البيانات ووضع أفضل الممارسات للتوحيد القياسي[16]. ونتيجة لذلك، عُززت قابلية التشغيل البيني للبيانات المخزنة في قاعدة بيانات السلطة الدولية لقاع البحار (DeepData) مع المبادرات العالمية مثل داروين كور (Core Darwin)[17]. وستُعقد حلقة العمل العلمية الثانية في حزيران/يونيه 2024، وستهدف إلى وضع نهج علمي لتحديد الأصناف الرئيسية في أعماق البحار ذات الصلة بتقييمات الأثر البيئي وبرامج الرصد[18].

13 - ولزيادة الوعي بإنجازات السنة الأولى من المبادرة والتماس الدعم لمواصلة تنفيذها، استضافت الأمانة مناسبة جانبية خلال الدورة الثامنة والعشرين لمجلس السلطة. وإضافة إلى ذلك، شُدِّدَ في الدورة السنوية الخمسين لفريق الخبراء المشترك المعني بالجوانب العلمية لحماية البيئة البحرية، التي تمت استضافتها في كينغستون في أيلول/سبتمبر 2023، على المساهمات البيئية العالمية للمبادرة[19]. ونتيجة لذلك، أُبرز دور السلطة في تعزيز أوجه التآزر مع المبادرات القائمة والجديدة، فضلا عن أهمية قاعدة بيانات السلطة الدولية لقاع البحار.

14 - ولتعزيز القدرات العلمية، أطلقت الأمانة، بدعم من معهد البحوث الفرنسي لاستغلال البحار وحكومة فرنسا، زمالة في مجال تصنيف الأنواع في أعماق البحار لخبيرة من بلد نام. وقد أكملت عالمة التصنيف من الهند توصيفاتها التصنيفية في شباط/فبراير 2024 وطورت تقنيات مبتكرة لتحديد الأنواع. ونتيجة لذلك، ستُنشر ثلاثة مقالات علمية.

15 - وعلاوة على ذلك، ستشارك الأمانة في مبادرات عالمية، منها الاجتماع الرابع للحوار العالمي لمبادرة المحيطات المستدامة مع منظمات البحار الإقليمية وهيئات مصايد الأسماك الإقليمية، الذي نظمته

(14) المتحف الوطني للتاريخ الطبيعي؛ ومؤسسة سميثسونيان؛ وجامعة لودز؛ وجامعة سنغافورة الوطنية؛ ومتاحف فيكتوريا؛ ومركز الأحياء التابع لمؤسسة شؤون الثقافة بولاية النمسا العليا (Landes-Kultur GmbH)؛ والمعهد الثاني لعلوم المحيطات التابع لوزارة الموارد الطبيعية في الصين؛ وجامعة كومبلوتنس بمدريد؛ وجامعة كيب تاون.

(15) انظر www.isa.org.jm/news/isa-and-worms-release-a-species-checklist-for-the-clarion-clipperton-zone-in-celebration-of-the-one-year-anniversary-of-the-sustainable-seabed-knowledge-initiative/.

(16) انظر www.isa.org.jm/events/workshop-on-enhancing-biological-data-sharing-to-advance-deep-sea-taxonomy/.

(17) انظر https://dwc.tdwg.org/.

(18) انظر www.isa.org.jm/events/workshop-on-the-development-of-a-scientific-approach-to-identifying-key-deep-sea-taxa-in-support-of-the-protection-of-the-marine-environment-in-the-area/.

(19) انظر www.isa.org.jm/news/gesamp-concludes-its-50th-annual-session-held-at-isa-headquarters/.

أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، في سيول، في حزيران/يونيه 2024[20]. وستحضر الأمانة أيضا الاجتماع السادس والعشرين للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية التابعة لاتفاقية التنوع البيولوجي في نيروبي، في أيار/مايو 2024. وفي هاتين المناسبتين، ستسلط الأمانة الضوء على مساهمات السلطة في إطار كونمينغ – مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي وتشدد على الفوائد التي من شأنها أن تنشأ عن تنفيذ خطة عمل البحوث العلمية البحرية على اتفاق عام 2023 بشأن التنوع البيولوجي خارج حدود الولاية الوطنية.

