

محضر مستنسخ غير منقح

## لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية

الجلسة ٦٠٦

الثلاثاء ٩ حزيران/يونيو ٢٠٠٩ ، الساعة ١٥:٠٠

فيينا

الرئيس، س. أريغالو-إبيس (كولومبيا)

افتتحت الجلسة حوالي الساعة ١٥:١٦

## افتتاح الجلسة

عصر هذا اليوم سوف نستمع إلى ثلاثة عروض فنية، العرض الأول يقدمه مثل الولايات المتحدة وعنوانه "اصدام سوائل إيريديوم وكوزموس". العرض الثاني مقدم من الولايات المتحدة كذلك وعنوانه "آثار تصدام السوائل إيريديوم ٣٣ وكوزموس ٢٢٥١". والعرض الثالث سوف تقدمه مجموعة رصد الأرض وعنوانه "استخدام البيانات العملية الجغرافية التي يتم الحصول عليها من الفضاء، وظيفة النظام العالمي لنظام رصد الأرض.

**البند السابع - تقرير اللجنة الفرعية العلمية وتقرير أعمال دورتها السادسة والأربعين**

سيداتي سادتي سوف نبدأ إذاً الآن بفحص البند السابع، ونعطي الكلمة للسيد الفاضل مثل تركيا الذي طلب إلى الكلمة لكي يتناول البند السابع "تقرير اللجنة الفرعية العلمية وتقرير أعمال دورتها السادسة والأربعين" تفضل سيدتي.

الرئيس: أعلن افتتاح الجلسة بعد هذا الظهر للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. سوف نبدأ من جديد ببحث البند السابع وهو "تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقويمية عن أعمال دورتها السادسة والأربعين"، لقد تسلمنا طلباً من تركيا لتناول الكلمة بشأن هذا الموضوع ثم فيما بعد يحدونا الأمل أننا سنتمكن من إنهاء البند الثامن أي "تقرير اللجنة الفرعية القانونية عن أعمال دورتها الثامنة والأربعين" ثم البند السابع الفوائد العرضية لتقنيولوجيا الفضاء، استعراض الحال الراهنة، ثم البند الثاني عشر "الفضاء وتغيير المناخ". وفي الختام إذا ما تمكنا سوف نبحث البند الثالث عشر "استخدام تقنيولوجيا الفضاء في منظومة الأمم المتحدة" والبند الرابع عشر "التعاون الدولي في مجال تعزيز استخدام البيانات الجغرافية المستشرعة من الفضاء لأغراض التنمية المستدامة".

أيدت الجمعية العامة، بموجب قرارها ٢٧/٥٠ المؤرخ في ٦ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٥، توصية لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بأن تزود الأمانة، ابتداءً من دورتها التاسعة والثلاثين، بمحاضر مستنسخة غير منقحة، بدلاً من المحاضر الحرفية. ويحتوي المحاضر الواحد منها على الخطاب الملقاة بالإنكليزية والترجمات الشفوية لتلك التي تُلقى باللغات الأخرى مستنسخة من التسجيلات الصوتية. ليست المحاضر المستنسخة منقحة أو مراجعة.

كما أن التصويبات لا تدخل إلا على الخطاب الأصليه وينبغي أن تدرج هذه التصويبات في نسخة من المحاضر المراد تصويبه وترسل موقعة من أحد أعضاء الوفد المعنى، في غضون أسبوع من تاريخ النشر، إلى رئيس دائرة إدارة المؤتمرات، Conference Management Service, Room D0771, United Nations Office at Vienna, P.O. Box 500, 1400 Vienna, Austria

V.09-84691 (A)

\* 0984691 \*

تقترن ضوابط ومبادئ يتم الالهتماء بها عند بيع البيانات ذات الاستبانة العالية التي تبث على شبكة الويب،

**الرئيس:** شكرًا سيدتي على هذا الاقتراح الذي تقدمت به. هل من طلبات أخرى لتناول الكلمة فيما يتعلق بهذا البند من جدول أعمالنا؟ لا أرى طلبات لتناول الكلمة.

وبالتالي، فأدعوكم للانتقال إلى البند التاسع ألا وهو "الفوائد العرضية لเทคโนโลยيا الفضاء، استعراض الحالة الراهنة".

#### البند الثاني عشر – الفضاء وتغير المناخ

سيداتي سادتي أدعوكم الآن إلى فحص البند الثاني عشر "الفضاء وتغير المناخ"، سوف أنتقل إلى قائمة المتحدثين لدى قائمة تشتمل على سبعة وفود الولايات المتحدة وإيطاليا ونيجيريا والهند والجمهورية العربية السورية وكولومبيا وماليزيا وجنوب إفريقيا.

الكلمة للولايات المتحدة الأمريكية.

**السيد ج. هيغينز (الولايات المتحدة الأمريكية)** (ترجمة فورية من اللغة الإنجليزية): سيد الرئيس، الولايات المتحدة تشيد باللجنة إذ أدرجت هذا البند على جدول أعمالها. إن أدوات السوائل هي أداة أساسية لتبيين المعرف وتبيين النشاط البشري على البيئة وتبيين مدى تغير المناخ. هذه نشاطات علمية مهمة، وبفضل السوائل يمكننا رصد نظام كوكب الأرض وتؤمن من هذه السوائل أدوات قيمة، ومنذ الستينيات أطلقت الولايات المتحدة أول بعثة لرصد الأرض انطلاقاً من الفضاء الخارجي. وما فتئنا نستخدم السوائل والأدوات لذلك الغرض. هذا النظام يؤمن محطة لرصد الأرض، استخدام الأرضي منذ السبعينيات، وتبيين ثقب الأوزون منذ عام ١٩٦٨ انحسار الكتل الثلجية ثم تغير يطرأ على أديم الأرض منذ عام ١٩٦٨ وارتفاع مستوى البحار منذ عام ١٩٦٢، الجزيئات النباتية الدقيقة الموجودة في البحار، وكذلك الطبقات العليا للكتل الثلجية.

كذلك إننا ندرس تفاعل تغير المناخ والحياة على كوكب الأرض، هذه العمليات، عمليات رصد الأرض باستخدام السوائل ترصد ما يطرأ على الأرض. كذلك قمنا برصد انحسار الغابات وإنشار ثاني أوكسيد الكربون في الغلاف الجوي. وبسبب ارتفاع درجة الحرارة وثقب الأوزون في منطقة القطب الشمالي فإنها لم تتتطور بالسرعة التي كنا قد تنبأنا بها في البداية. والغطاء الثلجي

السيد س. أولوسوي (تركيا) (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): شكرًا سيد الرئيس، الشكر الجليل لك سيدتي للعودة للبند السابع. وفدي بلادي يود أن يؤكد على دعم تركيا لبرنامج "يو إن سبايدر" كأداة للإسهام في إدارة الكوارث، وسيسعدني إذ أحيلكم علمًا أنه بناء على طلب من مكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي قررت تركيا إيفاد خبير لمكتب سبايدر في بون. شكرًا سيدتي.

**الرئيس:** شكرًا سيدتي مثل تركيا. هل من وفد آخر يود تناول الكلمة بشأن البند المعروض علينا الآن؟ لا توجد طلبات لتناول الكلمة، ونكون بذلك قد اختتمنا فحص البند السابع "تقرير اللجنة الفرعية الفنية في دورتها الثامنة والأربعين".

#### البند الثامن – تقرير اللجنة الفرعية القانونية عن أعمال دورتها الثامنة والأربعين

وسيداتي سادتي، أدعوكم للانتقال إلى البند الثامن ألا وهو "تقرير اللجنة الفرعية القانونية عن أعمال دورتها الثامنة والأربعين" المتحدث الأول هو السيد الفاضل مثل الجزائر، تفضل سيدتي.

**السيد أ. س. كيدجار (الجزائر)** (ترجمة فورية من اللغة الفرنسية): أشكرك سيد الرئيس. سيدتي، وفدي الجزائر يؤيد مبدأ استخدام الفضاء الخارجي لكي يكون على دوام فضاء يستخدم لأغراض سلémie لفائدة البشرية جموعاً، وبالتالي فرصد الأرض انطلاقاً من الفضاء الخارجي ينبغي أن يكون مفتوح للجميع وإحداث التأثيرات الإيجابية لفائدة التنمية المستدامة للعديد من البلدان في العالم والأقاليم، ولكن البيانات الساتellite عاليـة الاستبانة تخضع لبث دون أي ضبط ودون أي تنظيم، ولكن لسوء الطالع فإنه [؟يتعذر سماعها؟] تعليم الصور والبيانات على نطاق واسع بكل حرية تجارية بعض المستخدمين يستخدمون هذه البيانات بشكل يؤدي إلى العنف ويحدث خطراً لأنـمن السكان وللمؤسسات ويحدث كذلك تقوضاً لاستقرار أقاليم بعضها. وبالتالي وإنـأخذـ في الاعتبار أوضاع مختلف الأقاليم وبالنظر إلى الوضع الأمني المـهـشـ، فإنـ وفـدـ الجزائـرـ يـرىـ أنـ هذاـ الموضوعـ لهـ أهمـيـةـ كبيرةـ بالـنـسـبـةـ لـأـمـنـ السـكـانـ وبـالـتـالـيـ فـنـقـتـرـ علىـ هـذـهـ اللـجـنـةـ التـيـ تـعـنـىـ بـالـسـهـرـ عـلـىـ اـسـتـخـدـامـ الفـضـاءـ خـارـجـيـ لـأـغـرـاضـ سـلـمـيـةـ أـنـ تـدـرـجـ هـذـاـ الـبـنـدـ عـلـىـ جـدـولـ أـعـمـالـهاـ مـسـتـقـلـاـ.ـ والـلـجـنـةـ الفـرـعـيـةـ المـعـنـيـةـ بـالـشـؤـونـ الـقـانـوـنـيـةـ يـمـكـنـهاـ أـنـ

وتتابع الولايات المتحدة دورها الريادي في إطار الفريق الحكومي الدولي المعنى برصد الأرض، فريق جيو، وتطويره نظام النظم العالمي لرصد الأرض، نظام جيوس. ونظام جيوس هذا سيكون نظاماً شاملاً ومنسقاً من نظم الرصد، ومن خلاله يتوقع أن تصل المعلومات الخاصة بالرصد عبر السواتل وغيرها من أدوات الرصد بشكل سلس إلى المستخدمين. وهذا مسعاً صعب طبعاً ولكنه واعد بأنه سيعود بفوائد جمة على الدول المتقدمة والنامية معاً.

الولايات المتحدة تساند بشدة اللجنة الدولية المعنية بسوائل رصد الأرض، لجنة سيوس، ومبادرتها الخاصة بالكواكب الافتراضية، أو مجموعات الكواكب الافتراضية. وهذه مجموعة من القدرات الجرئية الأرضية والفضائية التي تعمل بشكل منسق. وإن المجموعات الحالية هي ذات ... الخاصة بتكون الغلاف الجوي وتصوير سطح الأرض والقياس الراديوبي لأنواع المحيطات والرياح الموجودة والتي تنتقل عبر سطح المحيطات والقياسات الخاصة بالأمطار. ونحن نشارك في زيادة خمس من هذه المجموعات السبع.

إضافة إلى ذلك فإننا نرأس فريق التنفيذ الاستراتيجي التابع لسيوس وهو يؤدي دوراً رئيسياً في التنسيق للبعثات الحالية والقادمة لوكالات سيوس، وخاصة بغية دعم فريق رصد الأرض في إنجازه القسم الخاص بالفضاء التابع لجيروس. وسنظل نعرض القيم الجمة التي تنطوي عليها السواتل في رصد تغير المناخ في العالم، وفي تطوير المعرف الأساسية الجديدة من أجل حوكمة عالمي متكامل للأرض. ومجموعة سواتل الرصد وتزايد فهمها سيحسن الأمن الدولي والازدهار الاقتصادي ويقلل من آثار المخاطر الخاصة بالمناخ والقصيرة الأمد ويعزز الدور الريادي العالمي في مجال البيئة. وسنظل نعمل مع المجتمع الدولي لتحقيق نظم رصد الأرض مضطربة ومنسقة وشاملة لفائدة البشرية اليوم وفي المستقبل. وبلوغاً لهذه الرؤية فإن الولايات المتحدة ستعرض إمكانية وصول عالمي إلى البيانات من السواتل المدنية بتأخير أدنى من حيث الوقت وبتكلفة دنيا وبقدر أقصى من المحتويات العلمية. ولكي نتمكن جميعاً من رصد وفهم تغيرات المناخ في العالم التي حدث بالأمس واليوم وغداً، فإننا نشجع جميع الدول على أن تطبق أيضاً سياسة شفافة ومفتوحة مثلنا في مجال البيانات.

حضره الرئيس، نحن اليوم نشهد فهماً متزايداً للتعاونات بين الغلاف الجوي للأرض والمحيطات والتربة والنظم

في منطقة القطب الشمالي قد انحسرت بشكل كبير، وقد كانت سرعة هذه العملية أسرع بكثير مما كنا نتوقع نظراً لارتفاع درجة حرارة الغلاف الجوي.

أما فيما يتعلق بعملية القياس ذات الدقة العالية والرفيعة تبين نشاط الشمس، وقد بيّنت هذه الدراسات أن الشمس ليس العامل المهيمن في تغيير مستوى الحرارة على وجه الأرض ومستويات البحر في العالم قد ارتفعت بشكل سريع، الحياة البحرية في كافة المناطق في العالم قد تقلصت بسبب ارتفاع درجة حرارة المحيطات وارتفاع درجة الحرارة بسبب ثاني أوكسيد الكربون. صفائح الجليد في منطقة غرين لاند قد انحسرت هي الأخرى بشكل كبير. ذوبان الجبال الجليدية في غرين لاند قد تم بسبب ارتفاع درجة الحرارة. كل هذه الظواهر وقوعها علينا بفضل تكنولوجيا السواتل والبحوث التي أجريناها، وإن الرصد باستخدام السواتل هي الأداة المثلثى لتبيين ما يتم في البيئة وفي البحر. وبالتالي فإنها أساساً لنشاط المجتمعات اللاحقة إزاء هذه الظواهر.

سيدي الرئيس، إن الولايات المتحدة خمس عشر ساتل للبحوث يقدم معلومات عالية الاستثناء دقّيقه معايرة بشكل جيد وتمكن من رصد مستوى الأرض والمحيطات والغلاف الجوي والغلاف الجليدي والمحيط الحيوي، وتنسّع من أصل خمسة عشر ساتل تتعاون مع ثلاثة عشر شريك دولي، ونحن نستخدم هذه السواتل لأغراض سلمية. ومن أصل الخمسة عشر ساتل سبعة منها تمكّنا من التنبؤ بجودة الهواء وتبيين زيادة الطحالب المضرة وكذلك نتنبأ بالطقس. وللولايات المتحدة الآن مشاريع لتطوير ستة سواتل للبحث تطلقها بين عام ٢٠١٤ و ٢٠١٩ ولدينا شركاء دوليين. والولايات المتحدة تعمل على وضع هذه السواتل في مناطق القطبين، أو تلك التي تدور حول الأرض والهدف منها هو رصد الأرض. كذلك لدينا إدارة تُعني بالفضاء وإضافة إلى ناسا فإنه لدينا أنظمة ساتيلية ترصد بها الغلاف الجوي ومستوى المحيطات. كذلك نعطي كل استخدامات الأرض والتغير الذي يطرأ على الأرض والغطاء النباتي.

فضلاً عن ذلك فإننا نتعاون مع باقي الدول بغية وضع استراتيجيات لرصد البيئة والمحيط، فضلاً عن ذلك فإننا نقوم بنشاطات من شأنها أن تعزز عمل الأمم المتحدة ونتعاون كذلك مع منظمة الأرصاد الجوية ولجنة علوم المحيطات وكذلك منظمة الأغذية والزراعة.

الأرض. وهدفبعثة إنجاز أول خريطة لمجال جاذبية الأرض باستبانة عالية جداً، وإن قياساً دقيقاً لهذا المجال، مجال الجاذبية، سيحسن فهمنا لتيارات المحيطات وهذا أمر حاسم في مناخ الأرض، وأهم قول هنا مصنع إيطالي. وكوزموس سكاي ميد أيضاً أداة أثبتت جدواها لبلوغ هذا الهدف، فالوكالة الفضائية الإيطالية بساتل كوزموس سكاي ميد تشارك في استقصاء ومسح القطبين ورصد الجليد على القطب الشمالي. ودراسة الجبال الجليدية والأقطاب والقطبين ذات أهمية قصوى في تغيير المناخ وتأثيره على الكوكب وبهلوانية FAR المركبة على نطاق إكس على كل من هذه السواتل فإن كوزموس سكاي ميد أصبحت تقتني صوراً على منطقة واسعة من الجرف الجليدي الذي أسسه ويلكينس ابتداءً من مارس/آذار ٢٠٠٨ وهذا بين تفككاً للجليد ظاهرة شاملة. وفي مارس/آذار ٢٠٠٩ أتضح أن هناك انهيار مستمر جديد يحدث في هذا الجليد مما جعل الجسر الجليدي الموجود بين جزيرة [؟يتعذر سماعها؟] وشبه جزيرة المحيط الجنوبي ينكسر وفي أبريل/مايو ٢٠٠٩ ظلت هذه الظاهرة تتتطور وظهرت شروخ جديدة رئيسية في الجرف القائم بين جزيرة لاتادي وشبه الجزيرة في المحيط المتجمد الجنوبي. والقدرة على رصد الوضع هذا أياً كانت ظروف الطقس ليلاً أو نهاراً ومرنة النظام بفعل استخدام أجهزة الاستشعار الرادارية والوقت القصير بين وصول صورتين متتاليتين بنفس الهدف جعلت من كوزموس سكاي ميد موجوداً أساسياً في رصد الغابات أيضاً والأحراج فهو يساند تقييم الأضرار الناجمة عن حرائق الغابات ويبقى إزالة الأحراج تحت السيطرة ويقوم بدراسة التنوع البيئي. وفعلاً المشكلة الرئيسية في الرصد الساتلي هي الموقع المداري لأن غابة غابات الأنهر الكبري، ومع ذلك فإن الغيوم ليست مشكلة بالنسبة لأجهزة سار الرادارية التي جهز بها الكوزموس سكاي ميد.

