الأمم المتحدة

EP

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/98/7
25 May 2026

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الثامن والتسعون
مونتريال، 22-26 يونيو/حزيران 2026
البند 6(ج) من جدول الأعمال المؤقت[1]

التقرير المجمَّع عن إنجاز المشروعات لعام 2026

مقدمة

1. وفقاً للممارسة المتبعة في إعداد التقرير المجمَّع عن إنجاز المشروعات، أُرسلت قائمة تشمل تقارير إنجاز المشروعات المعلقة والمستحقّ تقديمها للاجتماع الثامن والتسعين للجنة التنفيذية إلى الوكالات الثنائية والمنفّذة، أولاً في يناير/كانون الثاني 2026، ثم أُتبِعت بقائمة محدَّثة في أبريل/نيسان 2026، مع مراعاة التقارير المُستلَمة بالفعل.

2. ومن خلال المقرر 4/96، وافقت اللجنة التنفيذية على ردّ الإدارة على التقييم الخارجي لوظيفة التقييم في الصندوق المتعدّد الأطراف، الذي أوضح أن كبير موظفي التقييم مسؤول فقط عن عنصر التقييم في تقارير إنجاز المشروعات، بينما يقع عنصر الرصد المتعلق بهذه التقارير ضمن نطاق مسؤولية الأمانة[2].

3. وبناء على ذلك، تتألف هذه الوثيقة من الأفرع التالية:

أولاً - عنصر الرصد في تقرير إنجاز المشروعات، بما يشمل حالة تقديم التقارير والنتائج المجمَّعة المتعلقة بالصرف، ومقدار الإزالة الفعلية، ومتوسط مدة التنفيذ، وحالات التأخير في تنفيذ المشروعات

ثانياً - عنصر التقييم في تقرير إنجاز المشروعات، بما يشمل الدروس المستفادة، وأسباب التأخير، والإجراءات المتخذة في أثناء تنفيذ المشروعات، والإفادة عن تعميم مراعاة المنظور الجنساني في تقارير إنجاز المشروعات

ثالثاً - التوصية

[1] UNEP/OzL.Pro/ExCom/98/1

[2] التوصية 1 في المرفق الثالث بالوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/6 (الفقرة 5)

إن وثائق ما قبل دورات اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال
قد تصدر دون إخلال بأي قرار تتخذه اللجنة التنفيذية بعد صدورها.

أولاً: عنصر الرصد في تقرير إنجاز المشروع

4. قُدّمت جميع تقارير إنجاز المشروعات المستحق تقديمها للاجتماع الثامن والتسعين. وبالنسبة لأحد المشروعات الفردية، حُدّد الموعد النهائي لتقديم التقرير بعد تواريخ انعقاد الاجتماع الثامن والتسعين. ولذلك فمن المتوقع تقديمه إلى الاجتماع الثاني لعام 2026.[3]

5. وبلغ مجموع تقارير إنجاز المشروعات الخاصة بمشروعات الاتفاقات المتعددة السنوات المقدَّمة بعد الاجتماع السادس والتسعين، والتي قُدّمت بحلول الموعد النهائي المتفق عليه للنظر فيها خلال الاجتماع الثامن والتسعين، عشرة (10) تقارير، على النحو الوارد في المرفق الأول بهذه الوثيقة. ولم تكن ستة من هذه التقارير مدرجة ضمن قائمة التقارير المستحقة التقديم، ولكن الوكالات قدمتها بعد اكتمال المشروعات. وتتعلق هذه التقارير المقدمة بخطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وأربعة منها خاصّة بالمرحلة الأولى وستة بالمرحلة الثانية.

6. وتضمُّ أربعة تقارير فردية لإنجاز المشروعات مقدَّمة للاجتماع الثامن والتسعين تقريرين عن مشروعات غير استثمارية وتقريرين عن مشروعات استثمارية (مشروعات تحويل). ولم يكن اثنان من هذه التقارير مدرجَين ضمن قائمة تقارير إنجاز المشروعات المستحق تقديمها، غير أنهما قُدّما بعد اكتمال المشروعات.

أولاً -1 نظرة عامة على المعلومات المستمدَّة من التقارير عن إنجاز مشروعات الاتفاقات المتعددة السنوات

7. قدَّمت الوكالات الثنائية والتنفيذية تقارير إنجاز المشروعات لجميع مشروعات الاتفاقات المتعددة السنوات البالغ عددها 316 مشروعاً، التي وُصِفت بأنها مكتملة في التقرير المرحلي لعام 2024. ومن بين هذه التقارير، استُلِم 312 تقريراً قبل الاجتماع السادس والتسعين، وأربعة تقارير بعده، على النحو المبيَّن في الجدول 1. وقُدّمت كذلك ستة تقارير إضافية لإنجاز مشروعات اتفاقات متعددة السنوات اكتملت بعد عام 2024، على النحو الوارد في المرفق الأول. ويوجد أيضاً تقرير إنجاز واحد معلَّق لاتفاق متعدد السنوات يُستحق تقديمه بموجب مقرر في عام 2026 وهو مدرج في المرفق الثالث بهذه الوثيقة.