جيم – أولوية البحث الاستراتيجية 3: تيسير تطوير التكنولوجيا لأغراض الأنشطة في المنطقة، بما في ذلك مراقبة المحيطات ورصدها

16 – تظل الأمانة على اطلاع دائم بالاتجاهات التكنولوجية المبتكرة لتنفيذ أولوية البحث الاستراتيجية هذه. وقد أحرزت تقدما في تقييم آثار التكنولوجيا الذي تجريه السلطة وحددت خمسة مجالات ذات أولوية ينبغي إحراز مزيد من التقدم فيها، وهي: مراقبة المحيطات والاتصالات؛ والرصد؛ والاستقلالية والتشغيل الآلي وعلم التحكم الآلي؛ والتعلم الآلي والذكاء الاصطناعي؛ والتعدين والطاقة ومعالجة المعادن. وإضافة إلى ذلك، تنظم الأمانة مبادرات لتنمية القدرات وتيسر التعاون الدولي لضمان حصول جميع الدول على الأدوات اللازمة للمشاركة في الأنشطة في المنطقة، بحيث تفي بولايتها المتمثلة في نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية[21].

17 – وفي نيسان/أبريل 2024، نظمت الأمانة حلقة عمل بشأن التقنيات المتقدمة لمنطقة قاع البحار الدولية بالتعاون مع معهد النظم وهندسة الكمبيوتر والتكنولوجيا والعلوم، البرتغال[22]. ويتولى المعهد تنسيق مشروع أفق الاتحاد الأوروبي[23] بشأن وضع أداة تقييم الأثر القائمة على التكنولوجيا لاستكشاف واستغلال التعدين في أعماق البحار بشكل مستدام وشفاف (تُعرف باسم "TRIDENT")[24]، وتشغل الأمانة مقعدا في مجلسه الاستشاري. وعُقدت حلقة العمل في بورتو، البرتغال، بحضور أكثر من 120 مشاركا، بمن فيهم ممثلون حكوميون من 29 بلدا، وأعضاء اللجنة القانونية والتقنية التابعة للسلطة ومتعاقدون. وخلال حلقة العمل، استعرض المشاركون أفضل الممارسات والابتكارات في مجال مراقبة أعماق البحار ورصدها واستكشافها واستغلالها، ونوقشت الاحتياجات المتعلقة بتنمية القدرات لكي تستفيد جميع البلدان من الابتكار التكنولوجي.

18 – ودعما للأعمال التحضيرية لحلقة العمل، أوفد خبير برازيلي منتسب لدى المعهد إلى الأمانة في شهري آذار/مارس ونيسان/أبريل 2024. واضطلع المهندس المبتدئ الخبير بتجميع شامل للبيانات خلال هذه الفترة، حيث قام برسم خرائط لأكثر من 300 جهاز استشعار في مختلف القطاعات. وقد استُرشِد بهذه النتائج في المناقشة التي عُقدت خلال حلقة العمل الاستطلاعية.

(20) انظر www.cbd.int/marine/soi/soi-gd4.png.

(21) اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، المادة 144.

(22) انظر www.isa.org.jm/events/expert-scoping-workshop-on-charting-future-horizons-harnessing-advanced-technologies-for-the-protection-and-sustainable-use-of-the-international-seabed-area/.

(23) انظر www.h2020.md/en/horizon-cl4-2022-resilience-01-digitised-resource-efficient-and-resilient-industry-2022-single-stage.

(24) انظر https://deepseatrident.eu.

19 - وفي أيار/مايو 2024، ستشارك الأمانة عبر الإنترنت في الاجتماع السنوي لاستراتيجية رصد المحيطات العميقة كمشارِكة في مجلسها الاستشاري. وستسترشد المناقشات بشأن إطار منسق تحت إشراف السلطة بالثغرات والحلول التي تحددها الأوساط المعنية بمراقبة المحيطات لتوسيع برامج مراقبة أعماق المحيطات على المدى الطويل.

