

Distr.: General
8 November 2018

Arabic
Original: English



جمعية الأمم المتحدة
للبيئة التابعة لبرنامج
الأمم المتحدة للبيئة



فريق الخبراء المخصص المفتوح العضوية
المعني بمكافحة النفايات البحرية والجسيمات
البلاستيكية البحرية الدقيقة

الاجتماع الثاني

جنيف، ٣-٧ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨

ورقة المعلومات الأساسية الموحدة التي تتناول ورقات المناقشة التي قدمت في الاجتماع الأول
لفريق الخبراء المخصص المفتوح العضوية المعني بمكافحة النفايات البحرية والجسيمات
البلاستيكية البحرية الدقيقة الذي عقد في نيروبي في الفترة من ٢٩ إلى ٣١ أيار/مايو ٢٠١٨

مذكرة من الأمانة

أولاً - مقدمة

١ - في الاجتماع الأول لفريق الخبراء المخصص المفتوح العضوية المعني بمكافحة النفايات البحرية والجسيمات
البلاستيكية البحرية الدقيقة الذي عقد في نيروبي في الفترة من ٢٩ إلى ٣١ أيار/مايو ٢٠١٨، طلب الفريق إلى
الأمانة أن توحد ورقات المناقشة الأربع^(١)، بالاستناد إلى وثائق المعلومات الثلاث^(٢)، من أجل تيسير إجراء
المناقشات في اجتماعه الثاني المعقود في ٢٠١٨. وقد ركزت ورقات المناقشة الأربع على المواضيع التالية:

(أ) العوائق التي تحول دون مكافحة القمامة البحرية والجسيمات البلاستيكية البحرية الدقيقة، بما
في ذلك التحديات المتعلقة بالموارد في البلدان النامية (UNEP/AHEG/2018/1/2). وتتضمن هذه الوثيقة معلومات
عن العوائق والتحديات القانونية والمالية والتكنولوجية والعوائق والتحديات في مجال المعلومات، وذلك فيما يتعلق
بالموارد في البلدان النامية؛

(ب) خيارات الاستجابة الوطنية والإقليمية والدولية، بما في ذلك الإجراءات والنهج الابتكارية،
واستراتيجيات ونهج الإدارة الطوعية والملزمة قانوناً (UNEP/AHEG/2018/1/3). وتعرض هذه الورقة معلومات بشأن
أربع فئات غير حصرية من الاستجابات: القانونية والسياساتية، والتكنولوجية، والاقتصادية، والتعليمية والإعلامية.

(١) UNEP/AHEG/2018/1/2 و UNEP/AHEG/2018/1/3 و UNEP/AHEG/2018/1/4 و UNEP/AHEG/2018/1/5.

(٢) UNEP/AHEG/2018/1/INF/3 و UNEP/AHEG/2018/1/INF/4 و UNEP/AHEG/2018/1/INF/5.

وتعطي أمثلة لكل فئة على الصعد الوطنية والإقليمية والدولية، مع الإشارة إلى الفئات التي يمكن أن تآزر بعضها بعضاً وفقاً لسياقات اجتماعية-اقتصادية مختلفة. وتتضمن الورقة أيضاً مرفقاً بالمساهمات التي قدمتها الدول الأعضاء بشأن ما هو قائم لديها من السياسات والأنشطة؛

(ج) التكاليف والفوائد البيئية والاجتماعية والاقتصادية لمختلف خيارات الاستجابة (UNEP/AHEG/2018/1/4). تبحث هذه الورقة الخيارات الملزمة منها وغير الملزمة على حد سواء، من أجل تحسين معالجة النفايات البحرية والجسيمات البلاستيكية البحرية الدقيقة، مع التركيز بصفة رئيسية على استجابات السياسات العامة على الصعيد الدولي. ويتمثل الخيار ١ في الحفاظ على الوضع الراهن، ولكن مع تعزيز تنفيذ الجهود الحالية؛ والخيار ٢ هو استعراض وتنقيح الأطر القائمة لمعالجة القمامة البلاستيكية البحرية والجسيمات البلاستيكية البحرية الدقيقة، مع إضافة عنصر للتنسيق مع الصناعة؛ أما الخيار ٣ فهو إنشاء هيكل عالمي جديد مع نهج متعدد المستويات للحوكمة ينفذ على مرحلتين. وتشمل الورقة أيضاً موجزاً للآثار الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والتكاليف المترتبة على النفايات البلاستيكية البحرية؛

(د) الجدوى والفعالية لمختلف خيارات الاستجابة (UNEP/AHEG/2018/1/5). تبحث هذه الورقة الجدوى التقنية والاقتصادية لهذه الخيارات الثلاثة للسياسات العامة الدولية، والدرجة التي يمكن بها لأي من الصكوك أو السياسات تحقيق النجاح في التوصل إلى الهدف المنشود في الحد من القمامة والمواد البلاستيكية البحرية.

٢ - وتستفيد ورقات المناقشة وهذه الورقة الموحدة أيضاً من وثائق المعلومات الثلاث التالية:

(أ) الحطام البلاستيكي البحري والجسيمات البلاستيكية البحرية الدقيقة: الدروس والبحوث على الصعيد العالمي الرامية إلى حفز العمل وتوجيه التغيير في السياسات العامة (UNEP/AHEG/2018/1/INF/4). وصدر هذا التقرير بموجب تكليف من قرار جمعية الأمم المتحدة للبيئة ٦/١. ويقدم لمحة عامة عن حالة المعرفة المتعلقة بمصادر المواد البلاستيكية البحرية والجسيمات البلاستيكية البحرية الدقيقة ومصيرها وآثارها، ويبين عدداً من النهج والحلول الممكنة للتصدي لهذه المشكلة المتعددة الأوجه؛

(ب) مكافحة النفايات البلاستيكية البحرية والجسيمات البلاستيكية البحرية الدقيقة: موجز لمقرري السياسات-تقييم لفعالية استراتيجيات ونهج الإدارة الدولية والإقليمية ودون الإقليمية ذات الصلة (UNEP/AHEG/2018/1/INF/3). وأعد هذا التقييم عملاً بأحكام قرار جمعية الأمم المتحدة للبيئة ١١/٢. وجرى فيه بحث ما مجموعه ١٨ صكاً دولياً و٣٦ صكاً إقليمياً على أساس أهدافها المتمثلة في منع التلوث، وحماية التنوع البيولوجي والأنواع وإدارة المواد الكيميائية والنفايات. وخلص التقييم إلى استنتاج أن المشكلة العامة الرئيسية تتمثل في عدم وجود صك قانوني دولي يجعل من مكافحة القمامة البحرية هدفاً رئيسياً. وأدى هذا إلى عدم وجود مؤسسات مكلفة بتنسيق الجهود المبذولة في إطار الاتفاقات المختلفة، ورصد التقدم المحرز، وتحديد الأهداف والمعايير العالمية فيما يتعلق بالقمامة والمواد البلاستيكية البحرية. ونتيجة لذلك، تأتي استراتيجيات ونهج الحوكمة الحالية مجزأة ولا تعالج مسائل مثل استخراج المواد الخام على الصعيد العالمي، وتصميم البوليمرات اللدائنية أو التعامل مع المواد المضافة الخطرة في العمليات النهائية للمعالجة والتصريف؛

(ج) تقرير عن الخيارات الممكنة المتاحة في إطار اتفاقية بازل لمواصلة التصدي لمشكلة النفايات البلاستيكية البحرية والجسيمات البلاستيكية البحرية الدقيقة (UNEP/AHEG/2018/1/INF/5). يقدم هذا التقرير، الذي أعدته أمانة اتفاقيات بازل وروتتردام واستكهولم، الإجراءات التي يمكن اتخاذها بموجب اتفاقية بازل بشأن

التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود لمواصلة معالجة مشكلة النفايات البلاستيكية البحرية والجسيمات البلاستيكية البحرية الدقيقة، ويعرض لكي ينظر فيه مؤتمر الأطراف في اتفاقية بازل في اجتماعه الرابع عشر، المقرر عقده في عام ٢٠١٩.

ثانياً - معلومات أساسية

٣ - خلال الأعوام الستين السابقة، حققت اللدائن أو المواد البلاستيكية المزايا الاقتصادية والبيئية والاجتماعية. بيد أن الزيادة في استخدام المنتجات التي يُتخلص منها بعد استخدام وحيد والترويج لها، أدى إلى تزايد هائل في حجم النفايات البلاستيكية الناتجة عن الأنشطة البرية والبحرية على حد سواء، مما أدى إلى مشاكل اقتصادية وبيئية واجتماعية كبيرة. ويمثل التعامل مع هذه المشكلة، فضلاً عن التغلب على التركة الثقيلة للنفايات والتلوث، مهمة شاقة تتطلب تضافر الجهود على جميع مستويات الحكم وعبر عدد من النطاقات الجغرافية.

٤ - وفي الدوريتين الأوليين لجمعية الأمم المتحدة للبيئة، اتخذت الجمعية قرارين طلبت فيهما إعداد تقارير عن البحوث التي أجريت حتى الآن والثغرات القائمة في المعارف فيما يتعلق بالنفايات البلاستيكية البحرية والجسيمات البلاستيكية البحرية الدقيقة وعن فعالية استراتيجيات ونهج الحوكمة ذات الصلة بها. وفي الدورة الثالثة، قررت الجمعية عقد اجتماعات فريق الخبراء المخصص المفتوح العضوية المعني بالقمامة البحرية والمواد البلاستيكية البحرية، وذلك لمناقشة النتائج التي تتوصل إليها هذه التقارير، ومواصلة بحث العوائق والخيارات المتعلقة بالتصدي للنفايات البلاستيكية البحرية والجسيمات البلاستيكية البحرية الدقيقة، ولا سيما التي تنجم منها عن المصادر البرية. وتقرر أن يجتمع الفريق مرة واحدة على الأقل قبل انعقاد الدورة الرابعة للجمعية، في العام ٢٠١٩، حيث سيقدّم نتائجه (انظر قرار الجمعية ٧/٣).

٥ - وتبرز ورقات المناقشة المعدة لجمعية الأمم المتحدة للبيئة ولفريق الخبراء الحجة الأخلاقية القوية لحماية المحيطات من أن تصبح ملوثة بالمواد البلاستيكية وأهمية أخذ المواقف الاجتماعية في الاعتبار عند وضع الاستراتيجيات والسياسات الرامية إلى التصدي لهذه المشكلة. وأبرز تقريران منها ضرورة القيام بما يلي: (أ) تحسين إطار الحوكمة؛ (ب) زيادة مشاركة أصحاب المصلحة؛ (ج) تحسين تحديد مصادر المواد البلاستيكية الموجودة في البيئة البحرية، وسبل تسربها إليها؛ (د) تحسين إدارة الفضلات الصلبة؛ (هـ) تنفيذ التدابير المناسبة الرامية إلى التقليل والاستعادة والاستخلاص؛ (و) تعميق فهم آثار الأجسام البلاستيكية البحرية وجوانب الشك التي تكثف تأثيرات الجسيمات البلاستيكية الدقيقة على القطاعات الاقتصادية والصحة البشرية والتدفقات الغذائية والموائل الحساسة؛ (ز) تعزيز ومواءمة أساليب الرصد؛ (ح) تحسين القدرات الإدارية والتنظيمية؛ (ط) الأخذ بالمعايير والتعاريف العالمية من أجل تبسيط النهج وتقييم الفعالية لمختلف السياسات والتدابير.

٦ - وكذلك حددت التقارير طائفة واسعة من المواضيع التي تحتاج إلى مزيد من البحث من أجل دعم خيارات الاستجابة المستقبلية، بما في ذلك ما يلي: (أ) فعالية آليات الحوكمة المختلفة؛ (ب) خصائص المواد البلاستيكية الموجودة في البيئات البحرية، بما في ذلك العوامل التي تتحكم في تحللها؛ (ج) أساليب تقليل استخدام المواد المضافة إلى أدنى حد ممكن؛ (د) مصادر الأجسام البلاستيكية والجسيمات البلاستيكية الدقيقة (بما فيها تلك الناشئة عن الأحداث الكارثية)، ووجودها في البيئات البحرية ونقلها ومصيرها ومساراتها في تلك البيئات؛ (هـ) طرائق تقييم المخاطر وجوانب عدم اليقين؛ (و) اقتصاديات إعادة التدوير والطلب على المواد البلاستيكية والمنتجات المعاد تدويرها.

٧ - وتمثل القرارات التي اتخذتها جمعية الأمم المتحدة للبيئة وإنشاء فريق الخبراء تمثل آخر الخطوات في رحلة طويلة لمعالجة مشكلة القمامة البحرية. ومنذ عام ١٩٩٥، حين اعتمدت الدول الأعضاء برنامج العمل العالمي لحماية البيئة البحرية من الأنشطة البرية، حددت القمامة البحرية، بوصفها أحد المصادر الرئيسية للتلوث البحري. وتمثل في الوقت الراهن أحد أبرز المسائل المدرجة في جدول الأعمال الدولي، ويعززها اعتماد الجمعية العامة للأمم المتحدة هدفاً مكرساً من أهداف التنمية المستدامة يتناول التلوث في المحيطات (الهدف ١٤ والغاية المستهدفة ١٤-١)^(٣)، وبدء عمل الشراكة العالمية لمعالجة مشكلة القمامة البحرية في العام ٢٠١٢^(٤)، استناداً إلى استراتيجية هونولولو والتزام هونولولو، وغيرها من المبادرات، مثل حملة البحار النظيفة.

