

## القرار ITU-R 5-9

### برنامج عمل لجان دراسات الاتصالات الراديوية والمسائل المسندة إليها

(1993-1995-1997-2000-2003-2007-2012-2015-2019-2023)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

*إذ تضع في اعتبارها*

- (أ) تلك الأجزاء من القرار ITU-R 1 المتعلقة بالمسائل التي يتعين أن تدرسها لجان دراسات الاتصالات الراديوية؛
- (ب) أن من الضروري أن تركز لجان دراسات الاتصالات الراديوية على المواضيع الأساسية وألا تجري دراسات ليست من اختصاص قطاع الاتصالات الراديوية، وذلك لضمان الاستخدام الفعّال للموارد المتاحة؛
- (ج) أن حجم برنامج العمل الذي يؤديه مكتب الاتصالات الراديوية يتوقف على عدد المساهمات التي تقدم استجابة للمسائل المسندة إلى لجان الدراسات؛
- (د) أنه يتعين على لجان الدراسات أن تستعرض باستمرار برنامج عملها والمسائل المسندة إليها؛
- (هـ) أن مهام لجان الدراسات لتحقيق أغراض الاتحاد، هي المهام الموصوفة في أحكام مختلفة من دستور الاتحاد واتفاقيته،

*تقرر*

- 1 أن يتألف برنامج عمل أي لجنة من لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية مما يلي:
- 1.1 دراسات، في مجال اختصاص لجنة الدراسات، بشأن مواضيع تتعلق بينود جداول أعمال مؤتمرات الاتصالات الراديوية أو بقرارات وتوصيات صادرة عن هذه المؤتمرات، أو بقرارات قطاع الاتصالات الراديوية (ITU-R)؛
- 2.1 المسائل المدرجة في الملحقات من 1 إلى 6 والمسندة إلى لجان الدراسات؛
- 3.1 دراسات غير مرتبطة بمسائل، في مجال اختصاص لجنة الدراسات، تجري طبقاً للفقرة 2.1.3.A1 من الملحق 1 بالقرار ITU-R 1؛
- وترد نصوص المسائل المدرجة في الملحقات من 1 إلى 6 في الوثيقة رقم 1 ضمن سلسلة الوثائق المقدمة من أجل فترة الدراسة التالية للجنة الدراسات المعنية مع مراعاة الفقرة د) من "إذ تضع في اعتبارها"؛
- 2 أن تكون الفئات المستخدمة في تحديد مدى أولوية واستعجال المسائل التي يتعين دراستها على النحو التالي:
- C: مسائل تتناول المؤتمرات وهي مرتبطة بالأعمال المتعلقة باستعدادات محددة من أجل المؤتمرات العالمية والإقليمية للاتصالات الراديوية وقراراتها؛
- 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 مجلس الاتحاد أو لجنة لوائح الراديو؛
  - التطورات 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؛
- ويجوز 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؛
- 3 أن كل مسألة يجب:
- أن تعدّل بحيث تأخذ في الاعتبار الاستجابات الجزئية؛
  - أن تحدد لجان الدراسات ذات الصلة العاملة في مجالات وثيقة الصلة، والتي ينبغي إرسال نص المسألة إليها للنظر فيه؛
- 4 أن تنظر لجان الدراسات في جميع المسائل المكلفة بها وأن تتقدم باقتراحات إلى كل جمعية للاتصالات الراديوية:
- من أجل تحديد المسائل وتصنيفها بحسب الفئات؛
  - من أجل إلغاء المسائل، عندما تستكمل الدراسة، أو عندما لا ينتظر ورود مساهمات خلال فترة الدراسة التالية، أو، طبقاً للفقرة 1.1.2.A1 من الملحق 1 بالقرار 1 ITU-R، إذا لم تقدم أي مساهمات، وتعرف هذه المسائل على أنها من الفئة D؛
- 5 أن تقدم كل لجنة دراسات تقريراً إلى كل جمعية اتصالات راديوية عن التقدم المحرز فيما يتعلق بكل مسألة تسند إليها من الفئات C1 أو C2 أو S1؛
- 6 أنه ينبغي للجنة الدراسات أن تطلع أعضاء قطاع الاتصالات الراديوية بأي دراسات غير مرتبطة بمسائل، كما هو منصوص عليه في الفقرة 3.1 من "تقرر"، عبر الموقع الإلكتروني للاتحاد.

