

القرار ITU-R 5-4

برنامج عمل لجان دراسات الاتصالات الراديوية

(1993-1995-1997-2000-2003)

إن جمعية الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها،

- أ) تلك الأجزاء من القرار ITU-R 1 بخصوص المسائل التي يتعين أن تدرسها لجان دراسات الاتصالات الراديوية؛
- ب) القرار 82 الصادر عن مؤتمر المندوبين المفوضين (مينيابوليس، 1998) المتعلق بالإجراء البديل للموافقة على المسائل والتوصيات الخاصة بقطاع الاتصالات الراديوية، والقرار ITU-R 45،

تقرر

- 1 أن تكون الفئات المستخدمة في تحديد مدى أولوية واستعجال المسائل التي يتعين دراستها:
- C: مسائل تتناول المؤتمرات وهي مرتبطة بالأعمال المتعلقة باستعدادات محددة من أجل المؤتمرات العالمية والإقليمية للاتصالات الراديوية ومقرراتها:
- C1: دراسات عاجلة جداً وذات أولوية عالية، مطلوبة من أجل المؤتمر العالمي التالي للاتصالات الراديوية؛
- C2: دراسات عاجلة، يتوقع أن تكون مطلوبة من أجل مؤتمرات أخرى للاتصالات الراديوية؛
- S: مسائل الغرض منها أن تستجيب إلى:
- مسائل يحيلها إلى جمعية الاتصالات الراديوية مؤتمر المندوبين المفوضين أو أي مؤتمر آخر أو المجلس أو لجنة لوائح الراديو؛
- خطوات تقدم في تكنولوجيا الاتصالات الراديوية أو إدارة الطيف؛
- تطورات في استخدام الاتصالات الراديوية أو تشغيلها:
- S1: دراسات عاجلة ينبغي أن تكتمل خلال سنتين؛
- S2: دراسات هامة، ضرورية من أجل تطوير الاتصالات الراديوية؛
- S3: دراسات مطلوبة، من شأنها أن تيسر تطوير الاتصالات الراديوية؛
- يجوز لمدير مكتب الاتصالات الراديوية، إذا ما اقتضت الضرورة في أعقاب مؤتمر عالمي أو إقليمي للاتصالات الراديوية، وبعد التشاور مع رؤساء لجان الدراسات المعنية، أن يصنف في فئات ملائمة مسائل متصلة بقرارات المؤتمر أو جداول أعمال مؤتمرات عالمية أو إقليمية مقبلة للاتصالات الراديوية.
- 2 أن تكون المسائل المحددة على أنها مناسبة للموافقة بواسطة الإجراء البديل وفقاً للقرار ITU-R 45 ضمن الفئات S1 أو S2 أو S3؛ وأن تقرر تلك المسائل بالمختصر "AP"، إشارة إلى الإجراء البديل؛

3 أن تحدد لجان الدراسات، في موعد مبكر قدر الإمكان من فترة الدراسات التي تبدأ في عام 2000، تلك المسائل المكلفة بها والتي تراها مناسبة للموافقة بالإجراء البديل وفقاً للقرار ITU-R 45. ويخضع تحديد المسائل باستخدام هذا الإجراء، للموافقة، دون اعتراض، بواسطة المراسلة.

وينبغي ألا يؤخر إجراء الموافقة هذا المتعلق بتحديد المسائل من بدء عملية الموافقة على التوصيات بموجب الإجراء البديل وفقاً للقرار ITU-R 45.

4 أن يكون برنامج العمل لفترة الدراسة التالية هو المسائل المدرجة في الملحق 1 إلى 7 معزوة إلى الفئة C أو S. وتحال هذه المسائل إلى لجنة الدراسات الملائمة. وترد نصوص المسائل المدرجة في الملحق 1 إلى 7 في الوثيقة رقم 1 من سلسلة الوثائق الخاصة بفترة الدراسة التالية لمختلف لجان الدراسات؛

5 أن يشتمل برنامج العمل أيضاً على دراسات عن أمور لها صلة بينود جدول أعمال المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية أو بالقرارات ذات الصلة الصادرة عن مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية تدخل في مجال اختصاص لجنة الدراسات؛

تقرر كذلك

6 أن المسائل التي تتناول المؤتمرات والتي تقوم لجان الدراسات بدراستها يجب:

- أن تعالج مواضيع تستدعي وضع توصية أو تقديم تقرير إلى مؤتمر ما؛
- أن تعالج قضية وحيدة محددة؛
- أن تحدد التاريخ المستهدف لتقديم النتائج؛

7 أن كل مسألة يجب:

- أن تبين باقتضاب السبب الداعي إلى الدراسة؛
- أن تحدد نطاق الدراسة بقدر ما يمكن من الدقة؛
- أن تبين الشكل الذي ينبغي أن تعد به الاستجابة (في شكل توصية مثلاً أو غير ذلك من النصوص)؛ وحيثما أمكن فحوى الاستجابة المتوخاة؛
- أن تحدد التاريخ المطلوب فيه الاستجابة الكاملة أو الجزئية أو الفترة الزمنية للدراسة، إلى جانب المعالم التي تدل على تقدم الدراسة؛
- أن تعدّل بحيث تأخذ في الاعتبار الإجابات الجزئية؛
- أن تحدد لجان الدراسات ذات الصلة العاملة في مجالات وثيقة الصلة، والتي ينبغي إرسال نص المسألة إليها للنظر فيه؛

8 أن تنظر لجان الدراسات في جميع المسائل المكلفة بها وأن تتقدم باقتراحات إلى كل جمعية:

- من أجل مواءمتها مع الفقرتين 4 و 5 من تقرر كذلك؛
- من أجل تحديد المسائل وتصنيفها بحسب الفئات؛
- من أجل حذف المسائل، عندما تستكمل الدراسة، أو عندما لا ينتظر ورود مساهمات خلال فترة الدراسة التالية، أو طبقاً للبند 7.1 من القرار ITU-R 1، إذا لم تقدم أي مساهمات، وتعرف هذه المسائل على أنها من الفئة D؛

9 أن تقدم كل لجنة دراسات تقريراً إلى كل جمعية اتصالات راديوية عن التقدم المحرز فيما يتعلق بكل مسألة مخصصة لها من الفئات C1 أو C2 أو S1؛

10 أنه يجوز للجنة دراسات أن تضطلع أيضاً، كجزء من برنامج العمل، بدراسات في نطاق اختصاصاتها لمراجعة توصية قائمة أو بشأن موضوع قد يستدعي عادة صياغة مسألة جديدة. وينبغي، حيثما يكون من المتوقع أن تستمر تلك الدراسة إلى ما بعد موعد جمعية الاتصالات الراديوية التالية، صياغة مسألة ملائمة لتوافق عليها الجمعية.

