



لجنة استخدام الفضاء الخارجي  
في الأغراض السلمية

تقرير عن حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي  
للملاحة الفضائية حول استخدام تكنولوجيا الفضاء الخارجي  
لأغراض التنمية المستدامة في سبيل تحقيق الأمن الغذائي  
(حيدر أباد، الهند، من ٢١ إلى ٢٣ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٧)

المحتويات

الصفحة	الفقرات	
٢	١٩-١	أولاً- مقدمة
٢	٨-١	ألف- الخلفية والأهداف
٣	١٥-٩	باء- البرنامج
٥	١٩-١٦	جيم- الحضور والدعم المالي
٦	٢٢-٢٠	ثانياً- مناقشات المائدة المستديرة
٦	٣٠-٢٣	ثالثاً- تقييم حلقة العمل
٨	٣٣-٣١	رابعاً- إجراءات المتابعة



## أولاً - مقدمة

## ألف - الخلفية والأهداف

١ - أوصى مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسبيس الثالث)، ولا سيما في قراره المعنون "الألفية الفضائية: إعلان فيينا بشأن الفضاء والتنمية البشرية"<sup>(١)</sup> بأن تتوخى أنشطة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية تعزيز المشاركة التآزرية بين الدول الأعضاء على الصعيدين الإقليمي والدولي، مع التركيز على تنمية المعارف والمهارات في البلدان النامية.<sup>(٢)</sup>

٢ - وأقرت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، في دورتها التاسعة والأربعين، عام ٢٠٠٦، برنامج حلقات العمل والدورات التدريبية والندوات والمؤتمرات المزمعة لعام ٢٠٠٧، بصيغته الواردة في تقرير خبير التطبيقات الفضائية (A/AC.105/874). ثم أقرت الجمعية العامة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية لعام ٢٠٠٧، في قرارها ١١١/٦١، المؤرخ ١٤ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٦.

٣ - وعملاً بقرار الجمعية العامة ١١١/٦١، ووفقاً لتوصيات اليونيسبيس الثالث، عُقدت حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية حول استخدام تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية المستدامة: في سبيل تحقيق الأمن الغذائي، في حيدر أباد، الهند، من ٢١ إلى ٢٣ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٧، في سياق المؤتمر الدولي للملاحة الفضائية الثامن والخمسين، الذي عُقد في حيدر أباد، الهند، من ٢٤ إلى ٢٨ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٧، وكحدث مقترن بذلك المؤتمر.

٤ - واشترك في تنظيم حلقة العمل مكتب شؤون الفضاء الخارجي بالأمانة العامة، في إطار أنشطة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية لعام ٢٠٠٧، والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية (الإياف). كما شاركت في رعايتها وكالة الفضاء الأوروبية (الإيسا) والوكالة الوطنية الهندية للاستشعار عن بعد.

(١) تقرير مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية، فيينا، ١٩-٣٠ تموز/يوليه ١٩٩٩ (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع A.00.I.3)، الفصل الأول، القرار ١.

(٢) المرجع نفسه، الفصل الثاني، الفقرة ٤٠٩ (د) '١'.