٨ - وتتسم الشراكة العالمية لمعالجة مشكلة القمامة البحرية بأهمية خاصة، لأنها تقدم مجموعة شاملة من المساهمات التي ترد من المشاركين بهدف تقليل آثار القمامة البحرية على الصعيد العالمي، وتعزيز التعاون والتنسيق الدوليين من خلال استراتيجية هونولولو والتزام هونولولو، وهو عملية إعلان تبرعات من أصحاب مصلحة متعددين، تشجع إدارة المعارف، وتبادل المعلومات، ورصد التقدم المحرز في تنفيذ الاستراتيجية، وتعزيز الكفاءة في استخدام الموارد والتنمية الاقتصادية من خلال منع إنتاج النفايات (مثلاً عن طريق مفهوم التقليل وإعادة الاستخدام وإعادة التدوير وإعادة التصميم) وعن طريق استخلاص المواد ذات القيمة وتوليد الطاقة من النفايات، وزيادة الوعي بمصادر القمامة البحرية ومصير تلك المصادر وآثارها، وتقييم القضايا الناشئة فيما يتعلق بمصير القمامة البحرية وآثارها المحتملة، بما في ذلك استيعاب الجسيمات البلاستيكية الدقيقة في الشبكة الغذائية وما يرتبط بذلك من نقل للملوثات، وآثار القمامة البحرية على حفظ الحيوانات البحرية وصحتها.

٩ - وخلال الفترة نفسها، بدأ تناول ظاهرة تفشي القمامة والمواد البلاستيكية البحرية في العديد من التقارير والمؤتمرات المعنية بالمحيطات، والتأكيد على أن الجسيمات والأجسام البلاستيكية البحرية تظهر في جميع المحيطات وفي القيعان العميقة للمحيطات وفي أنقى أصقاع الأرض. ويتوقع ازدياد إنتاج البلاستيك بنسبة تصل إلى ٤٠ في المائة على مدى السنوات العشر المقبلة، وهذا يجعل تحقيق الغاية المستهدفة ١٤-١ وغيرها من الغايات الرامية إلى التقليل من التلوث تحدياً صعباً بوجه خاص.

١٠ - ويدرك فريق الخبراء أن معالجة النفايات البحرية والجسيمات البلاستيكية البحرية الدقيقة سيتطلب اتباع نهج شامل ينطوي على الأطر القانونية والحواجز، واعتماد خطط إدارة النفايات والكثير من الإجراءات الأخرى من جانب الحكومات الوطنية والمحلية، كما يتطلب إقامة التعاون الدولي المتين، ومواصلة المشاركة النشطة من المجتمع المدني في إعلام الجمهور، وإنتاج المعارف الجديدة، وقدرًا أكبر من الشفافية والمساءلة، وتطوير الحلول المبتكرة والناجحة وتوسيع نطاقها.

١١ - وتكثف الحكومات وأوساط المجتمع المدني والأعمال جهودها في هذه المجالات. وتسير في الاتجاه الصحيح أمثلة على تلك الجهود المبذولة، مثل اعتماد اللجنة الأوروبية في العام ٢٠١٨ استراتيجية جريئة تتناول التلوث بالمواد البلاستيكية تحت عنوان "استراتيجية أوروبية لمعالجة المواد البلاستيكية في اقتصاد دائري"، واعتماد تدابير للتقليل من التلوث بالبلاستيك من الحكومات في جميع أنحاء العالم، بما في ذلك حكومات إريتريا وإندونيسيا ورواندا والصين وكينيا وملاوي والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية والهند. ولكن فريق الخبراء يرى

(٣) منع التلوث البحري بجميع أنواعه والحد منه بدرجة كبيرة، ولا سيما من الأنشطة البرية، بما في ذلك الحطام البحري، وتلوث المغذيات، بحلول عام ٢٠٢٥.

(٤) الشراكات الثلاث لأصحاب المصلحة المتعددين في إطار برنامج العمل العالمي هي المنتدى العالمي لإدارة المغذيات، والشراكة العالمية لمعالجة مشكلة القمامة البحرية، والمبادرة العالمية للمياه المستعملة.

أن حجم المشكلة وطابعها العابر للحدود سيتطلب إيجاد حلول عالمية جريئة ومبتكرة، مع اتخاذ إجراءات فعالة على الصعيد الدولي والوطني والإقليمي. وعلاوة على ذلك، يتطلب نجاح هذه الجهود أن يصبح التلوث بالبلاستيك مسألة تثير قلق جميع المواطنين، وذلك عن طريق أنشطة التثقيف والتوعية التي يمكن أن تصل إلى جميع شرائح السكان.

ثالثاً-

العوائق والثغرات وعوامل النجاح

١٢ - تعرض أربعة أنواع من العوائق في ورقة المناقشة ذات الصلة بالموضوع (UNEP/AHEG/2018/1/2): العوائق القانونية (التي تنشئها القوانين أو المبنية عليها أو المتولدة بسببها أو بسبب غيابها أو عدم تنفيذها و/أو إعمالها)؛ العوائق المالية (سمتها ارتفاع التكاليف التي تؤدي إلى صعوبة تحمل تكاليف نشاط معين أو تنفيذه؛ وبعضها أيضاً يشكل عوائق اقتصادية)؛ العوائق التكنولوجية (تشمل الجوانب المتعلقة بالإنتاج والتصنيع وتصميم المنتجات ونظم الاستهلاك وجميع جوانب نظم جمع النفايات وإدارتها واستعادتها)؛ والعوائق الإعلامية (تشمل الحصول على البيانات والبحوث والشفافية والتثقيف والتوعية). وترد في ورقة المناقشة قائمة غير شاملة لأمثلة العوائق. وعلاوة على ذلك ترد في مرفق هذه المذكرة قائمة غير شاملة بالعوائق ذات الأولوية بناء على المناقشات التي دارت في الاجتماع الأول لفريق الخبراء المفتوح العضوية، ولم تخضع القائمة لتحرير رسمي.

١٣ - وتشمل الأمثلة على العوائق القانونية ما يلي: (أ) عدم وجود أي اتفاق ملزم دولياً يهدف بشكل رئيسي إلى التقليل من المواد البلاستيكية البحرية والجسيمات البلاستيكية البحرية الدقيقة؛ (ب) عدم وجود أهداف أو معايير عالمية قابلة للقياس؛ (ج) الثغرات التي تعتري التغطية الجغرافية للاتفاقات القائمة، مثل تلك المتعلقة بأعالي البحار، والثغرات في عدد الموقعين على الاتفاقات والصكوك؛ (د) ضعف تنفيذ السياسات والإنفاذ، الأمر الذي ينجم غالباً عن عدم وجود سلطة واحدة مسؤولة عن الإشراف على إدارة القمامة البحرية؛ (هـ) عدم وجود صكوك قانونية وقائمة على آليات السوق من أجل التقليل من استهلاك المنتجات التي تصعب إعادة تدويرها وحفز مشاركة الصناعة في إيجاد الحلول وتنفيذها.

١٤ - وفيما يتعلق بالمسألة الأوسع نطاقاً المتمثلة في تنفيذ اقتصاد دائري لمعالجة النفايات البلاستيكية، تشمل العوائق القانونية ما يلي: نقص التعاريف والأهداف الواضحة والحدود العددية الصارمة في القواعد التنظيمية؛ والثغرات في التشريعات، بما في ذلك تلك المتعلقة بالمشتريات العامة المستدامة؛ والتأخر في تنفيذ القوانين أو إنفاذها أو تطبيق أو إنفاذها على نحو غير كامل؛ وعدم الانسجام في تنفيذ التشريعات الدولية على الصعيد الوطني؛ والتشريعات التي تعكس قيماً متعارضة، ومن أمثلة ذلك تعارض القواعد التنظيمية المتعلقة بالنظافة الصحية مع تلك التي تتناول النفايات الغذائية.

١٥ - وتشمل الأمثلة على العوائق المالية ما يلي: (أ) الدعم للوقود الأحفوري؛ (ب) الافتقار المزمّن إلى تمويل الهياكل الأساسية لمعالجة النفايات في البلدان النامية؛ (ج) غياب مبدأ تغريم الملوث، لا سيما في مناطق من قبيل أعالي البحار، الأمر الذي يحمل الحكومات عبء تكاليف التنظيف؛ (د) قلة الاستثمارات عبر الحدود؛ (هـ) عدم وجود أسواق عالمية ووطنية للمواد البلاستيكية في نهاية عمرها النافع؛ (و) عدم استيعاب أو توضيح التكاليف المترتبة على صحة البشر والبيئة.

١٦ - وتوجد أمثلة للعوائق التكنولوجية في جميع جوانب الإنتاج والتصنيع والتصميم للمنتجات وكذلك في مجال جمع النفايات واستعادتها. وفي غياب المعايير العالمية، انتشرت هُجج شديدة الاختلاف لتكنولوجيا الاستعادة والفرز وإعادة المعالجة، بين القطاعات الرسمية وغير الرسمية وبين البلدان النامية والبلدان المتقدمة النمو، مما حال دون ظهور

أسواق مجدية وفعالة مالياً. وكثيراً ما تكون عملية إدارة النفايات مجزأة إلى حد كبير، وغالباً ما تفتقر المناطق الريفية إلى الخدمات في هذا المجال.

١٧ - وفيما يتعلق بعمليات المراحل الأولى، هناك انفصام بين الابتكار في مرحلتي التصميم والإنتاج من جهة والنظم التي تتناول مرحلة ما بعد الاستخدام، وتندى أولوية مبدأ التخفيض وإعادة الاستخدام وإعادة التدوير في التسلسل الهرمي للنفايات، مثلاً بإيجاد السبل التي تزيد المحتويات القابلة لإعادة التدوير في المنتجات. وهناك أيضاً ثغرات في فهم أفضل أشكال التكنولوجيا المتاحة، ولا سيما سبل التعامل مع المواد البديلة الجديدة التي تظهر في الأسواق.

١٨ - وعلى الرغم من وجود العديد من العوائق المتعلقة بالمعلومات والوصول إلى البيانات والبحوث والتعليم والتوعية وتوخي الشفافية في الإبلاغ، وهي عوائق تعرقل عملية صنع القرار وتحديد الأولويات، ولكنها لا تكفي لوقف تنفيذ الإجراءات الملموسة في الأجل القصير بالتوازي مع الحلول ذات الأجل الأطول. وبعبارة أخرى، يتوفر ما يكفي من المعرفة من أجل العمل فوراً في العديد من المجالات. وفي الواقع، تزايدت خلال السنوات الخمس الماضية وبمعدلات غير مسبوق، المبادرات البحثية الرئيسية التي تقدم البيانات والأدلة الجديدة، بشأن مدى انتشار الأجسام والجسيمات البلاستيكية في البيئة البحرية، على سبيل المثال. ولكن لا يزال يلزم بذل جهود كبيرة لسد الثغرات المعرفية بشأن مستويات القمامة البحرية والجسيمات البحرية الدقيقة ومصادرها وتراكمها في الكائنات الحية، وما يرتبط بذلك من آثار على الصحة البشرية وأداء النظم الإيكولوجية. وقد أسهمت تلك الثغرات بشكل جزئي في عدم الاعتراف بوجه عام في المجتمع وفي السياسات الدولية بمخاطر المواد البلاستيكية المحتملة على صحة الإنسان، ولا سيما الجسيمات الدقيقة والنانوية. وبالإضافة إلى ذلك، فبدون التوصل إلى فهم أكبر لمدى انتشار المواد البلاستيكية في البيئة البحرية، وهو أمر قد ينتج عن تحسن عمليات الرصد، وفي غياب المعايير العالمية وبدون تحقق قدر أكبر من الشفافية، ستشمل العواقب الاقتصادية خسارة الإيرادات الضريبية لأن التجارة في النفايات البلاستيكية لا تزال تشكل مصدراً للإيرادات غير القانونية.

