

ملخص الدورة الأربعين للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ: 27 أكتوبر/تشرين الأول - 1 نوفمبر/تشرين الثاني 2014

في هذه النشرة

- خلفية مختصرة عن الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ..... 2
- تقرير الدورة الأربعين للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ..... 3
- اعتماد مسودة التقرير حول الدورة التاسعة والثلاثين للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ..... 3
- برنامج وموازنة الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ..... 3
- قبول المنظمات المراقبة..... 16
- العمل المستقبلي للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ..... 16
- أنشطة الاتصال والتوعية..... 16
- طلب بشأن إمكانية توفير ورقة تقنية أو اتخاذ أي إجراء آخر ملائم بشأن تغير المناخ والأغذية والزراعة..... 16
- التقرير المعنى بأنشطة اللجنة التنفيذية للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ..... 17
- تنفيذ السياسة المعنية بتضارب المصالح الخاصة بالفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ..... 17
- تقارير تقدم سير العمل..... 17
- القضايا ذات الصلة باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ والجهات الدولية الأخرى..... 18
- الأخطاء المزعومة في ملخص صانعي السياسات الخاص بمساهمة الفريق العامل الثالث في تقرير التقييم الخامس..... 18
- القضايا الأخرى..... 18
- توقيت ومكان انعقاد الدورة القادمة..... 18
- اختتام الدورة..... 18
- تحليل موجز للدورة الأربعين من مؤتمر الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ..... 18
- الاجتماعات القادمة..... 20

انعقدت الدورة الأربعين للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ في الفترة من 27 أكتوبر/تشرين الأول - 1 نوفمبر/تشرين الثاني 2014 بمركز مؤتمرات تيغولي في كوبنهاجن، الدنمارك، وذلك للنظر في التقرير التجميعي واستكمال العمل به. ويتضمن هذا التقرير تجميعاً للنتائج من تقارير الفرق العاملة الثلاث. ويشمل ذلك تقرير التقييم الخامس للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ. وفي 1 نوفمبر/تشرين الثاني اعتمد الفريق ملخص لصانعي السياسة الخاص بالتقرير التجميعي سطوراً بسيطاً كما أقر التقرير التجميعي المطول قسماً بقسم. وقد شارك خلال الست سنوات الماضية ما يزيد على 800 مؤلف ومحرر مراجع من 85 دولة في إعداد تقرير التقييم الخامس. وقد حضر الدورة الأربعين للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ حوالي 450 مشارك، منهم مندوبي حكومات، ومولفين وممثلي منظمات الأمم المتحدة وأعضاء المجتمع المدني والشخصيات الأكاديمية.

ويتكون تقرير ملخص لصانعي السياسة من مقدمة وأربعة أقسام فرعية. ويتضمن القسم الخاص بالتغيرات الملحوظة وأسبابها أقسام فرعية عن: التغيرات الملحوظة في نظام المناخ، وأسباب تغير المناخ وأثر تغير المناخ والأحداث الشديدة. ويتضمن القسم الخاص بالتغيرات المناخية المستقبلية ومخاطرها وآثارها أجزاء فرعية حول: الدوافع الرئيسية للمناخ المستقبلي والتغيرات المتوقعة في الأنظمة المناخية، والمخاطر والآثار المستقبلية التي يسببها المناخ المتغير، وتغير المناخ فيما بعد 2100، وعدم القدرة على معالجة هذه الآثار، والتغيرات الخطرة. ويتضمن القسم الخاص بالمسارات المستقبلية للتكيف والتخفيف والتنمية المستدامة أقساماً فرعية حول: أسس اتخاذ القرار حول تغير المناخ وتقليل مخاطر تغير المناخ عن طريق التخفيف والتكيف وخصائص مسارات التكيف وخصائص مسارات التخفيف. والقسم الخاص بالتكيف والتخفيف يتضمن أقسام فرعية حول العوامل التمكينية العامة والقيود والخاصة باستجابات التكيف والتخفيف وبدائل الاستجابات الخاصة بالتكيف وبدائل الاستجابات الخاصة بالتخفيف، واتجاهات السياسة للتخفيف والتكيف والتكنولوجيا والتمويل والتوازن والتأثر والتفاعلات مع التنمية المستدامة. ويقدم التقرير المطول مزيداً من الشرح والتفصيل لهذه القضايا. وبالإضافة إلى اعتماد ملخص صانعي السياسة وإقرار التقرير التجميعي، تناول الفريق في دورته الأربعين عدة أمور من بينها: برنامج وموازنة الفريق حتى عام 2017، والعمل المستقبلي للفريق وأنشطة الاتصال والتوعية، وتم طلب تقرير تقني حول تغير المناخ والأمن الغذائي والزراعة وتنفيذ سياسة تضارب المصالح الخاصة بالفريق، والأمور المتعلقة باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ والهيئات الدولية الأخرى. كما استمع الفريق إلى العديد من تقارير التقدم في العمل منها: التقارير المقدمة من فرقة العمل المعنية بالقوائم الوطنية لجرد غازات الدفيئة حول البصمة الكربونية للفريق والتقارير المقدمة من الثلاثة فرق العاملة.

وقد انعقد الاجتماع الثالث لفرقة العمل المعنية بالعمل المستقبلي في 26 أكتوبر/تشرين الأول 2014 مباشرة قبل انعقاد الدورة الأربعين للفريق، وتم في هذا الاجتماع دراسة عدة أمور من بينها تقرير البدائل المنقح الذي أعده الرئيسان المتشركان لفرقة العمل والذي يعتمد على الأوراق المقدمة من الحكومات والعلماء والمنظمات المراقبة ووحدات الدعم التقني والأمانة.

واستمر تقرير التقييم الخامس في مرحلة الإعداد لفترة ست سنوات، وهو يتضمن تقرير تجميعي ومساهمات من فرق العمل الثلاث. وقد اعتمد الفريق مساهمات الفريق العامل الأول حول أسس العلوم الفيزيائية لتغير المناخ وذلك في ستوكهولم، السويد في سبتمبر/أيلول 2013 كما اعتمد مساهمات الفريق العامل الثاني حول آثار تغير المناخ والتكيف والتعرض للمخاطر وذلك في مارس/آذار 2014 في يوكوهاما، اليابان. كما تم اعتماد مساهمة الفريق العامل الثالث حول تخفيف تغير المناخ في أبريل/نيسان 2014 في برلين/ألمانيا. وتقرير التقييم الخامس هذا مهدي إلى ذكرى البروفيسور ستيفين شنابير الذي كان من المساهمين الرئيسيين في الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ "وأحد كبار الداعمين له".

يشترك في كتابة وتحرير هذا العدد من نشرة مفاوضات الأرض enb@iisd.org Earth Negotiations Bulletin © ديورا ديفينبورت و د. ماريا جوتيريز ود. إلينا كوسولابوفا ود. ليلي ميد ومهيله سيكريرو. المحرر الرقمي مايك موزوراكيس. الترجمة العربية: نهي الحداد. مراجعة: حسين طالباني. المحرر د. بامبلا تشاسيك pam@iisd.org). مدير الخدمات الإخبارية للمعهد الدولي للتنمية المستدامة (IISD) : لانجستون جيمس جوري السادس "كيمو" kimo@iisd.org). الجهات المانحة للنشرة هي المفوضية الأوروبية (الإدارة العامة للبيئة والإدارة العامة للمناخ) وحكومة سويسرا (المكتب الفيدرالي السويسري للبيئة) والوكالة السويسرية للتعاون الدولي. يأتي الدعم العام للنشرة خلال سنة 2014 من الوزارة الاتحادية للبيئة وحماية الطبيعة والسلامة المباني والسلامة النووية في ألمانيا ووزارة الشؤون الخارجية والتجارة في نيوزيلندا، وسوان إنترناشيونال، ووزارة الشؤون الخارجية في فنلندا ووزارة البيئة في اليابان (من خلال معهد الاستراتيجيات البيئية العالمية) وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ومركز بحوث التنمية الدولية. تم توفير تمويل خاص لتغطية هذا الاجتماع بواسطة أمانة اللجنة الحكومية المعنية بتغير المناخ، ومعهد الاستراتيجيات البيئية العالمية، ووزارة البترول والمعادن بالملكة العربية السعودية. تمويل ترجمة النشرة إلى اللغة الفرنسية قدمته الحكومة الفرنسية، ومنطقة ألون البلجيكية، ومقاطعة كيبيك، والمنظمة الدولية للدول الناطقة بالفرنسية/معهد التنمية المستدامة للدول الناطقة بالفرنسية. الآراء المتضمنة في النشرة هي آراء المؤلفين ولا تعكس بالضرورة وجهة نظر المعهد الدولي للتنمية المستدامة أو غيره من الجهات المانحة. ويمكن استخدام مقتطفات من هذه النشرة في المطبوعات غير التجارية مع التنويه الأكاديمي المناسب للمصادر. للحصول على معلومات عن النشرة، بما في ذلك طلبات توفير الخدمات الإخبارية، اتصل بمدير الخدمات الإخبارية من خلال بريده الإلكتروني kimo@iisd.org، تليفون 1-646-536-7556+، أو على العنوان التالي في نيويورك بالولايات المتحدة الأمريكية: 300 East 56th St., 11D, New York, NY 10022, United States of America.

مع تغير المناخ(2011). كما تم أيضاً إعداد عدة تقارير تتضمن تقارير تقنية حول تغير المناخ والتنوع البيولوجي (2001)، وتغير المناخ والمياه (2008). وبالإضافة إلى ذلك، ينتج الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ تقارير منهجية أو مبادئ توجيهية لمساعدة الدول في الإبلاغ عن انبعاثات غازات الدفيئة، وتم اعتماد تقارير توجيهات الممارسات السليمة بواسطة الفريق في عام 2000 و2003. واعتمد الفريق النسخة الأخيرة من المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ حول القوائم الوطنية لجرد غازات الدفيئة في 2006. كما أقر الفريق ملحق 2013 للمبادئ التوجيهية للقوائم الوطنية لجرد غازات الدفيئة: الأراضي الرطبة لعام 2006، والسبل والتكميلية المنقحة وتوجيهات الممارسات السليمة الناشئة عن بروتوكول كيوتو لعام 2013.

ونظراً لعمله وجهوده في "بناء وتجميع معلومات كبرى حول تغير المناخ الناتج عن الأعمال البشرية وعن وضع الأسس المطلوبة لمواجهة هذا التغير"، حصل الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ في عام 2007 على جائزة نوبل للسلام بالمشاركة مع آل جور، نائب الرئيس السابق للولايات المتحدة الأمريكية .
الدورة الثامنة والعشرون للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ: (9-10 أبريل/نيسان 2008، بودابست، المجر) خلال هذه الدورة وافق الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ على إعداد تقرير التقييم الخامس وعلى الاحتفاظ بالهيكل الحالي لفرقه العاملة. وحتى يمكن استخدام السيناريوهات الجديدة الموجودة في تقرير التقييم الخامس طلب الفريق من مكتب الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ ضمان تسليم تقرير الفريق العامل الأول في بداية 2013 واستكمال التقارير الأخرى والتقرير التجميعي في أقرب وقت ممكن في 2014.

الدورة التاسعة والعشرون للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ: (31 أغسطس/آب - 4 سبتمبر/أيلول 2008، جنيف، سويسرا) تم في هذه الدورة إحياء الذكرى العشرين لإنشاء الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ. وقام الفريق باختيار أعضاء المكتب الجديد للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ حيث أعيد انتخاب راجندرا بشاوري (الهند) كرئيس. واستمر الفريق أيضاً في مناقشته حول مستقبل الفريق الحكومي الدولي المعني ووافق على إنشاء صندوق منح دراسية لصغار العلماء في مجال تغير المناخ من الدول النامية وذلك من المبالغ الخاصة بجائزة نوبل للسلام.

الدورة الثلاثون للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ: (21-23 إبريل/نيسان 2009، أنطاليا، تركيا) ركز الفريق بصفة رئيسية خلال هذه الدورة على المستقبل القريب للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ وقدم توجيهات للاجتماع الخاص بنطاق تقرير التقييم الخامس، والذي تم عقده في فينيسيا، إيطاليا في الفترة من 13 - 17 يوليو/تموز 2009.

الدورة الحادية والثلاثون للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ: (26 - 29 أكتوبر/تشرين الأول/أيلول 2009، بالي، إندونيسيا) ركزت هذه الدورة على اعتماد الفصل المقترح لتقرير التقييم الخامس الذي تم إعداده بواسطة المشاركين في اجتماع تحديد النطاق بفينيسيا. كما نظر الفريق في التقدم الذي تم في تنفيذ قرارات الدورة الثلاثين من الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ والتي تتعلق بإشراك العلماء من الدول النامية والدول ذات الاقتصادات في مرحلة التحول، واستخدام التقنيات الإلكترونية، والمستقبل بعيد الأمد للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ.

مراجعة اللجنة الأكاديمية المشتركة: استجابة للانتقاد العام الموجه للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لعدم دقة تقرير التقييم الرابع، واستجابة من الفريق إلى هذا الانتقاد، طلب بان كي مون، السكرتير العام للأمم المتحدة، وبشاوري، رئيس الفريق من اللجنة الأكاديمية المشتركة عمل مراجعة مستقلة لعمليات وإجراءات الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ وتقديم توصيات لتعزيز الفريق وضمان جودة تقاريره. قدمت اللجنة الأكاديمية المشتركة نتائجها في تقرير في شهر أغسطس/آب 2010 وقامت بإعداد توصيات حول عدة أمور من بينها: هيكل إدارة الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، واستراتيجية اتصال تتضمن خطة للاستجابة للكوارث، والشفافية وتتضمن معايير لاختيار المشاركين ونوع المعلومات العلمية والتقنية التي يتم تقييمها، والاتساق في كيفية وصف وتخصيص الفرق العاملة لموضوع عدم اليقين.

الدورة الثانية والثلاثون للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ: (11 - 14 أكتوبر/تشرين الأول 2010، بوسان، جمهورية كوريا) تناولت هذه الدورة مراجعة توصيات اللجنة الأكاديمية المشتركة. واعتمد الفريق عدداً من القرارات في هذا الشأن وتتضمن التعامل مع المنشورات غير الرسمية وعدم اليقين، وكيفية

خلفية مختصرة عن الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ

تم إنشاء الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ في عام 1988 بواسطة المنظمة العالمية للأرصاد الجوية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وذلك بهدف تقييم المعلومات العلمية والتقنية والاقتصادية والاجتماعية المتعلقة بفهم المخاطر ذات الصلة بتغير المناخ الناشئ عن الأعمال البشرية وآثارها المحتملة وبدائل التكيف والتخفيف. لا يقوم الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ بعمل أبحاث جديدة ولا برصد البيانات المتعلقة بالمناخ. ولكنه يقوم بعمل تقييمات للمعارف بناءً على المؤلفات التقنية والعلمية المنقحة والمنشورة.

يوجد لدى الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ ثلاثة فرق عمل: الفريق العامل الأول يتناول الجوانب الفيزيائية العلمية لنظام المناخ وتغير المناخ، الفريق العامل الثاني يتناول قابلية تأثير وحساسية الأنظمة الاقتصادية والاجتماعية والطبيعية لتغير المناخ وآثار تغير المناخ وبدائل التكيف، ويتناول الفريق العامل الثالث بدائل الحد من انبعاثات غازات الدفيئة وتخفيف تغير المناخ. ويتولى رئاسة كل فريق عامل رئيسان مشاركان وستة نواب رؤساء باستثناء الفريق العامل الثالث الذي يوجد لديه في دورة التقييم الخامسة ثلاثة رؤساء مشاركين. ويتولى الرئيسان المشاركان توجيه الفريق العامل في الوفاء بالولاية والالتزامات الموكلة له من قِبَل الفريق ويتم مساعده في هذه المهمة بواسطة وحدات الدعم التقني.

يوجد لدى الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ فريق عمل خاص بالقوائم الوطنية لجرد غازات الدفيئة وذلك للإشراف على برنامج القوائم الوطنية لجرد غازات الدفيئة والذي يهدف إلى: إعداد وتنقيح منهجية وبرنامج متفق عليهما دولياً لحساب والإبلاغ عن الانبعاثات الوطنية لغازات الدفيئة وإزالتها، وتشجيع استخدام هذه المنهجية بواسطة أطراف اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.

ويختار الفريق أعضاء مكتبه لفترة إعداد تقرير التقييم الخاص بالفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ. ويتولى المكتب دور مساعدة رئيس الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ في تخطيط وتنسيق ورصد عمل الفريق. ويتكون المكتب من خبراء في تغير المناخ يمثلون كل الأقاليم. يتكون المكتب حالياً من 31 عضواً: رئيس اللجنة ونواب الرئيس والرئيسين المشاركين للفريق العامل ونوابهم والرئيسين المشاركين لفرقة العمل المعنية بالقوائم الوطنية لجرد غازات الدفيئة. وفي عام 2011 قام الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ بإنشاء لجنة تنفيذية لمساعدته في أعمال ما بين الجلسات والتنسيق بين الفرق العاملة. تتكون اللجنة من رئيس الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ ونواب رئيس الفريق والرؤساء المشاركين للفرق العاملة وفرقة العمل المعنية بالقوائم الوطنية لجرد غازات الدفيئة وأعضاء استشاريين منهم رئيس الأمانة وأربعة رؤساء لوحات الدعم التقني. ويقع مقر أمانة الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ في جنيف، سويسرا وتستضيفه المنظمة العالمية للأرصاد الجوية.

منتجات الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ:

منذ بدء عمل الفريق قام بإعداد سلسلة من التقييمات الشاملة والتقارير المتخصصة والأوراق التقنية التي تقدم معلومات علمية حول تغير المناخ للمجتمع الدولي وهي تخضع لمراجعة شاملة بواسطة الخبراء والحكومات.

تم استكمال تقرير التقييم الأول للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ في عام 1990، وتم استكمال تقرير التقييم الثاني في عام 1995، وتقرير التقييم الثالث في عام 2001، وتقرير التقييم الرابع في عام 2007. وتتكون تقارير التقييم حالياً من ثلاثة مجلدات كل مجلد منهم يختص بفريق عامل. ويتكون كل مجلد من ملخص لصانعي السياسة وملخص تقني وتقرير تقييم أساسي. ويتم مراجعة كل أقسام التقارير في عملية مراجعة مكثفة تتم على ثلاث مراحل: مراجعة أولى بواسطة الخبراء، ومراجعة ثانية بواسطة الخبراء والحكومات، ومراجعة ثالثة بواسطة الحكومات. ويتم اعتماد كل تقرير ملخص لصانعي السياسة سطرأ بسطر بواسطة الفريق العامل ذي الصلة. كما تتضمن تقارير التقييم تقرير تجميعي يسلط الضوء على معظم الجوانب ذات الصلة بتقارير الفرق العاملة الثلاثة، وملخص لصانعي السياسة من التقرير التجميعي والذي يتم اعتماده سطرأ بسطر بواسطة الفريق.

وبالإضافة إلى التقييمات الشاملة، ينتج الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ تقارير متخصصة وتوجيهات وتقارير منهجية وتقارير تقنية تركز على أمور محددة متعلقة بتغير المناخ. وفي هذا الصدد تتضمن التقارير المتخصصة: استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة (2000). حجز وتخزين ثاني أكسيد الكربون (2005)، مصادر الطاقة المتجددة والتخفيف من آثار تغير المناخ (2011)، وإدارة مخاطر الظواهر المتطرفة والكوارث للتهوض بعملية التكيف

أكدت كيرستين بروسبول وزيرة البيئة في الدنمارك، على أن الحقيقة "المفزة" لتغير المناخ تبدو جلية في الآثار التي تحدث على مستوى العالم وبسرعة متزايدة. وأشارت إلى الأمطار والفيضانات الشديدة في الدنمارك، وذكرت أنه بينما تتحمل الحكومات المسؤولية الأساسية في العمل إلا أن على الجميع في "قطاع الأعمال والمنظمات غير الحكومية والمواطنين" أن يتعاونوا سوياً و"يقوم كل طرف منهم بدوره". وأشار فرانك جنسن، عمدة كوبنهاجن، إلى تحالف رؤساء البلديات الذي تم إنشائه مؤخراً ليتعامل مع تغير المناخ وأشار إلى رغبة كوبنهاجن في مساعدة الدول الأخرى كي تقوم بتكييف ابتكاراتها مع الظروف المحلية. ودعا إلى إيجاد حلول مستدامة من خلال الروابط مع قطاع الصناعات الخاص والمؤسسات البحثية، وأشار إلى قيام كوبنهاجن بتخفيض 40% من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون واستخدام مياه المحيط في تبريد المباني.

ذكر جرميه لنجوسا نائب الأمين العام للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية أن مساهمة الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ في مؤتمر القمة المعنى بالمناخ قد أحرزت نجاحاً كبيراً في توصيل نتائج تقرير التقييم الخامس. وأكد على أن التواصل يعتبر من المسؤوليات الأساسية للفريق، وسلط الضوء على جهود المنظمة العالمية للأرصاد الجوية في تنفيذ خطة استراتيجية الاتصال الخاصة بالفريق وتشمل النشرة الخاصة بالمنظمة.

أثنى جون كريستسن نيابة عن أخيم شتاينر المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة على "الجهود الكبرى" التي يقوم بها الفريق نحو التقرير الذي يظهر دليلاً واقعياً وشاملاً لتغير المناخ بسبب الأعمال البشرية، ويقدم استجابات علمية وفي الوقت الملائم حول كيفية التعامل مع تحديات المناخ. وأكد على أن تكلفة عدم اتخاذ إجراءات للحد من "الانبعاثات" لن نستطيع مواجهتها فيما يتعلق بالحياة وسبل المعيشة وسوف تتطلب تدخلات وأعمال أكثر تكلفة فيما بعد كي نستطيع المحافظة على تحقيق هدف 2 درجة مئوية.

أكد راجندرا باشاوري رئيس الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ على أهمية تقرير التقييم الخامس والتقرير التجميعي الذي يتضمنه والذي يشير إلى الآثار الخطيرة لعدم اتخاذ إجراءات، بينما يقدم خيارات وبدائل مدروسة للعمل وأكد على أن التقرير التجميعي يتضمن تخليصاً وتجميعاً لنتائج تقارير فرق العمل الثلاث كما يحتوي على التقارير المتخصصة لعام 2011 ويقدم معايير مرجعية جديدة للعلم السليم. وعلى الرغم من عدم التهاون بالتحديات فقد دعا إلى التغلب على الشعور باليأس حيث لازال الوقت آمناً للتغلب على أكثر الآثار خطورة.

أشارت كريستينا فيجوريز، الأمين التنفيذي لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ، من خلال الفيديو، إلى أن تقرير التقييم الخامس هو أكثر التقارير المعنية بتغير المناخ تأثيراً والذي يتحقق من صحة نسبة الـ 98% من إجماع الرأي القائم في المجتمع العالمي، كما أشارت إلى الاستجابات العالمية المتزايدة نحو تغير المناخ. وطالبت العلماء بأن يستمروا في نشر الأدلة المحايدة عن تغير المناخ وعن الحلول المبتكرة وطالبت الحكومة بأن تقوم بخدمة البشرية عن طريق اتخاذ القرارات التي تزيد من النتائج الإيجابية لصالح سكان العالم.

ثم وافقت الوفود على جدول الأعمال المؤقت (IPCC-XL/Doc.1, Rev.1) كما تم تقديمه.

اعتماد مسودة التقرير حول الدورة التاسعة والثلاثين للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ

في صباح يوم الإثنين قدمت رينات كريست، أمين الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ مسودة تقرير الدورة التاسعة والثلاثين للفريق (IPCC-XL/Doc.3). أكد مندوبو السعودية وفنزويلا وبوليفيا على تحفظاتهم نحو تقرير الفريق العامل الثالث. شرحت كريست أن تحفظات السعودية وبوليفيا مرفقة بالفعل في تقرير الدورة التاسعة والثلاثين وأن تحفظات فنزويلا سيتم إضافتها. أضاف الرئيس باشاوري أن هذه التحفظات يمكن أيضاً أن يتم ذكرها في تقرير الدورة الأربعين. وافقت الوفود على مسودة التقرير وتعديلاتها.

برنامج وموازنة الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ

في يوم الإثنين عرضت كريست أمين الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ بند جدول الأعمال حول برنامج وموازنة الصندوق الاستئماني للفريق (IPCC-XL/Doc.2 and Add.1) والذي تم تقديمه لمراجعته من قبل فريق العمل المعنى بالتمويل الذي يرأسه بالمشاركة مع إسماعيل الجزولي (السودان) نائب رئيس الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ ونيكولاس بيريون (فرنسا).

وفي صباح يوم السبت عرضت كريست أمين الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ والجزولي نائب رئيس الفريق الموازنة المنقحة وأشارا إلى أنها تضم

التعامل مع الأخطاء في التقارير السابقة. وبالنسبة للتوصيات التي تتطلب مزيداً من الفحص والمراجعة، أنشأ الفريق فرق عمل حول العمليات والإجراءات، والاتصال، وسياسة تضارب المصالح، والحوكمة والإدارة. كما وافق الفريق على الإطار المنفتح للتقرير التجميعي لتقرير التقييم الخامس.

الدورة الثالثة والثلاثون للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ: (10-13 مايو/أيار 2011، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة) ركزت هذه الدورة بصفة أساسية على متابعة الأعمال الخاصة بمراجعة اللجنة الأكاديمية المشتركة. وقام الفريق بإنشاء لجنة تقنية، وأقر سياسة تضارب المصالح، وأدخل تغييرات عديدة في إجراءات تقارير الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ. كما نظر الفريق في التقدم المحرز في تقرير التقييم الخامس.

الدورة الرابعة والثلاثون للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ: (18-19 نوفمبر/تشرين الثاني 2011، كمبالا، أوغندا) اعتمد هذا الاجتماع الإجراءات المنقحة لإعداد ومراجعة وقيول وإقرار واعتماد ونشر تقارير الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ، بالإضافة إلى إجراءات التنفيذ ونموذج الإفصاح الخاص بسياسة تضارب المصالح.

الدورة الخامسة والثلاثون للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ: (6-9 يونيو/حزيران 2012، جنيف، سويسرا) استخلصت هذه الدورة وجهات نظر الفريق حول توصيات مراجعة اللجنة الأكاديمية المشتركة وذلك باعتماد وظائف أمانة الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ ووحدات الدعم الفني واستراتيجيتها.

الدورة الثانية عشرة للفريق العامل الأول والدورة السادسة والثلاثون للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ: (23-26 سبتمبر/أيلول 2013، ستوكهولم، السويد) خلال هذه الاجتماعات انتهى الفريق العامل الأول من مساهمته في تقرير التقييم الخامس المعنون "تغير المناخ 2013: أساس العلم الفيزيائي" ثم اجتمع الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ لاعتماد تقرير ملخص لصانعي السياسات الخاص بالفريق العامل الأول كما وافق على التقرير الأساسي ويشمل الملخص التقني والملاحق.

الدورة السابعة والثلاثون للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ: (14-17 أكتوبر/تشرين الأول 2013، بتومي، جورجيا) خلال هذه الدورة نظر الفريق وأقر تقريرين منهجين "ملحق 2013 للمبادئ التوجيهية للقوائم الوطنية لجرد غازات الدفيئة: الأراضي الرطبة لعام 2006، والسبل التكميلية المنقحة وتوجيهات الممارسات السليمة الناشئة عن بروتوكول كيوتو لعام 2013". كما قام الفريق بعمل مناقشات مبدئية حول تخطيط مستقبل الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ.