## الملحق 1

## مسائل مسندة إلى لجنة الدراسات 1 للاتصالات الراديوية

## إدارة الطيف

المسألة ITU-R	العنوان	الحالة	الفئة
<a href="#">205-2/1</a>	استراتيجيات طويلة الأمد لاستخدام الطيف	NOC	S2
<a href="#">208-1/1</a>	أساليب بديلة للإدارة الوطنية للطيف	NOC	S2
<a href="#">210-4/1</a>	نقل القدرة عبر حزمة ترددات راديوية	NOC	S3
<a href="#">216-1/1</a>	إعادة توزيع الطيف كطريقة للإدارة الوطنية للطيف	NOC	S2
<a href="#">221-2/1</a>	التوافق بين أنظمة الاتصالات الراديوية وأنظمة الاتصالات عالية معدلات البيانات التي تستعمل الشبكة اللاسلكية للإمداد بالطاقة الكهربائية	NOC	S2
<a href="#">222/1</a>	تعريف الخصائص الطيفية لإرسالات أجهزة الإرسال	NOC	S2
<a href="#">232/1</a>	الطرائق والتقنيات المستخدمة في المراقبة الراديوية الفضائية	NOC	S2
<a href="#">235/1</a>	تطور مراقبة الطيف	NOC	S3
<a href="#">236/1</a>	تأثير التكنولوجيات السلكية واللاسلكية لإرسال البيانات المستعملة لدعم أنظمة إدارة شبكة الطاقة الكهربائية على أنظمة الاتصالات الراديوية	NOC	S3
<a href="#">237/1</a>	الخصائص التقنية والتشغيلية للخدمات النشطة العاملة في المدى 1 000-275 GHz	NOC	S3
<a href="#">238/1</a>	الخصائص المتعلقة باستعمال الضوء المرئي من أجل الاتصالات عريضة النطاق	NOC	S2
<a href="#">239/1</a>	قياسات لتقييم التعرض البشري للمجالات الإلكترونية	NOC	S3
<a href="#">240/1</a>	تقييم كفاءة استخدام الطيف وقيمه الاقتصادية	NOC	S2
<a href="#">241/1</a>	منهجيات تقييم توافر الطيف أو التنبؤ به	NOC	S3
<a href="#">242/1</a>	إطار إدارة الطيف من أجل إدخال أنظمة التصوير برادارات استكشاف باطن الأرض وما وراء الجدران (GPR/WPR)	NOC	S3
<a href="#">243/1</a>	تأثير طاقة الترددات الراديوية غير المقصودة الناتجة عن الأجهزة الكهربائية أو الإلكترونية على خدمات الاتصالات الراديوية	NOC	S3