١٩ - وتواجه البلدان النامية تحديات أكبر من ذلك في التعامل مع النفايات البحرية ونفايات البلاستيك. فهذه البلدان كثيراً ما تتلقى منتجات البلاستيك المصممة في أماكن أخرى، وعلى نحو لا يراعي إلا قليلاً أو لا يراعي على الإطلاق الظروف السائدة في البلدان المستقبلية، مثل ضعف الهياكل الأساسية، والإنفاذ المحدود للقواعد التنظيمية البيئية. وكذلك فقد أدى التوسع الحضري السريع، وخاصة في العالم النامي، إلى نقص الخدمات في كثير من المناطق في مجال إدارة النفايات الصلبة، مما أدى إلى زيادة عدد المكبات غير القانونية التي تلقى فيها النفايات. وكثيراً ما تكون هذه المواقع قريبة من الأنهار، الأمر الذي يزيد من مخاطر وصول النفايات في نهاية الأمر إلى البيئات المائية والبحرية. ولأن إدارة النفايات تكون في كثير من الأحيان مجزأة من مجالات القطاع غير الرسمي، يقوم الأشخاص العاملون على جمع النفايات بانتقاء المواد البلاستيكية ذات القيمة العالية ويتكون المواد البلاستيكية ذات القيمة المتدنية والوزن المنخفض. وعموماً، تطول قائمة العوائق القائمة في البلدان النامية، وتشمل عدم كفاية التمويل، ونواحي العجز القانونية والتنظيمية، وانخفاض القدرات الإدارية، والافتقار إلى الوعي العام بممارسات النظافة الصحية، والإنفاذ المحدود.

٢٠ - وتتسم الدول الجزرية الصغيرة النامية بالضعف بوجه خاص إزاء القمامة والمواد البلاستيكية البحرية. ولا تتاح على الجزر في العادة سوى هياكل أساسية محدودة للإنتاج ولإدارة النفايات، مثل مرافق الاستقبال المينائية، وهذا إلى جانب التعقيدات المرتبطة ببعدها الجغرافي عن المراكز الأخرى لجمع النفايات، يعني أنها لن تتمكن على

الأرجح من اجتذاب الاستثمار الخاص. وكذلك فإن قربها من المحيطات وتعرضها للمخاطر الطبيعية يزيد من خطر تلوث المحيطات والمناطق القريبة من الشاطئ.

٢١ - ولا تزال العوائق موجودة، حتى في الحالات التي يوجد فيها اتفاق عامل ملزم قانوناً. فعلى سبيل المثال، لا تزال هناك تحديات رئيسية تواجه خطة عمل البحر الأبيض المتوسط في إطار اتفاقية حماية البيئة البحرية والمناطق الساحلية للبحر الأبيض المتوسط (اتفاقية برشلونة) (انظر UNEP(DEPI)/MED WG.444/Inf.12)، وتشمل تلك التحديات الافتقار إلى الموارد المالية والموارد الأخرى، والتحديات المرتبطة بالتدابير التي تدعم استراتيجيات الاقتصاد الدائري، ونقص المعرفة بمدى انتشار المواد البلاستيكية البحرية في البحر الأبيض المتوسط، والذي يعزى جزئياً إلى تشتت نظم الرصد والتقييم، والتحديات المرتبطة بتوافر البيانات التي تنتجها الحكومات أو الوصول إليها، والتنسيق، ولا سيما مع القطاع الخاص والصناعة.

٢٢ - واتفق فريق الخبراء على ضرورة وضع الأولوية للسبل الكفيلة بتذليل هذه العوائق عن طريق اتخاذ الإجراءات للمدى القصير والمتوسط والبعيد، وتحديد عوامل النجاح الرئيسية. ورأوا ضرورة ملحة لإزالة الحواجز عن طريق الحلول التي تنفذ في المراحل الأولى، بوسائل منها تحسين التصميمات وتوسيم المنتجات، ومعالجة الدعم المقدم للوقود الأحفوري والعمل مع القطاع الخاص، وإعادة توجيه عمليات الإنتاج، بحيث تعكس جوانب التخفيض وإعادة الاستخدام وإعادة التدوير التي تميز الاقتصاد الدائري.

٢٣ - ويتوقع لإنتاج المواد البلاستيكية أن يرتفع على مدى العقد المقبل، وهذا سيلقى بظله حتى على التطورات الإيجابية التي تحدث في الميدان ما لم يحدث تغيير في التفكير بشأن منع إنتاج النفايات لدى الجهات الفاعلة في مجال الصناعة والمستهلكين الأفراد، مع اقتران ذلك باتخاذ الإجراءات على الصعيد العالمي. وبالتالي، سيتسم تحديد عوامل النجاح التي يرجح أن تدعم الجهود الوطنية والدولية بأهمية حاسمة في وضع أساس متين للتصدي للقمامة والمواد البلاستيكية البحرية. وتشمل أمثلة عوامل النجاح ما يلي: (أ) اعتماد نهج متكامل وكلي لإدارة النفايات؛ (ب) إدماج مفهوم التخفيض وإعادة الاستخدام وإعادة التدوير في جميع جوانب الاقتصاد، ويشمل ذلك مفهوم مسؤولية المنتج؛ (ج) استخدام نهج المصدر إلى البحر، بالنظر إلى أهمية الأنهار كقنوات لنقل النفايات البلاستيكية وإيصالها إلى البيئة البحرية؛ (د) البناء على الآليات الإقليمية والعالمية الناجحة، مثل برنامج البحار الإقليمية، واتفاقية بازل، واتفاقية روتردام لتطبيق إجراءات الموافقة المسبقة عن علم على مواد كيميائية ومبيدات آفات معينة خطيرة متداولة في التجارة الدولية، واتفاقية استكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة (انظر UNEP/AHEG/2018/1/INF/5)، والنهج الاستراتيجي للإدارة الدولية للمواد الكيميائية. (هـ) إنشاء هيكل عالمي يشمل الصكوك القانونية الجديدة والطوعية وتلك التي يحتفل أن تكون ملزمة، ضمن نهج حوكمة متعدد المستويات، يمكن توسيع نطاقه لكي يشمل مؤسسات أخرى، مثل منظمة التجارة العالمية ومنظمة السياحة العالمية، ومبادرات قطاع الصناعة، مثل التحالف العالمي المعني بالمواد البلاستيكية، الذي اضطلع بأكثر من ٣٥٠ مشروعاً في ٤٠ بلداً من أجل التصدي لمسألة الحطام البحري، ومؤسسة سيركوليت كابتال (Circulate Capital)، وهي شركة لإدارة الاستثمارات تتخصص في تمويل الشركات والمشاريع والهياكل الأساسية التي تكافح البلاستيك في المحيطات، ويدعمها مجلس البلاستيك العالمي وغيره من الكيانات الأخرى في مجال صناعة البلاستيك، وعملية التمشيط النظيف (Operation Clean Sweep). ومن شأن عوامل النجاح هذه والمماثلة لها أن تساعد في ضمان فعالية الحلول المحلية والوطنية، بما في ذلك الحوافز المالية، وأفضل أنواع التكنولوجيا المتاحة، وحملات التوعية، وأن تضمن قدراً أكبر من النفوذ والتأثير.

رابعاً- خيارات الاستجابة الوطنية والإقليمية والدولية

٢٤ - تقدم أربع فئات من خيارات الاستجابة في ورقة المناقشة ذات الصلة بالموضوع (UNEP/AHEG/2018/1/3) كوسيلة لتصنيف الإجراءات التي تتخذ على الصعد الوطني والإقليمي والدولي: الاستجابات القانونية والسياساتية، والاستجابات التكنولوجية، والاستجابات الاقتصادية، والاستجابات التعليمية والإعلامية. وبعض الخيارات تحقق منافع متبادلة على المستويات الثلاثة، وتعزز مفهوم اعتماد نهج كلي كعامل أساسي من عوامل النجاح.

ألف- خيارات الاستجابة الوطنية

٢٥ - هناك نوعان رئيسيان من الاستجابات القانونية والسياساتية على الصعيد الوطني وهما: القوانين الإطارية والإجراءات التي تستهدف منتجات محددة^(٥). والقوانين الإطارية الشاملة، مثل قانون تشجيع التصرف في القمامة البحرية، الذي سنته اليابان في العام ٢٠٠٩، وقانون إدارة البيئة البحرية لجمهورية كوريا للعام ٢٠٠٩، تكلف الحكومات دون الوطنية بوضع خطط لإدارة المسؤوليات المتعلقة بالقمامة البحرية. ووضعت بلدان أخرى، مثل إندونيسيا، خطط عمل وطنية تتضمن قيماً مستهدفة للتخفيض وتواريخ تحقيقها. وتعال الخطط الوطنية خطأً أوفر من النجاح عندما تشمل إجراءات ذات أولوية وقيم خط أساس وقيماً مستهدفة للتخفيض، وحين تدعمها، إن أمكن ذلك، برامج للرصد والتقييم. ويمكن عندئذ ربط هذه الخطط مباشرة بقياس التقدم المحرز في تحقيق غايات أهداف التنمية المستدامة، ولا سيما الغاية ١٤-١.

٢٦ - وهناك العديد من القوانين الوطنية التي تنظم إنتاج واستخدام المواد المستخرجة من البر التي ينتهي بها المطاف كقمامة بحرية. وهذه تشمل قوانين حظر الاستيراد لأصناف مثل الأكياس البلاستيكية، في رواندا وكينيا، والنفايات البلاستيكية، في الصين، والقوانين التي تنظم وتثبط تصنيع سلع محددة أو تجارتها بالتجربة، مثل تلك التي تحظر المواد البلاستيكية التي تستخدم مرة واحدة والأكياس البلاستيكية "القابلة للتحلل الأحيائي" والبوليسترين المشكل بالتمديد. وتشترط بلدان أخرى اعتماد أفضل ممارسات الإدارة، على سبيل المثال في التصنيع والمناولة والنقل للحبيبات والحبيبات الدقيقة المستخدمة في منتجات العناية الشخصية^(٦)، أو تطبيق حظر التدخين على الشواطئ. وتمثل المسؤولية الممتدة للمنتجين نهجاً مهماً من نهج السياسات العامة، يوافق فيه المنتجون على تحمل مسؤولية كبيرة في معالجة المنتجات أو التخلص منها.

٢٧ - ويرجع نجاح الحظر المطبق على الأكياس البلاستيكية في كينيا إلى عدد من الأسباب، بما في ذلك الحق الدستوري للمواطنين الكينيين في بيئة نظيفة وصحية وتطبيق المبدأ الوقائي في ضمان هذا الحق؛ والدعم السياسي على مستوى رئاسة الجمهورية؛ والأمثلة المتاحة لأفضل الممارسات على الصعيد الإقليمي، مثل حالة رواندا؛ وتلبية المسؤوليات الوطنية في إطار خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠؛ والدعم المقدم من المجتمع العالمي، بما في ذلك القيادات والشراكات الدولية؛ ونمو الوعي العام بالأخطار البيئية التي تشكلها المواد البلاستيكية؛ والفوائد الإضافية الكبيرة، مثل تحسن تصريف المياه خلال موسم الأمطار الغزيرة وفرص مباشرة الأعمال الحرة من أجل تطوير حلول مبتكرة للتغليف وانتعاش قطاع القطن في تصنيع بدائل للتغليف والتعبئة. ولا تزال بعض التحديات قائمة فيما

(٥) منشور لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة بشأن التشريعات المتعلقة بالقمامة البحرية: مجموعة أدوات لمقرري السياسات (نairobi) (٢٠١٦). United Nations Environment Programme, *Marine Litter Legislation: A Toolkit for Policymakers*. (Nairobi, 2016).

(٦) حظرت بنغلاديش تصنيع جميع أكياس البوليثين، وحظرت الصين إنتاج وبيع واستخدام أكياس الأوتراثين، في حين حظرت كاليفورنيا تصنيع الحبيبات، وحظرت كندا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية استخدام الحبيبات الدقيقة في منتجات العناية الشخصية.

يتعلق بالأثر المتفاوت للغرامات المرتفعة على ذوي الدخل المنخفض، والحاجة إلى مزيد من البيانات عن الآثار المترتبة على الحظر لكي يتسنى تقييم التقدم المحرز، وحركة الأكياس البلاستيكية عبر الحدود من البلدان التي لم تطبق بعد مثل هذا الحظر.

٢٨ - ووضعت الدول الأعضاء أيضاً مجموعة من التدابير التشريعية الملزمة لتحسين إدارة النفايات. وهذه تدخل عادة في فئة واحدة من الفئات الأربع من التصرف: (أ) التخلص من النفايات على البر، في مدافن القمامة مثلاً؛ (ب) تنظيف النفايات على البر، مثل البرامج المجتمعية لتنظيف الشواطئ والبرامج العامة مثل ذلك الذي تنفذه جمهورية كوريا ويقدم التمويل لأفراد الصيادين مقابل إعادة القمامة التي ينتجونها إلى الميناء؛ (ج) التخلص من معدات الصيد المفقودة والمتروكة؛ (د) التخلص من النفايات من السفن. وقد وضعت نيوزيلندا مزيداً من القيود على مواقع مدافن القمامة للتأكد من وقوعها بعيدة عن الساحل. ولأن الكوارث والأخطار الطبيعية يمكن أن تؤدي أيضاً إلى زيادة كبيرة في القمامة البحرية، تضع حكومات كثيرة خططاً لإدارة الحطام الناجم عن الكوارث من أجل المساعدة في منع تسرب النفايات إلى الممرات المائية ولتنظيم إزالتها بعد ذلك. ولا يزال الترميد السليم بيئياً يؤدي دوراً هاماً في التخلص من النفايات. ففي اليابان مثلاً يتاح التمويل للمرافق لكي تستخدم أساليب تحويل النفايات إلى طاقة.