الجدول 1. نظرة عامة على تقارير إنجاز مشروعات خاصة بالاتفاقات المتعددة السنوات

الوكالة	مكتملة	المُستلمة قبل الاجتماع السادس والتسعين	المُستلمة بعد الاجتماع السادس والتسعين	مُعلَّقة
كندا	3	3	0	0
فرنسا	6	6	0	0
ألمانيا	13	13	0	0
اليابان	1	1	0	0
اليونديبي *	64	62	2	0
اليونيب *	122	121	1	0
اليونيدو *	80	79	1	0
البنك الدولي *	27	27	0	0
المجموع	**316**	**312**	**4**	**0**

*بالإضافة إلى ذلك، قُدّمت ستة تقارير إنجاز لمشروعات خاصة بالاتفاقات المتعددة السنوات عن مشروعات جارية (اليونديبي (1)، واليونيب (3)، واليونيدو(1)، والبنك الدولي(1)).

8. ويتناول الجدول 2 أدناه البيانات المجَّمعة المتعلقة بالأموال المنصرفة، والمواد المستنفدة للأوزون التي تمت إزالتها، وحالات التأخير في إنجاز المشروعات، وذلك فيما يخص المشروعات العشرة (10) المتعلقة باتفاقات متعددة

[3] لكي يُنظر فيه في الاجتماع الأول لعام 2027.

السنوات التي وردت تقارير إنجاز المشروعات الخاصة بها منذ الاجتماع السادس والتسعين، والتي أُدرجت في هذا التقرير المجمَّع للنظر فيها خلال الاجتماع الثامن والتسعين.

الجدول 2. نظرة عامة على الميزانية، والمواد المستنفدة للأوزون المزالة، وحالات التأخير في تقارير إنجاز المشروعات المتعلقة باتفاقات متعددة السنوات المقدمة بعد الاجتماع السادس والتسعين

الوكالة	التمويل بموجب اتفاقات متعددة السنوات (دولار أمريكي)		كمية إزالة الاستهلاك (بأطنان قدرات استنفاد الأوزون)		متوسط التأخير (بالأشهر)
	الموافق عليه	المنصرف	الموافق عليه	الفعلي	
اليونديبي	18,614,502	16,395,203	275.6	260.2	0.00
اليونيب	2,176,730	1,963,087	21.8	21.8	20.28
اليونيدو	16,687,562	16,281,096	253.7	251.8	2.52
البنك الدولي	3,616,532	1,802,537	49.9	49.9	6.07
المجموع	**41,095,327**	**36,441,923**	**601.0**	**583.7**	**9.22**

*يستند المتوسط الإجمالي إلى مجموعِ عشرة (10) تقارير من تقارير إنجاز المشروعات المستلمة الخاصة باتفاقات متعددة السنوات، على النحو المبيَّن في المرفق الأول.

أولاً – 2 نظرة عامة على المعلومات المستمدَّة من تقارير إنجاز المشروعات الفردية

9. من أصل ما مجموعه 1,867 مشروعاً استثمارياً منجزاً، قدمت الوكالات الثنائية والتنفيذية 1,867 تقريراً عن إنجاز المشروعات، بما يمثل معدل تقديم بنسبة 100 في المائة، على النحو المبين في الجدول 3. وبالإضافة إلى ذلك، يوجد تقرير واحد معلّق عن إنجاز مشروع استثماري فردي، يُستحق تقديمه بموجب مقرَّر في عام 2026، وهو مُدرَج في المرفق الثالث بهذه الوثيقة.

الجدول 3. تقارير إنجاز المشروعات المقدمة عن مشروعات استثمارية

الوكالة	مكتملة	المُستلمة قبل الاجتماع السادس والتسعين	المُستلمة بعد الاجتماع السادس والتسعين	مُعلَّقة
كندا	2	2	0	0
فرنسا	13	13	0	0
ألمانيا	20	20	0	0
إيطاليا	11	11	0	0
اليابان	6	6	0	0
إسبانيا	1	1	0	0
المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية	1	1	0	0
الولايات المتحدة الأمريكية	2	2	0	0
اليونديبي *	900	899	1	0
اليونيدو	453	453	0	0
البنك الدولي	458	458	0	0
المجموع	**1,867**	**1,866**	**1**	**0**

* بالإضافة إلى ذلك، قدم اليونديبي تقرير إنجاز واحداً عن مشروع ما زال جارياً.

10. ومن أصل 1,283 مشروعاً غير استثماري منجزاً، قدمت الوكالات الثنائية والتنفيذية 1,283 تقريراً لإنجاز المشروعات، على النحو المبيَّن في الجدول 4. وبالإضافة إلى ذلك، يوجد تقرير إنجاز واحد فردي لمشروع غير استثماري يُستحقُّ تقديمه في عام 2026 بموجب مقرَّر، وهو مُدرج في المرفق الثالث بهذه الوثيقة.

الجدول 4. تقارير إنجاز المشروعات المقدَّمة عن مشروعات غير استثمارية

الوكالة	مكتملة	المُستلمة قبل الاجتماع السادس والتسعين	المُستلمة بعد الاجتماع السادس والتسعين	مُعلَّقة
كندا	57	57	0	0
فرنسا	34	34	0	0
ألمانيا	62	62	0	0
اليابان	17	17	0	0
اليوئنديبي	301	301	0	0
اليونيب *	512	512	0	0
اليونيدو	163	162	1	0
البنك الدولي	44	44	0	0
غيرها	93	93	0	0
Total	**1,283**	**1,282**	**1**	**0**

* بالإضافة إلى ذلك، قدم اليونيب تقريراً واحداً عن إنجاز المشروع لمشروع جارٍ حالياً.

11. وترد في الجدول 5 النتائج المجمَّعة المتعلقة بالأموال المنصرفة، وكمية الإزالة الفعلية، ومتوسط المدة، وحالات التأخير في تنفيذ المشروعات.