## الملحق 2

## مسائل مسندة إلى لجنة الدراسات 3 للاتصالات الراديوية

## انتشار الموجات الراديوية

المسألة ITU-R	العنوان	الحالة	الفئة
<a href="#">201-7/3</a>	بيانات الأرصاد الجوية الراديوية المطلوبة لتخطيط أنظمة الاتصالات للأرض والفضاء وتطبيق أبحاث الفضاء	NOC	S2
<a href="#">202-5/3</a>	طرائق التنبؤ بالانتشار على سطح الأرض	NOC	S2
<a href="#">203-9/3</a>	طرائق التنبؤ بالانتشار فيما يتعلق بالخدمة الإذاعية للأرض والخدمة الثابتة (نفاذ عريض النطاق) والخدمة المتنقلة التي تستعمل ترددات فوق 30 MHz	NOC	S2
<a href="#">204-6/3</a>	بيانات الانتشار وطرائق التنبؤ اللازمة لأنظمة الأرض العاملة على خط البصر	NOC	S2
<a href="#">205-2/3</a>	معطيات الانتشار وطرائق التنبؤ اللازمة لأنظمة عبر الأفق	NOC	S2
<a href="#">206-4/3</a>	معطيات الانتشار وطرائق التنبؤ اللازمة للخدمات الثابتة الساتلية والإذاعية الساتلية	NOC	S2
<a href="#">207-5/3</a>	بيانات الانتشار وطرائق التنبؤ اللازمة للخدمة المتنقلة الساتلية وخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية فوق حوالي 0,1 GHz	NOC	S2
<a href="#">208-6/3</a>	عوامل الانتشار في مسائل تقاسم الترددات التي تؤثر على خدمات الاتصالات الراديوية الفضائية وخدمات الأرض	NOC	S2
<a href="#">209-2/3</a>	معلومات التغيير والمجازفة في تحليل أداء الأنظمة	NOC	S3
<a href="#">211-8/3</a>	بيانات الانتشار ونماذج الانتشار في مدى الترددات من 300 MHz إلى 450 GHz التي تستعمل لتصميم أنظمة الاتصالات الراديوية اللاسلكية قصيرة المدى والشبكات اللاسلكية المحلية (WLAN)	NOC	S3
<a href="#">212-3/3</a>	خصائص الأيونوسفير	NOC	S3
<a href="#">213-4/3</a>	التنبؤ على المدى القصير بالمعلومات التشغيلية للاتصالات الراديوية وخدمات الملاحة الراديوية للطيران وراء طبقة الأيونوسفير	NOC	S3
<a href="#">214-6/3</a>	الضوضاء الراديوية	NOC	S2
<a href="#">218-6/3</a>	تأثيرات الأيونوسفير في الأنظمة الفضائية	NOC	S3
<a href="#">222-5/3</a>	القياسات وبنوك البيانات للخصائص الأيونوسفيرية والضوضاء الراديوية	NOC	S3
<a href="#">225-7/3</a>	التنبؤ بعوامل الانتشار التي تؤثر في الأنظمة العاملة في نطاقات الموجات الكيلومترية (LF) والهكومتريية (MF)، بما فيها الأنظمة التي تستعمل تقنيات التشكيل الرقمية	NOC	S3
<a href="#">226-5/3</a>	الخصائص الأيونوسفيرية والتروبوسفيرية على المسيرات من ساتل إلى ساتل	NOC	S3
<a href="#">228-3/3</a>	بيانات الانتشار المطلوبة لتخطيط أنظمة الاتصالات الراديوية العاملة فوق GHz 275	NOC	C1
<a href="#">229-3/3</a>	التنبؤ بشروط الانتشار الأيونوسفيري وشدة الإشارة وأداء الدارة وإمكانية التعديل عليها عند ترددات بين حوالي 1,6 و30 MHz، وخصوصاً للأنظمة التي تستعمل تقنيات التشكيل الرقمية	NOC	S3
<a href="#">230-3/3</a>	طرائق التنبؤ والنماذج المطبقة على أنظمة الاتصالات بالطاقة الكهربائية	NOC	S2
<a href="#">231-1/3</a>	أثر الإرسالات الكهرمغناطيسية من المصادر الاصطناعية على أنظمة وشبكات الاتصالات الراديوية	NOC	S2

الفئة	الحالة	العنوان	المسألة ITU-R
S2	NOC	طرائق التنبؤ بالخسارة في مسير الانتشار بين منصة محمولة جواً ومطراف ساتلي أو أرضي أو منصة أخرى محمولة جواً	<a href="#">233-1/3</a>
S3	NOC	حساب مؤشرات التلاؤم الأيونوسفيري	<a href="#">234/3</a>
S3	NOC	تأثير الأسطح الكهرمغنطيسية المعالجة هندسياً على انتشار الموجات الراديوية	<a href="#">235-1/3</a>
S2	NOC	استعمال أساليب التعلم الآلي في دراسات انتشار الموجات الراديوية	<a href="#">236/3</a>

