الأمم المتحدة

UNEP/SPP-CWP/OEWG.1/4

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

Distr.: General
8 November 2022

Arabic
Original: English

الفريق العامل المخصص المفتوح العضوية المعني بإنشاء فريق للعلوم والسياسات لمواصلة المساهمة في الإدارة السليمة للمواد الكيميائية والنفايات ومنع التلوث

الدورة الأولى

نيروبي، 6 تشرين الأول/أكتوبر 2022

وبانكوك، 30 كانون الثاني/يناير–3 شباط/فبراير 2023*

البند 6 من جدول الأعمال**

إعداد مقترحات بشأن إنشاء فريق للعلوم والسياسات

نطاق عمل الفريق المعني بالعلوم والسياسات لمواصلة المساهمة في الإدارة السليمة للمواد الكيميائية والنفايات ومنع التلوث: اعتبارات للمضي قُدماً

مذكرة من الأمانة

أولاً- مقدمة

1- قررت جمعية الأمم المتحدة للبيئة، في دورتها الخامسة المستأنفة، التي عقدت في نيروبي، في الفترة من 28 شباط/فبراير إلى 2 آذار/مارس 2022، أن تنشئ، بموجب القرار 8/5، فريقاً للعلوم والسياسات لمواصلة المساهمة في إدارة المواد الكيميائية والنفايات ومنع التلوث، ومواصلة تحديد التفاصيل وفقاً للأحكام الواردة في الفقرتين 4 و5 من القرار. ورأت جمعية البيئة أن "الفريق ينبغي أن يكون هيئة حكومية دولية مستقلة لها برنامج عمل معتمد من الحكومات الأعضاء لتقديم أدلة علمية ذات صلة بالسياسات العامة دون أن تكون إلزامية لها".

2- وبموجب القرار نفسه، قررت جمعية البيئة أن تنشئ، رهناً بتوافر الموارد، فريقاً عاملاً مخصصاً مفتوح العضوية يبدأ عمله في عام 2022، على أمل استكماله بحلول نهاية عام 2024. وطلبت الجمعية إلى المديرة التنفيذية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة أن توفر أمانة للفريق العامل المخصص المفتوح العضوية وأن تعد التقارير التحليلية والموجزة اللازمة لعمله. وبالإضافة إلى ذلك، قررت جمعية البيئة، في الفقرة 5 من القرار، أن يقوم الفريق

* الدورةُ الأولى للفريق العامل المخصص المفتوح العضوية المعني بإنشاء فريق للعلوم والسياسات لمواصلة المساهمة في الإدارة السليمة للمواد الكيميائية والنفايات ومنع التلوث تُعقد في جزأين. ولقد عُقد الجزء الأول من الدورة في نيروبي في 6 تشرين الأول/أكتوبر 2022، أما الجزء الثاني، أي الدورة الأولى المستأنفة، فسيُعقد بالحضور شخصياً في بانكوك، في الفترة من 30 كانون الثاني/يناير إلى 3 شباط/فبراير 2023.

** UNEP/SPP-CWP/OEWG.1(I)/1.

العامل المخصص المفتوح العضوية بإعداد مقترحات للفريق المعني بالعلوم والسياسات لينظر في عدد من المسائل، بما في ذلك نطاق عمل الفريق.

3- والغرض من هذه الوثيقة هو دعم مناقشات الفريق العامل المخصص المفتوح العضوية المتعلقة بنطاق عمل الفريق. وتقدم الوثيقة ملخصاً للمعلومات الأساسية ذات الصلة وتعرض النُهج التي قد يرغب الفريق العامل المخصص المفتوح العضوية في النظر فيها كأساس لمداولاته. وعند تحديد هذه النُهج، استندت الأمانة إلى العناصر المنصوص عليها في القرار 8/5، فضلاً عن استعراض للهيئات القائمة المعنية بالتفاعل بين العلوم والسياسات، ولا سيما الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، والمنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات في مجال خدمات التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية، والفريق الدولي المعني بالموارد التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وعملية التوقعات البيئية العالمية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وأنشطة أعضاء البرنامج المشترك بين المنظمات للإدارة السليمة للمواد الكيميائية. كما أخذت الأمانة في الاعتبار المداخلات التي قدمت في الجزء الأول من الدورة الأولى للفريق العامل المخصص المفتوح العضوية، الذي عقد في 6 تشرين الأول/أكتوبر 2022، والمعلومات التي تم تبادلها خلال سلسلة الحلقات الدراسية الشبكية[1] التي نظمتها الأمانة.

4- ويصف الفرع ثانياً من الوثيقة نهجاً تكاملياً إزاء المواد الكيميائية والنفايات والتلوث كأساس لتحديد نطاق عمل الفريق، مما قد يسمح باعتماد منظورات في سياق سلاسل القيمة العالمية – بما في ذلك سلاسل القيمة القطاعية وسلاسل القيمة الخاصة بالمواد الكيميائية – عند النظر في المسائل. ويحدد الفرع ثالثاً خطوات ملموسة قد يرغب الفريق العامل المخصص المفتوح العضوية في اتباعها عند تنفيذ النهج التكاملي المقترح في الفرع ثانياً. وأخيراً، يحدد الفرع رابعاً طريقة مقترحة للمضي قدماً. وبالإضافة إلى ذلك، ولمواصلة دعم المناقشة، أعدت الأمانة معلومات لإطلاق التفكير في الروابط والاختلافات بين إدارة المواد الكيميائية والنفايات ومنع التلوث، وهي مبينة في مرفق هذه الوثيقة.

ثانياً- نهج تكاملي لتحديد نطاق العمل

5- **سيفرض اتباع نهج غير تكاملي لتحديد نطاق العمل تحديات.** فمن عنوان قرار جمعية البيئة 8/5، "الفريق المعني بالعلوم والسياسات لمواصلة المساهمة في الإدارة السليمة للمواد الكيميائية والنفايات ومنع التلوث"، يمكن افتراض أن يكون للفريق ثلاثة نطاقات عمل متميزة:

(أ) نطاق عمل متعلق بالمواد الكيميائية؛

(ب) نطاق عمل متعلق بالنفايات؛

(ج) نطاق عمل متعلق بالتلوث.

6- غير أن مثل هذا النهج يمكن أن يشكل تحدياً لوجستياً ويؤدي بالفعل إلى إنشاء ما يصل إلى ثلاث أفرقة فرعية موازية معنية بالمواد الكيميائية والنفايات والتلوث، ولكل فريق منهم نطاق عمل واسع ومتباين من حيث التركيز والنية. وبالإضافة إلى ذلك، لا يأخذ النهج غير التكاملي في الاعتبار، مثلاً، أن الإدارة السليمة للمواد الكيميائية تتشابك عادةً في الممارسة العملية مع الإدارة السليمة للنفايات ومنع التلوث حيث يتم تصنيع المنتجات المحتوية على مواد كيميائية من القطاعات المختلفة واستخدامها وأخيراً إدارتها في نهاية عمرها.

7- **وقد يكون اتباع نهج تكاملي لتحديد نطاق العمل أكثر فعالية.** ويبدو أن نص القرار 8/5 يشير إلى نهج أكثر تكاملاً[2] للإدارة السليمة للمواد الكيميائية والنفايات ومنع التلوث وبالتالي تعزيز نهج تكاملي لتحديد نطاق

(1) https://www.unep.org/events/conference/oewg1-science-policy-panel-contribute-further-sound-management-chemicals-and.

(2) يجمع النهج التكاملي بين الجوانب ذات الصلة لمدارس الفكر المختلفة بطريقة تآزرية وتكاملية بهدف توفير حلول شمولية ومتعددة التخصصات للمسائل التي يجري تناولها.