الملحق 1

قائمة المسائل التي عهدت بها جمعية الاتصالات الراديوية إلى لجنة الدراسات 1

إدارة الطيف

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
45-4/1	التقنيات والمعايير التقنية لتقاسم الترددات	S2
66/1	طرائق وخوارزميات لتخطيط الترددات	S3
202-2/1	تحديد وقياس تأثيرات مختلف مصادر التداخلات التي تتعرض لها أنظمة الاتصالات الراديوية التماثلية والآلية المصدر والرقمية (تبعاً لتأثيرها من حيث التداخلات التي تسببها)	S2
205-1/1	استراتيجيات طويلة الأمد لاستخدام الطيف	S2
206/1	استراتيجيات من أجل نهج اقتصادية للإدارة الوطنية للطيف وتمويلها	S2
207/1	تقييم المزايا، لأغراض تخطيط الطيف وتطويره استراتيجياً، من استخدام الطيف الراديوي	S2
208/1	أساليب بديلة للإدارة الوطنية للطيف	S2
209/1	معلومات التجهيزات الراديوية المطلوبة لإدارة الطيف وللإستخدام الفعال للطيف الراديوي	S1
210/1	نقل القدرة لا سلكياً	S3
211/1	الإرسالات غير المطلوبة	C2
212/1	وضع طريقة (طرائق) لتحديد مناطق التنسيق حول المحطات الأرضية	C1
213/1	المعلومات التقنية والتشغيلية ومتطلبات الطيف للأجهزة قصيرة المدى	S2
214/1	مراقبة الإشارات الإذاعية الرقمية	S2
215/1	مراقبة التغطية الراديوية للشبكات المتنقلة البرية للتحقق من التقيد بشروط رخصة ما	S2
216/1	إعادة توزيع الطيف كطريقة للإدارة الوطنية للطيف	S2
217/1	التوافق بين الأجهزة قصيرة المدى العاملة في النطاق 59-64 GHz والتطبيقات الصناعية والعلمية والطبية العاملة في النطاق 61,5-61 GHz	S2
218/1	تقنيات قياس الإشعاعات من أنظمة الاتصالات عالية معدلات البيانات باستعمال شبكة الطاقة الكهربائية أو شبكة أسلاك التوزيع الهاتفي	S2
219/1	النفاز عن بُعد إلى تجهيزات التحكم الراديوية التابعة لإدارات أخرى	S2
220-1/1	تعرف وتحديد خصائص مختلف مصادر التداخلات التي تتعرض لها أنظمة الاتصالات التماثلية والرقمية (تبعاً لآلية المصدر ولتأثيرها من حيث التداخلات التي تسببها)	S2

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
221/1	التوافق بين أنظمة الاتصالات الراديوية وأنظمة الاتصالات عالية معدلات البيانات باستعمال شبكة الطاقة الكهربائية أو شبكة أسلاك التوزيع الهاتفي	S2
222/1	تعريف الخصائص الطيفية لإرسالات أجهزة الإرسال	S1
223/1	إرشادات بشأن الإطار التنظيمي للإدارة الوطنية للطيف	S2
224/1	التقارب التقني بالنسبة للتطبيقات متعددة الوسائط التفاعلية في الاتصالات الثابتة الأرضية والمتنقلة والإذاعية والبيئة التنظيمية المقترنة بها	C1
225/1	تفحص المحطات الراديوية للتحقق من امتثالها لمعلومات الترخيص	S2
226/1	إطار إدارة الطيف فيما يتعلق بإدخال أجهزة النطاق فائق العرض (UWB)	S1
227/1	التوافق بين أجهزة النطاق فائق العرض (UWB) وخدمات الاتصالات الراديوية	S1
228/1	إمكانية تضمين لوائح الراديو نطاقات تردد فوق 3 000 GHz وجدوى ذلك	C1

الملحق 2

قائمة المسائل التي عهدت بها جمعية الاتصالات الراديوية إلى لجنة الدراسات 3

انتشار الموجات الراديوية

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
201-2/3	معطيات الأرصاد الجوية الراديوية اللازمة للتخطيط بشأن أنظمة اتصالات الأرض والاتصالات الفضائية وتطبيقات الأبحاث الفضائية	S2
202-1/3	طرائق التنبؤ بالانتشار على سطح الأرض	S2
203-3/3	طرائق التنبؤ بالانتشار فيما يتعلق بالخدمة الإذاعية للأرض والخدمة الثابتة (نفاذ عريض النطاق) والخدمة المتنقلة العاملة بترددات فوق 30 MHz	S1
204-3/3	معطيات الانتشار وطرائق التنبؤ اللازمة لأنظمة الأرض العاملة على خط البصر	S2
205-1/3	معطيات الانتشار وطرائق التنبؤ اللازمة لأنظمة عبر الأفق	S2
206-3/3	معطيات الانتشار وطرائق التنبؤ اللازمة للخدمتين الثابتة الساتلية والإذاعية الساتلية	S2
207-3/3	معطيات الانتشار وطرائق التنبؤ اللازمة للخدمة المتنقلة الساتلية وخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية فوق حوالي 0,1 GHz	S2
208-2/3	عوامل الانتشار المتعلقة بمسائل تقاسم نطاقات التردد والتي تؤثر في الخدمات الثابتة الساتلية وخدمات الأرض	S2
209/3	معلومات التغير والمجازفة في تحليل أداء الأنظمة	S2
211-2/3	معطيات الانتشار ونماذج الانتشار التي تستعمل لتصميم أنظمة الاتصال والنفاذ اللاسلكية قصيرة المدى والشبكات اللاسلكية المحلية (WLAN) في مدى الترددات 300 MHz-100 GHz	S1
212-1/3	خصائص الأيونوسفير	S3
213-1/3	التنبؤ على المدى القصير بالمعلومات التشغيلية للاتصالات الراديوية الأيونوسفيرية وعبر الأيونوسفيرية	S3
214-1/3	الضوضاء الراديوية	S2
218-2/3	تأثيرات الأيونوسفير في الأنظمة الفضائية	S2
221/3	انتشار الموجات المترية (VHF) والموجات الديسمترية (UHF) بواسطة التأين المتفرق للطبقة E وغيره من مظاهر التأين	S3
222-1/3	القياسات وبنوك المعطيات للمعلومات الأيونوسفيرية	S2
225-3/3	التنبؤ بعوامل الانتشار التي تؤثر في الأنظمة العاملة في نطاقات الموجات الكيلومترية (LF) والهكتومترية (MF)، بما فيها الأنظمة التي تستعمل تقنيات التشكيل الرقمية	S1
226-2/3	الخصائص الأيونوسفيرية والتروبوسفيرية على المسيرات من سائل إلى سائل	S2

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
227-1/3	محاكاة قنوات الموجات الديكامتريّة (HF)	S3
228/3	معطيات الانتشار المطلوبة للتخطيط بشأن أنظمة الاتصالات الراديوية الفضائية وأنظمة الخدمة العلمية الفضائية العاملة فوق 275 GHz	S1
229/3	التنبؤ بشروط الانتشار الأيونوسفيري وشدة الإشارة وأداء الدارة وإمكانية التعديل عليها عند ترددات بين حوالي 1,6 و 30 MHz، وخصوصاً للأنظمة التي تستعمل تقنيات التشكيل الرقمية	S1

الملحق 3

قائمة المسائل التي عهدت بها جمعية الاتصالات الراديوية إلى لجنة الدراسات 4
الخدمة الثابتة الساتلية

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
7-3/4	تغيرات الإرسال في النطاق الأساسي والتأخر والصدى في أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية	S2
42-1/4	خصائص هوائيات المحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية	S1
44-1/4	استعمال محطات إرسال أرضية يمكن نقلها في الخدمة الثابتة الساتلية بما في ذلك استعمال وصلات التغذية مع السواتل الإذاعية	S2
46-2/4	خصائص النفاذ المتعدد المفضل في الخدمة الثابتة الساتلية	S2
55-2/4	استعمال وصلات التغذية في الخدمة الثابتة الساتلية للتوصيل من السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض وإليها في خدمات متنقلة ساتلية متنوعة	S1
67-1/4	تقاسم الترددات بين الخدمة الثابتة الساتلية وخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفصلة) وخدمات الأبحاث الفضائية (المنفصلة) عند حوالي 19 GHz	C2
68-1/4	تقاسم الترددات بين الخدمة الثابتة الساتلية وخدمة ما بين السواتل وبين خدمات راديوية فضائية أخرى طبقاً لأحكام المادة 14 من لوائح الراديو	S2
70-1/4	حماية مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض من التداخلات غير المقبولة الصادرة عن محطات إرسال أرضية في الخدمة الثابتة الساتلية عاملة على ترددات أعلى من 15 GHz	S2
73-1/4	توفر المسيرات أو الدارات الرقمية في الخدمة الثابتة الساتلية وانقطاعات الحركة	S2
75-3/4	أهداف الأداء لوصلات الإرسال الرقمية الدولية في الخدمة الثابتة الساتلية	S1
76-1/4	معالجة الإشارات الصوتية وإشارات المعطيات لوصلات الإرسال الرقمية الدولية في الخدمة الثابتة الساتلية	S2
77-1/4	معالجة إشارات الفيديو لوصلات الإرسال الرقمية الدولية في الخدمة الثابتة الساتلية	S2
78-1/4	استعمال أنظمة الاتصالات الساتلية في الشبكة الرقمية متكاملة الخدمات عريضة النطاق (B-ISDN)	S2
81-1/4	تقاسم الترددات بين شبكات الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة المتنقلة الساتلية وشبكات السواتل المجهزة للعمل في أكثر من خدمة ضمن النطاق 50-20 GHz	S2
201-1/4	الأنظمة الرقمية الساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية في شبكات النقل المتزامنة القائمة على تراتب رقمي متزامن (SDH)	S1