- ٥- وكانت حلقة العمل هذه هي السابعة عشرة التي تنظم بالاشتراك بين مكتب شؤون الفضاء الخارجي والإياف. وقد استُند فيها إلى التوصيات الصادرة عن حلقات العمل الست عشرة السابقة، التي عُقدت بين عامي ١٩٩١ و٢٠٠٦، وإلى الخبرات التي اكتسبت منها.
- ٦- وناقشت حلقة العمل الكيفية التي يمكن بها لتكنولوجيا الفضاء أن تُسهم في برامج التنمية المستدامة في البلدان النامية، مع الأخذ بالأهداف الرئيسية التالية: (١) إذكاء وعي متخذي القرارات والأوساط الأكاديمية بشأن استخدام تطبيقات تكنولوجيا الفضاء في برامج التنمية المستدامة التي تدعم الأمن الغذائي في البلدان النامية؛ (ب) دراسة ما هو متوافر من تكنولوجيات الفضاء المنخفضة التكلفة والموارد المعلوماتية لتلبية احتياجات الأمن الغذائي في البلدان النامية؛ (ج) تعزيز بناء القدرات في مجال الأمن الغذائي وتكنولوجيا الفضاء؛ (د) تعزيز التعاون الإقليمي والدولي في ذلك المجال.
- ٧- وأتاحت حلقة العمل ومناقشات المائدة المستديرة المواكبة لها فرصة للحوار المباشر بين خبراء تكنولوجيا الفضاء ومقرري السياسات ومتخذي القرارات وممثلي الأوساط الأكاديمية وصناعات القطاع الخاص من البلدان النامية والصناعية على السواء. وشجّع جميع المشاركين على تقاسم خبراتهم ودراسة فرص تحسين التعاون.
- ٨- ويقدم هذا التقرير عرضاً لخلفية حلقة العمل وأهدافها وبرامجها. وقد أُعدّ لتقديمه إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في دورتها الحادية والخمسين، وإلى لجنتها الفرعية العلمية والتقنية في دورتها الخامسة والأربعين، اللتين ستعقدان في عام ٢٠٠٨.

## باء- البرنامج

- ٩- اشترك في إعداد برنامج حلقة العمل كل من مكتب شؤون الفضاء الخارجي واللجنة البرنامجية لحلقة العمل التي ضمت ممثلين لعدد من وكالات الفضاء الوطنية والمنظمات الدولية والمؤسسات الأكاديمية. كما قدّمت اللجنة الفخرية لحلقة العمل، التي تألفت من ممثلين مرموقين للبلد المضيف والإياف والأمانة العامة للأمم المتحدة، مساهمة جلييلة. وقد تحققت أهداف حلقة العمل بفضل مساهمات اللجنة الفخرية واللجنة البرنامجية، وكذلك مشاركة أعضاء هاتين اللجنتين مشاركة مباشرة فيها.
- ١٠- وركّز برنامج حلقة العمل على استخدام مختلف تطبيقات تكنولوجيا الفضاء، في دعم برامج الأمن الغذائي، وعلى السبل التي يمكن بها تعزيز قدرات البلدان النامية في ذلك

المجال، مثل تنمية الموارد البشرية والتقنية على مختلف المستويات وتعزيز التعاون الإقليمي والدولي وإذكاء وعي الناس وإنشاء البنية التحتية الملائمة.

١١- وشمل برنامج حلقة العمل ثلاث جلسات تقنية. فركزت الجلسة الأولى والثانية على استخدام تطبيقات تكنولوجيا الفضاء في تحقيق الأمن الغذائي، مع تقديم عروض وإجراء مناقشات بشأن الخبرات العملية لمختلف البلدان والمناطق والنتائج التي توصلت إليها والتحديات التي واجهتها. وفي الجلسة الثالثة، نظر المشاركون في برامج وخطط بناء القدرات في مجال الأمن الغذائي وتكنولوجيا الفضاء، وكذلك في المبادرات المتخذة والتعاون القائم على الصعيدين الإقليمي والدولي. وفي اليوم الثالث لحلقة العمل، قام المشاركون بزيارة مرافق الوكالة الوطنية الهندية للاستشعار عن بعد.

١٢- وقُدِّم أثناء اليومين الأولين لحلقة العمل، ما مجموعه ٢٢ عرضاً تقنياً، كما قدم عرض لورقتين في جلسة عرض الملصقات. وركزت كل العروض والورقتان على المشاريع والمبادرات الوطنية والإقليمية والدولية في مجال استخدام التكنولوجيا الفضائية في تحقيق الأمن الغذائي وإسهام تلك التكنولوجيات في برامج التنمية المستدامة في البلدان النامية.