أما نيو سات فهو بعثة بصرية على أساس ساتل مصغر له حمولة بصرية كهربائية والهدف التكنولوجي يطابق مع هذه الحمولة لكي يعمق فهمنا للنظم الفيزيائية المعقدة الموجودة على الأرض من خلال استخدام قياس طيفي عالي الاستبانة وفضائي. وهو قادر على توفير صور هندسية إضافة إلى محظيات طاقة للسيناريو الذي نراقبه. والبعثة هذه ستسمح بجمع البيانات الخاصة بالقياس الطيفي وتوزيعها، بما في ذلك البيانات حول جودة الهواء والجيولوجيا والمعادن والنباتات ودراسة البراكين التي تطبق بعد ذلك في أبحاث في مجال فيزياء الغلاف الجوي وفيزياء التفاعلات البيولوجية والبيوكيميائية على سطح الأرض.

البيئية، ومن خلال رصد الأرض سنتمكن من العمل معاً مع جميع الدول لكي نفهم حال كوكبنا الهش هذا ونحسن جودة الحياة فيه ونحميه، وشكراً.

**الرئيس:** شكرأً لحضررة ممثل الولايات المتحدة على حديثه على موضوع "الفضاء وتغير المناخ" البيان الذي أدلّ به الآن.

واللوفد التالي هو إيطاليا، السيدة سيمونا دي تشاتشيو.

**السيدة س. دي تشاتشيو (إيطاليا)** (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): شكرأً حضرة الرئيس، حضرات المندوبين، يرحب وفد إيطاليا بالاقتراح الهندي بإدراج بند جديد عنوانه "الفضاء وتغير المناخ" في جدول أعمالنا. فتغير المناخ من أعظم التحديات الطويلة الأمد التي تواجه البشرية في هذا القرن الحادي والعشرين. وكما أكد اجتماع البيئة التابع لمجموعة الثمانية + ست دول والمعقود في سيراكوزا في إيطاليا في أبريل/نيسان ٢٠٠٩ فإن موضوع تغير المناخ لابد من معالجته بالاحاح.

وفي هذا الصدد لا بد من تحسين معلوماتنا للنظم الأرضية بجمع المزيد من المعلومات والبيانات وتحسين تقنيات النماذج، وفي هذا السياق، فإن الموجودات الفضائية توفر لنا معلومات حاسمة في فهمنا لتغير المناخ من أجل التخفيف من حدتها والتكيف معه. والسوائل منقطعة النظير لأنها تتيح رصداً ملخصاً عالمياً وكذلك توحداً وتواصلاً سرياً للبيانات مع إمكانية تكرارها واستمرار اقتناها. وهنا أود أن أخص بالذكر بعض البعثات التي تشارك فيها إيطاليا والتي تتيح قدرات رصد من أجل إجراء أبحاث خاصة بالمناخ، ومن أجل رصد المناخ وخاصة من أجل قياس آثار هذا التغيير على البيئة.

وقد بدأت أوروبا تطوير قدرات تشغيلية تنفيذية في مجال رصد بيئية الأرض والمخاطر الأمنية المحدقة بها عبر ما يسمى GNES أي الرصد العالمي للبيئة والأمن، ويتوقع أن يكون هذا النظام أهم إسهام من أوروبا في نظام النظم العالمي لرصد الأرض جبوس. وهناك ساتل لرصد الأرض متقدم جداً هدفه التحقيق في مجال الجاذبية التابع للأرض باستبانة منقطعة النظير وبدقة عالية جداً، وقد أطلق مؤخراً واسمه غوتشي، أي جهاز الاستكشاف الدائري حول المحيطات بشكل مضطرب والمتخصص في المجال المغناطيسي أو الجاذبية، وهو أول ساتل من بين سلسلة من السواتل التي أطلقتها وكالة الفضاء الأوروبية لاستكشاف

و"أسي" وکالتنا، تعمل بالتعاون مع وكالات فضائية أخرى لتبادل هذه البيانات من ساتل روسا وسيحمل روسا على ساتلين، ساتل هندي أوشين سات في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٩ والساطل الأرجنتيني [؟يتعذر سماعها؟] الذي سيطلق حوالي ٢٠١٠. والعلومات الآتية من بيانات الحجب اللاسلكي تكون حاسمة لتخاذل القرارات السياسية التي لا بد منها لكي تتصدى للنتائج الدمرة المترتبة على آثار التغير المناخي.

**الرئيس:** شكرًا لمثلثة إيطاليا على بيانها، والتحدث التالي على قائمتي السيد أوتيبولا من نيجيريا.

**السيد أوتيبولا (نيجيريا):** (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): شكرًا حضرة الرئيس، حيث أن هذا موضوع جديد مطروح على جدول أعمال اللجنة فإننا نود الإدلاء ببعض التعليقات الأولية خاصة حول العلاقة المتراقبة بين تغيير المناخ من جهة والعلم والتكنولوجيا الفضائيين من جهة أخرى. وفي الثامن عشر من مايو/أيار ٢٠٠٩ صدر عن الأمين التنفيذي للجنة الاقتصادية لإفريقيا وزراء البيئة من السويد ورواندا بيان بلاغ مشترك تمهدًا لاجتماع كوبنهاغن في ديسمبر/كانون الأول ٢٠٠٩ مفاده أننا نأمل أن نجد بروتوكولاً سيكون خلفاً لبروتوكول كيوتو. وقد أشار هؤلاء الوزراء إلى الظلم الأساسي الذي ينطوي عليه تغير المناخ، فيبدو أن المسؤولين الحقيقيين عن تغيير المناخ معروفون بينما الضحايا موجودون على الطرف الآخر.

أما الآن فقد تخطينا مرحلة التنجية باللامة على فلان أو علان وعلينا باللحاج أن نجد طرقاً للتخفيف من تغيير المناخ، ولذا فإننا في حاجة الآن إلى تدابير لحماية البيئة من تقلبات تغير المناخ. إلا إننا سنزيد الطين بلة من حيث معاناة البشر والمخاطر الصحية المحدقة بهم والتكليف الاقتصادية ودمار النظام الإيكولوجي.

من أهم الأهداف في إصلاح منظومة الأمم المتحدة وتحقيق الاتساق بين هيئاتها أن تحاول كل فروع المنظومة العمل معاً والتنفيذ معاً، وهذا إن لجنتنا ينبغي أن تسهم في الجهود الهدافة إلى وقف بل وعكس اتجاه الآثار السلبية للتغير المناخ. وهذا يتنسى في رأينا لو أن لجنتنا هذه عملت وتعاونت مع اتفاقية الأمم المتحدة المعنية بتغيير المناخ، بالإضافة إلى مراعاتها لعمل الفريق الحكومي الدولي المستقل المعنى بتغيير المناخ. وبلوعاً لهذا الهدف فإننا نشجع هذه الهيئات على المشاركة في أعمال لجنتنا، خاصة في موضوع الفضاء وتغيير المناخ. ولكن علينا أيضًا

أما بريسمًا فهو نظام لرصد الأرض فيه أدوات ابتكارية بصرية كهربائية وهو يجمع بين جهاز استشعار عالي الطيف واسع الطيف وكاميرا ملونة متوسطة الاستبابة، وهناك مزايا واضحة في هذا المزيج، إضافة إلى قدرته المعمودة الخاصة بالرصد على أساس الاعتراف بالسمات الهندسية للمشهد، وهناك أيضاً قدرة توفرها أجهزة الاستشعار الفائقة الطيف والتي تحدد التكوين الكيميائي والفيزيائي للأشياء الموجودة على المشهد. وهذا يسمح لأوساط العلماء والمستخدمين الكثير من التطبيقات، كرصد البيئة وإدارة الموارد وتصنيف المحاصيل والتحكم في التلوث.

نود أيضًا أن نتحدث شيئاً ما عن بعثة إيطالية أخرى مخصصة تحديدًا لتحسين معرفتنا بتغيير المناخ، وهي بعثة روسا. إن هناك مقوله أساسية لازمة أولاً، من أهم نتائج التقارير الصادرة عن الفريق الحكومي الدولي المعنى بتغيير المناخ أن الأدلة التجريبية لتزايد حرارة الغلاف الجوي مؤخرًا ترتبط بتزايد محتوى بخار الماء في [؟يتعذر سماعها؟] وتناقص حرارة [؟يتعذر سماعها؟] وبسبب الصعوبات في قياس السمات الفيزيائية للغلاف الجوي بشكل دقيق وعاملي ورخيص فلا بد من تطوير تقنيات جديدة وأدوات جديدة قادرة على قياس الحرارة والضغط والرطوبة في الغلاف الجوي. وإن تقنية قوية جداً في استشعار [؟يتعذر سماعها؟]، كما تمثله روسا، تقنية قوية جداً في استشعار وسبر هيكل الغلاف الجوي لكوكبنا. وهذه التقنية تتيح قياسات دقيقة جداً لمؤشرات الانكسار في الغلاف الجوي ومنها تستمد المواصفات العامودية للحرارة في الغلاف الجوي والضغط والرطوبة بالإضافة إلى مختلف خصائص محتويات الالكترونيات "اليونوسفير". وتطبيق هذه التقنية لسبر الغلاف الجوي للأرض يحتاج إلى وجود مصادر بث ونقل كالسوائل التابعة لنظام تحديد الموضع العالمي GPS. وإن أهمية هذه البعثة أنها تطبق على قياسات الـ GPS وزادت هذه الأهمية خلال العقد الأخير وأداة روسا الإيطالية من أمثلة ذلك. وتقنية الحجب الراديوي هذا اللاسلكي [؟يتعذر سماعها؟] إلى آثار التفاعلات بين الإشارات الكهرومغناطيسية التي تبث من ساتل الملاحة وعندما يتقطع مع الطبقات من الغلاف الجوي. وروسيا تستخدم تقنية الحجب اللاسلكي لكي تحدد المواصفات العامودية للضغط والرطوبة والحرارة في الغلاف الجوي بالإضافة إلى مواصفات محتوى "اليونوسفير" من الالكترونيات. وأداة روسا أيضًا قادرة على أن تحسّب بدقة متناهية وبدقة حرارية كبيرة مثل هذه المواصفات العامودية للغلاف الجوي، ولذا فيمكن اعتبارها أداة قياس حرارة عالمي.

وتفاعلاتها وقياسها من السواتل لتوفير بيانات طويلة الأمد يمكن دمجها في النماذج الرياضية الخاصة بمناخ العالم والتي بها نتائج بتقلب المناخ وفرضه على المدى الطويل.

ونظام رصد الأرض الهندي يتمثل من مجموعة من السواتل التي تدور بانحناء متعدد أو قطبي أو ثابت بالنسبة للأرض، وتتوفر هذه السواتل ببيانات لرسم الخرائط ورصد النظم البيئية وكشف التغيرات في البارامترات الغلافية الجوية بشكل حيزي ومكاني. وإن الهند بذلك جهوداً كبيرة لتدارس مؤشرات تغير المناخ بما في ذلك انحسار الثلوج من الهيمالايا وتغيير الغطاء الجليدي في القطبين والتحول في نباتات الألب وتبييض الشعب المرجانية. وإننا دمجناها في النماذج الرياضية لدينا، وطورنا أيضاً وفوضنا بإقامة شبكة للرصد من الأرض تمثل الظروف الأولية للنماذج الرياضية الخاصة بالغلاف الجوي لزيادة دقة تنبؤاتنا بالطقس. وكذلك اكتسبنا قدرة على شن حملة متعددة الأدوات والمنصات لكي نفهم بشكل أشمل تكون الغلاف الجوي. ونجحنا أيضاً في حملات علمية نُقلت على بعض السفن أو الطائرات أو المناطيد أو الأدوات الأرضية.

ولدينا خطط أيضاً لإطلاق عدد من السواتل لرصد الأرض مثل أوشين سات اثنين وإن سات ٣٤ وميغا تروبيكس [؟يتعذر سماعها؟] [؟يتعذر سماعها؟] للحصول على بيانات حول دراسات تغير المناخ. وهذه السواتل ستحمل حمولات تطور محلياً وكذلك من خلال التعاون الدولي. ونتطلع إلى تحقيق التضاد مع دول أخرى لها خبرة في وضع النماذج الرياضية للتغير المناخ لكي نتبع نهجاً موحداً في التصدي لمشكلة تغير المناخ.

وفي الختام، نحن واثقون من أن بالإمكان إحراز تقدم كبير بتوفير هذه البيانات العالمية الجودة الخاصة برصد الأرض من الفضاء جنباً إلى جنب إلى معاينتنا البرية لما يجري بغية القيام ببحوث حول تغير المناخ وتجسيده ذلك في آثار اجتماعية واقتصادية نتعامل معها في المستقبل. والمداولات حول هذا البند ستتمهد السبيل قطعاً لفهم أفضل لنظام المناخ وتغذية مشاريع إضافية في مجال التعاون الدولي.

**الرئيس:** شكرأً لوفد الهند ونحن نقدر لكم جداً ما فعله وفدمكم، أي المبادرة التي اتخذتوها بإدراج هذا البند على جدول الأعمال مما حثنا وحظي بمشاركة الوفود الأخرى. والمتحدث التالي على قائمةي مثل سوريا تفضل.

من جهتنا حضرة الرئيس أن نسهم كلجنة وبشكل إيجابي في الجهود القائمة حالياً من خلال استنباط الأدوات والوسائل التي يمكن بها نشر المعلومات الآتية من الفضاء للتخفيف من آثار تغير المناخ، بما في ذلك نظم الإنذار المبكر. فمصير كل دولة سيتوقف إلى حد كبير على ما نفعله الآن للتصدي للتغير المناخ خاصه لو فهمنا وقدرنا العلاقة الوثيقى والعروبة الوثيقى بين تغير المناخ وصون البيئة وحمايتها لصالح الأجيال القادمة، وشكراً.

**الرئيس:** أشكر حضرة ممثل نيجيريا على بيانه والآن أعطي الكلمة لممثلة الهند السيدة راما شاندرا.

**السيدة ر. راما شاندرا (الهنـد):** شكرأً حضرة الرئيس. حضرة الرئيس، حضرات المسؤولين، يود وفد الهند أن يسجل هنا تقديره للجنة على إدراجها هذا البند الهام من جدول الأعمال. وأشكر الأعضاء أيضاً الذين ساندوا مبادرة الهند في هذا المضمار.

يسجل وفد الهند أيضاً مع التقدير أن ندوة قد نظمت خلال الدورة السادسة والأربعين للجنة الفرعية العلمية والتقنية المعقدة في فبراير/شباط ٢٠٠٩ حول دور تكنولوجيا الفضاء في فهم مشاكل تغير المناخ والتصدي لها. ونسجل أن الهند شاركت في تلك الندوة وقدمت عرضاً أبرزت فيه وضع التغير هذا على شكل مبادرات ونتائج دولية وخطط قادمة وضرورية لتحقيق التكامل في شبكة رصد الأرض من الفضاء ومن البر. هناك تغيرات ملحوظة وقعت في نظام المناخ في العالم، وقد ظهرت من ذوبان الغطاء الثلجي وتزايد متوسط الحرارة في العالم، وتوصلنا بذلك من ارتفاع من مستوى البحر مما يتوقع أن يحدث خسائر لا تعوض على الأرض والخطر اللاحق بالبشرية.

وان المكون الآخر في تغير المناخ أنه أصبح سبباً للقلق الكبير بسبب وقوعه على ميزانيات إشعاع الأرض والآثار على الإنتاج الغذائي والإمدادات المائية والصحة والطاقة وهلم جرا، وهو ربما من أكبر المشاكل في العالم التي لا بد للمجتمع الدولي وخاصة لأوساط العلماء أن يتصدوا له.

هناك اتفاق عام في الآراء أصبح ظاهراً الآن بين أوساط العلماء حول احتمال وقع تغير المناخ، وهذا يدع البشرية حالياً ومستقبلاً تضطر إلى التصدي لمشاكل ملحة جداً. وبغية تفهم تقلبات المناخ فإن تكنولوجيا وتطبيقات الفضاء أصبحت حاسمة خاصة لاسترجاع بيانات عن الغلاف الجوي والمحيطات والأرض ذات صلة، فالفضاء يمثل منصة منقطعة النظير لرصد نظم الأرض

تخصص جزءاً من هذه التقنيات للبلدان التي تحتاجها لمواجهة هذه المظاهر التي هي كانت سبب فيها.