الدورة العاشرة للفريق العامل الثاني والدورة الثامنة والثلاثون للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ: (25-29 مارس/آذار 2014، بوكهاما، اليابان) خلال هذه الاجتماعات تم الانتهاء من مساهمات الفريق العامل الثاني في تقرير التقييم الخامس المعنون "تغير المناخ 2014: الآثار والتكيف والقابلية للتأثر". ثم اجتمع الفريق ليعتمد تقرير ملخص لصانعي السياسات الخاص بالفريق العامل الثاني ووافق على التقرير الأساسي ويشمل الملخص التقني والملاحق.

الدورة الثانية عشرة للفريق العامل الثالث والدورة التاسعة والثلاثون للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ: (7-12 أبريل/نيسان 2014، برلين، ألمانيا) خلال هذه الاجتماعات تم الانتهاء من مساهمات الفريق العامل الثالث في تقرير التقييم الخامس: "تغير المناخ 2014: تخفيف تغير المناخ". ثم اعتمد الفريق تقرير ملخص لصانعي السياسات الخاص بالفريق العامل الثاني ووافق على التقرير الرئيسي ويشمل الملخص التقني والملاحق. كما ناقش الفريق عدة أمور من بينها العمل المستقبلي للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ وتضارب المصالح. واعقد الاجتماع الأول لفرقة العمل المعنية بالعمل المستقبلي في 6 أبريل/نيسان.

تقرير الدورة الأربعين للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ

في يوم الإثنين 27 أكتوبر/تشرين الأول، افتتح راسموس هيلفج بيترسن، وزير المناخ والطاقة والبناء، الدنمارك الدورة الأربعين لاجتماعات الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ. ورحب بالمشاركين وأشار إلى أن تغير المناخ "أخطر من أن نتجاهله" وحث العالم على أن يتحمل المسؤولية. وأشار إلى أمثلة عن التزام الدنمارك وذلك بسن قانون جديد للمناخ ومساهمة قدرها 70 مليون دولار للصندوق الأخضر للمناخ و38% تخفيض في غازات الدفيئة منذ عام 1990 بالتزامن مع النمو الاقتصادي.

في التقرير المطول، أعرب مندوبو المملكة المتحدة وأستراليا والولايات المتحدة الأمريكية واليابان وكندا والاتحاد الأوروبي عن تحفظهم نحو استخدام نص المؤلفين كأساس للمناقشة. أكد مندوبو النرويج والسويد وشيلي على الحاجة إلى اتباع إجراءات الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ ومراجعة هذا النص كما جرى مع بقية ملخص صانعي السياسات، بينما اقترح مندوب ألمانيا الرجوع بالنص مرة أخرى إلى المجموعة غير الرسمية. وبعد ملاحظة تأخر الوقت والتأكيد على احترام مقترح المؤلفين، اقترح مندوبو السعودية وبوليفيا وفنزويلا والصين قبول النص كما هو مقدم. شرح جان باسكال فان بيرسل (بلجيكا) نائب رئيس الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ العملية التي أدت إلى هذا النص وأكد على أنه بينما تم استشارة أعضاء الفريق، إلا أن المؤلفين هم فقط الذين كان لهم مدخلات في المقترح المكتوب. ونوه الرئيس باشاوري إلى اختلاف وجهات النظر وضيق الوقت ثم اقترح إلغاء الإطار. اقترح مندوبو النرويج وألمانيا وفنزويلا والصين وشيلي محاولة أخرى للوصول إلى إجماع في الرأي، بينما عبر مندوبو بيرو والولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا والمملكة المتحدة والسعودية عن ندمهم لفقدان المعلومات الموجودة في الإطار ولكنهم دعموا إلغائها.

اقترح الرئيس باشاوري إلغاء الإطار في كل من التقرير المطول وفي ملخص صانعي السياسات وإدخال جملة تُفيد بأن "يتضمن التقرير معلومات متعلقة بالمادة 2 من الاتفاقية الإطارية" ووافق الفريق على ذلك.

النص النهائي لملخص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي: تشير المقدمة إلى أنه بناءً على التقارير الصادرة من فرق العمل الثلاثة والتي تشمل تقارير متخصصة ذات صلة، يقدم التقرير التجميعي رؤية متكاملة لتغير المناخ مثل الجزء النهائي من تقرير التقييم الخامس. كما أنه يشير إلى أن ملخص لصانعي السياسات يتبع هيكل التقرير المطول وأن اليقين في النتائج الرئيسية للتقييم تم التعبير عنه في مستوى كافي من الثقة (من منخفض للغاية إلى مرتفع للغاية) وأنه قد تم تحديد الاحتمالية، إن أمكن، بترجيح كمي (من غير مرجح بصفة غير استثنائية إلى مؤكد افتراضياً). كما أنه قد تم صياغة النتائج في بيانات واقعية عندما يكون ذلك ملائماً. كما أشار القسم إلى أن التقرير يتضمن معلومات حول المادة 2 من الاتفاقية الإطارية.

1- التغييرات الملحوظة وأسبابها: لم يتم عمل تغييرات في البيان الرئيسي لهذا القسم.

النص النهائي لملخص لصانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي: يشير عنوان هذا القسم إلى: التأثير البشري على نظام المناخ واضح، وأن الانبعاثات الحديثة لغازات الدفيئة الناجمة عن أنشطة بشرية وصلت إلى أعلى مستوياتها في التاريخ، وأن التغييرات الحديثة للمناخ أصبح لها آثار عريضة النطاق على الأنظمة البشرية والطبيعية.

1-1: التغييرات الملحوظة في نظام المناخ: فيما يتعلق بالعنوان الرئيسي حول **احترار واضح وتغيرات ملحوظة غير مسبوقه** في نظام المناخ، اقترح مندوبو الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة إضافة إشارة إلى تحمض المحيط وذكروا أنها من النتائج الرئيسية في تقرير التقييم الخامس. وفضل المؤلفون تضمين هذه الفكرة، بدلاً من ذلك، في العنوان الرئيسي التالي الذي يتناول الانبعاثات البشرية. وتمت الموافقة على البيان الرئيسي كما تم تقديمه.

وفما يتعلق بالفقرة التي تشير إلى أن **احترار المحيط** يسيطر على زيادة الطاقة المخزونة في نظام المناخ، دعا مندوب هولندا ودعمه في ذلك مندوبو النرويج وألمانيا، إلى تضمين الشكل 1-2 من التقرير المطول والذي يوضح محتوى الحرارة في المحيطات مقارنة بتلك الموجودة في الغلاف الجوي، وذلك لكي يشرح لصانعي السياسة كيف يعمل نظام المناخ. كما دعا أيضاً إلى تحديد حسابات **احترار المحيط لـ 93%** من الزيادة في الطاقة المخزونة في نظام المناخ بدلاً من **أكثر من 90%** والإشارة إلى 1% من الطاقة المخزونة في الغلاف الجوي. وافق المشاركون على إضافة جملة تشير إلى أن 1% فقط من الطاقة المجمعة بين 1971 و 2010 مخزنة في الغلاف الجوي، بينما يتم الاحتفاظ ببقية الفقرة كما هي. كما وافق المشاركون أيضاً على الإشارة إلى الشكل الموجود في التقرير المطول في ملخص صانعي السياسة دون تضمين الشكل ذاته.

وكان هناك جدلاً كبيراً حول الفقرة التي تشير إلى **زيادة استيعاب المحيط لغاز ثاني أكسيد الكربون وزيادة التحمض الناتج عنه**. ذكر مندوبو سويسرا والولايات المتحدة وإيرلندا وآخرون أنهم شعروا أن عبارة إضافية مقترحة تحدد أن "نقص بمقدار 0.1 في درجة الحموضة في مياه سطح المحيط منذ بدء العصر الصناعي يساوي 26% من زيادة في تركيز أيون الهيدروجين" تعتبر عبارة تقنية للغاية.

عدة أمور من بينها اجتماع محدود للخبراء حول تغير المناخ، والأغذية والزراعة، واجتماع حول الدروس المستفادة من تقرير التقييم الخامس وعمل فريق العمل المعني بالفوائد الوطنية لجرد غازات الدفيئة. كما أشارت كريست إلى الموازنة المؤقتة لعام 2016 - 2017 وذكرت أنه يتم مراجعتها بواسطة الفريق طبقاً للحاجة. ثم اعتمد الفريق برنامج وموازنة الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ.

تقرير التقييم الخامس للفريق: النظر في إقرار مسودة التقرير التجميعي والموافقة على مسودة ملخص صانعي السياسات الخاصة بها.

بدأ المشاركون صباح يوم الإثنين مناقشة ملخص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي سطرًا بسطرًا. وأثنى الرئيس باشاوري على روح التعاون الموجودة بين الوفود وحثهم على احترام والحفاظ على أعمال الفريق حيث أنها تحالف مثمر ومشارك بين العلم وصانعي السياسات. حذر مندوبو السعودية وبوليفيا من إعادة فتح المناقشة حول القضايا التي تم الاتفاق عليها بالفعل وأكدوا على الحاجة إلى التوازن بين القضايا ذات الصلة بالسياسات والتي تتضمن التنمية المستدامة والتكيف والتخفيف. دعا مندوبو السعودية إلى التوازن أيضاً عند التعامل مع مختلف القطاعات. حث الرئيس باشاوري الوفود على عدم اتخاذ مواقف تتسم بالجمود وعدم المرونة حتى يمكن الوصول إلى اتفاق.

مقدمة: فيما يتعلق بالجملة التي تشير إلى أن ملخص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي يتبع نفس هيكل التقرير المطول، سأل مندوب بوليفيا ودعّمه في ذلك مندوب سلوفينيا عن مرجح الجزء المعنون "التحولات والتغير في الأنظمة" وأكد مندوبو فنزويلا ونيكاراجوا والسعودية على الحاجة إلى أن يعكس مفهوم التنمية المستدامة فيما يتعلق بالتحول. عارض مندوبو السعودية الإشارة إلى "التدابير" عند الإشارة إلى رأس الموضوع الخاص بالتكيف والتخفيف، واقترح استخدام مصطلح "الخيارات" بدلاً منه. وبعد مناقشات في القسم المعني وافقت الوفود على تغيير عنوان "التحولات والتغيرات في الأنظمة" على أن يحل محله "المسارات المستقبلية للتكيف والتخفيف والتنمية المستدامة" و"تدابير التكيف والتخفيف" مع "التكيف والتخفيف".

عبر مندوبو السعودية عن اعتراضه على الجملة التقديمية التي تشير إلى "إذا أمكن يتم صياغة النتائج كبيانات واقعية دون استخدام مُحددات لعدم اليقين" وحذر من تقديم بيانات غير معرفة. شرح الرئيس باشاوري أن الجملة جاءت من مذكرة التوجيه الخاصة بالمؤلفين الأساسيين لتقرير التقييم الخامس حول التعامل المستمر مع عدم اليقين، وقام توماس ستوكر الرئيس المشارك للفريق العامل الأول بتذكير الوفود بأن النص قد تمت الموافقة عليه بالفعل بواسطة ثلاثة فرق عمل وتم تضمينه في ملخص صانعي السياسات الخاص بهم. حث مندوبو المملكة المتحدة على قبول النص الذي تمت الموافقة عليه سابقاً ووافق مندوبو السعودية على الإبقاء على النص كما هو مقدم.

فيما يتعلق بالإطار المقترح حول **المعلومات المتعلقة بالمادة 2 من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ**، وافق المشاركون على أنه يحتاج إلى المزيد من المراجعة. وتم تكوين فريق غير رسمي برئاسة تشاركية من رونالد فليبي (هولندا) وكينيث كير (ترينيداد وتوباغو) واجتمع هذا الفريق عدة مرات من يوم الخميس وحتى يوم السبت. وفي الاجتماع المبدئي تبادل المشاركون وجهات النظر حول تضمين أنشطة ملخص لصانعي السياسة من الإطار الموجود في التقرير المطول أو النسخة المختصرة. كما نظر الفريق في بدائل إعطاء الإطار وضوح مرئي أفضل في التقرير الأطول. عبر عدد من أعضاء الوفود عن قلقهم إزاء نقص اللغة حول التكيف والتنمية المستدامة. كما ناقش الفريق الإطار الموجود في التقرير التجميعي المطول قسماً بقسم وقدم العديد من التوصيات والمقترحات حول عدة أمور من بينها: الإشارة إلى مراجعة الهدف طويل الأجل لدرجة الحرارة بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. كما تناقش المشاركون حول تضمين الإشارة إلى درجة حرارة 1.5 و إلى 2015 أم لا في هذا الصدد. ذكرت بعض الوفود أنها تفضل استعارة النص الشفهي من المقررات ذات الصلة الخاصة باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، بينما فضل البعض عمل بيان عام "دون الدخول في السياسة".

وبدأت المناقشات الحادة في المجموعة غير الرسمية وتولى رئيسا مجموعة الاتصال والمؤلفون عمل مراجعات عديدة لإطار التقرير المطول آخذين في الاعتبار مقترحات رؤى المشاركين.

في الجلسة العامة بعد ظهر يوم السبت، استعرض الفريق المقترح المنقح للمؤلفين حول "إطار خلفية ملخص صانعي السياسات حول المعلومات المتعلقة بالمادة رقم 2 من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. وبعد أن تم تناول الإطار

المطول حول تلوج بحر القطب الشمالي والانتاركتيكا، أشار ستوكر الرئيس المشارك للفريق العامل الأول إلى الاختلافات في طبيعة ونوعية البيانات من القطب الشمالي والانتاركتيكا. وعبر عن قلقه إزاء وضع هذا الشكل التوضيحي في ملخص صانعي السياسات ونوه إلى نقص المساحة لتقديم الدليل العلمي اللازم لوضع الشكل التوضيحي بالصورة الصحيحة. ولذلك لم يتم تضمين الشكل التوضيحي الموجود في التقرير المطول.

وكان هناك بعض الجدل حول إمكانية نقل العامود (د) الخاص بانبعثات ثاني أكسيد الكربون الناشئة عن الأنشطة البشرية إلى القسم الفرعي حول أسباب تغير المناخ أو الإبقاء عليه في مكانه في القسم الخاص بالتغيرات الملحوظة في المناخ. اقترح مندوب كوريا والصين وفنزويلا ونيكاراجوا والسعودية والهند إلغاء هذا العامود. وأشاروا إلى أنه لا علاقة له بهذا القسم. دعم المؤلفون الاحتفاظ بالعامود كما هو مقدم وأشاروا إلى أنه بمثابة جسر بين القسمين الفرعيين ويعكس نفس مقياس الوقت مثل الأعمدة الأخرى في هذا الشكل.

اعترض مندوب السعودية الإشارة فقط إلى الانبعثات من استخدام الأراضي وحرق الوقود الأحفوري وإنتاج الأسمنت، واقترح أنه إذا تم الإبقاء على العامود أن يتم الإشارة إلى كل مصادر الانبعثات. اقترح مندوب إيطاليا الإشارة إلى أن العامود يشير إلى معظم مصادر الانبعثات. اقترح مندوب الولايات المتحدة الأمريكية التتويج إلى الانبعثات كغازات دفيئة وليس طبقاً للقطاع. اقترح مندوب الصين عمل المزيد من المشاورات حول هذا الموضوع. اجتمع فريق صغير برئاسة كاترين كروج اندرسن (الدنمارك) وآرثر رول (اليهاما) لمزيد من المناقشة حول هذا الموضوع. اجتمع الفريق عدة مرات خلال الأسبوع. وفي مساء يوم الجمعة ذكر رول الرئيس المشارك أن الفريق لم يستطع الوصول إلى اتفاق حول التعليق والعنوان الخاص بالعامود (د) الخاص بانبعثات ثاني أكسيد الكربون الناشئة عن الأنشطة البشرية وأنه قد تم استنفاد كل السبل للوصول إلى اتفاق. وذكر أنه إذا استمر الفريق في المناقشة، فسوف يتخطى حدود العلم السليم.

تم إرجاع الشكل التوضيحي والتعليق الخاص به إلى الجلسة العامة للنظر فيهما مرة أخرى، حيث أشار أحد المؤلفين إلى أن هذا الشكل يمثل نتيجة لمساهمات الفرق العاملة وعرض ملاحظات حول المؤشرات الأساسية في نظام المناخ وفي انبعثات ثاني أكسيد الكربون بصفة خاصة والتي تعتبر هامة لفهم التأثير البشري. وذكر أن التركيز على ثاني أكسيد الكربون كعامل رئيسي في تغير المناخ كان ملائماً حيث أن له تأثيراً على الغلاف الجوي لفترة طويلة. اعترض مندوب السعودية على الشكل التوضيحي وأعرب عن قلقه من أن العامود لم يتضمن بيانات عن غازات الدفيئة من غير ثاني أكسيد الكربون وطلب أن يتم وضع عنوان فرعي يشير إلى أنه لم يتم تقييم انبعثات غازات الدفيئة الأخرى في هذه الفترة الزمنية نظراً لعدم توافر البيانات قبل عام 1970. وحذر من أن عدم صحة الربط بين الأعمدة (أ - ج) و(د) يمكن أن يتم استنتاجه دون ضمانات نصية صريحة في التعليق الخاص بالشكل. لفت ستوكر الرئيس المشارك للفريق العامل الأول نظر الفريق إلى أن العنوان الفرعي للعامود (د) يُفيد بأن "المعلومات الكمية حول انبعثات CH4 و N2O للفترة الزمنية من 1850 إلى 1970 محدودة".

أكد ستوكر على أنه لم يكن من الممكن تجميع كل غازات الدفيئة في شكل توضيحي واحد متسق، وأشار إلى نص جديد في التعليق الخاص بالشكل يُفيد بأن "العلاقة المعقدة بين الملاحظات الواردة في الأعمدة (أ) - (ج) والانبعثات في العامود (د) تم تناولها في القسم 2-1 والموضوع "1. اقترح مندوب النمسا ودعمه مندوب السويد أن يتم إبراز هذه العبارة بصورة أكبر وأن يتم نقلها إلى بداية التعليق. حث مندوب الصين والنرويج والسويد والاتحاد الأوروبي والدانمارك وكندا والمملكة المتحدة وإيرلندا وهولندا ونيوزيلندا وشيلي وآخرون الموافقة على هذا الشكل.

اقترح مندوب السعودية كتابة جملة تُفيد بأن "غازات الدفيئة الأخرى لم يتم تقييمها نظراً لمحدودية البيانات" وأشار المؤلفون إلى أنها غير صحيحة علمياً. وبعد مناقشات حادة ذكر مندوب السعودية أنه يمكن أن يقلل كحل وسط الشكل كما تم تعديله بواسطة النمسا. ومع بعض التغييرات الإضافية البسيطة تمت الموافقة على الشكل: ملخص لصانعي السياسات 1.

النص النهائي لمخلص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي. يشير عنوان هذا القسم الفرعي إلى: احتراق النظام المناخي واضح منذ الخمسينيات وهناك العديد من التغيرات غير المسبوقة على مدى عقود إلى آلاف السنين، وقد زادت حرارة الغلاف الجوي والمحيط وتقلصت كمية الثلوج والجليد وارتفع مستوى سطح البحر.

- يتضمن القسم الفرعي فقرات حول:

وتم تقديم عدة مقترحات لتحسين النص وذكر مندوب الولايات المتحدة الأمريكية ودعمه في ذلك مندوب النرويج أنه يفضل الإشارة بصفة خاصة إلى الحموضة، بينما اقترح مندوب النرويج وضع النص التقني في حاشية وأشار مع مندوب ألمانيا وهولندا والمملكة المتحدة إلى الحاجة إلى إظهار أن نقص مقدار 0.1 في درجة الحموضة هو شيء ملحوظ.

اقترح ستوكر رئيس الفريق العامل الأول استخدام نص الفريق العامل الأول الذي تمت الموافقة عليه في الحاشية وأشار إلى أن "درجة الحموضة هي مقياس للحموضة باستخدام قياس لوغاريتمي: نقص وحدة واحدة من درجة الحموضة يساوي عشر مرات زيادة في تركيز أيون الهيدروجين أو الحموضة". عارض مندوب الولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا ذلك وذكر أن النص لا يزال تقنياً للغاية أيد مندوب المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية وبلجيكا وسانcta لوسيا وعارضهم في ذلك الاتحاد الروسي وسويسرا والسعودية والبرازيل إضافة بيان يشير إلى "المعدل الحالي لتحمض المحيط غير مسبوق خلال الـ 65 مليون عاماً الأخيرة". أشار مؤلف إلى أنه دليل غير ملائم أن يتم تضمين بيان يغطي مثل هذه الحقبة الزمنية الطويلة في تقرير تجميعي. وبعد مناقشات في مجموعات صغيرة حول هذا الموضوع، وافق المشاركون على النص الذي يشير إلى أنه "منذ بداية العصر الصناعي نتج عن امتصاص المحيط لثاني أكسيد الكربون حمض في المحيط، وحدث نقص في درجة الحموضة في مياه سطح المحيط بمقدار 0,1 (نقطة عالية) بما يساوي 26% انخفاض في الحموضة مقارنة بمقاسة تركيز أيون الهيدروجين". يشير النص أيضاً إلى التقرير المطول لمزيد من التفاصيل.

وفيما يتعلق بالجملة التي تُفيد بأنه خلال العقد الماضي فقدت غرينلاند والغطاء الثلجي الانتاركتيكي الكتلة واستمرت الأنهار الجليدية في التناقص في كل أنحاء العالم واستمر تناقص ثلج البحر القطبي الشمالي والغطاء الثلجي الربيعي لنصف الكرة الشمالي، اقترح مندوب النرويج النظر في فقدان غرينلاند والثلج الانتاركتيكي الكتلة "بمعدل متزايد". أفاد مندوب سانتا لوسيا بأنه يفضل "بمعدل متسارع". وشرح أحد المؤلفين أن الجملة كما هي مقدمة تعكس بياناً من دليل قوي. طلب مندوب إسبانيا والمكسيك إضافة أرقام حول التغيرات في الغلاف الجوي من الشكل 1-1 في التقرير المطول. وأضاف أحد المؤلفين أن إضافة مزيد من التفاصيل سوف يتطلب مساحة كبيرة ويعتبر غير ملائم لمخلص صانعي السياسات.

نوه مندوب المملكة المتحدة مع فرنسا إلى عدم وجود توازن بين هذه الجملة والجملة التالية التي تتناول الاتجاه الخاص بمدى زيادة تلوج البحر حول الانتاركتيكا وأكد على أن ما يحدث في القطب الشمالي أكثر حدة من الانتاركتيكا واقترح الاعتماد بصورة أكبر على ملخص صانعي السياسات للفريق العامل الأول وتحديد كمية ثلج البحر في المنطقتين.

وبعد المزيد من المشاورات، اقترح المؤلفون فصل النص في فقرتين: إحداهما عن فقدان الكتلة في الصفحات الثلجية لغرينلاند والانتاركتيكا وتقلص الأنهار الجليدية ونقص غطاء الثلج الربيعي في نصف الكرة الشمالي، وفقرة أخرى تتضمن الاختلافات في التغيرات في مدى ثلج البحر بين القطب الشمالي والانتاركتيكا. وبالإشارة إلى الدراسات الحديثة المنشورة منذ تاريخ انتهاء إعداد تقرير التقييم الخامس الذي يدور حول مدى زيادة ثلج البحر حول الانتاركتيكا، تساءل مندوب الولايات المتحدة الأمريكية حول مدى فائدة تضمين أرقام محددة للغاية في هذا الصدد. وشرح أحد المؤلفين أن هذه الدراسات الحديثة لم يتم تقييمها بعد بصورة جيدة وتظل مثاراً للجدل وأن الأرقام المقترحة في النص لا تزال تعتبر صحيحة كمعدل متوسط سنوي كل عشر سنوات.

وافق المشاركون على النص المعدل كما تم تقديمه بواسطة المؤلفين ويشمل الإشارة إلى النسبة المئوية للتغيرات في نطاق المعدل السنوي لثلج البحر كل عشرة سنوات لكل من القطب الشمالي والانتاركتيكا.

وفيما يتعلق بالجملة التي تشير إلى زيادة معدل ارتفاع سطح البحر منذ منتصف القرن التاسع عشر عن المعدل المتوسط له خلال الألفي عام السابقين، أشار مندوب هولندا إلى النظر في تسارع المتوسط العالمي لارتفاع سطح البحر منذ 1901. أشار مؤلف إلى التباين الإقليمي والتغير كل عشر سنوات، ووافق أعضاء الوفود على النص كما هو مقدم.

وكان هناك مناقشات كثيرة بدأت في الجلسة العامة يوم الثلاثاء حول الشكل ملخص صانعي السياسات: 1 الذي يتكون من أربعة أعمدة حول: أ- درجة حرارة سطح الأرض وسطح المحيط، ب- التغير في مستوى البحار، ج- تركيز غازات الدفيئة في الغلاف الجوي ود- انبعثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن الأنشطة البشرية. وبعد عدد من المقترحات حول تضمين شكل توضيحي من التقرير

لوحظ أن البيان يتضمن عدم يقين، اقترح مندوب المملكة المتحدة "تطلب" بدلاً من "تعني". واستجابة لسؤال مندوب المملكة العربية السعودية حول استخدام انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون بدلاً من غازات الدفيئة؛ شرح المؤلفون أن الغازات طويلة الأمد مثل غاز ثاني أكسيد الكربون هي المهمة فقط لتحديد أقصى احتراق. اقترح مندوب الصين والسعودية لغة معتمدة من ملخص لصانعي السياسات الخاص بالفريق العامل الأول بدلاً من ذلك، والتي تشير إلى أن أي مستوى معين من الاحتراق يرتبط بمدى من الانبعاثات المترجمة لغاز ثاني أكسيد الكربون، وأنه على سبيل المثال الانبعاثات العالية في العقود المبكرة تعني انبعاثات أقل فيما بعد. وافق المشاركون على مقترح الصين والسعودية. كما وافق المشاركون على وضع حاشية من ملخص لصانعي السياسات الخاص بالفريق العامل الأول تشرح أن تحديد كم هذا المدى من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون يتطلب الأخذ في الاعتبار العوامل الدافعة الأخرى بخلاف ثاني أكسيد الكربون.

وفي مساء يوم الثلاثاء بدأ الفريق في مناقشة الفقرة التي تشير إلى: **"تحديد إجمالي الاحتراق الناشئ عن الأنشطة البشرية ليكون من المرجح أقل من 2 درجة مئوية مقارنة بالفترة من 1861 - 1880** سوف يتطلب أن يبقى إجمالي انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون من كل مصادر الأنشطة البشرية منذ 1870 أقل من حوالي 2900 جيجا طن" و "أن ثلثي هذه الكمية قد انبعثت بالفعل حتى عام 2011. شرح ستوكر الرئيس المشارك للفريق العامل الأول أن العبارة مجمعة وأنه على الرغم من أنها مبنية بصفة أساسية على لغة الفريق العامل الأول إلا أنها تتضمن العمل الذي قام به الفريق العامل الثالث أيضاً. كما ذكر أيضاً أن أكثر سؤال متعلق بالسياسة كان على المؤلفين أن يتناولوه هو معنى الحد من الاحتراق الناشئ عن الأنشطة البشرية ليكون 2 درجة مئوية بصورة كمية. اعترض مندوب البرازيل على تعبير "سوف يتطلب" حيث أنه وصفي للغاية وذكر أنه يفضل مقترح مندوب سويسرا واليابان وآخرين بأن يشار إليه بـ "متعلق بـ" أو "يتميز بـ". شرح المؤلفون بأن "سوف يتطلب" لا يشير إلى سيناريو أو سياسة ولكنه بيان لحقيقة عن نظام المناخ وأنه لغة متفق عليها من الفريق العامل الأول.