العمل. وعلى وجه الخصوص، أقرت جمعية البيئة في ديباجة القرار بأن "تحسين توافر المعلومات والتقييمات العلمية يمكن أن يتصدى لتحديات القدرات، ويُمكّن من اتخاذ إجراءات أكثر فعالية وكفاءة لتقليل ومنع الآثار الضارة للإدارة غير السليمة للمواد الكيميائية والنفايات، ومنع التلوث لتحسين رفاهية الإنسان والمساهمة في ازدهار الجميع". ويشير هذا النص إلى تفسير لنطاق عمل يقر، كنقطة بداية، بالترابط بين المجالات الثلاثة.

8- **ومن شأن اتباع نهج تكاملي لتحديد نطاق العمل أن يتماشى مع المبادرات العالمية الأخرى ذات الصلة.** ويتماشى أيضاً مع الغاية 12-4 (الإدارة السليمة بيئياً للمواد الكيميائية والنفايات) من هدف التنمية المستدامة 12 (ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة) في إطار خطة التنمية المستدامة لعام 2030. وعلى وجه التحديد، تنص الغاية 12-4 على "تحقيق الإدارة السليمة بيئياً للمواد الكيميائية وجميع النفايات طوال دورة عمرها، وفقا للأطر الدولية المتفق عليها، والحد بدرجة كبيرة من إطلاقها في الهواء والماء والتربة من أجل التقليل إلى أدنى حد من آثارها الضارة على صحة الإنسان والبيئة، بحلول عام 2020". وتردد الغاية 12-4 أيضاً الهدف الرئيسي للقمة العالمية للتنمية المستدامة لعام 2002 التي عقدت في جوهانسبرغ، والتي أدت إلى إنشاء النهج الاستراتيجي للإدارة الدولية للمواد الكيميائية وتنعكس في هدفه العام، "تحقيق الإدارة السليمة للمواد الكيميائية طوال دورة حياتها حيث يكفل بحلول عام 2020 استخدام وإنتاج المواد الكيميائية بطرق تؤدي إلى تقليل الآثار الضارة الكبرى بالبيئة وصحة الإنسان"[(3)].

9- **ومن شأن نهج تكاملي لتحديد نطاق العمل أن ييسر نهج عالمي لسلسلة القيمة.** فمن شأن تحديد نطاق عمل للفريق الجديد يكون تكاملياً بطبيعته أن ييسر النظر في جميع العناصر الثلاثة الواردة في عنوان القرار ويمكن أن يسمح أيضاً بالنظر في سلسلة القيمة العالمية كوسيلة لمواصلة تحسين نطاق العمل. وسيُمكّن نطاق عمل مثل هذا، على سبيل المثال، الفريق من معالجة جوانب النفايات والتلوث الناشئة عن المواد الكيميائية المستخدمة و/أو التي يجري إطلاقها على طول سلسلة القيمة العالمية. (انظر الشكل 2 في المرفق الأول للاطلاع على مخطط توضيحي لمختلف المسائل التي تغطيها إدارة المواد الكيميائية، وإدارة النفايات ومنع التلوث، بشكل فردي وجماعي.) ووفقاً *للتقرير الثاني عن التوقعات العالمية للمواد الكيميائية: من الموروثات إلى الحلول الابتكارية: تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام 2030*، "يشير مفهوم سلسلة القيمة العالمية إلى النظام الأوسع لإضافة قيمة إلى إحدى المواد (على سبيل المثال، من خلال الإنتاج والتسويق وخدمة ما بعد البيع والإشراف على المنتج)"[(4)]. ويأخذ مفهوم سلسلة القيمة العالمية سلسلة إمداد المواد الكيميائية كنقطة انطلاق. وقد تكون هذه المادة الكيميائية بعد ذلك واحدة من عدة مواد تدخل في سلسلة الإمداد الخاصة بقطاع أو منتج معين. وتمتد بعد ذلك دورة حياة المنتج الناتج عن هذه العملية إلى مرحلة نهاية عمر سلسلة القيمة عند استخدام المنتج أو استهلاكه، ويدخل المنتج بعد ذلك في مسار لمناولة النفايات أو قد يساهم، إذا لم تتم إدارته بشكل جيد، في مشاكل التلوث. وتجدر الإشارة إلى أنه مثلما توجد العديد من المدخلات في سلسلة الإمداد لقطاع أو منتج ما، فإن سلسلة إمداد مادة كيميائية واحدة يمكن أن تغذي العديد من سلاسل الإمداد الخاصة بالقطاعات أو المنتجات. ولذلك تتكون سلسلة القيمة العالمية من شبكة من سلاسل القيمة الخاصة بالقطاعات والمواد الكيميائية التي تتقاطع وتغذى بعضها البعض بطريقة معقدة. ويسمح النظر في نطاق العمل من خلال هذه العدسة بالنظر في التفاعلات المتكاملة بين العديد من سلاسل القيمة الخاصة بالقطاعات والمواد الكيميائية التي تغذي تصنيع المنتجات وتوفر وسيلة للنظر في النفايات والتلوث الناشئة عن إنتاجها واستهلاكها والتخلص منها. وعند النظر عما ينشأ عن سلسلة القيمة العالمية من نفايات وتلوث، من الضروري تذكّر

(3) https://www.saicm.org/About/Overview/tabid/5522/language/en-US/Default.aspx. وانظر أيضاً برنامج الأمم المتحدة للبيئة، *التقرير الثاني عن التوقعات العالمية للمواد الكيميائية: من الموروثات إلى الحلول الابتكارية: تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام 2030* (2019)، ولا سيما مقدمة الفصل الثاني بشأن "المعالم البارزة في الإدارة الدولية للمواد الكيميائية والنفايات" والجزء الثاني من الفصل الأول بشأن "الاتفاقات والأطر الدولية المتعلقة بالمواد الكيميائية والنفايات".

(4) المرجع نفسه، الشكل 4-4.

أن الإدارة غير السليمة للمواد الكيميائية والنفايات، وكذلك الإطلاقات في الهواء والماء والتربة، يمكن أن تحدث عبر سلاسل القيمة الخاصة بكل منها، وهناك احتمال وجود آثار بعيدة المدى على صحة الإنسان والبيئة[5].

10- **ويمكن أن يوفر النهج التكاملي لتحديد نطاق العمل نقاط دخول إلى مجموعة من مراحل سلسلة القيمة.** فمن خلال وظائفه المتفق عليها، يمكن أن يكون الفريق الجديد المعني بالعلوم والسياسات قادراً على أن يساعد في تحديد نقاط الدخول الرئيسية على طول سلسلة القيمة من أجل تعزيز الإدارة السليمة للمواد الكيميائية والنفايات ومنع التلوث، بهدف النجاح في تقييم وإدارة المخاطر على صحة الإنسان والبيئة، وخاصة في البلدان النامية. وعلاوة على ذلك، نظراً لأن شبكة سلاسل القيمة الخاصة بالقطاعات والمواد الكيميائية تزداد تعقيداً وترابطاً أكثر من أي وقت مضى، فقد يكون هناك، على سبيل المثال، العديد من المراحل الأخرى للتفاعلات التكاملية على طول سلاسل القيمة ذات الصلة التي تغذي تصنيع المنتجات والتي يمكن معالجتها أيضاً من خلال نهج تكاملي إزاء نطاق العمل. وعلى سبيل المثال، عادةً ما يتم استخراج المواد الخام والمواد الكيميائية والمنتجات والنفايات ونقلها وتصنيعها في شكل منتجات واستخدامها عبر مناطق جغرافية متعددة في مراحل متعددة في سلسلة القيمة الخاصة بكل منها. ويمثل ذلك تحديات للبلدان، ولا سيما البلدان النامية، التي تشارك في مثل هذه العمليات ولكن ليس لديها القدرة على الإدارة غير السليمة لما ينتج عنها من مواد كيميائية ونفايات وتلوث.