الجدول 5. نظرة عامة على الميزانية، وكمية المواد المستنفدة للأوزون المزالة، وحالات التأخير بالنسبة للمشروعات الفردية المقدمة بعد الاجتماع السادس والتسعين

الوكالة	عدد المشروعات	الأموال (بالدولار الأمريكي)		كمية الإزالة (بأطنان قدرات استنفاد الأوزون)		متوسط المدة/حالات التأخير (بالأشهر)*	
		الموافق عليه	المنصرف	الموافق عليها	الفعلية	المدة	حالات التأخير
اليوئنديبي	2	463,454	461,383	11.1	11.1	52.28	30.95
اليونيب	1	100,000	100,000	0.0	0.0	24.37	6.07
اليونيدو	1	1,570,000	1,185,763	0.0	0.0	71.00	46.67
المجموع	**4**	**2,133,454**	**1,747,146**	**11.1**	**11.1**	**49.98**	**28.66**

* يستند المتوسط الإجمالي إلى مجموع أربعة تقارير إنجاز مشروعات فردية استلمت قبل الموعد النهائي للتقديم.

ثانياً - عنصر التقييم في تقرير إنجاز المشروع

ثانياً – 1 أسباب حالات التأخير والإجراءات المتخذة

مشروعات الاتفاقات المتعددة السنوات

أسباب التأخير

12. قدمت الوكالات أربعة تقارير عن إنجاز مشروعات اتفاقات متعددة السنوات خاصة بالمرحلة الأولى، وستة تقارير عن إنجاز مشروعات اتفاقات متعددة السنوات خاصة بالمرحلة الثانية من خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وقد أُفيد بوجود أسباب متنوعة لحالات التأخير في تنفيذ المشروعات، منها مسائل تتعلق بتأخر المؤسسات والموردين، وانخفاض معدلات صرف الأموال، والوكالات المنفذة والمتعاونة، فضلاً عن عوامل خارجية وعوامل أخرى مثل جائحة كوفيد-19 والتغييرات التي طرأت على الحكومات أو المؤسسات الوطنية. وأفادت جميع تقارير إنجاز المشروعات بتحقيق نتائج مُرضية. ويرد بيان الأسباب المذكورة لحالات التأخير في الجدول 6 أدناه.

الجدول 6. الأسباب التي أُفيدَ بها لحالات التأخير في تنفيذ المشروعات

أسباب حالات التأخير	النسبة المئوية
عوامل خارجية (إقليمية، عالمية)	31.4
أخرى (يُرجى التوضيح)	22.86
تأخر الجهة المنفذة	11.43
انخفاض معدل صرف الأموال	11.43
تأخر الموردين	8.57
الوكالة المنفذة/المتعاونة	5.71
حالات التأخير في التمويل عقب الموافقة على الشرائح	5.71
تقرير تدقيق التحقق	2.86
المجموع	100.00

13. تُعزى نسبة قدرها حوالي 54 في المائة من حالات التأخير التي أبلغت عنها الوكالات المنفذة إلى عوامل خارجية وعوامل أخرى. ولا يزال يُشار إلى جائحة كوفيد-19 باعتبارها من العوامل الخارجية المتسببة في تأخير تنفيذ المشروعات، مما أدى إلى تأجيل الأنشطة المقررة، أو إلغائها في بعض الحالات. أما العوامل الأخرى التي أُفيدَ بوجودها، فقد ارتبطت بشكل رئيسي بعدم الاستقرار السياسي والتغييرات في الكوادر الوظيفية داخل الهياكل الحكومية ووحدات الأوزون الوطنية.

14. وفيما يتعلق بحالات التأخير على مستوى المؤسسات، أفادت إحدى الوكالات بأن حالات التأخير الناجمة عن الافتقار إلى تكنولوجيات بديلة مُثبتة الجودة ومتاحة تجارياً قد أدت إلى تأجيل عمليات التحويل في مؤسستين لإنتاج الرغوة، و11 مؤسسة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة العاملة في مجال تصنيع سخانات المياه. وأشارت وكالة أخرى إلى أن العثور على تكنولوجيات مناسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة استغرق وقتاً أطول نظراً للقيود التقنية وارتفاع أسعار البدائل من الهيدروفلوروأولفينات. وفي حالة أخرى، أفادت إحدى الوكالات بأن عدم اكتمال بيانات الاستهلاك لدى إحدى المؤسسات قد أدى إلى تأخير العملية، مما أسفر عن استبعاد تلك المؤسسة من المشروع.

15. أما عن انخفاض معدلات صرف الأموال، فقد أفادت إحدى الوكالات بأن التغييرات التي طرأت على هيكل وحدات الأوزون الوطنية تسببت في بعض حالات التأخير في التنفيذ. وفي بلد آخر، أوضحت إحدى الوكالات أن الاضطرابات السياسية المتكررة قد أدت إلى حدوث حالات التأخير، نظراً لمحدودية إمكانية الوصول إلى مناطق معينة داخل البلد المعني، مما تسبب في انقطاعات في سير العمل التنفيذي وانخفاض في معدلات صرف الأموال.