٢٩ - وتغطي الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام ١٩٧٣، بصيغتها المعدلة ببروتوكول عام ١٩٧٨ المتعلق بها، جزءاً كبيراً من المسائل المتعلقة بإدارة النفايات الناتجة عن السفن. وهي تتناول النفايات التي تنقلها السفن وأساليب التخلص منها، واعتمدت في التشريعات الوطنية للعديد من البلدان، التي يتخذ بعضها موقفاً صارماً بشأن أنواع النفايات التي يتعين إزالتها في الموانئ والتخلص منها على نحو سليم. وفيما يتعلق بالمواد البلاستيكية المرتبطة بمعدات الصيد، تحظر سانت كيتس ونيفس استخدام المواد البلاستيكية، في حين تسعى بلدان أخرى إلى التقليل قدر الإمكان من فقدان هذه المعدات في البحر. واعتمدت بعض البلدان تشريعاً لمكافحة الإغراق، ينظم تشكيل الشعاب الاصطناعية من الفضلات، لأنها قد تؤثر على أداء النظم الإيكولوجية.

٣٠ - وفي السياق الوطني، توجد أيضاً تدابير طوعية غير ملزمة تكمل التدابير التشريعية، مثل الجهود الطوعية التي يبذلها القطاع الخاص في إسبانيا والبرتغال والمكسيك والولايات المتحدة الأمريكية واليابان، من أجل إدارة التعامل مع الحبيبات، والتخلص التدريجي الطوعي من الحبيبات الدقيقة في مستحضرات التجميل، وطائفة من النظم الطوعية لمنح الشهادات والتوسيم.

٣١ - وفي الوقت الراهن، هناك كثير من الحلول التكنولوجية التي يجري تطويرها في جميع أنحاء العالم. وأحد المجالات الرئيسية هو إعادة تصميم المواد والأغلفة البلاستيكية. وفي التقرير الصادر عن برنامج الأمم المتحدة للبيئة المعنون *تقييم البلاستيك: الحالة التجارية لقياس استخدامات البلاستيك وإدارتها والكشف عنها في صناعة السلع الاستهلاكية (Valuing Plastic: The Business Case for Measuring, Managing and Disclosing Plastic Use)* (in the Consumer Goods Industry) يقدر برنامج البيئة الآثار الخارجية السلبية لتكاليف التغليف بمبلغ ٤٠ بليون دولار كل سنة. ونتيجة لذلك، يمثل تطوير مواد بديلة قابلة للتحلل أحد الأولويات الواضحة للعديد من الحكومات وقطاعات الصناعة. ومن شأن التحسينات التكنولوجية في إدارة النفايات، مثل الوحدات المتنقلة، وتحسين إعادة تدوير البوليمرات، واحتجاز الألياف المتناهية الصغر في الغسالات والحبيبات الدقيقة في شبكات المياه المستعملة، والنظم الموسعة على النحو المناسب لتحويل النفايات إلى طاقة، وتحويل مكبات النفايات إلى مدافن قمامة نظيفة صحياً وإزالة القمامة باستخدام الحواجز العائمة، أن تعزز أيضاً فعالية المرافق الوطنية القائمة. وكذلك يمثل تحسين

التكنولوجيا المستخدمة لرصد مدى انتشار القمامة والمواد البلاستيكية البحرية استجابة هامة ويتسم بأهمية حيوية لكفالة فعالية السياسات المختلفة.

٣٢ - وتشمل الاستجابات الاقتصادية للحكومات وضع الحوافز والضرائب والرسوم والغرامات لتخفيض إنتاج واستهلاك المواد البلاستيكية وخطط رد مبالغ التأمين لإرجاع المواد البلاستيكية مثل القوارير. وتقتزن مع الاستجابات السابقة مبادرات التثقيف والتوعية التي تنطلق في المجتمع ككل أو ضمن قطاعات معينة. ففي ألمانيا مثلاً، استحدث مصنعو المواد البلاستيكية وقطاع الصناعات الكيماوية مبادرة فقدان الصفري للحبيبات من أجل توعية الموظفين بالسبل السليمة لإدارة الحبيبات، وتشجع عملية التمشيط النظيف الجهات الفاعلة في قطاع الصناعة على تجنب حوادث فقدان راتنج البلاستيك في البيئة. وقد نفذت أنشطة من قبيل تنظيف الشواطئ، وإشراك المواطنين في رصد القمامة على الشواطئ وإنقاذ الكائنات البحرية المتضررة من القمامة، وتبني الشواطئ وتنظيم المناسبات الثقافية، وعقد حلقات عمل لتبادل المعلومات، وتنفيذ الحملات الوطنية من أجل الدعم، على سبيل المثال، حملة البحار النظيفة وتطبيقات الهواتف المتنقلة مثل "أهزم الحبيبات الدقيقة" (Beat the Microbead)، واستخدمت لأغراض التوعية وهي تمثل الآن جزءاً أساسياً من خطط العمل الوطنية.

ب- خيارات الاستجابة الإقليمية

٣٣ - على الصعيد الإقليمي، يمثل التعاون عاملاً حاسماً في التصدي لمشاكل النفايات البحرية والجسيمات البلاستيكية البحرية الدقيقة، إذ لا يمكن لأي بلد بمفرده أن يدير المحيطات في عزلة عن البلدان الأخرى. وتتيح النهج الإقليمية أيضاً اتخاذ إجراءات متضاربة على نحو يتوافق مع السياق المحدد البيئي والاجتماعي-الاقتصادي. وبإنشاء برنامج البحار الإقليمية في العام ١٩٧٤، اعتمد برنامج البيئة نهجاً إقليمياً للتصدي للتدهور البيئي في البيئات البحرية والساحلية. وتشارك أكثر من ١٤٣ دولة من الدول الأعضاء في برنامج واحد أو أكثر من برامج البحار الإقليمية التي يبلغ عددها ١٨ برنامجاً ومنها ١٤ برنامجاً يقوم على اتفاقيات ملزمة قانوناً. واعتمدت تسع مناطق بروتوكولات تتناول بوجه خاص الأنشطة البرية، وهناك سبع مناطق لديها بالفعل خطط عمل بشأن القمامة البحرية، وست مناطق أخرى بصدد وضع هذه الخطط.

٣٤ - وتشمل الأمثلة الإقليمية التي تدعم حفظ البيئة البحرية، أعمال الهيئات الإقليمية لمصائد الأسماك ومدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد، التي تعزز التدابير الرامية إلى منع فقدان معدات الصيد؛ وتدابير تنسيق السياسات الإقليمية من قبيل توجيه الاتحاد الأوروبي المنشئ لإطار إجراءات الجماعة في مجال السياسات البيئية البحرية، وهو صك ملزم قانوناً، والاستراتيجية الأوروبية لاستعمال المواد البلاستيكية في الاقتصاد الدائري؛ ومؤتمر رابطة أمم جنوب شرق آسيا المعني بالحد من الحطام البحري في منطقة الرابطة، الذي أصدر توصيات بشأن اتفاق إقليمي للإدارة المستدامة للتلوث بالحطام. وكذلك وضعت مجموعة الدول السبع ومجموعة العشرين خطط عمل لمكافحة القمامة البحرية من أجل توفير آليات قيمة لاتخاذ الإجراءات، وإذكاء الوعي، وإقامة التعاون بشأن المسائل التقنية، وإشراك قطاعات متعددة من المجتمع.

٣٥ - وتتبع الاستجابات التقنية والاقتصادية على الصعيد الإقليمي المسار نفسه، ومنها على سبيل المثال، برنامج الاتحاد الأوروبي للبحث والابتكار المعروف باسم أفق ٢٠٢٠ الذي يمول العمل بشأن القمامة البحرية، ووضع أمانة برنامج البيئة الإقليمي للمحيط الهادئ لمشاريع إقليمية من أجل تحسين إدارة النفايات الصلبة في جزر المحيط الهادئ. ومن حيث الاستجابات التعليمية والإعلامية على الصعيد الإقليمي، قدم برنامج الأمم المتحدة للبيئة الدعم لإنشاء فروع إقليمية للشراكة العالمية لمعالجة مشكلة القمامة البحرية في شمال غرب المحيط الهادئ، وفي

منطقة البحر الكاريبي الكبرى، ومنطقتي البحر الأبيض المتوسط والمحيط الهادئ، وذلك من أجل تعزيز التعاون الأقليمي والإقليمي والجهود المبذولة للتوعية. وتشمل الأمثلة الأخرى التشريعات الجديدة التي يقترحها الاتحاد الأوروبي للتقليل من استخدام ١٠ أنواع من المواد البلاستيكية التي تستخدم مرة واحدة، وهي الأكثر ظهوراً على الشواطئ وفي معدات الصيد، وتمثل ٧٠ في المائة من القمامة البحرية في أوروبا، وذلك عن طريق تشجيع البدائل الأقل ضرراً إن وجدت، واستخدام نظم المسؤولية الممتدة للمنتجين في حالة عدم وجود البدائل وكفالة دخول المنتجات في الحلقات القائمة لفصل النفايات وجمعها وإعادة تدويرها.

جيم - خيارات الاستجابة الدولية

٣٦ - عند النظر في الاستجابات على الصعيد الدولي، وعلى الرغم من أن المجتمعات الساحلية والدول الجزرية الصغيرة النامية هي التي تعاني من الآثار الواضحة، فإن جميع الدول الأعضاء، بما في ذلك البلدان غير الساحلية تتأثر من القمامة البحرية والجسيمات البلاستيكية البحرية الدقيقة، أو تساهم في إنتاجها. وتناقش فيما يلي الاستجابات السياسية الثلاث على الصعيد الدولي والتي قدمت في تقييم فعالية استراتيجيات ونهج الحوكمة ذات الصلة للمنظمات الدولية والإقليمية ودون الإقليمية (UNEP/AHEG/2018/1/INF/3).

٣٧ - وفيما يتعلق بخيارات الاستجابة القانونية والسياسية، تنطوي التدابير الملزمة التي تتخذ في إطار الخيار ١، وهو الحفاظ على الوضع الراهن، على تعزيز تنفيذ الصكوك القائمة، مثل برامج البحار الإقليمية وغيرها من الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف ذات الصلة^(٧). وقد اعترفت جمعية المنظمة البحرية الدولية مؤخراً بأن التلوث البحري الناتج عن البلاستيك يتطلب مزيداً من الدراسة من أجل التقليل إلى حد كبير من التلوث البحري بجميع أنواعه بحلول العام ٢٠٢٥، ودعت لجنة حماية البيئة البحرية التابعة للمنظمة البحرية الدولية الدول الأعضاء والجهات الأخرى إلى تقديم اقتراحات محددة من أجل وضع خطة عمل بشأن النفايات الناجمة عن النقل البحري. وبالمثل، فإن مجالس إدارة اتفاقية منع تلوث البحار الناجم عن رمي النفايات والمواد الأخرى فيها وبروتوكول العام ١٩٩٦ الملحق بها، ستناقش، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨، بيان إعراب عن القلق بشأن رمي الحاويات المصنوعة من البلاستيك المقواة بألياف زجاجية في البحر. ويهدف الخيار ٢ إلى تعزيز الصكوك القائمة لكي تعالج بالتحديد مشكلة القمامة البحرية والجسيمات البلاستيكية البحرية الدقيقة، وتعديل ولاية هيئة دولية قائمة لكي تعمل على تنسيق الجهود التي تبذلها المؤسسات المختلفة، وإنشاء إطار طوعي لزيادة مشاركة قطاع الصناعة في البلدان النامية في وضع التدابير غير الملزمة الرامية إلى تخفيض القمامة البحرية. أما الخيار ٣ فهو إنشاء آلية عالمية جديدة ملزمة، لا تُحدث ازدواجية مع الجهود المبذولة في إطار الصكوك القائمة، ويمكن لهذه الآلية إما أن تتصدى للمسألة العامة المتعلقة بالقمامة البحرية والمواد البلاستيكية أو تركز على مجال محدد مثل الجسيمات البلاستيكية الدقيقة أو إصدار الشهادات ووضع علامات التوسيم.

٣٨ - ويمكن أن تدرج التدابير الطوعية أيضاً ضمن كل خيار من الخيارات الثلاثة. وتشمل أمثلة ذلك الشراكة العالمية لمعالجة مشكلة القمامة البحرية، وهي شراكة لأصحاب مصلحة متعددين تُشرك أكثر من ١٥٠ شريكاً

(٧) اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار؛ واتفاق تنفيذ ما تتضمنه اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار المؤرخة ١٠ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٢ من أحكام بشأن حفظ وإدارة الأرصد السميكية المتداخلة المناطق والأرصدة السميكية الكثيرة الارتحال؛ واتفاقية منع تلوث البحار الناجم عن رمي النفايات و مواد أخرى فيها وبروتوكول العام ١٩٩٦ الملحق بها؛ والمرفق الخامس الملحق بالاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن؛ واتفاقية التنوع البيولوجي؛ ومعاهدة المحافظة على الأنواع المهاجرة من الحيوانات الفطرية؛ واتفاقية استكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة؛ واتفاقية بازل؛ والصكوك الإقليمية، بما فيها اتفاقيات وخطط عمل البحار الإقليمية.