11- **وقد لا تتم تغطية بعض المسائل من خلال نهج تكاملي لسلسلة القيمة العالمية/القطاعية.** وتجدر الإشارة أيضاً إلى أن تحديد نطاق العمل من خلال عدسة سلاسل القيمة الخاصة بالقطاعات والمواد الكيميائية قد يستبعد بعض جوانب النفايات والتلوث التي لا تنشأ في سياق هذا النموذج. ولذلك، قد يرغب الفريق في النظر فيما إذا كان ينبغي أيضاً إدراج المجالات التي ترتبط ارتباطاً طفيفاً بسلسلة القيمة العالمية، مثل نفايات الغذاء ومياه الصرف الصحي البشري والملوثات البيولوجية والتلوث الناتج عن الضوء والضوضاء، في نطاق عمله.

12- **ومن شأن النهج التكاملي لنطاق العمل أن يسمح أيضاً بمراعاة الآثار الاجتماعية والاقتصادية للمواد الكيميائية والنفايات والتلوث وغيرها من الآثار.** إن تحديد نطاق عمل الفريق باستخدام نهج تكاملي ومن خلال عدسة سلسلة القيمة العالمية يسمح أيضاً بمناقشة الآثار الاجتماعية والاقتصادية للإدارة السليمة للمواد الكيميائية والنفايات ومنع التلوث. وبالنظر إلى أن سلاسل القيمة الخاصة بالقطاعات والمواد الكيميائية تمتد بشكل متزايد على نطاق الكوكب، فإن هناك أيضاً قدراً كبيراً من التباين فيما يتعلق بالسكان والمناطق الجغرافية الأكثر عرضة للمخاطر الناشئة عن الإدارة غير السليمة للمواد الكيميائية والنفايات والتلوث. وقد تشمل المخاطر النتائج الصحية الضارة وانخفاض فرص الحصول على عمل مجد وآثار بيئية.

13- **وقد يؤدي نهج سلسلة القيمة التكاملي إلى حدوث تداخل مع الهيئات القائمة وعملها.** فقد يؤدي استخدام نهج تكاملي يأخذ في الاعتبار شبكة سلاسل القيمة الخاصة بالقطاعات والمواد الكيميائية إلى إدراج مجالات المسائل التي تتطلب المزيد من النظر من أجل تجنب التداخل وتعزيز التعاون مع الهيئات الأخرى ذات الصلة. وعلى سبيل المثال، قد تكون هناك فرص للتنسيق مع الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ عند النظر فيما إذا كان ينبغي معالجة كثافة الطاقة في عملية تصنيع منتج ما أو الانبعاثات الناتجة عن النقل على امتداد سلسلة القيمة. وبالمثل، قد تكون هناك فرص للتنسيق مع المنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات في مجال خدمات التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية والفريق الدولي المعني بالموارد عند دراسة آثار النظام الإيكولوجي لاستخراج المواد الخام التي تغذي سلسلة إمداد مادة كيميائية أو تقييم أثر الإطلاقات في الهواء والمياه والتربة عبر سلسلة القيمة.

14- وفي ضوء التحليل الوارد أعلاه وبغية تيسير مناقشاته بشأن نطاق العمل، قد يرغب الفريق العامل المخصص المفتوح العضوية في النظر في التوصل إلى فهم مشترك بشأن استخدام نهج تكاملي لوضع إطار

(5) المرجع نفسه، الشكل 5-1.

للمناقشة المتعلقة بتحديد نطاق الفريق وما إذا كان ينبغي أيضاً النظر في نطاق العمل من خلال عدسة سلاسل القيمة الخاصة بالقطاعات والمواد الكيميائية.

ثالثاً- الخطوات المقترحة لتحديد نطاق عمل الفريق

15- **تُقترح أربع خطوات رئيسية لتحديد نطاق عمل الفريق.** ويعرض الفرع الحالي أربع خطوات رئيسية قد يرغب الفريق العامل المخصص المفتوح العضوية في النظر فيها والتي يمكن أن تيسر وضع نهج تكاملي لتحديد نطاق العمل على النحو الموصوف أعلاه. ولا تستبعد الخطوات بعضها البعض ومن الأفضل النظر فيها كحزمة واحدة. والخطوات المقترحة للفريق العامل المخصص المفتوح العضوية هي:

(أ) الاتفاق على هدف الفريق الذي يعكس نهجاً تكاملياً إزاء نطاق العمل؛

(ب) الشروع في وضع إطار مفاهيمي لتوجيه عمل الفريق؛

(ج) النظر فيما إذا كان سيتم إدراج أو استبعاد أبعاد معينة بشكل صريح؛

(د) تحديد الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف أو الكيانات ذات الصلة التي سيدعمها الفريق بشكل مباشر في ضوء نطاق عمله.

ألف- تحديد هدف الفريق

16- **يمكن استخدام هدف لتحديد نطاق العمل.** ينطوي أحد النُهج الشائعة لتحديد نطاق عمل هيئة معنية بالعلوم والسياسات على تحديد هدفها الرئيسي. وعند مناقشة تحديد نطاق العمل بهذه الطريقة، فإن التخصصية والمرونة عاملان رئيسيان يجب مراعاتهما.

17- **ونطاق العمل القائم على الهدف يوفر التخصصية.** وتتمثل الميزة من تحديد هدف محدد في أنه يوفر مستوى من التخصصية فيما يتعلق بأي سمات يُتفق عليها لاحقاً للهيئة. فالهدف المحدد يوضح نطاق العمل، الذي يوفر بدوره المزيد من الوضوح فيما يتعلق بمدى وصول الفريق الجديد وحيز تشغيله.

18- **غير أن التخصصية يمكن أن تقيد المرونة.** وقد يكون ذلك ذا صلة خاصة في سياق فريق معني بالعلوم والسياسات بدون نطاق محدد زمنياً ومن المتوقع أن ينظر في المواد الكيميائية والنفايات والتلوث الناتجة عن المسائل الناشئة التي لم يجر تصورها عند الاتفاق على نطاق العمل. وعلى سبيل المثال، في المجال المواضيعي للمواد الكيميائية والنفايات والتلوث، ربما لم يجر تصور المسائل المتعلقة بالإدارة السليمة للمواد النانوية قبل عقد من الزمن.

19- **وقد نظرت هيئات أخرى من قبل في التوازن بين التخصصية والمرونة.** فقد قامت هيئات العلوم والسياسات القائمة بإجراء موازنة بين الحاجة إلى كل من التخصصية والمرونة من خلال اعتماد نطاق مرن عبر هدف واسع تُكمله التخصصية من خلال اعتماد برنامج عمل متعدد السنوات بشكل دوري. وتوفر برامج العمل هذه إطاراً محدداً للأهداف الفرعية ومجالات التركيز التي توجه أنشطة الهيئات على النحو الذي اتفقت عليه مجالس إدارتها وتوفر في الوقت نفسه المرونة لإعادة تقييم الأولويات وتعديلها بشكل دوري، وتسمح بإدراج المسائل الناشئة في الوقت المناسب عند ظهورها، دون الحاجة إلى إعادة التفاوض بشأن نطاق عملها. ويعد تحقيق التوازن بين التخصصية والمرونة إحدى طرق ضمان مراعاة الطبيعة المتطورة، والتي تعد سمة مميزة لأي هيئة فعالة معنية بالتفاعل بين العلوم والسياسات[6].