أرجو سيدتي أن نفكر بطريقة عملية كأن نكلف مكتب شؤون الفضاء الخارجي بأن يكون صلة الوصل بين الجهات المالكة لهذه التقنيات والجهات المتضررة بشكل كبير والتي لا تملك هذه التقنيات من قضايا التغير المناخي. فلتدفع الدول التي تلوث فلتدفع الدول التي تطلق الغازات الدفيئة وتملك هذه التقنيات بسيطاً من دورها، وهذا من حقنا عليها لكي نقوم بالتصدي لمشكلة عالمية كان هم الأساس في تفاهمها في الآونة الأخيرة. لنفكر معاً ليكون هناك بنك للمعلومات، بنك للصور الفضائية، بنك للمعطيات الفضائية متاح لمكتب استخدام الفضاء الخارجي والأغراض السلمية لتقوم بدورها بعد هذه الدول التي تنفذ مشاريع حقيقة تتعلق بدراسة هذه الظاهرة والحد منها سواء في هذه المنطقة أو تلك من العالم.

أرجو سيدتي الرئيس أن نوفق في اتخاذ عملية، أن نوفق في ترجمة هذه العواطف والمشاعر، أن نوفق في ترجمة هذا الاستعداد النظري للتعاون، في أن نأخذ خطوة عملية تضعنا في مواجهة هذه المظاهر بشكل عام مجتمعين مع بعضنا البعض. وشكراً سيدتي الرئيس.

**الرئيس:** أشكر مندوب سوريا على كلمته، والمكتب أنا واثق أنه يفعل قصارى جهده لكي يكون التعاون تعاوناً عملياً بالفعل في الميدان. والكلمة الآن لكولومبيا.

**السيد إ. د. غوميز غوزمان (كولومبيا)** (ترجمة فورية من اللغة الإسبانية): سيدتي الرئيس، طابت أوقاتكم. التغير المناخي بالطبع يؤثر على كثير من بلدان العالم، والتكنولوجيات الفضائية من الأدوات والأجهزة التي يمكن أن نلجم إليها لمكافحة هذه الظاهرة التي تؤثر على العالم بأسره.

وفيما يتصل بالتغير المناخي فإن كولومبيا قد انضمت إلى الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة المعنية بالتغير المناخي ووافقت على بروتوكول كيوتو وصدق عليه. وعلى المستوى الوطني فنحن نضع إطاراً سياسياً وقانونياً ومؤسسياً لتنسيق الأنشطة المدرجة في هذه الظاهرة. وكطرف في الاتفاقية في ٢٠٠١ صدرت الاتفاق الوطني الأول للتغير المناخي كرعاية المعهد الوطني للتغير المناخي بمشاركة أكثر من ٧٠ مؤسسة حكومية وخاصة. وداخل هذا الإطار السياسي وضعت كولومبيا سياسة وطنية للتغير المناخي تضم خطة شاملة متكاملة للعمل الوطني حول هذا الموضوع، بما

السيد أ. عمار (الجمهورية العربية السورية): شكرأً سيدتي الرئيس، وأرجو أن يتسع صدركم وصدر السيدات والسادة المندوبيين الأفضل إلى ما سأقول. لا شك أن الظواهر ناتجة عن التغيرات المناخية آخذة في الإزدياد، على مستوى العالم بشكل عام وفي منطقتنا بشكل خاص. فالكثير من هذه الظواهر أخذت طريقها أو ازدادت حدة في منطقتنا سواء، ما يتعلق بشح الأمطار وبقلة المياه وبالجفاف، انحسار الغطاء النباتي، العواصف الترابية، وغير ذلك من المظاهر أصبحت عام بعد عام أكثر حدة في منطقتنا. ولقناعتنا ومعرفتنا بأن هذه الظواهر هي ظواهر عالمية ويجب أن تعالج على المستوى العالمي أو أقله الإقليمي عندما لا يكون هناك إمكانية لمعالجة هذه الظواهر بشكل متاغم على المستوى العالمي، فقد قمنا بالتعاون مع بعض البلدان المجاورة التي نشاطر معها في هذه المشكلات بإقامة مشاريع ودراسات للوقوف على هذه الظواهر والحد منها.

فقد أقمنا مشاريع لدراسة انحسار الغطاء النباتي ودراسة مراقبة الجفاف والعواصف الغبارية والرملية ودراسات تتعلق باستعمالات الأراضي وتدور الأرضي وذلك بالتعاون مع بعض دول المنطقة كالجزائر وليبيا ومصر وإيران. وأنواعه بالشكل والتحية للقائمين على المؤسسات المعنية في هذه البلدان على تعاؤنهم وإحساسهم بالمسؤولية في إطار التصدي لهذه الظواهر.

نقوم بالتصدي لهذه المشكلات، وللأسف الشديد بمواردننا الذاتية المحدودة، والتي لا نملكها في كثير من الأحيان. مع العلم أننا نتأثر بهذه الظواهر ولسنا مؤثرين بها، إننا نتأثر مرتين، نتأثر من هذه الظاهر مرتين، مرة عندما تحدث هذه الظواهر ومرة أخرى عندما نضطر لتخصيص موارد لشراء تقنيات تساعدنا للتصدي لهذه الظواهر. إنني أعتقد أننا وبشكل جاد يجب أن نقف وقفه صادقة في التصدي لهذه المشكلات. طبعاً هناك دول تساهم في إطلاق الغازات الدفيئة، تساهم في رفع درجة حرارة الأرض، تساهم في تلوث البيئة، وهي الجهات المالكة لتقنيات الفضاء والاستشعار عن بعد وهي الجهات التي تملك عشرات التوابع الصناعية وهي الجهات التي تصور الأرض يومياً عدة مرات، بينما نحن متضررون من هذه الظواهر وغير مؤثرين، نواجهها وحيدين بمواردننا الوحيدة. طبعاً نسمع خطباً جميلة ونسمع دعوات للتعاون واستعداد للتعاون، ولكن هلا وقفنا وقفه صادقة مع الذات سيدتي الرئيس؟ واتخذنا خطوة عملية تقوم من خلالها هذه البلدان التي ساهمت في هذه الظاهرة وتساهم في هذه الظاهرة بتيسير جزء من دينها علينا وعلى العالم بأن

البشرية. وهذا المشروع التجاري النموذجي تشارك فيه معاهد مختلف مثل [؟يتعذر سماعها؟] والمنظمات غير الحكومية من بين مؤسسات حكومية أخرى وتستخدم البيانات التي نحصل عليها عن طريق الاستشعار من بعد لتشخيص وتحليل واتخاذ تدابير وإجراءات من أجل منع وتحفيض ظاهرة التغير المناخي.

سيدي الرئيس وقد قدمت لكم تقريراً موجزاً عما نقوم به في كولومبيا مستخدمين التكنولوجيات الفضائية لمحاولة مساعدة العالم بأسره في مكافحة ظاهرة التغير المناخي التي تؤثر علينا جميعاً، شكرأً جزيلاً.

**الرئيس:** شكرأً جزيلاً، الدكتور غوميز هو المدير التنفيذي للهيئة الكولومبية الفضائية، وغداً سيطيب لنا أن نستمع إليه في عرض عن عمل هذه الهيئة الكولومبية الفضائية، شكرأً لك سيدي. وأعطي الكلمة الآن لباكستان.

**السيد ع. إقبال (باكستان)** (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): شكرأً سيدي الرئيس، إن التغير المناخي يؤثر على أمن الوارد المائي لأغراض الزراعة في باكستان. ووفد باكستان يتوقع من مكتب الشؤون الفضائية شؤون الفضاء الخارجي أن يضطلع بدور أكبر في القيام بعمليات [؟يتعذر سماعها؟] نشطة وكى ما يكون جسراً وهمة وصل بين الدول للقيام بمشروعات تعاونية لتحسين آثار التغير المناخي في البلدان التي لا تحوز القدرات التكنولوجية على القيام بذلك بمفردها.

**الرئيس:** شكرأً لمثل باكستان على بيانه. والكلمة الآن لماليزيا.

**السيد م. ز. مستور (ماليزيا)** (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): شكرأً، سيداتي سادتي، بالنسبة لقضية التغير المناخي فإن إدارة رصد الأحوال الجوية في ماليزيا قد شمل مجموعة البيانات المستمدة من سواتل منظمة الأحوال الجوية العالمية ونظامها المسمى world weather watch، مراقبة المناخ عالمياً، من خلال مختلف أنظمة استقبال البيانات الساتيلية، بالإضافة إلى محطات شبكات المراقبة من أعلى الغلاف الجوي ومن السطح ومحطات رصد هطول الأمطار وشبكات متخصصة أخرى مثل الرادارات والكشف عن البرق وكذلك الإشعاع الأرضي والشمسي ومرافق رصد الأوزون. هذه المعلومات الساتيلية تمكن إدارة رصد الأحوال الجوية في ماليزيا من رصد الظروف الجوية اليومية وعلى المدى الطويل التغير المناخي سواء في البلد أو في الإقليم. وأنواع مختلفة من الصور الساتيلية تناح من أنظمة

في ذلك دراسات الهشاشة والتكيف مع آثار التغير المناخي والتحفيض من حدتها. وكجزء من الأحداث الوطنية، الهدف المتمثل في وضع الدراسات التفصيلية للهشاشة، هشاشة الساحلية والجزرية، وكذلك أعلى الجبال حتى عام ٢٠١٠ وكذلك إعداد دراسات حول الأنظمة الإيكولوجية لـ ٢٠١٠ للجبال والقطاعات الزراعية وبالذات تنكب على مسألة الصحة، وقد وضعت مهلة لها حتى ٢٠١٩ وكذلك الاستفادة من الفرص المتاحة من [؟يتعذر سماعها؟] للتغير المناخي من خلال بلورة مشروعات تستخدم تكنولوجيات إنتاج نظيفة ومؤاتية للبيئة.

وفي إطار الأهداف المقترحة وفي إطار البرنامج الساتيلي الكولومبي، وبمشاركة مختلف البيانات والقطاعات في البلد، فإن التغير المناخي أصبح من ٣٦ موضوعاً من المواضيع التي ينطبق عليها بيانات استشعار الأرض من بعد عن طريق السواتل، وقد أصبحت ذات أولوية لکولومبيا والتي يمكن أن تزيد من القدرة على استخدام التكنولوجيات الفضائية. والبيانات المندرجة في إطار اللجنة أو الهيئة الكولومبية الفضائية والمسؤولة عن هذا الموضوع تعمل بشكل تعاوني مستخدمة التكنولوجيات الساتيلية لمراقبة الأرض عن بعد مع التوصيل إلى مشروعات تتعلق بالتغيير المناخي. وحالياً يتم التتحقق في آثار زيادة منسوب البحر في المناطق الساحلية لأواسط البلد مع البيانات التي تستمدتها من سواتل مراقبة الأرض عن بعد، وكذلك أدوات تحديد للمواقع الجغرافية باستخدام السواتل، وهي مسألة يقوم بها المعهد المحيطاتي [؟يتعذر سماعها؟].

وفي إطار شبكة [؟يتعذر سماعها؟] الأمريكية لرصد الأنظمة الإيكولوجية الحرجية في مواجهة التغير المناخي، [؟يتعذر سماعها؟] وبالتعاون مع كيانات حكومية وأكاديميات حكومية في إسبانيا والمكسيك والإكوادور وبوليفيا والأرجنتين، فقد وضعنا واستخدمنا تكنولوجيات وضع نماذج لبيانات من مصادر مختلفة تشمل التكنولوجيات الساتيلية والتي تسمح بتحديد آثار التغير المناخي على الأحراج، وكأداة للتحفيض من آثارها والتكيف معها.

وعلى الصعيد الوطني، فإن المعهد يقوم بتقديم الدعم الاقتصادي للكيانات الدولية. وبدعم اقتصادي للكيانات الدولية فقد وضعنا منذ ٢٠٠٦ الخطة النموذجية الوطنية المتكاملة للتكيف مع آثار التغير المناخي بهدف دعم بلورة برامج التكيف مع آثار التغير المناخي في إطار الأنظمة الإيكولوجية للجبال والمناطق الجزرية في منطقة البحر الكاريبي الكولومبياني وكذلك الصحة

سيدي الرئيس، إن الأهداف الإنمائية للألفية والتي اعتمدت في القمة الألفية في سبتمبر/أيلول عام ٢٠٠٠، كانت وصفة هامة لشراكة سياسات جديدة لضمان رفاه البشر والبيئة. ومن الشيق أن نلحظ أن من أهداف الألفية ضمان الاستدامة البيئية.

وتقدير التحبيين في عام ٢٠٠٧ يسلم بآثار التغير المناخي والمفترض أنه سيجعل تنفيذ أهداف الألفية صعباً. و٢٠٠٧ مثل نقطة الوصول بين اعتماد أهداف الإنمائية للألفية ٢٠٠٠ والتاريخ المستهدف وهو ٢٠١٥، ومع ذلك فإن إفريقيا جنوب الصحراء لن تصل في أي وقت قريب إلى تحقيق هذه الأهداف.

سيدي الرئيس، القضايا البيئية عالمية في طبيعتها عابرة للحدود الدولية، ومن ثم فإن الاستشعار الساتيلي عن بعد وهو مصدر البيانات الوحيدة الذي يقدم منظوراً عالياً يتفق وخطورة القضايا التي ناقشها ولا سيما دراسات ومراقبة التغير المناخي. فالاستشعار التشغيلي عن بعد قد تطور بحيث يتوصل إلى مرحلة يمكن للاستخداميين النهائيين أن يحصلوا على صور أرشيفية لأي منطقة جغرافية في فترة زمنية قصيرة نسبياً من ساعات قليلة إلى أسابيع قليلة. وببدأ التصوير الساتيلي ووضعه في الأرشيفات واستخدامه لتحليل الموارد وتحليل البيئي ليس أمراً فريداً، في الواقع هو أساس الكثير من أنظمة مراقبة الأرض بما في ذلك مجموعة النظام العالمي لمراقبة الأرض وتنفيذاً وكذلك الاستراتيجية التي تقوم جنوب إفريقيا بتنفيذها إنطلاقاً من نهاية .٢٠٠٩

وهدف استراتيجيتنا تنسيق جمع وامتنال ونشر بيانات مراقبة الأرض حتى يمكن الاستفادة منها استفادة كاملة في دعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ونحن نتطلع إلى الإبلاغ عن مساهمة استراتيجية جنوب إفريقيا لمراقبة الأرض في مواجهة ظاهرة التغير المناخي في الجنوب الإفريقي في الدورات القادمة لهذه اللجنة، شكرأ.

الرئيس: أود أن السيد بيتر مارتينيز على عرضه الكامل حول هذا الموضوع، ولا سيما الرسالة الخاصة بالاستخدام الاستراتيجي لصور المحفوظات مما ييسر بشكل كبير التعويل على هذه الصور كسلاح لمواجهة التغير المناخي في منطقة الجنوب الإفريقي، شكرأ لك على عرضك سيدي.

والمتكلم التالي الأخير على قائمي ممثل المملكة العربية السعودية، تفضل.

استقبال البيانات الساتيلية التي نصبتها الإدارة. وهي تقدم صور لغطاء السحب وباراميترات أيضاً تتعلق بمسارات الرياح ودرجات الحرارة من السواتل القطبية والمدارية في المدارات الثابتة بالنسبة للأرض. والبيانات الساتيلية قد قدمت مساهمات جوهرية لأن [؟يتعذر سماعها؟] الرقمية التي يديرها الإدارة سواء التوقع الإقليمي. وبالنسبة لمحاكاة نماذج التغير المناخي فإن الإدارة قد استخدمت البيانات النباتية والخاصة بالتضاريس والأخوذة من السواتل من المدخلات البيانية الثانوية، شكرأ.

**الرئيس:** شكرأً لمالزيا والكلمة لممثل جنوب إفريقيا السيد بيتر مارتينيز.

السيد ب. مارتينيز (جنوب إفريقيا) (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): شكرأً. إن قبول ظاهرة التغير المناخي العالمية الذي لم يسبق له مثيل يمر بمفترق طرق، فمن جانب بعض الساسة أو الاقتصاديون يطالبون بالزائد من البراهين للنظر لأنشطة التخفيف، يعتقد أنها تقلل من الأنشطة الاقتصادية ومن ثم النمو الاقتصادي. ومن جانب آخر فإن المجتمع العلمي متقنع بأن التغير المناخي حقيقي وأن تكلفة عدم التصرف تتجاوز بكثير تكاليف التدخل المبكر والتخفيف المبكر. والعنصر الجوهرى في هذا النقاش هو معرفة وفهم أن معدل استنفاد الموارد الحالية كوظيفة من وظائف الأنشطة البشرية والآثار السلبية لذلك على حالة البيئة بشكل كلى.

ومن المسلم به بشكل واسع النطاق أن إفريقيا تسهم بأقل قدر من انبعاثات غاز ثاني أوكسيد الكربون عالياً وهو العامل الرئيسي في الغازات الدفيئة، ومن المحزن أن إفريقيا تتعرض لآثار اقتصادية واجتماعية عقدت من المشكلة، بما في ذلك ارتفاع النمو السكاني والفقر المتفشي وعبد الأمراض وتوزيع الأراضي المجحوف واستخدام الأراضي المجحوف والجفاف المتكرر والتعوييل المبالغ فيه على الزراعة المعتمدة على الأمطار. أما العوامل الثانوية التي تؤدي إلى تفاقم المشكلة تشمل بني تحتية ضعيفة عامة في التكنولوجيا والعلوم مما يحد من معدل تنفيذ البحوث التكيفية، وبني الحكومات ناقصة التمويل وناقصة القدرات. والنزاعات المسلحة تضعف من القدرة على مواجهة التغير المناخي، وفي الواقع تضيف المزيد من اللاجئين للسكان المحليين مما يلقي بعبء إضافي على البيئة.

