

Third
GEF
Assembly
2006

Cape Town, South Africa

GEF/A.3/Inf.3/Rev.1

9 أغسطس/آب 2006

الاجتماع الثالث للجمعية العمومية لصندوق البيئة العالمية

كيب تاون، جنوب أفريقيا

29-30 أغسطس/آب 2006

مذكرة مناقشة مُعدة لاجتماع المائدة المستديرة الرفيع المستوى بشأن التغيرات المناخية
التخفيف من آثار مخاطر هذه التغيرات والتكيف معها

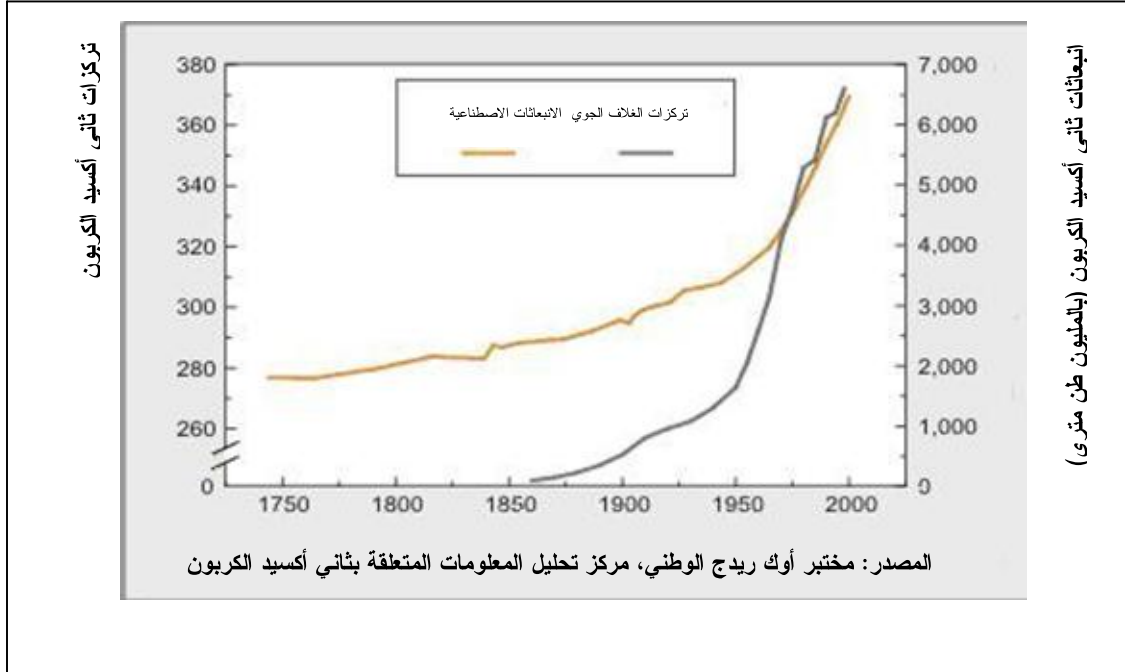
أولاً. السياق العام

1. في مجال التركيز المتعلق بتغير المناخ، يتمثل الدور المنوط بصندوق البيئة العالمية كما ورد في إستراتيجية عمليات الصندوق لعام 1995 في مساندة التدابير المُتخذة للتقليل من حدة الأضرار الناشئة عن ظاهرة تغير المناخ لأقصى حد ممكن، إما بتخفيف المخاطر الناتجة عن حدوث هذا التغير، أو بالتصدي للآثار الضارة له.
2. وحتى الآن، من الواضح أن برنامج تغير المناخ التابع لصندوق البيئة العالمية قد أعطى أولوية للجانب المعني بتخفيف مخاطر التغير المناخي، وذلك نظراً لأن الهدف الرئيسي للصندوق أساساً هو مساندة المشروعات التي لها منافع بيئية، في حين تركز معظم الإجراءات التدخلية التي تتم بغرض التكيف مع هذه التغيرات المناخية على تحقيق منافع بيئية محلية.
3. أما التغلب على هذا التناقض فهو كما يبدو أحد التحديات الرئيسية التي سوف يواجهها الصندوق في السنوات القادمة، علماً بأن تقارير الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ وغيرها من المواد التي أُنتجت مؤخراً توضح أن الآثار الضارة لتغير المناخ ليست فقط أمراً حتمياً، ولكنها أيضاً سوف تظهر بصورة أسرع مما هو متوقع، مهما كان نطاق برامج التخفيف من حدة هذه الآثار.
4. ومن العناصر الهامة التي تُؤخذ في الحسبان أن البلدان الأفقر والنامية هي الأقل استعداداً للتكيف مع الآثار المرتقبة لتغير المناخ، وذلك على الرغم من أن معظم هذه البلدان لم تلعب دوراً كبيراً يُذكر في إحداث هذا التغير. وفي الوقت نفسه، نجد أن البلدان النامية في حاجة ماسة للحصول على الطاقة كأحد العناصر الأساسية لإستراتيجيات التخفيف من حدة الفقر، والتنمية المستدامة.
5. ومن ثمّ، فإن عملية التخفيف والتكيف متلازمتان، خاصة في البلدان الفقيرة، التي بحاجة للحصول على الطاقة بطريقة لا تضر بالبيئة، مع حماية أنفسها من آثار التغيرات المناخية التي تتسبب في إحداثها البلدان المتقدمة. هذا وهناك اعتراف واضح وصريح أن النظام العالمي لم يستطع تصميم الآليات المناسبة لتوفير "طاقة نظيفة" كافية للوفاء بالاحتياجات البشرية الأساسية في بلدان العالم الأشد فقراً. وقد أقرت بوجود هذه المشكلة قمة مجموعة الثمانية التي عُقدت في غلين إيغلز التي أسست الحوار المعني بتغير المناخ، والطاقة النظيفة، والتنمية المستدامة.
6. وبالطبع، فإن عملية المشاركة في هذا الحوار تُعد من بين أكبر اهتمامات الصندوق، ويُعزى ذلك — جزئياً — للنضال الذي ظهر مع الإطار الاستثماري المعني بالطاقة النظيفة الذي وضعه البنك الدولي وبنوك التنمية الأخرى متعددة الأطراف. وقد اعتمد هذا الإطار إستراتيجية تركز على ثلاث دعائم لتحقيق الغاية المرجوة منه: (1) الوفاء بالاحتياجات من الطاقة النظيفة والحديثة في البلدان النامية، و(2) تناول موضوع التخفيف من حدة التغيرات المناخية من خلال تخفيض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، و(3) مساندة بلدان العالم النامية في مجهوداتها للتكيف مع التغيرات الضارة لتغير المناخ وتقلبه.

