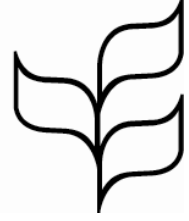




Distr.: General
1 August 2026
Arabic
Original: English

الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي



الهيئة الفرعية للمشورة العلمية

والتقنية والتكنولوجية

الاجتماع الثامن والعشرون

نيروبي، 27 يوليو/تموز - 1 أغسطس/آب 2026

البند 5 من جدول الأعمال

البيولوجيا التركيبية

توصية اعتمدها الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية في 1 أغسطس/آب 2026

3/28- البيولوجيا التركيبية

إن الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية،

توصي بأن يعتمد مؤتمر الأطراف، في اجتماعه السابع عشر، مقررًا على غرار ما يلي:

إن مؤتمر الأطراف،

إذ يشير إلى المقررات [19/14](#) المؤرخ 29 نوفمبر/تشرين الثاني 2018، و [31/15](#) المؤرخ 19 ديسمبر/كانون الأول 2022، و [21/16](#) المؤرخ 1 نوفمبر/تشرين الثاني 2024،

[يعتمد] [يحيط علماً] بخطة العمل المواضيعية [الطوعية] الرامية إلى دعم بناء القدرات وتميئتها، والوصول إلى التكنولوجيا ونقلها، وتبادل المعارف في سياق البيولوجيا التركيبية لتنفيذ الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي¹ وإطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي،² على النحو الوارد في المرفق الأول لهذا المقرر، كأداة غير مكررة ومكملة تهدف إلى دعم الأطراف وفقاً لأولوياتها وظروفها الوطنية، [مع الإدراك بالحاجة إلى المسح الأفقي الشامل والمنظم، ورصد أحدث التطورات التكنولوجية في البيولوجيا التركيبية وتقييمها]؛

2- يلاحظ مع التقدير نتائج اجتماع فريق الخبراء التقنيين المخصص المعني بالبيولوجيا التركيبية [، ويلاحظ أن الفريق حدد الحاجة إلى مزيد من العمل لتعزيز المنهجيات والنهج العلمية لتقييم الآثار الإيجابية والسلبية المحتملة للبيولوجيا التركيبية فيما يتعلق بأهداف الاتفاقية، على النحو الموضح في تقريره]؛³

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

² المقرر [4/15](#)، المرفق.

³ [.CBD/SYNBIO/AHTEG/2026/1/3](#)

[3- يلاحظ عدم وجود آلية أو منهجية واضحة لتحديد أحدث التطورات التكنولوجية وتقييم آثارها على التنوع البيولوجي؛]

4- يلاحظ أيضا المنافع الحالية والمحتملة للبيولوجيا التركيبية فيما يتعلق بأهداف الإطار، 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؛

5- يلاحظ كذلك العمل التمهدي المتعلقة بالآثار الإيجابية والسلبية المحتملة لأحدث التطورات التكنولوجية في مجال البيولوجيا التركيبية؛⁴

6- [ينكر] [يحث] الأطراف على اتخاذ نهج احترازي⁵ [وقائم على العلم] فيما يتعلق بالبحث والتطوير والابتكار والانبعاثات البيئية واستخدام تطبيقات البيولوجيا التركيبية في سياق الاتفاقية؛]

7- يعترف بأهمية النهج الاستباقية، بما في ذلك المسح الأفقي وآليات الرصد، في دعم التحديد والتقييم في الوقت المناسب للآثار الإيجابية والسلبية المحتملة للتطورات المستقبلية في مجال البيولوجيا التركيبية؛].

أولاً- التطورات التكنولوجية الجديدة في مجال البيولوجيا التركيبية

8- يقرر إنشاء فريق خبراء تقنيين مخصص معني بالبيولوجيا التركيبية، وفقا للاختصاصات الواردة في المرفق الثاني لهذا المقرر، لمواصلة معالجة مجالات [الذكاء الاصطناعي والبيولوجيا الحاسوبية] [التقارب بين الذكاء الاصطناعي والبيولوجيا الحاسوبية مع البيولوجيا التركيبية] [و] [تطبيقات الاستخدام في مجال الحفظ] [وضع منهجيات لتقييم الآثار الإيجابية والسلبية المحتملة لتطبيقات البيولوجيا التركيبية] في سياق الاتفاقية والإطار؛]