20- وتعتبر الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، والمنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات في مجال خدمات التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية والفريق الدولي المعني بالموارد أمثلة قيّمة. فقد حددت الهيئات الثلاث

(6) انظر S. Sarkki and others, "Adding 'iterativity' to the credibility, relevance, legitimacy: a novel scheme to highlight dynamic aspects of science–policy interfaces", *Environmental Science and Policy*, vol. 54 (Dec. 2015).

جميعها أهدافاً و/أو مبادئ توجه برامج عمل كل منها، مع مراعاة وظائفها والفجوات المتوقعة والاحتياجات في بيئاتها وأعمالها المتعلقة بالعلوم والسياسات. ويرد في الوثيقة UNEP/SPP-CWP/OEWG.1/INF/5 تحليل مقارن تفصيلي لهياكل التقييم القائمة، بما في ذلك الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ والمنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات في مجال خدمات التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية والفريق الدولي المعني بالموارد.

21- **وتنص الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ على التخصصية والمرونة من خلال هدفها ومبادئها الحاكمة.** فهي تعمل بهدف عام يتمثل في "تزويد الحكومات على جميع المستويات بالمعلومات العلمية التي يمكن أن تستخدمها لوضع سياسات المناخ". وتم وضع إطار لهذا الهدف من خلال المبادئ الحاكمة لعملها[7]، والتي تصف دور الهيئة على أنه "تقييم على أساس شامل وموضوعي ومفتوح وشفاف المعلومات العلمية والتقنية والاجتماعية والاقتصادية ذات الصلة بفهم الأساس العلمي لمخاطر تغير المناخ الناجمة عن الإنسان وآثاره المحتملة وخيارات التكيف والتخفيف". وتنظم الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ عملها في دورات تقييم. وفي وقت مبكر من كل دورة تقييم، تقرر الهيئة مواضيع للتقارير الخاصة التي سيتم إعدادها بالإضافة إلى مخرجات التقييم العالمية الشاملة لكل دورة تقييم. وفي حين أن التقييم العالمي الشامل، المنظم حول الأفرقة العاملة الثلاثة التابعة للهيئة، ينص على الخصوصية لما ستنتجه كل دورة تقييم، فإن مرونة التقارير الخاصة تسمح أيضاً بتنفيذ أعمال أكثر حساسية من حيث الوقت أو أعمال شاملة.

22- **ويقدم المنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات في مجال خدمات التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية مثالاً آخر على التوازن بين التخصصية والمرونة.** فالهدف العام للمنبر هو "تعزيز التفاعل بين العلوم والسياسات في مجال التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية من أجل حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام، ورفاهية الإنسان على المدى الطويل، والتنمية المستدامة". وكان برنامج العمل الأول للمنبر محدوداً زمنياً (من عام 2014 إلى عام 2018) ولكن في عام 2019 اعتمد المنبر برنامج عمل متجدداً حتى عام 2030 ركز في البداية على ثلاثة مواضيع وشمل ستة أهداف، مما وفر إطاراً محدداً لتوجيه العمل الجاري للمنبر[8]. ويُستكمل برنامج العمل المتجدد بإجراء لتلقي الطلبات المقدمة إلى المنبر وترتيب أولوياتها[9]، يحدد عملية للحكومات ومجالس إدارة الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف لتقديم طلبات "بشأن المسائل العلمية والتقنية التي تتطلب اهتمام المنبر وإجراءاته" ستة أشهر على الأقل قبل كل دورة من دورات الاجتماع العام للمنبر (أي مجلس إدارته). وبالتالي، يتيح هذا الإجراء المرونة في نقل المسائل إلى انتباه الاجتماع العام دون الحاجة إلى انتظار نافذة عندما يحدد موعد لاستعراض برنامج العمل وتعديله.

23- **ويحقق الفريق الدولي المعني بالموارد أهدافه من خلال مبادئ توجيهية وهدف عام محدد بوضوح.** ويتمثل هدفه، المنصوص عليه في السياسات والإجراءات[10] الحاكمة لعمل الفريق، في "المساهمة في فهم أفضل للتنمية المستدامة من منظور الموارد الطبيعية، وتوفير خيارات السياسات القائمة على العلوم بشأن كيفية فصل النمو الاقتصادي عن التدهور البيئي مع تعزيز رفاهية الإنسان". ويحدد بيان الهدف بشكل أكبر كيف سيتم تحقيقه ويقدم مجموعة من المبادئ التي توجه عمل الفريق. وتجري أمانة الفريق الدولي المعني بالموارد، كل أربع سنوات، عملية تخطيط استراتيجي بقيادة الأمانة لوضع برنامج عمل الفريق الدولي المعني بالموارد. ويغطي برنامج العمل الحالي الفترة 2022-2025 ويحدد أربعة مجالات ذات أولوية عالية الأثر، بما في ذلك مجال عن "الاتجاهات الحالية والتوقعات المستقبلية لاستخدام الموارد العالمية والإدارة المستدامة للموارد"، يتضمن مسار عمل بشأن توقعات الموارد

(7) https://www.ipcc.ch/documentation/procedures/.

(8) انظر https://ipbes.net/work-programme للاطلاع على عرض تفصيلي لبرنامج العمل المتجدد.

(9) https://ipbes.net/document-library-catalogue/procedure-receiving-and-prioritizing-requests-put-platform.

(10) https://www.resourcepanel.org/sites/default/files/documents/document/media/policies_and_procedures_of_the_irp.pdf.

العالمية 2023. وتحدد الخطة الاستراتيجية اختصاصات محددة لمسارات العمل المؤكدة لكل مجال من المجالات ذات الأولوية العالية الأثر وتوضح إطلاق المنتجات المعتمدة خلال العملية الممتدة لأربع سنوات.

24- واستناداً إلى المعلومات الواردة أعلاه، قد يرغب الفريق العامل المخصص المفتوح العضوية في تكوين فهم مشترك للهدف العام للفريق، والذي يمكن أن يعكس النهج التكاملي لنطاق العمل الموصوف في الفرع ثانياً. وكنقطة انطلاق للمناقشة، **قد يرغب الفريق العامل المخصص المفتوح العضوية في النظر في مشروع الهدف العام التالي:**

سيوفر الفريق المعني بالعلوم والسياسات للإدارة السليمة للمواد الكيميائية والنفايات ومنع التلوث أدلة علمية ذات صلة بالسياسات، من خلال تقييم سلاسل القيمة ذات الصلة، وتقييم المصادر المحتملة للنفايات والتلوث والآثار المرتبطة بها على المستويين العالمي والإقليمي.

باء- الشروع في وضع إطار مفاهيمي

25- **يمكن أن يوجه الإطار المفاهيمي عمل الفريق.** ويمكن ألا يكون الإطار المفاهيمي وسيلة قوية وفعالة لوضع نطاق عمل الفريق وفهمه والإبلاغ عنه، بطريقة تكاملية، بل أيضاً لوضع أهدافه (والأولويات ذات الصلة). واستناداً إلى التجارب الإيجابية للعديد من الهيئات المعنية بالعلوم والسياسات، قد يجد الفريق العامل المخصص المفتوح العضوية من المفيد النظر في وضع إطار مفاهيمي كوسيلة لتوجيه عمل الفريق وتوفير تمثيل أكثر شمولاً لنطاق عمله، وهدفه (أهدافه) ووظائفه. وعلى سبيل المثال، اعتمد الاجتماع العام للمنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات في مجال خدمات التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية إطاراً مفاهيمياً في دورته الثانية. وبالمثل، أصدرت الهيئة المعنية بالتفاعل بين العلوم والسياسات الذي أنشأته الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف و/أو التصحر الشديد، ولا سيما في أفريقيا، إطاراً مفاهيمياً في عام 2016، لتحقيق الحيادية في تدهور الأراضي، بما يتماشى مع التركيز على المفهوم عند وضع أهداف الاتفاقية[(11)]. وتجدر الإشارة إلى أنه تم وضع الإطار المفاهيمي من خلال عملية يقودها الخبراء في كلتا الحالتين (وفي حالة المنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات في مجال خدمات التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية، اعتمده الاجتماع العام). وعلاوة على ذلك، فقد تم الانتهاء منه بعد إنشاء الهيئة المعنية بالسياسات والعلوم ومع ذلك ساعد في توجيه عملية إنتاج تقييماتها والإبلاغ عن نطاق عملها بشكل مستمر.