ثانياً. الحاجة المستمرة للتخفيف من آثار التغير في المناخ

7. ومنذ نشأتها، سعت اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المعنية بتغير المناخ — كهدف لها — إلى "تثبيت تركيزات انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي عند مستوى من شأنه أن يحول دون حدوث تدخل بشري خطر في المنظومة المناخية العالمية". ويدلل هذا الهدف على التركيز الأساسي على التخفيف من آثار انبعاثات غازات الاحتباس الحراري لتجنب تخفيف الاحتباس الحراري الأكثر حدة. وقد تم تشجيع جميع البلدان على اعتبار هذا العمل هدفاً مشتركاً تحت مظلة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المعنية بتغير المناخ، والتي تُرجمت من خلال مبدأ "المسؤوليات المشتركة ولكن المتميزة". والآن وبعد خمسة عشر عاماً من المفاوضات الأولية بشأن هذه الاتفاقية، تبين السجلات العلمية عدم وجود انخفاض يُعتد به في معدل نمو الانبعاثات أو انخفاض في معدل زيادة تركيزات انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي.

شكل رقم 1: اتجاهات تركيزات وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون



8. يجب الاستمرار في التركيز على التخفيف من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. ويؤكد التحليل الحالي للنتائج التي تم التوصل إليها في السابق أنه لا توجد عصا سحرية أو جهد منفرد يمكن أن يؤدي إلى ترويض شراسة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري عالمياً. وتبين بعض التنبؤات الحديثة أنه من خلال مجموعة من سبع محاولات (أو "خطوات") منسقة تستهدف انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من خلال اعتماد سياسات وإجراءات محددة، من الممكن تثبيت وتخفيض الانبعاثات المستقبلية لغازات الاحتباس الحراري. وتتضمن هذه الخطوات زيادة استخدام الأجهزة المتسمة بقلّة استهلاك الطاقة، وتعزيز كفاءة استخدام الطاقة في النشاط الصناعي، وزيادة

استخدام الطاقة المتجددة، وتعزيز كفاءة المركبات الآلية، وزيادة استخدام الطاقة النووية، وزيادة كفاءة استخدام الوقود الأحفوري، والتقاط وتخزين الكربون.¹ ومن الممكن حل مشكلة الاحتباس الحراري من خلال جهود منسقة تنتهج مزيجاً من هذه الخيارات، ولا تتجاهل أيّاً منها. وإيجاد الحل لا يتطلب فقط التزاماً سياسياً جاداً، ولكن أيضاً زيادة الاعتماد على تكنولوجيات الطاقة الحديثة.

9. وفقاً لتنبؤات الوكالة الدولية للطاقة، فعلى مدار العقد القادمن، سوف تتجاوز استهلاكات الطاقة وانبعاثات غازات الاحتباس الحراري في البلدان النامية معدلات البلدان المتقدمة الحالية. وبالتالي ليس كافياً أن نناقش حل مشكلة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري مع البلدان المتقدمة الحالية وحدها، حيث إن هذه البلدان لن تظل السبب الأساسي في هذه المشكلة أبد الدهر. وبالرغم من أن التركيز المبدئي على خفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري كان موجهاً لبلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (OECD)، إلا أن هذا التركيز يجب أن يتغير مساره للتوصل إلى حل حقيقي على الصعيد العالمي. ولا يتطلب مثل هذا الحل مزيداً من لتعاون الدولي الهادف فقط، ولكن أيضاً مزيداً من التنمية واعتماد تكنولوجيات جديدة حيث تلعب عملية نقل التكنولوجيا من الشمال إلى الجنوب، ومن الجنوب إلى الجنوب، وحتى من الجنوب إلى الشمال دوراً هاماً في هذا الشأن.