١٣- وألقى ممثلو الوكالة الوطنية الهندية للاستشعار عن بُعد والمؤسسة الهندية لأبحاث الفضاء واللجنة التنظيمية المحلية للمؤتمر الدولي للملاحة الفضائية والإياف والإيسا ومكتب شؤون الفضاء الخارجي كلمات افتتاحية. كما ألقى كلمة رئيسية في الجلسة الافتتاحية كل من أ. ر. راو (الإياف) والسيد ك. دي كوكر (الإيسا). وأبدى ملاحظات ختامية ممثلو الوكالة الوطنية للاستشعار عن بعد والإياف والإيسا، ومكتب شؤون الفضاء الخارجي، وكذلك ممثل اللجنة التنظيمية المحلية للمؤتمر الدولي للملاحة الفضائية التاسع والخمسين، الذي سيعقد في غلاسغو، المملكة المتحدة لبريطانيا والعظمى وأيرلندا الشمالية، عام ٢٠٠٨.

١٤- وأعقبت كل جلسة تقنية مناقشات مفتوحة ركزت على مواضيع تحظى باهتمام خاص، وأتاحت للمشاركين فرصاً إضافية لإبداء آرائهم. وقام فريقان عاملان أنشأهما المشاركون بمواصلة تلك المناقشات بصورة متعمّقة وبتلخيصها بغية وضع مجموعة من المسائل تُعرض على المشاركين في مناقشات مائدة مستديرة أُجريت بعد اجتماعات الفريق العامل.

١٥- ويمكن الاطلاع على تفاصيل برنامج حلقة العمل ووقائعها، وكذلك على قائمة المشاركين، في الموقع الشبكي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي (<http://www.unoosa.org>).

## جيم - الحضور والدعم المالي

١٦- وَجَّهَت الأمم المتحدة، نيابة عن الجهات المشاركة في رعاية حلقة العمل، دعوة إلى البلدان النامية لكي تسمِّي مرشحيها للمشاركة في حلقة العمل. واشتُرط أن يكون المشاركون من حملة الشهادات الجامعية أو من ذوي الخبرة العملية المهنية الراسخة في ميدان له صلة بالموضوع العام لحلقة العمل. واختير المشاركون على أساس خبرتهم في برامج أو مشاريع أو منشآت تستخدم بالفعل تطبيقات تكنولوجيا الفضاء أو يمكن أن تستفيد من استخدام تلك التكنولوجيا. وشجَّعت بوجه خاص مشاركة إخصائيين على مستوى اتخاذ القرارات من هيئات وطنية ودولية على السواء.

١٧- واستُخدمت الأموال التي خُصِّصت لتنظيم حلقة العمل من جانب الأمم المتحدة والإياف والإيسا واللجنة التنظيمية المحلية في توفير الدعم المالي لمشاركة ٢٣ شخصا من البلدان النامية. فتلقَّى ٢٠ مشاركا منهم دعما ماليا كاملا، لتغطية تكاليف السفر الجوي الدولي ذهابا وإيابا والإقامة الفندقية وبدل المعيشة طوال مدة حلقة العمل والمؤتمر الدولي للملاحة الفضائية، وكذلك رسوم التسجيل في المؤتمر. وتلقَّى المشاركون الثلاثة الباقيين تمويلا جزئيا (السفر الجوي أو الإقامة الفندقية و/أو رسوم التسجيل في المؤتمر). وقدم المشاركون الثلاثة والعشرون من ٢٠ بلدا. كما تولَّت الجهات المشاركة في رعاية الحلقة تغطية تكاليف رسوم التسجيل لأولئك المشاركين الثلاثة والعشرين القادمين من البلدان النامية لحضور المؤتمر الثامن والخمسين الذي أعقب حلقة العمل مباشرة.

١٨- ووقَّرت اللجنة التنظيمية المحلية مرافق الاجتماعات والدعم السكرتاري والتقني والنقل المحلي من المطار وإليه للمشاركين المشمولين بالتمويل، ونظَّمت عددا من الأنشطة الاجتماعية لصالح جميع المشاركين في حلقة العمل.