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
202-1/4	معايير التداخل في الخدمة الثابتة الساتلية الواجب تطبيقها لتحقيق أمثل استعمال للسعة التي يوفرها المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض عندما تسود ظروف غير متجانسة	S1
203-1/4	أثر استعمال هوائيات صغيرة على فعالية استعمال مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض	S1
205-1/4	تقاسم الترددات بين وصلات التغذية لسواتل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض للخدمة المتنقلة الساتلية تستعمل ترددات مخصصة للخدمة الثابتة الساتلية	S1
206-3/4	تقاسم الترددات بين وصلات التغذية للخدمة الثابتة الساتلية التي تستعمل سواتل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض تستعملها الخدمة المتنقلة الساتلية وخدمات فضائية أخرى، وبين شبكات الخدمة الثابتة الساتلية التي تستعمل سواتل مستقرة بالنسبة إلى الأرض	S1
208/4	استعمال طرائق إحصائية وعشوائية لتقييم التداخل بين الشبكات الساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية	S2
209/4	استعمال نطاقات الترددات الموزعة للخدمة الثابتة الساتلية من أجل الوصلات الصاعدة والوصلات الهابطة لأنظمة السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض	S2
214/4	التأثيرات التقنية لاستعمال الحزم الساتلية القابلة للتوجيه وإعادة التشكيل	S1
216/4	انقطاع الحركة بسبب ترتيبات تنوع الموقع و/أو تدابير حماية التجهيزات على المسارات أو الدارات الرقمية في الخدمة الثابتة الساتلية	S2
218-1/4	الملاءمة بين سواتل معالجة الإشارات على المتن في الخدمة الثابتة الساتلية وبين شبكات للأرض	S2
223/4	معايير التداخل المطبقة في حالة التداخلات قصيرة الأجل في شبكات الخدمة الثابتة الساتلية	S1
226-1/4	استعمال محطات إرسال أرضية يمكن حملها ونقلها لأغراض الإرسال الرقمي للتلفزيون الرقمي عالي الوضوح لتجميع الأخبار والإذاعة الخارجية باستعمال السواتل	S1
230/4	دراسات عن الاستعمال الفعال لموردي المدار/الطيف في الخدمة الثابتة الساتلية، تبعاً للقرار 18 (كيوتو، 1994)	C2
231/4	التقاسم بين شبكات الخدمة الثابتة الساتلية التي تستعمل سواتل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض وشبكات أخرى في الخدمة الثابتة الساتلية	S1
232/4	استعمال المعالجة معيدة التوليد لتوزيعات الخدمة الثابتة الساتلية	S2
233/4	أنظمة الاتصالات الساتلية الرقمية المصممة للمستعمل ومعمارياتها المصاحبة	S2
234/4	متطلبات الارتعاش والجنوح الطوري لمودمات المحطات الأرضية الساتلية	S1
235/4	استعمال الوسائل التشغيلية لمراعاة حدود كثافة تدفق القدرة بموجب المادة 28 من لوائح الراديو	S1
236/4	معايير التداخل وطرائق الحساب في الخدمة الثابتة الساتلية	S1

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
237-2/4	معايير التقاسم بين أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية التي تتطلب عدداً كبيراً من السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض وأنظمة الخدمة الثابتة في النطاقات المحصورة بين 10 و 30 GHz	S1
239/4	معايير التقاسم بين أنظمة تستعمل وصلات بين السواتل	C2
240/4	الآثار التقنية لإمكانية تعريف المدار شبه المستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية التي تتقاسم نطاقات التردد مع الخدمة الثابتة	C2
241-1/4	الآثار التقنية لإمكانية تعريف المدار شبه المستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية التي تستعمل مدارات مستقرة وغير مستقرة بالنسبة إلى الأرض	C2
244/4	التقاسم بين وصلات التغذية للخدمة المتنقلة الساتلية (غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض) في النطاق 091 5 250-5 MHz وبين خدمة الملاحة الراديوية للطيران في النطاق 000 5 250-5 MHz	C2
245/4	حدود البث خارج النطاق والبث الهامشي	C2
246/4	التقاسم بين خدمة ما بين السواتل وخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفصلة) والخدمات الأخرى في نطاقات التردد التي تفوق 50 GHz	C2
247/4	أهداف التصميم لمخططات الإشعاع المطبقة على المحطات الأرضية لوصلات التغذية للسواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض للخدمة المتنقلة الساتلية العاملة في النطاق 7/5 GHz	S1
248/4	تقاسم الترددات بين أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية والشبكات الرقمية اللاسلكية بجوار 5 GHz	S1
249/4	التشغيل البيئي للتجهيزات لأغراض الإرسال الرقمي لتجميع الأخبار التلفزيونية عبر تجميع الأخبار باستعمال السواتل	S1
250-1/4	إمكانات تقاسم الترددات بين الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة الثابتة العاملة على نفس الترددات في المدى 30-52 GHz	S1
251-1/4	معايير تقاسم الترددات بين أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية وأنظمة الخدمة الثابتة التي تستعمل محطات منصات عالية الارتفاع	S1
252/4	معايير لحماية خطة التذييل 30B من التداخلات التي تسببها أنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض	S1
253/4	تحديد منطقة التنسيق للمحطات الأرضية العاملة مع سواتل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض للخدمة الثابتة الساتلية في نطاقات التردد المستعملة بالتقاسم مع الخدمة الثابتة	S1
254-1/4	إمكانية التقاسم بين المحطات الأرضية على متن السفن العاملة في الخدمة الثابتة الساتلية ومحطات الخدمة الثابتة في النطاق 925 5 425-6 MHz ونطاقات تردد أخرى في الوصلة الصاعدة عند 6 GHz و 14 GHz	S1
255/4	معايير التقاسم وأنظمة المطارييف ذات الفتحة الصغيرة جداً في الخدمة الثابتة الساتلية التي تستعمل نفس نطاق التردد مع أنظمة النفاذ اللاسلكي الثابت من نقطة إلى عدة نقاط في الخدمة الثابتة في النطاق 400 3 700-3 MHz	S2
256/4	معايير وطرائق التقاسم بين الخدمة الثابتة الساتلية وخدمات أخرى لها توزيعات في النطاق 40,5-42,5 GHz	S1