[8-بديل يلاحظ نتائج العمل المنجز في مجال البيولوجيا التركيبية عملا بالمقررات 19/14، و31/15، و21/16، ويقرر أنه ليس من الضروري، في الوقت الراهن، إنشاء فريق خبراء تقنيين مخصص جديد معني بالبيولوجيا التركيبية؛]

]

9- يدعو الأطراف، والحكومات الأخرى، والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، ومنظمات النساء والشباب، والأوساط الأكاديمية، والمؤسسات البحثية، وغيرها من المنظمات ذات الصلة، إلى تقديم معلومات بشأن [الذكاء الاصطناعي والبيولوجيا الحاسوبية]، [والتقارب بين الذكاء الاصطناعي والبيولوجيا الحاسوبية مع البيولوجيا التركيبية]، [وتطبيقات الاستخدام في مجال الحفظ]، و[وضع منهجيات لتقييم الآثار الإيجابية والسلبية المحتملة لتطبيقات البيولوجيا التركيبية]، [لدعم عمل فريق الخبراء التقنيين المخصص].

10- يقرر عقد جلسات نقاش للمنتدى الإلكتروني المفتوح العضوية بشأن البيولوجيا التركيبية، لجمع معلومات تتعلق بـ [الذكاء الاصطناعي والبيولوجيا الحاسوبية] [التقارب بين الذكاء الاصطناعي والبيولوجيا الحاسوبية مع البيولوجيا التركيبية]، [تطبيقات الاستخدام في مجال الحفظ] و[وضع منهجيات لتقييم الآثار الإيجابية والسلبية المحتملة لتطبيقات البيولوجيا التركيبية] [لدعم عمل فريق الخبراء التقنيين المخصص]؛

⁴ انظر [CBD/SYNBIO/AHTEG/2026/1/2](https://www.cbd.int/doc/2026/1/2/CBD/SYNBIO/AHTEG/2026/1/2)، المرفق الثاني.

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

11- يطلب إلى الأمانة التنفيذية، رهنا بتوافر الموارد، القيام بما يلي:

(أ) تجميع المعلومات المتعلقة بالبيولوجيا التركيبية المقدمة وفقا للفقرة 9 أعلاه، ومناقشات المنتدى الإلكتروني المفتوح العضوية المشار إليه في الفقرة 10 أعلاه، [لدعم عمل فريق الخبراء التقنيين المخصص]؛

(ب) عقد اجتماع حضوري واحد على الأقل لفريق الخبراء التقنيين المخصص قبل اجتماع للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية يُعقد قبل الاجتماع الثامن عشر لمؤتمر الأطراف؛

(ج) دعم المشاركة الكاملة والفعالة للشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية في الأعمال المتعلقة بالبيولوجيا التركيبية التي تُنفذ 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؛

12- يطلب إلى الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية أن تنظر في اجتماع يعقد قبل الاجتماع الثامن عشر لمؤتمر الأطراف في نتائج [عمل فريق الخبراء التقنيين المخصص] [التجميع المطلوب بموجب الفقرة الفرعية 11 (أ) أعلاه]، بغية تقديم مشروع مقرر لينظر فيه مؤتمر الأطراف في اجتماعه الثامن عشر؛

[

ثانيا- تجميع واستعراض الأعمال ذات الصلة بالبيولوجيا التركيبية التي أُجريت في إطار الاتفاقية وبروتوكولها

13- يطلب إلى الأمانة 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 وبروتوكولها منذ عام 2010، بغية تحقيق ما يلي:

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

(2) تحديد نطاق وولاية المنظمات والكيانات الدولية الأخرى ذات الصلة⁶ العاملة في مجال البيولوجيا التركيبية فيما يتعلق بالأهداف الثلاثة للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي؛

(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 التاسع عشر لمؤتمر الأطراف؛

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

⁶ 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.

[14- 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 التاسع عشر لمؤتمر الأطراف؛]

[14-بديل يطلب إلى الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية النظر في التقرير التقييمي وإعداد مشروع توصية بشأن خيارات اتباع نهج متسق، ودقيق علميا، وفعال في العمل المتعلق بالبيولوجيا التركيبية الذي يُجرى في إطار الاتفاقية، بما يضمن أن يعالج أي نهج من هذا القبيل بصورة كافية القضايا العالقة والناشئة ذات الصلة بالأهداف الثلاثة للاتفاقية، للنظر فيه في الاجتماع التاسع عشر لمؤتمر الأطراف].