١٩- وحضر حلقة العمل نحو ١٠٠ مشارك من البلدان الإحدى والثلاثين التالية: أذربيجان وإسبانيا وأستراليا وإكوادور وأوغندا والبرازيل وبنغلاديش وبولندا وتونس والجزائر والجمهورية التشيكية والجمهورية العربية السورية وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية وجنوب أفريقيا ورومانيا وشيلي والصين وغواتيمالا وفرنسا وفيت نام وكولومبيا وكينيا وماليزيا ومصر وملاوي والمملكة المتحدة والنمسا ونيجيريا والهند والولايات المتحدة الأمريكية واليمن. كما حضر الحلقة ممثلون للمنظمات الدولية والهيئات الأخرى التالية: الإياف والأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية والمجلس الاستشاري لجيل الفضاء، ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، ومكتب شؤون الفضاء الخارجي.

## ثانياً - مناقشات المائدة المستديرة

٢٠ - للمرة الأولى في سلسلة حلقات العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والإياف، نُظِّمَت في اليوم الثاني لحلقة العمل مناقشات مائدة مستديرة شارك فيها رؤساء أو كبار مديري وكالات فضائية ومنظمات وطنية وإقليمية ودولية أخرى من دول مرتادة وغير مرتادة للفضاء، بغية إقامة حوار مباشر بين متخذي القرارات والمشاركين في حلقة العمل بشأن سبل مساهمة التكنولوجيات والسياسات الفضائية في برامج التنمية المستدامة في البلدان النامية، مع التركيز على الأمن الغذائي.

٢١ - وأدار مناقشات المائدة المستديرة جيرار براشيه (فرنسا، رئيس لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية)، وشارك في النقاش الأشخاص التاليون: السيدة مازلان عثمان (المديرة العامة لوكالة الفضاء الوطنية الماليزية)، والسيد ألتشين شيرين-زاده (المدير العام لوكالة الفضاء الجوي الوطنية الأذربيجانية)، والسيد هكتور غوتيريز (المنسق العام لوكالة الفضاء الشيلية)، والسيد سيرو أريفالو بيبيس (كولومبيا، الرئيس المنتخب للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية)، والسيد يان كولار (رئيس مكتب الفضاء التشيكي)، والسيد ك. راداكريشنان (مدير الوكالة الوطنية الهندية للاستشعار عن بعد)، والسيد ماريوس يوان بيسو (رئيس وكالة الفضاء الرومانية وكبير موظفيها التنفيذيين)، والسيد مانويل سيرانو (وفد إسبانيا لدى الإيسا)، والسيد رضا مثناني (رئيس ديوان وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والتكنولوجيا، تونس)، والسيد ريتشارد تريمين-سميث (رئيس شعبة العلاقات الدولية بالمركز الوطني البريطاني لشؤون الفضاء، المملكة المتحدة)، والسيد كريس دي كوكر (رئيس إدارة العلاقات الدولية، الإيسا).

٢٢ - وناقشت المائدة المستديرة مسائل ومشاكل مطروحة في بلدان المشاركين، كانت الأفرقة العاملة قد لخصتها من قبل. وأتاحت المناقشة لمتخذي القرارات ورؤساء المنظمات المذكورة أعلاه والمشاركين في حلقة العمل فرصة لتبادل أفكار براغماتية.

## ثالثاً - تقييم حلقة العمل

٢٣ - أجرى المنظمون في اليوم الأخير لحلقة العمل استقصاء لآراء المشاركين. وبلغ مجموع الاستبيانات المستوفاة التي قُدمت إلى المنظمين ٢١ استبياناً. ويرد أدناه عرض موجز لبعض نتائج الاستقصاء.

٢٤- رأى جميع المحييين أن موضوع حلقة العمل له صلة بعملهم الحالي، وأن برنامجها يلبي احتياجاتهم وآمالهم المهنية. وقالوا جميعاً إنهم سيوصون زملاءهم بالمشاركة في حلقات العمل المقبلة المشتركة بين الأمم المتحدة والإياف.

٢٥- وأعطى ما مجموعه ٥٣ في المائة من المحييين المستوى العام أو النوعية العامة للعروض المقدمة في حلقة العمل درجة "جيد جداً"، بينما أعطاه ٤٧ في المائة من المحييين درجة "جيد". وقِيَمَ ٥٩ في المائة من المحييين التنظيم العام لحلقة العمل بأنه "جيد جداً"، بينما أعطاه ٤١ في المائة درجة "جيد".