لمعالجة المصادر والمصارف، والمبادرة العالمية بشأن معدات الصيد المفقودة أو المتروكة أو المهملة، وبرنامج العمل العالمي لحماية البيئة البحرية من الأنشطة البرية، وهو آلية حكومية دولية تجمع عدداً متنوعاً من أصحاب المصلحة لمعالجة التلوث البحري بطريقة متكاملة، مع التركيز على تسع فئات من المصادر، بما في ذلك القمامة البحرية.

٣٩ - وخلال اجتماع فريق الخبراء، جرى بحث نهج ثلاثي الأركان، يستند إلى الخيارات الواردة في ورقة المعلومات الأساسية (UNEP/AHEG/2018/1/3). ويمثل الركن الأول تعزيز التعاون في إطار اتفاقيات البحار الإقليمية؛ ويركز الثاني على إنشاء منبر لتبادل المعارف والتعاون فيما بين الجهات الفاعلة في قطاع الصناعة والسلطات المختصة والمنظمات غير الحكومية وغيرها من الجهات المعنية، فضلاً عن منبر للالتزامات الطوعية والتي تنسقها الدول الأعضاء؛ أما الركن الثالث فيتعلق بإدخال تعديل على اتفاقية بازل للتصدي على نحو شامل للنفايات البلاستيكية باعتبارها مسألة مثيرة للقلق. واتفق على أن يظل اقتراح الأركان الثلاثة قيد النظر خلال المرحلة التالية، إلى جانب الإسهامات التي قدمت في الاجتماع عن الأنواع الأخرى من الخيارات، وذلك لإتاحة وضع طائفة من الخيارات، على النحو المعرّف في ولاية فريق الخبراء.

٤٠ - وخيارات الاستجابة التكنولوجية والاقتصادية التي تشمل تعزيز التنسيق والتعاون الدولي في مجال البحث والتطوير من أجل التوصل إلى فهم أفضل لمسارات القمامة البحرية وآثارها والحلول المحتملة لها، والابتكارات التكنولوجية، ومن أمثلتها مشاريع الحلقة المثمرة، إلى جانب المساعدة الإنمائية الرسمية من أجل تحسين إدارة النفايات ومرافق إعادة التدوير في البلدان النامية، ستمثل سمة لازمة لأي آلية عالمية جديدة. وقد أخذت حكومة النرويج زمام المبادرة بإنشاء صندوق استئماني متعدد المانحين في البنك الدولي من أجل تحسين إدارة النفايات ومنع القمامة البحرية، ودعت الجهات المانحة الأخرى إلى إضافة مساهماتها الأولية في ذلك الصندوق. وشملت الاقتراحات الأخرى من أجل إنشاء آلية تمويل عالمية تدعم هذه الخواص استخدام الضرائب المفروضة على المنتجات البلاستيكية.

٤١ - وستؤدي أنشطة التعليم والتوعية العالمية دوراً حاسماً في أي خيار. وستضطلع الحملات المشابهة لمشروع البحار النظيفة الذي يستمر خمس سنوات ودشنه برنامج الأمم المتحدة للبيئة، والمنظمات البحرية مثل معارض الأحياء المائية والمتاحف المتعلقة بالمحيطات، والمنابر من قبيل الشراكة العالمية لمعالجة مشكلة القمامة البحرية، بدور هام في وضع استجابة للتوعية العالمية، إلى جانب تنظيم المؤتمرات والأحداث المتعلقة بهذا الموضوع، مثل المؤتمر الدولي المعني بالحطام البحري.

خامساً- تحديد التكاليف والفوائد البيئية والاجتماعية والاقتصادية لخيارات الاستجابة الدولية المختلفة

٤٢ - إن ورقة المناقشة المتعلقة بالتكاليف والفوائد البيئية والاجتماعية والاقتصادية لخيارات الاستجابة الدولية المختلفة (UNEP/AHEG/2018/1/4) التي تستند إلى تقييم فعالية الاستراتيجيات والنهج ذات الصلة بالحكومة (UNEP/AHEG/2018/1/INF/3)، تركز أساساً على الخيارات السياسية الدولية الثلاثة التي نوقشت أعلاه. وعلى الرغم من أنه لم يتح إجراء تحليل مفصل يبين المبالغ النقدية المرتبطة بالخيارات الثلاثة، أمكن تحديد أمثلة لتوسيع أو تصغير نطاق تكاليف وفوائد مثل هذه الجهود على الصعيد الوطني والإقليمي والدولي.

٤٣ - ويتمثل أحد التحديات الرئيسية المتعلقة بتقدير تكاليف وفوائد المواد البلاستيكية البحرية في مدى الثغرات المؤسسية والمعرفية التي لا تزال قائمة. وعلى الصعيدين الإقليمي والعالمي، تظهر ثغرات في الأمور التالية: (أ) إنشاء الولايات لإدارة التدخلات التي تنفذ في المراحل الأولى؛ (ب) النطاق الجغرافي؛ (ج) الاعتراف بالمخاطر على صحة الإنسان؛ (د) إدارة النفايات الصلبة والمياه المستعملة؛ (هـ) تنظيم إلقاء النفايات؛ (و) إدارة الجسيمات

البلاستيكية الدقيقة؛ (ز) وضع القواعد التنظيمية المتعلقة بالتلوث الصناعي والانبعاثات التي تنتهي في المسطحات المائية؛ (ح) اعتماد مبدأ بذل العناية الواجبة في قطاع صناعة اللدائن البلاستيكية.

٤٤ - وفيما يتعلق بالثغرات المعرفية، تتناول معظم المؤلفات المتعلقة بالموضوع مدى انتشار القمامة البحرية وأشكالها، ولكن لم يكتب الكثير عن ضخامة التكاليف التي تفرضها المواد البلاستيكية البحرية على المجتمع، مثل الآثار الاجتماعية التي تترتب على الأضرار التي تلحق بالرفاه البشري بسبب النفايات البلاستيكية البحرية. ويلزم إجراء تحليلات وقياسات شاملة لهذه الآثار باستخدام النماذج الاقتصادية والنماذج الاقتصادية القياسية؛ ولكن من الناحية التاريخية، بُحِثت معظم التدخلات السياساتية باستخدام نهج هندسية تقنية دون تطبيق مثل هذه النماذج، ودون إجراء تحليل للتكاليف والفوائد المترتبة على الإجراءات البديلة، ودون احتساب الفوائد الناجمة عن فرص العمل والاستثمارات الجديدة في المؤسسات، وإدخال التحسينات على نوعية الحياة أو حماية النظم الإيكولوجية.

٤٥ - وجميع هذه القضايا تصعب حساب المبالغ النقدية المرتبطة بالخيارات المختلفة. فعلى سبيل المثال بالنسبة للأكياس البلاستيكية، غالباً ما تكون التكلفة المحتسبة لتصنيع البدائل القابلة للتحلل الأحيائي أعلى من التكلفة الأصلية للكيس البلاستيكي؛ بيد أن هذه الحسابات قلما تشمل التكاليف الإضافية المترتبة على البيئة أو صحة الإنسان. ويلزم إجراء تقييمات أفضل لدورة الحياة، ولا سيما للمنتجات والبوليمرات، وذلك بهدف تقييم المواد المعاد تدويرها والمواد البديلة وإعادة تصميم المنتجات.

٤٦ - وتعرض في ورقة المناقشة المتعلقة بالتكاليف والفوائد لخيارات الاستجابة الدولية المختلفة أمثلة على التكاليف والفوائد المتعلقة بالإجراءات المستقبلية التي يمكن توسيع نطاقها من المستوى الوطني إلى المستويات الإقليمية والدولية. وتشمل الآثار الأكثر شيوعاً، التي يمكن تقدير التكاليف البيئية المترتبة عليها، تشبك الأسماك وغيرها من الحيوانات البحرية بالمواد البلاستيكية والصيد غير المقصود الناتج عن تلك المواد وابتلاعها (الانسداد المعوي وسوء التغذية والتسمم)، وانسداد أجهزة التغذية بالترشيح لدى الحيتان وغيرها من الحيوانات البحرية نتيجة لحطام البلاستيك المؤلف من أجسام دقيقة (العائمة على سطح الماء)، والأضرار المادية وخنق الشعاب المرجانية والأعشاب البحرية وأشجار المنغروف والموائل الأخرى، وتحول القمامة إلى ناقلات للآفات البحرية، بما فيها الأنواع الغازية، وانخفاض القدرة على مواجهة تغير المناخ بسبب الآثار التراكمية.

٤٧ - ويمكن تقدير التكاليف الاجتماعية لمشاكل من قبيل فقدان النواحي الجمالية أو الجاذبية البصرية للمساحات الطبيعية، وفقدان القيم الأصلية، ونشوء العداء ضد أولئك الذين يعتقد بأنهم ملوثون، والمخاطر المتصورة أو الفعلية على السلامة، بما في ذلك المخاطر الناشئة عن المواد المضافة والجسيمات البلاستيكية الدقيقة، والمخاطر المتصورة أو الفعلية على الأمن الغذائي وعلى الصحة البشرية، بما في ذلك المخاطر الناشئة عن الجسيمات البلاستيكية الدقيقة والتعرض للمواد الكيميائية الخطرة التي توجد في الحاويات التي تجرفها الأمواج إلى الشاطئ.

٤٨ - وتشمل التكاليف الاقتصادية التي يمكن تقديرها تكاليف التخفيف التي تتحملها الحكومات المحلية، والتكاليف المترتبة على قطاع السياحة (مثلاً بسبب فقدان الجاذبية البصرية للشواطئ وعدم القدرة على استخدامها)، والتكلفة المترتبة على شركات تسيير السفن (التي تنتج مثلاً عن فترات التوقف وعن الأضرار التي تلحق بالسفن نتيجة تشبكها بالمواد البلاستيكية)، والتكلفة المترتبة على عمليات مصائد الأسماك وتربية المائيات بسبب التلف أو التشبُّك، وتكاليف عمليات التنظيف، وعمليات إنقاذ الحيوانات، وعمليات الاستعادة والتخلص. وتشمل التكاليف في مجال السلامة العامة المخاطر الملاحية (فقدان الطاقة أو القدرة على التوجيه في البحر الأمر

الذي قد يهدد الحياة)، والمخاطر على السباحين والغواصين (التشبك)، والجروح والحدوش والإصابات الناتجة عن التثقيب وتسرب المواد الكيميائية السامة.

٤٩ - ويمكن تحليل هذه التكاليف أيضاً حسب الفئات مثل التكاليف المتكبدة من خلال التدابير الوقائية، والتكاليف الناجمة عن الأضرار المباشرة، والتكاليف المتكبدة من خلال التدابير العلاجية (مثل عمليات التنظيف بعد وقوع كارثة طبيعية) والتكاليف غير المباشرة (مثل فقدان خدمات النظام الإيكولوجي). وتشير التكاليف الاقتصادية المباشرة للقمامة البحرية إلى النفقات الإضافية المتكبدة في القطاعات الاقتصادية المختلفة. وتشير التكاليف الاقتصادية غير المباشرة إلى الآثار الضارة للقمامة البحرية على البيئة البحرية والصحة البشرية والإنتاجية ضمن القطاعات البحرية المختلفة، وبالتالي على الناتج المحلي الإجمالي لكل بلد في نهاية المطاف. وتقديرات الأضرار التي تسببها القمامة البحرية والتكاليف الناتجة عنها مرتفعة جداً بوجه عام. وبالنظر إلى أنه يمكن تجنب الكثير من الأضرار والتكاليف الناجمة عنها، يمكن لهذه التقديرات أن تساعد في توضيح خطورة المشكلة للحكومات، وضرورة اتخاذ التدابير الوقائية بشأنها.