16. وفيما يتعلق بحالات التأخير في عمليات التوريد، ارتبطت الأسباب التي أبلغت بها الوكالات المختلفة بحالات تأخير ناجمة عن إجراءات الاستيراد الوطنية التي تتطلب 10 أشهر للحصول على الموافقات والتصاريح؛ كما ارتبطت بالتغييرات الوزارية؛ والتغييرات في ظروف السوق؛ وقرارات المؤسسات بتمويل عملية التحول ذاتياً، مما أدى إلى تغيير الخطة الأصلية لتحويل مؤسسات تصنيع أجهزة تكييف الهواء من استخدام غاز التبريد R-290 إلى استخدام غاز التبريد R-32؛ فضلاً عن الاضطرابات التي أعقبت جائحة كوفيد-19؛ وحالات التأخير في عمليات التسليم الناجمة عن إجراءات التخليص الجمركي.

17. وفيما يتعلق بالوكالات المنفذة والوكالات المتعاونة، أفادت إحدى الوكالات بحدوث حالات تأخير في عمليات شراء بعض مكونات وحدات التدريب والاستصلاح، بينما أفادت وكالة أخرى بأن حالات التأخير في إتمام الأنشطة المرتبطة بالخطة الوطنية للإزالة أدت إلى تباطؤ وتيرة التقدم في تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد

الهيدروكلوروفلوروكربونية.

18. وفيما يخص حالات التأخير في التمويل عقب الموافقة على الشرائح، أفادت إحدى الوكالات بأن حالات التأخير التي واجهتها كانت ناجمة عن تداعيات جائحة كوفيد-19، وقد تم التغلب عليها من خلال التنسيق مع الجهات المستفيدة لإجراء بعض التعديلات التصميمية بما يضمن إتمام عملية تسليم المعدات. وأشارت وكالة أخرى إلى أن النقاش السياسي المتعلق بتشكيل حكومة جديدة وإقرار الميزانية الوطنية أدى إلى حالات تأخير في التوقيع على العقود اللازمة، مما تسبب في تعليقها في آخر المطاف.

19. وفيما يتعلق بتقرير تدقيق التحقق، أفادت إحدى الوكالات بأن حالات التأخير في صرف الأموال المرتبطة بجائحة كوفيد-19 أثرت على استقدام خبير التحقق. وقد تم تحديد الخبير لاحقًا، ووافقت اللجنة التنفيذية على تمديد المشروع للتخفيف من حدة التأخير.

الإجراءات المتخذة لمعالجة حالات التأخير في التنفيذ

20. فيما يتعلق بتأثير جائحة كوفيد-19، عملت الوكالات بشكل وثيق مع وحدات الأوزون الوطنية والشركاء في المشروعات على استحداث أساليب لتيسير التنفيذ. وأفادت إحدى الوكالات بأن تركيب المعدات الواردة من الشركات المصنعة الأجنبية أُجري بالسبل الافتراضية، في وجود تعليمات مفصلة وتوفير دعم مرئي من تقنيي الشركات المصنعة، ما أدى إلى نجاح عمليات التركيب واعتمادها من جانب الجهة المصنّعة من حيث الجوانب التقنية والخاصة بالسلامة. وأفادت وكالة أخرى بأنه جرى اعتماد جداول زمنية معدلة وتنفيذ الأنشطة على مراحل، كما جرت الاستعانة بالدعم التقني عن بُعد والاستشارات الافتراضية خلال فترات تقييد الحركة.

21. وفيما يتعلق بحالات تأخير المؤسسات، أفادت إحدى الوكالات بأن العمل الوثيق مع المؤسسة في التجارب اللاحقة باستخدام تكنولوجيا مزيج البوليول HFO-1233zd قد حقق نتائج ناجحة، مما مكّن من استمرار التنفيذ. وأفادت وكالة أخرى بأن التنسيق الوثيق مع المؤسسات وتقييم التكنولوجيات أثبتا فعاليتهما في التغلب على التأخير. وكانت المرونة الممنوحة في تعديل التكنولوجيات بناءً على المبررات المقدمة مفيدة أيضاً في التغلب على حالات التأخير.

22. وبالنسبة لحالات التأخير الناجمة عن المورّد، أفادت إحدى الوكالات بأنه بُذلت جهود لتبسيط عمليات الشراء، وأن التنسيق عن كثب مع شركاء المشروع المعنيين أدى إلى سرعة التخليص الجمركي وتسليم المعدات. وأفادت وكالة أخرى بأنه تجنباً لحالات التأخير مستقبلاً في المراحل اللاحقة، جرى تعديل خطط المشروع لشراء معدات إضافية منذ البداية، وأنه جرت مراجعة عدد التقنيين الذين سيتلقون التدريب وفقًا لذلك من أجل استيعاب هذه التغييرات.

23. وفيما يتعلق بحالات التأخير المنسوبة إلى الوكالات المنفذة والوكالات المتعاونة، أفادت إحدى الوكالات بأنه جرى عقد اجتماعات تنسيقية منتظمة وأخرى مخصصة بين الوكالات والحكومة لاستعراض التقدم المحرز في التنفيذ؛ ومناقشة التحديات؛ والاتفاق على التدابير التصحيحية اللازمة لضمان إنجاز جميع الأنشطة في الوقت المحدد. وأفادت وكالة أخرى بأنه جرى بذل جهود تنسيقية لتنقيح المواصفات التقنية للمعدات، وذلك لإعطاء الأولوية للتسليم وتنفيذ أنشطة التدريب ذات الصلة في الوقت المناسب.

المشروعات الفردية

24. قدمت الوكالات أربعة تقارير فردية عن إنجاز المشروعات، اشتملت على تقريرين لمشروعات غير استثمارية وتقريرين لمشروعات استثمارية (مشروعات تحويلية). وتمثلت الأسباب الرئيسية لحالات التأخير في عوامل تتعلق

بالمؤسسات، وتصميم المشروعات، وتأخير المورّدين.

