ال‍مسألة ITU-R 292/4

أنظمة الإذاعة التلفزيونية الساتلية الفائقة الوضوح (UHDTV)

(2015)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

*أ )* تنوع تفضيلات مشاهدي التلفزيون الذين يرغبون في صور فيديو عالية الاستبانة؛

*ب)* أن البحث يجري باستمرار عن وسائل تُحسّن المرونة والفعّالية في استخدام طيف الترددات الراديوية؛

*ج)* ضرورة زيادة سعة الإرسال لتنفيذ الإذاعة التلفزيونية الساتلية الفائقة الوضوح (UHDTV) بواسطة مرسل - مستجيب ساتلي واحد؛

*د )* أن تقدماً مهماً قد أحرز في مجال فعّالية تقنيات التشكيل وتشفير القناة، ولا سيما الأنساق التي تستعمل مثلاً رموز الإبراق بزحزحة الاتساع والطور (APSK) وتحقق التعادلية بكثافة منخفضة (LDPC)، دون الاقتصار على هذه الأنساق؛

*ه‍ )* أن التقدم الذي أحرز في مجال تقنيات الضغط الفيديوي والسمعي التي تفي بنسق التلفزيون الفائق الوضوح (UHDTV) قد أثبت إمكانية إرسال أكثر من خدمة تلفزيونية واحدة بهذا النسق على كل مرسل - مستجيب ساتلي؛

*و )* أن الإذاعة التلفزيونية الساتلية الفائقة الوضوح (UHDTV) يمكنها استعمال رزم تدفق النقل MPEG ورزم بروتوكول الإنترنت على السواء؛

*ز )* أن التشكيلات المرنة للإرسال وتعدد الإرسال تتيح إدماج الإذاعة التلفزيونية الساتلية الفائقة الوضوح (UHDTV) في شبكة بروتوكول الإنترنت؛

*ح)* أن متطلبات تيسر هذه الخدمات المختلفة، بما في ذلك التلفزيون الفائق الوضوح يمكن أن تختلف تبعاً لتطبيقها،

وإذ تلاحظ

أن التوصية ITU‑R BT.2020 المعنونة "قيم معلمات أنظمة التلفزيون الفائق الوضوح (UHDTV) لإنتاج البرامج وتبادلها دولياً"، تحدد معلمات نظام صور التلفزيون الفائق الوضوح،

تقرر أن تخضع المسائل التالية للدراسة

1 ما هي تقنيات التشكيل وتشفير القناة التي تناسب و/أو التي هي المثلى لأنظمة الإذاعة التلفزيونية الساتلية الفائقة الوضوح (UHDTV)، وما هي معدلات الإرسال العملية في القناة (السعة)، وما هي جودة الأداء التي يمكن الحصول عليها (مثل معدل الخطأ في البتات (BER) بدلالة نسبة الموجة الحاملة إلى الضوضاء (*C/N*) ونسبة الموجة الحاملة إلى التداخل (*C/I*) ونسبة الإشارة إلى الضوضاء (*SNR*) و*Eb*/*N0*)؟

2 ما هي نوعية الأداء المطلوبة من حيث التيسر وما هو معدل الخطأ في البتات المطلوب للإرسال في هذه الأنظمة الإذاعية الساتلية UHDTV؟

3 ما هي تقنيات التحكم في الأخطاء و/أو أساليب حجب الأخطاء المناسبة التي تتيح استمثال معلمات الجودة وعرض النطاق والتكلفة؟

4 ما هي نسب الحماية اللازمة بين إشارتين رقميتين وبين إشارة رقمية وأنماط أخرى من الإشارات يحتمل إرسالها في النطاق الموزع للخدمة الإذاعية الساتلية؟

5 ما هي الترتيبات العملية التي ينبغي مراعاتها في أنظمة الإذاعة الساتلية في حالة التوهين بسبب المطر الذي يختلف بحسب المناطق المناخية؟

6 ما هي الترتيبات العملية التي ينبغي اتخاذها في حالة لا خطية المرسل المستجيب الساتلي التي تؤدي إلى تشوه الإشارة؟

وتقرر كذلك

1 أن تدرج نتائج الدراسات المذكورة أعلاه في توصيات و/أو تقارير مناسبة؛

2 أنه ينبغي إنجاز الدراسات المذكورة أعلاه بحلول عام 2025.

الفئة: S1