٥٠ - ويستند تقييم التكاليف الناجمة عن هذه الأضرار عادة إلى الآثار المترتبة على مستخدمي قطاع الأنشطة البحرية؛ ولكن هؤلاء المستخدمين لا يمثلون سوى جزء صغير من الاقتصاد البحري. وفي تقرير تقييم البلاستيك: الحالة التجارية لقياس استخدامات البلاستيك وإدارتها والكشف عنها في صناعة السلع الاستهلاكية قطاع السلع الاستهلاكية، يقدر برنامج الأمم المتحدة للبيئة الأضرار التي تلحق بقيمة البيئة البحرية بمبلغ ٨ بلايين دولار على الأقل سنوياً. وفي تقرير عن تقييم الفوائد الاقتصادية للتخفيضات في الحطام البحري: دراسة تجريبية من شواطئ العطلات في أورنج كاونتي بكاليفورنيا (Assessing the economic benefits of reductions in marine debris: a pilot study of beach recreation in Orange County, California) تقدر الإدارة الوطنية لدراسة المحيطات والغلاف الجوي الوطنية في الولايات المتحدة أن تخفيض كميات الحطام البحري، حتى وإن كان بنسبة ٢٥ في المائة فقط، على الشواطئ في أورنج كاونتي والمناطق المجاورة سينتج وفورات للسكان بحوالي ٣٢ مليون دولار خلال الأشهر الثلاثة من الصيف، ونتيجة لعدم اضطرارهم إلى السفر مسافات أطول نحو شواطئ أخرى. وبالمثل، يقدر أن المجتمعات المحلية، في مقاطعات كاليفورنيا وأوريغون وواشنطن العاصمة، تنفق حوالي نصف بليون دولار سنوياً للسيطرة على القمامة والتقليل من الحطام البحري^(٨).

٥١ - وبذلت أيضاً بعض الجهود لتقدير التكاليف البيئية المترتبة على إنتاج المواد البلاستيكية. ووفقاً لإحدى الدراسات، "تجاوزت التكاليف التي تكبدها المجتمع بسبب المنتجات ومواد التغليف البلاستيكية مبلغ ١٣٩ بليون دولار في العام ٢٠١٥، وهذا يعادل قرابة ٢٠ في المائة من إيرادات قطاع تصنيع المواد البلاستيكية ويتوقع لهذه التكاليف أن تزداد (إلى ٢٠٩ بلايين دولار بحلول عام ٢٠٢٥) إذا استمرت الاتجاهات الحالية"^(٩).

٥٢ - وتشمل النتائج الإيجابية المحتملة لأنشطة الوقاية، الوفورات التي تتحقق للاقتصاد من خلال التخفيضات في تكلفة الموارد المستهلكة وفي تكاليف الإصلاح، والفوائد المتمثلة في البيئة الصحية والنظام الإيكولوجي السليم. ولذلك ينبغي إدراج الوقاية كهدف رئيسي عند تحديد الإجراءات التي ستتخذ في إطار خيارات الاستجابة الثلاثة.

(٨) ورقة أعدها استشاريو كبير لوكالة الولايات المتحدة لحماية البيئة "وتتناول التكلفة التي تترتب على المجتمعات المحلية على الساحل الغربي نتيجة للتعامل مع القمامة والتقليل من الحطام البحري" (Barbara H. Stickel, Andrew Jahn and Bill Kier,) "The cost to West Coast communities of dealing with trash, reducing marine debris", paper prepared by Kier Associates for the United States Environmental Protection Agency, September 2012.

(٩) Rick Lord, Plastics and Sustainability: A Valuation of Environmental Benefits, Costs and Opportunities for Continuous Improvement (Trucost, 2016).

٥٣ - وترد قائمة بالتكاليف والفوائد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية المتعلقة بكل خيار في مرفق لورقة المناقشة ذات الصلة بالموضوع. وبالنسبة للخيار ١ وهو الحفاظ على الوضع الراهن، تشمل الإجراءات السياساتية الدولية تعزيز تنفيذ الآليات القائمة ورصد التطورات في إطار اتفاقية بازل. وتشمل التكاليف زيادة عدد الموظفين وأعباء العمل فيما يتعلق بالاجتماعات واحتمالات نشوء النزاعات ذات الصلة بالإنفاد. بينما تشمل الفوائد زيادة الوعي بالصكوك المختلفة المتعددة الأطراف وإمكانية تحقيق تحسينات بيئية طفيفة.

٥٤ - وبالنسبة للخيار ٢، وهو استعراض وتنقيح الأطر القائمة مع إضافة عنصر للتنسيق مع الصناعة، تشمل الإجراءات السياساتية الدولية ما يلي: (أ) توسيع نطاق ولاية الهيئات الدولية القائمة لكي تقوم بتنسيق الجهود التي تبذلها المؤسسات المختلفة التي تعالج مشكلة القمامة البحرية، مثل الهيئات التي تنظم اتفاقية بازل وتدير برامج البحار الإقليمية، وتشجع وتضع أهداف التنمية المستدامة؛ (ب) تعزيز وإضافة تدابير تتناول بوجه خاص النفايات البلاستيكية البحرية والجسيمات البلاستيكية البحرية الدقيقة في برامج البحار الإقليمية وغيرها من الصكوك المنطبقة في هذا الشأن؛ (ج) إدخال التنقيحات، على استراتيجية هونولولو مثلاً، من أجل تشجيع تنفيذها على نحو أفضل على الصعيد الوطني، والتوصل إلى اتفاق بشأن مؤشرات النجاح؛ (د) اعتماد اتفاق طوعي لتوحيد التقارير المقدمة على الصعيد العالمي والإقليمي والوطني بشأن الإنتاج والاستهلاك والمعالجة النهائية للمواد البلاستيكية والمواد المضافة، واستحداث أهداف تخفيض وطنية طوعية، وتطوير وتحسين المبادئ التوجيهية العالمية لقطاع الصناعة (مثلاً فيما يتعلق بإدارة البوليمرات والمواد المضافة أو اعتماد نظم عالمية لإصدار الشهادات والتوسيم). وتشمل الأمثلة على التكاليف ضرورة زيادة الموارد البشرية، والاجتماعات والمفاوضات والبصمات الكربونية لها، واحتمال نشوب اختصام بين البلدان وقطاعات الصناعة، وتكاليف رصد الاتفاقات الجديدة وتقييمها. وتشمل الأمثلة على الفوائد الوفورات المكتسبة من اتباع نهج أكثر تنسيقاً، وزيادة الوعي والتقليل من آثار المواد البلاستيكية على البيئة البحرية.

٥٥ - وبوجه عام ترتبط التكاليف الاقتصادية للخيار ٣، وهو إنشاء هيكل عالمي جديد ملزم قانوناً، مع عملية التفاوض الدولية، ومع إنشاء وتشغيل أمانة مكتملة الوظائف. أما التكاليف الاجتماعية الرئيسية فهي ازدياد العبء الذي تتحمله الحكومات في إجراء المفاوضات والتعارض المحتمل بين أصحاب المصلحة والحكومات والأعمال التجارية، في حين أن التكاليف البيئية هي انبعاثات الكربون المرتبطة بتنظيم اجتماعات إجراء المفاوضات، والانخفاض المحتمل في تمويل التدابير القائمة بالفعل، الأمر الذي قد يحول الانتباه عن المسؤوليات الحالية. ولدى وضع التدابير الطوعية التي ستصبح في نهاية المطاف ملزمة، ستنشأ على الأرجح تكاليف أخرى منها مثلاً: (أ) تكاليف إضافية تتحملها الحكومات والقطاعات الصناعية وترتبط بمتطلبات الإبلاغ الجديدة وبرصد الامتثال للمعايير العالمية والتشريعات الجديدة والمعدلة وبوضع تلك المعايير والتشريعات؛ (ب) التنظيم الإداري لنظم منح الشهادات والتوسيم؛ (ج) ازدياد التنظيم والرصد للتجارة في النفايات البلاستيكية غير الخطرة؛ (د) التنظيم الإداري لآلية تمويل عالمية وعمليات المساهمة فيها، من أجل المساعدة في الإصلاح في البلدان، ولا سيما الدول الجزرية الصغيرة النامية، التي تتراكم فيها النفايات البلاستيكية البحرية؛ (هـ) التكاليف الاجتماعية للعناء المتصوّر والنتائج عن التشريعات البيئية الأكثر صرامة، مثل فرض الحظر على الأكياس البلاستيكية التي تستعمل مرة واحدة والرسوم المفروضة على المنتجات البلاستيكية. ويحتمل أن تشمل الفوائد عدداً أقل من تدابير التخفيف على المدى الطويل، مع وفورات كبيرة تتحقق لقطاع الصناعة، وتخفيض التكاليف الناجمة عن الأضرار وزيادة الوفورات الناتجة عن زيادة الكفاءة في استخدام المواد البلاستيكية، والدعم الذي تحصل عليه الحكومات وقطاع الصناعة في تحسين الشفافية والإفصاح في سياق تحقيق أهداف التخفيض المقررة، وتقليل الآثار الضارة للمواد البلاستيكية البحرية والاطمئنان

إلى أن الأجيال المقبلة ستستفيد من بيئة صحية، وتقليل الآثار الضارة للمواد البلاستيكية البحرية على النظم الإيكولوجية البحرية وزيادة قدرتها على الصمود.

٥٦ - وعند تحديد تكاليف ومنافع خيارات الاستجابة السياساتية الدولية، مثل تلك المذكورة أعلاه، يلزم المزيد من الوضوح بشأن فعالية الشراكات والمبادرات القائمة، وتكلفة التقاعس والفوائد الناتجة عن منع وتجنب التكاليف المرتبطة بالآثار الاجتماعية والبيئية للقمامة البحرية والمواد البلاستيكية البحرية، وفوائد استخدام نهج دورة الحياة عبر سلسلة التصميم والإنتاج، والتكاليف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية الناتجة عن تحسين إطار الحوكمة لمكافحة القمامة البحرية والجسيمات البلاستيكية البحرية الدقيقة. ومن شأن وضع المنهجيات والنهج الموحدة لبحث كل قضية من تلك القضايا أن يمكّن من المقارنة بين مختلف الإجراءات والخيارات وتقييم جدواها وفعاليتها.

سادساً - الجدوى والفعالية لخيارات الاستجابة السياساتية الدولية

٥٧ - يستند التحليل الوارد في ورقة المناقشة ذات الصلة بالموضوع (UNEP/AHEG/2018/1/5) بشأن جدوى وفعالية الخيارات الثلاثة للاستجابة السياساتية الدولية، إلى التكاليف والجدوى التقنية والسياسية ومدى النجاح الذي يمكن أن يتحقق لكل صك أو سياسة في الوصول إلى الهدف المنشود المتمثل في تقليل القمامة البحرية، بل بناء مجتمع لا ينتج النفايات البلاستيكية. ويكون الوضع الأمثل أن يقوم هذا على مقياس كمي موحد. ولكن في غياب مثل هذا المؤشر والبيانات التي تلزم لقياس الفعالية، يمكن استخدام مؤشرات بديلة من قبيل التخفيضات في إنتاج واستهلاك أنواع معينة من المنتجات التي تظهر عادة في البيئة. ويمكن الاطلاع على مزيد من التفاصيل في تقرير التقييم (UNEP/AHEG/2018/1/INF/3).

٥٨ - وخلاصة القول، إن الخيار ١، بحكم تعريفه، يتسم بجدواه من الناحيتين التقنية والسياسية. وسيطلب تعزيز تنفيذ الصكوك القائمة وضع آليات جديدة للامثال والإبلاغ، ولكنه قد يساعد على تحسين فعاليتها الإجمالية. ومع ذلك، سيكون من الصعب معالجة مشكلة القمامة البحرية من منظور شامل، لأن الصكوك لا تتناول جميعها في الوقت الراهن دورة الحياة الكاملة للمنتجات. وبالنظر إلى أن تلك الخطوات لن يفضي أي منها بالضرورة إلى وقف تزايد القمامة البحرية أو التقليل منها، لا يعتبر الخيار ١ فعالاً بوجه عام.

٥٩ - وعلى الرغم من أن الخيار ٢ يتسم بجدواه من الناحيتين التقنية والسياسية، تعتمد الجدوى السياسية للاتفاق الطوعي على الطبيعة الدقيقة للالتزامات والغايات المستهدفة وعلى إقامة تواصل كاف مع أصحاب المصلحة، فغياب هذه العوامل يقوض فعالية الخيار. وفي حالة توسيع نطاق ولاية هيئة دولية سينطوي ذلك على إجراء مفاوضات، وإذا وضع اتفاق طوعي ستحتاج البلدان إلى المساعدة التقنية لتحديد قيم مستهدفة للتخفيض على الصعيد الوطني، وفي عمليات الرصد والإبلاغ. وعموماً، يمكن أن يكون الخيار ٢ فعالاً إذا نفذت تدابير معززة أو إضافية، لأنه يقوم على أوجه التآزر وزيادة التنسيق.

٦٠ - ويتسم الخيار ٣ بجدواه من الناحية التقنية، ولكنه، وفقاً للطرائق المختلفة المعتمدة، يتطلب دعماً سياسياً من الدول الأعضاء وقد يكون عرضة للآثار الاقتصادية المترتبة على الصكوك وعلى صرامة آلية الامتثال المتعلقة به. وسينطوي على بدء العمل بالخيار ٢ كمرحلة أولى، لتقييم الحالة الراهنة ووضع التدابير الطوعية، وجمع التجارب والبيانات، وتلي ذلك أو تجري بالتزامن معه، مرحلة ثانية لدعم وضع وتنفيذ هيكل وإجراءات وتدابير ملزمة قانوناً. ويرجح أن يكون الخيار ٣ فعالاً، لأنه يتيح تنفيذ نهج منسق على الصعيد الدولي؛ ولكنه يتوقف على التنفيذ المناسب وآليات الامتثال.