25. وأفادت إحدى الوكالات بأن حالات التأخير في تنفيذ المشروع كانت تُعزى إلى تأخر المورّدين وعوامل تتعلق بتصميم المشروع، حيث تعيَّن تعديل بعض مكونات المشروع التدليلي لتتلاءم مع الظروف المحلية. وبالإضافة إلى ذلك، استلزمت إعادة التنظيم الداخلي للمصنع وتحديثات اعتماد المختبرات إعادة هيكلة إجراءات الاختبار وإعادة معايرة المعدات، مما أدى إلى تمديد فترات التحقق من الصلاحية. وللتغلب على هذه التحديات، قام المصنع المشارك في المشروع بإقامة اتصالات مع الموردين، وتأمين الأموال اللازمة لشراء المعدات المطلوبة، ووضع الإجراءات اللازمة لتحسين عملية الشحن بالغازات بهدف تعظيم كفاءة استخدام الطاقة في إطار المشروع التدليلي.

26. وفي أحد البلدان، أفادت وكالة بأن حالات التأخير في تنفيذ المشروع كانت تُعزى إلى تأخر المؤسسة المستفيدة في تحديد الأطر التعاقدية والاتفاق عليها، مما أدى إلى تأخير بدء الأنشطة. وأمكن التغلب على هذا التحدي من خلال عقد اجتماعات مستمرة وإجراء متابعة دؤوبة بين الوكالة والمؤسسة لضمان الاضطلاع بالأنشطة حسبما هو مقرر لها.

ثانياً – 2 الدروس المستفادة

المشروعات المتعلقة باتفاقات متعددة السنوات

تنفيذ المشروع

27. أظهرت الدروس المستفادة من تنفيذ المشروعات أهمية اتخاذ التدابير اللازمة سواء قبل بدء المشروع أو في أثناء تنفيذه. ففي مرحلة ما قبل التنفيذ، أفادت إحدى الوكالات بأن بذل العناية الواجبة يُعد أمراً ضرورياً، لا سيما بالنسبة للمؤسسات المستفيدة التي تعتزم التحول إلى تكنولوجيات تتطلب استثمارات أعلى، ومعارف تقنية أعمق، وتدابير سلامة أكثر صرامة. فتقييم القدرات المالية، وحالة مرافق الإنتاج، والخبرات التقنية، وحجم المبيعات المتوقعة، من شأنه أن يدعم الاضطلاع بعملية تنفيذ سلسة وناجحة.

28. أما خلال مرحلة التنفيذ، فقد أكدت الدروس المستفادة على ضرورة التخطيط التفصيلي، والتنسيق المرن والوثيق بين الشركاء في المشروع. وفي أحد البلدان، أفادت الوكالة بأن التحلي بالمرونة في تعديل الجداول الزمنية، وتكييف الخيارات التكنولوجية، قد ساعد في التعامل مع تغيرات السوق، والقيود التي تواجه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، والاضطرابات الناجمة عن جائحة كوفيد-19. وأشارت وكالة أخرى إلى أن توفير التدريب المستمر والمؤسسي لموظفي الجمارك والتقنيين كان أمراً ضرورياً، وذلك نظراً لمعدلات دوران الموظفين وتطور المتطلبات التقنية.

29. وفي بلد آخر، أفادت إحدى الوكالات بأن توفير الأدوات، مقترناً ببرامج الاعتماد ومنح الشهادات للتقنيين وتبسيط إجراءات الحوافز، قد أدى إلى زيادة معدلات المشاركة في برامج تدريب التقنيين.

بناء القدرات

30. فيما يتعلق بالدروس المستفادة من جهود بناء القدرات، من الواضح أن الاستدامة طويلة الأمد لجهود إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية تقتضي الاستثمار المستمر في مجال بناء القدرات. وقد أفادت إحدى الوكالات بأن إنشاء مراكز للتدريب المهني وتقديم الدعم لها، مقترناً بتوفير معدات حديثة وتقديم التدريب المتقدم للمدربين، قد أثبت فعالية كبيرة في تعزيز القدرات التقنية الوطنية. ولم يقتصر هذا النهج على تعزيز مهارات التقنيين فحسب، بل أحدث

أيضاً تأثيراً مضاعفاً من خلال المدربين المعتمدين، مما كفل وجود عملية مستمرة لنقل المعارف.

31. ففي أحد البلدان، أشارت إحدى الوكالات إلى أنه من خلال التعاون مع رابطات العاملين في قطاع التبريد وتكييف الهواء، وعبر توفير برامج لتدريب المدرّبين، تمكن المشروع من استهداف أعداد كبيرة من التقنيين في البلد المعني، مما أدى إلى بناء قاعدة مستدامة من القدرات التقنية التي تأخذ بممارسات الخدمة الجيدة.

32. وأظهرت الدروس المستفادة أن وجود التزام حكومي راسخ وشعور بالملكية، مقترناً بأطر مؤسسية فعالة، تُعد أموراً حتمية لضمان التنفيذ الناجح للمشروعات. وفي أحد البلدان، أتاح النهج التكيفي الذي أبدته كل من الحكومة واللجنة التنفيذية إمكانية تعديل خطط العمل الخاصة بمكون تحويل خطوط إنتاج أجهزة تكييف الهواء، كما كفل استمرار تحقيق النتائج، الأمر الذي مكَّن البلد من الحفاظ على امتثاله لالتزاماته بموجب بروتوكول مونتريال جنباً إلى جنب مع المضي قدماً في عملية التحول القطاعي.