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
257/4	المتطلبات من طيف الترددات لأغراض القياس عن بعد والتتبع والتحكم في شبكات الخدمة الثابتة الساتلية التي تعمل وصلات الخدمة فيها في نطاقات أعلى من 17 GHz	C2
259/4	مستويات كثافة القدرة المشعة المكافئة المتناحية خارج المحور للمحطات الأرضية في نطاقات أعلى من 14,5 GHz موزعة للخدمة الثابتة الساتلية	S1
260/4	دليل المستعمل في تجميع الأخبار باستعمال السواتل	S2
261/4	الضوضاء المسموح بها والتي تسببها التداخلات في أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية	S1
262/4	معدل الخطأ المسموح به في الأداء، وانحطاطها تيسر أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية بسبب عوامل مؤثرة طويلة الأجل وقصيرة الأجل	S1
263/4	أهداف الأداء للوصلات الرقمية في الخدمة الثابتة الساتلية لأغراض إرسال في رزم بيانات بروتوكول الإنترنت	S1
264/4	الخصائص التقنية والتشغيلية لشبكات الخدمة الثابتة الساتلية العاملة فوق 275 GHz	S1
265/4	الوصلة بين ساتل مستقر بالنسبة إلى الأرض وكوكبة سواتل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض على ترددات تستعملها بالتقاسم مع وصلة بين سواتل مستقرة بالنسبة إلى الأرض	C2
266/4	الخصائص التقنية للمحطات الأرضية عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية العاملة مع شبكات خدمة ثابتة ساتلية في مدارات مستقرة بالنسبة إلى الأرض في النطاقات 30/20 GHz	C2
267/4	اعتبارات تقنية وتشغيلية متصلة بالنشر المسبق لشبكات الخدمة الثابتة الساتلية والتنسيق والتبليغ عن هذه الشبكات	C2
268/4	وضع منهجيات لتقييم سويات الإرسال غير المطلوبة من السواتل قبل الانطلاق	C2
269/4	المتطلبات من الطيف والخصائص التقنية والتشغيلية لمطاريق المستعملين (VSAT) للأنظمة الساتلية العالمية عريضة النطاق	S1

الملحق 4

قائمة المسائل التي عهدت بها جمعية الاتصالات الراديوية إلى لجنة الدراسات¹ 6

الخدمة الإذاعية

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
1/6	أنساق الصور الرقمية لإنتاج البرامج وتبادلها للإذاعة التلفزيونية الرقمية	S1
2/6	خصائص التعداد السمعي المناسب للاستعمال في الإنتاج الصوتي الرقمي	S1/AP
3/6	الإذاعة الرقمية للخدمات والبرامج المتعددة في الخدمة الإذاعية الساتلية	S2
4-1/6	معلومات التخطيط للإذاعة التلفزيونية الرقمية باستعمال قنوات رقمية للأرض	S2
5-1/6	آلية النقل التسلسلي لرزم المعطيات داخل استوديو الإنتاج التلفزيوني استناداً إلى التوصيتين ITU-R BT.656 و ITU-R BT.1120 وتماشياً معهما	S3/AP
6-1/6	معايير تشفير التلفزيون الرقمي عالي الوضوح	S1
7/6	السطح البيني للإذاعة الشبكية وخدمات البيانات الداعمة لها	S2/AP
8/6	طرائق لتقييم أنظمة استخلاص معلومات البيانات السمعية المؤقتة	S2/AP
9/6	مرسلات ومعدات إرسال عمومية للإذاعة التلفزيونية للأرض التماثلية والرقمية على السواء	S1
10/6	التلفزيون المحسن	S1
11/6	استقطاب الإرسالات في خدمة الإذاعة (التلفزيونية) للأرض	S2
12-1/6	التشفير العمومي لتخفيض معدل البتات للإشارات التلفزيونية الرقمية (SDTV و EDTV و HDTV) للإنتاج وللسماعة وللتنزيل الأولي والثانوي وللإرسالات وللتطبيقات المتصلة بذلك	S1
13/6	تطور تعدد الوسائط والنسق الشائع للمحتوى	S1
14/6	خصائص مستقبلات التلفزيون الرقمية والتماثلية الرقمية وهوائيات الاستقبال المطلوبة لتخطيط ترددات الإذاعة التلفزيونية للأرض	S1
15/6	الإذاعة السينمائية الرقمية	S1
16-1/6	أنظمة الإذاعة التلفزيونية الرقمية التفاعلية	S1
17/6	إذاعة البيانات في بيئة الإذاعة الرقمية	SI
19/6	معايير التشفير السمعي بمعدل بتات منخفض	S1
20/6	السطوح البينية لاستوديو التلفزيون الرقمي عالي الوضوح	S1/AP

¹ لجنة الدراسات 6 مكلفة باستعراض جميع المسائل المخصصة.

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
21/6	خصائص أنظمة الاستقبال في الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية والتلفزيونية)	S2
22-1/6	تكنولوجيا المدارات الساتلية والمحطات الفضائية لخدمة الإذاعة الساتلية (الصوتية والتلفزيونية)	S2
23/6	خصائص الأنظمة في خدمة الإذاعة الساتلية (الصوتية) للاستقبال الفردي بواسطة مستقبلات يمكن حملها أو نقلها في مركبات	C2
24/6	تسجيل برامج التلفزيون على الأقراص البصرية أو الأقراص المغنطيسية البصرية لأغراض التبادل الدولي	S3/AP
25/6	بيانات تعرف موحدة لتسجيلات البرامج الصوتية والتلفزيونية والأفلام التلفزيونية لأغراض تبادلها الدولي وحفظها	S1/AP
26/6	أنظمة الإذاعة الساتلية التفاعلية (التلفزيون والصوت والمعطيات)	S2
27/6	مستقبلات للإذاعة الصوتية تحت 30 MHz	S1
28/6	الإذاعة في النطاق 7 على الموجات الديكامتريّة (HF) على مسافات قصيرة في المنطقة المدارية	S1
29/6	إرسال معلومات إضافية بمرسل واحد في الإذاعة الصوتية بتشكيل التردد	S1
30/6	هوائيات الإرسال والاستقبال بالموجات المترية (VHF) والديسيمترية (UHF)	S1
31/6	الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض	S1
32/6	متطلبات حماية الأنظمة الإذاعية من التداخل من الإشعاع الناجم عن أنظمة الاتصالات السلكية وعن إرسالات الأجهزة الصناعية والعلمية والطبية وعن إرسالات الأجهزة قصيرة المدى	S1
33/6	معايير للتشفير السمعي الرقمي والسطوح البينية	S2
34/6	أنساق ملفات لتبادل (محتوى) الموارد السمعية والفيديوية والبيانات ومعلومات البيانات في البيئات المهنية للتلفزيون والسينما الرقمية	S1/AP
35/6	وقت الانتشار ذهاباً وإياباً المسموح به في إدراج البرامج الإذاعية الصوتية التلفزيونية	S1/AP
36/6	معايير لاستوديو التلفزيون عالي الوضوح ولتبادل البرامج دولياً	S3
37/6	معلومات الأنظمة للأنظمة الصوتية متعددة القنوات	S3
38/6	معايير للتشفير الرقمي لإشارات التلفزيون الملون	S3
39/6	معايير للتقنيات السمعية الرقمية	S2
40/6	صور عالية الاستبانة جداً	S1
41/6	إشارات مساعدة لتسهيل التحرير والتسلسل في الكودك الرقمي التلفزيوني	S3/AP
42/6	السطوح البينية للإشارات الفيديوية الرقمية	S2