٦١ - بينما يقر فريق الخبراء بأن هناك ما يكفي من المعلومات لاتخاذ إجراءات بشأن القمامة والمواد البلاستيكية البحرية، أُنْفِقَ على ضرورة إجراء تحليل متين لخيارات الاستجابة المختلفة، استناداً إلى ما يلي: (أ) وجود فهم أعمق للثغرات التي تعترض الآليات والاتفاقات القائمة، بما في ذلك تغطيتها، وكذلك للآليات والاتفاقات التي تعمل بشكل جيد؛ (ب) وجود فهم أفضل للتحديات التي تواجهها البرامج والمؤسسات القائمة؛ (ج) بحث السبل الممكنة لتوسيع المنابر القائمة مثل برنامج العمل العالمي والشراكة العالمية لمعالجة مشكلة القمامة البحرية، أو إذا كان يلزم إنشاء هيكل جديد؛ (د) التوضيح بشأن الحاجة إلى التنسيق على الصعيد العالمي؛ (هـ) تحديد الفرص المتاحة لاتخاذ الإجراءات في الأجل القصير، وكذلك في الأجل المتوسط والأجل الأبعد؛ (و) تحليل السبل الممكنة لاستخدام البيانات المحسنة المستمدة من رصد القمامة والمواد البلاستيكية البحرية، لكي تستنير بها العمليات والتدخلات التي تنفذ في المراحل الأولى. واعتبر فريق الخبراء أن معالجة هذه المسائل سيقربه من التوصل إلى حل للهدف العام المتمثل في القضاء على تصريف النفايات والمواد البلاستيكية في المحيطات على المدى الطويل، على النحو المبين في قرار جمعية الأمم المتحدة للبيئة ٧/٣.

العوائق وخيارات الاستجابة الرئيسية لمكافحة النفايات البحرية والجسيمات البلاستيكية البحرية الدقيقة

١ - تظهر العوائق الرئيسية في أربعة مجالات: القانوني (أي عوائق أو حواجز ناشئة عن القوانين أو مبنية عليها أو متولدة بسببها أو بسبب غيابها أو عدم تنفيذها و/أو إعمالها)؛ المالي (عندما تكون التكاليف المرتفعة أو غياب الأسواق سبباً في عدم القدرة على تحمل تكاليف نشاط معين أو تنفيذه)؛ والتكنولوجي (المتعلقة بالإنتاج والتصنيع وتصميم المنتجات ونظم الاستهلاك وجميع جوانب نظم جمع النفايات وإدارتها واستعادتها)؛ والإعلامي (الحصول على البيانات والبحوث والشفافية والتثقيف والتوعية).

٢ - واقترح الاجتماع أنه سيكون من المفيد استخلاص العوائق ذات الأولوية من القائمة الطويلة للعوائق التي قدمت للاجتماع الأول. ولذلك أعدت الأمانة القائمة الواردة أدناه باعتبارها قائمة غير حصرية بالعوائق ذات الأولوية، وذلك استناداً إلى المناقشات التي جرت في جنيف. وستطرح هذه القائمة للمناقشة خلال الاجتماع الثاني.

المجال	العائق	وطني	إقليمي	دولي
القانوني	<ul style="list-style-type: none"> • الافتقار إلى معايير منسقة أو اتفاق دولي ملزم قانوناً بشأن تخفيض النفايات البحرية والجسيمات البلاستيكية البحرية الدقيقة بما في ذلك القواعد التنظيمية المتعلقة بالأغذية والنظم الإيكولوجية، أو عدم وجود قيم مستهدفة أو جداول زمنية قابلة للقياس على الصعيد العالمي من أجل تخفيض التلوث البحري، ولا سيما من المصادر البرية. 	<ul style="list-style-type: none"> • الصكوك التشريعية القائمة للتخلص من النفايات تغطي ما يلي: '١' التخلص من النفايات على البر، في مدافن النفايات مثلاً؛ '٢' خطط التنظيف للمناطق البرية الملوثة بالنفايات؛ '٣' معدات الصيد المفقودة والمتروكة؛ '٤' القمامة من السفن؛ • وضع قانون إطاري يغطي كامل دورة حياة المواد البلاستيكية بما في ذلك استخدامها في المنتجات مع الأهداف التصميمية والإدارة واستخدام عدد من عمليات التخفيض وإعادة الاستخدام وإعادة التدوير والتخلص الآمن من النفايات الناجمة عن المصادر البرية والبحرية مثل معدات الصيد المفقودة والمتروكة؛ والقمامة من السفن. 	<ul style="list-style-type: none"> • التعاون على الصعيد الإقليمي من أجل المواءمة مع خطط العمل ذات الصلة، مثلاً في سياق مجموعة الدول السبع ومجموعة العشرين، بشأن مكافحة القمامة البحرية، وزيادة الوعي وإقامة التعاون بشأن المسائل التقنية وإشراك قطاعات متعددة من المجتمع. 	<ul style="list-style-type: none"> • الخيار ٣ هيكل ملزم قانوناً ينفذ على مرحلتين: المرحلة الأولى: توسيع نطاق التدابير الطوعية القائمة أو وضع تدابير طوعية جديدة، بما في ذلك استحداث أهداف تخفيض وطنية تقررهما البلدان ذاتياً؛ • تطوير/تحسين معايير التصميم التي يقودها قطاع الصناعة، والتي تشجع الاستعادة وإعادة التدوير. • المرحلة الثانية: وضع اتفاق ملزم يشمل ما يلي: • إجراءات التصديق/الانضمام لتأكيد التزام الدول الأعضاء؛ <ul style="list-style-type: none"> ▪ الإلزام بتحديد أهداف تخفيض وطنية تقررهما البلدان ذاتياً؛ • إعداد وتعهد قوائم الجرد الوطنية المتعلقة بالإنتاج والاستهلاك والمعالجة النهائية والتجارة للمواد البلاستيكية والمواد المضافة؛ • جداول زمنية ثابتة لاستعراض أهداف التخفيض الوطنية وتحسينها؛ • واجب التعاون من أجل تحديد المعايير التقنية العالمية لكفالة توفير قطاع الصناعة للمستوى الأساسي من الضوابط البيئية وضوابط النوعية؛ • واجب التعاون من أجل تحديد المعايير العالمية للإبلاغ والتوسيم وإصدار الشهادات؛ • التدابير الرامية إلى تنظيم التجارة الدولية في النفايات البلاستيكية غير الخطرة؛ • تدابير الامتثال والرصد والإبلاغ؛ • وضع الأساس القانوني للآليات المتعلقة بالمسؤولية والتعويض والتمويل والتبادل المعلومات؛ و • النظر في احتياجات البلدان النامية والاختلافات الإقليمية (مثل الإعفاءات والتمديدات).

المجال	العائق	وطني	إقليمي	دولي
	<ul style="list-style-type: none"> • الاستخدام المحدود للصكوك القانونية أو الحوافز الرامية إلى التقليل من المواد البلاستيكية غير الضرورية أو التي تصعب إعادة تدويرها أو التقليل من طرح الجسيمات البلاستيكية الدقيقة أثناء الاستخدام، ومن أمثلة ذلك بذل العناية الواجبة، ومبدأ "تغريم الملوث"، وخطط المسؤولية الممتدة للمنتجين، أو أي شكل آخر من أشكال الآلية العالمية للمسؤولية والتعويض. 	<ul style="list-style-type: none"> • تحديد المنتجات غير المرغوب فيها وغير الضرورية والمواد الكيميائية الخطرة وحظرها في عمليات الإنتاج وإعادة التدوير (التخفيض)؛ • وتجميع جميع أنواع البلاستيك وفرزها وإعادة تدويرها بصرف النظر عن 'القيمة'. 	<ul style="list-style-type: none"> • التعاون الإقليمي بشأن الصكوك القانونية والحوافز الرامية إلى حظر المنتجات غير المرغوب فيها وغير الضرورية مثل الإجراء التشريعي الصادر عن الاتحاد الأوروبي من أجل تقليل استخدام المواد البلاستيكية العشر التي تستخدم لمرة واحدة والأكثر شيوعاً على الشواطئ وفي معدات الصيد، والتي تمثل ٧٠ في المائة من حيث العدد، وذلك بتشجيع البدائل الأقل ضرراً إن وجدت، وتحسين إطلاع المستهلكين، وباستخدام نظم المسؤولية الممتدة للمنتجين في حالة عدم وجود بدائل لبعض المنتجات، وكفالة دخول منتجات معينة إلى حلقات الفرز والتجميع وإعادة التدوير؛ • دعم الامتثال على الصعيد الإقليمي للمعايير العالمية المتعلقة بإعادة التدوير المستدامة؛ • المشاركة في تحديد قيم موحدة عالمية للتعريف والمعايير والتوسيمات المتعلقة بمسارات النفايات للمساعدة في تنقيتها من أجل زيادة قيمتها. 	<ul style="list-style-type: none"> • تحديد معايير عالمية موحدة لإعادة التدوير المستدامة؛ • الحظر العالمي للمنتجات غير المرغوب فيها وغير الضرورية والمواد الكيميائية الخطرة في عمليات الإنتاج وإعادة التدوير؛ • تحديد قيم موحدة عالمية للتعريف والمعايير والتوسيمات المتعلقة بالتعرض والآثار الضارة.
	<ul style="list-style-type: none"> • عدم وجود الأهداف والآليات الفعالة للامتثال والإنفاذ للمعايير والقواعد التنظيمية القائمة، فضلاً عن اتباع نهج مجزأ بصدها على المستويات الإقليمية. 	<ul style="list-style-type: none"> • اتباع عمليات تقييم الأثر البيئي، والتقييم البيئي الاستراتيجي؛ • وضع أهداف وطنية للجمع، وأهداف لتخفيض مدافن القمامة، وإعادة التدوير، وأهداف لمحتوى نواتج ما بعد الاستهلاك من الأنواع المختلفة من المواد البلاستيكية؛ • تحديد آليات الإنفاذ والمشاركة في الأنشطة الإقليمية المتعلقة بتحسين الامتثال. 	<ul style="list-style-type: none"> • التنسيق في إطار ما يلي: '١' برنامج البحار الإقليمية: دعم اعتماد البروتوكولات الملزمة قانوناً بشأن المصادر البرية والبحرية للقمامة والمواد البلاستيكية؛ '٢' الهيئات الإقليمية لمصادر الأسماك: اعتماد وتنفيذ مدونة قواعد السلوك للصيد المسؤول؛ '٣' تنسيق السياسات الإقليمية لتحقيق الأهداف الإقليمية مثل التسرب الصفري إلى المحيطات من جميع المصادر؛ 	<ul style="list-style-type: none"> • العنصر الأساسي للخيار ٣.

المجال	العائق	وطني	إقليمي	دولي
			<ul style="list-style-type: none"> ٤' توجيه الاتحاد الأوروبي المتعلق بإطار الاستراتيجية البحرية؛ الاستراتيجية الأوروبية للمواد البلاستيكية في الاقتصاد الدائري؛ ٥' مؤتمر رابطة أمم جنوب شرق آسيا المعني بالحد من الحطام البحري في منطقة رابطة أمم جنوب شرق آسيا؛ المشاركة في تحسين التصنيف الإقليمي للمكونات الخطرة في إنتاج ومعالجة البلاستيك في إطار اتفاقيات بازل واستكهولم وروتterdam، وكفالة إزالة المواد الخطرة من دورة حياة المواد البلاستيكية، أو كفالة تنظيمها الصارم إذا لم تكن إزالتها الكاملة ممكنة؛ إقامة التعاون الإقليمي بشأن التصميم والعمليات الثلاث من التخفيض وإعادة الاستخدام وإعادة التدوير. 	
	<ul style="list-style-type: none"> عدم وجود سلطة أو هيئة وحيدة تتولى مسؤولية الإشراف على إدارة النفايات ومكافحة القمامة البحرية وإنفاذ الصكوك الملزمة، ولا سيما في المناطق الواقعة خارج نطاق الولايات الوطنية. 	<ul style="list-style-type: none"> إنشاء هيئة حكومية مكرسة للإشراف على السياسات المتعلقة بإدارة النفايات الصلبة وما يتعلق بذلك من عمليات التنفيذ والرصد. 	<ul style="list-style-type: none"> تعزيز دور الهيئات الإقليمية للتعامل مع المناطق الواقعة خارج نطاق الولايات الوطنية. 	<ul style="list-style-type: none"> ينطوي الخياران ٢ و ٣ على إمكانية إنشاء سلطة وحيدة تباشر في تنفيذ هذا العنصر، لا سيما فيما يتعلق بالمناطق الواقعة خارج نطاق الولايات الوطنية.
	<ul style="list-style-type: none"> الغياب الكبير للسياسات الكفيلة بحفز الأسواق وتحويلها عن طريق تنشيط الإمداد بالمواد البلاستيكية القابلة لإعادة التدوير والمنتجات التي تحتوي على مواد أعيد تدويرها. 	<ul style="list-style-type: none"> وضع السياسات والنهج الصناعية من أجل تصميم المنتجات التي تحتوي على مواد أعيد تدويرها. 	<ul style="list-style-type: none"> إنشاء الأسواق الإقليمية للمنتجات التي تحتوي على مواد أعيد تدويرها. 	<ul style="list-style-type: none"> وضع ترتيبات دولية جديدة بشأن التصميم الأخضر مع مستويات معترف بها من محتوى المواد الناتجة عن إعادة التدوير.
المالي	<ul style="list-style-type: none"> عدم توفر الأموال وتنفيذ الصكوك القائمة على السوق والحوافز الضريبية لتنشيط الاستثمار للهياكل الأساسية المحلية المعنية بتجميع نفايات البلاستيك 	<ul style="list-style-type: none"> تحديد مصادر جديدة للتمويل وتنفيذ الحوافز الاقتصادية على الصعيد الوطني للنهوض بعمليات التخفيض والاستعادة الست مع التركيز على التقليل من المنتجات غير الضرورية وغير 	<ul style="list-style-type: none"> إنشاء صناديق إقليمية جديدة لحفز الاستثمار في الهياكل الأساسية، ولا سيما عندما يكون من المنطقي وجود مرافق مشتركة بين الدول المتجاورة. 	<ul style="list-style-type: none"> تحديد مصادر جديدة للتمويل الدولي لتشجيع تصميم المنتجات باستخدام المواد التي يعاد تدويرها وللمتمكين من نقل التكنولوجيا من أجل توسيع انتشار مرافق إعادة التدوير المستدام.