التكنولوجيا البديلة

33. فيما يتعلق بتوافر التكنولوجيات، أبرزت الدروس المستفادة مجموعة من العوامل التي تؤثر على النجاح في تحقيق أهداف المشروع. وتشمل هذه العوامل: توافر التكنولوجيات المقترحة ومدى نضجها لا سيما عند العمل في ظروف مناخية خاصة، ومدى جاهزية السوق، والعوائق المتعلقة بالتكلفة، وتوافر التقنيين المؤهلين.

34. أما بخصوص توافر التكنولوجيات البديلة ومدى نضجها، فقد أفادت إحدى الوكالات بأن المشروع شدَّد على أهمية إتاحة وقت كافٍ للتحقق من صلاحية التكنولوجيات وقبولها في السوق، فضلاً عن الحفاظ على المرونة اللازمة لاختبار الحلول الناشئة واعتمادها. ويمكن للتقييمات التقنية المبكرة، والتجارب الأولية، والتعاون الوثيق مع مقدمي التكنولوجيا أن تساعد في التخفيف من المخاطر وضمان انتقال أكثر سلاسة نحو بدائل مناسبة ومستدامة. وأبرزت الوكالة ذاتها أن العوائق المتعلقة بالتكلفة فيما يخص الهيدروفلوروأولفينات، في بلد آخر، أدت إلى حدوث تحولات في خيار التكنولوجيا المعتمدة.

35. وفيما يتعلق بجاهزية السوق ومدى تقبله، يمكن لسياقات السوق وتفضيلات المستهلكين أن تؤدي دوراً محورياً في التعجيل باعتماد التكنولوجيات الجديدة. ففي أحد البلدان، أفادت الوكالة بأن ظروف السوق السائدة أتاحت للشركات تسويق منتجاتها باعتبارها أكثر ملاءمة للبيئة، مما أدى إلى زيادة في المبيعات وتعزيز فرص الوصول إلى أسواق التصدير.

36. وفي بلد آخر، سلطت وكالة الضوء على الدور الهام الذي يضطلع به التقنيون العاملون في قطاع التبريد وتكييف الهواء في عملية التحول نحو استخدام غازات التبريد البديلة؛ وأبرزت أن تزويدهم بالتدريب الضروري والأدوات اللازمة يُمكّنهم من مساعدة المستهلكين في اختيار معدات التبريد وتكييف الهواء المناسبة، التي تتسم بقدر أقل من التأثير على البيئة.

الوعي العام

37. أظهرت الدروس المستفادة من العديد من المشروعات المنفذة أن الوعي العام يُعد عنصراً جوهرياً في دعم عملية التحول بعيداً عن المواد المستنفدة للأوزون؛ إذ يصبح التغيير السلوكي والتحول في أنماط السوق أكثر فاعلية عندما يحظيان بدعم مستمر يتمثل في حملات إذكاء الوعي وإشراك أصحاب المصلحة؛ كما أن التواصل المحدد الهدف يساهم في مساعدة المستخدمين النهائيين ومقدمي الخدمة على فهم التكنولوجيات البديلة الصديقة للأوزون وذات القدرة

المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي بشكل أفضل، مما يؤدى بدوره إلى تعزيز مستوى تقبلهم لهذه التكنولوجيات.

38. وأفادت إحدى الوكالات بأن أحد المشروعات قد برهن على أهمية الربط بين حملات التوعية والعروض التدليلية العملية والتدابير السياساتية، الأمر الذي أسهم في تعزيز فاعليتها؛ وضمن ترجمة الوعي المتزايد إلى اتخاذ قرارات مستنيرة وطلب مستمر على البدائل الصديقة للبيئة؛ كما شكلت هذه الحملات منصة حيوية لنشر المعلومات عن أحدث التقنيات بين صفوف الجمهور وأصحاب المصلحة المعنيين؛ وأدت دوراً محورياً في تيسير عملية اعتماد التدابير الرقابية اللازمة والسياسات ذات الصلة. ومن ثم فقد أظهرت التجربة أيضاً ضرورة تصميم برامج التوعية وتكييفها خصيصاً بما يتلاءم مع احتياجات الجمهور المستهدف ومستوى تقبله لهذه البرامج.

المسائل التقنيـــة

39. فيما يتعلق بالمسائل التقنية، أظهرت الدروس المستفادة أن تأثير مشروعات التحويل وفوائدها تتجاوز المسائل المتعلقة بالامتثال وتعمل على تعزيز إنتاجية الجهات المستفيدة وربحيتها. وفي أحد البلدان، أفادت إحدى الوكالات بأن النتائج تدل على أن الجهات المستفيدة التي تحولت من أساليب الإنتاج اليدوي القائم على الخلط اليدوي إلى استخدام الماكينات الآلية ذات الضغط العالي قد شهدت تحسينات ملموسة في جودة المنتجات وسرعة الإنتاج، فضلاً عن انخفاض في استهلاك المواد.

40. وكذلك أكدت الدروس المستفادة على ضرورة أن تراعى في اختيار التكنولوجيات معايير متعددة في مرحلة مبكرة، وذلك لضمان استدامة العمليات لما بعد الإطار الزمني للمشروع. وفي أحد البلدان، شددت إحدى الوكالات على ضرورة إجراء استعراض أفضل لسلسلة التوريد عند صياغة وثيقة المشروع، وذلك لضمان سلاسة عملية تسليم المكونات وتشغيلها لدى الجهة المستفيدة. وأضافت الوكالة أنه يجب تقييم مدى ملاءمة التكنولوجيات البديلة بعناية في سياق منهجيات الإنتاج المحددة والظروف البيئية السائدة، بما في ذلك درجات الحرارة المحيطة المرتفعة، لضمان أن تكون الحلول المختارة مجدية من الناحيتين التقنية والعملية.