## الملحق 3

## مسائل مسندة إلى لجنة الدراسات 4 للاتصالات الراديوية\*

## الخدمات الساتلية

المسألة ITU-R	العنوان	الحالة	الفئة
<a href="#">42-1/4</a>	خصائص هوائيات المحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية	NOC	S1
<a href="#">46-3/4</a>	خصائص النفاذ المتعدد المفضل في الخدمة الثابتة الساتلية	NOC	S2
<a href="#">70-1/4</a>	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	NOC	S3
<a href="#">73-2/4</a>	توفر المسيرات أو الدارات الرقمية في الخدمة الثابتة الساتلية وانقطاعات الحركة	NOC	S2
<a href="#">83-6/4</a>	الاستعمال الفعال للطيف الراديوي وتقاسم الترددات في الخدمة المتنقلة الساتلية	NOC	S1
<a href="#">84-4/4</a>	استخدامات المدارات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمات الساتلية المتنقلة	NOC	S2
<a href="#">87-4/4</a>	خصائص الإرسال بالنسبة لنظام اتصالات ساتلي متنقل	NOC	S2
<a href="#">88-1/4</a>	خصائص الانتشار وخصائص هوائيات المحطات الأرضية المتنقلة في الخدمات المتنقلة الساتلية	NOC	S3
<a href="#">91-1/4</a>	الخصائص التقنية والتشغيلية لخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية	NOC	S2
<a href="#">109-1/4</a>	خصائص النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS) المطلوبة في أنظمة الخدمات المتنقلة الساتلية العاملة في النطاقين 1 544-1 530 MHz و 1 645,5-1 626,5 MHz	NOC	S1
<a href="#">110-1/4</a>	التداخل المتسبب للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R)	NOC	S2
<a href="#">201-1/4</a>	تقاسم الترددات بين الخدمات المتنقلة الساتلية وخدمات أخرى	NOC	S2
<a href="#">203-1/4</a>	أثر استعمال هوائيات صغيرة على فعالية استعمال مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض	NOC	S2
<a href="#">205-1/4</a>	تقاسم الترددات بين وصلات التغذية لسواتل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض للخدمة المتنقلة الساتلية تستعمل ترددات مخصصة للخدمة الثابتة الساتلية	NOC	S2
<a href="#">208/4</a>	استعمال طرائق إحصائية وعشوائية لتقييم التداخل بين الشبكات الساتلية في الخدمة الثابتة الساتلية	NOC	S3
<a href="#">209/4</a>	استعمال نطاقات الترددات الموزعة للخدمة الثابتة الساتلية من أجل الوصلات الصاعدة والوصلات الهابطة لأنظمة السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض	NOC	S2
<a href="#">210-1/4</a>	الخصائص التقنية للمحطات الأرضية المتنقلة العاملة مع أنظمة سواتل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض تابعة للخدمة المتنقلة الساتلية وتستعمل عالمياً في النطاق 3-1 GHz	NOC	S1
<a href="#">211-2/4</a>	معايير التداخل وطرائق حسابه في الخدمة المتنقلة الساتلية	NOC	S2
<a href="#">214/4</a>	التأثيرات التقنية لاستعمال الحزم الساتلية القابلة للتوجيه وإعادة التشكيل	NOC	S1

\* الإحالة إلى حاشية لجنة الدراسات هذه في القرار 4 ITU-R.