والفوائد المتوقعة من استخدام المراقبات المناخية المتوصلة والمحسنة ومجموعات البيانات تنطبق على كل هذه المجالات في الفوائد المجتمعية وذات صلة بمجموعة وافية كبيرة من المستخدمين. وانطلاقاً من الإجراءات الحالية على سبيل المثال، الإجراءات والأنشطة المتخذة من أنظمة عالمية لمراقبة المناخ، وكذلك البرنامج الإعلامي للبحوث المناخية فإن الجيو تدعم في دورها في الإطار المشترك فيما بين أهم العناصر النشطة المجال المناخي. وخطة عملنا لـ ٢٠١١ - ٢٠٠٩ تشمل المهام الضرورية لمواجهة القضايا الأساسية لضمان الاستخدام الأمثل لمجموعة البيانات المناخية المحسنة. فنحن نتعامل مع إصدار سجلات مناخية لتقويم التنوع والتغير، المعلومات البيئية لصنع قرارات وإدارة المخاطر والتكيف ومراقبة الكربون عالمياً ونظام للتحليل وكذلك أنظمة المراقبة المستدامة.

ولن تندهنون عندما تسمعونني أقول أن الاستخدام المتزايد للسوائل قد سمح بتقدم هائل في وضع النماذج، وأن البيانات الساتلية تشكل معظم عمليات المراقبة المستخدمة من قبل مجتمع المناخ حتى ولو سلمنا أن عمليات المراقبة في الواقع أيضاً تعتبر عنصراً تكميلياً أساسياً. وعدد من المستخدمين يتوقع أن يستفيد من هذه الأنشطة، فهذا سيقدم لمجتمع البحوث والعلوم طياراً متواصلاً من المراقبة الموثق منها وهي تشكل أساس خطوات قادمة في مجال المستخدمين النهائيين، على سبيل المثال الأمم المتحدة وهي تشكل مثلاً طيباً على ذلك. ومجموعة البيانات المتصلة بالمناخ لن تدعم فحسب UNFCCC الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة المعنية بالتغيير المناخي ولكنها ستتوفر بيانات أساسية لتنفيذ أطر الأمم المتحدة الأخرى إطار التنوع البيولوجي ومكافحة التصحر، وللمساعدة على تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية.

تحقق إنجازات هامة وإعادة المعالجة تلعب دوراً هاماً في خلق مجموعة تاريخية من المعلومات ذات الصلة بالمناخ وهي محسنة أيضاً، ولكن الأهم هو أن يتأتى لنا أن ننسق مختلف الجهود لتحقيق عمليات التدابع والتلاحم ولتشاطر القواعد البيانية وإتاحتها للفرق في أنحاء العالم. شكرأ على حسن إنصاتكم.

الرئيس: شكرأ لمثل جيو.

(عذرأ فقد قال الرئيس يشكر المملكة العربية السعودية بدلاً من مثل الجيو لقد حدث لبسُ واللبس في القائمة في الواقع).

السيد م. أ. ترابزوني (المملكة العربية السعودية):  
شكراً سيد الرئيس، يعتبر تغيير المناخ مهم جداً إلى المملكة العربية السعودية من الناحي التي تمس حياة المواطنين وذلك من قلة المطر وزيادة العواصف الرملية والتصحر، وهذا يكلف المملكة مبالغ باهظة جداً. لذا نطالب بأن التعاون يجب أن يكون التعاون إيجابياً وليس نظرياً، وأن التعاون الذي ذكره أخي رئيس وفدى سوريا هو محدود الجهد، وذلك لعدم تمكן الكثير من الدول التي ذكرها من الحصول على التقنية أيضاً والدعم المادي. لذا نطالب هيئة الأمم المتحدة والدول والمنظمات العالمية والإقليمية من تحصيص مبالغ تساهم في إيجاد الحلول التي تحد من هذا التغيير المناخي الذي يواجهه العالم أجمع، وشكراً thank you.

الرئيس: شكرأ لمثل المملكة العربية السعودية على بيانه. لا توجد دول أخرى طالبة للكلمة من ثم ننتقل إلى مجموعة المراقبين مثل GEO group on earth observation السيد جيوفاني روم.

السيد ج. روم (مجموعة مراقبة الأرض) (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): شكرأ سيد الرئيس. سيد الرئيس، المندوبون الكرام، من دواعي سروري أن أبلغكم عن المنهج المتبوع والأنشطة المنجزة والإنجازات الأولية لمجموعتنا مجموعة مراقبة الأرض.

إن النظام العالمي لمراقبة الأرض جاري تنفيذه لتحسين استخدام المعلومات البيئية في صنع قرارات في عدد من المجالات، تسعه منها حدثت على أنها مجالات تعود بالنفع للمجتمعي [؟يتعذر سماعها؟] ولا بد من أن تكون هي المرجع للعمل، الكوارث والصحة والطاقة والموارد المائية والمناخ والأحوال الجوية والأنظمة الإيكولوجية والزراعة والتنوع البيولوجي، والكلمات الأساسية لتعريف وتنفيذ جيوس هي التلاحم والتعاضد والتشغيل البيئي والنجاعة التشغيلية وتعدد التخصصات والطبيعة المستعرضة، وهذا الطابع الأخير يستند إلى أن كوكبنا نظام معقد ومركب يتمس بسمات متشابكة ومتراقبة إلى درجة كبيرة والمناخ هو أفضل مثل لشرح المنهج المتبوع، في الواقع المراقبات والعلومات المستمدة من عمليات المراقبة هذه تشكل أساس التنوع المناخي وفهم التغيير للتخفيف من الآثار ذات الصلة ولتعريف وتنفيذ تدابير التكيف وهي تشكل بالفعل بعد المستعرض لجيوس، النظام العالمي لمراقبة الأرض.

المتعلقة بالفضاء. ثانياً، مواصلة تعزيز مساهمات كيانات الأمم المتحدة في تنفيذ البنية التحتية للأمم المتحدة الخاصة بالبيانات الفضائية والتي ينفذها الفريق العامل للأمم المتحدة المعنية بالمعلومات الجغرافية. وثالثاً، تعزيز استخدام الأصول الموجودة في الفضاء دعماً لإدارة الكوارث. ورابعاً، تعزيز المساهمات التي تتقدم بها كيانات الأمم المتحدة في النظام العالمي لمراقبة الأرض ومجموعة مراقبة الأرض مع تحقيق الاستخدام الأمثل لفوائد ونفع هذا النظام لتعزيز قدرات الأمم المتحدة ذاتها.

وقد لاحظ الاجتماع أن كيانات الأمم المتحدة تواصل المساهمة بشكل نشط في حماية بيئة الأرض وإدارة الموارد الطبيعية من خلال تشغيل أنظمة عالمية للمراقبة تعود على بيانات مأخوذة من السواتل الفضائية، وأنشطة الأمم المتحدة في مجالات الأمن والرفاه البشريين والمساعدة الإنسانية وإدارة الكوارث، تستفيد كل هذه الأنشطة على نحو متزايد من استخدام التكنولوجيات الفضائية وتطبيقاتها.

كما لوحظ أيضاً أن العديد من كيانات الأمم المتحدة تنفذ نطاقاً متنوعاً من البرامج لدعم بناء القدرة والتدريب والتعليم في مجال الأنشطة المتعلقة في الفضاء، وفي دورته في عام ٢٠٠٨ قرر الاجتماع استعراض الأنشطة المتعلقة بالفضاء في الأمم المتحدة في أفريقيا، ومتابعةً لذلك قررت أن اجتماعي فيما بين الوكالات قد أقر هذه السنة مشروع تقرير حول موضوع، وأنا أقتبس "استخدام التكنولوجيا الفضائية لتحقيق التنمية المستدامة في أفريقيا"، نهاية الاقتباس. وأعد مكتب شؤون الفضاء الخارجي مشروع التقرير بالتعاون مع هيئة الأمم المتحدة الاقتصادية لافريقيا وبالتشاور مع كيانات الأمم المتحدة الأخرى.

وال்தقرير معرض عليكم الآن، وارد في ورقة غرفة الاجتماعات رقم ٤ وسيقدم لمؤتمر القيادة الأفريقية الثالث حول العلوم والتكنولوجيات الفضائية من أجل التنمية المستدامة والذي سيعقد في الجزائر في أواخر ٢٠٠٩. وكما يمكن تقديم هذا التقرير للجنة التنمية المستدامة في إطار عملها بموجب مجموعة الموضوعات في العام ٢٠١٠ - ٢٠١١. والتنمية المستدامة في أفريقيا قضية مستعرضة كلية لخطة العمل متعددة السنوات لهذه اللجنة والنظر في هذه التنمية المستدامة لستفيد من هذا التقرير بالذات. وعلى نفس المنوال فإن الدورة غير الرسمية مفتوحة تقليداً لهذا الاجتماع والتي عقدت في عصر السادس من مارس/آذار، ممثلين عن ثلاثة عشر دولة عضو حضروا هذه الدورة العلنية، [؟يتعذر سماعها؟] العضوية غير الرسمية حيث جرى

### البند الثالث عشر - استخدام تكنولوجيا الفضاء في منظومة الأمم المتحدة

الفضاء والتغير المناخي كان البند الثاني عشر من ثم أريد الانتقال إلى البند الثالث عشر الفضاء ومنظومة الأمم المتحدة للاستماع إلى تقرير رئيس الاجتماع فيما بين الوكالات، السيد فرنسيسكو بيسانو.

السيد ف. بيسانو (منظمة الأمم المتحدة للتدريب والبحوث) (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): يطيب لي أن آخذ الكلمة برئاستك سيدى، وباسم منظومة الأمم المتحدة للتدريب والبحوث وبرنامج التطبيقات الفضائية التابع له يسعدني أن أقدم لكم تقريراً عن الاجتماع المنعقد فيما بين الوكالات حول أنشطة الفضاء الخارجي ودورتها التاسعة والعشرين والتي عقدت فيما بين الرابع والسادس من مارس/آذار.

إن الاجتماع المنعقد فيما بين الوكالات يعمل بؤرة في التعاون والتنسيق لأنشطة المتعلقة بالفضاء فيما بين الوكالات، وهذه السنة وهي السنة التي عقدت فيها الدورة التاسعة والعشرون قد استضافها مكتب الأمم المتحدة للشؤون الخارجية والتقي فيه ممثلون من ثمانية كيانات في منظومة الأمم المتحدة فيينا من الرابع حتى السادس من مارس/آذار. وهذا الاجتماع استعرض وأقر التقرير الخاص عن الاجتماع وتقرير الأمين العام المعنى بتنسيق الأنشطة المتعلقة بالفضاء داخل منظومة الأمم المتحدة، والتقريران معروضان على اللجنة وسأبلغكم بإيجاز عن أهم معالم هذا الاجتماع.

هذه السنة في بداية الدورة فإن ممثلين من الكيانات الأمم المتحدة المشاركة قدموا تقارير عن أنشطة كياناتهم وخططهم لـ ٢٠١٠ - ٢٠٠٩ مؤكدين ومشددين على الأنشطة التي تتطلب تنسيقاً وتعاوناً فيما بين الوكالات أو تستفيد من مثل هذا التعاون والتنسيق، وأعضاء الاجتماع بُلغوا بأعمال لجنة الاستخدامات السلمية للفضاء الخارجي والهيئات الفرعية التابعة لها مع اهتمام خاص بالقضايا المتعلقة بالتنسيق فيما بين الوكالات. وفي هذا السياق فإن الاجتماع فيما بين الوكالات رحب ببند جديد في جدول الأعمال معنون استخدام التكنولوجيا الفضائية في منظومة الأمم المتحدة وهو ضرب ومسار للإبلاغ عن أنشطة اللجنة. ووافق الاجتماع على أن القضايا الرئيسية التالية والتي حدّدت في دورة ٢٠٠٨ لا تزال وجيهة. مواصلة التعزيز الاجتماعي فيما بين الوكالات باعتباره آلية مركبة للأمم المتحدة لتنسيق الأنشطة

عرض قيم يفيد هذه اللجنة. وأرى أن هناك اهتمام بالغ من قبل الوفود لضمان التنسيق بين وكالات الأمم المتحدة لكي نستخدم ذلك كأدلة لتحقيق أهدافنا. وأعتقد أن الولاية لهذا العمل هو الاهتمام بالفضاء الخارجي، فينبغي أن نستخدم هذه الأدلة لتحقيق الأهداف. ولذا فمن المثلج لصدورنا إذ نرى أن هذه الاجتماعات قد انعقدت وقد أمنت مشاركة القدر الكافي من الدول الأعضاء، وذلك هام إضافة إلى إدراج هذا البند على جدول أعمال ذلك الاجتماع، أي اهتمام منظومة الأمم المتحدة بالفضاء الخارجي وهذا أمر يثلاج صورنا حقاً.

#### البند السابع - تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها السادسة والأربعين

الآن سوف نفتح من جديد باب النقاش بشأن البند السابع لأن وفد فرنسا طلب تناول الكلمة لكي يقدم لنا عرضاً بشأن المقتراحات التي أجرى بشأنها مشاورات عصر هذا اليوم، السيد مثل فرنسا تفضل سيدى.

**السيد ج. براشيه (فرنسا)** (ترجمة فورية من اللغة الفرنسية): شكرأً سيدى الرئيس. سيدى الرئيس، يسعدني حقاً أن أحيفكم علماً بأن المشاورات التي أجريناها مع عدد من الوفود بشأن مقترح فرنسا لإدراج بند على جدول أعمال هذه اللجنة في عام ٢٠١٠، بنداً جديداً يتعلق بالنشاطات في الفضاء الخارجي بالأمد الطويل. وهذه المشاورات قد أدت إلى اتفاق بشأن مشروع استنتاجات قد يدخل تقرير هذه اللجنة، وذلك في باب البند السابع من جدول أعمالنا.

أعتقد أن هذا النص هو قيد التوزيع الآن من قبل الأمانة ولعلي أطلب إلى الأمانة إعادة تلاوة هذا النص لكي نتحقق من الشكل، وذلك بانتظار التحقق من الصيغة من قبل الأمانة. ويحدوني الأمل في أن هذه الاستنتاجات ستتضمن في متن تقرير هذه اللجنة عندما ترفع تقريرها يوم الجمعة.

**سيدي الرئيس**، هل لي أن انتهز هذه السانحة لكي أسدى الشكر الجليل لمختلف الوفود العديدة التي شاركت بهذه المشاورات، وكان لها إسهام بناء للغاية، بناء للغاية وقد تحلى بروح بناء مما أثرى هذا العمل ويبشر بالخير بالنسبة لعمل اللجنة الفرعية الفنية وفيما بعد اللجنة في جلستها العامة فيما يتعلق باستدامة النشاطات التي تجرى في الفضاء الخارجي في الأمد الطويل، شكرأً سيدى.

نقاش تفاعلي حول موضوع الأنشطة المتعلقة بالفضاء لكيانات الأمم المتحدة في إفريقيا وشارك فيها ... وبالذات شاركت كيانات الأمم المتحدة المشاركة بالمجتمع. ومكتب شؤون الفضاء الخارجي قد أقدم أنشطة [؟يتعذر سماعها؟] بأفريقيا واتحاد الاتصالات السلكية واللاسلكية قد قدم تقريراً عن قيمة الاتصال في إفريقيا وأنشطة المتابعة ومكتب الأمم المتحدة لمكافحة المخدرات والجريمة قد [؟يتعذر سماعها؟] عن استخدام أدوات الاستشعار عن بعد لرصد [؟يتعذر سماعها؟] في إفريقيا وتطبيقات أنظمة المعلومات الجغرافية مستخدمة ببيانات تحديد الواقع جغرافياً والنهوض من الفضاء مدعاة أنشطة مفوضية الأمم المتحدة [؟يتعذر سماعها؟] للإجئين في إفريقيا وكذلك منظمة اليونيسكو تشارك في أنشطة بناء القدرات وإدارة الموارد المائية في إفريقيا، بينما منظمة الأحوال الجوية العالمية تسهم في بناء القدرات من خلال استخدام البيانات المأخوذة من الفضاء في تطبيقات رصد الأحوال الجوية. والعرض الذي قدمت في الاجتماع والدورة غير الرسمية المفتوحة وكذلك التقارير والمعلومات المحيية عن الأنشطة المتعلقة بالفضاء الراهن، والتي تقوم بها كيانات الأمم المتحدة متاحة على الموقع الإلكتروني المقرر في تنسيق الأنشطة الفضاء الخارجي داخل منظومة الأمم المتحدة.

المذكورون الكرام، المناقشات التي جرت في ذلك الاجتماع ما برحت تبرهن على الشوط الذي قطعته كيانات الأمم المتحدة في الترويج لاستخدام تكنولوجيات والتطبيقات الفضائية بالمساهمة في جهود بناء القدرات، كما أظهر النقاش الدرجة التي يستفيد منها عمل الأمم المتحدة ذاتها من الحلول القائمة على التكنولوجيات الفضائية.

وأخيراً، أود أن أبلغ اللجنة أن الدورة الثلاثين للجتماع فيما بين الوكالات سيستضيفه الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية في جنيف فيما بين ١٠ - ١٢ من مارس/آذار ٢٠١٠، وموضع الدورة غير الرسمية المفتوحة التي ستعقد عصر ١٢ من مارس/آذار سيكون موضوعها التكنولوجيات الفضائية للاتصالات في حالات الطوارئ. وأود أن أنتهز هذه الفرصة لأنقدم بدعوة لكل الأعضاء والمراقبين الدائمين في هذه اللجنة للمشاركة في تلك الدورة غير الرسمية المفتوحة، وبهذا أنهى تقريري. شكرأً على حسن إصغائكم.