المرفق الأول

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 البيولوجي⁷ وإطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي⁸ في سياق البيولوجيا التركيبية.⁹

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،¹⁰ لاستكمال خطة عمل بناء القدرات لبروتوكول قرطاجنة؛^{11,12}

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

⁷ الأمم المتحدة، مجموعة المعاهدات، المجلد 1760، رقم 30619.

⁸ المقرر [4/15](#)، المرفق.

⁹ عُرِفَت البيولوجيا التركيبية عمليا في المقرر [17/13](#) على أنها مزيد من التطوير وُبعد 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.

¹⁰ على النحو المحدد لاحقا في الإخطارين رقم [065-2025](#) ورقم [088-2025](#).

¹¹ الأمم المتحدة، مجموعة المعاهدات، المجلد 2226، رقم 30619.

¹² المقرر [CP-10/4](#)، المرفق.

- (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 النقاسم 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؛

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

4- وأدمجت 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 وبروتوكولها، بالإضافة إلى الوثائق والموارد ذات الصلة التي أعدتها منظمات حكومية دولية أخرى.

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

6- وضعت 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 أيضاً في تنفيذ غايات الإطار وأهدافه، وتحديد 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 تساهم في تحقيقها.

7- وبالإضافة إلى ذلك، تكمل خطة العمل المواضيعية خطة عمل بناء القدرات لبروتوكول قرطاجنة وخطة عمل بناء القدرات وتنميتها لبروتوكول ناغويا بشأن الحصول على الموارد الجينية والنقاسم العادل

والمُنصف للمنافع الناشئة عن استخدامها.¹³ ويمكن لخطّة تنفيذ بروتوكول قرطاجنة أيضاً أن تدعم الأطراف وتوجهها في تناول العناصر المتعلقة بالسلامة الأحيائية.

رابعاً - استخدام خطة العمل المواضيعية

8- يمكن لأي جهة فاعلة أن تستخدم خطة العمل المواضيعية. وتكون الإجراءات المقترحة طوعية، وتختلف باختلاف الظروف والأولويات والاحتياجات الوطنية، فضلاً 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، والتنظيم، والتقييم، والرصد، وتبادل المعارف في سياق البيولوجيا التركيبية، وهي عناصر ذات صلة بتنفيذ الاتفاقية والإطار. ووفقاً 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 كومننغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي، وذلك بهدف تجنب الازدواجية.

11- ويمكن منح المزيد من الأولوية للإجراءات المقترحة أو تحديثها لسد الثغرات في القدرات في ضوء التطورات المستقبلية في مجال البيولوجيا التركيبية، حسب الحاجة [ووفقاً للظروف والأولويات الوطنية]. ويمكن تحديد هذه التطورات [، عند الاقتضاء ورهنا بتوافر الموارد]، من خلال [تبادل المعلومات]، وأنشطة مسح أفقي واستشراف [منسقة] [وشاملة ومنظمة]، والتعاون مع الخبراء عند الضرورة.]

خامساً - المبادئ التوجيهية

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

13- وتمشياً 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.¹⁵

14- 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؛

¹³ الأمم المتحدة، مجموعة المعاهدات، المجلد 3008، رقم 30619.

¹⁴ المقرر NP-5/3، المرفق.

¹⁵ انظر المقرر 8/15، المرفق الأول، الفقرتان 8 و 9.