المسألة ITU-R	العنوان	الحالة	الفئة
<a href="#">217-2/4</a>	التداخلات المتسببة لخدمة الملاحة الراديوية الساتلية، وخاصة للنظام العالمي للملاحة الساتلية لمنظمة الطيران المدني الدولي (ICAO)	NOC	S1
<a href="#">218-2/4</a>	معالجة الإشارة على المتن في أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية والخدمة الثابتة الساتلية	NOC	S2
<a href="#">227/4</a>	الخصائص التقنية والتشغيلية لاتصالات الطوارئ في الخدمة المتنقلة الساتلية	NOC	S1
<a href="#">231/4</a>	التقاسم بين شبكات الخدمة الثابتة الساتلية التي تستعمل سواتل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض وشبكات أخرى في الخدمة الثابتة الساتلية	NOC	S2
<a href="#">233/4</a>	أنظمة الاتصالات الساتلية الرقمية المصممة للمستعمل ومعمارياتها المصاحبة	NOC	S2
<a href="#">236/4</a>	معايير التداخل وطرائق الحساب في الخدمة الثابتة الساتلية	NOC	S2
<a href="#">245-1/4</a>	حدود البث خارج النطاق والبث الهامشي	NOC	S1
<a href="#">248/4</a>	تقاسم الترددات بين أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية والشبكات الرقمية اللاسلكية بجوار GHz 5	NOC	S3
<a href="#">263-1/4</a>	أهداف الأداء للوصلات الرقمية في الخدمة الثابتة الساتلية لأغراض إرسال في رزم بيانات بروتوكول الإنترنت	NOC	S1
<a href="#">264/4</a>	الخصائص التقنية والتشغيلية لشبكات الخدمة الثابتة الساتلية العاملة فوق GHz 275	NOC	S2
<a href="#">266/4</a>	الخصائص التقنية للمحطات الأرضية عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية العاملة مع شبكات خدمة ثابتة ساتلية في مدارات مستقرة بالنسبة إلى الأرض في النطاقات GHz 30/20	NOC	S2
<a href="#">267/4</a>	اعتبارات تقنية وتشغيلية متصلة بالنشر المسبق لشبكات الخدمة الثابتة الساتلية والتنسيق والتبليغ عن هذه الشبكات	NOC	S2
<a href="#">268/4</a>	وضع منهجيات لتقييم سويات الإرسال غير المطلوبة من السواتل قبل الانطلاق	NOC	S3
<a href="#">270-1/4</a>	أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية التي تستخدم إشارات تمديد عرضة النطاق جداً	NOC	S2
<a href="#">271/4</a>	التداخل بين الموجات الحاملة لجمع الأخبار بالسواتل (SNG) بسبب النفاذ غير المقصود	NOC	S1
<a href="#">272/4</a>	تقاسم الترددات بين الخدمة الثابتة الساتلية وخدمة البحوث الفضائية في النطاقين GHz 40,5-40 و GHz 38-37,5	NOC	S2
<a href="#">273/4</a>	دعم تحديث أنظمة اتصالات الطيران المدني وتمديد أنظمة الاتصالات لتشمل المناطق النائية والنامية من خلال شبكات السواتل الحالية والمخطط لها	NOC	S1
<a href="#">274/4</a>	الطرائق التقنية لتحسين استعمال الطيف/المدار	NOC	S1
<a href="#">275/4</a>	أهداف أداء الوصلات الرقمية للخدمة الثابتة الساتلية والخدمة المتنقلة الساتلية التي تشكّل عناصر شبكات الجيل التالي (NGN)	NOC	S2
<a href="#">276/4</a>	تيسر المسيرات الرقمية في الخدمة المتنقلة الساتلية	NOC	S2
<a href="#">277-1/4</a>	أهداف الأداء للخدمتين الثابتة الساتلية والمنتقلة الساتلية الرقميتين ذواتي المسيرات بمعدل بتات متغير	NOC	S2
<a href="#">278/4</a>	استعمال مرافق تشغيلية للتقيد بحدود كثافة تدفق القدرة الواردة في المادة 21 من لوائح الراديو	NOC	S1
<a href="#">279/4</a>	الإذاعة الساتلية للتلفزيون عالي الوضوح (HDTV)	NOC	S1

المسألة ITU-R	العنوان	الحالة	الفئة
<a href="#">280/4</a>	هوائيات محطات استقبال أرضية في الخدمة الإذاعية الساتلية	NOC	S1
<a href="#">281/4</a>	التقنيات الرقمية في الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية والتلفزيونية)	NOC	S1
<a href="#">282/4</a>	مسائل تقاسم الترددات المتعلقة بإدخال الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) في مدى الترددات 3-1 GHz	NOC	S1
<a href="#">283/4</a>	دراسات حول التقاسم بين التلفزيون عالي الوضوح (HDTV) في الخدمة الإذاعية الساتلية وخدمات أخرى	NOC	S1
<a href="#">284/4</a>	مسائل إدارة الطيف المتعلقة بإدخال الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) في مدى الترددات 3-1 GHz	NOC	S1
<a href="#">285/4</a>	الإذاعة الرقمية لعدة خدمات وبرامج في الخدمة الإذاعية الساتلية	NOC	S1
<a href="#">286/4</a>	مساهمات الخدمة المتنقلة وخدمة الهواة وما يرتبط بهما من خدمات ساتلية في تحسين الاتصالات في حالات الكوارث	NOC	S2
<a href="#">287/4</a>	الخصائص التقنية والتشغيلية للإرسال بأسلوب الرزم في شبكات الخدمة المتنقلة الساتلية	NOC	S1
<a href="#">288/4</a>	الخصائص والمتطلبات التشغيلية لأنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-أرض وفضاء-فضاء وأرض-فضاء)	NOC	S2
<a href="#">289/4</a>	أنظمة الإذاعة الساتلية التفاعلية (التلفزيون والصوت والبيانات)	NOC	S1
<a href="#">290/4</a>	الوسائل الإذاعية الساتلية لتحذير الجمهور وتخفيف أثر الكوارث والإغاثة	NOC	S1
<a href="#">291/4</a>	معمارية النظام وجوانب الأداء في الأنظمة المتكاملة للخدمة المتنقلة الساتلية	NOC	S2
<a href="#">292/4</a>	أنظمة الإذاعة التلفزيونية الساتلية الفائقة الوضوح (UHDTV)	NOC	S1
<a href="#">293/4</a>	مخططات/نماذج إشعاع الهوائيات الصغيرة للمحطات الأرضية (نسبة D/λ قدرها 30 تقريباً) المستعملة في أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة الإذاعية الساتلية	NOC	S2

