برنامج الأمم المتحدة للبيئة

CBD/COP/17/L.23

الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي

Distr.: Limited
30 October 2026

Arabic
Original: English

مؤتمر الأطراف في الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي
الاجتماع السابع عشر
يريفان، 19–30 أكتوبر/تشرين الأول 2026
البند 16 من جدول الأعمال
البيولوجيا التركيبية

البيولوجيا التركيبية

مشروع مقرر مقدم من رئيس الفريق العامل الثاني

إن مؤتمر الأطراف،

إذ يشير إلى المواد 8(ي) و11 و12 و18 و19 و20 من الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي[1] وأهميتها المحتملة لاستخدام وتطبيق البيولوجيا التركيبية، فضلا عن تنفيذ خطة العمل المواضيعية لدعم بناء القدرات وتنميتها، والحصول على التكنولوجيا ونقلها وتبادل المعارف في سياق البيولوجيا التركيبية من أجل تنفيذ الاتفاقية وإطار كونمينغ–مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي،[2]

وإذ يشير أيضا إلى المقررات 19/14 المؤرخ 29 نوفمبر/تشرين الثاني 2018، و31/15 المؤرخ 19 ديسمبر/كانون الأول 2022، و21/16 المؤرخ 1 نوفمبر/تشرين الثاني 2024،

وإذ يشير كذلك إلى مقرره 8/15 المؤرخ 19 ديسمبر/كانون الأول 2022،

1- *يلاحظ مع التقدير* نتائج اجتماع فريق الخبراء التقنيين المخصص المعني بالبيولوجيا التركيبية؛[3]

2- *يلاحظ* المنافع الحالية والمحتملة للبيولوجيا التركيبية فيما يتعلق بأهداف إطار كونمينغ–مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي، على النحو الموضح في المرفقين الثاني والثالث لتقرير فريق الخبراء التقنيين المخصص، على التوالي، مع الإقرار بأن الأمثلة الواردة فيهما توضيحية وليست نتيجة تقييم أجراه فريق الخبراء؛

3- *يلاحظ أيضا* العمل التمهيدي المتعلقة بالآثار الإيجابية والسلبية المحتملة لأحدث التطورات التكنولوجية في مجال البيولوجيا التركيبية؛[4]

---

[1] الأمم المتحدة، مجموعة المعاهدات، المجلد 1760، رقم 30619.

[2] المقرر 4/15، المرفق.

[3] CBD/SYNBIO/AHTEG/2026/1/3.

[4] انظر CBD/SYNBIO/AHTEG/2026/1/2، المرفق الثاني.

[4- *يؤكد من جديد* على أن الأطراف ينبغي أن تطبق نهجا احترازيا،[5] ويدعو الأطراف إلى استخدام أفضل المعلومات العلمية المتاحة بشأن إطلاق تطبيقات البيولوجيا التركيبية في البيئة [، وفقا للظروف والتشريعات الوطنية، حسب الاقتضاء]؛]

5- *يعترف* بأهمية النُهج الاستباقية، مثل آليات مسح الأفق ورصده، من بين أمور أخرى، في دعم التحديد والتقييم في الوقت المناسب للآثار الإيجابية والسلبية المحتملة للتطورات المستقبلية في مجال البيولوجيا التركيبية؛

أولا

خطة عمل مواضيعية لدعم بناء القدرات وتنميتها والوصول إلى التكنولوجيا ونقلها وتبادل المعارف في سياق البيولوجيا التركيبية من أجل تنفيذ الاتفاقية وإطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي

[6- *يعتمد* بخطة العمل المواضيعية الرامية إلى دعم بناء القدرات وتنميتها، والوصول إلى التكنولوجيا ونقلها، وتبادل المعارف في سياق البيولوجيا التركيبية لتنفيذ الاتفاقية والإطار، على النحو الوارد في مرفق هذا المقرر، كأداة طوعية غير مكررة ومكملة تهدف إلى دعم الأطراف وفقا لأولوياتها وظروفها الوطنية؛]

7- *يدعو* الأطراف والحكومات الأخرى والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية ومنظمات النساء والشباب وأصحاب المصلحة المعنيين الآخرين إلى الاستفادة من خطة العمل المواضيعية لدعم بناء القدرات وتنميتها، والحصول على التكنولوجيا ونقلها بشروط متفق عليها بشكل متبادل، وتبادل المعارف في سياق البيولوجيا التركيبية من أجل تنفيذ الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي وإطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي، وفقا للأولويات والظروف الوطنية؛

8- *يدعو* الأطراف في بروتوكول قرطاجنة للسلامة الأحيائية،[6] والأطراف في بروتوكول ناغويا بشأن الحصول على الموارد الجينية والتقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدامها[7] إلى استخدام خطة العمل المواضيعية على نحو يتجنب الازدواجية، وبطريقة مكملة ومنسقة مع خطة عمل بناء القدرات الخاصة ببروتوكول قرطاجنة[8] وخطة عمل بناء القدرات والتنمية الخاصة ببروتوكول ناغويا[9]؛

9- *يدعو* الأطراف إلى النظر، حسب الاقتضاء، في الإجراءات الواردة في خطة العمل المواضيعية عند وضع وتحديث وتنفيذ الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي، وكذلك في السياسات والاستراتيجيات والخطط القطاعية ذات الصلة، وفقا للأولويات والظروف الوطنية؛

10- *يشجع* الأطراف والحكومات الأخرى والمنظمات ذات الصلة على تيسير المشاركة الكاملة والفعالة للشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية والنساء والشباب، بموافقتهم الحرة والمسبقة والمستنيرة،[10] في تنفيذ خطة العمل المواضيعية، بما يتماشى مع التشريعات الوطنية؛

---

[5] على النحو المنصوص عليه في المبدأ 15 من إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية.

[6] الأمم المتحدة، سلسلة المعاهدات، المجلد 2226، رقم 30619.

[7] المرجع نفسه، المجلد 3008، رقم 30619.

[8] المقرر CP-10/4، المرفق.

[9] المقرر NP-5/3، المرفق.

[10] تشير جميع الإشارات إلى "الموافقة الحرة والمسبقة والمستنيرة" إلى المصطلحات الثلاثية المتمثلة في "الموافقة المسبقة والمستنيرة" و"الموافقة الحرة والمسبقة والمستنيرة" و"الموافقة والمشاركة".

