

القرار ITU-R 47*

تقديم تكنولوجيا إرسال راديو ساتلي في المستقبل
من أجل الاتصالات المتنقلة الدولية IMT-2000

(2000)

إن جمعية الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

- أ) أن التغطية العالمية والتحوال 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؛
- ب) أن أنظمة الاتصالات IMT-2000 تحدها مجموعة من توصيات الاتحاد المترابطة بما يمكن من وضع الاتصالات IMT-2000 في الخدمة في الإطار الزمني 2000-2005؛
- ج) أن التوصية ITU-R M.1034 تصف كل واحدة من مختلف بيئات التشغيل الراديوية الساتلية في الاتصالات المتنقلة الدولية IMT-2000؛
- د) أن تصميم تكنولوجيا إرسال الراديو الساتلي تستند إلى نطاق واسع من العوامل التقنية والاقتصادية، بعضها مشترك مع تكنولوجيا الأرض، وبعضها تنفرد به التكنولوجيا الساتلية، وبعضها يتطلب دراسة مختلفة عند تطبيقه على التكنولوجيا الساتلية؛
- هـ) أنه استجابة لدعوة محددة زمنياً من الاتحاد الدولي للاتصالات، وبعد تقييم أجراه قطاع الاتصالات الراديوية، اعتمدت ستة تكنولوجيا إرسال راديو ساتلي باعتبارها تفي باشتراطات التقييم الخاصة بالاتصالات IMT-2000؛
- و) أن السطوح البينية الراديوية للاتصالات IMT-2000 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 تكنولوجيا إرسال الراديو 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 تكنولوجيا إرسال راديو ساتلي وذلك بسبب القيود المفروضة على تصميم الأنظمة الساتلية ونشرها (انظر التوصيتين ITU-R M.1167 و ITU-R M.1455)؛
- 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؛

* ينبغي استرعاء اهتمام لجنة الدراسات 11 لتقييم الاتصالات والفريق الاستشاري لتقييم الاتصالات إلى هذا القرار.

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 تنمية الاتصالات؛

هـ) أنه بالنسبة لبيئات التشغيل الساتلية المبينة في التوصية ITU-R M.1034، فإن اختيار كوكبة السواتل يؤثر على كيفية 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 المضي في تحسين الأنظمة الساتلية وتطويرها، تكيفاً مع تغييرات الطلب في السوق والأهداف التجارية وتطورات التكنولوجيا والحاجات 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 راديويّاً ساتلياً للاتصالات IMT-2000؛

4 أنه ينبغي للجهة التي قدمت تكنولوجيا إرسال راديوي ساتلي تصلح لأن تكون سطحاً بينياً راديويّاً ساتلياً للاتصالات IMT-2000 أن تقدم إلى الاتحاد الدولي للاتصالات، بأسرع ما يمكن، المعلومات المطلوبة لتحديث التوصيتين ITU-R M.1455 و ITU-R M.1457؛

5 أنه حالما يستكمل قطاع الاتصالات الراديوية عملية التقييم هذه، فإنه ينبغي إدخال السطح البيني الراديوي الساتلي الجديد في التوصيتين ITU-R M.1455 و 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.1455 و/أو ITU-R M.1457 الملائمة،

تكلف المدير

- 1 بأن يخطط 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 الموضوعية في إطار هذا القرار قبل نهاية عام 2007.

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