تم عمل عدة مقترحات لتبسيط اللغة، ووافق المؤلفون على الإشارة إلى أن المدى قد اعتمد على العوامل الدافعة بخلاف ثاني أكسيد الكربون. كما اقترح المؤلفون الإشارة إلى "احتمالية أكبر من 66%" للحد من الاحتراق إلى أقل من 2 درجة مئوية بدلاً من "من المرجح أن تكون أقل من 2 درجة مئوية". أشار مندوب السعودية إلى الحاجة إلى التوازن، واعترض على تضمين بيانات حول احتمالية أكبر من 66% وعارضه في ذلك مندوب النرويج والمملكة المتحدة وألمانيا والسويد وهولندا وشيلي واليابان والنمسا وآخرون حيث دعوا إلى تضمين معلومات معادلة لاحتمالات أكبر من 55% و أكبر من 33%. اقترح مندوب الولايات المتحدة الأمريكية تضمين الجدول 2-2 من التقرير التجميعي المطول والذي يظهر موازنات الانبعاثات المترجمة لغاز ثاني أكسيد الكربون نسبة إلى ثلاثة أهداف مختلفة من درجات الحرارة بثلاثة مستويات احتمالات مختلفة.

وبعد ملاحظة أن دمج كل الاحتمالات من الفرق العاملة في هذه الفقرة سيكون من الصعوبة بمكان، اقترح المؤلفون بدلاً من ذلك إضافة الإشارة إلى مستويات احتمال إضافية في حاشية. وافق مندوب النرويج والدنمارك والمملكة المتحدة وألمانيا وكندا وآخرون على مقترح المؤلفين ولكن اعترض مندوب السعودية على ذلك. واستمرت المناقشات حول مخاوف مندوب البرازيل والسعودية في مجموعة صغيرة. وفي صباح يوم الأربعاء، أفاد مندوب الولايات المتحدة الأمريكية أن المجموعة الصغيرة توصلت إلى حل وسط بتعديل نص الفقرة وعمل حاشيتين جديتين. وافق الفريق على النص المعدل الذي يفيد بأن: "تشير نتائج النماذج المتعددة إلى أن الحد من إجمالي الاحتراق الناشئ عن الأنشطة البشرية إلى أقل من 2 درجة مئوية نسبة إلى 1861 - 1880 باحتمال أكبر من 66%" "سوف يتطلب" أن يظل إجمالي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من كل المصادر البشرية أقل من حوالي 2900 جيجا طن وأن هناك "حوالي 1900 جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون" قد انبعثت بالفعل حتى 2011". كما يشير النص أيضاً إلى الجدول 2-2 في التقرير المطول "من أجل سياق إضافي". وتشير الحواشي إلى احتمالات الحد من الاحتراق إلى 2 درجة مئوية بموجب سيناريو الانبعاثات البديلين وهما 3000 جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون و3300 جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون.

النص النهائي لملخص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي: يشير عنوان هذا القسم الفرعي إلى أن إجمالي انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون يُحدد بصفة كبيرة المتوسط العالمي للاحتراق على سطح الأرض في نهاية القرن

- أصبح كل عقد من العقود الثلاثة الماضية أكثر احتراراً على سطح الأرض من أي عقد ماضي منذ خمسينيات القرن التاسع عشر.
- الحساسية نحو تواريخ بداية ونهاية الاتجاهات بناءً على السجلات القصيرة بالنظر إلى التباين على مدار العقود والسنوات.
- احترار المحيطات بسبب امتصاص ما يزيد على 90% من الطاقة المترجمة بين عامي 1971 و 2010.

كما أنه يتناول عدة أمور من بينها: الزيادة في هطول الأمطار، امتصاص المحيطات لثاني أكسيد الكربون الذي نشأ عنه تحمض المحيطات، فقدان الكتلة الجليدية في غرينلاند والانتاركتيكا، تقلص الأنهار الجليدية وغطاء الثلج الربيعي في نصف الكرة الشمالي، وارتفاع متوسط سطح البحر خلال الفترة من 1901 - 2010.

كما يتضمن القسم الفرعي شكل توضيحي يحتوي على أعمدة حول: الانحراف في المتوسط العالمي لدرجة الحرارة المجمعة للأرض والمحيط عن المتوسط، والمتوسط العالمي للتغير في سطح البحر، والمتوسط العالمي لتركيزات غازات الدفيئة والانبعاثات العالمية لغاز ثاني أكسيد الكربون الناشئة عن الأنشطة البشرية، هذا بالإضافة إلى عامود صغير حول الانبعاثات المترجمة لغاز ثاني أكسيد الكربون.

2- التغيرات والمخاطر والآثار المستقبلية على المناخ: فيما يتعلق بالبيان الرئيسي الذي يشير إلى "مزيج من عمليات التكيف والتخفيف الكبير والمتواصل لغازات الدفيئة يمكن أن يحد من مخاطر تغير المناخ"، اقترح مندوب السعودية ودعمه في ذلك مندوب السلفادور أن يتم نقل كلمة "كبير" لتصف كلاً من التكيف وتخفيف الانبعاثات أو الرجوع إلى لغة ملخص صانعي السياسات الخاص بالفريق العامل الثاني. اقترح مندوب سانتا لوسيا وعارضه في ذلك مندوب كندا، أن يتم وضع جملة إضافية من ملخص صانعي السياسات الخاص بالفريق العامل الثاني تشير إلى أن بعض المخاطر من الآثار العكسية سوف تظل على كل مستويات التكيف والتخفيف ولم يستجب الفريق لهذه المقترحات، وتمت الموافقة على البيان الرئيسي مع بعض التعديلات الطفيفة التي اقترحها المؤلفون.

النص النهائي لملخص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي: يشير العنوان إلى أن استمرار انبعاثات غازات الدفيئة سوف يؤدي إلى المزيد من الاحتراق والتغيرات طويلة الأمد في نظام المناخ وأن الحد من تغير المناخ يتطلب تخفيضات كبيرة ومتواصلة في غازات الدفيئة.

1-2 العوامل الرئيسية الدافعة للمناخ في المستقبل: كان هناك مناقشات كبيرة حول الجملة التي تفيد بأن "مسارات التركيز النموذجية" تصف أربعة اتجاهات مختلفة للتطورات في القرن الحادي والعشرين لانبعاثات وتركيزات غازات الدفيئة في الغلاف الجوي وانبعاثات ملوثات الهواء والتغير في استخدام الأراضي. اقترح مندوب نيوزيلندا تغيير الإشارة إلى كلمة "تطورات" ووضع كلمة "مسارات" بدلاً منها. ذكر مندوب النرويج أنه يفضل كلمة "مسارات" أو "نتائج". اقترح مؤلف كلمة "مسارات" وتم قبولها.

وفيما يتعلق بتغيير استخدام الأراضي، أكد مندوب السعودية على الحاجة إلى تمثيل أكثر شمولاً لمصادر الانبعاثات وطلب تضمين الإشارة إلى الزراعة والغابات والاستخدامات الأخرى للأراضي. اقترح مؤلف أن يتم تضمين الإشارة إلى التحريج أو الغاء "تغيير" عند ذكر "استخدام الأراضي" بهدف الاستجابة لطلب مندوب السعودية. تساءل مندوب البرازيل والأرجنتين واليابان عن هذا الاقتراح ولكن وافقوا عليه بعد أن شرح المؤلف أن الإشارة إلى مسارات استخدام الأراضي تُعد أفضل بديل.

وفيما يتعلق بالجملة التي تشير إلى أن مسارات التركيز النموذجية تتضمن سيناريو تخفيف يؤدي إلى مستوى منخفض جداً من القسر (مسارات التركيز النموذجية 2-6) وعدد 2 سيناريو للتثبيت (مسارات التركيز النموذجية 4-5) و (مسارات التركيز النموذجية 0-6). وسيناريو به انبعاثات عالية جداً من غازات الدفيئة (مسارات التركيز النموذجية 5-8). اقترح مندوب كندا ودعمه في ذلك مندوب فنلندا وسانتا لوسيا والمملكة المتحدة تبسيط اللغة عن طريق الإشارة إلى "سيناريو تخفيف صارم" و "عدد 2 سيناريو على المستوي المتوسط". وتم قبول هذا الاقتراح.

ناقش المشاركون جملة تفيد بأن: حيث أن الانبعاثات المترجمة من ثاني أكسيد الكربون تحدد أقصى احترار، والانبعاثات العالية في العقود القليلة القادمة تعني انبعاثات أقل في العقود اللاحقة تُحد من الاحتراق إلى نفس المستوى. وحيث

وحول عنوان الشكل والتعليق الخاص به، طلب مندوب هولندا الإشارة إلى "زيادة" مستوى البحر وليس "تغير" وذلك ليعكس الزيادات الموضحة في الشكل، وتمت الموافقة على الطلب.

وفيما يتعلق بالحاشية الخاصة ببيان الشكل التي تشير إلى أنه بناء على الفهم الحالي فقط فإنه في حالة بدء انهيار القطاعات البحرية للصفحات الجليدية الانتاركتيكية، فإن ذلك من الممكن أن يزيد مستوى سطح البحر بصورة كبيرة أعلى من المدى المرجح خلال القرن الحادي والعشرين، تساءل مندوب السعودية عن معنى "الفهم الحالي". اقترح مؤلف إضافة "الملاحظات والفهم الفيزيائي والنمذجة" للتوضيح وتمت الموافقة على هذا الاقتراح.

ناقش المشاركون الشكل ملخص صانعي السياسات 7: وبه الأعمدة حول التغيرات في متوسط حرارة سطح الأرض والتغير في متوسط هطول الأمطار من 1986 – 2005 إلى 2081 – 2100. واستجابة لطلب مندوب السعودية لإضافة إخلاء مسؤولية في التعليق الخاص بالشكل حول احتمال القصور أو عدم اليقين فيما يتعلق بالنماذج، ذكر ستوكر الرئيس المشارك للفريق العامل الأول ومعه مندوب هولندا أن هذه المخاوف قد تم التعامل معها بواسطة المصطلحات المستخدمة مثل "أساليب النماذج المتعددة" و "المدى المرجح" في الأشكال الأخرى المعتمدة وفي التقييم الأساسي لها. تمت الموافقة على الشكل ملخص صانعي السياسات 7: مع بعض التعديلات اللغوية البسيطة.

وفيما يتعلق بالجملة التي تشير إلى أن: **تحمض المحيطات** "من المتوقع أن يزيد لكل سيناريوهات مسارات التركيز النمذجية مع انخفاض في حموضة المحيط في المدى من 0.06 إلى 0.07 لمسار التركيز النمذجي 2-6 والمدى من 0.30 إلى 0.32 لمسار التركيز النمذجي 5-8، طلب مندوب اليابان أن تنعكس البيانات أيضاً لسيناريوهي كل مسارات التركيز النمذجية. أفاد مندوب ألمانيا وسانثا لوسيا أن بيان الانخفاض في حموضة المحيط لكل سيناريوهات مسارات التركيز النمذجية مضلل، وأشار إلى أنه بموجب مسار التركيز النمذجي 2-6 تبدأ درجة تحمض المحيط في الانخفاض ببطء من منتصف القرن الحادي والعشرين. اقترح المؤلفون مراجعة النص ليعكس هذه المخاوف ووافق المشاركون على ذلك.

وحول الجملة التي تفيد بأن **"المحيط القطبي الشمالي خالي تقريباً من الجليد في الصيف** وحد أدنى من ثلج البحر في شهر سبتمبر/أيلول قبل منتصف القرن من **الأمر المرجح** لمسار التركيز النمذجي 5-8"، تساءل مندوب كندا عن مدى ملاءمة البيان لهذا السيناريو. اقترح مؤلف إضافة حاشية بنص من ملخص صانعي السياسة للفريق العامل الأول بحيث يتم الإشارة إلى أنها "مبنية على تقييم لمجموعة فرعية من النماذج التي يمكنها إعادة إنتاج متوسط الحالة المناخية والاتجاه للفترة 1979 – 2012 لمدى ثلج البحر القطبي الشمالي" وتم قبول هذا الاقتراح. اقترح مندوب السويد تحديد كم الانخفاض في جليد البحر ولكن شرح أحد المؤلفين أن كتابة هذه التفاصيل في ملخص صانعي السياسة سوف ينتج عنها نقص التوازن. وتمت الموافقة على بقية الفقرة كما تم تقديمها.

وفيما يتعلق بالفقرة حول **توقع استمرار زيادة متوسط سطح البحر خلال القرن الحادي والعشرين**، اقترح مندوب السعودية إضافة جملة تعكس التطورات الكبرى في العلم في هذه القضية منذ تقرير التقييم الرابع. استجاب ستوكر الرئيس المشارك للفريق العامل الأول وأشار إلى أن المعلومات الجديدة معقدة للغاية بحيث يصعب ذكرها في التقرير التجميعي وأنها موجودة في التقييم الخاص بالفريق العامل الأول. واقترح بدلاً من ذلك، أن يتم إضافة ما يشير إلى: "كانت هناك تحسينات كبيرة في فهم وتوقع التغير في مستوى البحر منذ تقرير التقييم الرابع" وتحديداً "في الفترة بين 2081 – 2100 مقارنة بالفترة بين 1986 – 2005" ومن المرجح أن تكون الزيادة في المدى بين 0.26 إلى 0.55 متراً لمسار التركيز النمذجي 2-6 وبين 0.45 إلى 0.82 متراً لمسار التركيز النمذجي 5-8.

النص النهائي لملخص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي: يشير عنوان هذا القسم الفرعي إلى: من المتوقع أن ترتفع درجة حرارة الأرض في القرن الحادي والعشرين طبقاً لكل سيناريوهات الانبعاثات التي تم تقييمها، وستكون موجات الحرارة أطول وأكثر تكراراً وسيصبح هطول الأمطار الشديدة أكثر حدة وتكراراً في معظم المناطق. تشير الفقرات في هذا القسم الفرعي إلى:

- الاحترار المستمر بسبب الانبعاثات السابقة والمستقبلية الناشئة عن الأنشطة البشرية والتغيرات الطبيعية في المناخ.

الحادي والعشرين وأن توقعات انبعاثات غازات الدفيئة تختلف بصورة كبيرة طبقاً للتنمية الاجتماعية والاقتصادية وسياسة المناخ.

يتضمن هذا القسم الفرعي فقرات حول: استخدام مسارات التركيز النمذجية لعمل التوقعات الخاصة بانبعاثات غازات الدفيئة الناجمة عن أنشطة بشرية والعلاقة التي تكاد تكون خطية بين تراكم انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون والتغير المتوقع في درجة الحرارة العالمية. كما أنه يشير إلى النتائج متعددة النماذج التي توضح أن الحد من إجمالي الاحترار الناشئ عن الأنشطة البشرية إلى أقل من 2 درجة مئوية نسبة إلى 1861 – 1880 باحتمالات أكبر من 66% يتطلب أن تبقى الانبعاثات المتركمة لثاني أكسيد الكربون الناشئة عن الأنشطة البشرية منذ 1870 أقل من 2900 جيجا طن من غاز ثاني أكسيد الكربون.

تتضمن الفقرة الفرعية الشكل ملخص صانعي السياسات 5: الخاص بالانبعاثات البشرية السنوية لغاز ثاني أكسيد الكربون في مسارات التركيز النمذجية وفئات سيناريو الفريق العامل الثالث ذات الصلة في صورة الاحترار مقابل الانبعاثات التراكمية لغاز ثاني أكسيد الكربون.

2-2: التغيرات المتوقعة في نظام المناخ: فيما يتعلق بالعنوان الذي يُفيد بأن **من المتوقع أن تزداد حرارة الجو على سطح الأرض عن القرن الحادي والعشرين في كل سيناريوهات الانبعاثات** وأن المحيط سوف يستمر في الاحترار والتحمض وسوف يستمر الارتفاع في متوسط مستوى سطح البحر، وافق الفريق على تضمين الإشارة إلى موجات الحرارة والحالات المتطرفة لهطول الأمطار. اقترح مندوب المملكة المتحدة إضافة لغة تشير إلى أن مقياس وحجم معدل التغير يعتمد على سيناريوهات الانبعاثات، ولكن بعد تعقيبات من ستوكر الرئيس المشارك للفريق العامل الأول ومندوب السعودية حول الحاجة إلى عمل بيانات رئيسية قصيرة ومختصرة، وافق الفريق على النص كما تم تعديله مسبقاً دون الإضافة المقترحة من مندوب المملكة المتحدة.

وافق المشاركون على الفقرات التي تُفيد بأن **التغير في متوسط درجة حرارة الهواء للفترة من 2016 إلى 2035 مقارنة بالفترة من 1986 إلى 2005** مماثل لمسارات التركيز النمذجية الأربعة ومن **المرجح** أن تكون في المدى بين 0.3 – 0.7 درجة مئوية. وحول الجملة التي تفيد بأن ذلك يفترض عدم اندلاع انفجارات بركانية كبرى أو تغييرات دنوبية في إجمالي الإشعاعات الشمسية، طلب مندوب السعودية، ووافق المشاركون على إضافة "التغيرات في المصادر الطبيعية (على سبيل المثال CH4 و N2O)" إلى هذا الافتراض. أفاد مندوب كندا وأستراليا والمملكة المتحدة وجنوب أفريقيا بأن استخدام مصطلح "دنبوية" غير مناسب في هذا السياق، واقترح مندوب إيرلندا تغييره وكتابة مصطلح "غير متوقعة" وتمت الموافقة على هذا المصطلح.

وحول الفقرة التي تشير إلى **التغيرات في درجة الحرارة بين 2081 – 2100**، شرح أحد المؤلفين أن الثقة العالية التي تم إعطاؤها للتوقع بأن الاحترار من **المرجح/لا يتجاوز** 2 درجة مئوية لمسار التركيز النمذجي 4-5 في التقييم التقني وملخص صانعي السياسة للفريق العامل الأول كان خطأ يتم تصحيحه حالياً. ثم وافق المشاركون بعد ذلك على الفقرة كما هي مقدمة مع إعطاء مستوى "ثقة متوسطة" في هذا التوقع بدلاً من "ثقة عالية".

وفيما يتعلق بالجملة التي تُفيد بأن **الزيادة في متوسط درجة حرارة الأرض من المرجح/أن تكون** بين 0.3 – 1.7 درجة مئوية طبقاً لمسار التركيز النمذجي 2-6 ومن 2.6 إلى 4.8 درجة مئوية طبقاً لمسار التركيز النمذجي 5-8، طلب مندوب اليابان تحديد نطاق درجات الحرارة لسيناريوهات مسارات التركيز النمذجية الأخرى.

اقترح ستوكر الرئيس المشارك للفريق العامل الأول إضافة المدى من 1.1 – 2.6 درجة مئوية في مسار التركيز النمذجي 4-5 ومن 1.4 – 3.1 درجة مئوية لمسار التركيز النمذجي 6-0 وتم قبول ذلك. وبعد اقتراح مندوب السعودية بتحديد الفترة الزمنية، اقترح ستوكر وضع "بنهاية القرن الحادي والعشرين (2081 – 2100) مقارنة بـ 1985 – 2005". وتمت الموافقة على هذا الاقتراح.

وفيما يتعلق بالشكل **ملخص صانعي السياسات 6:** الذي يشمل الأعمدة الخاصة **بالتغير في متوسط درجة حرارة الأرض والتغير في متوسط مستوى سطح البحر**، طلب مندوب الهند أن تعكس بيانات من عام 1950 وما بعده. شرح أحد المؤلفين، بينما أنه يمكن القيام بذلك لدرجة حرارة الأرض، إلا أنه لا توجد محاكاة متاحة الآن لمستوى البحر وأكد على الحاجة للمحافظة على الاتساق بين العامودين الموجودين في الشكل. وأضاف أن الشكل 2-1 في التقرير المطول يحتوي على عدة أعمدة ذات سجل تاريخي لدرجات حرارة الأرض يرجع إلى عام 1900.

وفيما يتعلق بالعبارة القائلة بأن النباتات لا يمكنها أن تنتقل بشكل طبيعي بالسرعة الكافية لتلحق بالمعدلات الحالية والمتوقعة للتغيرات المناخية في غالبية البيئات الطبيعية، فقد اقترح مندوب كندا واليابان الإشارة إلى "أنواع النباتات" التي لا يمكنها "الهجرة" بالسرعة الكافية، بينما اقترحت هولندا "نباتات البذور". وبعد قليل من الجدل وبعض المقترحات المتعلقة بالنص والتي طرحها مندوب الهند وجزر البهاما، اتفق المشاركون على النص التالي "غالبية أنواع النباتات لا يمكنها تحويل نطاقاتها الجغرافية بشكل طبيعي".

وفيما يتعلق بالشكل ملخص واضعي السياسات: 8 حول المخاطر الأساسية الإقليمية وإمكانات تقليص المخاطر، فقد طالب مندوب الولايات المتحدة الأمريكية بتضمين عبارات عن حدود التكيف، حيث رد فيلد بأنه من الصعب تحديد مستويات للاحتمالات الخاصة بتوقعات التكيف في المستقبل. وقد تمت الموافقة على الشكل كما تم تقديمه.

وبخصوص التعليق، قام المشاركون بمناقشة طول العبارة التي تشير إلى أنه "بالنسبة لكل إطار زمني، تمت الإشارة إلى مستويات المخاطر لاستمرارية التكيف الحالي ومن أجل حالة عالية من التكيف". وقد فضل مندوب سانت لوسيا الإشارة إلى "حالة افتراضية عالية التكيف" بما يتماشى مع ملخص واضعي السياسات الخاص بالفريق العامل الثاني وطالب بتوضيح حول المنهجية والافتراضات الأساسية. وأوضح فيلد أنه تم استخدام "افتراضية" في ملخص واضعي السياسات الخاص بالفريق العامل الثاني فقط فيما يتعلق بالحاضر، بينما وجد أن عبارة "حالة عالية التكيف" ملائمة عند الإشارة للمستقبل. وفيما يتعلق بالمنهجية، أوضح أحد المؤلفين أن "حالة عالية التكيف" تتعلق بأفضل تكيف ممكن في نطاق الحدود المعقولة. وطالب مندوب المملكة العربية السعودية بتحديد مصطلح "حالة عالية التكيف" فقام فيلد باقتراح استبدالها بعبارة "الوصول إلى مستويات مرتفعة من التكيف في الوقت الحالي أو في المستقبل"، وهو ما تمت الموافقة عليه. وفيما يتعلق بعبارة "ليس من الضروري أن تتشابه مستويات المخاطر في مختلف المناطق" اقترح مندوب النمسا عبارة "وبخاصة في مختلف المناطق" بما يتماشى مع ملخص صانعي السياسات الخاص بالفريق العامل الثاني، وهو ما تم قبوله بعد بعض النقاش.

وحول عبارة تنص على أن ارتفاع حرارة الكرة الأرضية بمعدل 4 درجات مئوية أو أكثر إلى جانب زيادة الطلب على الغذاء، سوف تفرض مخاطر أكبر على الأمن الغذائي على المستوى العالمي والإقليمي، أكد مندوب سانت لوسيا على الحاجة إلى التعامل مع الآثار المحلية لزيادة درجة الحرارة بمقدار 4 درجات مئوية في المناطق الاستوائية. وفي أعقاب إجراء مناقشات غير رسمية، وافق المشاركون على التعامل مع النقطة التي تشير قلق مندوب سانت لوسيا من خلال: حذف الإشارة إلى المخاطر الإقليمية على الأمن الغذائي في النص وإضافة حاشية تشير إلى "أن متوسط الاحتباس الحراري المتوقع على الأرض أكبر من متوسط الاحترار العالمي الخاص بكافة سيناريوهات مسارات التركيز النموذجية للفترة من 2081 إلى 2100 مقارنة بالفترة من 1985 إلى 2005، مع الإشارة إلى الشكل ملخص صانعي السياسات: 7 (التغير في متوسط درجة الحرارة السطحية ومتوسط سقوط الأمطار) للتوقعات الإقليمية وفقا لما اقترحه مندوب هولندا.

وقد عبر مندوب سانتا لوسيا عن قلقه فيما يتعلق بعبارة تقول بأن إعادة توزيع الأنواع وخفض التنوع الحيوي في المحيطات ستمثل تحديا يواجه استدامة إنتاجية المصايد وغيرها من خدمات النظام الإيكولوجي وخاصة في دول المناطق المنخفضة. واتفق المشاركون على إضافة أن ذلك "نتيجة للتغيرات المناخية المتوقعة في منتصف القرن الحادي والعشرين وبعد ذلك" وقد تم اعتماد العبارة مع بعض التعديلات الطفيفة.

وفي الجزء العلوي من الشكل ملخص صانعي السياسات: 9 والذي حمل عنوان "التغيرات المناخية تمثل مخاطر على الإنتاج الغذائي" والذي يوضح إعادة التوزيع المتوقع على المستوى العالمي لأعلى احتمالات للصيد، قام مندوب كندا بالتعبير عن قلقه إزاء عدم اليقين الكامن بسبب استثناء الأرقام من نموذج مناخي واحد وطالب بأن يذكر ذلك في التعليق السفلي على الشكل.

وفيما يتعلق بعبارة في التعليق الموجود أسفل الشكل، والتي تشير إلى أن التوقعات قد اعتمدت على نموذج A1B من التقرير الخاص عن سيناريوهات الانبعاثات لمقارنة متوسطات عشرة أعوام من 2001-2010 و 2051-2060 وبناء على طلب تخفيف اللغة التقنية المستخدمة، قام أحد المؤلفين بتقديم اقتراح، وافق عليه المشاركون، باستبدال الإشارة إلى نموذج A1B من التقرير الخاص عن سيناريوهات الانبعاثات بـ "ظروف البحار بناء على نموذج مناخي موحد وفقا لسيناريو احترار عالي يتراوح بين المتوسط والمرتفع".

- من المرجح زيادة درجة حرارة الأرض بما يتجاوز 1.5 - 2 درجة مئوية في عام 2100.
- الاختلافات في متوسط درجة حرارة الأرض في عام 2100 طبقاً لمختلف مسارات التركيز النموذجية.
- اليقين الافتراضي لزيادة تكرار موجات الحرارة الشديدة والنقص في الموجات الباردة في معظم المناطق.
- عدم اتساق التغيرات في هطول الأمطار.
- استمرار احترار المحيطات.
- الزيادة في تحمض المحيطات طبقاً لمختلف مسارات التركيز النموذجية.
- تقلص ثلج البحر القطبي الشمالي طوال العام.
- نقص الأرض دائمة التجمد مع زيادة درجات الحرارة.
- نقص حجم الأنهار الجليدية وتوقعات زيادة مستوى سطح البحر.

3-2: المخاطر المستقبلية وآثار تغير المناخ: كان هناك الكثير من الجدل حول العنوان الذي يشير إلى أن تغير المناخ سوف يضاعف الأخطار القائمة ويخلق أخطاراً جديدة للأنظمة الطبيعية والبشرية في الدول على كل مستويات التنمية. أكد مندوب بوليفيا وفنزويلا وشيلي ونيكاراجوا والإكوادور والبرازيل وكوبا وجمهورية الدومينيكان والصين والمكسيك والأرجنتين والمغرب على الحاجة إلى إضافة إشارة للمخاطر "أكبر للشعوب والمجتمعات المحرومة بصورة أكبر" ودعا مندوب فنزويلا إلى المزيد من التأكيد على الدول النامية. أفاد مندوب سويسرا بأن هذه المخاوف والاهتمامات قد تم التعامل معها بالفعل في التقرير المطول. وبالإشارة إلى الشكل الخاص بملخص لصانعي السياسات: 8 (المخاطر الإقليمية الأساسية واحتمالات تقليل المخاطر). نوه مندوب النمسا إلى حدود مقارنة مستويات المخاطر بين المناطق، وبالمثل صعوبة عمل تقييم جاد وصارم للمخاطر بين الدول. اقترح مندوب الولايات المتحدة الأمريكية، ووافق المشاركون على اقتراحه حول النص الذي يشير إلى "المخاطر موزعة بصورة غير متساوية وهي أكبر بصفة عامة بين الشعوب والمجتمعات المحرومة في الدول على مختلف مستويات التنمية".