**الرئيس**: شكرأً سيدى، أشكر السيد فرانسيسكو بيسانو على هذا العرض الذي تقدم به بشأن الاجتماع المشترك بين الوكالات، إذ شارك [؟يتعذر سماعها؟] اليونيتار. هذا

الأ الأخيرة على التقرير الخاص بالخطوط التوجيهية الخاصة بأفضل الممارسات لكي ت تعرض على اللجنة. تبحث اللجنة إذا ما كانت مجموعة الخطوط التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات تحتاج إلى استعراض من قبل اللجنة الفرعية القانونية قبل أن يتم اعتمادها. مجرد أن تتم الموافقة على مجموعة الخطوط التوجيهية يجوز للجنة كذلك أن تدرس الخطوط التوجيهية الخاصة بأفضل الممارسات لكي تضم كملحق لقرار الجمعية العامة المحدد أو تكتفي بدعهما كجزء من القرار الثانوي الصادر عن الجمعية والذي يتعلق بالتعاون الدولي في مجال الاستخدامات السلمية للفضاء الخارجي.

**الرئيس:** شكرًا سيدتي إذ تكررت بقراءة هذا النص الذي هو متوفّر باللغة الإنكليزية فحسب. إذاً نعرض على حضاراتكم هذا النص، النص الذي هو حصيلة مجموعة من المشاورات بشأن هذا الموضوع، لا أرى ملاحظات من قبل المشاركين وبالتالي فسوف نبادر بتضمين هذا النص في متن تقرير اللجنة الفرعية العلمية والفنية، الولايات المتحدة الأمريكية.

**السيد ك. هودجكينز (الولايات المتحدة الأمريكية)**  
 (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): شكرًا سيدتي الرئيس، وفدي بلادي بدون شك يعرب عن تقديره لجهود فرنسا إذ بادرت باتخاذ هذه المبادرة، ولكن لدينا اعتراض وإن كان لدينا سؤال إجرائي، في الفقرة الثانية ثمة إشارة إلى خطة العمل، خطة العمل متعددة السنوات قد تكون على النحو التالي، هل وافقنا على هذه الخطة؟ أم هو مثال عن نمط لخطة العمل هذه التي قد يتّخذ قرار بشأنها في العام المقبل أو العام الذي يليه. هل اتفقنا عن خطة العمل هذه؟ عبارة could باللغة الإنكليزية هي بمثابة الأمر الذي لم يتم فهو شرط لم ينجز.

**الرئيس:** شكرًا لوفد الولايات المتحدة، وفرنسا لها الكلمة.

**السيد ج. براشيه (فرنسا)** (ترجمة فورية من اللغة الفرنسية): شكرًا سيدتي الرئيس، من المحرج دائمًا أن يطلب من المرأة أن يرد على سؤال يتعلق بنحو اللغة لا يتقنها المرأة، في الواقع النقاش الذي خضناه أثناء هذه المشاورات بين وجود اتفاق بشأن خطة العمل، وأنه ينبغي توخي قدر أوفر من المرونة للجنة الفرعية العلمية والتقنية، هذه اللجنة التي سوف توكل هذه المهمة إلى فريق العمل، ولذا استخدمنا عبارة could، إذاً لكي نعطي هذا النص مزيدًا من المرونة. لا أعلم إن كانت هذه

الرئيس: شكرًا جزيلاً السيد روجيه باسم وفد فرنسا، ويسعدني إذ أحيط علماً بحصلة هذه المشاورات وبطبيعة الحالأشكر لوفد فرنسا هذا الحرص على الاستجابة المتواصلة أوالإنسحابات التي يتم الإعراب عنها في هذه اللجنة أدعو الأمانة إلى تلاوة النص المعروض على هذه اللجنة، الأمانة تفضل، ممثل الأمانة. وفدي فرنسا طلب تلاوة هذا النص، النص المقترن، إذاً هل لنا أن نطلب إلى الأمانة قراءة هذا النص؟

**السيد ج. براشيه (فرنسا)** (ترجمة فورية من اللغة الفرنسية): سيدتي الرئيس، [؟يتعذر سماعها؟] أن تبادر الأمانة بقراءة لهذا النص لكي تتحقق من الصيغة، صيغة هذا النص قبل أن نطرح هذا النص لكي تقوم بالموافقة عليه في كنف تقرير اللجنة.

**الرئيس:** يرجى سيدتي براشيه أنه من المهم أن نقرأ المهم برمتها، هذا النص قد أدخل تعديلات وبالتالي أعتقد أن مجلـل الأعضاء بحاجة إلى التحقق مما جاء في هذا النص، إن لم ترى مانعاً فهل لي أن أطلب إلى الأمانة قراءة هذا النص كما اقترح.

**السيد ن. هيدمان (الأمانة)** (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): شكرًا سيدتي على الرحب والسعـة، سوف ننزل عند طلب سيدتي.

الفقرة الأولى، وافقت اللجنة على أن اللجنة الفرعية التقنية والعلمية ينبغي أن تدرج بذلـاً جديداً على جدول أعمالها معنون "استدامة على المدى الطويل لنـشـاطـاتـ الفـضـاءـ الـخـارـجيـ" وذلك في إطار خطوة العـامـ مـعـتـدـدـةـ السـنـوـاتـ في دورتها السابـعـةـ بعد المئة المـزمـعـ عـقدـهاـ فيـ شـبـاطـ فـيـرـايـرـ ٢٠١٠ـ،ـ وإـذـ أـخـذـتـ فيـ الـاعتـبارـ مـخـتـلـفـ مـسـاـهـمـاتـ الـوـفـودـ فـإـنـ خـطـةـ الـعـمـلـ مـعـتـدـدـةـ السـنـوـاتـ ستـكـونـ عـلـىـ النـحـوـ التـالـيـ.ـ عامـ ٢٠١٠ـ تـبـادـلـ لـلـآـرـاءـ عـامـ بشـأنـ عـلـىـ اللـجـنةـ الفـرـعـيـةـ الفـنـيـةـ وـالـعـلـمـيـةـ حولـ تـحـديـاتـ الـتـيـ بشـأنـ عـلـىـ اللـجـنةـ الفـرـعـيـةـ الفـنـيـةـ وـالـعـلـمـيـةـ حولـ تـحـديـاتـ الـتـيـ سوفـ تـواـجـهـ فـيـ الـمـسـتـقـبـلـ النـشـاطـاتـ الـخـاصـةـ بـالـفـضـاءـ الـخـارـجيـ،ـ وكـذـلـكـ التـدـابـيرـ الـمـحـتمـلةـ الـتـيـ منـ شـانـهاـ أـنـ تـعزـزـ الـاسـتـدـامـةـ طـوـيلـةـ الـأـجـلـ لـلـنـشـاطـاتـ الـتـيـ تـتـمـ فـيـ الـفـضـاءـ الـخـارـجيـ،ـ وـذـلـكـ بـهـدـفـ إـنشـاءـ فـرـيقـ عـلـىـ مـفـتوـحـ لـمـشـارـكـةـ كـافـةـ الدـوـلـ الـأـعـضـاءـ لـكـوبـوسـ عـامـ ٢٠١١ـ لـإـعـدـادـ تـقـرـيرـ بشـأنـ اـسـتـدـامـةـ طـوـيلـةـ الـأـجـلـ بـالـنـشـاطـاتـ فـيـ الـفـضـاءـ الـخـارـجيـ وـبـحـثـ التـدـابـيرـ الـتـيـ تـعـكـسـ الـاسـتـدـامـةـ طـوـيلـةـ الـأـجـلـ فـيـ الـفـضـاءـ الـخـارـجيـ وـالـإـعـدـادـ [؟يـتعـذـرـ سـمـاعـهـاـ؟]ـ تـقـعـلـقـ [؟يـتعـذـرـ سـمـاعـهـاـ؟]ـ موـاـصـلـةـ بـحـثـ وـدـرـاسـةـ وـضـعـ الـدـرـاسـاتـ

بعض هذه التعديلات فهل لك سيدى أن تتكرر هذه التعديلات؟ لكي نتبين النص في صيغته النهائية.

الرئيس: نعم أعطي الكلمة للأمانة لكي تتلو علينا هذه التعديلات.

السيد ن. هيديمان (الأمانة) (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): عوض عن أن نقرأ النص برمته، فإننا سوف نعود لفحص هذا النص بمعية الشعبة المعنية بالصياغة، على أن نعود إلى حضاراتكم بالنص في حلته الأجمل.

الرئيس: هل تواافقون على هذا؟ أي أدخلت التعديلات شكلية وليس تعديلات جوهرية وسوف تسعى الأمانة إلى صقل هذا النص، وبالتالي فنكون قد وافقنا على اقتراح وفد فرنسا. شكرًا جزيلاً.

حسناً جداً، ممثلة اليونيسكو طلبت الكلمة، السيدة يولندا بيرنغيير ودت تناول الكلمة فلديها التزام في فيينا، وطلبت إلينا تناول الكلمة فنعطيها إياها.

السيدة ي. بيرنغيير (اليونيسكو) (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): شكرًا سيدى الرئيس شكرًا لإعطائى الكلمة لأعرض كي أعرض على حضاراتكم نشاط اليونيسكو فيما يتعلق باستخدام تكنولوجيا الفضاء فيما يتعلق باستخدام تكنولوجيا الفضاء في إطار منظومة الأمم المتحدة.

يوم أمس، اليوم الثامن، هو يوم المحيطات في العالم، وقد نظمنا معرضًا للصور يضم التراث المغمور بالمياه، حوالي ٧٤ في المئة من الأرض مغمورة بالماء والمحيطات هي النظام الذي يؤمن بقاء الحياة. فإن أوكسجين العالم بثلثه يأتي من المحيطات والمحيطات تؤمن الملايين من الأسماك واللافتريريات والثدييات وإنها تؤمن سلسلة هامة من سلاسل الحياة. وإن لجنة علوم المحيطات في اليونيسكو تعمل على تعزيز التعاون على الصعيد الدولي وتنسيق النشاطات في بحوث علوم المحيطات ورصد مستويات المحيطات والقيام بالبحوث المتعلقة بنقل التكنولوجيا وبناء القدرات وذلك لمعالجة القضايا التالية: الحد والتخفيف من الكوارث والأخطار الساحلية والتي تصيب المحيطات منها الأعاصير وwaves المد، التسونامي، وكذلك لتبيين النظم الإيكولوجية والنهوض بمتطلبات البحث ودرء تدهور البيئة وصون التنوع البيولوجي ومأوى البحريات وكذلك معالجة السواحل والبيئة البحرية في المحيطات.

العبارة هي العبارة الموفقة، هذه الخطة مع مزيد من المرونة للجنة الفرعية العلمية والتقنية.

الرئيس: شكرًا لوفد فرنسا، آمل أن هذا الرد يرضي السيد ممثل الولايات المتحدة، يبدو أن ذلك يرضي الولايات المتحدة، الجمهورية التشيكية.

السيد ف. كوبال (الجمهورية التشيكية) (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): شكرًا سيدى الرئيس، أولاً أود أن أعرب عن موافقتي التامة على هذا النص وقد شاركت في المناقشات. ولكن لدى سؤال يتعلق بالصيغة اللغوية فحسب. في الفقرة الأخيرة الخطوط التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات قد تتم الموافقة عليها، maybe considered نقول maybe considered إذا كانت هذه الخطوط التوجيهية تضمن في متن قرار الجمعية العامة أو الصيغة الثانية وإلا فإن النص لا غبار عليه، شكرًا.

الرئيس: شكرًا جزيلاً للسيد الفاضل ممثل الجمهورية التشيكية، بالفعل هذا التعديل يدخل تحسيناً على النص الأصلي شكرًا جزيلاً.

هل من ملاحظات أخرى؟ هل هناك رغبات في تناول الكلمة؟ وفدى الصين، تفضل.

السيد ي. كوسو (الصين) (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): شكرًا سيدى الرئيس، بإيجاز قائم، نود أن ندخل بعض التحسينات على مشروع التقرير اللجنـة إذ تافق على الخطط التوجيهية للممارسات المثلـى، فنقول once it is endorsed.

ثم موضوع ثاني، الفقرة الأخيرة تتفق عليها الجمعية العامة فنقول general assembly ليست بالجمعية فحسب بل general assembly الجمعية العامة للأمم المتحدة بطبيعة الحال.

الرئيس: نعم شكرًا جزيلاً بالفعل هاتان هما ملاحظتان تحسنان النص، بطبيعة الحال الجمعية العامة هي المقصودة. إن لم تكن لديكم طلبات أخرى لتناول الكلمة للتعليق على هذا النص، كلا، البرازيل، تفضل.

السيد خ. مونسييرات فيلو (البرازيل) (ترجمة فورية من اللغة الإسبانية): المعذرة سيدى الرئيس، وودت أن أتحقق من

٢٠٠٨ كان عام انتقالى وبالتالي فهذا العام بالتعاون مع اجتماع جيو في واشنطن فسوف ننظم ندوة لبحث السبل للعمل مستقبلاً.

ثمة كذلك برامج أخرى تعمل اليونيسكو على تنفيذها في إفريقيا، وهي بمثابة توصية صدرت عن مؤتمر القمة للتنمية المستدامة المنعقد في جوهانسburغ في عام ٢٠٠٢. والتوصيات الصادرة عن تلك القمة تبين الحاجة لمساعدة البلدان الإفريقية لتجمیع البيانات وبتها، تلك المتعلقة بالموارد المائية وذلك للاستفادة المثلث من تكنولوجیات رصد الأرض. هذا البرنامج له ثلاثة مراحل للبحوث ترکز على التدريب ووضع كتلة حیوية لإنشاء مراكز ذات امتیاز في القارة الإفريقية تعمل على تجمیع البيانات المتعلقة بال المياه بالتعاون مع السلطات المعنية بالموارد المائية. لقد أنشئت مختلف المراكز في القارة الإفريقية بالتركيز على مجالات البحوث موجودة في ٢٨ منطقة جغرافية، والبحوث والمواضیع تتعلق بوضع خرائط للفیضانات هیدرولوجیا وضع الخرائط للأراضی ووضع خرائط لاستخدام الأراضی الزراعیة.

المرحلة الثالثة هي مرحلة التنفيذ لتطوير ووضع نظام لرصد الأرض ولوضع نظام يساعد هیئة الموارد المائية في إفريقيا. وثمة ستون مشروع تم تنفيذه بمعية الوکالة الأوروبیة والکنديّة للفضاء وذلك لمساعدة إفريقيا. وقد شاركت في ذلك المراكز التقنية لأوروبا وكندا وإفريقيا. إیسا ووکالة الفضاء الکنديّة ساهمت بستة ملايين يورو، وقد وضع مركز لرصد الأرض والموارد المائية لتبيّن حاجات القارة الإفريقية والقابلية لتنفيذ هذه التوصيات في القارة الإفريقية ونقل كذلك المعرف. المرحلة الثالثة هي مرحلة دخالنا فيها في الآونة الأخيرة، الأمانة تحضنها اليونيسكو واليونيسكو تفتح المجال للاستفادة من برنامج اليونيسكو الخاص بالهیدرولوجیا. وهذا التعاون سوف يتواصل في إطار المرحلة التالية لهذا البرنامج. وكما جاء على لسان مختلف المتحدثين صباح هذا اليوم وعصر هذا اليوم، المناخ هو أمر تهتم به الأمم المتحدة وينبغي أن ندرس نظام المناخ وذلك في إطار اتفاقية إطارية للأمم المتحدة المعنية بتغيير المناخ. فإننا بحاجة إلى استكشاف مستقبل العالم وذلك بعد المؤتمرات المنعقدة واعداداً للمؤتمر الذي سوف ينعقد في كوبنهاغن. وإن اليونيسكو لتلعب دوراً أساسياً، وبان کي مون قد عین اليونيسكو كمنسق لتعزيز المعرف المتعلقة بالعلوم والتقييم والرصد والإذار المبكر. رصد الأرض سوف يكون بمثابة النشاط الهام لبث المعلومات المتعلقة بالمناخ. السابع والعشرين إلى التاسع والعشرين شهر تموز/ يوليه سوف تعقد اليونيسكو ندوة عالمية ترکز على تغيير المناخ والتعليم مع إشراك مختلف المشاركين لكي يتم التركيز على التحديات التي تواجه

كذلك لدينا نظام للإنذار المبكر للكوارث الطبيعية، منها التسونامي في منطقة الكاريبي والمحيط الهندي والبحر المتوسط. لجنة علوم المحيطات لها نظام غوس، وهو نظام لرصد المحيطات، وهو بمثابة الرصد لمحيطات العالم. يجمع البيانات ويحللها ويتتبأ بالأحداث المستقبلية ويقوم بتحليل كافة هذه البيانات. نظام رصد المحيطات يهدف إلى فهم العوامل البيئية وتنبأ بمستوى المحيطات والكائنات الحية فيه وذلك لضمان صون النظم الإيكولوجية الساحلية والبحرية والنهوض بالدراسات البحرية. لهذا النظام تحالفات عديدة ونشاطات عديدة، أكتفى بالإشارة إلى مشروع غوس لإفريقيا، وهو لأن القارة الإفريقية هي من القرارات ذات الأولوية في اليونيسكو. ويمكن للبلدان أن تتأثر من مختلف الظواهر الطبيعية منها النينيو ولا نينا والأعاصير وحالات من الجفاف والفيضانات، وبالتالي فإن هذه الظواهر تؤثر في مصائد الأسماك والسياحة البحرية وإدارة النظم الإيكولوجية، وأمان السكان والأملاك الفردية وال العامة. والنهج المشترك بين الاختصاصات العلمية لهذا النظام يضمن تغطية الأرض والمحيط ويساعد على تحليل البيانات والتنبؤ، وينذر كذلك في إطار نظام الإنذار المبكر ل مختلف التغيرات التي تطرأ على مستوى البحار والمحيطات.