- (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 [والمخاطر] المحتملة فيما يتعلق بالاستخدام المقصود والبيئة المتلقية المحتملة [(على سبيل المثال، البيئات غير المُدارة أو البرية؛ والبيئات شبه المُدارة أو المُدارة أو الحضرية؛ والبيئات المحصورة)¹⁶]
- (و) اتباع نهج متعدد التخصصات أو جامع التخصصات أو متداخل التخصصات إزاء البحث والتطوير في مجال البيولوجيا التركيبية وتقييم البيولوجيا التركيبية؛
- (ز) الاعتراف بالقيم المتنوعة للطبيعة ومنافعها، بما في ذلك التنوع البيولوجي والبيئة وخدمات النظم الإيكولوجية¹⁷؛
- (ح) الاعتراف بنظم المعارف المتنوعة والعناصر الخاصة بالمنظور الجنساني واحترامها، وفقاً للتشريعات الوطنية؛
- (ط) الاعتراف بالمعارف التقليدية والابتكارات والممارسات والتكنولوجيات الخاصة بالشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية واحترامها، وفقاً للأولويات والظروف الوطنية؛
- (ي) تعزيز نهج شامل للمجتمع بأسره يضمن المشاركة الكاملة والفعالة والهادفة لجميع الجهات الفاعلة، وفقاً للأولويات والظروف الوطنية؛
- (ك) ضمان الموافقة الحرة والمسبقة والمستنيرة¹⁸ للشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، وفقاً للأولويات والظروف الوطنية؛
- (ل) تعزيز التوزيع العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن الاستخدام التجاري وغيره من استخدامات الموارد الجينية¹⁹؛
- (م) دعم التعاون العلمي والتقني الدولي والإقليمي لتعزيز الأنشطة المتعلقة بالبحث والتطوير في مجال البيولوجيا التركيبية وتقييم البيولوجيا التركيبية في سياق الاتفاقية وبروتوكولها والإطار؛
- (ن) اتباع نهج منسق وغير متكرر ومتكامل فيما يتعلق بالبيولوجيا التركيبية والمجالات الأخرى ذات الصلة²⁰؛
- (س) الاعتراف بالقيم الأخلاقية والدينية والثقافية المتنوعة للمجتمعات واحترامها.

¹⁶ انظر [CBD Technical Series No. 100](#).

¹⁷ 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.

¹⁸ يشير مصطلح "الموافقة الحرة والمسبقة والمستنيرة" إلى المصطلحات الثلاثة المتمثلة في "الموافقة المسبقة والمستنيرة" و "الموافقة الحرة والمسبقة والمستنيرة" و "الموافقة والمشاركة".

¹⁹ تماشياً مع المادة 2 من الاتفاقية، والمقررات ذات الصلة الصادرة عن مؤتمر الأطراف.

²⁰ يسيل منها الاستناد إلى العمل المنجز في إطار بروتوكولي الاتفاقية ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، حسب الاقتضاء.

15- 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.²¹

سادسا - وسائل التنفيذ

16- 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 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.

17- ويمكن استخدام خطة العمل المواضيعية كمرجع لتوجيه وضع التوجهات البرنامجية للآلية المالية للاتفاقية وبروتوكولها (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.

18- 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).

19- 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

20- 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 وتولييفها وتبادلها من خلال آليات غرف تبادل المعلومات وتيسير أنشطة بناء القدرات.

21- 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 على سبيل المثال، خطة تنفيذ بروتوكول قرطاجنة، وخطة العمل الجنسانية (2023-2030)، ومبادئ أكوي: كون التوجيهية الطوعية، ومبادئ مونس 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.

22- 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 وبروتوكولها، حسب الضرورة.

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

23- 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.

24- 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 و[الابتكار المسؤول] والتقييم [والرصد والحوكمة] والرقابة [التنظيمية] على تطبيقات البيولوجيا التركيبية ذات الصلة بتنفيذ الأهداف الثلاثة للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي وإطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي	
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؛ ²² (ب) وضع آليات الحوكمة والدعم التقني ونماذج الاستدامة لضمان الأداء الوظيفي الطويل الأمد والاستخدام المنصف للبنية التحتية للمختبرات؛ (ج) تطوير البنية التحتية الحاسوبية؛ ²³ (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 والحوكمة]؛ (ب) توفير منح دراسية وفرص تدريب وإرشاد للطلاب على المستوى الجامعي ومستوى الدراسات العليا في مجالات تتعلق بالبحث والتطوير في مجال 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؛

²² عند الحاجة لاستكمال البنية التحتية المدعومة في إطار خطة عمل بناء القدرات لبروتوكول قرطاجنة للسلامة الأحيائية وخطة عمل بناء القدرات وتنميتها لبروتوكول ناغويا بشأن الحصول على الموارد الجينية والتقسيم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدامها، بالنسبة للأطراف في هذين الصكين المعنيين.