اقترح مندوب الولايات المتحدة الأمريكية ودعمه في ذلك مندوب المملكة المتحدة وعارضه مندوب سانتا لوسيا وسويسرا والباهاما والنمسا. اقترح نقل الجملة التي تشير إلى "ارتفاع معدلات وحجم تغير المناخ يزيد من احتمالات تجاوز حدود التكيف" وذلك إلى القسم الذي يتناول التكيف. تمت الموافقة على ذلك وتم تضمين الجملة في البيان الرئيسي للقسم الفرعي 3-3 حول خصائص مسارات التكيف. ناقش المشاركون جملة تشير إلى أن "مخاطر آثار تغير المناخ تعتمد على حجم ومعدل تغير المناخ وعلى ضعف وتعرض الأشخاص والأنظمة الطبيعية المتأثرة". أثار مندوب هولندا وتركيا المخاوف نحو تعريف المخاطر واقتراح مندوب هولندا تعريفها كما يلي: "الجمع بين التعرض للمخاطر والضعف"، واقترح مندوب تركيا الإشارة إلى "احتمالات تغير المناخ". وللتعامل مع هذه الاعتبارات اقترح كريستوفر فيلد الرئيس المشترك للفريق العامل الثاني لغة بديلة تُشير إلى "مخاطر الآثار المتعلقة بالمناخ تنشأ عن التفاعل بين المخاطر المتعلقة بالمناخ وضعف وتعرض الإنسان والأنظمة الطبيعية للمخاطر". يشمل ذلك قدرتهم على التكيف. أكد مندوب سويسرا والنرويج على أهمية الإشارة إلى حجم ومعدل تغير المناخ واقتراح فيلد الرئيس المشترك القيام بذلك في جملة لاحقة حول زيادة حجم الاحترار والتغيرات الأخرى في نظام المناخ، وتمت الموافقة على ذلك بالإضافة إلى الإشارة لمعدلات الاحترار.

ناقش المشاركون عبارة تنص على أنه "يمكن تقليص المخاطر الكلية لآثار التغيرات المناخية" من خلال الحد من معدلات وحجم انبعاثات ثاني أكسيد الكربون ومن ثم من معدلات وحجم التغيرات المناخية بما في ذلك تحمض المحيطات. وقد أثر مندوبو كل من سويسرا وبوليفيا والمملكة العربية السعودية وفنزويلا وأستراليا استبدال انبعاثات "ثاني أكسيد الكربون" بانبعاثات "غازات الدفيئة". وأفاد مندوب الولايات المتحدة الأمريكية بأن الصياغة الأصلية لمخلص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي والتي تشير إلى معدل وحجم "التغيرات المناخية" كانت أكثر وضوحاً واتفق الفريق على هذا التغيير.

اقترح مندوب هولندا، ودعمه مندوب الولايات المتحدة الأمريكية، إدخال عبارة جديدة حول تحديد المخاطر. وفي ظل مزيد من المقترحات التي تقدم بها أحد أعضاء الفريق العامل الثاني والرئيس المشترك فيلد، أشارت العبارة الجديدة إلى أنه من المهم بالنسبة لتقييم المخاطر أن يتم تقييم أوسع نطاق ممكن من الآثار، بما في ذلك النتائج منخفضة الاحتمالات وذات التبعات الضخمة.

- تسارع الخسائر الاقتصادية الكلية مع ارتفاع درجة الحرارة.
- زيادة ترحيل السكان وزيادة مخاطر الصراعات العنيفة والتي تعزي بصورة غير مباشرة إلى التغيرات المناخية التي تؤدي إلى زيادة العوامل المسببة للصراعات مثل الفقر والصدمات الاقتصادية.

ويتضمن أيضا أشكال تتعلق بالمخاطر الأساسية النموذجية لكل منطقة وإعادة التوزيع العالمي المتوقع للأسماك البحرية وأنواع الافقاريات.

2-4: تغير المناخ فيما وراء 2100، عدم القدرة على معالجة الأمور والتغيرات المفاجئة: جرت كثير من المناقشات حول فترة تنص على أن الإسهام البشري في زيادة الحرارة سوف يستمر عند معدلات مرتفعة لعدة قرون بعد الوقف الكامل للانبعاثات. وقال مندوب المملكة العربية السعودية أن النص ينقصه التوازن وفضل استخدام عبارات مستمدة من ملخص صانعي السياسات الخاص بالفريق العامل الأول والذي يشير إلى أن ذلك سيعتمد على السيناريوهات المستخدمة. وأشار مندوب شيلي أن العبارة ليس بها أي شيء يتعلق بالسيناريوهات لكنها تتعلق بأوقات الاستجابة المختلفة في النظام المناخي. وقد عبر ستوكر، الرئيس المشترك للفريق العامل الأول، عن تروده في ذكر السيناريوهات واقترح الإشارة إلى أنه من المتوقع أن يحدث احتراق ضخم مستمر إذا استمرت الانبعاثات فيما وراء 2100. واقترح مندوب الاتحاد الأوروبي والنرويج وبلجيكا ودول أخرى عبارات تشير إلى أن ثاني أكسيد الكربون يظل في الجو لفترة طويلة. وبناء على طلب من مندوب ألمانيا اقترح المؤلفون إضافة عبارة تشير إلى أنه من المتوقع أن يحدث احتراق ضخم مستمر إذا استمرت الانبعاثات فيما وراء 2100. واقترح مندوب بلجيكا، ووافق المشاركون الآخرون، على الإشارة إلى احتراق "إضافي" بدلا من "مستمر".

واستمرت المناقشات في مجموعة مصغرة، قام في أعقابها المؤلفون بعرض النص المعدل. وأعقب ذلك جدل حول عبارة مقترحة تنص على أنه "في أعقاب 2100، من المتوقع أن يحدث احتراق إضافي ضخم إذا استمرت معدلات انبعاثات غازات الدفيئة مرتفعة" مع تشكيل مندوب المملكة العربية السعودية في استخدام المحدث "ضخم".

وفي أعقاب مشاورات جرت بين مندوب المملكة العربية السعودية والمؤلفين قام ستوكر، الرئيس المشترك للفريق العامل الأول، بتقديم صياغة معدلة للفقرة والتي تضمنت حذف الإشارة إلى الاحتراق "الضخم". وقد طرح مندوب النرويج والمملكة المتحدة وسلوفانيا ودول أخرى تساؤلات فيما يتعلق بهذه الصياغة. وقد اقترح المؤلفون مع مندوب النرويج والمملكة المتحدة وشيلي وسلوفانيا وبلجيكا وألمانيا ودول أخرى استخدام عبارة من ملخص صانعي السياسات الخاص بالفريق العامل الأول، ولكن مندوب المملكة العربية السعودية اعترض عليه، والذي ينص على أن "الاحتباس الحراري سوف يستمر فيما وراء 2100 في كافة سيناريوهات مسارات التركيز النموذجية فيما عدا سيناريو مسار التركيز النموذجي 6-2". وبعد مناقشات مطولة، وافق الفريق على هذه الصياغة.

النص النهائي لملخص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي: يشير عنوان هذا القسم الفرعي إلى أن العديد من جوانب التغيرات المناخية والآثار المتعلقة بها سوف تستمر لعدة قرون حتى عندما تتوقف انبعاثات غازات الدفيئة الناشئة عن الأنشطة البشرية وأن مخاطر التغيرات المفاجئة أو التي لا يمكن وقفها تزيد بزيادة حجم الاحتراق.

ويتضمن القسم الفرعي فقرات حول: استمرار الاحتراق فيما وراء 2100 في ظل غالبية سيناريوهات مسارات التركيز النموذجية؛ النقص المحتمل في استقرار كافة جوانب النظام المناخي حتى إذا استقرت الحرارة؛ زيادة تحمض المحيطات إذا استمرت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون؛ استمرار ارتفاع متوسط مستوى البحار على مستوى العالم لعدة قرون بناء على الانبعاثات المستقبلية؛ وزيادة مخاطر التغيرات الإقليمية المفاجئة وغير القابلة للمعالجة والمتعلقة بالسيناريوهات التي تتضمن انبعاثات متوسطة ومرتفعة.

3- المسارات المستقبلية للتكيف، والتخفيف والتنمية المستدامة: في تعليق على هذا القسم بصفة عامة، عبر مندوب المملكة العربية السعودية وقطر وبوليفيا والصين عن قلقهم من أنه لم يتم التركيز بصورة كافية على التنمية المستدامة وطالبوا باستخدام العبارات المعتمدة من الفريق العامل الثالث. كما عبر مندوب المملكة العربية السعودية أيضا عن قلقه بصفة عامة عن غياب التوازن بين التكيف والتخفيف.

وفيما يتعلق بعنوان هذا القسم، اقترح مندوب بوليفيا استبدال "التحولات والتغير في الأنظمة" بعبارة "المسارات المقاومة للمناخ من أجل التنمية المستدامة". واقترح المؤلفون عبارة "المسارات المستقبلية للتكيف والتخفيف والتنمية

وحول عبارة تشير إلى أن التغيرات المناخية من المتوقع أن تؤدي إلى زيادة اعتلال الصحة في العديد من المناطق " وخاصة في الدول النامية ذات الدخل المنخفض" أشار مندوب الهند والمملكة العربية السعودية وجزر البهاما ودول أخرى إلى أن الضعف لا يرتبط بالضرورة بعامل الدخل في الدول النامية. وردا على تساؤل من مندوب المملكة العربية السعودية أشار أحد المؤلفين إلى أن تعريف الدول منخفضة الدخل مستمد من تصنيف البنك الدولي حيث رد مندوب المملكة العربية السعودية بأنهم لم يقرروا تصنيف البنك الدولي للدخل ولكنهم أقرروا فقط بتصنيف الدول إلى دول متقدمة ودول نامية. وقد وافق الفريق على استخدام العبارات المعتمدة من ملخص صانعي السياسات الخاص بالفريق العامل الثاني مع إضافة عبارة في نهاية الجملة وهي "بالمقارنة بخط أساس بدون تغيرات مناخية".

وفيما يتعلق بفقرة حول الآثار المتوقعة للتغيرات المناخية في المناطق الحضرية والمناطق الريفية، اتفق المندوبون على مقترحات قدمها مندوب دولة الإكوادور بإضافة الانهيارات الأرضية ومقترح مندوب جزر البهاما بإضافة الجفاف وتلوث الهواء إلى قائمة المخاطر في المناطق الحضرية. كما وافق المشاركون أيضا على مقترح مندوب الولايات المتحدة الأمريكية بإضافة الأصول إلى قائمة الأمور التي قد تتأثر بزيادة المخاطر.

وفيما يختص بعبارة تنص على أن الأضرار الاقتصادية الكلية تتسارع مع ارتفاع الحرارة قام مندوب اليابان مدعوما من مندوب سويسرا باقتراح إضافة نص يشير إلى أنه تم الانتهاء من عدد قليل من التقديرات الكمية لظاهرة الاحتراق التي تتعلق بزيادة 3 درجات مئوية أو أكثر. واقترح مندوب الولايات المتحدة الأمريكية نصا بديلا يشير إلى أنه من الصعب وضع تقديرات بالآثار الاقتصادية العالمية المتعلقة بالاحتراق العالمي. وفي أعقاب تساؤلات طرحها مندوب سويسرا مدعوما من مندوب المغرب قام المشاركون بقبول اقتراح مقدم من مندوب جنوب أفريقيا بتحديد أنه من الصعب وضع تقديرات بالآثار الاقتصادية العالمية "الحالية". وقد وافق المشاركون على اقتراح من مندوب الهند بوضع كلمة "الخسائر" بدلا من كلمة "الأضرار".

وردا على استفسار من مندوب المملكة العربية السعودية قام فيلد، الرئيس المشترك في الفريق العامل الثاني، باقتراح إضافة عبارة مستمدة من ملخص صانعي السياسات الخاص بالفريق العامل الثاني في نهاية الفقرة والتي تنص على أن "الأبعاد الدولية مثل التجارة والعلاقات بين الدول تعتبر أمورا هامة أيضا لفهم المخاطر المتعلقة بالتغيرات المناخية على المستوى الإقليمي". وتمت الموافقة على هذه الإضافة.

وفيما يتعلق بعبارة حول قيام التغيرات المناخية بصورة غير مباشرة بالإسهام في زيادة مخاطر الصراعات العنيفة التي تظهر في صورة حروب مدنية وعنف بين الجماعات المختلفة من خلال تعظيم مسببات هذه الصراعات مثل الفقر والصدمات الاقتصادية، عارض مندوب فنزويلا ونيكاراجوا وبوليفيا والإكوادور الإشارة إلى الحروب المدنية. وقال مندوب نيكارااجوا أن العبارة تتضمن رسالة سياسية واقترح حذفها. وقد أوضح أحد المؤلفين أن العبارة "تركز بصفة أساسية على الاستنتاجات العلمية" وأكد على الحاجة إلى الحفاظ على الصياغة كما هي. وقد وصف باتشوري، رئيس الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، الاستنتاجات بأنها أقوى الاستنتاجات في تقرير الفريق العامل الثاني وحذر من حذفها. واقترح مندوب كندا صياغة بديلة بدون الإشارة إلى الحروب المدنية والعنف بين الجماعات. وقد تم قبول هذه الفقرة بعد مزيد من المراجعة من قبل المؤلفين وحذف الإشارة إلى الحروب المدنية والعنف بين الجماعات.

النص النهائي لملخص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي: يشير عنوان هذا القسم الفرعي إلى أن التغيرات المناخية سوف تزيد من المخاطر الحالية وستخلق مخاطر جديدة وموزعة بصورة غير متساوية تتعلق بالأنظمة البشرية والطبيعية.

ويتضمن هذا القسم الفرعي فقرات عن:

- خطر الآثار المتعلقة بالمناخ والناجمة عن التفاعل بين المخاطر المتعلقة بالمناخ.
- تزايد مخاطر انقراض العديد من الأنواع.
- تهديد الأمن الغذائي وإعادة توزيع الأنواع البحرية العالمية وانخفاض التنوع الحيوي البحري.
- آثار على صحة الإنسان؛ زيادة المخاطر التي يتعرض لها الأفراد والممتلكات والاقتصاد والأنظمة الإيكولوجية في المناطق الحضرية.
- الآثار الكبرى على أمن المياه والأمن الغذائي والبنية التحتية والدخل الزراعي في المناطق الريفية.

ثم قام المشاركون بعد ذلك بمناقشة فقرة تنص على أن: **التغيرات المناخية لها سمات مشكلة تتعلق بالعمل الجماعي على المستوى العالمي**: ولن يتم تحقيق التخفيف الفعال إذا قام كل من الأطراف بالسعي إلى تحقيق مصالحه بصورة منفردة؛ وأن التخفيف الفعال "سوف يتحقق فقط من خلال الاستجابة الجماعية".

وطالب مندوبو فنزويلا وبوليفيا والبرازيل والمملكة العربية السعودية بالإشارة إلى التعاون الدولي وأضاف مندوبو البرازيل والصين والمملكة العربية السعودية أن مثل هذا التعاون يجب أن يتم النظر إليه على أنه يتسم بالتكافؤ. واقترح مندوب فنزويلا الإشارة إلى تبادل المعرفة ونقل التكنولوجيا.

واقترح مندوب باكستان النص على أن التعاون الدولي مطلوب "وفقاً لإطار الأمم المتحدة". وطالب مندوبو الهند والسلفادور والمملكة العربية السعودية وباكستان والصين بتضمين إشارة إلى التكيف. وأشار مندوب البرازيل ومندوب الاتحاد الأوروبي إلى أن التكيف لا يمتلك سمات المشكلة التي تقوم على أساس العمل الجماعي.

وبعد عقد مشاورات غير رسمية اقترح المؤلفون، ووافق المشاركون على استبدال الاستجابة "الجماعية" بالاستجابة "التعاونية" مع تضمين عبارة جديدة تنص على أن "الأدلة تشير إلى أن النتائج التي تعتبر متكافئة يمكن أن تؤدي إلى تعاون أكثر فاعلية".

النص النهائي لمخلص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي: يشير العنوان إلى أن عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بالحد من التغيرات المناخية يمكن تغذيتها بالمعلومات من خلال مناهج تحليلية مختلفة، وتؤكد أيضاً على أهمية الحوكمة والأبعاد الأخلاقية والتكافؤ والأحكام القيمية والتقييمات الاقتصادية، والتصورات المتنوعة والاستجابات المختلفة للمخاطر وعدم اليقين.

ويتضمن هذا القسم الفرعي فقرات تتضمن: التنمية المستدامة والتكافؤ كأساس لتقييم سياسات تقييم المناخ؛ وتصميم السياسات المناخية وتأثره بتصور الأفراد والمنظمات للمخاطر وعدم اليقين ومدى أخذاً في الحسبان. كما تلقي الضوء أيضاً على مسألة التغيرات المناخية بوصفها تتمتع بسمات مشكلة تعتمد على العمل الجماعي على المستوى الدولي لأن غالبية غازات الدفيئة تتراكم بمرور الوقت وتختلط على المستوى العالمي وأن انبعاثات أي عنصر (فرد، جماعة، شركة، دولة) تؤثر على العناصر الأخرى.

2-3: تقليل مخاطر تغير المناخ من خلال التخفيف والتكيف: وبالنسبة لأحد العنابر الذي يشير إلى أن "التخفيف يتضمن مزايا ومخاطر مشتركة لكن لا يوجد نفس احتمالات وجود آثار حادة وواسعة النطاق ولا يمكن منعها مثل المخاطر الناجمة عن تغير المناخ"، اقترح مندوب المملكة العربية السعودية وضع "مزايا مشتركة وأثر سلبية". وأكد مندوب سويسرا على الحاجة إلى إضافة بعض التعبيرات اللغوية الدقيقة لتجنب إعطاء انطباعاً بأن "كل الإجراءات الخاصة بالتخفيف يمكن أن يكون لها آثاراً سلبية واقترح النص على أن إجراءات التخفيف "غير المصممة جيداً" فقط هي التي تنطوي على مخاطر. وبعد تقديم مقترحات إضافية وإجراء مراجعات، وافق الفريق على الصياغة التي تشير إلى "المزايا المشتركة والمخاطر الناجمة عن آثار جانبية سلبية" وتم تضمين عبارة في العنوان تشير إلى أن المخاطر لا تتضمن نفس احتمالات الآثار الشديدة وواسعة الانتشار والتي لا يمكن وقفها.

وفيما يتعلق بعبارة حول **التخفيف والتكيف كمنهج يكمل بعضها بعضاً لتقليل المخاطر المتعلقة بآثار التغيرات المناخية** على مدى فترات زمنية مختلفة، طالب مندوب بوليفيا باستخدام عبارات الفريق العامل الثاني للتعبير عن أن التخفيف والتكيف يتحققان في سياق التنمية المستدامة. وفضل مندوب السويد وأستراليا الحفاظ على النص كما هو وتمت الموافقة على العبارة كما هي.

وفيما يتعلق ببيان بأن **صخ استثمارات في مجال التخفيف يمكن أن يقلل من التغيرات المناخية** في العقود اللاحقة من القرن الحادي والعشرين وما وراءه، طالب مندوب بوليفيا بحذف الإشارة إلى "الاستثمارات" قائلاً بأنها تشير عادة إلى التحويلات المالية. وتم قبول العبارة بعد الحذف.

وفيما يتعلق بعبارة حول **تحقيق مزايا التكيف** على مدى العقود القليلة القادمة، اقترح مندوب المملكة العربية السعودية تضمينها إشارة إلى إطار زمني أطول ووافق المشاركون على عبارة "في المستقبل" بدلاً من "على مدى العقود القليلة القادمة".

وبالنسبة لعبارة تشير إلى أن **بعض مخاطر تغير المناخ ستكون مخاطر ضخمة عند ارتفاع درجة الحرارة بمقدار درجة مئوية أو درجتين منويتين فوق مستويات ما قبل العصر الصناعي**، اقترح مندوب سانت لوسيا تضمين نماذج للمخاطر مثل تلك المخاطر المتعلقة بالأحداث المتطرفة مع وصف المخاطر بأنها

المستدامة". واعترض مندوب سويسرا مفضلاً الصياغة الأصلية مشيراً إلى أن "التحول" هو أحد المفاهيم الجديدة التي طرحت في تقرير التقييم الخامس وقد تم التعبير عنها بالفعل في تقرير الفريق العامل. وفي أعقاب إجراء مناقشات إضافية، قبل المشاركون بإعادة الصياغة المقترحة كما تمت مراجعتها بواسطة المؤلفين.

النص النهائي لمخلص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي: يشير عنوان هذا القسم الفرعي بأن **التكيف والتخفيف هما استراتيجيتان مكملتان لبعضهما بعضاً** لخفض وإدارة مخاطر التغيرات المناخية وأن خفض الانبعاثات بصورة كبيرة على مدار العقود القليلة القادمة يمكن أن يؤدي إلى: تقليل مخاطر المناخ في القرن الحادي والعشرين وما وراءه؛ زيادة احتمالات التكيف الفعال؛ خفض تكلفة التخفيف والمخاطر على المدى الطويل؛ والإسهام في المسارات المقاومة للمناخ من أجل للتنمية المستدامة.

1-3: أسس اتخاذ القرارات المتعلقة بالتغيرات المناخية: في إشارة إلى البيانات الرئيسية حول **المناهج التحليلية المتعلقة بتزويد صانعي السياسات بالمعلومات حول الحد من التغيرات المناخية وآثارها** طالب مندوب بوليفيا إدراج إشارة إلى "مسائل التكافؤ، والعدالة والإنصاف" بينما ذكر مندوب المملكة العربية السعودية ضرورة الإشارة إلى عدة أمور من بينها القيم الثقافية. واقترح المؤلفون نصاً، وافق عليه المشاركون، يؤكد على أهمية "الحوكمة، والأبعاد الأخلاقية والتكافؤ والأحكام القيمية، والتقييمات الاقتصادية والتصورات المتنوعة والاستجابات المختلفة للمخاطر وعدم اليقين".

وأعقب ذلك مناقشات مطولة بخصوص فقرة حول **علاقة التكيف والتخفيف بالتنمية المستدامة والقضاء على الفقر**. وقام المشاركون بمناقشة عبارة تشير إلى أن التكيف والتخفيف يثيران قضايا التكافؤ والعدالة والإنصاف وهي قضايا ضرورية لتحقيق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر. وبعد مراجعة المؤلفين للنص وفقاً لمقترح مندوب البرازيل وافق المشاركون على صياغة بديلة تنص على أن: التنمية المستدامة والتكافؤ تمثل أساساً لتقييم السياسات المناخية؛ وأن الحد من آثار التغيرات المناخية هو من الأمور الضرورية لتحقيق التنمية المستدامة والتكافؤ بما في ذلك القضاء على الفقر؛ وأن التخفيف والتكيف يثيران قضايا تتعلق بالتكافؤ والعدالة والإنصاف.

وحول عبارة تنص على أن **إسهامات الدول السابقة والمستقبلية في تراكم غازات الدفيئة في الجو** مختلفة وأن الدول تواجه أيضاً تحديات وظروف مختلفة ولديها قدرات مختلفة على التعامل مع التخفيف والتكيف، طالب مندوب المملكة العربية السعودية بإضافة إشارة إلى مفاهيم التكافؤ والمسؤوليات العامة المتباينة. وقد حذر مندوب البرازيل والنرويج من تغيير "النص المصاغ بعناية" وتمت الموافقة على العبارة كما هي.

ثم قام المشاركون بالموافقة على عبارة تنص على أن "العديد من الذين يعتبرون أكثر الناس تأثراً بالتغيرات المناخية قد قاموا ولا يزالون يسهمون بقدر ضئيل من انبعاثات غازات الدفيئة".

وفيما يتعلق بعبارة تتعلق بمخاطر تأخير التخفيف، تقدم مندوب المملكة العربية السعودية بمقترح دعمه مندوب فنزويلا واعترض عليه مندوب فنلندا وهو يتعلق بإضافة عبارة تتعلق بكيفية تسبب ذلك في تدمير الإجراءات الرامية لدعم التنمية المستدامة. وبعد مناقشات في مجموعات صغيرة حول الموضوع، قام أحد المؤلفين بطرح نص يشير إلى أن "تأخير التخفيف يؤجل الأعباء من الحاضر للمستقبل وأن استجابات التكيف غير الكافية للآثار الناشئة تؤدي بالفعل إلى تآكل أساس التنمية المستدامة" وأن "السياسات الشاملة المتعلقة بالاستجابة للتغيرات المناخية التي تتماشى مع التنمية المستدامة تأخذ في الحسبان المزايا المشتركة والآثار الجانبية السلبية والمخاطر التي تنشأ نتيجة عن خيارات التكيف والتخفيف". وقد تم اعتماد هذا النص بعد إضافة مُحدّد من قبل المملكة المتحدة يتعلق بالمخاطر "التي قد" تنشأ.

وفيما يتعلق بعبارة أنه **لا يوجد توازن وحيد أفضل بين التخفيف والتكيف والآثار المناخية المتبقية** دعا مندوب المملكة المتحدة ودعمه مندوب فنلندا إلى حذفها. أما مندوب بوليفيا، والذي دعمه مندوب المملكة العربية السعودية، فقد أثار الإشارة إلى أن هذه العبارة يجب النظر إليها في سياق التنمية المستدامة. واقترح مندوب فنلندا، الذي دعمه مندوبو جنوب أفريقيا، والاتحاد الأوروبي، وإيطاليا، استخدام السياق الذي تمت الموافقة عليه وهو أن "هذه المناهج لا يمكن أن تحدد" التوازن الأفضل الوحيد". وتشير العبارة التي تمت الموافقة عليها إلى أن هذه المناهج "لا يمكنها أن تحدد التوازن الأفضل الوحيد بين التخفيف والتكيف والآثار المناخية المتبقية".

وفي أعقاب مطلب مندوب بوليفيا فيما يتعلق بعبارة حول إسهام التكيف في رفاه السكان وأمن الأصول والحفاظ على خدمات الأنظمة الأيكولوجية، وافق المشاركون على إضافة إشارة إلى "أهداف ووظائف" الأنظمة الأيكولوجية. وفيما يتعلق بعبارة حول أهمية بناء قدرات التكيف المتعلقة باختيار وتنفيذ خيارات التكيف بصورة فاعلة، دعا مندوب ألمانيا، بدعم من مندوبي الصين والمملكة العربية السعودية، إلى إضافة عبارة حول الحاجة إلى تكامل التكيف في كافة خطط التنمية. وبالإشارة إلى اقتراح قام بتقديمه المؤلفون يتعلق بإضافة نص معتمد من ملخص صانعي السياسات الخاص بالفريق العامل الثاني وينص على أن دمج التكيف في التخطيط وصناعة القرار يمكن أن يدعم التآزر مع التنمية وخفض مخاطر الكوارث، طالب مندوب المملكة العربية السعودية، مع مندوب السلفادور، وعارضهما مندوب كندا، طالب بالإشارة إلى "تصميم السياسات" بدلا من "صناعة القرار" مشيرا إلى أن البيان يخاطب الحكومات بصفة أساسية وأن مشاركة القطاع الخاص في التكيف تكاد لا تذكر في دولته. وقد وافق المشاركون على الإشارة إلى دمج التكيف "في التخطيط، بما في ذلك تصميم السياسات وصناعة القرار".