11- *يدعو* الأطراف والحكومات الأخرى والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية والنساء والشباب والأوساط الأكاديمية ومؤسسات البحوث والمنظمات الأخرى ذات الصلة إلى النظر، حسب الاقتضاء، في الأطر والمبادئ التوجيهية التكميلية الأخرى عند التخطيط للأنشطة الرامية إلى تنفيذ خطة العمل المواضيعية؛[11]

12- *يدعو* الأطراف والمنظمات الإقليمية، حسب الاقتضاء، إلى تقييم القدرات وتحديد الاحتياجات والأولويات، وفقا للإجراءات الاستراتيجية الإرشادية الواردة في النتيجة 1-1 من خطة العمل المواضيعية، وذلك لدعم تكييف وتنفيذ خطة العمل المواضيعية وفقا للظروف والأولويات الوطنية والإقليمية؛

13- *يدعو* الأطراف إلى إطلاع مراكز الدعم الإقليمية ودون الإقليمية التابعة لآلية التعاون التقني والعلمي، حسب الاقتضاء، على احتياجاتها وأولوياتها فيما يتعلق بتنفيذ خطة العمل المواضيعية؛[12] وذلك لاستكمال تنفيذ خطة عمل بناء القدرات الخاصة ببروتوكول قرطاجنة وخطة عمل بناء القدرات وتنميتها الخاصة ببروتوكول ناغويا؛

14- *يدعو* مراكز دعم التعاون التقني والعلمي إلى تسهيل تنفيذ خطة العمل المواضيعية، حسب الاقتضاء؛

15- *يشجع* البلدان المتقدمة الأطراف، ويدعو الأطراف القادرة على القيام بذلك، والحكومات الأخرى والمنظمات ذات الصلة، إلى إتاحة الموارد المالية والتقنية والعينية لدعم تنفيذ خطة العمل المواضيعية، ولا سيما للبلدان النامية الأطراف، وبخاصة أقل البلدان نموا، والدول الجزرية الصغيرة النامية، والبلدان الأطراف ذات الاقتصادات الانتقالية، بما يتماشى مع المواد 16 و18 و20 من الاتفاقية؛

16- *يشجّع* الأطراف على تقديم مقترحات مشاريع إلى مرفق البيئة العالمية والجهات المانحة الأخرى، دعما لتنفيذ خطة العمل المواضيعية، بما في ذلك ما يتعلق بتحديد الاحتياجات والأولويات، وبتكييف خطة العمل المواضيعية على الصعيدين الوطني والإقليمي؛[13]

17- *يدعو* الأطراف والحكومات الأخرى والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية والنساء والشباب والأوساط الأكاديمية ومؤسسات البحوث وأصحاب المصلحة الآخرين إلى تبادل المعلومات، على أساس طوعي ومن خلال آليات غرفة تبادل المعلومات، بشأن تنفيذ خطة العمل المواضيعية تكون مكملة لتلك المتعلقة بتنفيذ خطة عمل بناء القدرات الخاصة ببروتوكول قرطاجنة وخطة عمل بناء القدرات والتنمية الخاصة ببروتوكول ناغويا؛

18- *يشجع* الأطراف والمنظمات الدولية والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية والنساء والشباب والأوساط الأكاديمية وأصحاب المصلحة الآخرين المعنيين على تيسير التعاون العلمي والتقني في مجال البيولوجيا التركيبية، بما في ذلك التعاون بين الشمال والجنوب، والتعاون بين الجنوب والجنوب، والتعاون الثلاثي، لدعم تنفيذ خطة العمل المواضيعية؛

19- *يدعو* الأطراف والحكومات الأخرى والمنظمات المعنية إلى تزويد الأمينة التنفيذية بالمعلومات الخاصة بالخبرات الوطنية والإقليمية وأفضل الممارسات والدروس المستفادة فيما يتعلق ببناء القدرات وتنميتها والحصول على التكنولوجيا ونقلها بشروط متفق عليها بشكل متبادل، وتبادل المعارف في سياق البيولوجيا التركيبية؛

20- *يطلب إلى* الأمينة التنفيذية أن تقوم بما يلي، رهنا بتوافر الموارد:

---

[11] تُقدم أمثلة على الأطر والمبادئ التوجيهية التكميلية الأخرى في القسم الخامس من خطة العمل المواضيعية.

[12] انظر المقرر 3/16، المرفق الأول.

[13] انظر النتيجة 1-1 من خطة العمل المواضيعية.

(أ) إعداد تجميع للخبرات الوطنية والإقليمية وأفضل الممارسات والدروس المستفادة المشار إليها في الفقرة 19 أعلاه، كمورد لدعم تنفيذ خطة العمل المواضيعية؛

(ب) تعزيز القسم الخاص بخطة العمل المواضيعية على الموقع الإلكتروني للأمانة[14] بالمعلومات المشار إليها في الفقرات 17 و19 و20 (أ) أعلاه، بهدف تشجيع بناء القدرات وتنميتها، والحصول على التكنولوجيا ونقلها بشروط متفق عليها بشكل متبادل، وتبادل المعارف ذات الصلة بتنفيذ خطة العمل المواضيعية؛

(ج) تيسير أنشطة بناء القدرات وتنميتها وتبادل المعارف ولا سيما بالنسبة للبلدان النامية والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية والنساء والشباب، بهدف تيسير تنفيذ خطة العمل المواضيعية؛

(د) وضع آلية لرصد تنفيذ خطة العمل المواضيعية، استنادا إلى المعلومات المقدمة عملا بالفقرة 19 أعلاه، للنظر فيها خلال الاجتماع الثامن عشر لمؤتمر الأطراف؛

ثانيا

أحدث التطورات التكنولوجية في مجال البيولوجيا التركيبية

21- *يلاحظ* نتائج العمل المنجز في مجال البيولوجيا التركيبية عملا بالمقررات 19/14، و31/15، و21/16، ويقرر تقييم الحاجة إلى إنشاء فريق خبراء تقنيين مخصص جديد معني بالبيولوجيا التركيبية بعد النظر الواجب في تقرير التقييم المشار إليه في الفقرة 26 أدناه؛

22- *يدعو* الأطراف، والحكومات الأخرى، والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، ومنظمات النساء والشباب، والأوساط الأكاديمية، والمؤسسات البحثية، وغيرها من المنظمات ذات الصلة، إلى تقديم معلومات بشأن ما يلي:

(أ) التطورات الجديدة في مجال البيولوجيا التركيبية[15] وتطبيقاتها [، بما في ذلك، حسب الاقتضاء، تلك المتعلقة بتقارب الذكاء الاصطناعي مع البيولوجي التركيبية،] فيما يتعلق بأهداف الاتفاقية وتنفيذ الإطار؛

(ب) الآثار الإيجابية والسلبية المحتملة للتطورات المشار إليها في الفقرة الفرعية 22 (هـ) فيما يتعلق بأهداف الاتفاقية وتنفيذ الإطار؛

(ج) المنهجيات القائمة لتقييم الآثار الإيجابية والسلبية المحتملة للبيولوجيا التركيبية؛

23- *يقرر* عقد جلسات نقاش للمنتدى الإلكتروني المفتوح العضوية بشأن البيولوجيا التركيبية تتعلق بما يلي:

(أ) التطورات الجديدة في مجال البيولوجيا التركيبية وتطبيقاتها [، بما في ذلك، حسب الاقتضاء، تلك المتعلقة بتقارب الذكاء الاصطناعي مع البيولوجي التركيبية،] فيما يتعلق بأهداف الاتفاقية وتنفيذ إطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي؛ ؛

(ب) الآثار الإيجابية والسلبية المحتملة للتطورات المشار إليها في الفقرة الفرعية 23 (أ) فيما يتعلق بأهداف الاتفاقية وتنفيذ الإطار؛

[14] انظر www.cbd.int/synbio.