دور صندوق البيئة العالمية في التخفيف من آثار التغير في المناخ

10. يتمتع الصندوق بمكانة تمكنه من أن يلعب دوراً هاماً في صياغة لتعاون الدولي القائم على أساس تكنولوجي للتخفيف من آثار انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. ومنذ نشأة الصندوق في عام 1991، قدم ما يزيد قليلاً على بليون دولار أمريكي لمشروعات في مجال التركيز المتعلق بالمناخ. وعلى الرغم من أن حوالي 10 في المائة من هذه الأموال ساعدت البلدان في إعداد مكاتباتها الأولية والثانوية واللاحقة في هذا الشأن، إلا أن نسبة التسعين في المائة التي تبقت تم توجيهها لمساعدة البلدان على تحقيق أهداف التنمية المستدامة بطريقة تساعد على خفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. وقد أظهرت دراسة الصندوق الخاصة ببرامج تغيير المناخ أنه مع مجيء عام 2004، فإن مشروعات الصندوق المنجزة الخاصة بتغيير المناخ قد حققت انخفاضاً مقداره 224 مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون، وقد كان لهذا آثار مباشرة وغير مباشرة.² ومن المتوقع أن تؤدي المشروعات التي مازالت قائمة إلى خفض ما قيمته 1.7 بليون طن أخرى من ثاني أكسيد الكربون. وهذه الأرقام تبرز حقيقة مفادها أن لصندوق قد لعب دوراً في إرساء أساس للتنمية مستدامة مع انخفاض في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

11. تدور إستراتيجية عمليات الصندوق في مجال التركيز المتعلق بتغيير المناخ حول أربعة برامج لعمليات الصندوق: إزالة المعوقات أمام تحقيق كفاءة استخدام الطاقة، وتشجيع الطاقة المتجددة، وخفض التكاليف الطويلة الأجل المرتبطة بتكنولوجيات طاقة تنبعث منها كميات منخفضة من غازات الاحتباس الحراري، وإيجاد وسائل نقل ومواصلات مستدامة. وقد تم تخصيص أكثر من 600 مليون دولار أمريكي لصالح مشروعات كفاءة استخدام الطاقة بغرض تشجيع ممارسات وتكنولوجيات تنسم بقلّة استهلاك الطاقة. ومع مرور الوقت، أظهرت مشروعات هذا البرنامج انسجاماً تحليلياً هو الأكبر من نوعه مع تحقيق التأثير الأعظم على أرض الواقع.

12. تم تخصيص أكثر من 800 مليون دولار أمريكي لمشروعات من شأنها تشجيع استخدام الطاقة المتجددة سواء كانت متصلة بشبكات أو غير متصلة بشبكات. وعلى الرغم من أن مشروعات الطاقة المتجددة غير المرتبطة بالشبكات تستهدف تشجيع توليد الكهرباء بصورة قابلة للتجديد لهؤلاء الذين ليس لديهم الآن كهرباء، إلا أن المنتقدين لهذا التوجه يسوقون الحجج على أن هذه المشروعات لم تساعد كثيراً على خفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. وقد بدأت مشروعات الطاقة المتجددة المربوطة بشبكات في بادئ الأمر بمساندة المشروعات التجريبية للطاقة المتجددة، إلا أنها أخذت خطوة أخرى لتساعد الآن البلدان على خلق مجال للمنافسة المتكافئة من خلاله تستطيع منشآت توليد الطاقة المتجددة أن تبيع الكهرباء للشبكات. ومرة أخرى يسوق المنتقدون الحجج أن مشروعات الطاقة المتجددة أقل وفراً من ناحية التكلفة في عملية خفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، إلا أن المؤيدين لهذه المشروعات يقولون إن مساندة هذه المشروعات يعد أمراً أساسياً لتحقيق التنمية المستدامة للطاقة في عالم نقرض فيه قيود على انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

13. تم تقديم 200 مليون دولار أمريكي تقريباً لمشروعات مصممة لتقديم خبرات أولية في تكنولوجيات طاقة جديدة تتبع منها كميات منخفضة من غازات الاحتباس الحراري، على سبيل المثال عملية التحول الغازي القائمة على الكتلة الحيوية من خلال مولدات تعمل بنظام الدورات المركبة وكذلك تركيز الطاقة الشمسية. وهذا البرنامج الذي كان الهدف منه تقديم خبرات أولية للبلدان التي تطبق برنامج الصندوق في هذه التكنولوجيات (التي لم تأخذ بعد الصبغة التجارية) كان أكثر برامج عمليات الصندوق الحافلة بالمشكلات. ويرى المنتقدون باستحالة نقل التكنولوجيات التي لم تكتمل تماماً، وحتى هذا التاريخ تبين مشروعات الصندوق أن هذا النقد له ما يبرره. أما المؤيدون لهذه المشروعات فيرون أن هذه المشروعات التي تدخل تحت مظلة هذا البرنامج من الممكن أن تحقق نجاحاً وسوف تتيح للبلدان النامية خبرات أولية في هذه التكنولوجيات الجديدة، وبالتالي سوف تساعد هذه البلدان على اعتماد هذه التكنولوجيات بصورة سريعة من خلال "قفزات متتالية إلى تكنولوجيات جديدة". ويجب أن تهتم الأعمال المستقبلية بشأن نقل التكنولوجيات الجديدة بصورة أكبر بخبرات الصندوق التي اكتسبها من خلال برنامج العمليات هذا.

