

القرار ITU-R 47-1*

تقديم تكنولوجيات الإرسال الراديوي الساتلي في المستقبل من أجل الاتصالات المتنقلة الدولية IMT-2000

(2007-2000)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن القرار ITU-R 56 ينص على أن يكون مصطلح "الاتصالات المتنقلة الدولية" هو الاسم الأساسي الذي يشمل كلتا الاتصالات المتنقلة الدولية-2000 والاتصالات المتنقلة الدولية-المتقدمة إجمالاً وأن المصطلح "الاتصالات المتنقلة الدولية IMT-2000" يشمل أيضاً تعزيزها وتطويرها في المستقبل؛

ب) أن التغطية العالمية والتحوّل العالمي المتواصل من الأهداف الرئيسية للاتصالات المتنقلة الدولية IMT-2000، وأن المكون الساتلي للاتصالات IMT-2000 شكل جزءاً أساسياً في تحقيق الرؤية الكاملة للاتصالات IMT-2000؛

ج) أن أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية-IMT تحدها مجموعة من توصيات الاتحاد المترابطة بما يمكن من وضع الاتصالات IMT- في الخدمة شريطة أن يطلبها المستعمل؛

د) أن التوصية ITU-R M.1034 تصف كل واحدة من مختلف بيئات التشغيل الراديوية الساتلية في الاتصالات المتنقلة الدولية IMT-2000؛

هـ) أن تصميم تكنولوجيات الإرسال الراديوي الساتلي تستند إلى نطاق واسع من العوامل التقنية والاقتصادية، بعضها مشترك مع تكنولوجيات الأرض، وبعضها تنفرد به التكنولوجيات الساتلية، وبعضها يتطلب دراسة مختلفة عند تطبيقه على التكنولوجيات الساتلية؛

و) أنه إثر التقييم الذي أجراه قطاع الاتصالات الراديوية، اعتمدت سبعة تكنولوجيات إرسال راديوي ساتلي باعتبارها تفي باشتراطات التقييم الخاصة بالاتصالات IMT-2000؛

ز) أن السطوح البينية الراديوية للاتصالات المتنقلة الدولية-IMT صممت لتكون مرنة وأن من المتوقع أن تلي اشتراطات الخدمة لفترة مطولة،

وإذ تضع في اعتبارها كذلك

أ) أنه نظراً إلى أن الأنظمة الساتلية محدودة الموارد على وجه الخصوص (من حيث الطاقة والطيف، مثلاً)، فإن تكنولوجيات الإرسال الراديوي الساتلي تتواءم مثالياً لتلبية سيناريوهات محددة من حيث تشغيل الأنظمة الساتلية ومن حيث متطلبات السوق والبيئة المتوخاة؛

ب) أنه إذا كان الهدف الأول للاتصالات IMT-2000 تخفيض عدد السطوح البينية الراديوية، فقد تحتاج الاتصالات IMT-2000 إلى عدة تكنولوجيات إرسال راديوي ساتلي وذلك بسبب القيود المفروضة على تصميم الأنظمة الساتلية ونشرها (انظر التوصية ITU-R M.1167)؛

* ينبغي استعراض اهتمام لجنتي الدراسات 13 و19 لتقييم الاتصالات والفريق الاستشاري لتقييم الاتصالات إلى هذا القرار.

- (ج) أن مجموعة الخدمات التي يوفرها مقدمو و/أو مشغلو خدمات الاتصالات IMT-2000 باستخدام نظام ساتلي معين في بيئة معينة تتأثر بقيود معينة مفروضة على تصميم السطوح البينية الراديوية لهذا النظام؛
- (د) أن التوصية ITU-R M.816 تقر بأن تنفيذ الاتصالات IMT-2000 قد ينطوي على مراحل لاحقة من حيث معدلات البيانات المرتفعة التي يحتاجها مستخدمو الحواسيب المحمولة والاحتياجات المرتبطة باتصالات الوسائط المتعددة المعززة، فضلاً عن أهداف الخدمة الأخرى التي قد تتحدد في أعمال قطاع الاتصالات الراديوية وقطاع تقييس الاتصالات؛
- (هـ) أنه بالنسبة لبيئات التشغيل الساتلية المبينة في التوصية ITU-R M.1034، فإن اختيار كوكبة السواتل يؤثر على كفاءة الوفاء بالمتطلبات التشغيلية، ولكن بالنسبة للعديد من الأنظمة الساتلية الجاري تطويرها لم يتقرر بعد اختيار كواكب ساتلية محددة؛
- (و) أن السيناريو التشغيلي المحدد في التوصية ITU-R M.1034 يتضمن عمليات تشغيل عبر مختلف بيئات التشغيل الراديوي للاتصالات IMT-2000، وعمليات تشغيل عبر العديد من مشغلي الاتصالات IMT-2000 من مختلف الأنماط، وأنه قد يكون هناك أكثر من نمط واحد من الأنظمة الساتلية داخل الاتصالات IMT-2000 لكل منها تشكيل داخلي مختلف وملكية مختلفة؛
- (ز) أن الماضي في تحسين الأنظمة الساتلية وتطويرها، تكيفاً مع تغييرات الطلب في السوق والأهداف التجارية وتطورات التكنولوجيا والاحتياجات التشغيلية، وفي تعزيز العناصر المشتركة مع مكون الأرض للاتصالات IMT-2000 على النحو الملائم، قد يستدعي تعديل أو تحديث توصيات قطاع الاتصالات الراديوية ذات الصلة،