[15] تُعرّف البيولوجيا التركيبية من الناحية التشغيلية في المقرر 17/13 على أنها مزيد من التطوير وبُعدٌ جديدُ للتكنولوجيا الحيوية الحديثة التي تجمع بين العلم والتكنولوجيا والهندسة لتيسير وتسريع فهم وتصميم، وإعادة تصميم، وتصنيع و/أو تعديل المواد الوراثية، والكائنات الحية والنظم البيولوجية.

(ج) المنهجيات القائمة لتقييم الآثار الإيجابية والسلبية المحتملة لأحدث التطورات التكنولوجية في مجال البيولوجيا التركيبية؛

24- *يطلب* إلى الأمينة التنفيذية، رهنا بتوافر الموارد، القيام بما يلي:

(أ) تجميع المعلومات المتعلقة بالبيولوجيا التركيبية ومناقشات المنتدى الإلكتروني المفتوح العضوية المشار إليه في الفقرتين 23 و24 أعلاه، على التوالي؛

(ب) تقديم تجميع المعلومات إلى الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية للنظر فيه في اجتماع يعقد قبل الاجتماع الثامن عشر لمؤتمر الأطراف؛

(ج) دعم المشاركة الكاملة والفعالة للشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية في الأعمال المتعلقة بالبيولوجيا التركيبية التي تُنفّذ في إطار الاتفاقية، وفقا للمقرر 40/10 المؤرخ 29 أكتوبر/تشرين الأول 2010؛

(د) مواصلة دعم مشاركة منظمات النساء والشباب، والمؤسسات الأكاديمية والبحثية في الأعمال المتعلقة بالبيولوجيا التركيبية التي تُنفذ في إطار الاتفاقية؛

25- *يطلب* إلى الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية أن تنظر في اجتماع يعقد قبل الاجتماع الثامن عشر لمؤتمر الأطراف في التجميع المطلوب بموجب الفقرة الفرعية 25 (أ) أعلاه، بغية تقديم مشروع مقرر لينظر فيه مؤتمر الأطراف في اجتماعه الثامن عشر؛

ثالثا

تجميع واستعراض الأعمال ذات الصلة بالبيولوجيا التركيبية التي أُجريت في إطار الاتفاقية وبروتوكوليها

26- *يطلب* إلى الأمينة التنفيذية، رهنا بتوافر الموارد، القيام بما يلي:

(أ) إعداد مشروع تقرير تقييمي يتضمن توحيدا وتجميعا واستعراضا للأعمال والعمليات المتعلقة بالبيولوجيا التركيبية التي أُجريت في إطار الاتفاقية وبروتوكوليها منذ عام 2010، بغية تحقيق ما يلي:

(1) تحديد الثغرات، والتداخلات، والازدواجية، وأوجه التكامل مع العمليات القائمة في إطار الاتفاقية وبروتوكوليها؛

(2) تحديد نطاق وولاية المنظمات والكيانات الدولية الأخرى ذات الصلة[16] العاملة في مجال البيولوجيا التركيبية فيما يتعلق بالأهداف الثلاثة للاتفاقية؛

(ب) تقديم مشروع التقرير التقييمي لاستعراض الأقران في الوقت المناسب لوضع صيغته النهائية والنظر فيه في اجتماع للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية يسبق الاجتماع الثامن عشر لمؤتمر الأطراف؛

(ج) تقديم التقرير التقييمي في اجتماع للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية يسبق الاجتماع الثامن عشر لمؤتمر الأطراف؛

[16] على سبيل المثال، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، ومنظمة حظر الأسلحة الكيميائية، وأمانة اتفاقية الاتجار الدولي بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المهددة بالانقراض، وأمانة اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين الأسلحة البكتريولوجية (البيولوجية) والتكسينية وتدمير تلك الأسلحة، ومؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، ومنظمة الصحة العالمية، والاتحاد الدولي لتخليق الجينات، والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة.

27- *يطلب* إلى الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية النظر في التقرير التقييمي وإعداد مشروع توصية بشأن خيارات العمل المستقبلي في مجال البيولوجيا التركيبية في إطار الاتفاقية للنظر فيه في الاجتماع الثامن عشر لمؤتمر الأطراف؛

المرفق

خطة عمل مواضيعية لدعم بناء القدرات وتنميتها، والوصول إلى التكنولوجيا ونقلها، وتبادل المعارف في سياق البيولوجيا التركيبية لتنفيذ الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي وإطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي

أولا- مقدمة

1- وُضعت خطة العمل المواضيعية لدعم بناء القدرات وتنميتها، والوصول إلى التكنولوجيا ونقلها وتبادل المعارف في سياق البيولوجيا التركيبية، لتلبية احتياجات وأولويات الأطراف، وخاصة الأطراف من البلدان النامية، ولا سيما أقل البلدان نموا والدول الجزرية الصغيرة النامية، والأطراف التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية، من أجل تنفيذ الأهداف الثلاثة للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي[17] وإطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي[18] في سياق البيولوجيا التركيبية.[19]

2- ووفقا للمقرر 21/16 المؤرخ 1 نوفمبر/تشرين الثاني 2024، وُضعت خطة العمل المواضيعية مع مراعاة ما يلي:

(أ) الاحتياجات المحددة للأطراف والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية،[20] لاستكمال خطة عمل بناء القدرات لبروتوكول قرطاجنة؛[21،22]

(ب) تحديد المجالات التي تتطلب بناء القدرات وتنميتها والوصول إلى التكنولوجيا ونقلها وتبادل المعارف لأغراض البحث والتطوير ولأغراض التقييمات في مجال البيولوجيا التركيبية؛

(ج) الاستراتيجيات الرامية إلى تيسير المشاركة المنصفة للأطراف من البلدان النامية، والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، والنساء، والشباب، والأوساط الأكاديمية، وقطاع الأعمال التجارية والمؤسسات ذات الصلة المعنية بالبحث والتطوير في مجال البيولوجيا التركيبية؛

(د) الاستراتيجيات الرامية إلى تعزيز التقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن البيولوجيا التركيبية، بما يتماشى مع المادتين 16 و19 من الاتفاقية والإطار؛

(هـ) الآليات اللازمة لنقل التكنولوجيا، وتبادل المعارف والتعاون التقني والعلمي الدولي لتعزيز الابتكار، بما يتماشى مع المادتين 16 و18 من الاتفاقية والإطار؛

---

[17] الأمم المتحدة، *مجموعة المعاهدات*، المجلد 1760، رقم 30619.

[18] المقرر 4/15، المرفق.

[19] عُرّفت البيولوجيا التركيبية عمليا في المقرر 17/13 على أنها مزيد من التطوير وبُعد جديد للتكنولوجيا الحيوية الحديثة التي تجمع بين العلم والتكنولوجيا والهندسة لتيسير وتسريع فهم وتصميم، وإعادة تصميم، وتصنيع و/أو تعديل المواد الوراثية، والكائنات الحية والنظم البيولوجية.

[20] على النحو المحدد لاحقا في الإخطارين رقم 2025-065 ورقم 2025-088.

[21] الأمم المتحدة، *مجموعة المعاهدات*، المجلد 2226، رقم 30619.