²³ 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.	
(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 الدولي في مجال البيولوجيا التركيبية؛²⁴ (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؛	1-4 تنمية القدرات في مجال البحث والتطوير المحلي
(أ) بالنسبة للأطراف في بروتوكول قرطاجنة للسلامة الأحيائية،²⁵ يُنصح باستخدام الإجراءات المرتبطة بالهدفين ألف-5 وألف-9 من خطة عمل بناء القدرات للبروتوكول²⁶ فيما يتعلق بتطبيقات البيولوجيا التركيبية التي تُعتبر كائنات حية محورة؛ (ب) [استحداث أو استخدام أو] تعزيز الإجراءات الوطنية والدولية القائمة، حيثما كان ذلك مناسباً، لتقييم الأثر البيئي لمكونات البيولوجيا التركيبية وكائناتها ومنتجاتها التي يُحتمل أن يكون لها آثار سلبية كبيرة على التنوع البيولوجي، 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) إجراء مسح وتقييم ورصد شامل ومنظم لتحديد التطورات الحديثة في مجال البيولوجيا التركيبية ذات الآثار الإيجابية والسلبية المحتملة على أهداف الاتفاقية؛ (و) وضع أدوات ومنهجيات لتقييم الآثار الإيجابية والسلبية المحتملة للبيولوجيا التركيبية على أهداف الاتفاقية والإطار؛ (ز) وضع معايير قائمة على أسس علمية لتقييم وضمان موثوقية نظم الاحتواء البيولوجي، بالتوافق مع التشريعات القطرية.	1-5 تعزيز القدرة على التقييم
مجال النتائج 2: تحسين الوصول إلى التكنولوجيا ذات الصلة بالبيولوجيا التركيبية ونقلها	

²⁴ مثل تلك التي نفذها الاتحاد الدولي لتخليق الجينات، ولغة البيولوجيا التركيبية المفتوحة، والمبادرة الدولية للأمن البيولوجي والسلامة الأحيائية للعلوم، والاتحاد المعني بمعايير البيولوجيا التركيبية، وسجل المنظمة الدولية للنظم المهندسة جينيا للأجزاء البيولوجية، واتحاد بحوث الهندسة البيولوجية.

²⁵ الأمم المتحدة، مجموعة المعاهدات، المجلد 2226، رقم 30619.

²⁶ 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؛ الهدف ألف-9: تراعي الأطراف، التي تختار القيام بذلك الاعتبارات الاجتماعية والاقتصادية عند اتخاذ قرارات بشأن استيراد الكائنات الحية المحورة وتتعاون في البحوث وتبادل المعلومات وفقا للمادة 26 من البروتوكول (المقرر CP-10/4، المرفق).

الهدف: يُشكّل الوصول إلى التكنولوجيا ونقلها 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، بما يتماشى مع المادتين 16 و19 من الاتفاقية.	
الإجراءات الاستراتيجية الإرشادية	المخرجات
(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، والمقيمين، والمستخدمين المحتملين، بما في ذلك على المستوى الإقليمي؛ (ح) إعداد أدوات وإرشادات للحصول على تكنولوجيات البيولوجيا التركيبية ونقلها، 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.	1-2 زيادة إمكانية الوصول إلى التكنولوجيا ونقلها
1 (أ) إنشاء أطر عمل فعالة للسلامة الأحيائية، والحفاظ عليها، وتطويرها، وبالنسبة للأطراف في بروتوكول قرطاجنة، ينبغي أن تتوافق هذه الأطر مع الهدف ألف-1 من خطة عمل بناء القدرات للبروتوكول؛²⁷ (ب) استعراض الأطر التنظيمية للسلامة الأحيائية لتحديد أي ثغرات محتملة تتعلق بالبيولوجيا التركيبية، وتحديث هذه النظم لسد هذه الثغرات، حسب الضرورة؛ (ج) إنشاء آليات تنسيق وطنية للأنشطة المتعلقة بالبيولوجيا التركيبية؛ (د) تشجيع استخدام المبادئ التوجيهية لتعزيز حوكمة البيولوجيا التركيبية بما يتماشى مع الاحتياجات والأولويات الوطنية، واللوائح الوطنية القائمة؛ (هـ) 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؛	2-2 إنشاء بيئات تنظيمية قوية تتماشى مع اللوائح القائمة

²⁷ الهدف ألف-1: تكون لدى الأطراف أطر وطنية للسلامة الأحيائية (المقرر CP-10/4، المرفق).