26- **وقد يرغب الفريق العامل المخصص المفتوح العضوية في أن يطلب إلى الأمانة وضع مشروع إطار مفاهيمي ومجموعة من معايير تحديد الأولويات،** بهدف إتاحة المرونة والتخصصية في برنامج عمل الفريق، لكي ينظر فيها الفريق العامل المخصص المفتوح العضوية في دورته الثانية. وبمجرد إنشاء الفريق، يمكن تقديم مشروع الإطار المفاهيمي إلى مجلس إدارة الفريق لاعتماده.

جيم- تناول الأبعاد التي يتعين إدراجها أو استبعادها صراحةً

27- **ينبغي النظر في نهج شمولي أو حصري لتحديد نطاق العمل.** كما هو مبين في الفرع ثانياً من هذه الوثيقة، فإن تحديد نطاق العمل من خلال عدسة سلسلة القيمة العالمية قد يستبعد بعض جوانب النفايات والتلوث التي لا تنشأ مباشرة من سلاسل القيمة الخاصة بالقطاعات والمواد الكيميائية ذات الصلة. ولذلك قد يرغب الفريق العامل المخصص المفتوح العضوية في مناقشة ما إذا كان ينبغي إعداد قوائم مفتوحة أو مغلقة تحدد المواضيع التي سيتم إدراجها أو استبعادها صراحةً من نطاق عمل الفريق حيث إن هناك مزايا وعيوب لكل نهج. فبموجب نهج القائمة المفتوحة[(12)]، يتم تحديد نطاق العمل على نطاق واسع، ولكن يتم سرد المجالات المستبعدة بشكل صريح؛

(11) "الأرض في الميزان"، موجز العلوم والسياسات لعام 2016 الذي يعرض هذا الإطار المفاهيمي، متاح بالإنكليزية والفرنسية والإسبانية في https://www.unccd.int/resources/brief/land-balance. والموجز يشتمل على "نموذج منطقي" يساعد على تصور وفهم كل ما يشمله الإطار.

(12) في بعض السياقات، يُطلق على نهج القائمة المفتوحة اسم نهج القائمة السلبية أو التأطير الحصري.

وبالتالي، إذا لم يتم إدراج مسألة ما بشكل صريح على أنها مستبعدة، فإنها تعتبر ضمن نطاق عمل الصكوك/المؤسسات الجاري إنشاؤها. وفي المقابل، يتم تحديد نطاق العمل في إطار نهج القائمة المغلقة[13] من خلال سرد صريح لكل بند أو فئة يُفهم أنها تندرج ضمن القائمة؛ وبالتالي، إذا لم يتم إدراج مسألة ما بشكل صريح، فإنها لا تقع ضمن نطاق عمل الصكوك/المؤسسات الجاري إنشاؤها.

28- **ويأتي كل من نهج القائمة المغلقة ونهج القائمة المفتوحة مصحوباً بمفاضلات.** ففي سياق أي هيئة معنية بالتفاعل بين العلوم والسياسات، قد يؤدي الاعتماد على نهج القائمة المغلقة إلى صعوبة بالغة في معالجة المسائل الناشئة أو المفاهيم الجديدة التي ربما لم يكن من المفهوم أنها موجودة، أو أنها ذات صلة، عندما وضعت القائمة المغلقة. وبالنسبة لأي هيئة مرنة معنية بالتفاعل بين العلوم والسياسات، قد يكون نهج القائمة المفتوحة أنسب. وقد يرغب الفريق العامل المخصص المفتوح العضوية في التوصل إلى فهم مشترك للمواضيع التي يمكن اعتبارها أساسية لأهداف الفريق وتحديد المواضيع التي يمكن استبعادها على وجه التحديد من نطاق عمل الفريق. وقد يرغب الفريق العامل أيضاً في النظر في أن يطلب إلى الأمانة أن تبدأ في تجميع مسرد للمصطلحات لتيسير المناقشة في المستقبل.

دال- تحديد الاتفاقات والكيانات البيئية المتعددة الأطراف ذات الصلة التي سيدعمها الفريق بشكل مباشر في ضوء نطاق عمله

29- **سيكون التعاون مع الهيئات القائمة مفتاح النجاح.** تمشياً مع النهج التكاملي لنطاق العمل الموصوف في الفرع ثانياً، قد يرغب الفريق العامل المخصص المفتوح العضوية في تحديد الكيانات التي سيتعاون وينسق معها الفريق المعني بالعلوم والسياسات، فضلاً عن الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف التي سيدعمها وهيئاتها العلمية التي سيكملها، حسب الاقتضاء. وعلاوة على ذلك، قد يرغب في أن يطلب إلى مجالس الإدارة المعنية للاتفاقات والكيانات البيئية المتعددة الأطراف التالية أن تتعاون معها ومع الفريق، بمجرد إنشائه:

(أ) اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون وبروتوكول مونتريال الملحق بها بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون: لدى بروتوكول مونتريال ثلاثة أفرقة علمية فرعية: فريق التقييم العلمي، وفريق تقييم الآثار البيئية، وفريق التقييم التكنولوجي والاقتصادي؛

(ب) اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود: تتمثل ولاية الفريق العامل المفتوح العضوية لاتفاقية بازل، من بين أمور أخرى، في "النظر في المسائل المتعلقة ... بالجوانب التقنية والعلمية ... لتنفيذ الاتفاقية وإسداء المشورة إلى مؤتمر الأطراف بشأنها"؛

(ج) اتفاقية روتردام بشأن إجراء الموافقة المسبقة عن علم على مواد كيميائية ومبيدات آفات معينة خطرة متداولة في التجارة الدولية: لدى اتفاقية روتردام اللجنة الفرعية لاستعراض المواد الكيميائية، التي تنظر في المواد الكيميائية وتقدم توصيات بشأن إدراجها في مرفقات الاتفاقية لجعلها خاضعة لإجراء الموافقة المسبقة عن علم؛

(د) اتفاقية استكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة: لدى اتفاقية استكهولم اللجنة الفرعية لاستعراض الملوثات العضوية الثابتة، التي تنظر في المواد الكيميائية المقترح إدراجها في مرفقات الاتفاقية لضمان إزالتها أو تقييدها أو تجنب إنتاجها بشكل غير متعمد؛

(هـ) اتفاقية مينماتا بشأن الزئبق لعام 2013، التي تهدف إلى "حماية صحة الإنسان والبيئة من الانبعاثات والإطلاقات البشرية المنشأ للزئبق ومركّبات الزئبق"؛

(13) في بعض السياقات، يُطلق على نهج القائمة المغلقة اسم نهج القائمة الإيجابية أو التأطير الشمولي.