## الملحق 4

## مسائل مسندة إلى لجنة الدراسات 5 للاتصالات الراديوية

## خدمات الأرض

المسألة ITU-R	العنوان	الحالة	الفئة
<a href="#">1-6/5</a>	نسب الحماية من التداخل وأدنى شدة مجال لازمة في الخدمات المتنقلة البرية	NOC	S2
<a href="#">7-7/5</a>	خصائص تجهيزات الخدمة المتنقلة البرية العاملة في النطاقات بين 30 و6 000 MHz	NOC	S2
<a href="#">37-6/5</a>	الأنظمة المتنقلة البرية الرقمية من أجل تطبيقات محددة	NOC	S2
<a href="#">48-7/5</a>	التقنيات والترددات المستعملة في خدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية	NOC	S2
<a href="#">62-2/5</a>	التداخلات التي تتعرض لها الخدمة المتنقلة للطيران وخدمة الملاحة الراديوية للطيران	NOC	S2
<a href="#">77-8/5</a>	النظر في احتياجات البلدان النامية في تطوير وتنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية	UNA	S2
<a href="#">101-5/5</a>	متطلبات جودة الخدمة في الخدمة المتنقلة البرية	NOC	S2
<a href="#">110-3/5</a>	مخططات الإشعاع المرجعية لهوائيات الأنظمة اللاسلكية الثابتة من نقطة إلى نقطة لاستعمالها في دراسات التقاسم	NOC	S2
<a href="#">205-6/5</a>	أنظمة النقل الذكية	UNA	S2
<a href="#">209-6/5</a>	استعمال الخدمة المتنقلة وخدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية في دعم الاتصالات الراديوية في حالات الكوارث	UNA	S2
<a href="#">212-4/5</a>	أنظمة النفاذ اللاسلكي الجوال بما فيها الشبكات الراديوية المحلية	NOC	S2
<a href="#">215-4/5</a>	نطاقات التردد والخصائص التقنية والمتطلبات التشغيلية فيما يتعلق بأنظمة النفاذ اللاسلكي الثابت في الخدمات الثابتة و/أو المتنقلة البرية	NOC	S2
<a href="#">229-5/5</a>	تطور المكون الأرضي في الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) في المستقبل	UNA	S2
<a href="#">235/5</a>	معايير الحماية في أنظمة الطيران والأنظمة البحرية	NOC	S2
<a href="#">238-3/5</a>	الأنظمة المتنقلة للنفاذ اللاسلكي عريض النطاق	NOC	S2
<a href="#">241-4/5</a>	الأنظمة الراديوية الإدراكية في الخدمة المتنقلة	NOC	S2
<a href="#">242-2/5</a>	مخططات الإشعاع المرجعية للهوائيات شاملة الاتجاهات والهوائيات القطاعية للخدمتين الثابتة والمتنقلة من أجل استعمالها في دراسات التقاسم	NOC	S2
<a href="#">246-1/5</a>	الخصائص التقنية ومتطلبات توزيع قنوات الأنظمة التكيفية العاملة بموجات ديكامترية (HF)	NOC	S2
<a href="#">247-1/5</a>	ترتيبات التردد الراديوي للأنظمة اللاسلكية الثابتة	NOC	S2
<a href="#">248/5</a>	الخصائص التقنية والتشغيلية للأنظمة في الخدمة الثابتة المستخدمة لتخفيف تأثير الكوارث وعمليات الإغاثة	NOC	S2
<a href="#">250-1/5</a>	أنظمة النفاذ اللاسلكي المتنقل التي توفر الاتصالات لعدد كبير من أجهزة الاستشعار و/أو أجهزة التشغيل الآلي الشمولية المنتشرة عبر مناطق واسعة والاتصالات من آلة إلى آلة في الخدمة المتنقلة البرية	NOC	S2