<u>المشروعات الفردية</u>

41. فيما يتعلق بالدروس المستفادة من مشروعات الاستثمار الفردية، تبيَّن أن التخطيط المبكر والتعامل مع المشروع أو التدخل المعني من منظور كليّ يغطي نطاقاً واسعاً من الجوانب، من شأنه أن يعزز استدامة النتائج المحققة. وفي أحد البلدان، أفادت إحدى الوكالات بأهمية تخصيص وقت كافٍ لإجراء التعديلات على تصميم المنتج، فضلاً عن ضرورة وضع تكاليف الاختبار والاعتماد في الحسبان. وبالإضافة إلى ذلك، يتطلب النهج الكلّي تأمين شبكة من مراكز الخدمة ومن تقنيي الخدمة المزوَّدين بالمعدات والأدوات والمعارف اللازمة لتقديم خدمة المنتجات القائمة على التكنولوجيا الجديدة. وسلطت وكالة أخرى الضوء على أن إيلاء الأولوية للتدريب على إجراءات السلامة، باعتباره عنصراً جوهرياً من عناصر تنفيذ المشروع، يُعد أمراً لا غنى عنه.

42. وفيما يتعلق بالمشروعات غير الاستثمارية، يلزم انتهاج نهج منسق متعدد أصحاب المصلحة لتعزيز كفاءة الطاقة والبدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي. وقد أبرزت إحدى الوكالات أن التعاون الإقليمي يعمَّق فهم السياسات، مما يمكن أن يُحدث تأثيراً يعجّل بعملية اعتماد التكنولوجيات الجديدة. وفي بلد آخر، سلطت وكالة أخرى الضوء على أهمية جاهزية السوق، والدعم التنظيمي، ومعايير السلامة، والتدريب العملي لاختبار أداء التكنولوجيات في ظروف واقعية، لا سيما في ظروف تتسم بدرجات الحرارة المحيطة المرتفعة.

ثانياً – 3 الإبلاغ عن تعميم المنظور الجنساني في تقارير إنجاز المشروعات

43. من بين الاتفاقات متعددة السنوات العشرة (10) التي نُظر فيها في هذا التقرير المجمَّع، قُدّمت تسعة بعد الاجتماع الخامس والثمانين[4]، وهو التاريخ الذي أصبح بعده إدراج البعد الجنساني في طلبات المشروعات المقدمة أمراً إلزامياً؛ غير أنه لم يُبلغ عن المسائل الجنسانية سوى مشروع واحد.

44. وعلى الرغم من أن النماذج الحالية لتقديم تقارير إنجاز المشروعات لا تتضمن فرعاً مخصصاً للإبلاغ عن تعميم مراعاة المنظور الجنساني، فقد قدمت إحدى الوكالات معلومات ذات صلة ضمن الفرع المتعلق بأسباب التأخير والدروس المستفادة، حيث أفادت بإيجاز أنه في حين لا تزال مشاركة المرأة في أنشطة التبريد منخفضة نظراً لعوامل ثقافية، فإن التنسيق القوي بين المؤسسات، بما في ذلك بشأن القضايا الشاملة من قبيل المنظور الجنساني والإدارة البيئية، قد عزز من تأثير أنشطة بناء القدرات.

45. ومن بين تقارير إنجاز المشروعات الفردية الأربعة التي قُدّمت لهذا الاجتماع، لم يُبلغ مشروعان حظيا بالموافقة عليهما بعد الاجتماع الخامس والثمانين عن المسائل الجنسانية. غير أن مشروعاً واحداً غير استثماري قُدّم قبل الاجتماع الخامس والثمانين أفاد بأن البلد المعني والوكالة يبذلان جهوداً لتشجيع مشاركة كل من الرجال والنساء في أنشطة المشروع المتعلقة بتكنولوجيات التبريد وتكييف الهواء.

46. وستكفل وحدة التقييم الإفادة بشكل أكثر منهجية فيما يتعلق بالجوانب المرتبطة بالمنظور الجنساني في تقارير إنجاز المشاريع المقبلة، وذلك بعد تفعيل النموذج الموحد لتقارير إنجاز المشروعات، الذي يتضمن فرعاً مخصصاً للمنظور الجنساني، على نظام إدارة المعارف، وهو الأمر المتوقع بحلول نهاية عام 2026.

ثالثاً - التوصيـــــة

47. قد ترغب اللجنة التنفيذية فيما يلي:

(أ) أن تحيط علماً بالتقرير الموحد لإنجاز المشروعات لعام 2026 (PCR)، الوارد في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/98/7؛

(ب) أن تطلب:

1) إلى الوكالات الثنائية والوكالات المنفذة أن تقدم، في الاجتماع التاسع والتسعين، تقارير إنجاز المشروعات المتعلقة بالاتفاقات متعددة السنوات والمشروعات الفردية التي لا يزال البت فيها معلقاً، لكي تنظر فيها اللجنة التنفيذية في اجتماعها المائة، أو أن تقدم مبررات لعدم القيام بذلك؛

2) إلى الوكالات المنفذة الرائدة والوكالات المنفذة المتعاونة أن تواصل التنسيق عن كثب في عملها على إنجاز الأجزاء الخاصة بكل منها من تقارير إنجاز المشروعات، وذلك لتيسير تقديم الوكالة المنفذة الرائدة تلك التقارير في المواعيد المقررة؛

[4] التاريخ الذي ينبغي بعده أن تعالج المشروعات المسائل الجنسانية في امتثال لسياسة الصندوق المتعدد الأطراف التشغيلية لتعميم المنظور الجنساني الموافق عليها بموجب المقرر 92/84. وللاطلاع على آخر التحديثات انظر الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/92/51 والمقرر 40/92.