دال - أولوية البحث الاستراتيجية 4: تعزيز المعرفة العلمية بالآثار المحتملة للأنشطة الجارية في المنطقة وفهمها

20 - يكتسي تقييم الآثار المحتملة للأنشطة في المنطقة أهمية حاسمة في الاضطلاع بولاية السلطة بموجب الاتفاقية واتفاق عام 1994 لحماية البيئة البحرية في المنطقة وتمكين السلطة من اتخاذ تدابير لمنع وقوع ضرر على الثروة النباتية والحيوانية نتيجة للأنشطة في المنطقة[25].

21 - وتشمل أولوية البحث الاستراتيجية هذه تقييم التفاعلات المحتملة للصناعات الأخرى مع الأنشطة في المنطقة. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، نشرت الأمانة دراسة تقنية عن التفاعلات بين أنشطة صيد الأسماك والأنشطة المتصلة بالموارد المعدنية في المناطق الواقعة خارج حدود الولاية الوطنية[26]. وخلص مؤلفو الدراسة إلى أن التضارب المكاني المباشر بين مصايد الأسماك واستغلال الموارد المعدنية في المستقبل من المرجح أن يكون أمرا نادر الحدوث ويمكن التحكم فيه، ولكن اعترفوا بالحاجة إلى إجراء المزيد من البحوث. ولمواصلة تعزيز التنسيق بين القطاعات في إدارة المناطق الواقعة خارج حدود الولاية الوطنية، وافق مجلس السلطة على مذكرة تفاهم مع الفاو خلال الجزء الأول من دورتها التاسعة والعشرين[27]. وسيشمل التعاون تبادل البيانات غير السرية المتعلقة بأعماق البحار وتبادل أفضل الممارسات المتعلقة بالنُهُج العلمية للإدارة المستدامة للأنشطة[28].

22 - وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، يسرت الأمانة العامة مواصلة وضع نُهُج وأدوات علمية لعمليات تقييم الأثر التراكمي. ونوقشت النماذج الرياضية النوعية خلال حلقات عمل الخطة الإقليمية للإدارة البيئية للمناطق ذات الأولوية في المنطقة بالتعاون مع مؤسسة الكومنولث للبحوث العلمية والصناعية. وسيؤدي هذا العمل المتواصل إلى تعزيز فهم الآثار التراكمية الناجمة عن أنشطة الاستغلال المستقبلية وغيرها من عوامل الإجهاد على مختلف مكونات النظام الإيكولوجي.

23 - وعلاوة على ذلك، قدمت الأمانة مدخلات لورقة إطارية استُرشِد بها في النداء المشترك بشأن الجوانب الإيكولوجية للتعدين في قاع البحار العميقة الذي أطلقته مبادرة البرمجة المشتركة للبحار والمحيطات السليمة والمنتجة في تشرين الأول/أكتوبر 2023[29]. وشددت الأمانة على أنه ينبغي لأي مسعى بحثي أن ييسر أوجه التآزر وأن يتماشى مع أولويات البحث الاستراتيجية لخطة العمل. وأبلغت الأمانة أيضا أنه ينبغي

(25) اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، المادة 145.

(26) انظر www.isa.org.jm/wp-content/uploads/2023/07/ISA_Technical-Study_33.pdf.

(27) ISBA/29/C/9، الفقرة 25.

(28) انظر ISBA/29/C/2.

(29) انظر https://jpi-oceans.eu/en/announcement-new-jpi-oceans-joint-call-ecological-aspects-deep-sea-mining.

تجنب التداخل المحتمل بين البحوث التي تيسرها مبادرة البرمجة المشتركة للبحار والمحيطات السليمة والمنتجة والعمليات القائمة التي تقودها السلطة.

24 - واستمرت الأمانة في أداء دورها في المجلس الاستشاري للمشروع المعنون "التعدين في قاع البحار العميقة والقدرة على الصمود في وجه الأثر التجريبي"، بتمويل من حكومة المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية. وخلال الاجتماع السنوي الذي عُقد عبر الإنترنت في تشرين الأول/أكتوبر 2023، ناقش الخبراء المخرجات التي يُسترشد بها في استجابات النظام الإيكولوجي في أعماق البحار للاضطرابات الواسعة النطاق.

