المسألة ITU-R 12-4/6 [[1]](#footnote-1)1، [[2]](#footnote-2)2

التشفير التنوعي لتخفيض معدل البتات للإشارات الفيديوية الرقمية  
للإنتاج والمساهمة والتوزيع الأولي والثانوي والإرسالات   
والتطبيقات المتصلة بذلك

(2023-2012-2009-2002-2001-1997-1993)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

*أ )* تحقيق تقدم سريع في تقنيات تشفير تخفيض معدل البتات؛

*ب)* أن تشفير تخفيض معدل البتات للإشارات الفيديوية الرقمية LDTV) وSDTV وHDTV وUHDTV[[3]](#footnote-3)3) تجد نطاقاً واسعاً من التطبيقات للإنتاج وللإرسال بواسطة وسائل الأرض وبواسطة السواتل وللمساهمة وللتوزيع الأولي والثانوي على حد سواء وذلك من جانب شبكات الاتصالات والشبكات التلفزيونية CATV؛

*ج)* أن السعة الكبيرة للقناة المطلوبة للإرسال والتسجيل الرقميين للإشارات الفيديوية للتلفزيون بالغ الوضوح والبث من كاميرات متعددة يجوز أن تثير مشكلات تقنية واقتصادية على السواء، ومن المستحسن تخفيض معدل البتات الذي تحتاج إليه هذه الإشارات بحيث تحقق أدنى حد من التوافق مع أهداف الأداء الضرورية؛

*د )* أن طرائق التشفير المعتمدة للفيديو الرقمي ينبغي أن تكون ذات خصائص مشتركة كلما أمكن لتبسيط التحول بين المعايير وكذلك لكي يسمح باقتصاديات التشغيل؛

*ه‍ )* أنه قد يكون من المستصوب التشفير لتخفيض معدل البتات بلا خسارة[[4]](#footnote-4) أو بلا خسارة ملحوظة[[5]](#footnote-5) خاصة في تطبيقات الاستوديو؛

*و )* أن هناك مزايا لوجود تشفير تنوعي لتخفيض معدل البتات في التطبيقات المختلفة؛

*ز )* أنه يستعمل عدداً من مجموعات الانضغاط للتطبيقات التلفزيونية المختلفة،

*تقرر أن تخضع* المسألة التالية للدراسة

ما هي طرائق تخفيض معدل البتات المناسبة للإشارات الفيديوية الرقمية للاستعمال في الإنتاج وفي المساهمة وفي الإرسال الأرضي والساتلي على السواء، وفي التوزيع الأولي والثانوي من جانب شبكات الاتصالات لوسائط التسجيل والتطبيقات المتعلقة بذلك مثل جمع الأخبار إلكترونياً (ENG)/جمع الأخبار ساتلياً (SNG)؟

*تقرر كذلك*

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

2 استكمال الدراسات المشار إليها أعلاه بحلول عام 2027.

الفئة: S2

1. 1 ينبغي إحاطة المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO) واللجنة الكهرتقنية الدولية (IEC) ولجان الدراسات ذات الصلة 9) و(16 لقطاع تقييس الاتصالات علماً بهذه المسألة. [↑](#footnote-ref-1)
2. 2 قامت لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية في عام 2023 بتمديد تاريخ إنجاز الدراسات المتعلقة بهذه المسألة. [↑](#footnote-ref-2)
3. 3 LDTV: التلفزيون منخفض الوضوح

   SDTV: التلفزيون عادي الوضوح

   HDTV: التلفزيون عالي الوضوح

   UHDTV: التلفزيون بالغ الوضوح. [↑](#footnote-ref-3)
4. تعرف قاعدة مصطلحات الاتحاد الدولي للاتصالات عبارة "تخفيض معدل البتات بلا خسارة" بأنها "*عملية* لتخفيض عدد البتات تحافظ تماماً على محتوى معلومات القطار الأصلي للبتات، الذي يمكن إعادة بنائه بدقة بتة-بتة (أي، استغلال إحصاءات قطار البتات)". [↑](#footnote-ref-4)
5. تعني عبارة "بلا خسارة ملحوظة" على النحو المستعمل في سياق هذه التوصية آلية انضغاط مع خسارة يصاحبها انضغاط غير مرئي من صنع الإنسان أثناء عملية الإنتاج. [↑](#footnote-ref-5)