3) إلى الوكالات الثنائية والوكالات المنفذة أن تكفل، عند ملء البيانات الخاصة بتقديم تقارير إنجاز المشروعات، إدراج المعلومات ذات الصلة والمفيدة، بما في ذلك المعلومات المتعلقة بالمنظور الجنساني، وأن تدرج في تقاريرها الدروس المستفادة وأسباب التأخير في تنفيذ المشروعات، بغية الاستفادة منها مستقبلاً في تحسين تصميم المشروعات وتنفيذها؛

(ج) أن تدعو جميع الجهات المعنية بإعداد وتنفيذ الاتفاقات متعددة السنوات والمشروعات الفردية، ولا سيما الأمانة والوكالات الثنائية والوكالات المنفذة، إلى مراعاة الدروس المستفادة من تقارير إنجاز المشروعات، حيثما ينطبق ذلك.

المرفق الأول

تقارير إنجاز مشروعات الاتفاقات المتعددة السنوات الواردة بعد الاجتماع السادس والتسعين، والتي نُظر فيها ضمن إطار التقرير المجمَّع عن إنجاز المشروعات لعام 2026

	البلد	قطاع الاتفاقات المتعددة السنوات/العنوان	الوكالة الرائدة	الوكالة المتعاونة
1.	بوروندي	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى)	اليونيب	اليونيدو
2.	أندونيسيا	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)	اليوئنديبي	البنك الدولي للإنشاء والتعمير
3.	العراق	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى)	اليونيب	اليونيدو
4.	لبنان	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)	اليوئنديبي	
5.	ماليزيا	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)	اليوئنديبي	
6.	مالي	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى)	اليونيب	اليوئنديبي
7.	المكسيك	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)	اليونيدو	اليونيب/ألمانيا/ إيطاليا/إسبانيا
8.	باكستان	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)	اليونيدو	اليونيب
9.	سورينام	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى)	اليونيب	اليونيدو
10.	تايلند	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)	البنك الدولي للإنشاء والتعمير	

المرفق الثاني

تقارير إنجاز المشروعات الفردية
الواردة بعد الاجتماع السادس والتسعين، والتي نُظِر فيها ضمن إطار
التقرير المجمَّع لإنجاز المشروعات لعام 2026

	البلد	الرمز	الوكالة	عنوان المشروع
.1	قيرغيزستان	KYR/EEF/92/TAS/49	اليونيب	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (الأنشطة المتعلقة بكفاءة استخدام الطاقة بموجب المقرر 6/89)
.2	المكسيك	MEX/REF/92/INV/204	اليوئنديبي	تحويل عملية تصنيع غازات التبريد التجارية من HFC-134Aإلى البروبان (R-290) في مؤسسة FRIOCIMA
.3	المملكة العربية السعودية	SAU/REF/76/DEM/28	اليونيدو	مشروع تدليلي بشأن تعزيز استخدام غازات التبريد القائمة على الهيدروفلوروأولفينات ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي في قطاع تكييف الهواء في المناطق ذات درجات الحرارة المحيطة المرتفعة
.4	زمبابوي	ZIM/REF/82/INV/55	اليوئنديبي	تحويل عملية تصنيع الثلاجات والمجمدات المنزلية في مؤسسة "كابري" Capri من استخدام غاز التبريد HFC-134a إلى استخدام مادة الأيزوبيوتان(R-600a)

المرفق الثالث

التقارير المعلقة عن إنجاز مشروعات الاتفاقات متعددة السنوات أو المشروعات الفردية المستحق تقديمها بموجب مقرر في عام 2026

	البلد	قطاع/عنوان الاتفاق متعدد السنوات	الوكالة المسؤولة عن تقديم تقرير إنجاز المشروع (الوكالة الرائدة)	الوكالة المتعاونة	المواعيد النهائية للإنجاز	الموعد المحدد لتقديم تقرير إنجاز المشروع	المقررات
.1	البرازيل	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية	اليوئنديبي	اليونيدو/ألمانيا /إيطاليا		الاجتماع الثاني في عام 2026	26/91(ب)(2) و 33/94(ب)(1)
.2	العراق	الاستعاضة عن غاز التبريد CFC-12 بالإيزوبيوتان، وعن عامل نفخ الرغوة CFC-11 بالسيكلوبنتان في تصنيع الثلاجات المنزلية والمجمدات الصندوقية لدى شركة الصناعات الخفيفة(IRQ/REF/57/INV/07)	اليونيدو		ديسمبر-25	يونيه-26	52/95(ب)(1)ب
.3	ملديف	أنشطة إضافية للحفاظ على كفاءة استخدام الطاقة في قطاع الخدمة بموجب المقرر89 /6(b) (MDV/REF/91/TAS/38)	اليونيب		يونيه-26	الاجتماع الثاني في عام 2026	60/91(ب)، و 20/93(ب) و 14/96(ب)