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
43/6	التشفير الرقمي للتلفزيون متعدد البرامج في دارات المساهمة والتوزيع	S2/AP
44-1/6	معلومات النوعية الموضوعية للصور التلفزيونية وما يرتبط بها من طرائق القياس والمراقبة	S3
45/6	إذاعة الوسائط المتعددة وتطبيقات البيانات للاستقبال المتنقل	S1
46/6	معلومات البيانات من أجل الإنتاج وما بعد الإنتاج في الإذاعة	S1
47/6	منع نوبات الصرع الحساسة للصور التي يسببها التلفزيون	S1
48/6	المراقبة أثناء الخدمة لنوعية الاستماع المدركة لشبكات التوزيع والإذاعة	S1/AP
49/6	أنظمة الإذاعة ذات النفاذ المشروط	S2
50/6	تقييم المجالات القادمة من أنظمة الإرسال الإذاعية العاملة على أي نطاق ترددات لتقدير أثر التعرض للإشعاعات غير المؤينة	S1
51/6	الاستقبال بالموجات الأيونوسفيرية في الإذاعة على الموجات الكيلومترية (LF) والمهكومتريية (MF) والديكامترية (HF)	S1
52/6	التغطية في الإذاعة على الموجات الكيلومترية (LF) والمهكومتريية (MF) والديكامترية (HF)	S1
53/6	معايير لإرسال عدة إشارات صوتية في قناة تلفزيونية واحدة في الإذاعة للأرض أو الإذاعة الساتلية بما في ذلك نظاما التلفزيون عالي الوضوح ومعزز الوضوح	S1
54/6	الأنظمة السمعية لذوي السمع الضعيف	S2/AP
55/6	التقييم الشخصي لنوعية الصوت في الإذاعة باستعمال التقنيات الرقمية	S2
56/6	خصائص أنظمة الإذاعة الصوتية الرقمية للأرض لأغراض الاستقبال بواسطة مستقبلات في مركبات ومستقبلات يمكن حملها ومستقبلات ثابتة	S1
57/6	مسائل تقاسم الترددات المتعلقة بإدخال خدمة الإذاعة الساتلية (الصوتية) في مدى الترددات 3-1 GHz	C2
58/6	تسجيل البرامج الصوتية لأغراض التبادل الدولي	S2/AP
59/6	تصنيف وحفظ البرامج الصوتية الإذاعية	S2/AP
60/6	الإذاعة الرقمية على ترددات تحت 30 MHz	S2
61/6	مسائل إدارة الطيف المتعلقة بإدخال خدمة الإذاعة الساتلية (الصوتية) في مدى الترددات 3-1 GHz	C2
62/6	التقييم الشخصي لانخفاض نوعية الصوت، سواء كان هذا الانخفاض بسيطاً أم متوسطاً أم كبيراً	S2/AP
63/6	ضبط مستوى السمع لسماعات الرأس في اختبارات السمع الشخصية	S1/AP
64/6	معلومات التخطيط للإذاعة الرقمية على ترددات تحت 30 MHz	C1
65/6	المتطلبات من طيف الترددات لأغراض الإذاعة الصوتية	S1

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
66/6	مخططات التشفير السمعية في إدراج البرامج الإذاعية الصوتية	S1
67/6	منهجيات التقييم الشخصي لنوعية سمعية وفيديوية	S2/AP
68/6	التزام الضروي للاستقبال المرضي لإشارات الصوت والصورة	S1/AP
69/6	الشروط الضرورية لخدمة تلفزيون مرضية في وجود إشارات منعكسة	S3/AP
70/6	تقاسم الترددات لوصلات التغذية لساتل في الإذاعة (الصوتية والتلفزيونية)	C1
71/6	دراسات بشأن التقاسم بين التلفزيون عالي الوضوح (HDTV) في الخدمة الإذاعية الساتلية وخدمات أخرى	C1
72/6	التقنيات الرقمية في الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية والتلفزيونية)	S1
73/6	هوائيات الإرسال والاستقبال للخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية والتلفزيونية) ولوصلات التغذية المصاحبة لها	C1
74/6	إشعاع الإرسالات غير المطلوبة من المحطات الفضائية في الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية والتلفزيونية)	C1
75-1/6	إشارات القياس عن بعد والتتبع والتحكم عن بعد وإشارات الاختبار لأغراض اختبارات الصيانة المتعلقة بخصائص التردد الراديوي للسواتل الإذاعية	S2
76/6	الإذاعة الساتلية للتلفزيون عالي الوضوح (HDTV)	C2
77/6	تسجيل برامج التلفزيون، بنسق صغير على أشرطة مغنطيسية لأغراض التبادل الدولي	S2/AP
78/6	التسجيل الرقمي لبرامج التلفزيون عالي الوضوح لأغراض التبادل الدولي	S3/AP
79/6	تنسيق المعايير بين تطبيقات التلفزيون الإذاعية وغير الإذاعية	S1
80/6	التشفير لإذاعة إشارات التلفزيون المشفرة رقمياً في قنوات للأرض ضيقة النطاق	S1
81/6	التقييم الشخصي لنوعية الصور التلفزيونية بما فيها الصور المجاثية الرقمية والصور البيانية	S3/AP
82/6	الخصائص التقنية لوصلات التغذية لسواتل إذاعية تعمل في النطاقات 12 و 17 و 21 GHz	C1
83/6	خصائص الأنظمة في الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية والتلفزيونية) للاستقبال بواسطة مستقبلات يمكن نقلها أو مستقبلات ثابتة	S1
84/6	نسب الحماية لدراسات التداخل وتخطيط الأنظمة في خدمة الإذاعة الساتلية (الصوتية والتلفزيونية)	C1
85/6	الإرسالات المتأونة لبرامج التلفزيون في خدمة الإذاعة الساتلية والخدمة الثابتة الساتلية انطلاقاً من محطة فضائية متعددة الخدمات	S1

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
86/6	التنسيق الإجمالي للخصائص التقنية وما يتصل بها من طرائق الاختبار لمختلف أجزاء سلسلة الإشارات التلفزيونية	S2/AP
87/6	مهلة الحيازة والاسترجاع في تشفير التلفزيون الرقمي	S2/AP
88/6	التقييم الشخصي لصور التلفزيون المحسمة	S3/AP
89/6	متطلبات المستعمل المتعلقة بتجميع الأخبار بالوسائل الإلكترونية (ENG)	S1
90/6	نسق التسجيل التلفزيوني لأغراض تصنيف وحفظ البرامج على المدى البعيد	S3/AP
91/6	تسجيل البرامج التلفزيونية لأغراض التبادل الدولي	S3/AP
92/6	استعمال الأفلام السينمائية في التلفزيون	S3/AP
93/6	المتطلبات من الترددات لأغراض تجميع الأخبار بالوسائل الإلكترونية	S2
94/6	النفاد إلى موارد المدار والطيف للخدمة الإذاعية الساتلية وتطبيقات "الاستقبال المباشر" في الخدمة الثابتة الساتلية	C1
95/6	استعمال تكنولوجيا الحاسوب في تطبيقات الإذاعة التلفزيونية	S2
96/6	متطلبات المستعمل في مجال بروتوكولات إدارة ونقل الملفات فيما يتعلق بالتسجيل عند إنتاج البرامج التلفزيونية	S3/AP
97/6	تقييم نوعية الألوان في الإنتاج التلفزيوني وتحقيق أمثل نوعية	S3/AP
98/6	تحسين أوتوماتي لنوعية الصورة في الأنظمة التلفزيونية المستقبلية	S3/AP
99/6	العلاقة بين النوعية ومنهجية تقييم النوعية ونمط التطبيق في بيئة متعددة الوسائط	S2/AP
100/6	مستويات نوعية الصور التلفزيونية والصور متعددة الوسائط	S1
101/6	إذاعة إشارات حماية النسخ في التلفزيون	S1
102/6	منهجيات التقييم الشخصي للنوعية السمعية والفيديوية	S1/AP
103/6	الإشارات المرجعية لأغراض الاستوديو الرقمي بمكوناته	S1/AP
104/6	معايير التقاسم لشبكات الخدمة الإذاعية الساتلية ووصلات التغذية المصاحبة لها، في النطاق 17,3-17,8 GHz في الإقليم 2 والنطاق 21,4-22 GHz في الإقليمين 1 و 3	S1
105/6	المتطلبات من طيف الترددات لأغراض الإذاعة التلفزيونية	S1
106/6	أنساق التسجيل الواجب استعمالها في التبادل الدولي لأشرطة التلفزيون عالي الوضوح لأغراض تقييم البرامج	S2/AP
107/6	مواصفة تعريف مخططات الهوائيات المرجعية ومدى إمكانية التطبيق للخدمة الإذاعية الساتلية	S2
108/6	الإذاعة الصوتية الرقمية في النطاق 7 (موجات ديكامترية) في المنطقة المدارية	S1