وقال مندوب بوليفيا، والذي دعمه مندوب المملكة العربية السعودية وباكستان، إلى أن التقرير التجميعي كان "غير متوازن كلية" وتضمن ثلاث فقرات فقط عن التكيف وأربع صفحات عن التخفيف. كما أكد على الحاجة إلى تضمين فقرات إضافية في هذا القسم لتعكس ثراء المسائل المتعلقة بالتكيف المستمر في تقارير الفرق العاملة بما في ذلك المزايا المشتركة والمعرفة التقليدية للشعوب الأصلية. وقد اجتمعت مجموعة صياغة غير رسمية صغيرة لإجراء مزيد من المناقشات حول هذه المسألة.

وردأ على طلب للتوسع في التغطية الاستراتيجية للتكيف قام المؤلفون بعرض أربع فقرات إضافية من ملخص صانعي السياسات الخاص بالفريق العامل الثاني: ملخص صانعي السياسات 3-3-1، ب، و 3-3-1-ج، و 3-3-1-هـ، و 3-3-2-ب. ووافق المشاركون على هذه الفقرات بعد تعديلات طفيفة.

وفيما يتعلق بفقرة حول حدود التكيف، قام مندوب الولايات المتحدة بالتذكير بالمناقشات المطولة حول هذا الموضوع في الفريق العامل الثاني واقتراح استخدام العبارات المعتمدة. ووافق المشاركون على استبدال الفقرة بالعبارات المتفق عليها في ملخص واضعي السياسات الخاص بالفريق العامل الثاني.

وفيما يخص بفقرة حول التحولات وكيف يمكن أن تعزز التكيف وتدعم التنمية المستدامة أشار مندوب بوليفيا إلى أن التحولات لا تحدث من فراغ ودعا إلى إضافة عبارات من ملخص واضعي السياسات الخاص بالفريق العامل الثاني التي تشير إلى الرؤى والمناهج الوطنية للدول. كما اقترح إضافة عبارات حول التكيف التحولي بما يعكس "النماذج التي تم تعزيرها أو تغييرها أو تنظيمها". وقد وافق المشاركون على المقترحين.

النص النهائي لمخلص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي: يشير عنوان هذا القسم الفرعي إلى أن: التكيف يمكن أن يؤدي إلى خفض مخاطر آثار تغير المناخ لكن هناك حدود لفعاليتة؛ وأن تبني منظور طويل المدى يزيد من احتمالية أن تؤدي إجراءات التكيف الأكثر فورية إلى تعزيز الخيارات المستقبلية والتأهب.

ويتضمن هذا القسم الفرعي فقرات تناول ما يلي: إسهامات التكيف في رفاهية السكان وأمن الأصول والحفاظ على منتجات الأنظمة الأيكولوجية، ووظائفها وخدماتها؛ طرق تعزيز التخطيط والتنفيذ المتعلق بالتكيف والقيود العامة التي يمكن أن تعوقها؛ القيود المفروضة على التكيف وكيف تؤدي زيادة معدلات وحجم التغيرات المناخية إلى زيادة احتمال تجاوزها؛ والمزايا المشتركة والتآزر والمفاضلة بين التخفيف والتكيف وبين مختلف استجابات التكيف. كما يشير أيضا إلى أن التحولات في القرارات والإجراءات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والسياسية يمكن أن تعزز التكيف وتدعم التنمية المستدامة.

4-3 سمات مسارات التخفيف: وحول عبارة وردت في العنوان تشير إلى أن "هذه المسارات تتطلب تقليل ضخم في الانبعاثات على مدى العقود القليلة القادمة والوصول إلى نقطة الصفر في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وغازات الدفيئة التي تستمر طويلا على المدى البعيد"، طلب مندوب الولايات المتحدة الأمريكية توضيحاً حول "على المدى البعيد" وطلب عبارة يمكن قياسها بصورة أفضل. وقد اقترح أوتمار دينهوفار، الرئيس المشارك للفريق العامل الثالث، عبارة "في نهاية القرن"، وتمت الموافقة عليها. وقد تم اعتماد العبارة بعد إجراء هذا التعديل وإجراء تعديل تحريري آخر.

"معتدلة أو مرتفعة" بدلا من "ضخمة". وقد اقترح مندوب المملكة العربية السعودية الإشارة إلى المخاطر التي تواجه الأنظمة الاجتماعية والاقتصادية أيضا. وتمت الموافقة على العبارة مع الأخذ باقتراح مندوب سانت لوسيا.

وفيما يتعلق بعبارة تشير إلى أن الحد من المخاطر المتعلقة بأسباب تدعو للقلق يتضمن وضع حد للتراكم المستقبلي لانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، فضل مندوب المملكة العربية السعودية وأستراليا الإشارة إلى انبعاثات كافة غازات الدفيئة، لكن عارضهما مندوبو كل من ألمانيا وفرنسا والولايات المتحدة وإسبانيا وسانت لوسيا ودول أخرى. واقترح مندوبو النمسا وإسبانيا والمملكة المتحدة وإيطاليا والبرازيل والصين حذف الإشارة إلى "المستقبلي" قبل تراكم انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون مشيرين إلى أن الانبعاثات المتراكمة تمثل الماضي والحاضر أيضا. ووافق الفريق على النص المقدم بعد حذف كلمة "المستقبلي" وبعد القيام بتعديل طفيف.

وطرح مندوب المملكة العربية السعودية تساؤلات بشأن مصدر العبارة مشيرا إلى أنه في إطار إدارة المخاطر المتكررة فإن القصور الذاتي في النظام الاقتصادي والمناخي واحتمالية وجود آثار لا يمكن تجنبها من التغيرات المناخية تزيد من مزايا جهود التخفيف على المدى القصير. وقد قال أحد المؤلفين بأن النص كان عبارة عن مزيج جمع عناصر من مختلف الفرق العاملة. وقال الرئيس باشاوري أنه يجب إضافة إشارة تصنيف تفاصيل حول مصدر المعلومات. وقد وافق المشاركون على طلب مندوب السعودية بتبسيط اللغة حتى تصبح مفهومة لواقعي السياسات، كما وافقوا على اقتراح من مندوب كندا بحذف الإشارة إلى إطار إدارة المخاطر المتكررة وتمت الموافقة على باقي العبارة كما تم طرحها.

قام الرئيس باشاوري بتقديم الشكل ملخص صانعي السياسات 10: وأشار إلى أنه يمثل إنجازاً كبيراً يتكون من مزيج من عمل الفرق العاملة الثلاثة. وبيّن هذا الشكل كيف تعتمد المخاطر المستقبلية للتغيرات المناخية على تراكم انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون والذي يعتمد بدوره على الانبعاثات السنوية على مدى العقود التالية. وقد قام أحد المؤلفين بعرض الشكل موضعاً أنه سمح بعمل فحص متبادل للعلاقة بين المخاطر كما هي في أسباب المخاوف (العمود أ) وتراكم انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون (العمود ب) والمعوقات المتعلقة بذلك في الانبعاثات السنوية بحلول عام 2050 (العمود ج). وقد تمت الموافقة على الشكل والتعليق السفلي كما تم عرضهما مع إضافة إشارة إلى انبعاثات غازات الدفيئة في العمود ج بدلا من أي غازات مكافئة لغاز ثاني أكسيد الكربون ومع إجراء المراجعات الأخرى التي تتعلق بالاتساق والدقة.

النص النهائي لمخلص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي: يحذر البيان الرئيسي في هذا الفصل الفرعي من أنه بدون اتخاذ إجراءات تخفيف إضافية أكثر من تلك المطبقة حالياً، إلى جانب التكيف أيضاً، فإن الاحترار بنهاية القرن الحادي والعشرين سوف يؤدي إلى مخاطر مرتفعة وشديدة الارتفاع ذات آثار حادة واسعة النطاق وغير قابلة للعلاج على المستوى العالمي. كما يشير البيان الرئيسي أيضاً، من بين أمور أخرى، إلى أن المخاطر التي تنجم عن الآثار الجانبية السلبية للتخفيف لا تنطوي على نفس احتمالات الآثار الحادة وواسعة النطاق وغير القابلة للعلاج مثل مخاطر تغير المناخ.

ويتضمن القسم الفرعي فقرات عن: كيف يعتبر التخفيف والتكيف مناهج مكملة لبعضها البعض لتقليل مخاطر آثار التغيرات المناخية على مدى فترات زمنية مختلفة؛ كيف يمكن للخفض الشديد في انبعاثات غازات الدفيئة على مدى العقود القليلة القادمة أن يؤدي إلى خفض شديد في مخاطر التغيرات المناخية من خلال الحد من الاحتباس الحراري في النصف الثاني من القرن الحادي والعشرين وما وراءه؛ وخمسة أسباب تدعو للقلق مثل الأنظمة الفريدة والمهددة، الظواهر الجوية المتطرفة، وتوزيع الآثار، والآثار العالمية الكلية، والظواهر الفردية واسعة النطاق.

كما يتضمن هذا القسم الفرعي أيضا الشكل ملخص صانعي السياسات 10: الذي يوضح العلاقة بين مخاطر تغير المناخ، تغيرات درجات الحرارة، وتراكم انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون والتغيرات في انبعاثات غازات الدفيئة السنوية بحلول عام 2050.

3-3 سمات مسارات التكيف: فيما يتعلق بالبيان الرئيسي الذي يشير إلى "أن تبني منظور طويل المدى يزيد من احتمالات أن تؤدي إجراءات التكيف الأكثر فورية إلى تعزيز الخيارات والاستعداد المستقبلي"، اقترح مندوب سويسرا إضافة "في سياق التنمية المستدامة"، وهو ما تمت الموافقة عليه.

وطالب مندوبو النرويج وشيلي وكندا والنمسا وأستراليا حذف العبارة مشيرين إلى جوانب عدم الدقة. واقترح مندوب كندا صياغة جديدة تشير إلى أنه في حين أن تقليل انبعاثات الغازات والغازات المتطايرة التي تبقى لفترة قصيرة في الجو (مثل الميثان والكربون الأسود) قد يؤدي إلى تقليل معدلات زيادة الحرارة على المدى القصير، فإن عوامل القسر التبريدية المخففة (مثل ثاني أكسيد الكبريت) سوف تؤدي إلى زيادة الحرارة. وأكد مندوب الصين على أن هذا الاقتراح لا يعبر بصورة كافية عن أوجه الشك فيما يتعلق بآثار الكربون الأسود وقد يتضمن أن الكربون الأسود يمكن تخفيفه بصورة مستقلة، وهو أمر قد يكون مضللاً. وفي إشارة إلى التعقيد المتضمن في تركيب هذا المسألة في جملة واحدة، اقترح المؤلفون حذف العبارة، ووافق المشاركون على ذلك.

وقد تناقش المشاركون أيضاً حول ما إذا كان يجب الاحتفاظ بعبارة تشير إلى أن اختيار مقياس لحساب انبعاثات مكافئ ثاني أكسيد الكربون يعتمد على تطبيق السياسات وسياقها ويتضمن أحكام تتعلق بالقيمة. وبسبب وجود دعوات لإلغاء العبارة، قام المؤلفون، بدعم من مندوب البرازيل، بالتأكيد على أن العبارة تعكس استنتاجاً أساسياً يتعلق بالسياسات مشيرين إلى أنها الحالة الوحيدة في التقرير التجميعي التي يتم فيها مقارنة خيارات التكيف في غياب ثاني أكسيد الكربون وفي وجود ثاني أكسيد الكربون. وبعد مشاورات غير رسمية، وافق المشاركون على الاحتفاظ بالعبارة كما هي.

وفيما يتعلق بفقرة عن التكاليف الاقتصادية الإجمالية للتخفيف، لم يتم قبول اقتراح من مندوب السعودية يشير إلى "سوق" كربون عالمي موحد بدلاً من "سعر"، وتم اعتماد النص كما تم عرضه.

قام المؤلفون بعرض الشكل ملخص صانعي السياسات: 13 حول تكاليف التخفيف العالمية بناء على شكل أعداه الفريق العامل الثالث. وبناء على اقتراح من مندوب الولايات المتحدة الأمريكية، الذي أشار إلى أن تكلفة التخفيف لا تذكر إذا ما تمت مقارنتها بمعدل نمو الاستهلاك المتوقع، وافق الفريق على إضافة عمود على جانب الشكل ليمثل الخط الأساسي لنمو الاستهلاك. وتمت إعادة تسمية الشكل "تكاليف التخفيف العالمي ونمو الاستهلاك في سيناريوهات الخط الأساسي" ثم تمت الموافقة عليه.

وفيما يتعلق بفقرة حول تكاليف التخفيف في ظل محدودية الوسائل التكنولوجية، اقترح مندوب اليابان إضافة الطاقة النووية والمتجددة من ملخص صانعي القرار الخاص بالفريق العامل الثالث إلى قائمة الوسائل التكنولوجية والتي تم إلقاء الضوء عليها في عبارة عن حدود النماذج المتعلقة بإعداد سيناريوهات من المحتمل أن تؤدي إلى الحفاظ على الاحتباس الحراري في مستوى أقل من 2 درجة مئوية على مدى القرن الحادي والعشرين إذا تم التأخر في استخدام الأساليب التكنولوجية الأساسية. وبعد إجراء المزيد من المشاورات بين مندوبي اليابان وألمانيا وفريق المؤلفين، قام الفريق باعتماد سرد كافة الأساليب التكنولوجية الواردة في جدول ملخص صانعي السياسات: 2. ووضعها بين أقواس في العبارة الأولى وتمت الموافقة على النص. ويشير النص المعتمد إلى أنه "في غياب الوسائل التكنولوجية التخفيفية أو في حالة محدودية توافرها (مثل الطاقة الحيوية، وحجز الكربون وتخزينه) والمزج بينها، والطاقة الحيوية مع حجز الكربون وتخزينه، والطاقة النووية، وطاقة الرياح/الطاقة الشمسية)، فإن تكلفة التخفيف يمكن أن ترتفع بصورة كبيرة وفقاً لنوع التكنولوجيا المستخدمة".

وقد اقترح مندوب المملكة السعودية، مدعوماً من مندوبي الاتحاد الروسي، ومصر والأردن وفنزويلا والهند وأستراليا وجزر المالديف والجمهورية الكورية، وباكستان، نصاً يلقي الضوء على أن سيناريوهات التخفيف قد تقلل من عائدات الجهات المصدرة للوقود الأحفوري وأن توافر عملية حجز الكربون وتخزينه سوف تقلل من الآثار السلبية لعملية التخفيف على القيمة، كما تمت الإشارة في ملخص صانعي السياسات الخاص بالفريق العامل الثالث. وقد اعترض مندوبو الدنمارك وسويسرا ودول أخرى. واقترح مندوب السويد وجوب ذكر الآثار التي تلحق بمنجمي الطاقة المتجددة أيضاً.

وقد قام المشاركون بالنظر في اقتراح مندوب المملكة العربية السعودية والتدقيق في كل العبارات.

وبعد مزيد من المناقشات، وافق المشاركون على عبارة حول زيادة الخطط والاستراتيجيات الوطنية ودون الوطنية حول التكيف والتخفيف منذ إعداد تقرير التقييم الرابع مع زيادة التركيز على السياسات التي تم تصميمها لدمج أهداف متعددة وزيادة المزايا المشتركة وتقليل الآثار الجانبية السلبية. وقد تقدم أحد المؤلفين باقتراح وافق عليه المشاركون مفاده أن يتم تضمين هذه العبارة في القسم

وفي العنوان الذي يشير إلى أن قصر الاحترار على مستويات منخفضة أو مرتفعة يتضمن بذل جهود مماثلة، لكن على مدى زمني مختلف، اقترح مندوبو الاتحاد الأوروبي والمملكة المتحدة الإشارة إلى "خفض الانبعاثات" بدلاً من "الجهود". وأجاب أحد المؤلفين على ذلك بأن المصطلح الصحيح هو "التحديات". وقد تم اعتماد العبارة بعد إدخال هذا التعديل.

وفيما يتعلق بالعبارة التي تنص على أن "مسارات الانبعاثات التي تؤدي إلى حدوث تركيز في مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2100 تصل إلى 450 جزء في المليون أو أقل، من المحتمل أن تحافظ على مستوى الاحتباس الحراري في أقل من 2 درجة مئوية على مدى القرن بالنسبة لمستويات ما قبل العصر الصناعي (جدول ملخص واضعي السياسات: 1، وشكل ملخص صانعي السياسات: 11)"، طالب مندوبو الصين وبوليفيا والمملكة العربية السعودية أيضاً بتضمين معلومات حول تحقيق هدف 2 درجة مئوية من خلال السيناريوهات التي تؤدي إلى مستويات مختلفة من تركيز مكافئ ثاني أكسيد الكربون، مع مستويات ثقة مختلفة. وقد دعم مندوبو كل من النرويج وألمانيا والدنمارك ونيوزيلندا وشيلي وسولوفانيا والاتحاد الأوروبي والسويد العبارة كما هي.

وقد أوضح دينهوفار، الرئيس المشارك للفريق العامل الثالث، أن جدول ملخص صانعي السياسات: 1 المشار إليه يشير إلى تركيزات أخرى وأن ملخص صانعي السياسات الخاص بالفريق العامل الثالث يتضمن معلومات مفصلة ولذلك فإنه من غير الضروري أن نقوم بنسخه مرة أخرى. وبعد اقتراح تقدم به مندوب نيوزيلندا للإشارة إلى الجدول والشكل بصورة بارزة، اقترح دينهوفار ذكر المرجع بالتفصيل بين أقواس بحيث يصبح "بالنسبة للمسارات التي تؤدي إلى مستويات بدلية من الاحتباس الحراري، انظر جدول ملخص صانعي السياسات: 1 وشكل ملخص واضع السياسات: 11". وقد اقترح أحد المؤلفين إضافة معلومات عن مستويات التركيز الأخرى في حاشية للتعامل مع المخاوف التي طرحها المشاركون.

وقد عبر مندوبو بوليفيا ونيكاراجوا عن اعتراضهما على قبول هدف 2 درجة مئوية بدلاً من 1.5 درجة مئوية. ورد الرئيس باشاوري بأن الفريق حصل على تفويض يبحث ما سيحقق عند ارتفاع 2 درجة مئوية نتيجة للاحتباس الحراري. وقد تمت دراسة العبارة إلى جانب بقية الفقرة من خلال مجموعة مصغرة. وعقب ذلك، أشار أحد المؤلفين إلى أنه تم الاتفاق على نص أطول وأكثر توازناً يقدم تفاصيل أكثر حول السيناريوهات المتعلقة بالوصول إلى هدف 2 درجة مئوية مع مختلف نسب تركيز مكافئ ثاني أكسيد الكربون المحتملة. واقترح مندوب البرازيل استخدام نفس النص في أجزاء أخرى مماثلة من حيث المفهوم من ملخص صانعي السياسات التي لم يتم اعتمادها بعد. لكن الرئيس باشاوري حذر من التكرار. وقد اعتمد المشاركون عندئذ الفقرة بأكملها وحاشيتين تتعلقان بها مع إدخال تعديلات تحريرية طفيفة.

وقد وافق الفريق على فقرة تضمنت عدة أمور من بينها تكنولوجيا إزالة ثاني أكسيد الكربون والمرتبطة بالتحديات والمخاطر بدرجات مختلفة. وفيما يتعلق بالحاشية التي تشير إلى أن طرق إزالة ثاني أكسيد الكربون تتضمن آثار جانبية وتبعات على المدى البعيد على المستوى العالمي، طالبت العديد من الوفود بما في ذلك وفود الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا وكندا والنرويج وسولوفانيا بإضافة محدد للإشارة إلى أن البيان لا ينطبق على طرق إزالة ثاني أكسيد الكربون. وأشار مندوب بوليفيا إلى أوجه القصور المتعلقة بهذه التكنولوجيا مشيراً إلى أنها لا تسهم في التنمية المستدامة. وقد تمت الموافقة على الحاشية بعد إضافة عبارة محددة.

وفيما يتعلق بعبارة جديدة قام باقتراحها المؤلفون حول عوامل القسر التي لا تتضمن ثاني أكسيد الكربون في سياق التخفيف، قام مندوبو الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا وشيلي بدعم صياغة تقول أن "تخفيف بعض عوامل القسر التي تبقى لفترة قصيرة في المناخ يمكن أن تؤدي إلى تقليل معدلات الاحترار على المدى القصير، لكن سيكون له أثراً محدوداً على الاحترار على المدى البعيد"، بدلاً من الصياغة البديلة المقترحة من قبل المؤلفين والتي تشير إلى أن "الاحترار على المدى البعيد تدفعه بصفة أساسية انبعاثات ثاني أكسيد الكربون". وبعد مزيد من العمل على النص من قبل المؤلفين وافق المشاركون على أن يشير النص إلى أن كافة انبعاثات غازات الدفيئة تؤثر على معدل وحجم التغيرات المناخية على مدى العقود القادمة بالرغم من أن الاحترار على المدى الطويل تدفعه بصفة أساسية انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

وفيما يتعلق بعبارة تشير إلى أنه في حين أن آثار انبعاثات غاز الميثان مفهومة بصورة جيدة، توجد علامات استفهام كبيرة فيما يتعلق بآثار الكربون الأسود.

وتشير أيضا إلى أن: تقليص انبعاثات العوامل التي لا تحتوي على ثاني أكسيد الكربون يمكن أن تكون عنصرا هاما من عناصر استراتيجيات التخفيف؛ تأخير التخفيف الإضافي إلى 2030 سوف يؤدي إلى زيادة ضخمة في التحديات المرتبطة بالحد من الاحترار في القرن الحادي والعشرين في نطاق أقل من 2 درجة مئوية وفقا لمستويات ما قبل العصر الصناعي؛ تتنوع تقديرات التكلفة الاقتصادية الكلية تنوعا كبيرا لكنها ترتفع مع صرامة عملية التخفيف؛ وفي غياب تكنولوجيا التخفيف أو محدوديتها يمكن أن ترتفع تكلفة التخفيف ارتفاعا ضخما؛ يمكن لسياسات التخفيف أن تقلل من قيمة أصول الوقود الأحفوري وتقلل من عائدات الجهات المصدرة للوقود الأحفوري؛ توافر حجز الكربون وتخزينه يمكن أن يقلل من الآثار السلبية للتخفيف على قيمة أصول الوقود الأحفوري؛ تتضمن إدارة الإشعاع الشمسي مناهج على مستوى واسع النطاق تسعى إلى تقليل كمية الطاقة الشمسية المستوعبة في النظام المناخي ولم يتم اختبارها ولم يتم تضمينها في أي من سيناريوهات التخفيف.

ويتضمن هذا القسم الفرعي الأشكال التالية: شكل ملخص صانعي السياسات: 11 حول مسارات انبعاثات غازات الدفيئة 2000-2100 بالنسبة لكافة سيناريوهات تقرير التقييم الخامس ورفع مستوى إمدادات الطاقة منخفضة الكربون المرتبطة بذلك؛ شكل ملخص صانعي السياسات: 12 حول تبعات مختلف انبعاثات غازات الدفيئة 2030 بالنسبة لمعدل خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون ورفع مستوى الطاقة منخفضة الكربون في سيناريوهات التخفيف التي تحتمل أو لا تحتمل أن تحافظ على الاحتماس الحراري في خلال القرن الحادي والعشرين في نطاق أقل من 2 درجة مئوية وفقا لمستويات ما قبل العصر الصناعي؛ وشكل ملخص صانعي السياسات: 13 حول تكلفة التخفيف على المستوى العالمي ونمو الاستهلاك في سيناريوهات خط الأساس.

كما يتضمن هذا القسم الفرعي أيضا جداول حول: السمات الأساسية للسيناريوهات التي تم جمعها وتقييمها من أجل تقرير التقييم الخامس الخاص بالفريق العامل الثالث؛ والزيادة في تكلفة التخفيف على المستوى العالمي بسبب محدودية بعض الأساليب التكنولوجية أو تأخر التخفيف الإضافي المتعلق بالسيناريوهات ذات التكلفة المنخفضة.

4- التكيف والتخفيف: بالنسبة لعنوان هذا القسم، طالب مندوب المملكة العربية السعودية بالإشارة إلى "خيارات" التكيف والتخفيف بدلا من "التدابير" بينما أثار مندوب المملكة المتحدة استخدام عنوان أكثر عمومية وهو "التكيف والتخفيف" وهو ما تمت الموافقة عليه.

وبالنسبة لعبارة في العنوان تشير إلى أن **التطبيق الفعال يعتمد على سياسات داعمة**، ويمكن أن يتم تعزيزه من خلال استجابات متكاملة تربط التكيف والتخفيف مع الأهداف المجتمعية الأخرى، أكد مندوبا البرازيل والسلفادور على وجوب الإشارة إلى أهمية التعاون الدولي في التعامل مع التغيرات المناخية. وبعد قليل من العمل على النص وفي ظل اقتراح مقدم من رامون بيش مادروجا، الرئيس المشارك للفريق العامل الثالث، قام المشاركون بالموافقة على مقترح بالإشارة إلى أن التطبيق الفعال يعتمد على "سياسات داعمة وتعاون على كافة المستويات".

النص النهائي لمخلص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي: ينص العنوان الرئيسي لهذا القسم على أن: العديد من خيارات التكيف والتخفيف يمكن أن تساعد في تناول تغير المناخ، ولكن لا يوجد خيار واحد كاف بذاته، ويعتمد التنفيذ الفعال على السياسات والتعاون على جميع المستويات، ويمكن تعزيز تلك الخيارات من خلال الاستجابات المتكاملة التي تربط التكيف والتخفيف بالأهداف الاجتماعية الأخرى.

1-4 العوامل المشتركة المُمكنة والعوائق المتعلقة بالاستجابات الخاصة بالتكيف والتخفيف: بشأن عبارة تنص على أنه يمكن للإبتكارات التكنولوجية والاستثمار في البنية التحتية الخضراء والتكنولوجيا السليمة ببنياً أن تقلل من انبعاثات غازات الدفيئة وتعزيز المرونة المجتمعية تجاه تغير المناخ، اتفق المشاركون على عدة أمور من بينها حذف الإشارة إلى البنية التحتية "الخضراء" والإشارة بدلاً من ذلك إلى "البنية التحتية والتكنولوجيا السليمة ببنياً" وذلك بناءً على طلب من مندوب البرازيل.

بشأن العبارة التي تنص على أن المقبولية الاجتماعية وأو فعالية السياسات المعنية **بالمناخ** تتأثر بمدى تحفيزها أو اعتمادها على التغيرات في أنماط الحياة والسلوكيات، طالب مندوب المملكة العربية السعودية بإضافة إشارة إلى التغيرات في أنماط الحياة. "المناسبة إقليمياً" ووافق المشاركون على ذلك.

الفرعي 4-4 (مناهج السياسات الخاصة بالتكيف والتخفيف، والتكنولوجيا والتمويل).

وتمت الموافقة على عبارة تتعلق بسياسات التخفيف التي من المحتمل أن تؤدي إلى تخفيض قيمة أصول الوقود الأحفوري وتخفيض الإيرادات. لكن مندوبي المملكة المتحدة والاتحاد الأوروبي وألمانيا والسويد والنرويج عبروا عن قلقهم فيما يتعلق غياب التوازن في التقرير بين الأهداف البيئية وطبيعة المزايا المشتركة الأخرى والمخاطر وخاصة الآثار الجانبية السلبية.