[22] المقرر CP-10/4، المرفق.

ثانيا- الهيكل

3- يتضمن الجدول أدناه مجالات النتائج والإجراءات الاستراتيجية الإرشادية لخطة العمل المواضيعية. ومجالات النتائج الثلاثة هي:

(أ) تعزيز القدرات المتعلقة بالبحث والتطوير في مجال البيولوجيا التركيبية وتقييم البيولوجيا التركيبية؛

(ب) تحسين سبل الوصول إلى التكنولوجيا ذات الصلة بالبيولوجيا التركيبية ونقلها بشروط متفق عليها بشكل متبادل؛

(ج) تعزيز تبادل المعارف بشأن البيولوجيا التركيبية، بما في ذلك تطويرها وتقييمها وحوكمتها وتنظيمها.

4- وأُدمجت استراتيجيات تيسير المشاركة المنصفة في مجال البيولوجيا التركيبية؛ واستراتيجيات تعزيز المشاركة العادلة والمنصفة للمنافع الناشئة عن البيولوجيا التركيبية، بما يتماشى مع المادتين 16 و19 من الاتفاقية؛ وآليات نقل التكنولوجيا وتبادل المعارف والتعاون التقني والعلمي الدولي لتعزيز الابتكار، بما يتماشى مع المادتين 16 و18 من الاتفاقية، في مجالات النتائج الثلاثة.

5- وعند الاقتضاء، ولتجنب الازدواجية، تتضمن خطة العمل المواضيعية إشارات إلى خطط العمل الأخرى الموضوعة في إطار الاتفاقية وبروتوكوليها، بالإضافة إلى الوثائق والموارد ذات الصلة التي أعدتها منظمات حكومية دولية أخرى.

ثالثا- الصلة بالاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي، وإطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي والخطط القائمة

6- وُضعت خطة العمل المواضيعية لدعم الأطراف وأصحاب المصلحة الآخرين في تحقيق أهداف الاتفاقية الثلاثة في سياق البيولوجيا التركيبية، وهي: حفظ التنوع البيولوجي، والاستخدام المستدام لمكوناته، والتوزيع العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدام الموارد الجينية. وبذلك، يمكن أن تساعد الخطة في التقليل من الآثار السلبية المحتملة على التنوع البيولوجي (المواد 7 (ج)، و8 (ز)، و14 من الاتفاقية)، مع تيسير الوصول إلى التكنولوجيا ونقلها، والتعاون العلمي والتقني، وتوزيع المنافع الناشئة عن التكنولوجيا الحيوية القائمة على الموارد الجينية (المواد 16، و18، و19). ويمكن أن تساهم الخطة أيضا في تنفيذ غايات الإطار وأهدافه، وتحديدا الأهداف 2، و4، و6، و7، و8، و9، و10، و11، و13، و16، و17، و19، و20، و21، و22، و23، حيثما ينطبق ذلك، وذلك كمكمل للإجراءات الأخرى التي قد تُساهم في تحقيقها.

7- وبالإضافة إلى ذلك، تكمّل خطة العمل المواضيعية خطة عمل بناء القدرات لبروتوكول قرطاجنة وخطة عمل بناء القدرات وتنميتها لبروتوكول ناغويا بشأن الحصول على الموارد الجينية والتقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدامها.[23، 24] ويمكن لخطة تنفيذ بروتوكول قرطاجنة أيضا أن تدعم الأطراف وتوجهها في تناول العناصر المتعلقة بالسلامة الأحيائية.

[23] الأمم المتحدة، *مجموعة المعاهدات*، المجلد 3008، رقم 30619.

[24] المقرر NP-5/3، المرفق.

رابعا- استخدام خطة العمل المواضيعية

8- يمكن لأي جهة فاعلة أن تستخدم خطة العمل المواضيعية. وتكون الإجراءات المقترحة طوعية، وتختلف باختلاف الظروف والأولويات والاحتياجات الوطنية، فضلا عن دور الجهات الفاعلة المعنية. وينبغي اتخاذ الإجراءات بما يتماشى مع المبادئ التوجيهية الواردة في القسم الخامس أدناه.

9- ومن أجل ضمان التنفيذ الفعال، يُوصى باتباع نهج تدريجي، يبدأ بتحديد الاحتياجات والأولويات المتعلقة بالبحث والتطوير، والوصول إلى التكنولوجيا ونقلها بشروط متفق عليها بشكل متبادل، والتنظيم، والتقييم، والرصد، وتبادل المعارف في سياق البيولوجيا التركيبية، وهي عناصر ذات صلة بتنفيذ الاتفاقية والإطار. ووفقا للظروف الوطنية والتنظيمية، يمكن بعد ذلك منح الأولوية للأنشطة الرامية إلى تلبية الاحتياجات المحددة (انظر مجال النتائج 1، المخرج 1-1).

10- وينبغي النظر في تنفيذ أي عناصر ذات صلة بخطة العمل المواضيعية في ضوء الأنشطة القائمة لبناء القدرات وتنميتها، ومبادرات الوصول إلى التكنولوجيا ونقلها، وجهود تبادل المعارف المتعلقة بالسلامة الأحيائية والوصول وتقاسم المنافع وآليات تنفيذ إطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي، وذلك بهدف تجنب الازدواجية.

خامسا- المبادئ التوجيهية

11- تهدف خطة العمل المواضيعية إلى المساهمة في تحقيق الأهداف الثلاثة للاتفاقية وغايات وأهداف الإطار. ولذلك، ينبغي اتخاذ جميع الإجراءات المشار إليها في سياق الاتفاقية وبروتوكوليها والإطار.

12- وتمشيا مع المقرر 21/16، ينبغي تطبيق المبادئ والاستراتيجيات العامة لتعزيز بناء القدرات وتنميتها، والوصول إلى التكنولوجيا ونقلها بشروط متفق عليها بشكل متبادل، وتبادل المعارف في سياق الإطار الاستراتيجي الطويل الأجل لبناء القدرات وتنميتها على خطة العمل المواضيعية ووضعها في الاعتبار عند تخطيط الأنشطة.[25]

13- وعند استخدام خطة العمل المواضيعية، ينبغي للجهات الفاعلة القيام بما يلي:

(أ) اتباع نهج وقائي، على النحو المنصوص عليه في المبدأ 15 من إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية؛

(ب) اعتماد نهج قائم على العلم ويراعي كل حالة على حدة؛

(ج) اعتماد نهج قائم على الاحتياجات يتماشى مع الأولويات والظروف الوطنية؛

(د) النظر في الآثار الإيجابية والسلبية المحتملة لتطبيقات البيولوجيا التركيبية على الأهداف الثلاثة للاتفاقية وغايات الإطار وأهدافه؛

(هـ) النظر في الآثار الإيجابية والسلبية المحتملة فيما يتعلق بالاستخدام المقصود والبيئة المتلقية المحتملة؛

(و) اتباع نهج متعدد التخصصات أو جامع التخصصات أو متداخل التخصصات إزاء البحث والتطوير في مجال البيولوجيا التركيبية وتقييم البيولوجيا التركيبية؛

[25] انظر المقرر 8/15، المرفق الأول، الفقرتان 8 و9.