25 - وبناء على دعوة من الأمين العام للأمم المتحدة، وبالإشارة إلى الفقرة 388 من قرار الجمعية العامة 248/77، ساهمت الأمانة في صياغة منشور عن إدارة المعلومات الجغرافية المكانية البحرية من أجل الإدارة المستدامة للمحيطات. وسيصنف التقرير المبادرات العالمية لجمع البيانات الجغرافية المكانية البحرية وذلك لتحديد "صحارى البيانات" المحتملة. وستصَنف قاعدة بيانات السلطة الدولية لقاع البحار كنظام قائم على الإنترنت لإدارة البيانات المكانية وكمركز جامع للبيانات المتعلقة بأعماق البحار.

هاء - أولوية البحث الاستراتيجية 5: تعزيز نشر البيانات العلمية ونواتج بحوث أعماق البحار وتبادلها والإطلاع عليها وزيادة الإلمام بمسائل أعماق البحار

26 - إن تبادل البيانات غير السرية، باتباع مبدأ قابلية العثور وقابلية الوصول وقابلية التشغيل المتبادل وقابلية إعادة الاستخدام، ونشر المعلومات أمر ضروري للنهوض بالإلمام بمسائل أعماق البحار وإرشاد عمليات صنع السياسات. وإطلاق قاعدة بيانات السلطة الدولية لقاع البحار في عام 2019 يفي بهذه المسؤولية. وقد أصبحت قاعدة البيانات هذه بمثابة مركز جامع لكافة البيانات البيئية المجمعة في المنطقة[30]. وبلغ عدد الزائرين في نيسان/أبريل 2024 لقاعدة البيانات 580 5 زائرا شهريا.

27 - وأقرت اللجنة القانونية والتقنية، خلال الجزء الثاني من دورتها الثامنة والعشرين، خريطة طريق استراتيجية لإدارة البيانات للفترة 2023-2028. ورحب المجلس بالتقدم الكبير المحرز[31]. وتهدف خريطة الطريق إلى ضمان أن يُستَرشد بأفضل البيانات المتاحة في عملية صنع القرار وتعزيز البحوث العلمية البحرية من خلال زيادة كمية ونوعية البيانات مع تمكين الدول النامية. وفي وقت لاحق، أقرت اللجنة، خلال الجزء الأول من الدورة التاسعة والعشرين، خطة عمل تنفيذ خريطة الطريق هذه[32].

28 - ومواصلة تعزيز كمية البيانات ونوعيتها تمثل أولوية قصيرة الأجل. ولتيسير ذلك، نظمت الأمانة دورات تدريبية فردية بشأن استعراض إدارة البيانات للمتعاقدين في كينغستون. ومنذ أيار/مايو 2024، شارك أربعة مقاولين في التدريب العملي، ونتج عن ذلك استعراض بياناتهم المقدمة إلى السلطة.

29 - وتعد الشراكات الاستراتيجية ضرورية من أجل تحسين جودة البيانات والاستفادة من الاستخدام العام لقاعدة بيانات السلطة الدولية لقاع البحار. واستمرت الأمانة في شراكتها مع نظام المعلومات الخاص بالتنوع

(30) انظر https://data.isa.org.jm/isa/map/.

(31) ISBA/28/C/27، الفقرة 17.

(32) انظر https://ltc.isa.org.jm/wp-content/uploads/2024/02/ISBA_29_LTC_CRP.6.pdf.

البيولوجي للمحيطات. وحتى اليوم، تحتوي أقسام النظام على 99 مجموعة بيانات تشمل الفترة من 2004 إلى 2021، مع بيانات من 456 نوعا[33]. وتعمل الأمانة أيضا مع مكتب مشروع برنامج التبادل الدولي للبيانات والمعلومات الأوقيانوغرافية التابع للجنة اليونسكو الدولية الحكومية لعلوم المحيطات، وذلك لإدماج البيانات الأوقيانوغرافية في مشروع "Infohub Ocean"[34].