وفي صبيحة يوم السبت، وعقب مشاورات جرت في مجموعة مصغرة، قام أحد المؤلفين بالإشارة إلى أن المجموعة قد اقترحت الإبقاء على النص الذي تم اعتماده بالفعل والذي اقترحه مندوب المملكة العربية السعودية حول خفض قيمة أصول الوقود الأحفوري في فقرة في القسم الفرعي (3-4). وقال أن المجموعة قد اقترحت أيضا تحقيق توازن بين ذلك وبين عبارة مقترحة حول المزايا المشتركة للتخفيف التي تم اقتراحها في الأصل من أجل فقرة حول آثار سياسات التخفيف. وقد تمت الموافقة على ذلك.

وقد تم اقتراح عبارات حول المزايا المشتركة الخاصة بصحة الإنسان والآثار المتعلقة بالأنظمة الإيكولوجية وكفاية الموارد ومرونة أنظمة الطاقة لسيناريوهات التخفيف مع مستويات تركيز مكافئ ثاني أكسيد الكربون قبل الوصول إلى حوالي 450 إلى 500 جزء في المليون لتضمينها في فقرة جديدة. وتم الاتفاق على تضمين هذه العبارة في القسم الفرعي 4-4 (مناهج السياسات الخاصة بالتكيف والتخفيف، والتكنولوجيا والتمويل).

وقال المؤلفون أن المجموعة قد اقترحت استبدال عبارة حول إمكانات المزايا المشتركة لإجراءات الاستخدام النهائي للطاقة التي تتفوق على إمكانات الآثار الجانبية السلبية، بالرغم من عدم ضرورة حدوث ذلك لكافة إمدادات الطاقة والتدابير المتعلقة بالاستخدامات الزراعية والحراجية والاستخدامات الأخرى للأرض في فقرة في القسم الفرعي 4-4.

وقد وافق الفريق على هذه المقترحات.

وفيما يتعلق بفقرة حول إدارة الإشعاع الشمسي، اقترح مندوب الولايات المتحدة الأمريكية النص على أن "يمكن" بدلا من "سوف" تستتبع عدم يقين وأثار جانبية ومخاطر وأوجه قصور لأن بعض المناهج قد لا يكون لها مثل هذه الآثار الجانبية أو المخاطر وأن إدارة الإشعاع الشمسي قد تم تعريفها بصفة عامة في مسرد المصطلحات. لكن فضل المؤلفون إلى جانب مندوبي بوليفيا والنرويج والنمسا والمكسيك ودول أخرى استخدام "سوف" طالما أن النص يشير بصفة محددة إلى إدارة الإشعاع الشمسي على نطاق واسع. وتمت الموافقة على النص كما عرضه المؤلفون.

وقد قام المشاركون أيضا بمناقشة عبارة تشير إلى أنه إذا تم نشر عملية إدارة الإشعاع الشمسي ثم تم وقفها، سترتفع درجات الحرارة السطحية بسرعة كبيرة بما يؤثر على الأنظمة الإيكولوجية المعرضة لمعدلات تغير سريعة. وتقدم مندوبو كل من البرازيل وكندا والاتحاد الروسي باقتراحات بإضافة صفات للعبارة. لكن المؤلفون أثروا الحفاظ على النص كما تم عرضه وتمت الموافقة على ذلك.

النص النهائي لمخلص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي: يشير

عنوان هذا القسم الفرعي إلى أن: هناك العديد من مسارات التخفيف التي من المحتمل أن تؤدي إلى الحد من الاحترار وتقيده تحت 2 درجة مئوية وفقا لمستويات ما قبل العصر الصناعي؛ وسوف تتطلب هذه المسارات خفض هائل في الانبعاثات على مدى العقود القليلة القادمة والوصول إلى انبعاثات تقترب من الصفر بالنسبة لثاني أكسيد الكربون وغازات الدفيئة الأخرى التي تبقى لفترة طويلة في الجو بنهاية هذا القرن؛ وتفرض عملية تطبيق مثل هذا الخفض تحديات تكنولوجية واقتصادية واجتماعية ومؤسسية ضخمة؛ تتضمن عملية الحد من الاحترار في مستويات أقل أو أعلى تحديات مماثلة لكن على مدى زمني مختلف.

ويتضمن هذا القسم الفرعي فقرات تشير إلى عدة أمور من بينها: بدون بذل جهود إضافية، من المتوقع أن يستمر نمو الانبعاثات العالمية مدفوعة بالزيادة السكانية العالمية والأنشطة الاقتصادية؛ السيناريوهات التي تؤدي إلى مستويات تركيز غازات الدفيئة في عام 2100 تصل إلى 450 جزء في المليون بالنسبة لمكافئ ثاني أكسيد الكربون أو أقل من المحتمل أن تحافظ على الاحترار في إطار 2 درجة مئوية على مدار القرن الحادي والعشرين وفقا لمستويات ما قبل العصر الصناعي؛ وعادة ما تتضمن سيناريوهات التخفيف التي تتماشى مع فرصة إبقاء الاحترار في مستوى أقل من 2 درجة مئوية وفقا لمستويات ما قبل العصر الصناعي تركيز مفرط وموئقت في الجو.

المقترح من جانب المملكة العربية السعودية. وتم الاتفاق على الشكل بعد إجراء بعض التعديلات البسيطة الأخرى التي اقترحها مندوب ألمانيا والمملكة العربية السعودية.

النص النهائي لمخلص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي: ينص عنوان هذا القسم الفرعي على أن: خيارات التكيف متوفرة في جميع القطاعات الرئيسية، ويمكن أن تكون تدابير التخفيف فعالة من حيث التكلفة بشكل أكبر إذا ما استخدمت نهج متكامل يجمع بين تدابير الحد من استخدام الطاقة وكثافة غازات الدفيئة في قطاعات الاستخدام النهائي وإزالة الكربون من إمدادات الطاقة وخفض صافي الانبعاثات وتعزيز بالوعات الكربون في القطاعات الأرضية.

ويتضمن القسم الفرعي فقرات بشأن: استراتيجيات التخفيف النظامية والشاملة وذات التصميم الجيد لعدة قطاعات حيث أنها فعالة أكثر من حيث التكلفة في خفض الانبعاثات مقارنة بالتركيز على التقنيات والقطاعات الفردية والتدابير الرئيسية الخاصة بتحقيق سيناريوهات التخفيف التي تقلص من تركيزات غازات الدفيئة إلى مستويات منخفضة (يمكن للتركيزات بمعدل 450 جزء في المليون من معادل ثاني أكسيد الكربون أن تحد من الاحترار عند 2 درجة مئوية فوق مستويات ما قبل الصناعة). ويشير إلى أنه في السيناريوهات التي تصل فيها تركيزات معادل ثاني أكسيد الكربون إلى 450 جزء في المليون بحلول عام 2100، يتوقع أن تنخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون العالمية من قطاع إمدادات الطاقة خلال العقد المقبل وتتميز بنسبة انخفاض 90% أو أكثر دون مستويات عام 2010 في الفترة ما بين 2040 و 2070. وينص هذا القسم الفرعي أيضا على أن: خفض الطلب على الطاقة على المدى القريب هو عنصر هام بالنسبة لاستراتيجيات التخفيف فعالة التكلفة، وأن قضايا السلوك وأنماط الحياة والثقافة لها تأثير مهم على استخدام الطاقة والانبعاثات المرتبطة بها، مع وجود إمكانية كبيرة للتخفيف في بعض القطاعات.

كما يشتمل هذا القسم الفرعي على الشكل ملخص صانعي السياسات: 14 بشأن الانبعاثات المباشرة لثاني أكسيد الكربون حسب القطاعات الرئيسية وانبعاثات الغازات من غير ثاني أكسيد الكربون من حيث خطوط الأساس وسيناريوهات التخفيف.

4-4 نهج السياسات المعنية بالتكيف والتخفيف والتكنولوجيا والتمويل: تم تناول هذا القسم الفرعي مبدئيا من خلال فريق غير رسمي، ترأسه بالتشارك ديفيد واريلو (المملكة المتحدة) وأنتونينا إيفانوفنا بونشييفا (المكسيك) وذلك بعد ظهر مساء الأربعاء. بعد ذلك قدم واريلو أعمال الفريق إلى الجلسة العامة لاعتمادها.

بشأن عبارة العنوان التي تنص على أن سياسات دعم تطوير التكنولوجيا ونشرها والتمويل الخاص بالاستجابات المعنية بتغير المناخ يمكن أن تكون مكملة للسياسات التي تعزز التكيف والتخفيف بشكل مباشر، قدمت الوفود مقترحات نصية مختلفة. وبناء على اقتراح من مندوب جزر المالديف وبوليفيا بشأن اشتغال إشارة إلى "نقل" التكنولوجيا، اقترح المؤلف ووافق المشاركون على الإشارة إلى "تطوير التكنولوجيا ونشرها ونقلها". واقترح مندوب النمسا إضافة النص الذي يفيد بأن خفض الكبريت للانبعاثات يتطلب تغييرات ضخمة في أنماط الاستثمار. وأجاب مندوب بوليفيا بأنه إذا تمت الموافقة على الاقتراح المقدم من النمسا، فستكون هناك ضرورة للإشارة إلى الحاجة إلى "تعاون دولي أقوى". وفضلت الوفود الأخرى، بما يشمل البرازيل والولايات المتحدة، الصياغة المقترحة من جانب المؤلفين، والتي تمت الموافقة عليها بعد ذلك.

وفي فقرة بشأن التعاون الدولي وهو قضية هامة بالنسبة للتخفيف الفعال، وافق الفريق غير الرسمي على حذف تحديد "تخفيف" تغير المناخ بصفته المحور الرئيسي لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. وبعد ذلك وافق الفريق على النص كما تم طرحه من قبل الفريق غير الرسمي، والذي ينص على أن اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ تركز على تناول قضايا تغير المناخ.

فيما يتعلق بالنص المقترح من قبل الفريق غير الرسمي الذي يفيد بأن "التعاون الدولي لدعم تخطيط التكيف قد حظي باهتمام أقل من الناحية التاريخية مقارنة بالتخفيف، ولكنه يتزايد"، طالب مندوب نيكاراغوا بأن يتم إدراج نص يفيد بأن التعاون الدولي لازال غير كاف، وأجاب فيلد، الرئيس المشارك للفريق العامل الثاني بأن هذا النص قد سبق اعتماده في التقرير التجميعي المطول. واقترح مندوب جزر المالديف إضافة عبارة "والتنفيذ" بعد "تخطيط التكيف". وتمت الموافقة على الفقرة بعد إضافة هذا التغيير.

كما ناقش الفريق غير الرسمي عبارة بشأن الأبعاد المؤسسية للحكومة الخاصة بالتكيف، ودعا أحد المشاركين إلى اشتغال أمثلة للنهج التكميلية للتكيف على جميع المستويات "مثل المبادرات واسعة النطاق للحد من المخاطر والخاصة بالقطاعات

بعد الملاحظات التي تقدم بها مندوب البرازيل والمملكة العربية السعودية والصين، وافق المشاركون على صياغة بديلة لعبارة تنص على أن تحسين المؤسسات والتنسيق والتعاون في مجال الحوكمة يمكن أن يساعد في التغلب على العوائق الإقليمية المرتبطة بالتخفيف والتكيف والحد من مخاطر الكوارث.

النص النهائي لمخلص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي: ينص العنوان الخاص بهذا القسم الفرعي على أن الاستجابات الخاصة بالتكيف والتخفيف تدعمها عوامل التمكين المشتركة، بما يشمل: المؤسسات الفعالة والحوكمة والابتكار والاستثمارات في التكنولوجيا السليمة ببنينا والبنية التحتية وسبل المعيشة المستدامة والخيارات الخاصة بالسلوكيات وأنماط الحياة.

يشمل هذا القسم الفرعي فقرات توضح عدة أمور منها أن القصور في كثير من جوانب النظام الاجتماعي والاقتصادي يعيق خيارات التكيف والتخفيف. وتتأثر قضايا التأثر بتغير المناخ وانبعاثات غازات الدفيئة والقدرة على التكيف والتخفيف بسبل المعيشة وأنماط الحياة والسلوكيات والثقافة، وتعتبر القدرات المعززة على التخفيف والتكيف بمثابة جزء من الركيزة الأساسية لإدارة مخاطر تغير المناخ بالنسبة للعديد من المناطق والقطاعات.

2-4 خيارات الاستجابة الخاصة بالتكيف: في إشارة إلى عبارة بشأن الخبرة المتعلقة بالتكيف التي تتراكم في مختلف المناطق في القطعين العام والخاص وداخل المجتمعات المحلية، أكد مندوب بوليفيا بدعم من شيلي، ومعارضة من الاتحاد الأوروبي، على أهمية إضافة إشارة إلى "نظم وممارسات المعارف الأصلية والمحلية". وأوضح المؤلفون بأن طلب مندوب بوليفيا لا يتفق مع استنتاجات الفريق العامل الثاني بشأن خبرات التكيف حسبما تم تقييمها. ومن ثم تمت الموافقة على العبارة كما هي ولكن المؤلفون اقترحوا عندئذ إدراج عبارة إضافية من تقرير ملخص لصانعي السياسات للفريق العامل الثاني بشأن الإقرار المتزايد بقيمة التدابير الاجتماعية (بما يشمل السكان المحليين والأصليين) والتدابير المؤسسية والتدابير القائمة على النظم الإيكولوجية ومدى العوائق الخاصة بالتكيف، ووافق المشاركون على ذلك.

فيما يتعلق بعبارة تنص على أن خيارات التكيف متوفرة لدى جميع القطاعات والمناطق، اتفق المشاركون على اقتراح مقدم من مندوب ألمانيا بشأن التحديد بأن الخيارات متوفرة مع "إمكانات" ونهج متنوعة. وتمت الموافقة على بقية الفقرة بدون أي تغيير.

النص النهائي لمخلص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي: ينص عنوان هذا القسم الفرعي على أن: خيارات التكيف متوفرة في جميع القطاعات، ولكن سياق التنفيذ الخاص بها وإمكانية الحد من المخاطر ذات الصلة بتغير المناخ تختلف فيما بين القطاعات والمناطق، وهناك بعض الاستجابات الخاصة بالتكيف التي تشمل المنافع المشتركة الكبرى وأوجه التأثر والمقايضات وأن زيادة تغير المناخ ستزيد من التحديات الخاصة بالعديد من خيارات التكيف.

يحتوي هذا القسم الفرعي على فقرات تنص على أن الخبرة بقضية التكيف تتراكم في مختلف المناطق على مستوى القطعين العام والخاص وداخل المجتمعات المحلية، ومن المتوقع أن تزيد الحاجة إلى التكيف مع زيادة التحديات المرتبطة بتغير المناخ. كما يشمل هذا القسم الفرعي جدول ملخص صانعي السياسات: 3 حول نهج إدارة مخاطر تغير المناخ من خلال التكيف.

3-4 خيارات الاستجابة الخاصة بالتخفيف: تم إضافة عبارة جديدة من قبل المؤلفين تنص على أنه "في السيناريوهات الخاصة بالتركيزات التي تصل إلى 450 جزء في المليون من معادل ثاني أكسيد الكربون بحلول عام 2100، يُتوقع أن تنخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون العالمية الناجمة عن قطاع إمدادات الطاقة خلال العقد المقبل وتتميز بنسبة انخفاض تصل إلى 90% أو أكثر دون مستويات عام 2010 في الفترة ما بين 2040 و 2070". واعترض مندوب المملكة العربية السعودية على تأكيد العبارة على معدل 450 جزء في المليون. وأوضح أحد المؤلفين بأن العبارة تقدم معلومات بناءً على الشكل ملخص صانعي السياسات: 14 والأمر ليس إنتقانيا بشأن سيناريو معدل 450 جزء في المليون. ودخل المشاركون في جدال حول الإبقاء على هذه العبارة، حيث عبر مندوب الدنمارك وشيلي وفرنسا وكوستاريكا عن دعمه للإبقاء عليها بينما اعترض مندوب المملكة العربية السعودية على استهداف قطاع إمدادات الطاقة بمفرده.

بعد ذلك، تناول المشاركون الشكل ملخص صانعي السياسات: 14 الخاص بالانبعاثات ثاني أكسيد الكربون المباشرة حسب القطاعات الرئيسية وانبعاثات الغازات من غير ثاني أكسيد الكربون من حيث خطوط الأساس وسيناريوهات التخفيف. وفي استجابة لطلب من مندوب اليابان، تم تعديل الاسم بهدف التوضيح بأن السيناريوهات اشتملت على حزمة خيارات التخفيف بالكامل، بينما لم يتم اشتغال ما يفيد بأن السيناريوهات تشمل أيضا حجز الكربون وتخزينه على النحو

ومن ثم التوضيح بأن هناك فجوة موجودة بين احتياجات قضايا التكيف العالمية والأموال المتوفرة.

النص النهائي لمخلص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي: ينص العنوان الرئيسي لهذا القسم الفرعي على أن الاستجابات الفعالة للتكيف والتخفيف من بين أمور أخرى، ستعتمد على السياسات والتدابير في عدة مستويات.

ويحتوي القسم الفرعي على فقرة تركز على التعاون الدولي بهدف التخفيف الفعال وتعزيز التكيف من خلال التنسيق بمقاييس الحوكمة. وتحتوي الفقرة على نقاط تنص على ما يلي:

- اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ هي المنتدى الرئيسي متعدد الأطراف الذي يركز على تناول قضايا تغير المناخ.
- يوفر بروتوكول كيوتو دروساً بشأن المشاركة والتنفيذ وآليات المرونة والفاعلية البيئية.
- الروابط الخاصة بالسياسة توفر فوائد ممكنة بشأن التخفيف من آثار تغير المناخ.
- حظي التعاون الدولي لدعم التكيف باهتمام أقل مقارنة بالتخفيف ولكن هذا الاهتمام يزداد.

هناك فقرة بشأن وجود زيادة في الخطط والاستراتيجيات الوطنية ودون الوطنية منذ تاريخ صدور تقرير التقييم الرابع تحتوي على نقاط تنص على أن:

- الحكومات الوطنية تلعب دوراً رئيسياً في تخطيط وتنفيذ التكيف.
- الأبعاد المؤسسية، بما يشمل دمج التكيف في التخطيط وصنع القرار، تلعب دوراً رئيسياً في عملية الانتقال من مرحلة التخطيط للتكيف إلى مرحلة التنفيذ.
- الآليات التي تحدد سعر الكربون يمكن من حيث المبدأ أن تحقق تخفيف فعال من حيث التكلفة ولكن تم تنفيذها بتأثيرات متنوعة.
- تم استخدام النهج التنظيمية والتدابير الخاصة بالمعلومات على نطاق واسع ودائماً ما تكون فعالة من الناحية البيئية.
- تم استخدام سياسات التخفيف المحددة حسب القطاع على نطاق أوسع مقارنة بالسياسات الاقتصادية العامة وربما تكون ملائمة أكثر في تناول بعض العوائق.
- أدت الأدوات الاقتصادية، مثل الدعم الخاص بتكنولوجيا الطاقة المتجددة، إلى تحفيز النمو الحالي للطاقة المتجددة، بينما يمكن خفض دعم الأنشطة المتعلقة بغازات الدفيئة أن يؤدي إلى تحقيق انخفاض في الانبعاثات.

وتركز الفقرات الأخرى على: المنافع المشتركة والآثار الجانبية السلبية للتخفيف وأثارها على الأهداف الأخرى، والسياسة التكنولوجية اللازمة لاستكمال سياسات التخفيف الأخرى عبر مختلف المقاييس، وضرورة إجراء تغييرات كبيرة في أنماط الاستمرار بهدف تحقيق خفض كبير في الانبعاثات، والفجوة الموجودة بين الاحتياجات الخاصة بقضايا التكيف العالمية والأموال المتوفرة، ونقص الموارد المالية المخصصة لقضايا التكيف مقارنة بالتخفيف.

4-5 المفاضلات وأوجه التآزر والتفاعلات بشأن التنمية المستدامة: بشأن عبارة عنوان تنص على أن **تغير المناخ هو تهديد للتنمية المستدامة**، دعا مندوب الدنمارك وألمانيا إلى إضافة نص لتوفير سياق أوسع بشأن كيفية تحسين التخفيف والتكيف لرفاهية الإنسان. وطالب مندوب بوليفيا، بدعم من المملكة العربية السعودية، باستبدال العبارة بنص مفاده أن الحد من آثار تغير المناخ هو أمر ضروري لتحقيق التنمية المستدامة والمساواة، بما يشمل القضاء على الفقر. وبعد تقديم اقتراحات بشأن إيجاز عنوان البيان الرئيسي، تمت الموافقة على العبارة كما هي. كما تمت الموافقة على العبارات المتبقية من البيان الرئيسي بعد إجراء تغييرات تحريرية بسيطة.

اقترح المؤلفون إضافة فقرة على نص ملخص صانعي السياسات المقدم من الفريق العامل الثاني إلى فقرة بشأن التهديدات المرتبطة بتغير المناخ على النحو الذي اقترحه مندوب النرويج خلال المناقشات التي جرت في فريق صغير بشأن قضايا التكيف، تنص على أن "تأخير تدابير التخفيف قد تقلل من الخيارات الخاصة بالمسارات القائمة على التكيف مع تغير المناخ والتكيف المستقبلي"، وأن "فرص الاستفادة من أوجه التآزر الإيجابية بين التكيف والتخفيف قد تتخفض مع مرور الوقت، خاصة إذا تم تجاوز حدود التكيف".

العام والخاص والتنوع الاقتصادي". واقترح المؤلفون عبارة مستقلة مع الأمثلة، بما يشمل المدفوعات الخاصة بخدمات النظام الإيكولوجي والشراكات بين القطاعين العام والخاص وقوانين تقسيم المناطق البرية والتنوع الاقتصادي، وتم قبول تلك العبارة.

وفيما يتعلق بالتعبير الذي ينص على أنه "بينما يكون للحكومات المحلية والقطاع الخاص وظائف مختلفة، يتم الاعتراف بشكل متزايد بأهميتها في إحراز التقدم في مجال التكيف"، لاحظ مندوب السلفادور ونيكاراجوا بأن العبارة لا تتوافق مع الواقع لأن القطاع الخاص لعب دوراً ثانوياً في قضية التكيف. وأوضح واريلو، الرئيس المشارك للفريق غير الرسمي أن الفريق قد تناول هذا الموضوع من خلال استبدال كلمة "دون الوطنية" بكلمة "الحكومات المحلية"، وإضافة إشارة إلى "الوظائف المختلفة" للحكومات المحلية والقطاع الخاص. ودعم مندوب باكستان والاتحاد الأوروبي والرئيس باشاوري العبارة كما هي. وفي استجابة لاقتراح مقدم من مندوب النمسا، اقترح فيلد، الرئيس المشارك للفريق العامل الثاني صياغة ما يفيد بأن الوظائف "تختلف إقليمياً"، وهو ما تمت الموافقة عليه.

فيما يتعلق بعبارة تدرج أمثلة على **النهج المؤسسية بشأن التكيف** التي تشمل أطرافاً متعددة، طالب مندوب بوليفيا ونيكاراجوا بحذف "المدفوعات الخاصة بخدمات النظام الإيكولوجي" وأشار إلى أنها واحدة فقط من الوظائف المتعددة الممكنة التي تقدمها النظم الإيكولوجية. واقترح فيلد باشمال "الإدارة القائمة على النظام الإيكولوجي" بدلاً من ذلك، ووافقت الوفود على الاقتراح. وطالب مندوب سويسرا بأن يتم إضافة الإشارة إلى أداة اقتصادية مثل التأمين، وتمت الموافقة على ذلك.

فيما يتعلق بفقرة بشأن **تسعير الكربون**، قام المشاركون بتعديل النص كي يحدد أنه "من حيث المبدأ، يمكن أن تحقق الآليات التي تحدد سعر الكربون"، بما يشمل أنظمة الحد الأقصى والأنظمة التجارية وضرائب الكربون.. يمكن أن تحقق التخفيف بطريقة فعالة من حيث التكلفة، ولكن تم تنفيذها بآثار متنوعة ويرجع ذلك جزئياً إلى الظروف الوطنية وتصميم السياسة. وتم تعديل عبارة بشأن آثار الضرائب على الوفود بحيث تحدد بأنه لم يتم بالضرورة تصميم هذه الضرائب لأغراض التخفيف. وتمت الموافقة على هذه الفقرة بالكامل من قبل الفريق على النحو الذي عرضه الفريق غير الرسمي.

بناءً على اقتراح مقدم من مندوب المملكة العربية السعودية تمت مناقشته في إطار القسم الفرعي 3-4، قام الفريق غير الرسمي بإجراء تعديل كبير على فقرة بشأن **المنافع المشتركة والآثار الجانبية السلبية للتخفيف** بغرض: التحديد بأن "الآثار السلبية" و"المنافع المشتركة للتخفيف يمكن أن تؤثر على تحقيق أهداف أخرى، يتم حذف قائمة الأهداف الواردة في مسودة النص واستبدالها بقائمة أهداف جديدة "مثل تلك الأهداف المتعلقة بصحة الإنسان والأمن الغذائي والتنوع البيولوجي وجودة البيئة المحلية والحصول على الطاقة وسبل العيش"، وحذف عبارة بشأن الدعم بغرض إدراجها في مكان آخر، وتوضيح ما إذا كان سيتم تحديد الآثار الجانبية التي تحدث ومدى حدوثها حسب الحالة والموقع وسوف تعتمد على الظروف المحلية وعلى معدل ونطاق وسرعة التنفيذ، وإضافة بيان بأن هناك العديد من المنافع المشتركة والآثار الجانبية السلبية لم يتم حصرها جيداً من حيث الكم. وتمت الموافقة على الفقرة من قبل الفريق كما قدمها الفريق غير الرسمي.

وتناول الفريق عبارة تنص على أن **"سياسة التكنولوجيا تكمل السياسات الأخرى المعنية بالتخفيف، كما تعتمد العديد من الجهود الخاصة بالتكيف بشكل كبير على نشر التكنولوجيا والممارسات الإدارية"**. وطالب مندوب بوليفيا بإضافة أن "التعاون الدولي يمكن أن يلعب دوراً بناءً في تطوير ونشر ونقل المعارف والتكنولوجيا السليمة بيئياً" من ملخص صانعي السياسة الخاص بالفريق العامل الثالث. وأفاد إيندهوفر، الرئيس المشارك للفريق العامل الثالث بأن التعاون الدولي لا يمت بصلة إلى هذا القسم. واقترح مندوب جزر المالديف ألا يتم الإشارة فقط إلى نشر التكنولوجيا فحسب بل أيضاً إلى تطوير التكنولوجيا ونقلها. وبعد مشاورات غير رسمية بشأن الفقرة، قدم الرئيس المشارك للفريق العامل الثاني نصاً معدلاً، ينص على أن "السياسة المعنية بالتكنولوجيا (التطوير والنشر والنقل)" تكمل غيرها من السياسات المعنية بالتخفيف "في جميع المقاييس الدولية ودون الوطنية"، والذي تمت الموافقة عليه بعد ذلك. وتمت الموافقة على بقية الفقرة على النحو الذي قدمه الفريق غير الرسمي.

اتفق المشاركون على تعديل عبارة بشأن ما هو مطلوب بالنسبة لسيناريوهات التخفيف التي تحافظ على استقرار التركيز دون تجاوز القدرات بغرض تحديد الحاجة إلى استثمارات سنوية في كفاءة استخدام الطاقة داخل القطاعات الرئيسية للنقل والصناعة والبناء.