14. وقد تم تخصيص أكثر من 100 مليون دولار أمريكي لبرنامج النقل المستدام، وهو أحدث برنامج عمليات للصندوق في مجال التركيز المتعلق بتغير المناخ. وعلى الرغم من أن المشروعات الأولى في هذا البرنامج ركزت بصورة أساسية على التكنولوجيات الجديدة، إلا أن التركيز الأحدث كان على المساعدة على توجيه وتشجيع وسائل النقل غير الآلية، وأنظمة النقل السريع بالحافلات، وغيرها من وسائل النقل والمواصلات التي تتبع منها كميات منخفضة من غازات الاحتباس الحراري. وحيث إن هذا البرنامج هو الأحدث والأصغر في برامج عمليات الصندوق، فنتائج مشروعات هذا البرنامج تظل محدودة من حيث الحجم والنطاق

المبادرات الدولية الأخرى للتخفيف من آثار تغير المناخ

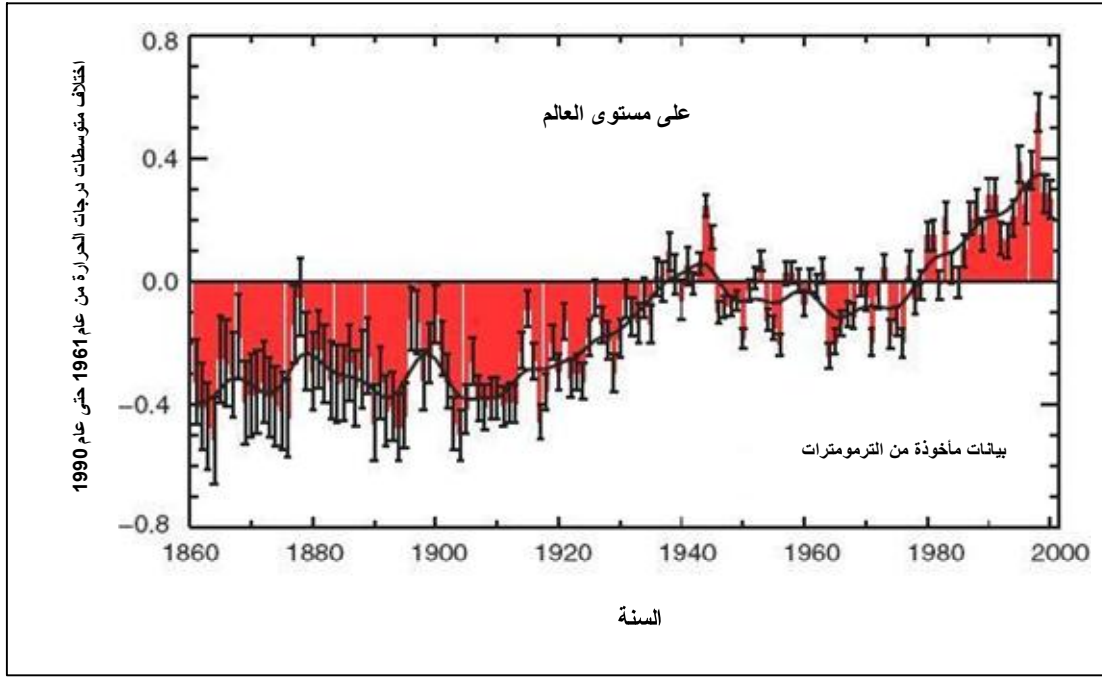
15. يستمر البنك الدولي وبنوك التنمية المتعددة الأطراف في العمل لتنمية الإطار الاستثماري المعني بالطاقة النظيفة. وتجدر الملاحظة أيضاً أن الأنشطة المعنية بتخفيف آثار التغيرات المناخية التي يدعمها الصندوق تتفق تماماً مع أول دعامتين يرتكز عليهما الإطار الاستثماري المعني بالبيئة النظيفة وهما: زيادة فرص الحصول على مصادر نظيفة للطاقة وتقليل انبعاثات غازات الاحتباس الحراري المرتبطة باستخدام الطاقة. وتتجاوز الاحتياجات التي تحددت في الإطار الاستثماري المعني بالطاقة النظيفة التي تقارب مبلغ 1.5 بليون دولار أمريكي سنوياً على مدار السنوات العشرين إلى الثلاثين القادمة – بكثير – حجم عمليات الصندوق في مجال التركيز المتعلق بتغير المناخ. ومن الممكن أن تتوافق اتجاهات الصندوق والإطار الاستثماري المعني بالطاقة النظيفة، وذلك إذا استمر الصندوق في التركيز على إزالة المعوقات وتحويل الأسواق من أجل الطاقة النظيفة والتنمية المستدامة مع انخفاض في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وذلك بتوظيف برامج وإستراتيجيات الصندوق مع استخدام الإطار الاستثماري المعني بالطاقة النظيفة لتوفير رأس مل الاستثمارات الضروري لتحقيق المستقبل المرجو للطاقة.
16. وفضلاً عن هذا، فإن بروتوكول كيوتو الذي دخل حيز النفاذ في 16 فبراير/شباط 2005 والذي صدقت عليه أكثر من 160 بلداً، يمثل الخطوة الأولى للعالم نحو إيجاد نظام دولي لتنظيم انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. وتمثل عملية خلق آليات مرنة – كالاتجار في الانبعاثات، والتنفيذ المشترك، وآلية التنمية النظيفة – خطوة كبرى نحو استخدام آليات السوق لإجبار صانعي القرارات الاقتصادية على إدخال العناصر البيئية الخارجية التي تؤخذ في الحسبان عند اتخاذ قرارات الإنتاج والاستهلاك ضمن منظومة العناصر الداخلية المؤثرة في اتخاذ القرارات. وحتى الآن أفادت آلية التنمية النظيفة أنه تم بالفعل تسجيل المشروعات التي تسعى لخفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بواقع بليون طن. وعلى الرغم من أن الدور الذي يمكن أن يتم من خلال هذه الآليات بعد عام 2012 مازال غير مؤكد، إلا أنها في الوقت الحالي تساعد على تسهيل العمل الدولي لخفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. ومن الواضح أن الاستخدام الفعال لهذه الآليات المرنة على المدى البعيد يمثل تحدياً للعالم ككل في إطار مجهوداته للتحكم في تركيزات غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي.