الوكالات الأخرى التي تسهم في هذا النظام هي منظمة الأرصاد الجوية وهي المنظمة الرائدة التي ترصد الـ [؟] يتذر سماعها؟] ومنظمات الأغذیة والزراعة وهي المنظمة الرائدة لرصد نظام الأرض GPS بمعية برنامج الأمم المتحدة للبيئة. إيکسو كذلك هو شريك في هذا النظام لرصد العالمي. هذه النظم بدأت العمل لرصد نظم الأرض، كوكب الأرض، وذلك للتنبؤ بالتغييرات العالمية ولا تأخذ التدابير الواقعية من أثراها.

عام ١٩٨٨ هذا النظام بمعية الوکالات المشاركة في هذا النظام ونظم الأرصاد الدولية واليونيسكو واللجنة التابعة للمحيطات وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة الأغذیة والبيئة ومنظمة الأغذیة والزراعة، كل هذه الوکالات وضع استراتيجية دولية متكاملة تحت عنوان إیغوس. وبفضل هذه الاستراتيجية يتم تجمیع كافة البيانات الخاصة بالرصد بما فيها ما يقوم به هذا النظام بالرصد العالمي. وذلك لضمان الاستفادة القصوى من الاستشعار عن بعد والنظم القائمة على عین المكان وكذلك يتم الاسترشاد بهذه الدراسات لوضع نظم فردية للرصد. كذلك هذه الأهداف هي نفس الأهداف التي ينشدها نظام GO وبغية تلقي تکرار النشاط فتم اتخاذ قرار لنقل إیغوس لجيو عام ٢٠٠٧. عام

السيدة ي. بيرنغيير (الولايات المتحدة الأمريكية) ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية: شكرًا حضرة الرئيس، أ مثل اليوم الولايات المتحدة في هذا المنتدى الهام، وأخاطبكم حول التعاون الدولي فيما يتعلق باستخدام الفضاء لفائدة جميع المستخدمين لأغراض سلمية.

عصر اليوم أود أتحدث عن اصطدام بين ساتل اتصال هو إريديوم وساتل غير تشغيلي واسمه كوزموس، ورأيكم ما أختبرناه من هذا الحدث، وسأناقش بعد ذلك ما يمكن فعله في إطار التعاون الدولي بين الدول الرائدة للفضاء لكي نحسن الوعي بوضع الفضاء. ولكن قبل ذلك أود أن أبرز لكم بعض المبادئ التوجيهية في سياساتنا الفضائية الوطنية.

الولايات المتحدة ما زالت ملتزمة باستكشاف واستخدام جميع الدول للفضاء في أغراض سلمية ولفائدة البشرية جماء، وترفض الولايات المتحدة أي مزاعم بالسيادة من جانب أي دولة على الفضاء الخارجي أو الأجرام السماوية، أو أي جزء منها. كما أنها ترفض أي قيود مفروضة على الحق الأساسي لجميع الدول في أن تشغل بشكل سلمي أو تقتني بيانات من الفضاء. إن اصطداماً في الفضاء يهدد قدرة أي دولة على استكشاف الفضاء في أغراض السلمية واستخدامه هكذا، ولذا فنحن ملتزمون بالتعاون مع الدول الأخرى للنهوض بعمليات مسؤولة للفضاء. إننا نعتبر أن النظم الفضائية حيوية بالنسبة لمصالحنا، ونحن ملتزمون بالتعاون الدولي لضمان حرية جميع الدول في أن تعمل في الفضاء اليوم وفي المستقبل. لا بد لنا من أن نفهم ونقدر البيئة التي نعمل فيها، خاصة بفعل النمو الكبير في عدد النظم الفضائية، وهذا النمو تحد وهاجس في آن واحد، ففي عام ١٩٨٠ لم تكن إلا عشر دول تشغله السواتل في الفضاء، أما اليوم فان عدد هذه الدول مما يملك السواتل كلياً أو جزئياً أكثر من خمسين دولة. وهناك تسع دول تشغله مراقب إطلاق في الفضاء، وإن مواطنى ٣٩ دولة قد رحلوا إلى الفضاء فعلاً. وفي العام ١٩٨٠ كانت الولايات المتحدة تتبع أربعة آلاف وسبعمائة جسم فضائي ولكننا اليوم نتتبع قرابة ١٩ ألف جسم، وهذا يعني أنه في غضون ٢٩ عاماً فإن حجم حركة السير في الفضاء قد تضاعف بأربع مرات. والفضاء لم يعد ذلك المحيط الثنائي والمهجور الذي كان يبدو عليه في النصف الأخير من القرن العشرين فقد أصبح بالأحرى بحراً مكتظة تتقاطعها سبل الملاحة وبحر مليء بآلاف الأنواع من حركات السير التي تتجه في اتجاهات عديدة. وبعض هذه الحركة عامل وقائي فعلاً والبعض الآخر يسوغ عن مساره أن أنه أتلف تماماً. ومستخدمو الفضاء تتنوعوا الآن بالمقارنة بالقبل ويزداد عدد

البلدان الجذرية النامية الصغيرة. وثمة اتفاق مع وكالات الفضاء الوكالة الأوروبية والفرنسية DLR وجاكسا تم التوقيع على هذه الاتفاques للرصد وصون معلم التراث العالمي، والمشاريع لا تزال جارية على قدم وساق في مختلف الواقع الأثرية. تلك الواقع التي تم انتقالها من قبل هذه الوكالة.

سيدي الرئيس، بالإضافة إلى هذا التنسيق بين الوكالات في إطار لجنة التنسيق، فإن اليونيسكو تشارك في الجيب وهي عضو في لجنة العلوم والتكنولوجيا وتشترك في رئاسة لجنة بناء القدرات. وإننا في إطار جيب، نعمل على تنسيق الجهود لضمان تنفيذ برامج النهوض بالقدرات لكافة البلدان كي تستفيد منها [؟يتعذر سمعها؟] المجموعات السكانية.

إحدى المشاريع المتعلقة ببناء القدرات، تلك المتعلقة بخارطة للطريق لحد عام ٢٠١٥، وفي إطار هذا النظام الجيب فإن اليونيسكو تساهم وفي إطار برنامج كارس نظام الجيولوجى المستخدم للاستشعار عن بعد. هذا البرنامج الذى يستخدم أجهزة الاستشعار عن بعد للتنبؤ بالمخاطر الجيولوجية على غرار البراكين وانهيارات الأرض والزلزال، وبذلك نسهم في "يو إن سبايدر" والبرنامج المتعلقة بالمخاطر البيئية.

ثم لدينا برنامج للتعليم في مجال الفضاء والغرض منه إجراء الدراسات وتلقين المعارف الفضائية في المدارس، وسوف يستفيض في هذا الموضوع في الغد عندما نناقش البند الثالث عشر، أو بالأحرى الثاني عشر المتعلق بالفضاء والمجتمع، شكرًا سيدي.

الرئيس: شكرًا جزيلاً السيدة يولاندا بيرنغيير من اليونيسكو وإنه لمن دواعي سرورنا إذ استمعنا إلى عرضك هذا سيدتي، وإذ أشرتني إلى هذا التحالف الذي يجمعنا مع اليونيسكو، ويسعدنا إذ سوف تعودين في يوم الغد لكي تتحدي عن البند الثاني عشر المتعلق بالتعليم.

حضرات المندوبون الآن سوف أعطي الكلمة الآن للواء الركن السيدة سوزان هيلمز من القيادة الاستراتيجية التابعة للولايات المتحدة التي تقدم عرضاً عنوانه "نتائج اصطدام السواتل الساتلتين إريديوم ٣٣ وكوزموس ١٢٥١". كما تعرفون فهي رائدة فضاء مضت ٢٠٠ يوم في الفضاء على مدار ثابت بالنسبة للأرض، وهي جزء من طاقم Expediton وهي سارت في الفضاء لمدة تسع ساعات وهذا سجل ضربت به رقمًا قياسياً.

الحواسيب والأفراد لتوسيع عدد السواتل التي يمكننا أن نحللها بحيث تشمل المجموعة الأكبر من السواتل التي تدعم الحكومة الأمريكية وشركاءها المشغلين. ومع تزايد قدراتنا التحليلية، يهم أن نتفهم أن الكثير من الحطام متناهي الصغر إلى درجة أنه يصعب تعقبه، وهذا يعذر علينا تكوين صورة كاملة من الخط الإجمالي.

وأخيراً نتعرف بالمجمل، أن جهود التنسيق لم تكن إلا محدودة بين مشغلي ومالكي السواتل في إجراء العمليات الفضائية. وتتقاسم الولايات المتحدة بيانات عن عناصر المدارات على موقع شبكى علنى، ولكن ليس لديها إلا تفاعل ضئيل مباشر مع مالكي السواتل التجاريين والدوليين الذين يشغلون نفس النظام المداري. ونحن نحاول أن نتبين كيف يمكن أن نوسع منتجات أمان لرحلات فضائية بشكل أفعال لفائد الجميع، ونحاول أن نحسن العمل مع الشركاء الدوليين لكي نتقاسم المعلومات حول الوعي الفضائي، الوعي ببيئة الفضاء.

ومع تزايد عدد الدول والأطراف غير الحكومية التي تعمل في الفضاء، فإن الجميع من يعلم في هذا المجال لا بد من أن يكون مسؤولاً، وإن أيّاً منا من تعرّض كضحية لحادث ارتطام لا مفر منه مع حطام في أسوأ حالاته، يعرف أنّ الأثر المؤسف إننا نواجه حالة نحاول أن نجتنبها جميعاً. ولو حدثت فلن ينجو منها أيّاً منا. وكرايّدة فضاء مضت أكثر من ٢١٠ أيام في الفضاء يمكنني أن أتحدث بالنيابة عن جميع رواد الفضاء فيما يتعلق بانشغالنا الشخصي للحطام الفضائي. وعندما كنا على المحطة الفضائية الدولية ونرحل إليها شهدنا أدلة مرئية عن هذا الحطام الصغير جداً على شبابيك المكوك، وأنا متأكّدة من أن رواد فضاء آخرين حصلوا على نفس التقارير. ولكن لو أنّ المحطة الفضائية تعرضت لأيّ وقع كبير فإن روسيا والولايات المتحدة اللتين طورتا إجراءات إجلاء طوارئ متاحة ستكون قادرّة ربما على منع المساس بالمحطة الفضائية، ولكن طبعاً هذا صعب أيضاً، فجميع الدول أو جميع السواتل النشطة ليست لا تستطيع أن توفر لنفسها مثل خطط الطوارئ هذه. وهشاشة السواتل إلى جانب صعوبة البيئة التشغيلية تعجل وتفرض علينا ضرورة العمل العاجل سواء كنا شركات أم دول. وإن التقنيّش المادي للأضرار التي ينصب بها الحطام الفضائي أمر صعب إذ يصعب الوصول إلى هذا الحطام في أغلب الأحيان، ولكن المكوك الفضائي يتّيح فرصة لتدارس هذه الأضرار، لأنّه يعود إلى الأرض بعد تعرّضه للبيئة الفضائية. ولكن الأهم أن نكون مسؤوّلين في طريقة تشغيل هذه [؟يتعذر سماحتها].

القادرين على النّفاذ إلى الخدمات الفضائية. والاقتصاد العالمي يتكامل وتظهر ثقافة عالمية تعول على خدمات مستمدّة من الفضاء، ولذا علينا أكثر من ذي من أي وقت مضى أن نفهم هذه البيئة بشكل تعاوني.

هذه الشريحة تبيّن المستوى الرفيع من لمحتنا لشبكة المراقبة الفضائية للولايات المتحدة، من أهم مسؤولياتنا في القيادة الاستراتيجية أن نقوم بعمليات فضائية وهذا يشمل شبكة المراقبة من الجو، وهدفنا أن نحقق أكبر وعي للأجسام الفضائية منا، وأن نعرف بالمخاطر المحتملة التي قد تترتب على اصطدامها بأي أجسام أخرى لو لم نحسن تنبؤنا. إن الوعي بوضع الفضاء ليس لقطة فقط فهو يحتاج إلى رصد مستمر للبيئة الفضائية وجودة وعيينا تتحسن بفضل التعاون، وهذا يقتضي مساهمة من كل الهيئات العاملة من محطات أرضية أو سواتل ومشغلين ومالكين لها أو محطات تنبؤ بالطقس. ومع تزايد عدد الأجسام الفضائية فإن صورة فعلية للبيئة العاملة في الفضاء لا يمكن أن تتحقق إلا بتقاسم المعلومات مع الآخرين.

في العاشر من فبراير/شباط، فإن القيادة الاستراتيجية الأمريكية أدركت احتمال وجود مشكلة عندما اتصلت بنا شركة إيريديوم وذكرت أنها فقدت الاتصال بأحد سواتلها. وبعد ذلك بفترة قريبة فإن شبكة مراقبتنا للفضاء كشفت عدة أجسام جديدة على مدار متدني بالنسبة للأرض. وبعد دراسة متأنيّة، قدر خبراؤنا أن اصطدام قد حدث عندما ارتطمت حطامات جديدة بساتل إيريديوم وبسائل الاتصال غير التشغيلي كوزموس. واليوم فإن المحليين ما زالوا يتعقبون ما نجم عن ذلك من حطام ويقدرون الخطر على الولايات المتحدة وعلى سواتل أخرى رئيسية. وقبل هذا الحدث، فإن الشركة التجارية لم تكن قد طلبت من القيادة الاستراتيجية الأمريكية أن تقوم بتنبؤ بوجود ساتلها بالقرب من جسم، والقيادات كانت تقوم بتحليل لاحتمالات التصادم الموجودة مع بعثات أخرى ذات أولوية قصوى، بما في ذلك المحطات الفضائية الدولية. ونحن لا نقوم بمثل هذه التحاليلات بالنسبة لكل جسم فضائي فعدددها ١٩ ألف في الفضاء، ولكن حادثاً كارثياً كهذا يعطينا الكثير من المعلومات ويبيرز فرص تحسين إجراءاتنا في المستقبل، ونحن نحسنها باستمرار.

وإن حدث إيريديوم وكوزموس يذكّرنا جميعاً بمدى أهمية الوعي بوضع الفضاء في فهمنا لزيادة اكتظاظ بيئة الفضاء، وقد تبيّنت لنا الحاجة إلى المزيد من البرامجيات وأجهزة

لكي نضمن الاستدامة الطويلة الأمد لأنشطتنا الفضائية. ولن نتمكن دوماً من منع كل مشكلة أو ظاهرة حرجية في مجال الفضاء ولكن مثابرتنا وتعاوننا فيما بيننا سيجعلاننا نظل نتطلع إلى تحسين أسلوبينا، لكي يكون تشغيلنا أكثر أماناً ولكي نعرف بأن بالإمكان أن نعمل مع هذا المورد الثمين، الذي يمكن أن يصبح عقلياً لو كنا مهتملين.

شكراً على هذه الفرصة المتاحة لي للحديث إليكم هنا ونتطلع إلى المزيد من الحوار والتعاون معكم ومع الدول الأخرى الأعضاء لتحسين استخدامات الفضاء الخارجي في أغراض سلبية، وشكراً.

الرئيس: أود باسم اللجنة كلها، حضرة اللواء الركن هيلمز أن نهنئك وأشكرك على عرضك هذا لأنك جئت هنا بنبرة شخصية حية نابضة بذرك هذا الموضوع. فالحطام الفضائي موضوع نظر نتناوله هنا ونتصوره ولكن من الهام أن نستمع إلى رائدة فضاء تحدثنا عن هذا الموضوع بشكل حي يبين لنا بواقعية وفي الحقيقة ما هو عليه، وقطعاً سجلنا ما ذكرته هنا من ضرورة السعي إلى المزيد من التعاون الدولي في منع هذا الحطام للارتطام بأي وسائل. ونشكرك جداً على ذكرك كل الأدوات المتاحة مثل الشبكي لكم space track public data space track public data والعمليات في الفضاء.

والآن نستمع إلى عرض ثان يكمل ما ذكرته اللواء الركن السيدة هيلمز وعنوانه "نتائج ارتطام إيريديوم ٣٣ وكوزموس ٢٢٥١" ويقدم هذا العرض السيد نك جونسون من الولايات المتحدة، تفضل.

السيد ن. جونسون (الولايات المتحدة) (ترجمة فورية من اللغة الإنجليزية): حضرة الرئيس، حضرات المندوبيين، يسعدني عصر اليوم أن أؤفيفكم هنا بأخر المستجدات عن الحطام الذي نجم عن ارتطام كل من إيريديوم ٣٣ وكوزموس ٢٢٥١.