كما اتفق المشاركون على تعديل فقرة بشأن الموارد المالية بغرض التركيز مبدئياً على **الفجوة الموجودة في توافر الموارد المالية اللازمة لقضايا التكيف والتخفيف**

وفيما يتعلق بالشكل (4-5)، تساءل مندوب المملكة العربية السعودية عن الإشارة إلى التفتحات النقدية الموسمية وإيرادات الضرائب العامة والضرائب الدولية في إطار مصادر رأس المال، وعبر عن قلقه بشأن الآثار الدولية لاستخدام هذه المصطلحات. وأجاب الرئيس باشاوري بأن الشكل قد تم اشتماله في النسخة المؤرخة في 25 أغسطس/آب التي تم تعميمها على الحكومات، ولم يتم تلقي أي ملاحظات. وأوضح إيدنهوفر، الرئيس المشارك للفريق العامل الثالث بأن الجدول كان وصفاً بدون أي آثار معيارية، واقترح بأن يشير إلى آلية التنمية النظيفة بدلا من الضرائب الدولية. واقترح مندوب المملكة المتحدة "الالتزامات الدولية، مثل التزامات آلية التنمية النظيفة"، وأجاب إيدنهوفر رداً على ذلك بأن الالتزام الدولي الوحيد كان في إطار آلية التنمية النظيفة. ووافق الفريق على استبدال لفظ الالتزامات "الدولية" بلفظ التزامات "آلية التنمية النظيفة".

اقترح مندوب البرازيل حذف الإشارة إلى خفض الانبعاثات الناجمة عن إزالة الأجرح وتدهور الغابات في البلدان النامية من إطار المشروع، وأشار إلى أن المبادرة المعززة لخفض الانبعاثات الناجمة عن إزالة الأجرح وتدهور الغابات في البلدان النامية غير قائمة على المشروع. ووافق إيدنهوفر على هذا الاقتراح.

وبهذه التعديلات إلى جانب بعض التعديلات البسيطة الأخرى، اعتمدت الوفود هذا القسم بأشكاله وجدوله.

قبول المنظمات المراقبة

قدمت كريست، أمين الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ هذا البند (IPCC-XL/Doc.7) من جدول الأعمال يوم الاثنين. ووافق الفريق على قبول الصليب الأخضر الدولي وجمعية Carré Geo & Environment (الكامبرون) وكير إنترناشيونال (الدنمارك) بصفة مراقبين.

العمل المستقبلي للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ

عرضت هيلين بلوم (نيوزيلندا)، الرئيس المشارك لفرقة العمل المعنية بالعمل المستقبلي التقرير الثاني لتقديم سير العمل (IPCC-XL/Doc.13) الذي أعدته فرقة العمل المعنية بالعمل المستقبلي، ونياية عن طه الزعتري (المملكة العربية السعودية)، الرئيس المشارك. كما عرضت ورقة الخيارات (IPCC-XL/Doc.13 Add.1) الناتجة عن المناقشات التي دارت في الاجتماع الثالث لفرقة العمل المعنية بالعمل المستقبلي المنعقد بتاريخ 26 أكتوبر/تشرين الأول 2014، والذي يحدد مزيد من مجالات التقارب وكذلك الخيارات بشأن: المنتجات المستقبلية للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ، والهيكلي الخاص بإنتاج منتجات الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ وتعزيز مشاركة ومساهمة البلدان النامية. وأشارت إلى أن هناك ورقة توصيات ستكون متاحة بحلول شهر يناير/كانون الثاني 2015، والتي سيتم تقديمها للنظر فيها من قبل الدورة الحادية والأربعين للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ (IPCC-41) في شهر فبراير/شباط 2015، عندما سيحتّم على الفريق الموافقة على عدة أمور من بينها حجم وهيكلي وتشكيل المكتب المقبل المزمع انتخابه في الدورة الثانية والأربعين للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ (IPCC-42). وفي رده على سؤال من قبل مندوب بريطانيا، أفاد الرئيس باشاوري بأنه يمكن للحكومات أن ترسل ملاحظاتها بشأن ورقة التوصيات إلى الأمانة.

أنشطة الاتصال والتوعية

قدم جوناثان لين، رئيس الاتصالات والعلاقات الإعلامية، نبذة عن أنشطة الاتصال والتوعية التي تم تنفيذها منذ انعقاد الدورة التاسعة والثلاثين للفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ (IPCC-39) وخطط التوعية الخاصة بالعام القادم (IPCC-XL/Doc.9). وأشار إلى تخطيط برنامج توعية موسع، بما في ذلك الفعاليات دون الإقليمية، لتقديم تقرير التقييم الخامس (AR5) والذي سينعقد الجزء الأول منه في جنوب أفريقيا. وأفاد لين بأنه سيتم نشر التقرير بشكل جغرافي وموضوعي بجميع اللغات الخاصة بالأمم المتحدة من خلال موقع الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ على الإنترنت. وتقدم مندوب المغرب بالتهنئة إلى الأمانة بشأن إنجاز أعمال التأليف والديناميكية الجديدة للاتصالات وأكد على ضرورة نشر تقرير التقييم الخامس بالبلدان النامية.

طلب بشأن إمكانية توفير ورقة تقنية أو اتخاذ أي إجراء آخر ملائم بشأن تغير المناخ والأغذية والزراعة

افتتحت كريست، أمين الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ هذا البند (IPCC-XL/Doc.14, Corr.1) من جدول الأعمال وأفادت بأنها تلقت طلباً آخر بشأن توفير تقرير تقني حول هذا الموضوع من منظمة الأغذية والزراعة. وذكرت بأنه تم النظر في العديد من الخيارات وتم عقد مشاورات بشأن الطلب مع المنظمات ذات الصلة التابعة للأمم المتحدة. وحددت الخيارات والإجراءات الخاصة بتناول هذه القضية، بما في ذلك من خلال تقرير تقني أو تقرير خاص أو ورشة عمل أو اجتماع خبراء.

جرت بعض المناقشات حول عبارة بشأن الاستجابات المتكاملة لكونها "ذات صلة بشكل خاص" ب: تخطيط وتنفيذ الطاقة، والتفاعلات بين الماء والغذاء وتوليد الطاقة وامتصاص الكربون البيولوجي، والتخطيط الحضري. وفي استجابة لاقتراح مقدم من مندوب المملكة العربية السعودية بشأن تضمين حيز الكربون وتخزينه، أوضح المؤلفان أن العبارة أشارت إلى الأنشطة الأرضية وأن التركيز كان على الأنشطة المرتبطة بالمياه والغذاء وتوليد الطاقة. وتساءل مندوب البرازيل عن سبب تحديد حيز الكربون البيولوجي بالذات. وفضل مندوب بوليفيا استخدام المصطلحات المتفق عليها، بما يشمل "إنتاج الغذاء"، ودعا مندوب المملكة العربية السعودية إلى الإشارة أيضاً إلى إنتاج المياه كذلك. وبعد اقتراح المؤلفين بإيجاز البيان، وافق المشاركون على الإشارة إلى التفاعلات بين "الماء والغذاء والطاقة وامتصاص الكربون البيولوجي، والتخطيط الحضري".

النص النهائي لمخلص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعي: ينص عنوان هذا القسم الفرعي على أن تغير المناخ هو تهديد للتنمية المستدامة، وهناك العديد من الفرص للربط بين التخفيف والتكيف والسعي نحو أهداف اجتماعية أخرى من خلال الاستجابات المتكاملة، وأن التنفيذ الناجح يعتمد على الأدوات ذات الصلة وهيكل الحوكمة المناسبة والقدرة المحسنة على الاستجابة.

يشتمل القسم الفرعي على فقرات بشأن: كيف يؤدي تغير المناخ إلى تفاقم التهديدات الأخرى المتعلقة بالنظم الاجتماعية والطبيعية، ويضع أعباء إضافية على كاهل الفقراء بشكل خاص، والاهتمام بالتكيف والتخفيف نظراً لأهمية ذلك في صف السياسات المعنية بالمناخ مع التنمية المستدامة، وتأخير الإجراءات العالمية المعنية بالتخفيف الذي ربما يقلص من الخيارات الخاصة بالمسارات القائمة على التكيف مع تغير المناخ والتكيف المستقبلي. كما تنص أيضاً على أنه في الوقت الحالي يمكن اتباع الاستراتيجيات والإجراءات التي تتحرك باتجاه مسارات قائمة على التكيف مع تغير المناخ من أجل التنمية المستدامة، بينما تساعد في نفس الوقت على تحسين سبل المعيشة والرفاهية الاجتماعية والاقتصادية وتساعد على الإدارة البيئية الفعالة.

اعتماد التقرير المطول: أكد الرئيس باشاوري على أن عملية اعتماد تقرير التقرير التجميعي المطول كانت مختلفة عن عملية اعتماد ملخص صانعي السياسات ودعا الوفود إلى مراجعة التقرير المطول جزءاً بجزء. وأفادت كريست، أمين الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغير المناخ بأن الغرض من مراجعة التقرير المطول هو التأكيد على الاتساق مع ملخص صانعي السياسات والتقارير الضمنية للفريق العامل.

المقدمة: قام ليو ماير، رئيس وحدات الدعم التقني المعنية بالتقرير التجميعي بشرح التعديلات التي جرت على هذا القسم، والتي تمت الموافقة عليها بعد ذلك.

الموضوع (1): التغييرات الملحوظة وأسبابها: قاد محرر المراجعة الخاصة بهذا الموضوع المشاركين عبر الوثيقة وعبر عن رضاه عن عملية الإعداد التدريجي وأشار إلى: تغييرات بسيطة لدعم المراجعات الخاصة بنصوص ملخص صانعي السياسات، وتغييرات لزيادة القدرة على التنوع وتعزيز الشفافية، وتصحيح للأخطاء التحريرية. وأوضح بأن القسم الخاص بملخص صانعي السياسات المتعلق بـ "الأسباب" يستخدم لغة أكثر بساطة لكي يعكس قسمين من أقسام التقرير المطول بشأن "تحليل الأسباب" و"العوامل الدافعة"، واللذين يكونان معا المواد الصادرة عن الفريق العامل الأول والفريق العامل الثاني، التي استلزمت بنية مختلفة بعض الشيء بالنسبة للتقرير المطول.

الموضوع (2): التغيرات المناخية المستقبلية والمخاطر والآثار: أوضح أحد المؤلفين بأن التغييرات التي جرت على القسم، والقسم الذي يشمل الجداول والأشكال قد تم اعتمادها.

الموضوع (3): المسارات المستقبلية للتكيف والتخفيف والتنمية المستدامة: أفاد المؤلفون بوجود اتساق كامل بين ملخص صانعي السياسات والتقارير الأساسية، واعتمد المشاركون الموضوع (3) كما هو، بما يشمل الجداول والأشكال.

الموضوع (4): التكيف والتخفيف: قام المراجعون بشرح التغييرات التي جرت على القسم، بما يشمل الأشكال والجداول. وكان هناك بعض النقاش حول الجدول (1-4) والشكل (4-5).

فيما يتعلق بالجدول (1-4)، بعد الاقتراحات التي قدمها مندوب المملكة العربية السعودية وشيلي، تم تغيير العامل المعوق الخاص بـ "الحوكمة والترتيبات المؤسسية الضعيفة" إلى "التحديات الخاصة بالحوكمة والترتيبات المؤسسية"، حتى يتماشى الجدول مع ملخص صانعي السياسات.

2015. والتفق الرئيسان المشاركون لفرقة العمل المعنية بالقوائم الوطنية لجرد غازات الدفيئة على أنه يجب النظر في خطة العمل في الجلسة العامة القادمة للفرق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ في فبراير/ شباط 2015.

فرقة العمل المعنية بتقديم الدعم في مجال البيانات والتصورات المتعلقة بآثار تغير المناخ والتحليلات ذات الصلة (TGICA): عرضت كريست، أمين الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ تقرير تقدم سير العمل الخاص بفرقة العمل المعنية بتقديم الدعم في مجال البيانات والتصورات المتعلقة بآثار تغير المناخ والتحليلات ذات الصلة (IPCC-XL/Doc.17)، وأشارت إلى الأنشطة التي تتم حالياً بشأن تطوير مركز نشر البيانات (DDC) والمبادئ التوجيهية والأنشطة الفنية وبناء القدرات. كما أشارت إلى أنه تم إضافة عدد من العناصر الجديدة إلى جدول أعمال فرقة العمل المعنية بتقديم الدعم في مجال البيانات والتصورات المتعلقة بآثار تغير المناخ والتحليلات ذات الصلة، بما يشمل إعداد وثيقة مناقشة لوضع تصور طويل الأجل لمركز نشر البيانات. وأفادت بأن الاجتماع القادم لفرقة العمل المعنية بتقديم الدعم في مجال البيانات والتصورات المتعلقة بآثار تغير المناخ والتحليلات ذات الصلة سينعقد في الفترة من 24-26 نوفمبر/ تشرين الثاني 2014 في مدينة يوكوهاما باليابان.

برنامج المنح الدراسية للفرق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ: قدمت كريست، أمين الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ تقرير تقدم سير العمل بشأن برنامج المنح الدراسية للفرق (IPCC-XL/Doc.8). وطلب الرئيس باشاوري الحصول على مساعدة الفريق في تحديد مصادر الدعم لتوفير منح متزايدة بحيث يمكن زيادة المنح الدراسية إلى 45-50 منحة سنوياً.

التحضيرات الخاصة باجتماع الخبراء بشأن الدراسات الممكنة لعملية الفرقة الحكومية الدولي المعني بتغير المناخ: بعد الإشارة إلى أن هذه القضية (IPCC-XL/Doc.10) قد تم تناولها بالكامل من قبل فريق العمل المعني بالجوانب المالية فيما يتعلق بآثارها على الميزانية، أضافت كريست بأن اجتماع الخبراء سينعقد في شهر فبراير/ شباط 2015 بدلاً من انعقاده في 2014. وأفادت بأن اللجنة التنفيذية قد شكلت لجنة توجيهية لتطوير قائمة الخبراء. وأفاد الرئيس باشاوري بأنه سيتم النظر في قضايا التوازن الإقليمي والتوازن بين الجنسين.

تقارير تقدم سير العمل الأخرى: عرضت كريست بعد ذلك تقارير أخرى لتقديم سير العمل: بشأن البصمة الكربونية الخاصة بالفرق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ (IPCC-XL/Doc.11)، وتقدم سير العمل الخاص بالفرق العامل الأول تجاه تقرير التقييم الخامس للفرق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ (IPCC-XL/Doc.15) وتقدم سير العمل الخاص بالفرق العامل الثاني تجاه تقرير التقييم الخامس للفرق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ (IPCC-XL/Doc.16). وفيما يتعلق بالبصمة الكربونية الخاصة بالفرق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، أشارت كريست إلى الجهود المبذولة لخفض البصمة الكربونية لأنشطة الفرقة الحكومية الدولي المعني بتغير المناخ والجهود المتعلقة بالسفر لحضور الاجتماعات، بما يشمل تلك التي تتم من خلال أنشطة التداول عن بعد واستخدام النظام الموفر للورق وعقد اجتماعات متتالية والنظر في معايير البصمة الكربونية عند اختيار مواقع ومقرات الاجتماعات.

بشأن تقدم سير العمل الخاص بالفرق العامل الأول، أشار ستوكر، الرئيس المشارك، بأن هناك عبء متزايد يقع على كاهل العلماء بشأن تقييم النتائج العلمية وتاريخ تغير المناخ ودعا إلى الإقرار بأنه يجب النظر في قضية الدعم المعزز بهدف التأكد على فاعلية وشمولية عملهم قدر المستطاع. وأشار داهي كين، الرئيس المشارك للفرق العامل الأول إلى أنشطة الاتصال والتوعية في الصين بشأن نقل الرسائل الخاصة بتقرير التقييم الخامس. وعبر الرئيسان المشاركون للفرق العامل الأول عن أملهما في إشراك مزيد من العلماء من البلدان النامية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية في عملية تقرير التقييم السادس.

أشار الرئيسان المشاركون للفرق العامل الثاني إلى أن النسخ النهائية لجميع الفصول أصبحت متاحة الآن وأن الفريق العامل الثاني قد قام بدور رئيسي في إنتاج الفصول الإقليمية. وأشار إلى أن أكثر من 1000 عرض بشأن النتائج قد تم إنتاجه من قبل مؤلفي التقرير التابعين للفرق العامل الثاني وأنه قد تم إشراك منظمات شريكة بهدف التأكد على تزويد الممارسين بالأدوات العلمية اللازمة للتكيف.

أشار إيدنهوفر، الرئيس المشارك للفرق العامل الثالث بأن العلماء هم من صممو الخرائط التي تستكشف المسارات المختلفة لتحرك صانعي السياسات. وألقى الضوء على فصل من تقرير الفريق العامل الثالث بشأن المستوطنات البشرية والمدن، وأشار إلى أن هناك تغطية لجميع المستويات الحكومية في الوقت الحالي. وأفاد بأنه يتوقع أن يكون التقرير الكامل جاهز للنشر في نوفمبر/ تشرين الثاني 2014 وأكد على الأهمية الكبرى للتوعية في نقل الرسائل المشمولة في تقرير

عبر مندوب الأرجنتين وبوليفيا وفنزويلا والبرازيل وكوبا والإكوادور وجمهورية كوريا عن ترددهم بشأن اتخاذ أي قرار فوري للقيام بعمل جديد حول هذا الموضوع.

وعبر مندوب النمسا، بدعم من النرويج، عن رغبة بلاده في إعداد ورقة فنية تضم المواد الواردة في تقرير التقييم الخامس حول هذا الموضوع. ودعا مندوب تنزانيا، بدعم من مالي واليابان والولايات المتحدة وهولندا والبرازيل والمملكة المتحدة، إلى إعداد ورقة فنية أو تقرير خاص، كأولوية بالنسبة للبلدان النامية.

اقترح مندوب نيوزيلندا، بدعم من إيرلندا واليابان والولايات المتحدة وإسبانيا والصين وسويسرا وسلوفينيا، عقد اجتماع خبراء كخطوة أولى دون وجود ضغط زمني بشأن إنتاج أي شيء قبل موعد انعقاد مؤتمر الأطراف الخاص باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ في باريس عام 2015. وعرض مندوب إيرلندا استضافة بلاده لاجتماع الخبراء. وعبر مندوب البرازيل، بدعم من تنزانيا والنمسا والمغرب، عن رغبة بلاده في عقد اجتماع خبراء بهدف تحديد النطاق بغض النظر عن النتيجة ولكنه طلب توضيحات بشأن المشاركة. وأفاد الرئيس باشاوري بأن مثل هذا الاجتماع عادة ما يشتمل على مشاركة من العلماء والخبراء مع إمكانية اختيار مسؤولين حكوميين أيضاً وذلك طبقاً للإجراءات الخاصة بالفرق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ. وأشارت كريست إلى أن المعايير الخاصة بالفرق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ تتطلب ترشيحات من قبل هيئات التنسيق الحكومية أو المنظمات المراقبة أو مكاتب فريق العمل ذي الصلة أو رئيس الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، كلما دعت الضرورة إلى ذلك.

بعد ذلك، اقترح الرئيس باشاوري مطالبة اللجنة التنفيذية والأمانة بتنظيم اجتماع خبراء مصغر يحظى بمخصص من الميزانية. ووافق الفريق على هذا الاقتراح.

التقرير المعني بأنشطة اللجنة التنفيذية للفرق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ

قدم الرئيس باشاوري تقريراً بشأن الأنشطة الشهرية للجنة التنفيذية للفرق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، وأشار إلى أن التقرير اتبع توصيات اللجنة الأكاديمية المشتركة (IAC) الذي رأى أن هناك قيمة للفرق التنفيذي السابق وأوصى بتأسيس لجنة تنفيذية تقوم بتقديم تقارير بشأن المناقشات الخاصة بها إلى الفريق.

تنفيذ السياسة المعنية بتضارب المصالح الخاصة بالفرق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ

قدم هوسونج لي (جمهورية كوريا)، نائب رئيس الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ ورئيس لجنة تضارب المصالح، تقريراً عن لجنة تضارب المصالح الخاصة بالفرق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ (IPCC-XL/Doc.12). وأفاد بأن مراجعة لجنة تضارب المصالح لنماذج تضارب المصالح استنتجت أن هناك التزام بنسبة 100٪ بالسياسة المعنية بتضارب المصالح واقترح تعديل النموذج بحيث يوفر إمكانية طلب تفاصيل عن أي أعمال يتولى المرشحون المعنونون تنفيذها. ووافق الفريق على النموذج المعدل لتضارب المصالح. ورداً على استفسار من جانب مندوب المملكة المتحدة، أشار لي إلى أنه لم يسبق أن وجد أي عضو لديه تضارب مصالح، لكن إذا تم الاشتباه في أحد الأعضاء فإن اللجنة ستستخدم الحيلة اللازمة بهدف تحديد ما إذا كانت هناك قضية تضارب مصالح وتتوصل إلى قرار بالإجماع بشأن ما يتم القيام به.

تقارير تقدم سير العمل

قدمت ثيلما كروج (البرازيل)، الرئيس المشارك لفرقة العمل المعنية بالقوائم الوطنية لجرد غازات الدفيئة تقرير تقدم سير العمل حول فرقة العمل المعنية بالقوائم الوطنية لجرد غازات الدفيئة (IPCC-XL/Doc.6, Rev.1). وقامت بتوضيح الأنشطة المستقبلية لفرقة العمل المعنية بالقوائم الوطنية لجرد غازات الدفيئة، بما يشمل مراجعة منهجية للمبادئ التوجيهية للفرق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لعام 2006 بشأن القوائم الوطنية لجرد غازات الدفيئة: الأراضي الرطبة، من خلال استبيان على الإنترنت، واجتماعين للخبراء في عام 2015 لتحديد مناطق محددة يتم تناولها في الأعمال المستقبلية لفرقة العمل المعنية بالقوائم الوطنية لجرد غازات الدفيئة. وأفادت بأن الفريق سينظر في الميزانية المعدلة لفرقة العمل المعنية بالقوائم الوطنية لجرد غازات الدفيئة لعام 2015، والتي أشارت بأنها لم تختلف من حيث الأرقام عن الميزانية التي تمت الموافقة عليها في الدورة التاسعة والثلاثين للفرق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ (IPCC-39). وأكد مندوب ألمانيا بأنه لم يتم التمكن من الموافقة على خطة عمل عام 2016 في هذا الوقت وسيتم تعديلها بناء على معدل تقدم سير العمل في عام

ونقص" مع عرض فيديو لفردي أستير وجينجر روجرز على الشاشة مع jack lantern o' خيال الماتة كشرية له في الرقص.

وباعتماد التقرير التجميحي لتقرير التقييم الخامس والموافقة على ملخص صانعي السياسات تم اختتام الاجتماع يوم السبت الموافق الأول من نوفمبر/ تشرين الثاني في الساعة 4.40 مساءً.

تحليل موجز للدورة الأربعين من مؤتمر الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ

بعد الموافقة على التقرير التجميحي في كوبنهاجن، استكمل الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ تقرير التقييم الخامس بشأن الأسباب والنتائج والاستجابات المحتملة تجاه قضايا تغير المناخ. وقبل ست سنوات في بودابست بالمجر، شارك في إعداد تقرير التقييم الخامس أكثر من 830 عالماً من أكثر من 80 دولة والذين اعتادوا على المشاركة في أعمال أكثر من 1.000 مؤلف مساهم في كتابة تلك التقارير وأكثر من 2000 مراجع من الخبراء يعملون ضمن الفرق العاملة الثلاثة. وتوجت هذه العملية باعتماد التقرير التجميحي الذي يتكون من "تقرير مطول" يتنوع على 175 صفحة وملخص صانعي السياسات المتعلق به - ويعد الأخير بمثابة ملخص لموجز آلاف الصفحات (التي تعد في حد ذاتها بمثابة تلخيص لأكثر من 30.000 ورقة علمية) وتمت الموافقة عليه سطرًا بسطر من قبل 195 عضو حكومي للفريق. ومن خلال هذه العملية، يُفترض أن يوفر تقرير التقييم الخامس أساساً علمياً للسياسة العالمية المعنية بالمناخ، بما يشمل دعم المفاوضات بشأن إبرام اتفاقية دولية جديدة في إطار اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، والتي يُتوقع اعتمادها في باريس في 2015. ومن الصعب التعبير عن ضخامة وتعقيد هذه المهمة.

بعد كل ذلك كانت النتائج التي توصل إليها الفريق واضحة وقاطعة بشكل ملحوظ: تغير المناخ هو قضية واضحة لا لبس فيها وغير مسبوقة، وهناك حاجة إلى خفض كبير ومستمر للانبعاثات إذا كنا نرغب في تجنب العواقب الأكثر خطورة، وكلما تأخرنا في اتخاذ الإجراءات كلما كانت تلك الإجراءات أكثر تكلفة وكلما كنا مضطرين للاعتماد على تقنيات غير مختبرة في المستقبل.

يركز هذا التحليل المختصر على اعتماد التقرير التجميحي في كوبنهاجن، ويلفت الانتباه في نفس الوقت إلى أهمية تقرير التقييم الخامس ككل. ويلخص هذا التحليل النتائج الرئيسية الواردة في التقرير التجميحي وينعكس على عملية الموافقة على ملخص صانعي السياسات ويضع الدورة الأربعين للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ في السياق الأوسع لتطور السياسة العالمية المعنية بتغير المناخ.

بينما لا زال لدينا شبه فرصة (من أقوال إيرفينج برلين، كما اقتبسها فرانسيس هايز)

بينما لا تعد قضية تغير المناخ التي تزيد الأنشطة البشرية من حدتها بمثابة قضية جديدة (حيث أقرها الفريق بمعدل يقين يصل إلى 90٪ في تقرير التقييم الرابع الخاص به)، يؤكد تقرير التقييم الخامس على أن قضية تغير المناخ هي قضية لا نظير لها ولا يمكن إنكارها. كما استنتج التقرير بأن انبعاثات غازات الدفيئة الناشئة عن أنشطة بشرية مستمرة في التزايد وقد ارتفعت خلال العقود القليلة الماضية بمعدل أسرع مما كانت عليه خلال الـ 800000 سنة الماضية. "ومن المرجح" أن يتم تحقيق خفض الاحترار إلى أقل من 2 درجة مئوية، والذي يعد بمثابة المعدل الآمن لكوكب الأرض والهدف الرسمي في إطار اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، بمستوى محتمل يصل إلى 66٪ إذا اقتصر الحد الأقصى للانبعاثات التراكمية من ثاني أكسيد الكربون عند 2900 جيجا طن. وهذا يعني أن هناك "موازنة كربون" إجمالية قدرها 2900 جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون، منها 1900 جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون الذي كان قد انبعث بالفعل حتى عام 2011، بحيث لا يتبقى سوى 1000 جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون فقط. وبمعنى آخر، فقد استخدمنا حوالي ثلثي موازنة الكربون هذه. ووفقاً لما أشار إليه العديد، فإنه وفقاً لمعدلات الانبعاثات الحالية، يمكن أن نستنفد موازنة الكربون خلال أقل من 30 سنة.

ويعد تقرير التقييم الخامس هو التقييم الأول للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ الذي ينظر في موازنة كربون يمثل هذه الدقة الرقمية. وإذا أخفقت تقارير التقييم السابقة في إبلاغ العالم بكمية ثاني أكسيد الكربون الإضافية التي يمكن أن يتم إطلاقها في الغلاف الجوي قبل أن يتم اعتبار التدخل من جانب الأنشطة البشرية في النظام المناخي خطيراً، فإن تقرير التقييم الخامس يوضح بما لا يدع للشك أنه، مع استنفاد حوالي ثلثي موازنة الكربون وبقاء حوالي الثلث فقط، سيصبح الهدف العالمي المتفق عليه دولياً بعيد المنال ما لم يكن هناك إجراءات تخفيف إضافية وفعالة.