الفئة	الحالة	العنوان	المسألة ITU-R
S2	NOC	تقاسم الترددات والتوافق بين أنظمة الخدمة الثابتة وأنظمة الخدمات الأخرى	<a href="#">252/5</a>
S2	NOC	استخدام الخدمة الثابتة والاتجاهات المستقبلية	<a href="#">253/5</a>
S2	NOC	تشغيل نظام النفاذ العمومي للاتصالات الراديوية قصيرة المدى لدعم أنظمة مساعدات السمع	<a href="#">254/5</a>
S2	UNA	الخصائص التقنية والتشغيلية للخدمة المتنقلة البرية في مدى التردد GHz 1 000-275	<a href="#">256-1/5</a>
S2	UNA	الخصائص التقنية والتشغيلية للمحطات في الخدمة الثابتة في مدى التردد GHz 1 000-275	<a href="#">257-1/5</a>
S2	NOC	المبادئ التقنية والتشغيلية من أجل محطات الاتصالات العاملة على الموجات الأيونوسفيرية في نطاقات الموجات الديكامترية (HF) بغية تحسين بيئة الضوضاء الاصطناعية في هذه النطاقات	<a href="#">258/5</a>
S2	NOC	الجوانب التشغيلية والجوانب التنظيمية الراديوية للطائرات العاملة في الجزء العلوي من الغلاف الأرضي	<a href="#">259/5</a>
S2	NOC	تحليل التعايش بين أنظمة الكشف عن حطام الأجسام الغريبة العاملة في مدى التردد من 92 إلى GHz 100 وأجهزة الاستشعار في خدمة استكشاف الأرض الساتلية في نفس النطاق وفي نطاقات متجاورة	<a href="#">260/5</a>
S2	UNA	متطلبات الاتصالات الراديوية للمركبات الموصولة والمؤتمتة (CAV)	<a href="#">261/5</a>
S2	UNA	استعمال المكون الأرضي لأنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية من أجل تطبيقات محددة	<a href="#">262/5</a>
S2	NOC	دراسات بشأن مواصلة تطوير أنظمة الاتصالات الراديوية الخاصة بالسكك الحديدية بين القطار وجانبي مساره (RSTT)	<a href="#">263/5</a>
S2	UNA	مشروع المسألة الجديدة 5/ITU-R [FUTURE-ITS-CAV] - الدراسات المتعلقة بأنظمة النقل الذكية، بما فيها تطبيقات المركبات المؤتمتة الموصولة	