إن الكثير مما نرصده يستخدم رادارات عالية التردد، وهذه البيانات أكدت الطبيعة الخطيرة لهذا الارتطام مع كل ما يتربّط عليه من نتائج على المدى الطويل والقصير. كما تعرفون فإن ارتطام إيريديوم ٣٣ وكوزموس ٢٢٥١ هو أول حادث بسرعة فائقة بين جسمين فضائيين، والحادث وقع في ١٠ من فبراير/شباط وكان الارتفاع بنحو ٧٩٠ كيلو متر. وأنذاك كان هناك في النظام الفضائي ثاني أعلى تركيز لأجسام فضائية، ولذا

وفي معظم الحالات تقريباً فإن الإطلاق ونشر السوائل المعتمد غالباً ما يؤدي إلى بعض الأجهزة التي تبقى كفضلات على طريقنا إلى المدار المقيد، ولذا فالمشكلة أو المعضلة هي أن نصم سوائل وأن نطلق مركبات تحد من هذا الحطام بحيث تتدبر هذا الحطام ونتعامل معه مع التخفيف من أثره على المستخدمين الآخرين في الفضاء.

وكما تبين من اصطدام إيريديوم وكوزموس فإن تخفيف الحطام يمكن أن يتم أيضاً بتحليل نشط للأجسام الموجودة في الفضاء لكي نتنبأ بإمكانية ارتطامها تمهدأً لمنعها لو أمكن.

ودعماً لاستخدام جميع الدول للفضاء في أغراض سلبية، فإننا نتشارك ببيانات مدارية مع عامة الجمهور والموقع الشبكي العالمي الذي اسمه space-track.org فيه خطان منمجموعات البيانات التي تصف موقع الساتل والبارامترات المدارية الأخرى لصالح المستخدمين المسجلين. وإن أي أجسام كبيرة بما فيه الكفاية بحيث يمكن تعاقبها لها بيانات عنها على هذا الموقع لكي يتمكن كل من يحصل على هذه المعلومات من تعقبها لو كانت له موجودات فضائية. وهناك أكثر من ٣٧ ألف مستخدم من ١١٠ دولة سجلوا على هذا الموقع ويستخدمون بيانانا.

وإن مركز العمليات المشتركة الفضائية سيظل مركزاً للتوعية بوضع الفضاء، ومع تحسين قدراتنا سنحلل المزيد من وضع السوائل للتنبؤ بإمكانيات اصطدامها بحطام فضائي أو سوائل أخرى. وبعملنا مع الشركاء الآخرين نأمل أن نحسن التوعية بالوضع الفضائي لصالح جميع المشغلين المسلمين في مجال الفضاء.

وكمنظمة مسؤولة عن هذا الوعي بوضع الفضاء باسم حكومتنا، فإننا في القيادة الاستراتيجية نعمل من أجل ضمان عدم ارتطام السوائل ببعضها البعض أو ارتطامها بحطام فضائي، ونعمل على تقاسم البيانات مع الشركاء لضمان تغطية عالمية لفائدةنا جميعاً. وقدرتنا على التأثير على الشبكات الفضائية وتوسيعها مع الأطراف الأخرى لتحسين هذا الوعي ستجعلنا نحافظ على أمان بيئة الفضاء في تشغيلاتنا له. وأنا واثقة من أنني أشارك آراء الكثير هنا عندما أقول إن العمل في الفضاء وعلى قضايا الفضاء أمر محسّن وهام وسيّق، ومن حظنا أن تناح لنا الفرصة للإسهام في هذا المجال، ولكن علينا أن نشجع جميع مستخدمي الفضاء على الانطلاق من كل الأسس التي تحققت خلال نصف القرن الماضي وعلى العمل بشكل مسؤول في الفضاء

نصف الحطام الذي تعقبناه سيعود إلى الغلاف الجوي في غضون خمس سنوات وبعض هذا الحطام سيبقى في مداره، وشكراً.

**الرئيس:** شكرأً، وباسم اللجنة يسعدني جداً أنأشكر السيد جونسون على هذا العرض الشيق عن نتائج الارتطام بين الساتلين إيريديوم ٣٣ وكوزموس ٢٢٥١. هذا جاء تكملة جيدة للعرض الذي قدمته الرائدة سابقاً.

وبذلك نأتي إلى العرض الأخير الذي يقدمه السيد جيوفاني روم مثل أمانة فريق رصد الأرض وعنوان هذا العرض "الاستخدامات التشغيلية أو العملية للبيانات الفضائية الجغرافية المستمدة من الفضاء، والدور الرئيسي لنظام النظم العالمي لرصد الأرض، جيوس". تفضل.

**السيد ج. روم (نظام النظم العالمي لرصد الأرض)**  
(ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): شكرأً حضرة الرئيس، سيداتي سادتي، هذه فرصة لي لموافاتكم بالنهج الذي تتبعه مع سوق بعض الأمثلة عن النهاذ إلى البيانات والمعلومات عبر نظام جيوس.

إذاً لمحة سريعة عن الخلفية، هذا رسم غير محين، لأننا حالياً تسع وسبعون عضواً وست وخمسون منظمة مشاركة ولكن أعطيكم فقط من خلاله فكرة عن مدى الشراكات والتعاون القائم.

هذا رمز أظن أنكم ستطلعون عليه كثيراً في المستقبل وهو يمثل نهجنا في تطوير نظام النظم العالمي لرصد الأرض. إذاً هذا يعكس تنسيقاً ونظاماً من المعلومات يخدم المجتمع بإيجاز.

بعض الأمثلة الآن، يجدر هنا أن نذكر من خلال هذا الرسم البياني مختلف الأسباب التي دفعت إلى إنشاء فريق رصد الأرض، وهذا يبين أهمية ومرتبة البيانات والمجتمع وصانعي القرارات. في اليسار تتبعين المجالات التي ننشط فيها لأننا نأخذ بالاستشعار عن بعد وبالعينات الموقعة، ولكننا نستمد معلومات من هذه العينات أيضاً، إما عبر المعالجة المعتادة للبيانات أم من خلال نماذج أكثر اتقاناً وتقدماً. وهذا أمر يستعين به صانعوا القرارات في مختلف المجالات المجتمعية. وبعد اتخاذ القرارات نعود بردود فعل وتعليقات تسمح لنا بعد ذلك بتكييف المعلومات مع المستخدمين.

فإن هذا الموقع كان هو المرشح المنطقي لثل هذا الارتطام. وحالياً تم استبابة عدة أصناف من الحطام الفضائي بمقربة من هذا الارتطام، وكشفت رادارات أخرى كثيرة عدداً أكبر من الحطام الفضائي والبعض منه حجمه بضعة كيلو مترات.

الصورة في الأعلى تبين الوقت الدقيق للارتطام فوق سيبيريا. الصورة الثانية تبين ذلك بعد دورة واحدة من الأرض. والصورة الثالثة تبين وجود الحطام بعد دورتين للأرض، أي بعد يومين. ويتبين أن هذا الغبار من الحطام كان يتقطع على فترات منتظمة، وقد تمكنا من استبابة هذا الحطام على علو يصل إلى ١٧٠٠ كيلو متر، وعلى علو ١٨٠٠ كيلو متر هناك الكثير من سواتل الاتصال وسوائل الاتصال بالأرض وغير ذلك من السواتل، إن الكثير من الحطام الذي نجم عن هذا الارتطام قد أدى إلى ارتطامات بحطامات أخرى، وهذا أدى إلى تحريفنا لبعض مسارات هذا الحطام لكي لا يصطدم بسوائل أخرى. وكوزموس ١٢٥١ يصل إلى ضعف كتلة إيريديوم ٣٣.

وبحلول الأسبوع الماضي فإن ٤٣٣ حطاماً تم تعقبه وإن العدد الكبير من إيريديوم ٣٣ أقل تنامراً من كوزموس ٢٢٥١ يعني أن الطاقة المطلوبة فيها أقل بقليل. والحطام من ٢٢٥١ يكاد ينتشر على كل النظام المداري لذلك الساتل.

هذه الصورة الحية تبين الموقع النسبي للحطام بالمقارنة بمسطح المدار، ويبدو أن حطام كوزموس ينحرف بشكل أسرع. وبحلول آخر السنين فإن الأرض ستكون تقريباً محاطة بكل هذا الحطام، وحيث إننا تعقبنا الكثير من هذا الحطام لمدة أشهر فإننا يمكننا الآن أن نقدر مدى انجراف هذا الحطام أو انحرافه. وحطام كوزموس يتبع عن قرب المنحنى الذي كانت ناسا قد توقعته، ولكن حطام إيريديوم يبدو بأنه بعيد عن المنحنى الذي تنبأنا به. وربما هذا يعود إلى الاستخدام الأكبر للمواد المركبة والممزوجة في إيريديوم. وبعد الإطلاع على البيانات في الصفحة السابقة فإننا قدرنا مدى احتمال ارتطام بهذا الحطام. يبدو أن احتمالات الارتطام بحطام إيريديوم أكبر، وصحيح أن هذا الحطام من الساتلين سيبقى لمدة أكثر من عقدين ولكن حتى لو كان متوسط المساحة أقل فإن الحطام بقي على أي حال لفترة أطول.

إذاً ارتطام هذين الساتلين هو أخطر حالة تفكك سجلناها، هناك أكثر من ١٤٠٠ حطام قدره أكثر من ١٠ سم مما نجم عن هذا الارتطام. ولو عاد النشاط الشمسي إلى عادته فإن

ويسهل تشغيله، وهو يستند إلى المحطات الطرفية الأصلية ليوميٍت كاست. هذا ... إليكم الآن التطبيق العملي لهذه البنية التحتية وهذا مشروع تمويه المفوضية الأوروبية بمشروعها FB7 Famous programme 7، وهنا تجدون عدداً ممكناً من التوليفات التي من خلالها تولد البيانات ومن خلالها أو عبرها يتم بثها. هنا تجدون عدة أمثلة من بلد إلى آخر من منطقة إلى أخرى أو من بلد إلى آخر داخل منطقة واحدة. والهدف من ذلك هو سد الثغرات التي لا تزال موجودة فيما يتعلق برسم الخرائط في أنحاء العالم، وبالفعل هذا النظام متاح اليوم، بالتعاون مع البني التحتية التقنية لا بد من الاستناد إلى مبادئ تقاسم البيانات والسياسات العامة.

على الشريحة لديكم مبادئ جيو وهناك أنشطة جارية لتنفيذها. البيانات يُنظر إليها على أنها بني تحتية وليس خدمة. أعطيكم أمثلة أخرى حول توفر البيانات والسياسات، المحطة الأرضية "بلوس"؟؟؟ لسانلي "سي بيردس" من البعثتين من البرازيل والصين ويتضمن المزيد من البيانات في أنحاء العالم. الوصول إلى البيانات الخاصة بأفريقيا من سيبيرس. ومثال آخر يقوم على أكمل سلسلة من البيانات من لاند سات، وترون ما حدث في نهاية السنة الماضية عندما قررت الولايات المتحدة أن تفتح محفوظات أو أرشيف لاند سات، تجدون زيادة هائلة في البيانات التي تم تنزيلها وذلك من العامودين على أقصى اليمين. إذاً هذه مسألة حصول على بيانات تتعلق بالخدمات ونرحب بهذه التطورات في إطار عملنا.

تنسيق المعلومات ومصادر المعلومات والبيانات من صفحات الموقع الإلكتروني ويب سايت متاحة بالفعل من سيوس، لجنة سواتل مراقبة الأرض وما يسمى بـ "الس أي" كوكبة تصوير سطح الأرض في لحظة تجدون وصف مختلف المجالس وقرون الاستشعار من مختلف البلدان، أوروبا والولايات المتحدة والمهدن والصين، ولديكم أيضاً الوصلة أو الرابط بالموقع الإلكتروني الذي يمكن أن تجدوا فيه البيانات. تطورات جديدة متوقعة على سبيل المثال من خلال [؟يتعذر سماعها؟] للحصول على كتالوج موحد لهذه البيانات ولكن أيضاً لإجراء مقارنات ومحاولة فهم التشغيل البياني لهذه البيانات ول المختلفة السواتل. في هذه المرحلة بالذات المنطقية التي ترونها على الشريحة في مختلف أنحاء العالم هذه الواقع اختيار لإجراء عمليات المقارنة، وعمليات المقارنة جارية الآن حول موضوع آخر تحدث عنه عدد من الوفود في حالات الكوارث والتقليل من المخاطر والدعم من أجل إدارة المخاطر المرتبط بالكوارث الطبيعية.

إذاً لنجاول الآن أن نوضح نفس الأمور من خلال السواتل، هناك طبعاً استقبال البيانات من السواتل ثم هناك المعالجة المسبقة أو الأولية التي تأتي بنا إلى صورة محددة جغرافياً، ثم تأتي المعالجة، معالجة البيانات وعلى حسب المعلومات التي تتواхها تختلف المعالجة. ثم تأتي بيانات من مصادر أخرى وعندئذ نستعين بها أيضاً لكي تفسر وتتأول ما يجري ثم تحيله إلى صانعي القرار. هذا هام جداً لكي تتبينوا كيف أن هذه البيانات والمعطيات تنتقل من السواتل إلى صانعي القرارات.

كيف سيدعم نظام جيوس الاستخدام الفعلي للبيانات الجغرافية الفضائية؟ أولاً، وهذا أمر غني عن البيان، سيقوم هذا النظام بإتاحة الوصول إلى البيانات بإقامة البنية التحتية طبعاً الضرورية، وبتعريف السياسات التي يطبقها الأعضاء في جيو. ثم سيدعم هذا النظام استخدام البيانات بإتاحة إطار يضمن التنسيق بين الأنشطة المختلفة في العالم لضمان وضعمجموعات بيانات متعددة يمكن البحث عنها بسهولة. ثالثاً، تيسير إيجاد تطبيقات جديدة ومحسنة. رابعاً، ضمان استمرارية المعاينات وتوفيرمجموعات البيانات التي تتوارد من هذه [؟يتعذر سماعها؟].

وفي عرضي الآن، سأستعرض لكم بعض الأمثلة عن هذه السبل الأربع. أولاً، الوصول إلى البيانات، النفاذ إلى البيانات، هذا هو الجانب الفني، هنا نحن بصدد إقامة موقع شبكى ، بوابة ستكون الباب الذي يدخل منه المستخدم نظام النظم العالمي هذا لرصد الأرض، وهنا ترد بعض التفاصيل التقنية الفنية حول مكونات هذه البوابة الرئيسية، ولكن هذه البوابة أساساً ستكون الموقع الذي فيه يصل المستخدم إلى البيانات ويجد فيه الأدوات المختلفة التي بها يبصر هذه البيانات ويدمجها، وبعد ذلك ينفذ إلى الموارد الخارجية، أي الخدمات وجموعات البيانات المتاحة أصلاً من قبل. ومن المفهوم ضمناً أن هذه البوابة سينفذ إليها عبر الانترنت طبعاً. إليكم الآن النموذج التجاري وتطوريه، هناك ثلاثة مرشحين يطوروون مثل هذا النموذج التجاري، وإليكم العناوين التي من خلالها يمكنكم أن تتصفحوا هذه النماذج. وتتمثل لتوزيع البيانات، فهناك نظام "جيوبونيت كاست" الذي طور بدعم من أعضاءنا، أي الولايات المتحدة والصين وروسيا، واليوميٍت سات، وهو المشغل الأوروبي لسوائل الأرصاد الجوية، يوميٍت سات، وهذا نظام ينشر البيانات ويبثها عبر العالم، وهي تصدر عبر ثلاث عقد اتصال موجودة في ثلاث مناطق مختلفة، وبذلك تبث وترسل البيانات إلى العالم كله من خلال هذه العقد، عقد الاتصال. إذاً هذا يعني أن الجهاز رخيص، المرفق رخيص

باستخدامها تدريجياً لتوفير عملية الحصول على البيانات لختلف المستخدمين الإعلاميين وصانعي القرارات والمتخصصين.

أما هذه الشريحة فتعرض لكم المنطقة المؤلفة حول نظام عناصر نظام مراقبة الأرض أي نقطة الولوج إلى البيانات وإطار التنسيق لمبادرات شتى. ترور المياه، الطاقة، الصحة كل هذه الأنشطة جاري تنفيذها الآن، وبهذه الطريقة نفتح الباب لعمليات الترشيد صورة الطبيعة الأرضية وذلك من أجل المساهمة في التمديد.

**الرئيس:** أشكر باسم لجنتنا السيد جوفاني روم من مجموعة جيو على عرضه الشيق والكامل، حان التطبيق العملي للبيانات المستمدة من الفضاء وهو عنصر أساسي لنظام الأنظمة العالمية لمراقبة الأرض والسمى والمعروف بجيوس أنس أنس.

باقي من الوقت خمس أو عشر دقائق لو أردتم طرح أسئلة على العارضين، على السيدة هيلمز والسيد جونسون والسيد روم، سرحب بهذه الأسئلة وسيطّب للمحاضرين الرد، هناك البرازيل واليونان والهند، فلنبدأ بالبرازيل.