(و) تشجيع التدابير الرامية إلى احترام المعارف والابتكارات والممارسات التقليدية للشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية ذات الصلة بالبيولوجيا التركيبية، والحفاظ عليها، وصيانتها، لضمان الحصول على استخدامها فقط بالموافقة الحرة والمسبقة والمستنيرة²⁸ للشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية المعنية وأن تُوزع المنافع الناشئة عن استخدامها بطريقة عادلة ومنصفة، وفقا لأطر الملكية الفكرية ذات الصلة. [	
] (أ) بالنسبة للأطراف في بروتوكول ناغويا بشأن الحصول على الموارد الجينية والتقسيم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدامها،²⁹ تُستخدم خطة عمل بناء القدرات وتنميتها للبروتوكول³⁰ لتعزيز نظم الحصول وتقاسم المنافع؛ (ب) حشد الموارد المالية من المستفيدين من تكنولوجيا البيولوجيا التركيبية لتمكين البلدان النامية من المشاركة في البحث والتطوير في مجال البيولوجيات التركيبية وتقييم 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؛ (هـ) إعداد الأدوات والآليات المناسبة لتعزيز التقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن البحث والتطوير وتطبيق تكنولوجيا البيولوجيا التركيبية. [	2-3 تعزيز الوصول إلى تكنولوجيا البيولوجيا التركيبية وتقاسم منافعها
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.	
<i>الإجراءات الاستراتيجية الإرشادية</i> (أ) تشجيع نشر المقالات العلمية المتاحة للجميع في مجال البيولوجيا التركيبية [وفي المجالات المتعلقة بتقييمها وحوكمتها وتنظيمها] [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 مبادئ 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 بالبيولوجيا التركيبية وتقييمها، بسبل منها آليات غرف تبادل المعلومات المنصوص عليها في الاتفاقية وبروتوكولها؛	<i>المخرجات</i> 1-3 تحسين الوصول على المعارف العلمية

²⁸ يشير مصطلح "الموافقة الحرة والمسبقة والمستنيرة" إلى المصطلحات الثلاثية المتمثلة في "الموافقة المسبقة والمستنيرة" و "الموافقة الحرة والمسبقة والمستنيرة" و "الموافقة والمشاركة".

²⁹ الأمم المتحدة، مجموعة المعاهدات، المجلد 3008، رقم 30619.

³⁰ المقرر NP-5/3، المرفق.

(هـ) دعم تيسير وصول الباحثين والطلاب من البلدان النامية إلى المجالات 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.]	
2-3 إنشاء مبادرات وآليات لتبادل المعارف [(أ) تنظيم فعاليات وطنية وإقليمية ودولية لتبادل المعارف في مجال البيولوجيا التركيبية والمجالات ذات الصلة، بما في ذلك 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؛ (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؛ (و) تشجيع التبادل التنظيمي 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، 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 التواصل بشأن المخاطر، والأمن البيولوجي، والأخلاقيات، ووحدات الحصول وتقاسم المنافع 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؛ (ز) إنشاء مجتمع ممارسين للحوار بين الجهات التنظيمية والعلماء في مجال البيولوجيا التركيبية لتحديد القضايا الناشئة للرقابة التنظيمية.]	
3-4 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 فعالة قائمة على الموافقة الحرة والمسبقة والمستتبيرة، والمشاركة الملائمة ثقافياً، واحترام المعارف التقليدية والمنظورات الجنسانية؛ (ب) تعزيز التعلم المتبادل بين المؤسسات العلمية والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية.]	

]

المرفق الثاني

اختصاصات فريق الخبراء التقنيين المخصص المعني بالبيولوجيا التركيبية

1- يُدعى فريق الخبراء التقنيين المخصص المعني بالبيولوجيا التركيبية إلى الانعقاد وفقا للقسم حاء من آلية العمل الموحدة للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية³¹ [مع توسيع العضوية لتشمل [أربعة] خبراء لكل إقليم]. يُراعى في اختيار الخبراء التوازن الجغرافي والجنساني، فضلا عن التمثيل المتوازن للخبرات في مجالات البحث والتطوير، والابتكار، والسلامة الأحيائية، وتقييم المخاطر، والتنظيم، وبناء القدرات وتمييزها، والوصول إلى التكنولوجيا ونقلها، والتعاون العلمي والتقني، [مع إيلاء اهتمام خاص لـ [بما في ذلك] خبرات الدول النامية الأطراف].

