

المملكة العربية السعودية، البند رقم ٩

سعادة رئيس الجلسة الثامنة والستون للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية

الوفود الموقرة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

يشكر وفد المملكة العربية السعودية سعادة الرئيس لإتاحة الفرصة لمشاركة رأي المملكة المتعلق بالفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء، ومن بينها تقنيات الاتصالات باستخدام الأقمار الصناعية والتي تشهد تطوراً متقدماً خلال السنوات الماضية نظراً للتطورات التقنية وانخفاض تكلفة إطلاق الأقمار الصناعية، مما يجعلها محط اهتمام الجهات التشريعية والتنظيمية على الصعيد الوطني والدولية. ومن بين تلك التقنيات، تقنية الاتصال المباشر بالأجهزة المتنقلة (Direct to Device-D2D) وهي إحدى التقنيات الناشئة التي تمكن اتصال الأجهزة المتنقلة بشكل مباشر مع الأقمار الصناعية أو المنصات الجوية.

تستخدم تقنية الاتصال المباشر بالأجهزة المتنقلة (D2D) في عدد من التطبيقات مثل التطبيقات المتعلقة بمجالات الطوارئ والسلامة العامة، حيث تتيح إرسال تنبيهات الطوارئ (SOS) كرسائل تحذيرية للمستخدمين في المناطق المتأثرة، مما يساهم في تعزيز سرعة الاستجابة وتقليل المخاطر. كما تدعم التقنية استخدام الرسائل النصية القصيرة (SMS) عبر شبكات الاتصالات العامة، إلى جانب تمكين خدمات الاتصال الصوتي، ونقل البيانات مثل تصفح الإنترنت، والبريد الإلكتروني، بما يعزز من استمرارية الاتصال في مختلف الأماكن.

استضافت المملكة العربية السعودية ممثلة بهيئة الاتصالات والفضاء والتقنية المنتدى الدولي للشبكات غير الأرضية (NTN) "Connecting the worlds from the skies" بالتعاون مع الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) في عام 2024م، والمعني بمناقشة التطورات في الشبكات غير الأرضية وكان من ضمن محاور تلك النسخة مواضيع متعلقة بالاتصال المباشر بالأجهزة المتنقلة (D2D)، ومن ضمن أعمال المنتدى عقدت جلسة نقاش مثيرة بمشاركة مشغلي أقمار صناعية ومنظمات دولية وجهات تنظيمية ومستخدمين للتقنية لمناقشة أوجه التعاون لتحقيق تكامل منظومة الشبكات غير الأرضية بالشبكات الأرضية. بالإضافة إلى ذلك استعرض خلال المنتدى عدد من التجارب التقنية ومن بينها تجربة "الاتصالات المباشرة بالأجهزة المتنقلة (D2D)" التي تعد الأولى من نوعها في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في حينه.

ختاماً تتابع المملكة العربية السعودية التطورات المتسارعة في تقنية الاتصال المباشر بالأجهزة المتنقلة (D2D)، إدراكاً بإمكانيتها المحتملة بتعزيز البنية التحتية الرقمية وذلك من خلال ربط الشبكات غير الأرضية بالأرضية لخدمة أشمل للمناطق المأهولة وغير مأهولة وذلك للمساهمة في تقليص الفجوة الرقمية. وفي هذا الإطار، تدعو الهيئة جميع المهتمين بهذه التقنية إلى مشاركة مستجداتهم وتجاربهم ذات العلاقة، بما يعزز من فرص التعاون وتبادل الخبرات الدولية لضمان تكامل الجهود التنظيمية والفنية في هذا المجال.

**Saudi Arabia, Item 9**

**Mr. Chair of the 68th Session of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space,  
Distinguished Delegates,  
Peace be upon you,**

The delegation of the Kingdom of Saudi Arabia thanks the Chair for the opportunity to share the Kingdom's perspective on the ancillary benefits of space technology, including satellite-based communication technologies, which have witnessed remarkable advancements in recent years due to rapid technological progress and the decreasing costs of satellite launches. These developments have attracted growing attention from regulatory and legislative bodies at both national and international levels.

Among these technologies is Direct-to-Device (D2D) communication, an emerging innovation that enables mobile devices to connect directly with satellites or aerial platforms. Direct-to-Device (D2D) technology is used in a range of applications, including emergency and public safety services, where it allows emergency alerts (SOS) to be sent as warning messages to users in affected areas. This helps accelerate response times and reduce associated risks. The technology also supports Short Message Service (SMS) through public communication networks, and enables voice calls and data transmission, such as web browsing and email access, enhancing connectivity continuity across various locations.

The Kingdom of Saudi Arabia, represented by the Communications, Space & Technology Commission (CST), hosted the International Forum on Non-Terrestrial Networks (NTN) under the theme "Connecting the Worlds from the Skies", in collaboration with the International Telecommunication Union (ITU) in 2024, which was concerned with discussing developments in non-terrestrial networks, with one of the key themes being Direct-to-Device (D2D) communication.

As part of the forum's activities, a dedicated panel session was held, bringing together satellite operators, international organizations, regulatory entities, and end users to discuss cooperation opportunities for integrating non-terrestrial and terrestrial network infrastructures. In addition, the forum showcased several technical demonstrations, including the first-of-its-kind D2D connectivity trial in the Middle East and North Africa (MENA) region at the time.

In conclusion, the Kingdom of Saudi Arabia continues to closely monitor the rapid evolution of Direct-to-Device (D2D) technologies, recognizing their potential to enhance digital infrastructure by linking non-terrestrial and terrestrial networks—thereby expanding coverage to both populated and unpopulated areas and helping reduce the digital divide. In this context, the Commission invites all stakeholders interested in this technology to share their latest developments and experiences, to strengthen opportunities for international

## Saudi Arabia, Item 9

collaboration and knowledge exchange, and to ensure alignment in regulatory and technical efforts in this growing field.