ثالثاً. الحاجة الملحة للتكيف

17. بغض النظر عن مدى فعالية المجهودات المبذولة للتخفيف من حدة آثار التغيرات المناخية، ومدى صعوبة الأعمال التي يقوم بها الصندوق، ومدى سرعة تنفيذ مبادرات الإطار الاستثماري المعني بالطاقة النظيفة وغيره من المبادرات المماثلة، ومع التنبؤ العام لآليات التنمية النظيفة وغيرها من الآليات المرنة، إلا أن ظاهرة الاحتباس الحراري قد حدثت وسوف تستمر. وقد أدت الانبعاثات الحالية والماضية لغازات الاحتباس الحراري التي جاء معظمها من البلدان المتقدمة إلى تزايد ظاهرة الاحتباس الحراري. ويتعين على جميع البلدان بذل مجهودات جادة ليس فقط لخفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، ولكن أيضاً للبدء في التكيف مع التغيرات المناخية التي

تحدث بالفعل. وستمثل هذه التغيرات تحدياً كبيراً في السنوات القادمة بشكل خاص بالنسبة للبلدان الأشد فقراً في العالم، والسكان الأشد فقراً في هذه البلدان.

شكل رقم 2: اختلافات درجة حرارة الأرض على مدار المائة والأربعين عاماً الماضية³



18. شهدت السنوات الأخيرة تحققاً لتنبؤات العلماء المناخية بشأن ظاهرة الاحتباس الحراري. أدى التركيز المتزايد لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي إلى زيادة متوسط درجات حرارة الكرة الأرضية. وقد شهدت الخمسة عشر عاماً الماضية أكثر عشرة أعوام ارتفاعاً في درجات الحرارة في تاريخ العالم. وهذا بدوره أدى إلى ازدياد معدل ذوبان الجليد وارتفاع درجة حرارة طبقات الأرض الجليدية وذوبانها في المناطق القطبية، مع زيادة تكرار وشدة وطأة حالات الطقس القاسية، وهناك آثار ضارة أخرى لتغير المناخ تؤثر بالفعل على الأمن الغذائي، ومدى إتاحة مياه الشرب والرعي للناس. وتشعر بهذه الآثار بشكل متزايد الفئات المستضعفة من السكان في البلدان النامية، التي قد لا يكون لديها أدنى درجات المرونة لتستطيع التعامل مع التغيرات المتوقعة. هذا ونجد أن شعوب البلدان النامية لم يكن لها دور كبير يذكر فيما يتعلق بالتسبب في إحداث مشكلات تغير المناخ، ومع هذا فهم يعانون أكثر من الآثار الضارة لتغير المناخ. وعلى الرغم من أن التكيف مع التغيرات المناخية يمثل تحدياً عالمياً كبيراً وثيق الصلة بالتنمية، إلا أن أبعاد هذا التكيف لم تُفهم بعد على نحو جيد. وكما بينت مناقشات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، فإن التكيف مع التغيرات المناخية يمثل تحدياً هائلاً، وهذا التحدي قد

أصبح أكثر رعباً بسبب استمرار تراجع الموارد المطلوبة لسداد تكاليف عملية التكيف هذه، بالإضافة إلى القصور في فهم كيفية جعل التنمية المستدامة والمجتمع الإنساني أكثر — وليس أقل — تكيفاً مع الآثار الضارة للتغيرات المناخية.