2- يُختار الخبراء على أساس المواضيع التي سيجري تناولها، مع ضمان التمثيل المناسب لمجالات الخبرة المتعددة التخصصات ذات الصلة بالبيولوجيا التركيبية.

3- يُطبّق على فريق الخبراء التقنيين المخصص الإجراء المُتّبع لتجنب أو إدارة تضارب المصالح في فرق الخبراء، والوارد في مرفق المقرر 33/14 المؤرخ 29 نوفمبر/تشرين الثاني 2018، بصيغته المُعدّلة في المقرر 26/16 المؤرخ 1 نوفمبر/تشرين الثاني 2024.

4- يتولى فريق الخبراء التقنيين المخصص المهام التالية:

[أ] وضع منهجية شفافة ومنظمة ودقيقة علميا وتطبيقها لتقييم الآثار الإيجابية والسلبية المحتملة للبيولوجيا التركيبية، بالاستناد إلى العمل السابق المنجز في إطار الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي³² وبروتوكولها. ويمكن لهذه المنهجية، حسب الاقتضاء، أن تحقق ما يلي:

- (1) تقييم جودة المعلومات والأدلة المتاحة، ومدى ملاءمتها، وحدودها؛
- (2) تحديد خطوط الأساس والمقارنات المناسبة؛
- (3) النظر في الآثار التراكمية والطويلة الأجل، وعدم إمكانية عكسها، وتوزيع الآثار المحتملة ومواطن عدم اليقين؛
- (4) مراعاة الاستخدام المقصود؛

[ب] التقييم، باستخدام المنهجية المشار إليها في الفقرة الفرعية 3 (أ) أعلاه، للتأثيرات الإيجابية والسلبية المحتملة لـ [البيولوجيا التركيبية، بما في ذلك] [مساحة فارغة لموضوع واحد فقط] [الذكاء الاصطناعي والبيولوجيا الحاسوبية] [التقارب بين الذكاء الاصطناعي والبيولوجيا الحاسوبية مع البيولوجيا التركيبية] و[تطبيقات الاستخدام في مجال الحفظ] على أهداف الاتفاقية وتنفيذ إطار كورنمينغ - مونتريال العالمي للتنوع

³¹ المقرر 10/8، المرفق الثالث.

³² الأمم المتحدة، مجموعة المعاهدات، المجلد 1760، رقم 30619.

البيولوجي،³³ بما في ذلك السلامة الأحيائية، والاعتبارات الاقتصادية والاجتماعية والإيكولوجية والثقافية والتقليدية والدينية والأخلاقية؛]

[ج) استعراض منهجية المسح الأفقي على النحو المنصوص عليه في المرفق الرابع للوثيقة [CBD/SBSTTA/26/4](#)، بغية مواصلة تطبيقها على الاتجاهات والقضايا الناشئة في البيولوجيا التركيبية؛]

[د) إعداد تقرير عن نتائج عمله لتتضمن فيه الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية في اجتماع يعقد قبل الاجتماع الثامن عشر لمؤتمر الأطراف.

5- يراعي فريق الخبراء التقنيين المخصص للاحتياجات والأولويات الخاصة [لأطراف، بما في ذلك] الأطراف من البلدان النامية، ولا سيما أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية، والأطراف التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية، والبلدان ذات التنوع البيولوجي الشديد].

6- يستند فريق الخبراء التقنيين المخصص إلى الأعمال السابقة التي أُجريت في إطار الاتفاقية وبروتوكولها، مع ضمان اتباع نهج منسق ومتكامل وغير ازدواجي.

7- يعمل فريق الخبراء التقنيين المخصص استناداً إلى التقرير التجميعي الذي ستعده الأمانة وفقاً للفقرة الفرعية 11 (أ) من هذا المقرر، وإلى المعلومات العلمية والتقنية الأخرى ذات الصلة عند الضرورة.

8- يأخذ فريق الخبراء التقنيين المخصص بعين الاعتبار، حسب الاقتضاء، عمل المنظمات الدولية الأخرى فيما يتعلق بمجالات [البيولوجيا التركيبية] [الذكاء الاصطناعي والبيولوجيا الحاسوبية] [التقارب بين الذكاء الاصطناعي والبيولوجيا الحاسوبية مع البيولوجيا التركيبية]، و[تطبيقات الاستخدام في مجال الحفظ].

[

³³المقرر [4/15](#)، المرفق.