(و) النهج الاستراتيجي للإدارة الدولية للمواد الكيميائية، الذي يعمل أصحاب المصلحة فيه حالياً على وضع إطار الإدارة السليمة للمواد الكيميائية والنفايات لما بعد عام 2020؛

(ز) منظمة الصحة العالمية، التي تقود الجهود العالمية لتوسيع التغطية الصحية الشاملة وتوجيه وتنسيق استجابة العالم لحالات الطوارئ الصحية؛ وتجدر الإشارة أيضاً إلى أن جمعية البيئة، في قرارها 8/5، طلبت إلى المديرة التنفيذية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة دعوة منظمة الصحة العالمية للقيام بدور، حسب الاقتضاء، في إنشاء الفريق؛

(ح) منظمة العمل الدولية، التي تتمثل أهدافها الرئيسية في تعزيز الحقوق في العمل، وتشجيع فرص العمل اللائق، وتعزيز الحماية الاجتماعية، وتعزيز الحوار بشأن المسائل المتعلقة بالعمل؛

(ط) المعاهدة المخطط لها بشأن التلوث بالمواد البلاستيكية؛

(ي) الكيانات التي تعمل على مقاومة مضادات الميكروبات على المستوى العالمي (التحالف الرباعي الأطراف)، والمواد الكيميائية المسببة لاضطرابات الغدد الصماء في إطار منظمة الصحة العالمية، وتلوث الهواء على المستوى الإقليمي.

30- ومن المرجح أن تزداد قائمة الهيئات المتعاونة المحتملة بمرور الوقت. وتقدم الوثيقة UNEP/SPP-CWP/OEWG.1/INF/4 تحليلاً للمشهد الحالي للهيئات القائمة المعنية بالتفاعل بين العلوم والسياسات بشأن الإدارة السليمة للمواد الكيميائية والنفايات ومنع التلوث. ولذلك، قد يرغب الفريق العامل المخصص المفتوح العضوية في النظر في نهج مرن لإدراج هيئات جديدة مرتبطة بعمل الفريق الجديد بعد نشأتها.

31- وقد يرغب الفريق العامل المخصص المفتوح العضوية أيضاً في النظر في المعلومات المقدمة في الوثيقة UNEP/SPP-CWP/OEWG.1/INF/6، التي تقدم موجزاً لنتائج الدراسة الاستقصائية لإشراك أصحاب المصلحة التي أجريت لجمع الآراء بشأن حوكمة الفريق ووظائفه ومبادئه المحتملة ونطاق عمله المحتمل.

رابعاً- الطريق المقترح للمضي قدماً

32- قد يرغب الفريق العامل المفتوح العضوية في الاتفاق على عملية لإعداد مقترح بشأن نطاق عمل الفريق، على النحو المطلوب في القرار 8/5. وعند القيام بذلك، قد يرغب الفريق العامل في استخدام هذه الوثيقة كأساس لمداولاته، وعلى وجه التحديد:

(أ) النظر فيما إذا كان المقترح المتعلق بنهج تكاملي على النحو المبين في الفرع ثانياً هو وسيلة مناسبة للمضي قدماً لتحديد نطاق عمل الفريق وما إذا كان ينبغي أخذ أي عناصر إضافية في الاعتبار؛

(ب) النظر في الخطوات المقترحة في الفرع ثالثاً لتحديد نطاق العمل، وما إذا كانت أي عناصر إضافية تتطلب النظر فيها؛

(ج) التوصية بأي أنشطة أخرى يتعين الاضطلاع بها خلال فترة ما بين الدورات لدعم تقديم معلومات إضافية لينظر فيها الفريق العامل المخصص المفتوح العضوية في دورته الثانية، بما في ذلك وضع مشروع إطار مفاهيمي.

المرفق

معلومات لإطلاق التفكير في الروابط والاختلافات بين المواد الكيميائية والنفايات ومنع التلوث

يمكن النظر في الإدارة السليمة للمواد الكيميائية والنفايات ومنع التلوث بمفردها أو كجزء من مسائل وثيقة الترابط والتشابك. وعلى سبيل المثال، يمكن أن تتسبب المواد الكيميائية البشرية المنشأ وتلك التي تحدث بشكل طبيعي وتشكل سلاسل القيمة العالمية في نفايات وانبعاثات طوال دورة حياة المواد الكيميائية أو المعدنية أو المواد أو المنتج، مما يؤدي إلى تلوث الهواء والماء والتربة والبشر. ويمكن أن يؤدي التلوث، بما في ذلك التلوث الناجم عن سوء إدارة المواد الكيميائية والنفايات، بدوره إلى مجموعة من الآثار البيئية والآثار على صحة الإنسان، والتي غالباً ما يكون تأثيرها مختلفاً عبر السياقات الجغرافية والاقتصادية.

وعند النظر في العلاقات المتبادلة بين سلاسل القيمة والنفايات والتلوث وآثارها، من الممكن دراسة المسألة من وجهتي النظر. فقد تكون هناك رغبة في إجراء تحليل نظري للأنواع المحتملة من النفايات الناتجة على طول سلاسل قيمة المواد/المواد الكيميائية/المنتج/القطاع، وتقييم إمكانية التلوث الناجم عن كل نوع من أنواع النفايات والتنبؤ بالآثار المستقبلية المحتملة على كل من البيئة وصحة الإنسان (على النحو الموضح من خلال عمليات التبصر ومسح الآفاق). ويمكن أن ينتج عن ذلك تقييم للنظم الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والتكنولوجية اللازمة لتقديم توصيات ذات صلة بالسياسات (ولكن ليس سياسات ملزمة) لمنع التلوث وضمان الإدارة السليمة لتلك الفئة من المواد الكيميائية.

وكما هو مبين في الشكل 1، المثال 1 (انظر الصفحة 11)، يمكن أن يبدأ التقييم بدورة حياة وإطلاقات المبيدات الحيوية مثل التريكلوسان والمضادات الحيوية، ويليها وجودها في البيئة المائية، والآثار الناتجة (المحتملة) على مقاومة مضادات الميكروبات. وتتبع لجنة استعراض الملوثات العضوية الثابتة المنشأة بموجب اتفاقية استكهولم هذا النهج في استعراضها للملوثات العضوية الثابتة المحتملة، بدءاً من فرز الخصائص الخطرة مقابل معايير محددة مسبقاً (المرفق دال للاتفاقية) والانتقال من خلال فهم دورة حياة المادة (المواد) الكيميائية المرشحة ونطاق التلوث المرتبط بها وآثارها المحتملة (المرفق هاء) إلى تقييم الاعتبارات الاجتماعية والاقتصادية (المرفق واو) وصياغة التوصيات في النهاية لمؤتمرات الأطراف في اتفاقية استكهولم.

وبالمثل، في عام 1974، قام ماريو مولينا وشيروود رولاند بالتنبيه بانتشار مركبات الكربون الكلورية فلورية وأثرها المحتمل على طبقة الأوزون في مقالهما المستشهد به على نطاق واسع والمنشور في مجلة *Nature* (انظر الشكل 1، المثال 2). وأدى ذلك إلى إرشاد النتائج اللاحقة بشأن استنفاد طبقة الأوزون في القطب الجنوبي واكتشاف "ثقب" الأوزون. ويرجع الفضل على نطاق واسع لهذه الاختراقات العلمية في تحفيز بروتوكول مونتريال ونجاحه اللاحق.