دور صندوق البيئة العالمية في عملية التكيف

19. على الرغم من أن الصندوق لم يلعب أي دور في مواجهة التحدي المتعلق بالتكيف إلا مؤخراً، إلا أن الجهود التي بذلها لصندوق جعلته في طليعة العمل العالمي في هذا الشأن. ونظراً لأنه من ضمن اختصاصات الصندوق توفير تمويل للتكاليف المتزايدة للمشروعات في البلدان النامية مع منافع بيئية عالمية، فإن جهودات الصندوق في مجال التركيز المتعلق بتغير المناخ قد ركزت بشكل كبير على أنشطة التخفيف من حدة آثار التغيرات المناخية. وقد تمت مساندة عملية التقييم المسبق لنقاط الضعف والتكيف فقط في إطار عملية إعداد المكاتبات الوطنية. واستجابةً لتوجيهات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المعنية بتغير المناخ، ومع إدراك طبيعة الخطر المحدق للاحتباس الحراري، قام الصندوق بعمل مبادرات واقترح ثلاث سبل لتمويل الأنشطة المرتبطة بعملية التكيف على النحو التالي: المشروع التجريبي الإستراتيجي بشأن التكيف (SPA)، والصندوق الخاص بشأن تغير المناخ (SCCF) وصندوق البلدان الأقل نمواً (LDCF)، وقد كان لكل عنصر مما ذكر مجال تركيز مختلف، ويتخذ كل عنصر نهجاً مختلفاً، إلا أنهم جميعاً منوط بهم القيام بعمل مساهمة فريدة بشأن التحدي المرتبط بالتحرك من مرحلة التقييم المسبق إلى العمل في مجال التكيف مع التغيرات المناخية.
20. واستجابةً للإرشادات التي جاءت في المؤتمر السابع للأطراف المشاركة في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية (COP7) الذي عُقد في مراكش، التزم مجلس صندوق البيئة العالمية بتخصيص جزء من الأموال من مجال التركيز المتعلق بتغير المناخ إلى المشروعات الرائدة والتجريبية التي تتناول الاحتياجات المحلية في عملية التكيف، والتي تحقق منافع بيئية عالمية في مجال تركيز الصندوق على النحو التالي: للتنوع البيولوجي، وتغير المناخ، والمياه الدولية، وتدهور الأراضي، واستنفاد طبقة الأوزون، والملوثات العضوية الدائمة. وفي إطار المشروع التجريبي الإستراتيجي بشأن التكيف، فإن المشروعات التي تحقق منافع محلية (التي تركز على التنمية) وعالمية سوف تكون مؤهلة طبقاً للدليل الإستراتيجي بشأن التكيف، إذا ما أُعتبرت المنافع المرتبطة بها في الأساس ذات طبيعة عالمية. ونظراً لأن الأموال المتأتية من الدليل الإستراتيجي بشأن التكيف قد تم الحصول عليها من الصندوق الاستئماني لصندوق البيئة العالمية، فإنه كان من المتوقع أن تكون المشروعات التي تمت مساندتها متوافقة مع مبادئ الصندوق الاستئماني بما في ذلك المعايير المتعلقة بالتكاليف المتزايدة والمنافع البيئية العالمية. وهذه المبادرة — التي دخلت حيز النفاذ من سنتين تقريباً — بدأت في تقديم الدروس والتجارب لمساعدة البلدان على ضمان أن الإجراءات التدخلية الفعلية بشأن عمليات التكيف تقلل من المخاطر المرتبطة بالنظم الإيكولوجية الضعيفة، وتنتج منافع بيئية عالمية في مواجهة الاحتباس الحراري المتسارع. وفي هذا الشأن تم تقديم ما يزيد قليلاً على أكثر من نصف المبلغ المخصص مبدئياً لهذه المبادرة والبالغ 50 مليون دولار أمريكي، للمشروعات المساندة لأنشطة التكيف الفعلية ضمن المشروعات التي تسعى لتقديم منافع بيئية عالمية.

21. تم إنشاء الصندوق الخاص بشأن تغير المناخ أيضاً استجابةً لإرشادات المؤتمر السابع للأطراف المشاركة في اتفاقية الأمم المتحدة المعنية بتغير المناخ الذي عُقد في مراكش. أما تصميم برنامج التكيف الخاص بهذا الصندوق فالغرض منه هو تناول الآثار الضارة لتغير المناخ في مجالات مصادر المياه، وإدارة الأراضي، والزراعة، والصحة، والبنية الأساسية، والنظم الإيكولوجية الهشة (بما في ذلك النظم الإيكولوجية الخاصة بالجبال) والإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية. ونظراً لأن هذه القطاعات لها ارتباط بالتنمية الوطنية أكبر من ارتباطها بالمنافع البيئية العالمية، فإن مفهوم التكاليف المتزايدة لا يمكن تطبيقه. وبدلاً منه، يتم تطبيق مفهوم التكاليف الإضافية – والتي تُعرف بأنها تكاليف تحقيق تنمية مستدامة تُفرض على البلدان الضعيفة بسبب آثار تغير المناخ. وبعد اعتماد هذا الإطار، تم إنشاء، وتشغيل الصندوق الخاص بشأن تغير المناخ مع تنفيذ الأعمال المنوطة به. ويتوافر حالياً مبلغ حوالي 50 مليون دولار أمريكي لبرامج التكيف، ومن المتوقع أن تكون هناك مبالغ إضافية فيما بعد هذا العام. من المتوقع كذلك أن ينتهي من المفاهيم التي تمت الموافقة على إدخالها ضمن أعمال الصندوق الخاص بشأن تغير المناخ أثناء السنة الأولى للتشغيل مشروعات من شأنها إدخال التدابير الفعلية بشأن التكيف ضمن منظومة مشروعات التنمية في المياه، والزراعة، والصحة، والبنية الأساسية، وإدارة المناطق الساحلية، والقطاعات الأخرى المعنية.

22. ومثلما حدث بالنسبة للمشروع التجريبي الإستراتيجي بشأن التكيف، والصندوق الخاص بشأن تغير المناخ، تم إنشاء صندوق البلدان الأقل نمواً استجابةً لاتفاقات مراكش لمساعدة البلدان الأقل نمواً على الوفاء باحتياجاتها الفورية فيما يتعلق بعملية التكيف. أما المرحلة الأولى من المساعدة التي تم تقديمها من خلال صندوق البلدان الأقل نمواً كانت مساندة من أجل إعداد برامج عمل وطنية معنية بأعمال التكيف. هذا ونجد أن أربعة وأربعين بلداً قد حصلت على مساندة من صندوق البلدان الأقل نمواً لتحديد أكثر احتياجاتها إلحاحاً فيما يتعلق بعملية التكيف مع تحديد أولوية هذه الاحتياجات بالنسبة للمساعدة المقدمة. وحيث إن عملية إعداد هذه البرامج قد قربت على الانتهاء، أصبحت الأولويات الملحة والفورية معروفة. ونلاحظ أن هذه البرامج التي تم استكمالها حتى تاريخه قد حددت القطاعات الستة التالية حسب أولوية المساعدة:

(a) *الموارد المائية: التوسع في استخدام مياه الأمطار المجمعة والمخزنة لتكون مصادر مياه للري ومصادر مياه محلية، وحماية مصادر المياه، وتحسين تخطيط الموارد المائية من أجل زيادة التنوع ومعالجة نقاط الضعف.*

(b) *الأمن الغذائي والزراعة*

(c) *زيادة استخدام أساليب الزراعة التي لا تقوم على الحرث، وذلك في مناطق المد والجزر، والمناطق المطيرة، مع تحسين عملية مواعمة المحاصيل المزروعة مع أنماط الطقس المتغيرة، وزيادة استخدام المحاصيل التقليدية لتقليل التقلب في إنتاج المحاصيل وذلك استجابة لزيادة درجات الحرارة، واختلاف معدل سقوط الأمطار.*

- (e) **الرعاية الصحية:** زيادة التركيز على رصد عملية مكافحة الأمراض المنقولة والتوسع فيها سواء كانت هذه الأمراض في نطاق الحدود الحالية أو ما وراءها.
- (f) **الاستعداد للتصدي للكوارث وإدارة الأزمات:** زيادة التركيز على تطوير نظم الإنذار المبكر في مواجهة حالات الطقس القاسية، ورصد الظروف الخاصة ببرامج الاستجابة لمواجهة حالات الفيضانات الناتجة عن ذوبان البحيرات الجليدية، والفيضانات الأخرى، وموجات الجفاف، وتطوير هذه البرامج وزيادة وعي وفهم المجتمعات المحلية بشأن ضرورة ومزايا الاستعداد لمواجهة مخاطر المناخ.
- (g) **البنية الأساسية:** استعراض ومراجعة اللوائح والسياسات المناسبة المعنية بأعمال تشييد المباني والطرق والجسور والمجاري، والبالوعات، والتخطيط العمراني، والهياكل الإنشائية لحماية السواحل.
- (h) **إدارة الموارد الطبيعية:** تعزيز أعمال المساندة الخاصة بإدارة حرائق الغابات والوقاية منها المنطلقة على مستوى المجتمعات المحلية، وزيادة التجارب الخاصة بزراعة أنواع الأسماك التي يمكنها أن تعيش في المياه المالحة في المناطق التي تتعرض لارتفاع منسوب سطح البحر، مع تكرار بذل الجهود لتشجيع وزيادة مصايد الأسماك المستدامة.
23. سوف تكون هناك مساندة أخرى لصندوق البلدان الأقل نمواً فيما يتعلق بالتكاليف الإضافية لأي نشاط، حيث إن هذه التكاليف تُعرف بأنها التكاليف التي تُفرض على البلدان الضعيفة للوفاء باحتياجاتها الفورية فيما يتعلق بعملية التكيف. وتقوم البلدان المعنية بتحديد أولوياتها وصياغة المفاهيم الخاصة بها لتقديمها لصندوق البلدان الأقل نمواً بغرض إعداد البرامج المناسبة. ومع انتقال البلدان الأقل نمواً من مرحلة الإعداد إلى مرحلة التنفيذ، قام صندوق البيئة العالمية بتعبئة مبلغ 100 مليون دولار أمريكي تقريباً لمساندة الاحتياجات الملحة والفورية للبلدان الأقل نمواً تحت إشراف صندوق البلدان الأقل نمواً.
24. وفي هذا الشأن، تم إنشاء مصدر إضافي لتمويل عملية التكيف وفقاً لاتفاقات مراكش على النحو التالي: صندوق التكيف ويتم تمويل صندوق التكيف من خلال تحصيل الحصص البالغة 2 في المائة من حصيلة "الضرائب" المفروضة على تخفيض الانبعاثات التي سبق اعتمادها في إطار آلية التنمية النظيفة المنبثقة من بروتوكول كيوتو ومن خلال التبرعات الطوعية. وحيث إن إدارة هذا الصندوق كانت مسندة في بادئ الأمر لصندوق البيئة العالمية، بدأ صندوق البيئة العالمية بعمل الترتيبات المطلوبة لإدارة صندوق التكيف. وعلى الرغم من أنه تم الاتفاق في المؤتمر الثاني للأطراف المشتركة في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية الحادية عشر المعنية بتغير المناخ (COP11) على إعادة النظر في المؤسسات المؤهلة لإدارة هذا الصندوق، إلا أن صندوق البيئة العالمية صرح مرة ثانية أنه على استعداد للقيام بذلك، وأعاد التأكيد على قدرته على إدارة صندوق التكيف.
25. اتخذ صندوق البيئة العالمية دوراً ريادياً بشأن مساندة عملية التكيف. وعلى الرغم من استمرار صندوق البيئة العالمية في استخدام مفهوم التكاليف المتزايدة لتحديد المساندة المطلوبة للمشروعات التي تقدم منافع بيئية عالمية

تحت مظلة الدليل الاسترشادي بشأن التكيف، إلا أن الصندوق أيضاً قام بتعريف مفهوم التكاليف الإضافية لتحديد احتياجات البلدان من المساندة للتعامل مع التكاليف التي تُفرض على عملية التنمية المستدامة جراء الآثار الضارة لتغير المناخ. وقد اتخذ صندوق البيئة العالمية خطوة أولى رائعة لتعبئة الأموال اللازمة في عملية التكيف، ولكن من الواضح أن هذه الأموال ستكون غير كافية إذا ما أُستخدمت بصورة منفصلة عن التخطيط الوطني للتنمية الاقتصادية. وفي هذا الشأن، يجب تحديد أدوات جديدة لمساندة احتياجات التكيف: الحاجة إلى استطلاع جميع الفرص المتاحة من صناعة التأمين وأساليب الاستفادة من المشتقات ذات الصلة بأحوال المناخ بصورة تامة. وفي هذا السياق، كما هو الحال في عملية التخفيف، سوف يستمر دور صندوق البيئة العالمية كمحفز في تشجيع التنمية التي تتسم بالتكيف مع ظروف المناخ.