(ز) الاعتراف بالقيم المتنوعة للطبيعة ومنافعها، بما في ذلك التنوع البيولوجي والبيئة وخدمات النظم الإيكولوجية؛[26]

(ح) الاعتراف بنظم المعارف المتنوعة والعناصر الخاصة بالمنظور الجنساني واحترامها، وفقا للتشريعات الوطنية؛

(ط) الاعتراف بالمعارف التقليدية والابتكارات والممارسات والتكنولوجيات الخاصة بالشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية واحترامها، وفقا للأولويات والظروف الوطنية؛

(ي) تعزيز نهج شامل للمجتمع بأسره يضمن المشاركة الكاملة والفعالة والهادفة لجميع الجهات الفاعلة، وفقا للأولويات والظروف الوطنية؛

(ك) ضمان الموافقة الحرة والمسبقة والمستنيرة[27] للشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، وفقا للأولويات والظروف الوطنية؛

(ل) تعزيز التوزيع العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن الاستخدام التجاري وغيره من استخدامات الموارد الجينية؛[28]

(م) دعم التعاون العلمي والتقني الدولي والإقليمي لتعزيز الأنشطة المتعلقة بالبحث والتطوير في مجال البيولوجيا التركيبية وتقييم البيولوجيا التركيبية في سياق الاتفاقية وبروتوكوليها والإطار؛

(ن) اتباع نهج منسق وغير متكرر ومتكامل فيما يتعلق بالبيولوجيا التركيبية والمجالات الأخرى ذات الصلة؛[29]

14 ويمكن، حسب الاقتضاء، مراعاة المبادئ والأطر والمبادئ التوجيهية الأخرى التي تتضمن إجراءات تكميلية عند تخطيط الأنشطة والنظر في استخدام البيولوجيا التركيبية في سياق الاتفاقية والإطار.[30]

سادسا- وسائل التنفيذ

15- تشكل مسألة إتاحة الموارد الكافية والتي يمكن التنبؤ بها في الوقت المناسب أمرا بالغ الأهمية للتنفيذ الفعال للأهداف الثلاثة للاتفاقية والإطار في سياق البيولوجيا التركيبية. ولذلك، فثمة حاجة إلى حشد الموارد من جميع المصادر، بما فيها تلك التي تتفق مع المادة 20 من الاتفاقية، وتحديد الموارد المالية التي ستدعم

[26] انظر *The Methodological Assessment Report on the Diverse Values and Valuation of Nature* الصادر عن المنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات في مجال التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية.

[27] يشير مصطلح "الموافقة الحرة والمسبقة والمستنيرة" إلى المصطلحات الثلاثية المتمثلة في "الموافقة المسبقة والمستنيرة" و"الموافقة الحرة والمسبقة والمستنيرة" و"الموافقة والمشاركة".

[28] تماشيا مع المادة 2 من الاتفاقية، والمقررات ذات الصلة الصادرة عن مؤتمر الأطراف.

[29] بسبل منها الاستناد إلى العمل المنجز في إطار بروتوكولي الاتفاقية ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، حسب الاقتضاء.

[30] على سبيل المثال، خطة تنفيذ بروتوكول قرطاجنة، وخطة العمل الجنسانية (2023-2030)، ومبادئ أكوي: كون التوجيهية الطوعية، ومبادئ موتس كوكستال التوجيهية الطوعية، وخطة العمل بشأن الاستخدام المستدام التقليدي للتنوع البيولوجي، واستراتيجية إدارة المعارف لدعم تنفيذ الإطار، وإعلان الأمم المتحدة بشأن حقوق الشعوب الأصلية، وتوصية منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة بشأن العلم المفتوح، والإطار التوجيهي العالمي لمنظمة الصحة العالمية للاستخدام المسؤول لعلوم الحياة، واستراتيجية منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة للعلوم والابتكار وخطة العمل المقابلة لها، وسياسة الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة بشأن البيولوجيا التركيبية فيما يتعلق بحفظ الطبيعة (8.086)، وإطار منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية للحوكمة الاستباقية للتقنيات الناشئة، وآليات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية المرنة للتطوير المسؤول للتكنولوجيا.

خطة العمل المواضيعية واختيارها. وينبغي أن يكون حشد هذه الموارد قائما على الاحتياجات وأن يكون متاحا ومتوافقا مع الظروف والأولويات الوطنية، وموجها نحو دعم تنفيذ الاتفاقية والإطار. وينبغي إيلاء اهتمام خاص لأقل البلدان نموا، والدول الجزرية الصغيرة النامية، والأطراف التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية، وكذلك البلدان الأكثر عرضة للمخاطر البيئية، وفقا للفقرة 7 من المادة 20 من الاتفاقية.

16- ويمكن استخدام خطة العمل المواضيعية كمرجع لتوجيه وضع التوجهات البرنامجية للآلية المالية للاتفاقية وبروتوكوليها (مرفق البيئة العالمية وصندوق الإطار العالمي للتنوع البيولوجي التابع له)، بالإضافة إلى مبادرة تمويل التنوع البيولوجي التابعة لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، والمبادرات الإقليمية، وصناديق وجهات مانحة أخرى.

17- وتُدعى الحكومات الوطنية أيضا على إدراج تمويل مخصص في خططها المالية الوطنية أو أدوات التخطيط المماثلة الأخرى في سياق الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي، وفقا للأولويات والقدرات الوطنية (انظر أيضا المخرج 1-1).

18- وينبغي أن يستند تنفيذ خطة العمل المواضيعية إلى الاحتياجات، وينبغي تقديم الدعم المالي والتقني والمؤسسي، وفقا للأولويات والظروف والاحتياجات والتشريعات الوطنية، حسب الاقتضاء.

سابعا- دور الأمانة ومراكز دعم التعاون التقني والعلمي الإقليمية ودون الإقليمية

19- على الرغم من أن خطة العمل المواضيعية موجهة إلى الحكومات الوطنية وأصحاب المصلحة ذوي الصلة، فإن أمانة الاتفاقية ستدعم الأطراف في الجهود التي تبذلها لتنفيذ الخطة، وفقا للمادة 24 من الاتفاقية. وقد يشمل دعمها الاضطلاع بأنشطة استجابة لطلبات مؤتمر الأطراف، بما في ذلك جمع المعلومات وتوليفها وتبادلها من خلال آليات غرف تبادل المعلومات وتيسير أنشطة بناء القدرات.

20- وبإمكان مراكز دعم التعاون التقني والعلمي الإقليمية ودون الإقليمية التي تشكل جزءا من آلية التعاون التقني والعلمي والمنشأة بموجب المقرر 8/15 والتي جرى تفعيلها بموجب المقرر 3/16 أن تدعم الأطراف، بناء على طلبها، في تحديد الثغرات في القدرات العلمية، ودعم نقل التكنولوجيا والابتكار، وتيسير التعاون العلمي والتقني، والمساعدة في أنشطة تبادل المعارف عند تنفيذ خطة العمل المواضيعية.