30 - وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أفصح ستة متعاقدين إضافيين[35] طواعية عن بياناتهم لقياس الأعماق، بلغ مجموعها 92,9 جيغابايت، لمبادرة Area 2030. وأنشأت الأمانة هذه المبادرة بالتعاون مع المنظمة الهيدروغرافية الدولية لتسريع رسم خرائط قاع البحار[36]. وتساهم البيانات التي تم جمعها بدقة عالية غير مسبوقة (100 متر) بشكل كبير في الجهد العالمي لمبادرات من قبيل مشروع عام 2030 للخريطة العامة لأعماق المحيطات[37].

31 - وعلاوة على ذلك، عززت الأمانة العامة الإلمام بمسائل أعماق البحار من خلال إطلاق منصة "DeepDive"، وهي منصة للتعلم الإلكتروني مصممة خصيصا لمعالجة جميع عناصر النظام القانوني الذي ينظم الأنشطة في المنطقة[38]. وفي هذه الدورة، يحاضر خبراء مشهورون دوليا في مجال أعماق البحار عن الجوانب العلمية والتكنولوجية للأنشطة في المنطقة. وحتى اليوم، مُنح 50 طالبا شهادة "DeepDive". ويُروّج أيضا للإلمام بمسائل أعماق البحار بين الأطفال الصغار من خلال أدوات من قبيل كتاب تلوين رقمي حول الأبحاث المتعلقة بأعماق البحار وحماية البيئة[39]. وأخيرا، أُطلقت مسابقتان فنيتان حول موضوع "تحت السطح: كشف النقاب عن العوالم الخفية" لإشراك الشباب بموضوع أعماق البحار في اليوم العالمي للمحيطات[40].

واو - أولوية البحث الاستراتيجية 6: تعزيز القدرات العلمية المتعلقة بأعماق البحار لدى أعضاء السلطة، ولا سيما الدول النامية

32 - تواصل الأمانة تصميم وتيسير وتنفيذ مختلف برامج التدريب ذات الصلة باحتياجات الدول النامية والتي تتماشى مع أهداف استراتيجية السلطة لتنمية القدرات[41]. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أجريت أنشطة داخلية لتدريب الخبراء، بالتعاون مع المتعاقدين، وكذلك في إطار مراكز البحوث التدريبية المشتركة.

(33) انظر https://obis.org/node/9d2d95be-32eb-4d81-8911-32cb8bc641c8.

(34) انظر https://oceaninfohub.org.

(35) شركة جزر كوك للاستثمار؛ وحكومة جمهورية كوريا؛ وشركة Loke Marine Minerals؛ ومؤسسة ماراوا للبحوث والاستكشاف المحدودة؛ وشركة ناورو لموارد المحيطات؛ وشركة تونغا للتعدين البحري المحدودة.

(36) انظر www.isa.org.jm/area-2030/.

(37) انظر https://seabed2030.org.

(38) انظر www.isa.org.jm/deep-dive/.

(39) انظر www.isa.org.jm/isa-wakatoon/.

(40) انظر www.isa.org.jm/news/isa-launches-two-art-competitions-on-the-theme-beneath-the-surface-unveiling-hidden-realms/.

(41) انظر ISBA/27/A/5.

33 - وأُوفدت خبيرتان من جمهورية تنزانيا المتحدة ونيبال إلى كينغستون في الفترة من شباط/فبراير إلى نيسان/أبريل 2024 في إطار المشروع المشترك بين السلطة ومصرف التكنولوجيا لأقل البلدان نموا. وشملت المشاريع التجريبية بحوثا عن دورة الليثيوم والنشاط الإشعاعي المحتمل لعقيدات المنغنيز، ستفيد المنتجات المعرفية.