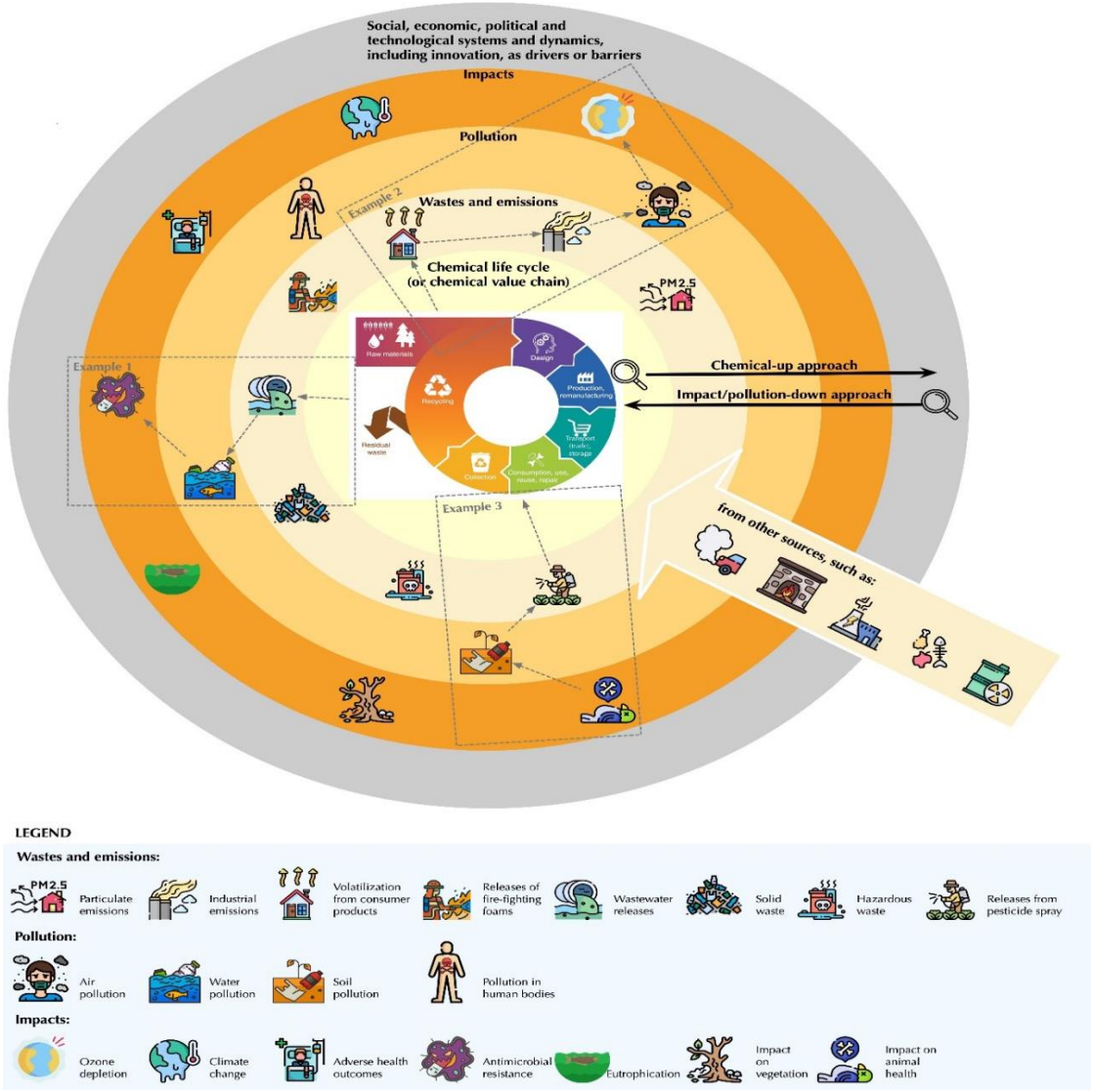
ويمكن أن تكون نقطة البداية البديلة مراقبة الآثار على البيئة وصحة الإنسان، مما يحفز التحقيق في الأسباب ذات الصلة، بما في ذلك التلوث، ويليه دراسة وفهم القطاعات ذات الصلة التي تساهم في التلوث الملحوظ وتحديد الأنشطة والنفايات التي تسببت في التلوث، وفي وقت لاحق تحديد المواد الكيميائية التي يمكن تأكيد أنها تسببت في التلوث والآثار الملحوظة. ويمكن تحقيق نتيجة مماثلة لتلك الخاصة بنهج المواد الكيميائية إلى أعلى من خلال النظر مرة أخرى في النظم الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والتكنولوجية اللازمة لتقديم توصيات ذات صلة بالسياسات (ولكن ليس سياسات ملزمة) لمنع التلوث وضمان الإدارة السليمة للمواد الكيميائية ذات الصلة.

ويقدم عمل راشيل كارلسون المنشور في مجلة *Silent Spring* (انظر الشكل 1، المثال 3) مثالاً معروفاً على سيناريو الأثر إلى أسفل. فقد لوحظ أثر لأول مرة على مجموعات الطيور، حيث أدى ترقق قشر البيض إلى انخفاض في عدد الفراخ الجديدة. وأدت هذه الملاحظة إلى العمل من أجل فهم أفضل للتلوث وسلاسل القيمة التي كانت تتسبب في إطلاق مواد كيميائية ضارة في البيئة. وفي هذه الحالة، تم ربط الأثر بالإفراط في استخدام مبيدات الآفات العضوية الكلورية، دون أي اعتبار للعواقب العرضية على الكائنات الحية غير المستهدفة.

ويُكمل النهجان بعضهما البعض ولا ينبغي اعتبار أن أحدهما يستبعد الآخر. فقد كان نهج "الأثر/التلوث إلى أسفل" أكثر شيوعاً. فهو يوفر ميزة وجود يقين بشأن الآثار، والتي يمكن أن تكون مهمة لتحفيز الزخم العام والالتزام السياسي. كما أنه ينطوي على بعض التحديات، مثل تحديد المواد الكيميائية المسببة للأثر/التلوث[1].

الشكل 1

مخطط توضيحي للروابط بين المواد الكيميائية والنفايات والانبعاثات والتلوث والآثار داخل النظم الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والتكنولوجية. والرموز داخل كل دائرة هي أمثلة وليست شاملة لجميع الحالات



المصدر: تُستنسخ دورة حياة/سلسلة قيمة المادة الكيميائية من تقرير البرلمان الأوروبي "الاقتصاد الدائري: أهمية إعادة استخدام المنتجات والمواد"، 3 تموز/يوليه 2015، والرموز أعدتها Amethyst prime وBzzrincantation وDreamicons وEucalyp وFreepik وPhoto3idea_studio (انظر www.flaticon.com وbinogi.com).

غير أن نهج الأثر/تقليل التلوث إلى أسفل نهج تفاعلي، ويمكن أن يكون الإطار الزمني اللازم لظهور أثر الإطلاقات الضارة في البيئة طويلاً. وقد يستغرق الأمر أيضاً عقوداً من الزمن قبل أن ينتج عن الإجراء أي شكل من أشكال

(1) على سبيل المثال، في منطقة شمال غرب المحيط الهادئ بالولايات المتحدة الأمريكية، لوحظ نفوق حاد منتظم للسلمون البري بعد أحداث الأمطار الغزيرة. واستغرق الأمر أكثر من 10 سنوات من البحث لتحديد أن المواد الكيميائية المسببة لأحداث النفوق الحادة مرتبطة بمنتج ثانوي ناتج عن مادة مضافة للإطارات، مما يشير إلى أن سبب الأثر لم يقتصر بالضرورة على المواد الكيميائية المضافة أصلاً إلى المنتج.