21- ولرصد تنفيذ خطة العمل المواضيعية، يمكن للأمانة أن تطلب تقديم معلومات طوعية لاستكمال المعلومات ذات الصلة من مصادر أخرى محتملة، بما في ذلك التقارير الوطنية المطلوبة في إطار الاتفاقية وبروتوكوليها، حسب الضرورة.

ثامنا- رصد التقدم المحرز في تنفيذ خطة العمل المواضيعية والإبلاغ عنه

22- سيجري رصد التقدم المحرز في تنفيذ خطة العمل المواضيعية والإبلاغ عنه بالتزامن مع رصد التقدم المحرز في تنفيذ الإطار الاستراتيجي الطويل الأجل لبناء القدرات وتنميتها وآلية التعاون التقني والعلمي والإبلاغ عنه.

23- وقد تُستعرض خطة العمل المواضيعية، حسب الاقتضاء، بناء على طلب مؤتمر الأطراف، وذلك في ضوء الخبرات المكتسبة من استخدام الخطة والتطورات الجديدة في مجال البيولوجيا التركيبية.

مجال النتائج والإجراءات الاستراتيجية الإرشادية لدعم بناء القدرات وتنميتها، والوصول إلى التكنولوجيا وتبادل المعارف ونقلها في سياق البيولوجيا التركيبية لتنفيذ الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي وإطار كونمينغ–مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي

مجال النتائج 1: تعزيز القدرات المتعلقة بالبحث والتطوير في مجال البيولوجيا التركيبية وتقييم البيولوجيا التركيبية **الهدف:** تحسين قدرات الجهات الفاعلة وبنيتها التحتية من أجل إجراء البحوث والتطوير والتقييم والرصد والرقابة التنظيمية على تطبيقات البيولوجيا التركيبية ذات الصلة بتنفيذ الأهداف الثلاثة للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي وإطار كونمينغ–مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي، مع تجنب الازدواجية مع بروتوكول قرطاجنة وبروتوكول ناغويا.	
المخرجات	*الإجراءات الاستراتيجية الإرشادية*
1–1 تحديد الاحتياجات والأولويات	(أ) تقييم القدرات وتحديد الاحتياجات المتعلقة بالبحث والتطوير، والوصول إلى التكنولوجيا ونقلها، والتنظيم، والتقييم، والرصد، وتبادل المعارف في سياق البيولوجيا التركيبية؛ (ب) إعطاء الأولوية للأنشطة المتعلقة بالإجراءات القصيرة والمتوسطة والطويلة الأجل بناء على الاحتياجات المحددة والظروف الوطنية؛ (ج) دمج احتياجات البحث والتطوير والتقييم في مجال البيولوجيا التركيبية في مختلف خطط الميزانية القطاعية، وتحديد الاحتياجات في مجال بناء القدرات وتنميتها.
2–1 تعزيز البنية التحتية المادية	(أ) إنشاء البنية التحتية التقنية للمختبرات أو تعزيزها أو إتاحة الوصول إليها، مع مراعاة السلامة الأحيائية والأمن البيولوجي؛[31] (ب) وضع آليات الحوكمة والدعم التقني ونماذج الاستدامة لضمان الأداء الوظيفي الطويل الأمد والاستخدام المنصف للبنية التحتية للمختبرات؛ (ج) تطوير البنية التحتية الحاسوبية؛[32] (د) إنشاء أو تعزيز المختبرات على المستويات الوطني أو دون الإقليمي أو الإقليمي؛ (هـ) تشجيع التمويل المستمر والمستدام لصيانة البنية التحتية وشراء الكواشف والمواد؛ (و) دمج بروتوكولات الأمن البيولوجي المادي والرقمي وبروتوكولات الأمن البيولوجي الإلكتروني في عمليات تصميم البنية التحتية للمختبرات وتشغيلها وصيانتها وفي البنية التحتية الحاسوبية.
3–1 دعم قدرات الموظفين	(أ) إضفاء الطابع المؤسسي على عمليات بناء القدرات وتنميتها وضمان استمرارها من خلال مؤسسات عالمية وإقليمية ووطنية، بما في ذلك ما يتعلق بالتقييم والرصد والتنظيم، مع تجنب الازدواجية مع بروتوكول قرطاجنة وبروتوكول ناغويا؛ (ب) توفير منح دراسية وفرص تدريب وإرشاد للطلاب على المستوى الجامعي ومستوى الدراسات العليا في مجالات تتعلق بالبحث والتطوير في مجل البيولوجيا التركيبية وتقييم البيولوجيا التركيبية، لا سيما للطلاب والنساء من البلدان النامية والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية؛ (ج) دعم وضع أو استخدام برامج التبادل القائمة كآليات لبناء القدرات ونقل المعارف وتعزيز التواصل والتعاون المستدام بين الجهات المعنية؛

[31] عند الحاجة لاستكمال البنية التحتية المدعومة في إطار خطة عمل بناء القدرات لبروتوكول قرطاجنة وخطة عمل بناء القدرات وتنميتها لبروتوكول ناغويا، بالنسبة للأطراف في هذين الصكين المعنيين.

[32] على سبيل المثال، المرافق الحاسوبية لمعالجة البيانات، والتصميم بمساعدة الحاسوب، والنمذجة، والمعلوماتية الحيوية والذكاء الاصطناعي؛ والبرمجيات؛ والخوادم.