تقرر

- 1 أنه ينبغي لأي جهة تتقدم باقتراح بشأن تكنولوجيا إرسال راديوي ساتلي جديدة من أجل الاتصالات IMT-2000 أن تقدم الاقتراح إلى الاتحاد الدولي للاتصالات وفقاً للتوصية ITU-R M.1225؛
- 2 أنه ينبغي للجهة التي تقدمت باقتراح تكنولوجيا إرسال راديوي أن تقدم بعد ثلاثة (3) أشهر من ذلك تقرير تقييم ذاتي إلى الاتحاد الدولي للاتصالات آخذة في حسابها التوصية ITU-R M.1225؛
- 3 أنه ينبغي لقطاع الاتصالات الراديوية، استناداً إلى تقارير التقييم الواردة من الجهة مقدمة الاقتراح ومن أفرقة التقييم الأخرى التي تنشئها إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد وأعضاء القطاعات في الاتحاد، أن يقيم تكنولوجيا الإرسال الراديوي المقترحة في ضوء التوصية ITU-R M.1225 والمعايير الواردة في الملحق 1 أدناه ليحدد ما إذا كانت تصلح لأن تكون سطحاً بينياً راديوياً ساتلياً للاتصالات IMT-2000؛
- 4 أنه ينبغي للجهة التي قدمت تكنولوجيا إرسال راديوي ساتلي تصلح لأن تكون سطحاً بينياً راديوياً ساتلياً للاتصالات IMT-2000 أن تقدم إلى الاتحاد الدولي للاتصالات، بأسرع ما يمكن، المعلومات المطلوبة لتحديث التوصية ITU-R M.1457؛
- 5 أنه حالما يستكمل قطاع الاتصالات الراديوية عملية التقييم هذه، فإنه ينبغي إدخال السطح البيني الراديوي الساتلي الجديد في التوصية ITU-R M.1457،

وتقرر كذلك

- 1 أنه ينبغي تقديم التعديلات على السطوح البينية الراديوية الساتلية القائمة إلى الاتحاد الدولي للاتصالات من خلال إدارة تابعة للدول الأعضاء في الاتحاد أو عضو قطاع في الاتحاد، وأنه ينبغي أن تدخل التعديلات، بعد أن يستعرضها قطاع الاتصالات الراديوية، في التوصية ITU-R M.1457،

تكلف المدير

- 1 بأن يحيط إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد وأعضاء القطاعات علماً من خلال رسالة معممة بأي مواد مقدمة وفقاً للفقرة 1 من تقرر، وأن يدعو إلى تقديم تقارير التقييم على أساس التوصية ITU-R M.1225 إلى الاتحاد خلال ثلاثة (3) أشهر من تاريخ الرسالة المعممة؛
- 2 بتنفيذ إجراءات مناسبة للوفاء باشتراطات الفقرة 3 من تقرر أعلاه؛
- 3 باستعراض الإجراءات الموضوعة في إطار هذا القرار قبل جمعية الاتصالات الراديوية التالية.

الملحق 1

معايير تقييم تكنولوجيا الإرسال الراديوي الساتلي في الاتصالات المتنقلة الدولية IMT-2000

الحد الأدنى من مقدرة الأداء بالنسبة لخدمات البيانات (فيما عدا الاستدعاء الراديوي) هو معدل بتات للمستعمل بمقدار 9,6 kbit/s. بيد أنه يتعين تشجيع أصحاب المقترحات على تقديم معدلات بتات للمستخدم أعلى من ذلك للتطبيقات التي تنطوي على مطاريف محمولة على متن مركبات أو مطاريف جواله.

ونظراً للتحرك النسبي بين المطراف والحزمة النقطية للساتل فإن وظيفة الترحيل مطلوبة ضمن أي نظام ساتلي.