34 - وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أتيحت 13 فرصة تدريب في إطار برنامج تدريب المتعاقدين للمرشحين من الدول النامية. ووفر الفرص 19 متعاقدا بموجب 26 عقدا من عقود الاستكشاف. وانطوى أكثر من نصف الفرص على التدريب في البحر، وذهبت نسبة 59 في المائة من الفرص إلى مرشحات، في حين مُنحت نسبة 37 في المائة لخبراء من أقل البلدان نموا والبلدان النامية غير الساحلية والدول الجزرية الصغيرة النامية.

35 - وفي تشرين الأول/أكتوبر 2023، نظم مركز التدريب والبحوث المشترك بين السلطة الدولية لقاع البحار والصين في تشينغداو، الصين، حلقة عمل لمدة أسبوعين بشأن علوم وتكنولوجيا البحار[42]. وكانت هذه هي حلقة العمل الثانية بشأن علوم وتكنولوجيا البحار التي يعقدها المركز وشارك فيها 25 مشاركا من 21 بلدا ناميا، بمن فيهم 3 مشاركين من الدول الجزرية الصغيرة النامية و 6 من أقل البلدان نموا. وفي إطار عمل مركز التدريب والبحوث المشترك بين السلطة الدولية لقاع البحار ومصر الذي أنشئ بموجب مذكرة التفاهم بين السلطة والمعهد القومي لعلوم البحار والمصايد في مصر[43]، من المقرر عقد الدورة التدريبية الأولى بشأن تقييم الأثر البيئي في أيلول/سبتمبر 2024[44].

36 - ويظل تمكين المرأة مجال تركيز محوري في إطار أولوية البحث الاستراتيجية هذه. وفي سياق مشروع إشراك المرأة في بحوث أعماق البحار للسلطة، تعهد 10 متعاقدين إضافيين بتخصيص 50 في المائة من فرصهم التدريبية للمتقدمات المؤهلات[45]. وعلاوة على ذلك، وكجزء من برنامج التوجيه العالمي للسلطة المسمى "اشهد تفوقها"، الذي يدعم الخبيرات من البلدان النامية، نجحت الأمانة في التوفيق بين ثمانية مرشدين مع متدربات. ويحفز هؤلاء المرشدون التطوير الشخصي والمهني والعلمي للمتدربات في جلسات تعقد عبر الإنترنت[46].

ثالثا - المشاركة وتعبئة الموارد

37 - خلال الفترة المشمولة بالتقرير، شاركت الأمانة في ثلاثة منتديات عالمية لزيادة الوعي واجتذاب المزيد من الشركاء والموارد لتسريع تنفيذ خطة العمل.

38 - وفي أيلول/سبتمبر 2023، أطلق الأمين العام للسلطة دعوة للعمل في مناسبة جانبية خلال مؤتمر القمة المعني بأهداف التنمية المستدامة في نيويورك وحث على تسريع الاستثمار في علوم وتكنولوجيا أعماق

(42) انظر www.isa.org.jm/capacity-development-training-and-technical-assistance/isa-china-joint-training-and-research-centre/

(43) ISBA/28/A/18، الفقرة 49.

(44) ISBA/28/A/13.

(45) انظر www.isa.org.jm/capacity-development-training-and-technical-assistance/widsr-project/.

(46) انظر www.isa.org.jm/widsr-mentoring-programme-2/.

البحار[47]. ووقَّعت سبع دول أعضاء على الدعوة خلال هذه المناسبة، وتبعتها ثلاث دول أخرى في وقت لاحق، بما في ذلك بلد نام واحد وبلد واحد من أقل البلدان نموا، وأربع من الدول الجزرية الصغيرة النامية[48].

39 - وفي نيسان/أبريل 2024، شاركت الأمانة في مؤتمر عقد المحيطات، مؤكدة من جديد التزام السلطة بتنفيذ خطة العمل في ثلاث مناسبات جانبية نُظمت مع ثلاث دول أعضاء وثمانية شركاء دوليين[49]. وأُبرز في المناسبة الأولى الدور المحوري للعلم في دعم الإشراف على المنطقة. وجرى التركيز في المناسبة الثانية، التي نظمها أربعة شركاء[50]، على تسخير البيانات المستمدة من القطاع الخاص لتعزيز بيانات المحيطات. وقدمت الأمانة قاعدة بيانات السلطة الدولية لقاع البحار كمثال على أفضل الممارسات للشراكة بين القطاعين العام والخاص. واحتُفي، في المناسبة الثالثة، التي نظمها ثلاثة شركاء[51]، بالإجراءات الملموسة التي حفزتها السلطة لتمكين المرأة في مجال علوم وتكنولوجيا أعماق البحار، واعتُبرت خلالها التدابير الهيكلية حاسمة لإحراز تقدم في المستقبل.