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
109/6	المراقبة أثناء الخدمة للنوعية السمعية البصرية المدركة لشبكات الإذاعة والتوزيع	S1
110/6	هوامش المعالجة اللازمة لمواد برامج المشاركة في الإنتاج التلفزيوني	S2
111/6	طرائق تقنية لحماية خصوصية المستعملين النهائيين في أنظمة الإذاعة التفاعلية (التلفزيون والصوت والبيانات)	S1

الملحق 5

قائمة المسائل التي عهدت بها جمعية الاتصالات الراديوية إلى لجنة الدراسات 7
الخدمات العلمية

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
101-2/7	أداء واعتمادية معايير التردد واستعمالها في السلام الزمنية	S3
102-2/7	نشر الترددات المعيارية وإشارات التوقيت في خدمات للأرض	S2
104-2/7	استقرار إرسالات الترددات المعيارية وإشارات التوقيت عند الاستقبال	S3
110-2/7	الشفرة الزمنية	S2
111-1/7	تأخر الإشارات بسبب الهوائيات ودوائر أخرى والمعايرة اللازمة لنقل إشارات التوقيت بدقة عالية	S2
118-2/7	العوامل المؤثرة في تقاسم الترددات بين أنظمة السواتل المرحلة للمعطيات وأنظمة خدمات أخرى	S2
129-2/7	الإرسالات غير المطلوبة التي تنتجها وتستقبلها محطات الخدمات العلمية	C2
139-3/7	إرسال المعطيات في أنظمة استكشاف الأرض الساتلية	S2
141-3/7	إرسال المعطيات في أنظمة الأرصاد الجوية الساتلية	S2
145-2/7	العوامل التقنية التي تتوقف عليها حماية أرصاد علم الفلك الراديوي	S2
146-2/7	معايير تقييم التداخلات في عمليات علم الفلك الراديوي	S2
149-1/7	استعمال الترددات على الجانب غير المرئي من القمر	S2
152-2/7	بث الترددات المعيارية وإشارات التوقيت من السواتل	S3
201-1/7	نقل ثنائي الاتجاه لإشارات التوقيت عبر سواتل الاتصالات	S2
202-1/7	معايير الحماية وتقاسم الترددات بين الأنظمة الفضائية للقياس بالتداخل ذي خط أساس طويل جداً (VLBI) وأنظمة أخرى للأبحاث الفضائية	S2
203-1/7	الأنظمة الفضائية للقياس بالتداخل ذي خط أساس طويل جداً (VLBI): خصائصها ومتطلباتها على مستوى الاتصالات	S2
205/7	رصد البلسارات في علم الفلك الراديوي	S2
206-1/7	مقارنات بين ترددات معيارية بعيدة جداً بسوية عدم يقين تبلغ 10 ⁻¹⁵	S2
207-2/7	نقل إشارات التوقيت والترددات باستعمال وصلات اتصالات رقمية	S2
211/7	تقاسم الترددات بين خدمة الأبحاث الفضائية وخدمات أخرى في النطاقين 37-38 GHz و 40-40,5 GHz	C2
213-1/7	التوافق بين المحاسيس النشيطة المحمولة في مركبات فضائية وأنظمة الخدمات العاملة بترددات فوق النطاق 250 460-5 MHz	C1

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
215-1/7	تقاسم الترددات بين أنظمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفصلة) وأنظمة الأبحاث الفضائية (المنفصلة) وأنظمة الخدمات الثابتة والمتنقلة والثابتة الساتلية في النطاق GHz 18,8-18,6	C2
218-1/7	تقاسم الترددات بين أنظمة المحاسيس النشطة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية والأنظمة العاملة في خدمات أخرى حول MHz 440 و MHz 5 300	S2
219/7	نطاقات التردد لخدمة العمليات الفضائية وخدمة الأبحاث الفضائية لوصلات التحكم عن بعد في المدى من MHz 100 إلى GHz 1	C1
221/7	نطاقات الترددات المفضلة ومعايير الحماية لأرصاد خدمة الأبحاث الفضائية (المنفصلة)	S2
222-1/7	الوصلات الراديوية بين المحطات الأرضية والمهام إلى القمر والكواكب بواسطة سواتل مرحلة للمعطيات الخاصة بالقمر والكواكب	S2
223/7	دور شبكات النظام العالمي لتحديد المواقع التفاضلي في تطبيقات التوقيت	S2
224/7	خوارزميات يتم تطبيقها على السلام الزمنية لمجموع أنظمة التوقيت والقياس	S3
226/7	تقاسم التردد بين خدمة علم الفلك الراديوي وخدمات أخرى في نطاقات أعلى من GHz 70	S2
229/7	تقاسم الترددات بين خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفصلة) ومقاييس الارتفاع المحمولة جواً في خدمة الملاحة الراديوية للطيران في النطاق MHz 4 400-4 200	C2
230/7	معايير الحماية والتقاسم المطبقة على قياسات علم الفلك الراديوي التي تجري في الفضاء	S2
231/7	خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشطة) العاملة فوق GHz 100	S2
232-1/7	تقاسم الترددات بين المحاسيس المنفصلة المحمولة جواً وخدمات أخرى في النطاقات GHz 10,68-10,60 و GHz 31,8-31,5 و GHz 37-36	S2
233/7	شروط التقاسم بين أنظمة المحاسيس النشطة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية وأنظمة عاملة في خدمات أخرى بجوار GHz 36-35,5	S1
234/7	تقاسم الترددات بين أنظمة محاسيس نشطة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية وأنظمة عاملة في خدمات أخرى في النطاق MHz 1 300-1 215	S2
235/7	الخصائص التقنية والتشغيلية لتطبيقات خدمات العلوم الفضائية العاملة فوق GHz 275	C2
236/7	مستقبل السلم الزمني للتوقيت العالمي المنسق (UTC)	S2
237/7	العوامل التقنية والتشغيلية المتصلة بممارسات تقليل التداخل في محطات علم الفلك الراديوي	S2
238/7	مصدر التوقيت الموثوق به لحجية خاتم الوقت	S2
239/7	شفرات توقيت الأجهزة	S2

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
240/7	المعايير اللازمة وطريقة الحساب لوضع متطلبات التنسيق المتصلة بتطبيقات أبحاث الفضاء وسواتل استكشاف الأرض في شبكة فضاء-فضاء مكونة من محطة فضائية في ساتل مداره مستقر بالنسبة إلى الأرض ومحطة فضائية في ساتل مداره غير مستقر بالنسبة الأرض في النطاقين GHz 23,55-22,55 و GHz 27,5-25,25	S1
241/7	نطاقات التردد ومعايير الحماية لعمليات أرصاد علم الفلك الراديوي من الفضاء	S2

الملحق 6

قائمة المسائل التي عهدت بها جمعية الاتصالات الراديوية إلى لجنة الدراسات 8

الخدمة المتنقلة وخدمة الاستدلال الراديوي وخدمة الهواة والخدمات الساتلية ذات الصلة