المجال	العائق	وطني	إقليمي	دولي
	أو معالجتها أو التخلص منها وبالعمليات المستدامة بيئياً ومالياً لمعالجتها في نهاية عمرها.	المرغوب فيها، وعلى الحوافز التي تشجع تصميم المنتجات من أجل إعادة الاستخدام وما يلزم من الهياكل الأساسية وعمليات التجميع والفرز، والتحويل عن الدفن في مدافن القمامة وممارسات إعادة التدوير المستدام.		
	<ul style="list-style-type: none"> الاستمرار في استخدام الدعم للوقود الأحفوري وعدم وجود أسواق نهائية مستدامة ومربحة للمواد البلاستيكية في نهاية عمرها، وهذا يسمح ببقاء البلاستيك الجديد مصدراً أرخص للمادة الخام بالمقارنة مع البلاستيك الذي يعاد تدويره. 	<ul style="list-style-type: none"> إزالة الحوافز الضارة التي تسمح بأن يظل البلاستيك الجديد مصدراً أرخص للمادة الخام بالمقارنة مع البلاستيك الذي يعاد تدويره. 	<ul style="list-style-type: none"> تحديد وتشجيع الهيئات الإقليمية على إزالة الحوافز الضارة التي تسمح بأن يظل البلاستيك مصدراً أرخص للمادة الخام بالمقارنة مع البلاستيك الذي يعاد تدويره. 	<ul style="list-style-type: none"> العمل مع منظمة التجارة العالمية وغيرها من الهيئات المعنية من أجل تحديد مصادر الحوافز الضارة ووضع طرق بديلة تكفل الاعتراف في التصنيف العالمي للمنتجات بالمواد التي تحتوي على البلاستيك الناتج عن إعادة التدوير.
التكنولوجي	<ul style="list-style-type: none"> عدم كفاية استخدام المواد التي يعاد تدويرها في المنتجات، والذي يعزى جزئياً إلى نقص المشاركة من قطاع الصناعة في تصميم نظم الإنتاج والمعالجة بعد الاستخدام والقدرات المحدودة للسلطات العامة. 	<ul style="list-style-type: none"> تحديد الاحتياجات التكنولوجية لزيادة إعادة الاستخدام، مثلاً عن طريق إعادة تدوير العناصر المطلوبة للتمكين من ذلك، وتحديد منتجات التصميم لإعادة الاستخدام، وتحسين الهياكل الأساسية اللازمة (للتحديد والتجميع والفرز والتفكيك وما إلى ذلك). 	<ul style="list-style-type: none"> إنشاء صناديق مالية لنقل التكنولوجيا في مجال تصميم واستخدام المواد البلاستيكية الناتجة عن إعادة التدوير. 	<ul style="list-style-type: none"> إنشاء صناديق مالية لنقل التكنولوجيا في مجال تصميم واستخدام المواد البلاستيكية الناتجة عن إعادة التدوير.
	<ul style="list-style-type: none"> تجزؤ الهياكل الأساسية التكنولوجية المتكررة وضعف انتشارها، ولا سيما في المناطق الريفية، من أجل إدارة النفايات وإعادة التدوير والتعامل مع المواد البديلة، واحتجاز الجسيمات البلاستيكية الدقيقة في نظم معالجة المياه المستعملة والحماة، وأنواع تكنولوجيا الرصد والتشخيص التي تمكن الهيئات الوطنية من تقييم الأداء بالنسبة للمعايير البيئية. 	<ul style="list-style-type: none"> تحسين الأخذ بالتكنولوجيا في المجالات المحلية للهياكل الأساسية، بما في ذلك خدمات التجميع والنقل والتخزين والفرز والتخلص، بهدف منع توجيه النفايات إلى المحيطات ومنع تسربها في جميع عناصر دورة الحياة؛ تحسين خدمات الفرز لكي تلبي الاحتياجات المحلية والدولية لقطاع إعادة التدوير (في حالات التصدير)، وزيادة أنواع البلاستيك القابلة لإعادة التدوير، وتلبية الأهداف المتعلقة بتخفيض استخدام مدافن القمامة. 	<ul style="list-style-type: none"> تحسين نقل التكنولوجيا في أنحاء المنطقة لدعم الهياكل الأساسية الأفضل، بما في ذلك خدمات التجميع والنقل والتخزين والفرز والتخلص، بهدف منع توجيه النفايات إلى المحيطات ومنع تسربها في جميع عناصر دورة الحياة. 	<ul style="list-style-type: none"> تشجيع نهج البيانات والتكنولوجيا المفتوحة في الهياكل الأساسية التي تعالج النفايات والمواد البلاستيكية وفي مجالي التصميم والاستخدام.

المجال	العائق	وطني	إقليمي	دولي
	<ul style="list-style-type: none"> عدم وجود تنسيق في مجال وضع واعتماد معايير التوسيم فيما يتعلق بإعادة استخدام المنتجات وإمكانية إعادة تدويرها. 	<ul style="list-style-type: none"> وضع المبادئ التوجيهية الوطنية والتنسيق من أجل وضع واعتماد معايير التوسيم فيما يتعلق بإعادة استخدام المنتجات وإمكانية إعادة تدويرها. 	<ul style="list-style-type: none"> التشجيع على الصعيد الإقليمي للتنسيق في مجال وضع واعتماد معايير التوسيم فيما يتعلق بإعادة استخدام المنتجات وإمكانية إعادة تدويرها. 	<ul style="list-style-type: none"> التشجيع على الصعيد العالمي للتنسيق في مجال وضع واعتماد معايير التوسيم فيما يتعلق بإعادة استخدام المنتجات وإمكانية إعادة تدويرها.
الإعلامي	<ul style="list-style-type: none"> عدم وجود البحوث ومنهجيات وبيانات الرصد المنسقة فيما يتعلق بمصادر المواد البلاستيكية والجسيمات البلاستيكية الدقيقة وتدفعاتها ونطاق انتشارها في البيئة البحرية، وآثارها على الصحة البشرية، والسلاسل الغذائية والنظم الإيكولوجية والتكاليف المرتبطة بها. 	<ul style="list-style-type: none"> إجراء التحليلات المتعلقة بمصادر المواد البلاستيكية والجسيمات البلاستيكية الدقيقة وتدفعاتها ونطاق انتشارها في البيئة البحرية، وآثارها على الصحة البشرية، والسلاسل الغذائية والنظم الإيكولوجية والتكاليف المرتبطة بها. 	<ul style="list-style-type: none"> التعاون في برامج البحوث والابتكار الإقليمية في مجال البحث والابتكار مثل برنامج الاتحاد الأوروبي للبحث والابتكار المسمى أفق ٢٠٢٠ والذي يمول أنشطة في مجال مكافحة القمامة البحرية؛ ووضع أمانة برنامج البيئة الإقليمي للمحيط الهادئ لمشاريع إقليمية لتحسين إدارة النفايات الصلبة في جزر المحيط الهادئ؛ والشراكة العالمية لمعالجة مشكلة القمامة البحرية التابعة لبرنامج البيئة وعملها في شمال غرب المحيط الهادئ، والمنطقة الأوسع للبحر الكاريبي والبحر الأبيض المتوسط، لمنطقة البحر الكاريبي والمحيط الهادئ، وتعزيزها لجهود التعاون والتوعية على الصعيدين الأقاليمي والإقليمي. 	<ul style="list-style-type: none"> وضع برامج البحوث العالمية والدولية بشأن مصادر المواد البلاستيكية وتدفعاتها في البيئة وآثارها على الصحة البشرية والسلاسل الغذائية والنظم الإيكولوجية.
	<ul style="list-style-type: none"> الافتقار إلى معايير الإبلاغ العالمية والوطنية بشأن إنتاج المواد البلاستيكية التي سينتهي بها المطاف كنفايات واستخدامها ومعالجتها النهائية/في نهاية عمرها، بما في ذلك حالات سوء إدارة النفايات المتداولة تجارياً بتوجيهها إلى مدافن القمامة بدلاً من المرافق المرخصة. 	<ul style="list-style-type: none"> المشاركة في الأنشطة الإقليمية والعالمية بشأن معايير الإبلاغ عن إنتاج المواد البلاستيكية التي ستتحول إلى نفايات واستهلاكها واستخدامها ومعالجتها النهائية/في نهاية عمرها والتجارة فيها؛ المشاركة في عملية تحديد معايير عالمية موحدة لتعريفات مسارات النفايات ومعاييرها وتوسيمها للمساعدة في تنقيتها من أجل زيادة قيمتها؛ المشاركة في العمليات الرامية إلى تحسين تصنيف المكونات الخطرة لإنتاج المواد البلاستيكية ومعالجتها بموجب القوانين الوطنية والاتفاقات الدولية مثل اتفاقيات بازل واستكهولم وروتterdam؛ 	<ul style="list-style-type: none"> وضع معايير منسقة للإبلاغ ضمن الاتفاقات الإقليمية القائمة بشأن إنتاج المواد البلاستيكية التي سينتهي بها المطاف كنفايات واستهلاكها واستخدامها ومعالجتها النهائية/في نهاية عمرها، بما في ذلك حالات سوء إدارة النفايات المتداولة تجارياً بتوجيهها إلى مدافن القمامة بدلاً من المرافق المرخصة. 	<ul style="list-style-type: none"> راجع المعلومات الواردة ضمن الخيار ٣.

المجال	العائق	وطني	إقليمي	دولي
		<ul style="list-style-type: none"> • تعزيز الدعم المقدم للبحوث التي تتناول مرحلتي إعادة التدوير الثانية والثالثة بهدف إنشاء معايير وطنية (وعالمية) للإبلاغ. 		
	<ul style="list-style-type: none"> • عدم وجود الشفافية والشمول في عمليات صنع القرار والتوعية العامة، الأمر الذي يحول دون إجراء مناقشة أوسع نطاقاً بشأن العوائق الثقافية والمسؤوليات والمخاطر وأنواع التغيرات السلوكية والخطط الطوعية التي قد يكون المجتمع على استعداد لتنفيذها. 	<ul style="list-style-type: none"> • تشجيع الحوار من أجل وضع تدابير طوعية غير ملزمة، لتكون مكملة للتدابير التشريعية. مثلاً الإدارة الطوعية للحبيبات، والتخلص التدريجي النهائي من الحبيبات الدقيقة في مستحضرات التجميل وبدء العمل بالنظم الطوعية لإصدار الشهادات والتوسيم؛ • الحملات العامة بشأن الصلات التي تربط التلوث بالمواد البلاستيكية مع معايير نوعية الهواء والمياه، ولاسيما فيما يتعلق بالجسيمات البلاستيكية الدقيقة الأولية، والمواد المضافة، والمواد الكيميائية المستخدمة لإعادة التدوير، وإطلاق المواد السامة من دمة في المحارق، والإفراج عن المواد السامة من المحارق. 	<ul style="list-style-type: none"> • تنفيذ برامج التوعية الإقليمية والمشاركة العامة ومواءمتها مع متطلبات الرصد والمعلومات في إطار الاتفاقات القائمة. 	<ul style="list-style-type: none"> • مواصلة تقديم الدعم للجهود المبذولة على الصعيد العالمي مثل برنامج البحار النظيفة العالمي (CleanSeas) المعني بمكافحة القمامة البحرية، وغير ذلك من أنشطة إشراك عامة الناس.