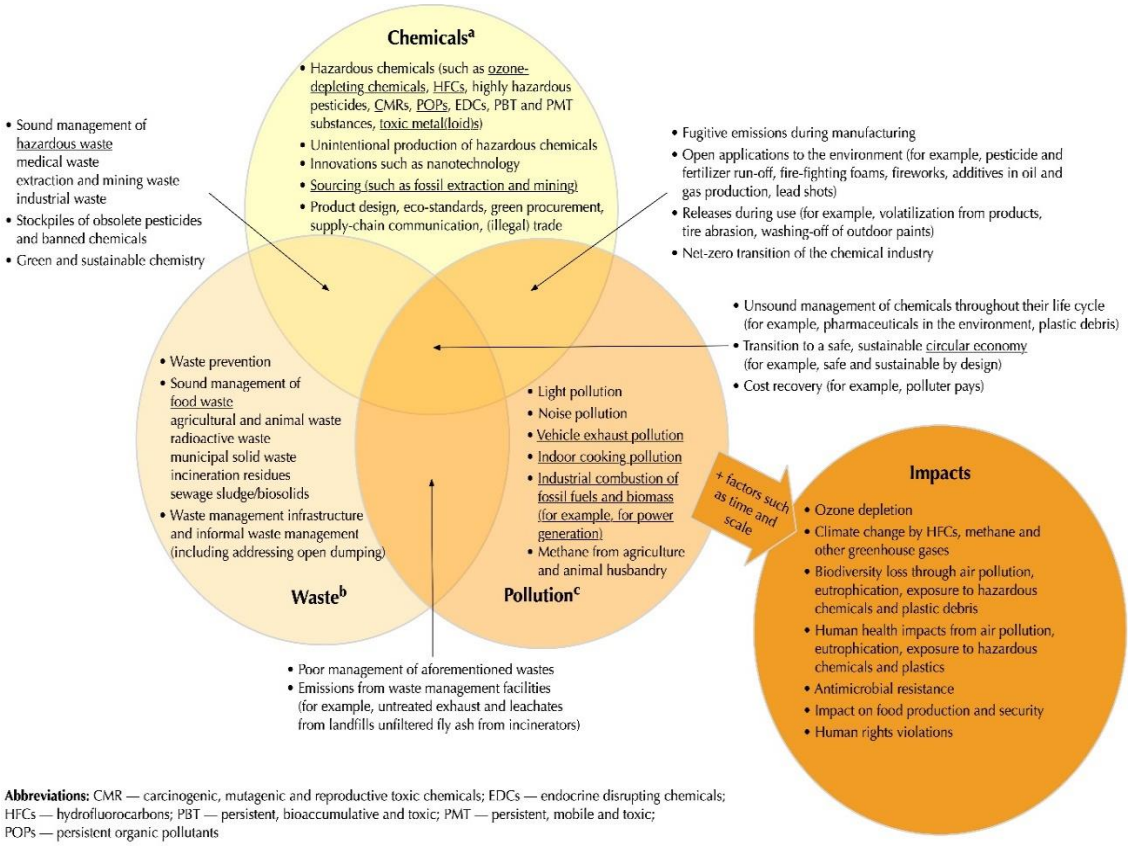
التخفيف أو الاستعادة. ويتميز نهج "المادة الكيميائية إلى أعلى" بكونه أكثر استباقية وتحوطية بطبيعته، حيث يحدد الآثار المحتملة في مرحلة مبكرة، بما في ذلك للتكنولوجيات الناشئة، وبالتالي يمكن أن يكون أكثر فعالية في كثير من الأحيان. غير أنه قد لا يتم توقع جميع الآثار المحتملة، كما أنه ليس من المؤكد دائماً حدوث أثر. ويؤدي عدم اليقين هذا بدوره إلى مشاكل يمكن أن يكون لها آثار اجتماعية واقتصادية كبيرة على القطاعات الحاسمة لنمو البلد.

ويجب أيضاً تسليط الضوء على أن النفايات والتلوث يمكن أيضاً أن تتولد خارج سياق سلاسل القيمة الخاصة بالمواد الكيميائية، وسيكون لإدراج أو عدم إدراج مثل هذه العمليات أو القطاعات ضمن نطاق الفريق المعني بالعلوم والسياسات آثار على تشغيل الفريق والميزانية المرتبطة به. وعلى سبيل المثال، ستتطلب تقييمات نفايات الأغذية خبرات مختلفة عن تلك الخاصة بنفايات المواد البلاستيكية. وفي الوقت نفسه، تجدر الإشارة إلى أنه بسبب النقص الحالي في جمع النفايات بشكل منفصل، ستكون النفايات المستخدمة لتحديد التدابير اللاحقة لإدارة النفايات مختلطة بشكل عام. وبالتالي، فإن تحديد الخيارات القائمة على الأدلة لنفايات المواد البلاستيكية، على سبيل المثال، يتطلب فهم مسارات النفايات الصلبة المعقدة في البلديات، حتى تلك التي لا يبدو أنها مرتبطة بالمواد الكيميائية.

ويقدم الشكل 2 (في الصفحة 13) مخططاً توضيحياً لمختلف المسائل المرتبطة بالمواد الكيميائية والنفايات والتلوث، بشكل فردي وجماعي. وقد يرغب الفريق العامل المخصص المفتوح العضوية في النظر في أي من المجالات المبينة في الشكل 2 التي ينبغي أن يركز عليها الفريق الجديد. ويوفر تقاطع المواد الكيميائية والنفايات والتلوث نطاقاً ضيقاً. وسيؤدي النظر في مناطق أخرى من الرسم البياني إلى توسيع نطاق العمل ويرتبط بزيادة التعقيد والتكاليف. وسيؤدي توسيع نطاق العمل إلى ما يتجاوز تقاطع القطاعات الثلاثة إلى توسيع مجالات التداخل المحتملة مع عمل الهيئات القائمة. ويتمثل نهج بديل في النظر في أنه من المحتمل أن يكون كل شيء في جميع القطاعات مدرجاً، وتحديد بعد ذلك برنامج عمل لكل فترة من خلال هيكل الحوكمة الذي يحدد العناصر التي ستخضع لعملية التقييم. ويقدم الشكل تصوراً لعملية تطبيق مبادئ الإدراج والاستبعاد الموضحة في هذه الوثيقة.

الشكل 2

مخطط توضيحي للمسائل المختلفة التي تغطيها إدارة المواد الكيميائية وإدارة النفايات ومنع التلوث، بشكل فردي وجماعي[أ]



Abbreviations: CMR — carcinogenic, mutagenic and reproductive toxic chemicals; EDCs — endocrine disrupting chemicals; HFCs — hydrofluorocarbons; PBT — persistent, bioaccumulative and toxic; PMT — persistent, mobile and toxic; POPs — persistent organic pollutants

The figure is not a complete representation of all related issues, and new issues may emerge within each thematic area.

[a] Examples of chemicals issues (partially) covered by existing international science-policy bodies are carcinogens, covered by the International Agency for Research on Cancer; ozone-depleting substances and hydrofluorocarbons, covered by bodies under the Montreal Protocol; persistent organic pollutants, covered by the Persistent Organic Pollutants Review Committee of the Stockholm Convention; and sourcing and metal material flows, covered by the International Resource Panel. These are underlined in the graphic.

[b] Examples of waste issues (partially) covered by existing international science-policy bodies are food waste and the transition to a circular economy, covered by the International Resource Panel, and hazardous waste, covered by the Open-ended Working Group of the Basel Convention. These are underlined in the graphic.

[c] Examples of pollution issues (partially) covered by existing international science-policy bodies are vehicle exhaust, indoor cooking and industrial combustion of fossil fuels and biomass, covered by the World Health Organization, the Intergovernmental Panel on Climate Change and the Climate and Clean Air Coalition. These are underlined in the graphic.