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
1-3/8	نسب الحماية من التداخل وقيم شدة المجال الدنيا اللازمة في الخدمات المتنقلة	S1
7-5/8	خصائص التجهيزات للخدمة المتنقلة البرية بين 25 و 3 000 MHz	S2
12-4/8	أنظمة الاستدعاء الراديوي	S2
35-1/8	الاستعمال الفعال للطيف الراديوي في المحطات الإدارية لخدمة الاستدلال الراديوي	S2
37-4/8	أنظمة تؤدي إلى استعمال أكثر فعالية للطيف في الخدمة المتنقلة البرية	S1
48-4/8	التقنيات والترددات المستعملة في خدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية	S3
51-3/8	التحديد الأوتوماتي للموقع والتوجيه في الخدمة المتنقلة البرية	S1
62-2/8	التداخلات التي تتعرض لها الخدمة المتنقلة للطيران وخدمة الملاحة الراديوية للطيران	S2
77-4/8	تكيف تكنولوجيا الاتصالات الراديوية المتنقلة لحاجات البلدان النامية	S1
83-4/8	الاستعمال الفعال للطيف الراديوي وتقاسم الترددات في الخدمة المتنقلة الساتلية	C2
84-3/8	استعمال مدارات سواتل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمات المتنقلة الساتلية	C2
85-1/8	تيسر الدارات في الخدمات المتنقلة الساتلية	S2
87-3/8	خصائص الإرسال لنظام الاتصالات المتنقلة الساتلية	S2
88-1/8	خصائص الانتشار وخصائص هوائيات المحطات الأرضية المتنقلة للخدمات المتنقلة الساتلية	S3
90/8	الخصائص التقنية والتشغيلية لأنظمة الاتصالات الراديوية التي تستعمل تقنيات الاتصالات الساتلية لعمليات الاستغاثة والسلامة	S2
91-1/8	الخصائص التقنية والتشغيلية لخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية	S2
93-2/8	أتمتة الاتصالات المتنقلة البحرية بالموجات الهكثومترية (MF) والديكومترية (HF) والمترية (VHF)	S2
96-1/8	تحسين فعالية استعمال محطات الخدمة المتنقلة البحرية للنطاق 174-156 MHz	S2

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
98/8	إرسال المعطيات الرقمية لتحسين أنظمة عرض المخططات الإلكترونية (ECDIS)	S2
99/8	التداخلات الناتجة عن نواتج التشكيل البيني في الخدمات المتنقلة البرية بين 25 و 3 000 MHz	S3
101-2/8	الكلام المشفر رقمياً في الخدمة المتنقلة البرية	S1
106/8	معايير التقاسم بين الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) والخدمة الإذاعية الإضافية للأرض والخدمة المتنقلة وخدمة التحديد الراديوي للموقع وخدمة الهواة في المدى 3-1 GHz	C2
107-1/8	أنظمة الاتصالات المتنقلة البرية الخلوية	S2
109/8	خصائص النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS) اللازمة لأنظمة الخدمات المتنقلة الساتلية العاملة في النطاقين 1 530-1 544 MHz و 1 626,5-1 645,5 MHz	S2
110-1/8	التداخل في الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R)	S2
112/8	أهداف أداء الخدمات المتنقلة الرقمية الساتلية	S3
113/8	الخصائص التقنية والتشغيلية للأنظمة المتنقلة البرية التي تستعمل تقنيات النفاذ متعدد القنوات بدون وحدة تحكم مركزية	S2
114/8	الخصائص التقنية والتشغيلية للهواتف اللاسلكية وأنظمة الاتصالات اللاسلكية	S2
201/8	تقاسم الترددات بين الخدمات المتنقلة الساتلية وخدمات أخرى	C2
202-2/8	البث الهامشي لأنظمة الرادار الأولية	S2
205-2/8	أنظمة معلومات النقل وإدارتها (TICS)	S2
208/8	تطور الأنظمة المتنقلة البرية نحو أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية-2000 (IMT-2000)	S1
209-1/8	مساهمة الخدمة المتنقلة وخدمة الهواة والخدمات الساتلية المصاحبة في تحسين الاتصالات في حالة الكوارث	S1
210/8	الخصائص التقنية للمحطات الأرضية المتنقلة العاملة مع الأنظمة العالمية الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية في النطاق 3-1 GHz	S1
211-1/8	معايير التداخل وطرائق الحساب للخدمة المتنقلة الساتلية	S1
212-2/8	أنظمة النفاذ اللاسلكي الجوال بما فيها الشبكات الراديوية المحلية للتطبيقات المتنقلة	S1
213/8	إرسال رسائل المعطيات على قنوات راديوية متنقلة برية خاصة ومستعملة بالتقاسم	S1
214/8	إعادة التخطيط بشأن نطاقات الخدمة المتنقلة البرية	S1
215-1/8	نطاقات التردد والخصائص التقنية والمتطلبات التشغيلية فيما يتعلق بأنظمة النفاذ اللاسلكي الثابت	S1

المسألة ITU-R	العنوان	الفترة
216-2/8	توافق خدمات الملاحة الراديوية وخدمات استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) وخدمات أبحاث الفضاء (النشطة) والخدمة المتنقلة وخدمة التحديد الراديوي للموقع العاملة في النطاق 5 650-5 350 MHz والتوافق بين خدمات الملاحة الراديوية الراديوية وخدمات التحديد الراديوي للموقع في النطاق 3 100-2 900 MHz	C1
217/8	التداخلات التي تتعرض لها خدمة الملاحة الراديوية الساتلية لا سيما ضمن النظام العالمي للملاحة الساتلية في إطار منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO)	S1
218/8	المتطلبات التقنية الأساسية للمحطات الأرضية المتنقلة العاملة في الأنظمة العالمية والإقليمية للخدمة المتنقلة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في النطاق 3-1 GHz	S1
221/8	استعمال الخدمة المتنقلة للطيران (R) لترددات النطاق 22-2,8 MHz لأغراض إرسال المعطيات باستعمال صنف الإرسال J2DEN	S1
222/8	المتطلبات التقنية الأساسية للمحطات الأرضية المتنقلة التابعة لأنظمة سواتل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض تؤمن خدمة عالمية وعاملة في الخدمة المتنقلة الساتلية على ترددات موزعة لها على أساس أولي في نطاقات تحت 1 GHz	S1
223/8	تطبيقات بروتوكول الإنترنت على الأنظمة المتنقلة	S1
224/8	الهوائيات التكميلية	S1
225/8	التداخلات التي تتعرض لها الخدمة المتنقلة للطيران والخدمة المتنقلة البحرية في نطاقات الموجات الديكامترية (HF) والتي تسببها محطات غير مرخص لها	S1
226/8	خصائص الرادارات العاملة في خدمة الاستدلال الراديوي ومعايير حماية هذه الرادارات	S1
227/8	الخصائص التقنية والتشغيلية لاتصالات الطوارئ في الخدمة المتنقلة الساتلية	S1
228/8	تقديم عروض خاصة بتقنيات الإرسال الراديوي من أجل الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT-2000)	S1
229/8	تطور الاتصالات المتنقلة الدولية IMT-2000 والأنظمة التي تليها	S1
230/8	التجهيزات الراديوية التي تحددها البرمجيات	S2
231/8	تشغيل خدمة القياس عن بعد عريضة النطاق في الطيران ضمن نطاقات أعلى من 3 GHz	S2
232/8	نظام التعرف الأوتوماتي العالمي المحمول على متن السفن	S2
233/8	الخصائص التقنية، والتشغيلية لإرسال الرزم في الشبكات في الخدمة المتنقلة الساتلية	S1
234/8	توافق خدمات الملاحة الراديوية وخدمات التحديد الراديوي للموقع العاملة في النطاقين 9 200-9 000 MHz و 9 500-9 300 GHz	S2