	(د) وضع برامج تدريبية متعددة التخصصات للبحث والتطوير في مجال البيولوجيا التركيبية وتقييم البيولوجيا التركيبية، بما في ذلك جوانب التقييم والرصد في الجامعات الوطنية أو الإقليمية وعلى منصات التعلم الإلكتروني، بما في ذلك تنظيم دورات متخصصة للهيئات التنظيمية وصناع القرار، في العلوم المتقدمة والملكية الفكرية؛ (هـ) تعزيز تدريب أفراد الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية على البحث والتطوير في مجال البيولوجيا التركيبية وتقييم البيولوجيا التركيبية باللغات ذات الصلة محليا وبما يتماشى مع احتياجاتهم وأولوياتهم المحددة ذاتيا.
1-4 تنمية القدرات في مجال البحث والتطوير المحلي	(أ) وضع خرائط طريق وطنية أو إقليمية للبحث والتطوير والابتكار المسؤول في مجال البيولوجيا التركيبية، بما في ذلك عقد حلقات عمل وطنية أو إقليمية؛ (ب) دعم التوحيد القياسي وأفضل الممارسات في مجال البيولوجيا التركيبية، حسب الاقتضاء وبما يتماشى مع الظروف والأولويات الوطنية؛ (ج) إنشاء مراكز تميز إقليمية ودولية، وشبكات مختبرات، أو اتحادات للبحوث، لا سيما في البلدان النامية، للأنشطة التي تُجرى في مجال البيولوجيا التركيبية؛ (د) تعزيز البحوث المتعلقة بالموارد الجينية المحلية، بسبل منها تقديم المنح للبحوث المحلية؛
1-5 تعزيز القدرة على التقييم	(أ) بالنسبة للأطراف في بروتوكول قرطاجنة، يُنصح باستخدام الإجراءات المرتبطة بالهدفين ألف-5 وألف-9 من خطة عمل بناء القدرات للبروتوكول[33] فيما يتعلق بتطبيقات البيولوجيا التركيبية؛ (ب) تعزيز الإجراءات الوطنية والدولية القائمة، حيثما كان ذلك مناسبا، لتقييم تطبيقات البيولوجيا التركيبية، بما يتماشى مع المادة 14 من الاتفاقية ومع تجنب استحداث عمليات تنظيمية مكررة؛ (ج) ضمان مشاركة الجمهور وتفاعله مع مجموعة متنوعة من الخبراء، بمن فيهم ممثلون عن الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، والنساء، والشباب، والأوساط الأكاديمية، وغيرهم من أصحاب المصلحة ذوي الصلة، في تقييم تطبيقات البيولوجيا التركيبية؛ (د) تمويل برامج البحوث وتعزيزها لتحسين قدرات تقييم ورصد الآثار المحتملة، الإيجابية أو السلبية، للبيولوجيا التركيبية؛ (هـ) تعزيز القدرات الوطنية في مجال النُهج الاستباقية والتقييم والرصد لتحديد التطورات الحديثة في مجال البيولوجيا التركيبية ذات الآثار الإيجابية والسلبية المحتملة على أهداف الاتفاقية؛ (و) وضع معايير قائمة على أسس علمية لتقييم وضمان موثوقية نظم الاحتواء البيولوجي، بالتوافق مع التشريعات الوطنية.
مجال النتائج 2: تحسين الوصول إلى التكنولوجيا ذات الصلة بالبيولوجيا التركيبية ونقلها بشروط متفق عليها بشكل متبادل **الهدف:** يُشكّل الوصول إلى التكنولوجيا ونقلها بشروط متفق عليها بشكل متبادل أمرا أساسيا لتحقيق الأهداف الثلاثة للاتفاقية والإطار. ولذلك، يهدف مجال النتائج 2 إلى ضمان الوصول إلى تكنولوجيا البيولوجيا التركيبية ذات الصلة بحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام، والتي لا تُلحق ضررا كبيرا بالبيئة، وإلى تهيئة بيئات مواتية تُيسر نقل هذه التكنولوجيا بشروط متفق عليها بشكل متبادل، بما يتماشى مع المادتين 16 و19 من الاتفاقية.	

[33] الهدف ألف-5: تجري الأطراف تقييمات سليمة علميا لمخاطر الكائنات الحية المحورة، وتدير وتتحكم في المخاطر المحددة لمنع الآثار الضارة للكائنات الحية المحورة على حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام، مع أخذ في الاعتبار أيضا المخاطر للصحة البشرية، (المقرر CP-10/4، المرفق).

المخرجات	*الإجراءات الاستراتيجية الإرشادية*
2-1 زيادة إمكانية الوصول إلى التكنولوجيا ونقلها بشروط متفق عليها بشكل متبادل	(أ) إقامة شراكات بين القطاعين العام والخاص، وبين القطاعين العام والخاص والأوساط الأكاديمية، وبين الأوساط الأكاديمية والقطاع الخاص، في مجال التكنولوجيا ذات الصلة بالبحث والتطوير في مجال البيولوجيا التركيبية وتقييم البيولوجيا التركيبية؛ (ب) إعداد قاعدة بيانات يسهل الوصول إليها للأدوات والمنهجيات اللازمة للكشف والتحديد والتقييم، وتعهدها؛ (ج) تشجيع إعداد واستخدام الأدوات المفتوحة المصدر، ومنصات التكنولوجيا المنخفضة التكلفة، ونماذج التصنيع الموزعة؛ (د) الاستثمار في سلاسل التوريد وتعزيزها، بسبل منها مرافق سلسلة التبريد، والتصنيع القطري والإقليمي، وتنويع الموردين؛ (هـ) تيسير عمليات استيراد مستلزمات البحوث؛ (و) تشجيع تبادل المرافق وتيسيره بما يتماشى مع الاحتياجات والأولويات الوطنية؛ (ز) تشجيع استخدام برامج التبادل وتنظيم فعاليات التوفيق بين الجهات ومعارض التكنولوجيا لدعم إقامة روابط بين مزودي التكنولوجيا، والجهات التنظيمية، والمقيّمين، والمستخدمين المحتملين، بما في ذلك على المستوى الإقليمي؛ (ح) إعداد أدوات وإرشادات للحصول على تكنولوجيات البيولوجيا التركيبية ونقلها بشروط متفق عليها بشكل متبادل، على أن تكون ذات صلة بحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام أو أن تعتمد على الموارد الجينية ولا تتسبب في ضرر كبير للبيئة وتكون متكيفة مع السياقات المحلية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية؛ (ط) تشجيع ترتيبات الترخيص الطوعية بشروط متفق عليها على نحو متبادل للشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية؛ (ي) تشجيع التخفيض الطوعي لرسوم التراخيص ونقل المعارف التقنية لاستخدامها في الابتكار المحلي والبحوث غير التجارية في البلدان النامية وذلك بشروط متفق عليها بشكل متبادل.
2-2 إنشاء و/أو تعزيز الاتساق التنظيمي مع اللوائح القائمة	(أ) إنشاء أطر عمل فعّالة للسلامة الأحيائية و/أو تعزيزها و/أو الحفاظ عليها، وبالنسبة للأطراف في بروتوكول قرطاجنة، ينبغي أن تتوافق هذه الأطر مع الهدف ألف-1 من خطة عمل بناء القدرات للبروتوكول؛[34] (ب) استعراض الأطر التنظيمية لتحديد أي ثغرات محتملة تتعلق بالبيولوجيا التركيبية، ومواءمة هذه النظم لسد هذه الثغرات، حسب الضرورة؛ (ج) إنشاء و/أو تعزيز آليات تنسيق وطنية للأنشطة المتعلقة بالبيولوجيا التركيبية؛ (د) تشجيع التعاون بين بلدان الشمال وبلدان الجنوب والتعاون فيما بين بلدان الجنوب، والتعاون الثلاثي، بما في ذلك من خلال تبادل المعارف العلمية والخبرة التقنية والخبرة التنظيمية وأفضل الممارسات المتعلقة بالبيولوجيا التركيبية، مع احترام التشريعات الوطنية والظروف الوطنية والحق السيادي للأطراف في إنشاء وتنفيذ أطرها التنظيمية الخاصة.
2-3 تعزيز الاستراتيجيات الرامية إلى تشجيع التقاسم العادل	(أ) بالنسبة للأطراف في بروتوكول ناغويا تُستخدم خطة عمل بناء القدرات وتنميتها للبروتوكول[35] لتعزيز نظم الحصول وتقاسم المنافع؛ (ب) دعم التقاسم العادل والمنصف للمنافع، بما في ذلك تقاسم المنافع النقدية وغير النقدية، الناشئة عن تطبيقات تكنولوجيا البيولوجيا التركيبية، بسبل منها دعم مشاركة الأطراف من البلدان النامية في البحث والتطوير في مجال البيولوجيا التركيبية وفي تقييمها؛

[34] الهدف ألف-1: تكون لدى الأطراف أطر وطنية للسلامة الأحيائية (المقرر CP-10/4، المرفق).

[35] المقرر NP-5/3، المرفق.