المجهودات الدولية الأخرى لدعم التكيف

26. وفقاً لتقديرات الدراسات التي جرت مؤخراً، فإن جزءاً كبيراً من جميع المشروعات الإنمائية عرضة لبعض الآثار الضارة الناشئة عن تغير المناخ.
27. سوف تتضمن عملية التنمية التي تتسم "بعدم التأثير بالآثار الضارة للمناخ" إدماج عملية التكيف مع تغيرات المناخ ضمن كافة جوانب تخطيط التنمية. ويظل التحدي الكبير في جعل التنمية أكثر تكيفاً مع الآثار الضارة لتغير المناخ، حيث إن هذا يتطلب المشاركة في المعلومات، والتكنولوجيا، والمعارف المستخلصة من تجارب البلدان المتقدمة والنامية على حدٍ سواء.
29. ركزت الدعامة الثالثة للإطار الاستثماري المعني بالبيئة النظيفة على الحاجة لمساندة التكيف في البلدان النامية الأكثر ضعفاً. وعلى الرغم من صعوبة الفصل التام لتغير المناخ عن تقلب المناخ، فمن المؤكد أن التذبذبات الكبيرة في التنوع المناخي الحالي يتيح الأسس الكافية للبدء في تحديد النطاقات والإستراتيجيات المتوائمة التي قد تتطلبها النظم المناخية المستقبلية. وبمجرد أن يتم وضع الإطار الاستثماري المعني بالطاقة النظيفة في محله، فسوف يكون الغرض من هذا الإطار أن يقوم بدور هام في المساعدة على إحداث تنمية لا تتأثر بالآثار الضارة للمناخ، مع جعل التنمية المستدامة أكثر تكيفاً مع الآثار المناخية، وبالتالي تكون أقوى. وحتى تتاح الأموال لتمويل عملية التكيف تحت مظلة الإطار الاستثماري المعني بالطاقة النظيفة، سوف يقوم صندوق البيئة العالمية مع الصناديق الخاصة بعملية التكيف التي سوف يديرها صندوق البيئة العالمية بدور محوري في تمويل المشروعات الفعلية المساندة لعملية التكيف.

رابعاً. أسئلة للمشاركين في اجتماع المائدة المستديرة

- أ. ما هي تجارب البلدان النامية والمتقدمة في متابعة كل من التخفيف من آثار التغيرات المناخية والتكيف معها؟ ما هو النقل أو التركيز الذي يجب أن يكون لكل منهما؟ بعدئذٍ، كيف يستجيب

صندوق البيئة العالمية لهذه الاحتياجات في برامجهِ القُطرية؟ وكيف يتسنى لصندوق البيئة العالمية زيادة فعاليته ومساعدة البلدان على انتهاج برامج ملائمة في مجالي التخفيف والتكيف؟

ب. من المتوقع أن يشهد القرن المقبل ارتفاعاً في تكاليف الأضرار المتعلقة بالمناخ. ويرى بعض المحللين أنه بالمقارنة مع تكاليف التكيف، فإن تكاليف التخفيف تبدو أقل بكثير. ويعتقد البعض أن تكاليف عملية التكيف تعتبر هامشية إذا كانت عملية التكيف يتم إدماجها بصورة منهجية كجزء لا يتجزأ في عملية التنمية. وعليه، ما هي المنافع والتكاليف النقدية وغير النقدية المتوقعة فيما يتعلق بمقارنة وتقييم فعالية تدابير التخفيف والتكيف؟ وما هي معايير النجاح الملائمة لقياس التقدم المحرز صوب الأهداف المتعلقة بالتخفيف والتكيف؟

ج. ما هو الدور الذي يجب أن تلعبه عملية نقل التكنولوجيا في مجال التخفيف والتكيف؟

د. ما الذي نعنيه بالفعل عندما نتحدث عن " التنمية الأكثر مرونة إزاء المناخ"؟ كيف يمكن تحقيق هذه التنمية بأفضل صورة؟

هـ. ما هو دور صندوق البيئة العالمية في إطار فترة الارتباط الأولي وفقاً لبروتوكول كيوتو؟ وماذا ينبغي أن يكون في الفترة ما بعد عام 2012؟

و. ما هو دور القطاع الخاص في عملية التخفيف والتكيف؟ وبصورة خاصة ما هو الدور الذي يجب أن تقوم به صناعة التأمين؟

ز. في إطار مجال التخفيف، كيف يمكن للبلدان أن تجد توازناً بين الطاقة النظيفة من أجل التنمية وخفض الانبعاثات؟ وأين يكمن هذا التوازن، وكيف يختلف من بلدٍ إلى آخر؟