40 - وفي أيار/مايو 2024، ستشارك الأمانة في المؤتمر الدولي الرابع المعني بالدول الجزرية الصغيرة النامية في أنتيغوا وبربودا وستنظم مناسبتين جانبيتين. وسيجري التركيز في المناسبة الأولى على الاستفادة من الشراكات للنهوض بتمكين المرأة وتعزيز دورها القيادي في مجال البحوث المتعلقة بأعماق البحار، لدعم الإدارة المستدامة للمحيطات. وستُعرض خلالها إجراءات ملموسة وشراكات مستقبلية لتعزيز مشاركة النساء من الدول الجزرية الصغيرة النامية وأقل البلدان نموا في البحوث العلمية البحرية. وسيجري التركيز في المناسبة الجانبية الثانية على الاستفادة من المعرفة والتكنولوجيا والابتكار لدى الدول الجزرية الصغيرة النامية وقدرتها على تطوير البحوث في أعماق البحار لصالح البشرية. وسيُسلّط خلالها الضوء على خبرة السلطة التي تمتد على مدى 30 عاما في مجال حماية البيئة خارج حدود الولاية الوطنية من خلال أطر تنظيمية صارمة تستند إلى النهج التحوطي والشفافية. وإضافة إلى ذلك، ستُقدِّم مبادرات رئيسية لتنمية القدرات مثل مبادرة النمو الأزرق السحيق العمق.

41 - وسُرِّع تنفيذ خطة العمل من خلال المشاريع والمبادرات التي استُهلت في إطار صندوق الشراكة التابع للسلطة[52]. ويهدف الصندوق المتعدد المانحين، الذي أُطلق في عام 2022، إلى تعزيز البحوث العلمية البحرية والمساهمة في برامج وأنشطة تنمية القدرات[53]. وتلقت خمسة مشاريع دعما ماليا من مجلس

(47) انظر www.isa.org.jm/news/global-call-to-action-for-accelerating-progress-under-the-2030-agenda-through-deep-sea-research-technology-and-innovation-launched-at-the-sdgs-summit-high-level-event-co-organized-by-bangladesh-arge/.

(48) الأرجنتين وإيطاليا وبنغلاديش وتونغا وجزر كوك وسنغافورة ومالطة وموريشيوس وناورو والنرويج.

(49) انظر www.isa.org.jm/news/isa-concludes-engagement-at-the-2024-ocean-decade-conference-with-renewed-support-and-commitment-towards-its-msr-action-plan-in-support-of-the-un-decade-of-ocean-science/.

(50) مجموعة البيانات المؤسسية التابعة للجنة اليونسكو الدولية الحكومية لعلوم المحيطات، والاتفاق العالمي للأمم المتحدة، و Fugro، و HUB Ocean.

(51) الجامعة البحرية العالمية، ومعهد ساساكاوا العالمي للمحيطات، والمنظمة الهيدروغرافية الدولية.

(52) انظر www.isa.org.jm/isa-partnership-fund/.

(53) انظر ISBA/ST/SGB/2022/1.

الشراكة: والمشاريع هي إنشاء أكاديمية دبلوماسية لأعماق البحار للدبلوماسيين الأفريقيين؛ ووضع منهاج عمل لتصور البيانات في المنطقة لصالح البشرية؛ وتعزيز معارف الخبراء الأفريقيين في مجال البحوث في أعماق البحار من خلال إنشاء مركز التدريب والبحوث المشترك بين السلطة الدولية لقاع البحار ومصر؛ وتشجيع البحوث في أعماق البحار في المحيط الهندي للنهوض بالمعارف والفهم دعما لاستكشاف المعادن في قاع البحار؛ والنهوض بالاقتصاد الأزرق لمنطقة البحر الكاريبي من خلال مركز التميز لعلوم المحيطات والاقتصاد الأزرق.