وبالإضافة إلى ذلك، يوضح تقرير التقييم الخامس بأن الوقت مهم: وما لم تبدأ قريباً ذروة الانبعاثات في التراجع السريع إلى صفر بحلول نهاية القرن، فإن

الفريق العامل الثالث. وأفاد بأن الحوار المنظم للخبراء الذي عقد خلال اجتماع اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ في بون في شهر يونيو/ حزيران 2014، منح الفرصة للعلماء لـ"توفير خرائط" للوفود لاستخدامها للمشاركة في مناقشات مع صانعي السياسات. وألقى الضوء على التعاون المتميز بين جميع فرق العمل بشأن التقرير التجميحي. وأشار بيكس مادروجا، الرئيس المشارك للفريق العامل الثالث إلى الاهتمام المتزايد بالفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ من جانب الحكومات والمشاركة الأكثر تنوعاً في جلسات الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، والتي لم تؤثر على الدقة العلمية للنتائج. وعبر مندوب المملكة العربية السعودية عن قلقه تجاه شريحة عرضها الرئيس المشارك للفريق العامل الثالث على الحوار المنظم للخبراء بشأن الانبعاثات ومجموعات البلدان على أساس الدخل، وأشار إلى وجود خلاف كبير حول القضية أثناء عملية الموافقة على ملخص صانعي السياسات الخاص بالفريق العامل الثالث. وأفاد بأنه لم يكن ينبغي عرض هذه الشريحة على أنها من استنتاجات الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ وأثار المخاوف بشأن الكيفية التي يتم بها نشر المعلومات. وأفاد الرئيس باشاوري بأن ملاحظاته سترد في التقرير الخاص بالاجتماع.

القضايا ذات الصلة باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ والجهات الدولية الأخرى

سلطت كريست، وفلورين فلادو من أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، الضوء على ما عرضه الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ في الحوار المنظم للخبراء الخاص باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وأشارت إلى التفاعل الشامل بين المفاوضين والعلماء. كما أشارت كريست إلى اجتماعات أخرى في إطار اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) واتفاقية التنوع البيولوجي ومؤتمر القمة المعني بالمناخ. كما أشارا أن هناك فعالية خاصة تابعة للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ وعروض مختلفة سعت في الدورة العشرين لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ اتفاقية في ليمابيرو.

الأخطاء المزعومة في ملخص صانعي السياسات الخاص بمساهمة الفريق العامل الثالث في تقرير التقييم الخامس

قدم إيدنهوفر، الرئيس المشارك للفريق العامل الثالث هذا البند (-IPCC/XL/Doc.18) وأشار إلى أنه منذ الموافقة على ملخص صانعي السياسات الخاص بالفريق العامل الثالث، تم تحديد العديد من الأخطاء المحتملة. وشرح الإجراءات التي تم اتخاذها طبقاً لبروتوكول الأخطاء، ثم قدم الأخطاء المطبعية والتصحيحات للفريق لاعتمادها. واقترح مندوب المملكة العربية السعودية إجراءً يتم من خلاله عرض الأخطاء المهمة والتصحيحات على الفريق للنظر بشأنها، وإن وجد إنها مهمة وجب حذفها من ملخص صانعي السياسات. وعارض مندوب النمسا إعادة النظر في الإجراءات الخاص بتناول الأخطاء وأفاد بأن الإجراء عملي ومناسب للعرض. ومن ثم وافق المشاركون على الأخطاء المطبعية والتصحيحات.

القضايا الأخرى

عرضت كريست، الوثيقة (IPCC-XL/Doc.5) حول طلبات عقد ورش عمل بشأن الدروس المستفادة من تقرير التقييم الخامس بهدف تحديد الثغرات العلمية في المعرفة التي تختص فرق العمل. وبعد ذلك، وافق الفريق على الطلبات التي تم تلقيها من البرنامج الدولي للغلاف الأرضي والمحيط الحيوي وبرنامج البحث المعني بقبالية التأثير بتغير المناخ والآثار والتكيف الذي يريعه برنامج الأمم المتحدة للبيئة.

توقيت ومكان انعقاد الدورة القادمة

سيتم عقد الدورة الحادية والأربعين من الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ (IPCC-41) في الفترة ما بين 24-27 فبراير/ شباط 2015 في نيروبي بكينيا.

اختتام الدورة

عبر الرئيس باشاوري عن تقديره لجميع الأفراد والمجموعات الذين ساهموا في إعداد التقرير التجميحي لتقرير التقييم الخامس وعبر أيضاً عن تقديره لحكومة النمسا وفندق تيغولي على استضافة هذا الحدث، وكذلك العديد من الجهات الأخرى. كما عبرت كريست وأيضاً كريستوفر فيلد، الرئيس المشارك للفريق العامل الثاني نيابة عن الرؤساء المشاركين للفريق العامل عن تقديرهما، بما يشمل الرئيس باشاوري، الذي عبر عن تقديره لهم أيضاً.

وبعد ذلك قام فرانسيس هايز، مسؤول مؤتمر الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، باستضافة المشاركين للاستمتاع بمقطع موسيقي ذي صلة بالفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ يحمل عنوان "دعونا نواجه الموسيقى"

التجميعة تشير إلى أن التقرير التجميعة يشتمل على المعلومات ذات الصلة بالمادة (2) من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. وبمعنى آخر، يعد التقرير كله ذي صلة.

"العصر الحجري لم ينته نتيجة عدم وجود أحجار أخرى" (ما اقتبسها الرئيس باشاوري عن وزير نفط سعودي سابق)

انعقدت الدورة الأربعين للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ قبل شهر فقط من اجتماع أطراف اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ في ليما كخطوة رئيسية نحو الاتفاق الذي طال انتظاره في باريس في 2015. ولكن الجميع يتذكرون ما حدث في الاجتماع الأخير بشأن تغير المناخ هنا في كوبنهاجن، بعد أن أصدر الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ تقييمه السابق الذي كانت نتائجه في الواقع مماثلة جداً، إن لم تكن أقل شمولاً، الأمر الذي أدى إلى التساؤل بشأن ما يمكن أن يؤدي إلى نتائج أكثر نجاحاً هذه المرة. وقد يُنظر إلى عدم الاتفاق حول المادة (2) من الاتفاقية وعدم القدرة على الاتفاق على نص آخر (أي بشأن مجموعات البلدان حسب الدخل في الفريق العامل الثالث) على أنه تنبؤ بالأمور التي ستحدث في ليما وباريس. ومع ذلك، يمكن للمنتقلين أن يجادلوا عند النظر إلى الوراء بأن الدول لم تكن مستعدة لاتفاق شامل في عام 2009 كما هي مستعدة في الوقت الحالي. ويمكن أن يذكرنا، كما فعل ميشيل جارود، الأمين العامة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) خلال المؤتمر الصحفي بشأن الإعلان عن التقرير التجميعة، بأنه نظراً لعدم وجود مجال في هذه المرة للتشكك حول تبرير عدم القيام بالعمل اللازم، قد تبدأ الحكومات أيضاً في إدراك حجم المسألة الذي يمكن أن تتعرض له في حالة إخفاقها في اتخاذ الإجراءات اللازمة.

دون إحداث ضجة كبيرة في أعقاب استكمال دورته الخامسة للتقييم، سوف يبدأ الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ رحلته إلى المستقبل. ومن المتوقع أن تتخذ الدورة الواحدة والأربعين للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ (IPCC-41) قراراً بشأن إعداد تقرير تقييم سادس، وفي الجلسة التالية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ سوف يتم انتخاب الرئيس وهيئة المكتب التي، إذا ما تم اتخاذ قرار بذلك، سوف تتولى التوجيه على مدار تلك الدورة. وسوف يتضمن جدول أعمال الدورة الواحدة والأربعين للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ أيضاً قرارات بشأن مستقبل الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ والدروس المستفادة من تقرير التقييم الخامس. وقد يكون هذا الأخير مفيداً بشكل خاص ويؤدي إلى عمل أكثر تركيزاً على جوانب التخفيف والتكيف التي تم إهمالها في السابق، والتي ربما تشمل تقييم التمويل الحالي الخاص بالبحث والتطوير وسوء التكيف. وعلى الرغم من أن الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لا يقوم بإجراء بحوث ولكنه يقوم بتقييم الأعمال البحثية المنشورة، فإنه يمكن للفريق أن يخرج من عملية تقرير التقييم الخامس بعزم أكبر على المشاركة بشكل استباقي في تناول الثغرات الواضحة في مجال المعرفة لدى العديد من البلدان النامية وبصفة خاصة في أفريقيا. ومن المأمول أيضاً أن تشجع المشاركة المتزايدة للبلدان النامية في عملية الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ على رفع مستوى الوعي لدى الكثيرين داخل المجتمع العلمي المحلي، بما في ذلك واضعي النظريات والنماذج الخاصة بالحقائق على أرض الواقع.

لا توجد خطة بديلة لأنه لا يوجد كوكب بديل (بان كي مون، الأمين العام للأمم المتحدة)

ربما تبدو المعلومات الواردة في التقرير التجميعة لتقرير التقييم الخامس بمثابة "أخبار قديمة" في بعض الجوانب، حيث أنها تؤكد على نتائج تقرير التقييم الرابع "مرة أخرى". ولكن عمل الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ قد بدأ للتو فقط. ومن غير المرجح أن يتباطأ معدل تغير المناخ، وبالتالي، من المتوقع أن تزيد آثاره على جميع الأنظمة والأماكن. وستستمر الدراسات والملاحظات في التزايد ونأمل أن يتسع نطاق التغطية العلمية ليصل إلى المجالات التي توجد بها ثغرات مهمة مثل المعلومات عن أفريقيا والجزر الصغيرة. ولا بد من وجود تقنيات وأساليب جديدة في مجال التخفيف والتكيف واختبارها. وسنكون بحاجة إلى هيئة أو فريق مثل الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لكي نستمر في التقييم والتواصل بلغة واضحة وخصوصاً مع صانعي السياسات على وجه التحديد بشأن الأسباب والنتائج أو العواقب والاستجابات المحتملة تجاه تغير المناخ، بحيث يستطيع صانعو السياسات معرفة النتائج وبالتالي يستطيعون على الأقل تحمل المسؤولية الضمنية عن التعامل معها.

في استعارة متكررة خلال إعداد تقرير التقييم الخامس، يعمل العلماء كمصممي الخرائط الذين يحددون الخطوط العامة والمسارات المحتملة التي قد يسلكها صانعو السياسات – الملاحون – من خلال إحساسهم بالعواقب والشكوك ذات الصلة بشأن المسارات المختلفة. ومع ذلك، فقد بدأ عصر الاستكشاف لتوه ويتم الآن الإبحار في المنطقة المجهولة. وهناك الكثير الذي لا يزال بحاجة إلى تخطيط خلال السنوات المقبلة. وليس لدينا خيار لأنه، على حد قول بان كي مون، الأمين العام للأمم المتحدة: لا توجد خطة بديلة لأنه لا يوجد كوكب بديل.

حصر الاحترار عند أقل من 2 درجة مئوية سيكون غير ممكن. وتتضمن السيناريوهات التي يمكن أن تحد من ارتفاع درجات الحرارة العالمية عند 2 درجة مئوية وتحد من تركيزات معادل ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي عند حوالي 450 جزءاً في المليون بنهاية هذا القرن، خفض الانبعاثات من -40٪ مقارنة بمعدل عام 2010 وذلك بحلول عام 2050 وخفض مستويات الانبعاثات إلى ما يقارب صفر بحلول عام 2100.

ونظراً لهذا الواقع، يتبنى الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ في تقرير التقييم الخامس إطار إدارة المخاطر. ويبرز الروابط الوثيقة بين تغير المناخ والمخاطر والتنمية، حيث أن آثار تغير المناخ تقاوم من الفقر والتدهور البيئي والصراع السياسي وبالتالي تعمل بصفة "مضاعف تهديد".

مقارنة بتقرير التقييم الرابع، قدم تقرير التقييم الخامس تحسينات كبرى بشأن تنسيق المعلومات عبر السيناريوهات وتضمين نطاق واسع من الاعتبارات الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية والموسمية. كما يشتمل على توقعات قوية بشأن ارتفاع منسوب سطح البحر وبيانات بشأن ذوبان الصفائح الجليدية واهتمام أوسع بحفاظات التكنولوجيا – بما يشمل التكنولوجيا غير المختبرة لإزالة ثاني أكسيد الكربون والهندسة الجيولوجية. ويعد تقرير التقييم الخامس بمثابة التقييم الأول الخاص بالفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ الذي ينظر في المحيطات كمظفة ويتناول موضوعات مثل الآثار غير المباشرة لتغير المناخ على تقاوم ظواهر العتف. وبينما يتم التأكيد بشكل متزايد على التنمية المستدامة في كل تقرير من تقارير التقييم، يضع تقرير التقييم الخامس قضايا التخفيف والتكيف بشكل مباشر ضمن سياق التنمية المستدامة.

ويعد تقرير التقييم الخامس بمثابة منتج يتسم بالقوة والحذر نتيجة مراجعة اللجنة الأكاديمية المشتركة (IAC) للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، وقد شهد هذا التقرير تكاملاً وتنسيقاً أفضل بين أعمال الفرق العاملة الثلاثة، حيث أن نتائج أعمال الفريق العامل الأول، يمكن أن تعود بالفائدة على أعمال الفريق العامل الثاني والثالث.

اكتبها وقصها وألصقها واحفظها وثبتها ونفذها واحذفها بسرعة (دافت بونك)

يتولى تقرير التقييم الخامس مهمة "تجميع ودمج المواد الواردة في تقارير التقييم والتقارير الخاصة". وفي كل جلسة معنية بالموافقة على ملخص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعة، تتم مناقشة ما إذا كان التقرير التجميعة هو مجرد "نص ولصق" من تقارير الفريق العامل أم أنه يقوم بالفعل بالتجميع ويوفر قيمة مضافة. وأياً كان الأمر، فطالما أن نص ملخص صانعي السياسات الخاص بالتقرير التجميعة يأتي من تقارير الفريق العامل التي سبق اعتمادها من قبل الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، تكون عملية الموافقة عليه سطرراً بسطر أكثر سلاسة في بعض جوانبها مقارنة بعملية الموافقة على ملخص صانعي السياسات الخاص بالفريق العامل. ويمكن التنبؤ بالخلافات والمشاكل إلى حد ما لأنها ليست جديدة، وفي حالة عدم الاتفاق، توفر ملخصات صانعي السياسة للفريق العاملة الثلاثة فرصة للرجوع إلى النص الذي تم بالفعل الموافقة عليه والذي لا يمكن تجاهله بسهولة.

لكن يعد التقرير التجميعة (ملخص صانعي السياسات الخاص به على الأقل) هو الأكثر حساسية من ناحية السياسة ومرتبطة مباشرة بها حيث أنه الذي غالباً ما يُحتمل أن يقوم صانعو السياسة بقرائته و/أو الاقتباس منه. وكان ذلك واضحاً في بعض المناقشات في كوبنهاجن وخصوصاً المناقشات بشأن إطار يحتوي على معلومات حول المادة (2) من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. وتوضح هذه المادة الهدف من الاتفاقية، وهو تحقيق "تثبيت معدل تركيزات غازات الدفيئة في الغلاف الجوي عند مستوى يمنع التدخل الخطير للأششطة البشرية في النظام المناخي. ويجب تحقيق هذا المستوى خلال إطار زمني كاف يسمح للنظم الإيكولوجية بأن تتكيف بشكل طبيعي مع تغير المناخ وذلك للتأكيد على عدم تعرض إنتاج الغذاء للخطر وتمكين التنمية الاقتصادية من المضي قدماً بطريقة مستدامة".

بعد تفويضه بتقديم المعلومات ذات الصلة بالسياسة وليس المعلومات الموجهة للسياسة، وافق الفريق على تناول هذه المادة عندما يقرر أولاً بشأن نطاق التقرير التجميعة لأن هذا التقرير سوف يدمج نتائج الفرق الثلاثة التي تتناول هذا الهدف بشكل مباشر. ولكن لم يتم الاتفاق حول الآراء أو وجهات النظر التي سيتم تضمينها كمرجع لهذا الهدف بسهولة. ودعا مندوبو بعض الدول إلى أن تكون أكثر فاعلية وتنص مباشرة على الحاجة إلى التنمية المستدامة، بما يشمل التعاون الدولي والدعم المالي. وكانت هناك معارضة من جانب بعض الدول الأخرى التي رأت أن الأمر قد تجاوز المبدأ الخاص بعدم توجيه السياسات. وقد تكون تلك محاولة صعبة حتى بالنسبة للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ الذي يقسم ما بين منهجين "يكون/يجب أن يكون"، الذين يفضّلون بين عالمي العلم والسياسة. وعلى كل حال، لم يترك تعقيد عملية الموافقة والمفاوضات المطولة سوى مجالاً أو وقتاً ضئيلاً للمناورة في كوبنهاجن، وفي النهاية تم حذف الإطار بالكامل. وقد شعر البعض بنوع من التفاؤل بشأن هذه النتيجة: أدى الجهد الذي بذل بهدف إخراج إطار بشأن المادة (2) في النهاية إلى عبارة واحدة في مقدمة التقرير

الاجتماعات القادمة

الاجتماع الوزاري السابق على مؤتمر الأطراف بشأن الدورة العشرين لمؤتمر الأطراف المعنية باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ والدورة العاشرة لمؤتمر الأطراف العامل بوصفه اجتماع الأطراف في بروتوكول كيوتو: يتم تنظيم هذا الحدث بواسطة الحكومة الفنزويلية ويهدف إلى إعادة النظر في مشاركة المجتمع المدني في مفاوضات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. التواريخ: 4-7 نوفمبر/ تشرين الثاني 2014، كراكاس، فنزويلا، الاتصال: سيزار أبونتي ريفيرو، المنسق العام، البريد الإلكتروني: precop20@gmail.com

WWW: <http://www.precopsocial.org/en>

الندوة الدولية السابعة بشأن غازات الدفيئة من غير ثاني أكسيد الكربون (NCGG7): سوف تتناول هذه الندوة الابتكارات في مجالات العلوم والتكنولوجيا والسياسات الخاصة بالتحكم في غازات الدفيئة من غير ثاني أكسيد الكربون وانبعاثات السلائف مثل غاز الميثان وأكسيد النيتروز والفلوروكربونات والكربون الأسود والهباء الجوي والأوزون منخفض الارتفاع (أوزون التروبوسفير). التواريخ: 5-7 نوفمبر/ تشرين الثاني 2014، أمستردام، هولندا، الاتصال: هاتف أمانة المؤتمر المعني بغازات الدفيئة من غير ثاني أكسيد الكربون (NCGG)، هاتف: 31-30-232-29-89، فاكس: 31-30-232-80-41، البريد الإلكتروني: office@ncgg.info

WWW: <http://www.ncgg.info/>

المؤتمر الدولي المعني بتكيف شعوب المناطق الجبلية مع التغير: يتوقع أن يسلط هذا المؤتمر الضوء على تغير المناخ العالمي بالنسبة للمناطق الجبلية. التواريخ: 9-12 نوفمبر/ تشرين الثاني 2014، كاتماندو، نيبال، الاتصال: المركز الدولي للتنمية المتكاملة للجبال (ICIMOD)، هاتف: 5003222 - 1-977، فاكس: 5003299-1-977، البريد الإلكتروني: adapthk@icimod.org

WWW: <http://www.icimod.org/adapthk>

أكاديمية الطاقة المتجددة 2014 الخاصة بشبكة سياسات الطاقة المتجددة للقرن الواحد والعشرين (REN21): في هذا الحدث، سيتم تقييم تطورات الطاقة المتجددة على مدار العقد الماضي واستكشاف الطرق اللازمة للمضي قدماً نحو التحول العالمي في مجال الطاقة المتجددة. التواريخ: 10-12 نوفمبر/ تشرين الثاني 2014، بون، ألمانيا، الاتصال: أمانة شبكة سياسة الطاقة المتجددة للقرن الواحد والعشرين / تحت إشراف برنامج الأمم المتحدة للبيئة، هاتف: 50-90-37-14-33-1-44-37-14، البريد الإلكتروني: secretariat@ren21.net

WWW: <http://www.ren21.net/REN21Activities/REN21RenewableAcademy2014>

الدورة الثانية للجنة التحضيرية للمؤتمر العالمي الثالث المعني بالحد من أخطار الكوارث: خلال الدورة الثانية للجنة التحضيرية للمؤتمر العالمي الثالث المعني بالحد من أخطار الكوارث، يُتوقع أن يتم عمل مسودة إطار عمل الحد من أخطار الكوارث لما بعد 2015. بالإضافة إلى المفاوضات التي تجري حول هذه الوثيقة، ستجتمع ورش العمل الفنية بهدف تناول المؤشرات والرصد وعملية المراجعة لإطار عمل ما بعد 2015 ودمج أخطار الكوارث في التخطيط المالي. التواريخ: 17-18 نوفمبر/ تشرين الثاني 2014، جنيف، سويسرا، الاتصال: إيلينا دوليك، هاتف الأمانة: 41-22-91-78861، فاكس: 41-22-73-39531، البريد الإلكتروني: wcdrr2015@un.org

WWW: <http://www.wcdrr.org/>

أسبوع الطاقة المستدامة الخاص باللجنة الاقتصادية لأوروبا: يتضمن الأسبوع فريق الخبراء في مجال كفاءة استخدام الطاقة وفريق الخبراء بشأن الطاقة المتجددة والدورة الثالثة والعشرين للجنة الطاقة المستدامة. التواريخ: 17-21 نوفمبر/ تشرين الثاني 2014، جنيف، سويسرا، الاتصال: ستيفاني هيلد، سكرتير اللجنة بشأن الطاقة المستدامة، هاتف: 41-22-917-2462، فاكس: 0038-41-22-917-41، البريد الإلكتروني: stefanie.held@unece.org

WWW: <http://www.unece.org/index.php?id=35137>

المؤتمر العالمي المعني بالحد من أخطار الكوارث 2015: سيتم استضافة المؤتمر العالمي المعني بالحد من أخطار الكوارث من قبل حكومة اليابان وستنظمه استراتيجية الأمم المتحدة الدولية للحد من الكوارث، ويُتوقع أن يتم خلال المؤتمر الموافقة على إطار عمل ما بعد 2015 المعني بالحد من أخطار الكوارث. التواريخ: 14-18 مارس/ آذار 2015، سينداي، اليابان، الاتصال: إيلينا دوليك، هاتف الأمانة: 41-22-91-78861، فاكس: 41-22-73-39531، البريد الإلكتروني: wcdrr2015@un.org

WWW: <http://www.wcdrr.org/>

الاجتماع الحادي والعشرون لفرقة العمل المعنية بتقديم الدعم في مجال البيانات والتصورات المتعلقة بآثار تغير المناخ والتحليلات ذات الصلة (TGICA): ستجتمع الدورة الواحدة والعشرون لفرقة العمل المعنية بتقديم الدعم في مجال البيانات والتصورات المتعلقة بآثار تغير المناخ والتحليلات ذات الصلة

(TCGIA-21) لمواصلة عملها بشأن تسهيل توزيع وتطبيق البيانات والسيناريوهات المتعلقة بتغير المناخ. التواريخ: 24-26 نوفمبر/ تشرين الثاني 2014، بوكوهاما، اليابان، الاتصال: هاتف أمانة الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ: 41-22-730-2808، فاكس: 41-22-730-8025، البريد الإلكتروني: IPCC-Sec@wmo.int، WWW: <http://www.ipcc.ch/activities/activities.shtml#tabs-4>

الملتقى الثالث لنصف الكرة الأرضية لشبكة البلدان الأمريكية المعنية بالتخفيف من آثار الكوارث: يغطي الملتقى موضوع "دمج إدارة مخاطر الكوارث والتكيف مع تغير المناخ في جدول أعمال التنمية". التواريخ: 25-26 نوفمبر/ تشرين الثاني 2014، واشنطن العاصمة، الاتصال: بابلو جونزاليس، إدارة التنمية المستدامة، أمانة منظمة الولايات الأمريكية، هاتف: 1-202-370-4971، فاكس: 1-202-370-3560، البريد الإلكتروني: pgonzalez@oas.org

WWW: <http://www.rimd.org/actividad.php?id=615>

المؤتمر الدولي الثاني بشأن الطاقات المتجددة للبلدان النامية (REDEC 2014): يستكشف المؤتمر الحلول اللازمة لتوفير الطاقة والإنتاج في البلدان النامية. التواريخ: 26-27 نوفمبر/ تشرين الثاني 2014، بيروت، لبنان، الاتصال: أمانة المؤتمر الدولي بأن الطاقات المتجددة للبلدان النامية، البريد الإلكتروني: redsecsecretary@redeconf.org

WWW: <http://www.redeconf.org>

مؤتمر ليما المعني بتغير المناخ: تنعقد الدورة العشرين لمؤتمر الأطراف لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ والدورة العاشرة لمؤتمر الأطراف العامل بوصفه اجتماع الأطراف في بروتوكول كيوتو في ليما، بيرو. وسوف يضم الاجتماع أيضا الدورة الحادية والأربعين للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية والدورة الحادية والأربعين للهيئة الفرعية للتنفيذ والجزء السابع من الدورة الثانية للفريق العامل المخصص المعني بمنهاج ديريان للعمل المعزز. التاريخ: 1-12 ديسمبر/ كانون الأول 2014، ليما، بيرو، الاتصال: أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، هاتف: 49-228-815-1000، فاكس: 49-228-815-1999، البريد الإلكتروني: secretariat@unfccc.int

WWW: http://unfccc.int/meetings/lima_dec_2014/meeting/8141.php

الأيام اثنا عشر للتنمية والمناخ: ستعقد الأيام اثنا عشر للتنمية والمناخ على هامش الدورة العشرين لمؤتمر الأطراف في إطار موضوع "فقر بمعزل صفر وانبعثات بمعزل صفر"، من خلال جيل يؤكد على الحاجة إلى التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معها وزيادة التصدي لأثار تغير المناخ بهدف القضاء على الفقر. التواريخ: 6-7 ديسمبر/ كانون الأول 2014، ليما، بيرو، الاتصال: مركز الصليب الأحمر/ الهلال الأحمر المعني بالمناخ، هاتف: 31-70-44-55-886، فاكس: 31-70-44-55-712، البريد الإلكتروني: climatecentre@climatecentre.org

WWW: <http://www.climatecentre.org/site/development-and-climate-days>

الفريق العامل المخصص المعني بمنهاج ديريان للعمل المعزز لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ: يجتمع الفريق العامل المخصص المعني بمنهاج ديريان للعمل المعزز في إطار الاتفاقية الإطارية بهدف الاستمرار في تطوير اتفاقية عام 2015. التواريخ: 8-13 فبراير/ شباط 2015، جنيف، سويسرا، الاتصال: أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، هاتف: 49-228-815-1999، فاكس: 49-228-815-1000، البريد الإلكتروني: secretariat@unfccc.int

الدورة الحادية والأربعون للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ: ستجتمع هذه الدورة في النصف الأول من 2015 لتتناول الأعمال المستقبلية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ والدروس المستفادة من تقرير التقييم الخامس، من بين أمور أخرى. التواريخ: 24-27 فبراير/ شباط 2015، نيروبي، كينيا، الاتصال: أمانة الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، هاتف: 41-22-730-2808، فاكس: 41-22-730-8025، البريد الإلكتروني: IPCC-Sec@wmo.int، WWW: <http://www.ipcc.ch>

WWW: <http://www.ipcc.ch>

للتعرف على المزيد من الاجتماعات والتحديثات، يرجى الدخول إلى الرابط: <http://climate-l.iisd.org/>