٢٦- وذكر المحييون أن المشاركة في حلقة العمل ساعدتهم على اكتساب معرفة بتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها وتعزيز تلك المعرفة (١٣ ردّاً)؛ و/أو تثبيت أفكار ومفاهيم خاصة بتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها (١٥ ردّاً)؛ و/أو استنباط أفكار مشاريع تطبيقية جديدة (١٠ ردود)؛ و/أو تشجيع التعاون مع مجموعات أخرى (١٢ ردّاً)؛ و/أو تيسر إقامة شراكات (١٠ ردود).

٢٧- وذكر المحييون أنهم سيقومون، عقب الحلقة، بالاتصال بخبراء و/أو إقامة شبكات (١٤ ردّاً)؛ و/أو تحديد مشاريع جديدة (١١ ردّاً)؛ و/أو التماس تعليم أو تدريب إضافي (٨ ردود)؛ و/أو باقتناء معدّات أو اعتماد تكنولوجيايات (٥ ردود)؛ و/أو التماس دعم تمويلي لمشاريع (١٠ ردود).

٢٨- وذكر ٥٣ في المائة من المحييين أنهم وجدوا مناقشات المائدة المستديرة "مثيرة للاهتمام الشديد"، بينما وجدها ٤٧ في المائة "مثيرة للاهتمام". ورأى ما مجموعه ٨٨ في المائة من المحييين أن المشاركين في المائدة المستديرة ناقشوا مسائل لها أهمية خاصة لديهم أو لدى وكالاتهم. ورأى ٧٧ في المائة أنه قد أُتيحت لهم فرصة لاستعراض انتباه المشاركين إلى ما طرحوه من مسائل.

٢٩- ورأى ١٨ في المائة من المحييين أن مستوى التواصل بين المشاركين والحضور كان "تفاعلياً جداً"، واعتبره ٥٩ في المائة منهم "تفاعلياً"، بينما اعتبره ٢٣ في المائة منهم "ليس تفاعلياً بما فيه الكفاية".

٣٠- وأظهر الاستقصاء أيضاً أنه ما من أحد من المحييين الذي مؤلّت مشاركتهم كان بوسعه أن يحضر حلقة العمل أو المؤتمر الدولي للملاحة الفضائية لولا الدعم المالي المقدم من المنظمين.

## رابعاً- إجراءات المتابعة

٣١- في اجتماع لجنة الإياف المعنية بالاتصال بالمنظمات الدولية والبلدان النامية، الذي عقد عقب حلقة العمل وحضره ممثلون عن مكتب شؤون الفضاء الخارجي، اقترح أن تُعقد حلقة العمل الثامنة عشرة المشتركة بين الأمم المتحدة والإياف في غلاسغو، المملكة المتحدة، يومي ٢٦ و٢٧ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٨، كحدث مقترن بالمؤتمر الدولي للملاحة الفضائية التاسع والخمسين، الذي سيعقد في غلاسغو، المملكة المتحدة، من ٢٩ أيلول/سبتمبر إلى ٣ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٨.

٣٢- وكان الموضوع المحوري المقترح لحلقة العمل الثامنة عشرة المشتركة بين الأمم المتحدة والإياف هو "التطبيقات المتكاملة: لتكنولوجيا الفضاء دعمٌ لتدبير الأحداث البيئية المنضوية على مخاطر". وسيواصل النقاش حول أهداف حلقة العمل الثامنة عشرة وبرنامجها في اجتماع تخطيطي سيعقد أثناء الدورة الخامسة والأربعين للجنة الفرعية العلمية والتقنية، عام ٢٠٠٨.

٣٣- وتقرر أيضاً أن يُعقد أثناء حلقات العمل المقبلة المشتركة بين الأمم المتحدة والإياف مزيد من مناقشات المائدة المستديرة بين المشاركين ورؤساء وكالات الفضاء والمؤسسات أو المنظمات ذات الصلة أو كبار مديريها.