**السيد خ. مونسيرات فيلو (البرازيل)** (ترجمة فورية من اللغة الإسبانية): شكرأً أريد أن أتقدم بسؤال للسيدة هيلمز، وإلى وقت قريب في الكونغرس الأميركي كانت هناك حلقة استماع علنية مع مشغلي السواتل وممثلين للقطاع الصناعي القضائي في الولايات المتحدة، وخلال جلسة الاستماع هذه تم التأكيد من خلال مشغلي السواتل وممثلي القطاع الصناعي أن المعلومات الموزعة من قبل القيادة القضائية في الولايات المتحدة لأمريكا الشمالية غير كاملة وهذا يمثل خطراً على جهود المشغلين في إطار تلافي ومنع عمليات ارتطام جديدة بين السواتل، هذه المعلومات أدهشتني كثيراً ولكن لم نتلق رداً على ما قيل في حلقة الاستماع حول هذا التساؤل وهي فرصة طيبة لنعرف رأي السيدة هيلمز. وتوجيههاً للقصد من سؤالي أريد أن أبلغكم أنني قرأت في المجلة news time التي تصدر في لندن أخذت المعلومات مما قال في

ذلك المجلة

**الرئيس:** أعطي الكلمة للسينيوره هيلمز.

**السيدة س. هيلمز (الولايات المتحدة الأمريكية)** (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): لم أكن موجودة في جلسة الاستماع المشار إليها من مندوب البرازيل، ولسوء الطالع يصعب علي أن أفهم بدقة ما قيل والسياق الذي قيل فيه ما قيل، لن

فكرة تنمية مركز تجميع وتحليل clearing house في جيو وبرنامج الأمم المتحدة المسمى بسبايدر من أهم الكيانات النشطة في إطار هذا المركز، والهدف هو التوصل إلى تقديم مركز وصول واحد إلى البيانات والصور الساتيلية لصالح الدول ولمن يطلبها من الدول.

أعطيكم مثلاً على كيفية اختراع نظام عالمي للتصدي للقضايا العالمية، أنظمة يتم استخدامها وتطويرها وتشغيلها من مختلف الدول والمنظمات، على سبيل المثال إدارة دورة المياه وهي قضية مشتركة مستعرضة بين مختلف الأطراف تم البت فيها أيضاً واحتياتها، ونحاول أن ندرج بين البيانات [؟يتعذر سماعها؟] من هذه المبادرة المعددة هنا على الشريحة، على سبيل المثال قياس بخار المياه وهطول الأمطار ومجال جاذبية الأرض والمياه تحت سطح الأرض وكذلك منسوب البحيرات والأنهار من خلال الصور الساتيلية وكذلك عمليات المراقبة من شبكات موقعية المنبعثة من الموارد المائية ومحطات في الموقع، وأسأطلعكم بسرعة المنتج الأساسي [؟يتعذر سماعها؟]، المياه تحت سطح الأرض وهذه التقديرات للمياه الموجودة في [؟يتعذر سماعها؟] تحت سطح الأرض بالإضافة إلى عمليات مراقبة الفضاء من خلال السياسات الساتيلية ثم نستكملاً مع المحطات المنبعثة من الأنهر، وهذا ما يسمى بالمحطات الافتراضية العالمية، والتي تعطيكم نظرة ثاقبة عن الإدارة العالمية للمياه.

شريحتان أو ثلاث شرائحأخيرة، متحدث من سبقوني تحدث عن إفريقيا وتحدث عن التنمية المستدامة والتي تحتاجها إفريقيا، وافريقيا منطقة أساسية للتنمية المستدامة. وهذه السنة بدأنا نشاطاً مكرساً لافريقيا لتقديم أنشطة منسقة بين مختلف الكيانات النشطة في هذا المجال في موقع مختلفة لتحقيق التلاحم والتدعيم ولتحسين وتبسيير حياة المستخدمين الأفارقة. هذه قائمة بعدد من المبادرات الجارية الآن، بعضها ذكر بالفعل، والنقطة الإيجابية هي أن كل هذه الأنشطة تدرج في إطار مبادرتنا.

أعطيكم رسمأً بياناً أخيراً حول الحصول على البيانات وهذه مبادرة تسمى بسيرفيل، استنساخ لما ينفذ بالفعل حالياً في أمريكا الوسطى، ومدعم أساساً من قبل ناسا، وكالة الفضاء الأمريكية، وكذلك شركاء آخرين في المنطقة الوسطى والمنطقة الشرقية في كينيا منطقة التنفيذ RCMRB هذا المركز موجود هناك ومبادرة سرفيل من المحتمل أن تشكل مركز الحصول على البيانات المخصصة المستمدة من الفضاء للمستخدمين الأفارقة ونقوم

الذي لا سيطرة لنا عليه من الحطام الفضائي فقد أصبح حقالاً للألغام.

لقد قلت ما سأقول الآن قبل سنتين في يناير/كانون الثاني، فبراير/شباط، وهي الشهور القاتلة للأنشطة الفضائية، مبغيتة، على الأقل هذا ما حدث في السنوات القليلة الماضية، ما قلته بالنسبة لتدمير 113 USA ذاتياً، إن لم أكن مخطئاً، وأيضاً بالنسبة لحدث قامت به الصين. لا أقبل أنه اختبار، إنها تجربة. لا أقبل هذه الكلمة ولا أقبل ما قيل عن هذا الحدث، وحتى في هذه الحالات بعينها، لا بد من أن تخضع هذه الأحداث وهذه العمليات لرقابة وسيطرة المجتمع الدولي، وأسميتها أنشطة أو إجراء تم أو نشاط نفذ، يمكن أن تدمر ساتلاً يواجه مشاكل مثل 113 USA ولكن بشروط، شروط فنية وشروط قانونية، وليس كما يحلو للطرف. أي الفراغ؟ أين الفراغ؟ الثغرة موجودة، الفراغ موجود، لأن ليست لدينا منظمة دولية للأنشطة الفضائية. وكل نشاط فضائي وطني لا سيطرة عليه بل هذا النشاط تحت رحمة الحكومات الوطنية، المؤسسات المحلية، ولو أنتم أصدقائي الأعزاء سيداتي سادتي قرأتم القوانين الوطنية التي تحكم الأنشطة الفضائية في عدد من الدول لأصابكم الجنون، وبعض القوانين يتحدث عن Lebensraum مجال الحرية والحياة المجال الحيوي. وبعد نصف ساعة لا نزال نتحدث عن Lebensraum المجال الحيوي؟ لا أصدقائي لا، الفضاء لا بد من أن يكون جزءاً من البيئة الكونية، علينا أن نحميه. وذلك لما تختتم مذاخلي وشكراً لحسن إنصاتكم مكرراً ما قالته شخصية من أعظم شخصيات القرن العشرين، محرر أوروبا اللواء أينزناور، ولا أقول الرئيس أينزناور، بعد أول رحلة لسبوتنيك بأسابيع، أرسلها إلى رئيس وزراء الاتحاد السوفيتي يتتحدث عن الصاروخ الباليستية واستخدام الصاروخ الباليستية في الفضاء وهذا ما قاله "لقد دقت ساعة التوقف" ولسوء الطالع لم ينصل العالم بأسره إلى هذا الصوت على الرغم من مرور خمسين سنة على هذه الكلمات).

الرئيس: نظراً لضيق الوقت أرجوكم الإيجاز، الهند  
أولاً ثم فنزويلا.

السيد ي. ر. راو (الهند) (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): السيدة هيلمز ثم السيد [؟يتعذر سماعها؟] هل هناك بيانات عن كل الأجسام الموجودة والتي [؟يتعذر سماعها؟] الولايات المتحدة ١٩ ألفاً، وما هو تقويم الولايات المتحدة مثل هذه الأجسام؟

أتمكن من إعطاء رد شامل. يمكن أن أحاول وتأويل وتفسير ما قيل جلسة الاستماع ولكن رسالتى اليوم هي أن الولايات المتحدة مهتمة بمناقشة شراكات دولية وتعاون دولي حول البيئة الفضائية، من خلالها يمكن أن نبحث عن سبل ووسائل لتقاسم البيانات لصالح الجميع. أكدت مجدداً في ملاحظاتي على أن الحطام الفضائي من المخاطر المعاузة، ومن أفضل السبل فهم هذا الخطر الحصول على المعلومات المتصلة بهذا الحطام وكثير من البلدان البحرية في الفضاء لديها عناصر من القصة من الرواية. وما أردنا أن نقوله هو أن نتقاسم هذه الرواية هذه القصة لنتفهم فيما متكاماً ما يحدث في الفضاء مستخدمين ذلك كفرصة للمضي قدماً إلى الأمام في خطوة هامة لجعل ممارستنا في الفضاء أكثر أماناً وسلامة مما هو الحال اليوم، إن أمكن ذلك.

الرئيس: وقلتني أيضاً أن المنظمات غير الحكومية لا بد من أن تعمل بشكل مسؤول، اليونان.

السيد ف. كاسابوغلو (اليونان) (ترجمة فورية من اللغة الإنكليزية): كنت سأطرح سؤالياً بالفرنسية ولكن كاستثناء تكريماً للسيدة هيلمز سأتحدث بالإنكليزية، وسأبذل قصارى جهدي ليكون كلامي مفهوماً بالإنكليزية.

بداية أود أن أعرب عن شعور اعتقاد يشاركتني به المندوبين شعور للامتنان لجهودها معنا وانضممتها إلى الجهد المبذول لنفهم إلى أي درجة يمثل الحطام الفضائي المكون خطراً. أيًّا كان المستخدم للفضاء. مؤخراً استكملت معلوماتي عن ذي قبل حول الأسلحة الكارتبية ليست فقط أسلحة تقليدية ولكن المتطورة، الأساليب الإلكترونية المستخدمة لتدمير البشر لأن من دواعي شرفنا أن لدينا إنسانة، السيدة هيلمز، يمكننا أن نقول أنها تعيش في الفضاء منذ عشرين سنة و تعرضت لكل هذه المخاطر، بالنظر إلى ذلك فهي الأنسب لفهمنا كيف يمكن أن نعمل لتطبيق استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

لوسو الطالع ٩٠ في المئة من الأجسام الفضائية العاملة خاصة بالأنشطة العسكرية، وهناك خطر ليس فقط الارتطام، ولكن نزاع قد ينشأ بسبب سوء فهم، هذا خطر محتمل إلى درجة كبيرة. لماذا كل ذلك؟ لأنني أعتقد وقد قلت ذلك لسنوات أنتينا علينا في الوفود الوطنية أن نضم رواد فضاء، ولحسن الطالع السنة القادمة صدقينا العزيز لستين قادمين بل هو أخي السيد دينيس بروناريون من رومانيا سيقوم بالرئاسة. نريد من الرواد أن يكونوا معنا ليعلمونا كيف تصورنا هذا الفضاء الخارجي. وبسبب الانتاج

أشدد عليه هو أن الصين من المؤيدن الأقواء لاستخدام الفضاء الخارجي في أغراض سلمية وتحتاج إجراءات نشطة لتخفييف من الحطام الفضائي وآثار الحطام الفضائي وتدابير أخرى لنجعل من الفضاء الخارجي مكاناً آمناً لنظم المصطلحات المستخدمة، وأوافق على أن أي طرف له الحرية في تأويل وتفسير هذا الحدث كما يحلو له ولكن الصين لا تزيد بطبيعة الحال أي جسم في الفضاء الخارجي أن يكون مصدر خطر.

**الرئيس:** شكرأً جزيلاً على بيانك سيدى، وتعقيبك على هذا الموضوع بالذات. ومرة أخرى وباسم لجنتنا أريد أن أتوجه بالشكر للمحاضرين الثلاثة الذين تقدموا بعروض شديدة للغاية أثارت اهتمام الجميع كما ترون، شكرأً جزيلاً مرة أخرى.

سأرفع الجلسة بعد لحظات، وقبل أن أفعل ذلك أريد أن أبلغ المندوبين للبرنامج عملنا للغد.

صباحاً سنجتمع في العاشرة بالضبط لمواصلة واستكمال نظرنا في البند التاسع "الفوائد المستمدة من التكنولوجيات الفضائية، دراسة الوضع الراهن"، ثم نواصل البند الثاني عشر "الفضاء والتغير المناخي"، البند الثالث عشر "استخدام التكنولوجيات الفضائية في منظومة الأمم المتحدة". ثم نبدأ البند الرابع عشر الخاص بـ "التعاون الدولي من أجل الترويج لاستخدام البيانات المستمدة من الفضاء من أجل تحقيق التنمية المستدامة"، ولو توفر الوقت سنبدأ النظر في البند العاشر "الفضاء والمجتمع" والبند الحادي عشر "الفضاء والماء". صباحاً سنستمع إلى عروض فنية أربعة، الأولى يتقدم بها ممثل بولونيا "أنشطة الطلبة البولنديين فيما يتصل بالفضاء الخارجي"، والعرض الثاني من إسبانيا وعنوانه "تكلسوب الكناريا والسماء الداكنة"، والعرض الثالث من ممثل من كولومبيا وعنوان العرض "التكنولوجيا الفضائية لصالح التنمية المستدامة في كولومبيا"، والعرض الرابع من ممثل من الولايات المتحدة الأمريكية وعنوان العرض "تقرير عن أنشطة معهد السياسات الفضائية".

هل من ملاحظات أو تعقيبات حول هذا البرنامج، برنامج العمل لجلسة صباح الغد، لا توجد ملاحظات على ما يبدو، أدعو الجميع إلى محاضرة في جامعة فيينا "آفاق استكشاف الفضاء الخارجي، وظيفة منظومة الأمم المتحدة"، هذه المحاضرة الساعة التاسعة مساء. ومتى انتهت المحاضرة سيكون هناك حفل استقبال، والمندوبيون تلقوا بطاقات الدعوة من خلال صناديق بريدهم.

**الرئيس:** السيدة هيلمز.

**السيدة س. هيلمز** (الولايات المتحدة الأمريكية) (ترجمة فورية من اللغة الإنجليزية): شكرأً على هذا السؤال، هناك قاعدة بيانات تضع عليها الولايات المتحدة البيانات الخاصة بكل الأجسام الفضائية التي نعلم عن وجودها وهذه قاعدة يمكن أن تجدونها على الموقع الإلكتروني التالي space-track.org، حالياً هناك 110 دولة مسجلة للولوج إلى هذه البيانات ولتنزيل وتغريغ هذه البيانات أياً كان الغرض منها. ولو احتجتم إلى المزيد من المعلومات يمكننا أن نعطيها إياكم بعد الاجتماع. هذه البيانات متوفرة اليوم وببذل قصارى جهودنا لنضع على هذا الموقع المعلومات عن كل الأجسام التي نعي وجودها.

**الرئيس:** شكرأً جزيلاً للسيدة هيلمز، شكرأً على ردك على سؤال السيد مندوب الهند، وفنزويلا الآن.

**السيد ر. بيسيرا (فنزويلا)** (ترجمة فورية من اللغة الإسبانية): شكرأً، سأتوجه بالإيجاز الشديد. نريد أن ننتهي بهذه الفرصة الواتية المناسبة لنتصرعى انتباها الكوبوس لأننا تابعنا عروض شديدة للغاية بالخطط المحفزة بمخاللات محفزة، ولكن لا ينبغي أن نكتفي بالمخاللات لا بد من أن نتخذ خطوات عملية. الأهم هو أن تصدر توجيهات وإرشادات للتخفييف من آثار الحطام الفضائي والأجسام الفضائية. ولذا نقترح على الكوبوس أن تقدم هذه التوجيهات للجنة الفرعية الخاصة بالشؤون القانونية ليس لتعديلها ولكن حتى تكون مصدر تحفيز للتنظيم ولوضع مبادئ ملزمة يمكن أن تخفف بالفعل من الحطام الفضائي وأثر الحطام الفضائي في الفضاء الخارجي، هذا هو لب عملنا وهذا ما يجب أن نقوم به ولا يمكن أن نواصل دون أن ن فعل ذلك، شكرأً.

**الرئيس:** لعلوماتك سيدى أريد أن أقول لك أن سبل التخفييف من آثار الحطام الفضائي اعتمدت بشكل عملي بالفعل بناءً على تفصيلية مجده وشاقة، وبطبيعة الحال تحتاج إلى التوافق في هذا الصدد وهذه تتم تدريجياً وخطوة خطوة ولا شك أننا سنأخذ بالاعتبار شواغلك.

هل من وفود أخرى تود أخذ الكلمة؟ الصين.

**السيد ي. كوسو (الصين)** (ترجمة فورية من اللغة الإنجليزية): بإيجاز شديد، بسبب ضيق الوقت لن ندخل في مناقشات حول حدث السادس ٢٠٧، ولن أكرر ما سبق أن قلته في الدورة السابقة حول هذا الحدث، لن أكرر، ولكن ما أريد أن

وفد النمسا يريد أن يتقدم بمعلومات إضافية عن هذه المحاضرة.

السيد ك. رайнبريشت (النمسا) (ترجمة فورية من اللغة الإنجليزية): شكرًا جزيلاً سيدي الرئيس لمجرد إبلاغ المندوبيين المهتمين بالذهاب إلى هذه المحاضرة، تتم في جامعة فيينا ونجتماع في نهاية هذه الجلسة في الغرفة المجاورة لهذه القاعة حتى نجتمع، ونذهب معاً تيسيرًا على المندوبيين، سيسير عليهم الوصول إلى جامعة فيينا. سأكون أنا وزملائي الجالسين خلفي سلتيقى أمام المصاعد ولنذهب معاً.

معلومة أخرى قبل أن أنسى من لا يريد الانضمام إلينا للوصول إلى جامعة فيينا، من السهل، خذوا الترام حتى Schottentor ومن محطة Schottentor من السهل الذهاب إلى جامعة فيينا. على أي حال نحن نرحب بكم إذا ما أردتم الانضمام إلينا من هنا.

الرئيس: شكرًا على هذه الكلمات وأرفع الجلسة حتى صباح الغد.

اختتمت الجلسة حوالي الساعة ١٨/٠٠