والمنصف للمنافع الناشئة عن البيولوجيا التركيبية	(ج) تشجيع التقاسم المنصف والشامل للمنافع غير النقدية، لا سيما للبلدان النامية والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية؛ (د) إدراج بنود المعاملة بالمثل والمنافع المشتركة في اتفاقات الشراكة أو الترخيص بين القطاعين العام والخاص، وبين القطاع العام والأوساط الأكاديمية، وغيرها من اتفاقات الشراكة أو الترخيص بشروط متفق عليها بشكل متبادل؛ (هـ) إعداد الأدوات والآليات المناسبة لتعزيز التقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن البحث والتطوير وتطبيق تكنولوجيا البيولوجيا التركيبية؛ (و) تشجيع التدابير الرامية إلى احترام المعارف التقليدية والابتكارات والممارسات الخاصة بالشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية ذات الصلة بالبيولوجيا التركيبية، والحفاظ عليها، وصيانتها، لضمان ألا يُحصل عليها ولا تُستخدم إلا بالموافقة الحرة والمسبقة والمستنيرة[36] للشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية المعنية، وأن تُتقاسم المنافع الناشئة عن استخدامها بطريقة عادلة ومنصفة، وفقا لأطر الملكية الفكرية ذات الصلة.
مجال النتائج 3: تعزيز تبادل المعارف في مجال البيولوجيا التركيبية، بما في ذلك تطويرها وتقييمها وحوكمتها وتنظيمها. **الهدف:** نشر المعارف ذات الصلة ببحوث البيولوجيا التركيبية وتطويرها وتقييمها وحوكمتها وتنظيمها على نطاق واسع، بما يتماشى مع المادة 17 من الاتفاقية، وإتاحتها لجميع الجهات الفاعلة لاستخدامها في البحث والتطوير في مجال البيولوجيا التركيبية وفي تقييمها وحوكمتها وتنظيمها.	
المخرجات	*الإجراءات الاستراتيجية الإرشادية*
3-1 تحسين الحصول على المعارف العلمية	(أ) تشجيع نشر المقالات العلمية المتاحة للجميع في مجال البيولوجيا التركيبية مع احترام التشريعات الوطنية المتعلقة بحماية المعلومات السرية والسيادة على الموارد الجينية؛ (ب) تشجيع نشر المعلومات ذات الصلة في قواعد البيانات العامة بما يتماشى مع اللوائح الوطنية ومبادئ إمكانية العثور عليها، وسهولة الوصول إليها، وقابلية التشغيل البيني، وإعادة استخدامها، والمنفعة الجماعية وسلطة التحكم والمسؤولية والأخلاقيات؛ (ج) تشجيع بناء القدرات في مجال الإشراف على البيانات، وتنسيقها، وإدارتها على المدى الطويل، بما في ذلك تحسين الشفافية، ومعايير البيانات الوصفية، والتعامل مع المعلومات السرية؛ (د) تشجيع تبادل المعارف العلمية والتقنية المتعلقة بالبحث والتطوير في مجال البيولوجيا التركيبية وتقييمها، بسبل منها آليات غرف تبادل المعلومات المنصوص عليها في الاتفاقية وبروتوكوليها؛ (هـ) دعم تيسير وصول الباحثين والطلاب من البلدان النامية إلى المجلات العلمية وقواعد البيانات التقنية (على سبيل المثال، من خلال تخفيض رسوم الاشتراكات)؛ (و) إنشاء مراكز معلوماتية في مجال البيولوجيا التركيبية لتحسين الحصول على المعلومات ذات الصلة.
3-2 إنشاء مبادرات وآليات لتبادل المعارف	(أ) تنظيم فعاليات وطنية وإقليمية ودولية لتبادل المعارف في مجال البيولوجيا التركيبية والمجالات ذات الصلة، بما في ذلك، حسب الاقتضاء، الجوانب التنظيمية والتقييم والإشراف، وتشجيع المشاركة في التجمعات الإقليمية والدولية ذات الصلة، لا سيما بالنسبة للدول النامية؛ (ب) دعم مشاركة الباحثين والطلاب في المسابقات المخصصة؛ (ج) إبرام اتفاقات لتبادل المعارف والتعاون بين المؤسسات، وتشجيع المشاركة في شبكات البحوث الدولية أو الإقليمية؛	

[36] يشير مصطلح "الموافقة الحرة والمسبقة والمستنيرة" إلى المصطلحات الثلاثية المتمثلة في "الموافقة المسبقة والمستنيرة" و"الموافقة الحرة والمسبقة والمستنيرة" و"الموافقة والمشاركة".

	(د) توفير منح دراسية وفرص تدريب دولية لمبادرات تبادل المعارف في مجال البيولوجيا التركيبية، ولا سيما بالنسبة للبلدان النامية والنساء والشباب؛ (هـ) تيسير مشاركة الباحثين من الدول النامية وممثلي الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية في فعاليات تبادل المعارف الدولية الثنائية الاتجاه؛ (و) تشجيع التبادل التنظيمي، حسب الاقتضاء، بين البلدان ذات الأطر التنظيمية المتقدمة والبلدان ذات الأطر التنظيمية النامية؛ (ز) تشجيع أنشطة تبادل المعارف التي تشمل جميع أصحاب الحقوق وأصحاب المصلحة ذوي الصلة؛ (ح) تعزيز التعاون الإقليمي والدولي، والتعاون بين بلدان الشمال وبلدان الجنوب والتعاون فيما بين بلدان الجنوب، والتعاون الثلاثي في مجال البيولوجيا التركيبية والبحوث البيئية.
3-3 توسيع نطاق التواصل والتوعية	(أ) تشجيع نشر المواد التقنية والمنشورات العلمية باللغات المحلية؛ (ب) دعم إعداد وحدات علمية وتشغيلية باللغات المحلية، بالتعاون مع أصحاب المصلحة؛ (ج) تيسير التوعية العامة من خلال استخدام وسائل إعلامية متنوعة وباللغات المحلية؛ (د) إجراء حوارات وحملات توعية متاحة ومتعددة اللغات ومُكيّفة لجمهور متنوع، بما في ذلك عامة الناس، والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، والنساء والشباب؛ (هـ) عقد منتديات ومشاورات عامة متخصصة بمشاركة الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، ومنظمات المجتمع المدني، والنساء، والشباب، والهيئات التنظيمية، والمجتمع العلمي؛ (و) تشجيع تنظيم أيام للاحتفال باكتشاف البحوث العامة في الجامعات لتيسير نشر المعارف المتعلقة بالبيولوجيا التركيبية وآثارها المحتملة.
4-3 تعزيز تبادل المعارف على نحو شامل	(أ) إعطاء الأولوية للحوارات بين الثقافات في بناء المعارف من خلال آليات تحترم وتدمج نظم المعارف واللغات وأساليب النقل المتنوعة، مع ضمان مشاركة فعّالة قائمة على الموافقة الحرة والمسبقة والمستنيرة، والمشاركة الملائمة ثقافيا، واحترام المعارف التقليدية والمنظورات الجنسانية؛ (ب) تعزيز التعلم المتبادل بين المؤسسات العلمية والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية.