المسألة 19-1/6 [[1]](#footnote-1)ITU-R

تخفيض معدل بتات تشفير الإشارات السمعية  
من أجل التطبيقات الإذاعية

(2009-2002-1995-1993)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

*أ )* أنه جرى وضع عدد من الأنظمة المختلفة للتشفير بتخفيض معدل البتات من أجل التطبيقات السمعية الرقمية؛

*ب)* أن متطلبات الأنظمة الإذاعية للتشفير بتخفيض معدل البتات محددة في التوصية ITU-R BS.1548؛

*ج)* أن التقدم الأخير في تقنيات التشفير السمعي الرقمية يسمح بتحقيق درجة كبيرة من تخفيض معدل البتات مع الحفاظ على الجودة العالية؛

*د )* أنه توجد تطبيقات لأنظمة التشفير السمعي بتخفيض معدل البتات للإذاعة السمعية الرقمية والصوت التلفزيوني ولتخزين الإشارات؛

*ه‍ )* أن المتطلبات الخاصة بتطبيقات الإذاعة المختلفة المذكورة في الفقرة ج) قد تكون مختلفة إلى حد كبير ومن ثم ينبغي تعريفها بعناية بالنظر إلى الخدمات المخططة؛

*و )* أنه ينبغي مراعاة أداء السلسلة الإذاعية الكاملة وتفادي التحويل المتعدد للشفرات بين معايير تشفير تخفيض معدل البتات المستخدمة في الإنتاج ووصلات الإرسال والإذاعة وذلك بأقصى حد ممكن،

تقرر طرح المسألة التالية للدراسة

1 ما هي نوعية الصوت وغيرها من المتطلبات اللازمة للإنتاج بما في ذلك التسجيل ولوصلات الإرسال ولتطبيقات الإذاعة المختلفة من مرسلات للأرض وللسواتل بما في ذلك أنساق القنوات السمعية متعددة؟

2 ما هي تقنيات تخفيض معدل البتات التي تستوفي مستوى النوعية والمتطلبات الأخرى لكل واحد من التطبيقات المدرجة في الفقرة 1 مع الاستعمال الفعال لوسائط التخزين أو الإرسال؟

3 ما هي التقنيات التي من شأنها تعظيم التشغيل البيني بين الأجزاء المختلفة للسلسلة الإذاعية؟

4 ما هي طبيعة مظاهر الانحطاط في الإشارة الناتجة عن تقنيات التشفير بتخفيض معدل البتات، خاصة بعد عددٍ من عمليات التشفير المتشلشلة؟

5 ما هي تقنيات تخفيض معدل البتات عديمة الخسارة التي يمكن تطبيقها على التشفير السمعي خاصة لتطبيقات الاستوديو والتخزين؟

6 ما هي الطرائق التي يمكن استعمالها لتدنية عدم التوافق بين تقنيات التشفير بتخفيض معدل البتات المختلفة وما هو السطح البيني الذي يمكن أن يوصى به للإشارات السمعية ذات معدلات البتات المضغوطة لتفادي تحويل شفرات الإشارات الرقمية في نسق خطي؟

7 ما هي طرائق تحويل الشفرة بين تقنيات التشفير بمعدل بتات منخفض المعتمدة من جانب قطاع الاتصالات الراديوية والتي يمكن أن يوصى بها، إذا لم يكن هناك بد من عمل هذا التحويل؟

8 ما هي مخططات التشفير السمعي التي تعتبر ملائمة للتطبيق حيثما يكون التفاعل عن بعد هاماً؟

تقرر كذلك

1 إدراج نتائج الدراسات المشار إليها أعلاه في تقرير (تقارير) و/أو توصية (توصيات)؛

2 استكمال الدراسات المذكورة أعلاه بحلول عام 2027.

الفئة: S2

1. قامت لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية في عام 2023 بتمديد تاريخ إنجاز الدراسات المتعلقة بهذه المسألة. [↑](#footnote-ref-1)