الملحق 7

قائمة المسائل التي عهدت بها جمعية الاتصالات الراديوية إلى لجنة الدراسات 9

الخدمة الثابتة

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
102-4/9	تيسر الأنظمة اللاسلكية الرقمية الثابتة	S1
107-2/9	خصائص الأنظمة اللاسلكية الثابتة العاملة في نطاقات ترددات فوق 17 GHz تقريباً	S2
108-2/9	ترتيبات قنوات التردد الراديوي للأنظمة اللاسلكية الثابتة العاملة في نطاقات ترددات فوق 17 GHz تقريباً	S2
110-1/9	مخططات إشعاع هوائيات المحطات اللاسلكية الثابتة الواجب استعمالها في دراسات التقاسم	S2
111-3/9	معايير التقاسم بين الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية والتلفزيونية) والخدمة الثابتة	S2
113-2/9	تقاسم الترددات والتوافق بين أنظمة الخدمة الثابتة وأنظمة خدمة استكشاف الأرض الساتلية وخدمة الأبحاث الفضائية	S2
118-4/9	معايير التقاسم بين الخدمات المتنقلة الساتلية والخدمة الثابتة	S2
119-1/9	الحد من الإرسالات غير المطلوبة الصادرة عن أنظمة المرحلات الراديوية	S2
122-3/9	تأثير الانتشار في تصميم الأنظمة اللاسلكية الثابتة وتشغيلها	S2
125-6/9	الأنظمة اللاسلكية من نقطة إلى عدة نقاط المستخدمة في شبكات النفاذ أو الارتجاع	S2
127-4/9	أقصى تدهور مسموح به في أداء الأنظمة اللاسلكية الثابتة وتيسرها والتي تسببها مصادر متنوعة للتداخل	S2
133-1/9	معايير التقاسم بين الخدمتين الثابتة والمتنقلة في نطاقات تردد فوق 0,5 GHz تقريباً	S2
136-2/9	ترتيبات قنوات التردد الراديوي للأنظمة اللاسلكية الرقمية الثابتة العاملة في نطاقات تردد تحت 17 GHz تقريباً	S2
140-4/9	أنظمة النفاذ اللاسلكي الثابت التي تستعمل تكنولوجيات مشتقة من الأنظمة المتنقلة	S2
142-2/9	شبكات المناطق المحلية الراديوية (RLAN)	S2
145-1/9	الخصائص اللازمة للإرسال عالمي السرعة للمعطيات على الدارات الراديوية العاملة بالموجات الديكامترية (HF)	S2
147-2/9	الأنظمة والشبكات الراديوية ذات التحكم الأوتوماتي في الخدمة الثابتة العاملة بالموجات الديكامترية (HF)	S2
158-1/9	بروتوكولات إرسال المعطيات بالبرزم للأنظمة العاملة في نطاقات تحت 30 MHz تقريباً	S3
161-4/9	حُدود الأداء فيما يتعلق بوضع الأنظمة اللاسلكية الرقمية الثابتة في الخدمة وصيانتها	S2

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
202-1/9	مخططات الإشعاع المرجعية للهوائيات شاملة الاتجاهات والهوائيات القطاعية في الأنظمة من نقطة إلى عدة نقاط، الواجب استعمالها في دراسات التقاسم	S2
205-1/9	استعمال أنظمة الموجات الديكامترية (HF) التكميلية	S1
206-2/9	معايير التقاسم بين أنظمة الخدمة الثابتة وأنظمة الخدمة الثابتة الساتلية التي تتضمن عدداً كبيراً من السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاقات تردد بين 10 و 30 GHz	S1
209-1/9	المعايير التقنية لتقاسم التردد بين الخدمة الثابتة من حيث تأثيرها على الخدمة الثابتة والخدمة الثابتة الساتلية في مدارات إهليلجية شديدة الانحناء	S1
210-2/9	أهداف الأداء فيما يتعلق بالأخطاء الرقمية الثابتة بالنسبة لأقسام في الأنظمة اللاسلكية	S2
212-2/9	خصائص الأنظمة ونطاقات التردد لأنظمة الخدمة الثابتة التي تستعمل "محطات منصات عالية الارتفاع"	S1
213-1/9	محاكاة الإرسالات بالموجات الديكامترية (HF) بواسطة قناة أيونوسفيرية	S3
216/9	خصائص الأنظمة ومعايير التقاسم في الخدمة الثابتة العاملة في نطاقات تردد تحت 1 GHz	S2
217-1/9	إمكانات تقاسم الترددات بين الخدمة الثابتة والخدمة الثابتة الساتلية في المدى 30-52 GHz	S1
218-1/9	معايير تقاسم الترددات بين أنظمة الخدمة الثابتة التي تستعمل محطات منصات عالية الارتفاع وأنظمة الخدمة الثابتة الساتلية	S1
219/9	تحديد منطقة التنسيق الخاصة بالخدمة الثابتة من أجل محطات أرضية عاملة مع السواتل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية	S1
220-2/9	أنظمة النفاذ اللاسلكي الثابت التي تنقل رزم بروتوكول الإنترنت (IP) أو خلايا بأسلوب النقل اللاتزامني (ATM)	S2
221/9	رؤية طيف الترددات الراديوية لأغراض الخدمة الثابتة	S1
225/9	التحسينات الممكن إدخالها على التوصية ITU-R F.758	S1
226-1/9	إمكانية تقاسم المحطات في الخدمة الثابتة مع المحطات الأرضية على متن السفن في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاق 5 925 - 6 425 MHz وغيره من نطاقات تردد الوصلة الصاعدة عند 6 GHz و 14 GHz	S1
227/9	معايير التقاسم للأنظمة من نقطة إلى عدة نقاط المستخدمة من أجل أنظمة النفاذ اللاسلكي الثابت (FWA) في الخدمة الثابتة التي تستخدم نفس نطاق التردد مع أنظمة المطاريف ذات الفتحة الصغيرة جداً (VSAT) في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاق 3 400 - 3 700 MHz	S2
228-1/9	أهداف الأداء والتيسر المتعلقة بالجزء الخاص بالنفاذ في الشبكة والمكون كلياً أو جزئياً من أنظمة لا سلكية ثابتة	S2

المسألة ITU-R	العنوان	الفئة
229-1/9	ترتيبات الترددات على أساس شرائح من الترددات لأنظمة في الخدمة الثابتة	S2
230/9	التقاسم والتوافق بين أنظمة في الخدمة الثابتة تستعمل منصات عالية الارتفاع وأنظمة خدمة علم الفلك الراديوي	S2
231/9	الجوانب التقنية والتشغيلية للتنسيق فيما يتعلق بالأنظمة اللاسلكية الثابتة المرخص بها بحسب المنطقة	S3
232/9	تقييم خيارات التقاسم والتخفيف لتيسير استعمال النطاق 3 400-3 700 GHz من جانب بعض أنظمة النفاذ اللاسلكي الثابت وأنظمة تعيين الموقع بالراديو	S2
233/9	معايير للتقاسم بين محطات في الخدمة الثابتة ومحطات في الخدمة المتنقلة للطيران في نطاقات تردد بين 37 GHz و 50 GHz تقريباً	S1
234/9	الخصائص التقنية والتشغيلية للأنظمة اللاسلكية الثابتة العاملة في نطاقات التردد الموزعة للخدمة الثابتة فوق 57 GHz	S2
235/9	تحليل الأداء من حيث الأخطاء في الأنظمة اللاسلكية الثابتة الرقمية والارتقاء بهذا الأداء إلى الحد الأمثل وذلك لأغراض الوضع في الخدمة والصيانة	S2