رابعا - الخطوات المقبلة

42 - لتقييم إنجازات السلطة في النهوض بالمعارف العلمية في أعماق البحار، أصدر الأمين العام تكليفا بإعداد تقرير بشأن مساهمات السلطة الدولية لقاع البحار في الأهداف العلمية لعقد الأمم المتحدة لعلوم المحيطات من أجل التنمية المستدامة. ويجري إعداد التقرير بالتعاون مع المركز الوطني لعلوم المحيطات والمملكة المتحدة، وستقدم مجموعة من 16 من الخبراء المشورة الاستراتيجية[54]. وإضافة إلى ذلك، تجري عشر مقابلات كجزء من العملية. وسيصدر التقرير في وقت لاحق في عام 2024، وستسترشد الحقبة التالية من البحوث في أعماق البحار بنتائجه.

خامسا - التوصيات

43 - **إن الجمعية مدعوة إلى القيام بما يلي:**

(أ) أن تحيط علما بالمعلومات الواردة في هذا التقرير؛

(ب) أن تطلب إلى الأمين العام أن يواصل بذل الجهود الرامية إلى تعبئة الموارد الضرورية من أجل تنفيذ أولويات البحث الاستراتيجية والارتقاء بها في إطار خطة العمل للبحوث العلمية البحرية؛

(ج) أن تشجع جميع أعضاء السلطة، والدول الأخرى، والمنظمات الدولية ذات الصلة، والمؤسسات الأكاديمية والعلمية والتقنية، والمنظمات الخيرية، والشركات والأفراد على المساهمة في تنفيذ خطة العمل للبحوث العلمية البحرية.

---

(54) توماس أبراموسكي، مدير منظمة Interoceanmetal Joint Organisation المشتركة، بولندا؛ وناتاليا أميزكوا، نائبة مدير البحوث، هيئة المسح الجيولوجي المكسيكية، المكسيك؛ وريما براون، كبيرة الموظفين لشؤون التنظيم الإداري، هيئة معادن قاع البحار، جزر كوك؛ وجورجي تشيركاشوف، المدير العام، معهد الجيولوجيا والموارد المعدنية للمحيطات، الاتحاد الروسي؛ وسوزان المغرباوي، نائبة رئيس المعهد القومي لعلوم البحار ومصايد الأسماك، مصر؛ وهانك هيدج، كبير علماء الجيولوجيا، شعبة المناجم والجيولوجيا، وزارة النقل والتعدين، جامايكا، وفيديريكا إيرين فالومي، موظفة الشؤون الاقتصادية، مصرف التكنولوجيا لأقل البلدان نموا؛ وبيدرو مادوريرا، جامعة إيفورا؛ وجون أستوني ماتارو، كبير علماء الجيولوجيا، لجنة التعدين، جمهورية تنزانيا المتحدة؛ وساندبيب موكوباديا، عالم، شعبة علوم وتكنولوجيا المحيطات، وزارة علوم الأرض، الهند؛ وساي نافوتي، رئيس وحدة الدول الجزرية الصغيرة النامية، إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة؛ ومارزيا روفيري، كبيرة الباحثين العلميين، المجلس الوطني الايطالي للبحوث؛ وكاتي سوابي، منسقة، مركز جماعة المحيط الهادئ لعلوم المحيطات، أمانة جماعة المحيط الهادئ، فيجي؛ وسامانثا سميث، رئيسة الجمعية الدولية للمعادن البحرية، كندا؛ وجوشوا توهوموايرر، خبير استشاري مستقل وعضو في اللجنة القانونية والتقنية، أوغندا؛ وغاو شيانغ، المدير التنفيذي، مركز التدريب والبحوث المشترك بين السلطة الدولية لقاع البحار والصين، الصين.