المسألة ITU-R 236‑3/7[[1]](#footnote-1)\*

مستقبل جدول التوقيت الخاص بالتوقيت العالمي المنسَّق (UTC)

(2023-2017-2014-2001)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

*أ )* أن قطاع الاتصالات الراديوية بالاتحاد الدولي للاتصالات (ITU-R) مسؤول عن تعريف خدمة الترددات المعيارية وإشارات التوقيت (SFTS) والخدمة الساتلية للترددات المعيارية وإشارات التوقيت (SFTSS) من أجل نشر إشارات التوقيت عن طريق الاتصالات الراديوية؛

*ب)* أن المكتب الدولي للأوزان والمقاييس (BIPM) مسؤول عن إنشاء وصيانة ثانية النظام الدولي للوحدات (SI) وجدول التوقيت المرجعي (التوقيت المرجعي المنسق، UTC) باستخدام ثانية النظام الدولي للوحدات كوحدة للجدول؛

*ج)* أن القرار **655 (WRC‑15)** يدعو قطاع الاتصالات الراديوية بالاتحاد والمكتب الدولي للأوزان والمقاييس (BIPM) والمنظمات الأخرى إلى التعاون في الدراسات والحوار والتقارير لمعالجة القضايا المحددة في ذلك القرار فيما يتعلق بتعريف جدول التوقيت ونشر إشارات التوقيت عن طريق أنظمة الاتصالات؛

*د )* أن القرار 2 (2018) للمؤتمر العام السادس والعشرين للأوزان والمقاييس (CGPM) يقدم تعريفاً للتوقيت العالمي المنسق ويؤكد أن التوقيت العالمي المنسق الذي أعده المكتب الدولي للأوزان والمقاييس (BIPM) هو جدول التوقيت الوحيد الموصى به كمرجع دولي وهو الأساس لضبط التوقيت المدني في معظم البلدان (<https://www.bipm.org/en/committees/cg/cgpm/26-2018/resolution-2>)؛

*هـ )* أن التوصية ITU‑R TF.460-6 تَذكُر أن جميع إرسالات الترددات المعيارية وإشارات التوقيت ينبغي أن تطابق إلى أقصى حد ممكن التوقيت العالمي المنسَّق وتصف الإجراء الخاص بإدراج ثوان كبيسة في بعض الأحيان في التوقيت العالمي المنسَّق لضمان ألا يختلف بأكثر من 0,9 من الثانية عن التوقيت المحدد على أساس دوران الأرض (UT1)،

وإذ تلاحظ

أن الإشارات التي تحمل معلومات خاصة بالتوقيت والمستعملة عملياً في جميع مجالات الأنشطة البشرية (مثل الاتصالات، والصناعات، وغيرها)، تُنشَر عن طريق الاتصالات السلكية التي تغطيها توصيات قطاع تقييس الاتصالات بالاتحاد (ITU-T)، وعن طريق أنظمة مختلف خدمات الاتصالات الراديوية (للفضاء والأرض)، بما في ذلك خدمات الترددات المعيارية وإشارات التوقيت التي يضطلع قطاع الاتصالات الراديوية بالمسؤولية عنها،

وإذ تدرك

*أ )* أن في عام 2020 جرى توقيع مذكرة تفاهم بين المكتب الدولي للأوزان والمقاييس (BIPM) والاتحاد الدولي للاتصالات تحدد نطاق التعاون المشترك (<https://www.bipm.org/en/-/2020-bipm-itu-mou>)؛

*ب)* أن المؤتمر العام للأوزان والمقاييس (CGPM) اعتمد القرار 4 (2022) بشأن "استعمال التوقيت العالمي المنسق وتطويره في المستقبل" (<https://www.bipm.org/en/cgpm-2022/resolution-4>)؛

*ج)* أن الجوانب المختلفة لجداول التوقيت المرجعية الحالية والمستقبلية المحتملة، بما في ذلك آثارها وتطبيقاتها، يغطيها التقرير [ITU-R TF.2511](https://www.itu.int/dms_pub/itu-r/opb/rep/R-REP-TF.2511-2022-MSW-E.docx) (2022)،

تقرر أن تخضع المسائل التالية للدراسة

1 ما هي الدقة المطلوبة والتيسر المطلوب لمعلومات (UT1 – UTC) في إشارات التوقيت التي ستُنشر عن طريق أنظمة الاتصالات الراديوية والأنظمة السلكية، بالنظر إلى التوقيت العالمي المنسق في المستقبل مع تخفيف القيود على القيمة (UT1 – UTC)؟

2 ما هي التقنيات والأنساق الأكثر ملاءمة لنشر القيمة (UT1 – UTC) بالدقة والتيسر المطلوبين؟

تقرر كذلك

1أن تدرج نتائج الدراسات المذكورة أعلاه في توصيات و/أو تقارير قطاع الاتصالات الراديوية؛

2 أن الدراسات المذكورة أعلاه ينبغي أن تُستكمل قبل عام 2027.

الفئة: S1

1. \* ينبغي أن تُرفع هذه المسألة إلى علم المكتب الدولي للأوزان والمقاييس (BIPM) والهيئة الدولية لدوران الأرض والأنظمة المرجعية (IERS)، ولجنة الدراسات 15/المسألة 13 لقطاع تقييس الاتصالات ولجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية، إضافةً إلى معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات (IEEE)، وفريق مهام هندسة الإنترنت (IETF)، وكلاهما يعملان على تقييس البروتوكولات لنشر معلومات التوقيت في الأنظمة السلكية. [↑](#footnote-ref-1)