## الملحق 5

## مسائل مسندة إلى لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية\*

## الخدمة الإذاعية

المسألة ITU-R	العنوان	الحالة	الفئة
<a href="#">12-3/6</a>	التشفير التنوعي لتخفيض معدل البتات للإشارات الفيديوية الرقمية للإنتاج والمساهمة والتوزيع الأولي والثانوي والإرسالات والتطبيقات المتصلة بذلك	UNA	S2
<a href="#">19-1/6</a>	تخفيض معدل بتات تشفير الإشارات السمعية من أجل التطبيقات الإذاعية	NOC	S2
<a href="#">30/6</a>	هوائيات الإرسال والاستقبال بالموجات المترية (VHF) والديسيمترية (UHF)	NOC	S2
<a href="#">32-1/6</a>	متطلبات حماية الأنظمة الإذاعية من التداخل من الإشعاع الناجم عن أنظمة الاتصالات السلكية وعن إرسالات الأجهزة الصناعية والعلمية والطبية وعن إرسالات الأجهزة قصيرة المدى	NOC	S2
<a href="#">34-3/6</a>	أنساق الملفات ونقلها من أجل تبادل المواد السمعية والفيديوية والبيانات والبيانات الشرحية في الأوساط الإذاعية المتخصصة	UNA	S2
<a href="#">44-4/6</a>	المعلومات الموضوعية لجودة الصورة وطرائق القياس والمراقبة المرتبطة بها بالنسبة للصور التلفزيونية الرقمية	NOC	S3
<a href="#">45-6/6</a>	إذاعة تطبيقات الوسائط المتعددة وتطبيقات البيانات	NOC	S2
<a href="#">49-1/6</a>	أنظمة الإذاعة ذات النفاذ المشروط	NOC	S2
<a href="#">56-4/6</a>	خصائص أنظمة الإذاعة الصوتية/إذاعة الوسائط المتعددة الرقمية للأرض في حالة الاستقبال بالمستقبلات المثبتة على مركبات والمتنقلة والثابتة	NOC	S2
<a href="#">69-1/6</a>	الشروط الضرورية لخدمة تلفزيون مرضية في وجود إشارات منعكسة	UNA	S2
<a href="#">102-5/6</a>	منهجيات التقييم الشخصي للجودة السمعية والفيديوية	NOC	S2
<a href="#">109-1/6</a>	المراقبة أثناء الخدمة للجودة السمعية المرئية المدركة لشبكات الإذاعة والتوزيع	NOC	S2
<a href="#">111-1/6</a>	طرائق تقنية لحماية خصوصية المستعملين النهائيين في أنظمة الإذاعة التفاعلية (التلفزيون والصوت والبيانات)	UNA	S2
<a href="#">118-1/6</a>	الوسائل الإذاعية لتحذير الجمهور وتخفيف أثر الكوارث والإغاثة	NOC	S2
<a href="#">120/6</a>	الإذاعة الصوتية الرقمية في الإقليم 2	UNA	S2
<a href="#">126-1/6</a>	ممارسات التشغيل الموصى بها من أجل تهيئة المواد البرنامجية التلفزيونية للتطبيقات الإذاعية عند مستويات مختلفة لنوعية الصور وأحجام مختلفة لشاشات العرض ونسب باعية مختلفة	NOC	S2
<a href="#">129/6</a>	تأثير معالجة الإشارات السمعية وتقنيات الانضغاط على إرسالات الإذاعة الصوتية للأرض العاملة بتشكيل التردد على الموجات المترية (VHF)	NOC	S2
<a href="#">130-3/6</a>	السطوح البينية الرقمية في مراحل الإنتاج وما بعد الإنتاج والتبادل الدولي للبرامج الصوتية والتلفزيونية لأغراض الإذاعة	UNA	S2
<a href="#">131-1/6</a>	النسق الموحد للبيانات الأساسية للإذاعة المتعددة الوسائط	NOC	S2
<a href="#">132-6/6</a>	الإذاعة الرقمية للأرض وتخطيطها	UNA	S3

\* الإحالة إلى حاشية لجنة الدراسات هذه في القرار 4-ITU-R.

المسألة ITU-R	العنوان	الحالة	الفئة
<a href="#">133-2/6</a>	التحسينات المدخلة على الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض	NOC	S3
<a href="#">135-2/6</a>	معلومات النظام للأنظمة الصوتية الرقمية وإدارتها مع وبدون صورة مصاحبة	NOC	S2
<a href="#">136-2/6</a>	التجوال الإذاعي في العالم أجمع	UNA	S2
<a href="#">137-1/6</a>	السطوح البينية لبروتوكول الإنترنت (IP) من أجل إنتاج البرامج وتبادلها	UNA	S3
<a href="#">139-2/6</a>	طرائق عرض الأنساق السمعية المتقدمة	NOC	S2
<a href="#">140-1/6</a>	منصة عالمية للخدمة الإذاعية	NOC	S2
<a href="#">142-3/6</a>	التلفزيون ذو المدى الدينامي الواسع من أجل الإذاعة	NOC	S2
<a href="#">143-2/6</a>	أنظمة الوسائط الحسية الغامرة المتقدمة لإنتاج البرامج وتبادلها وتقديمها لأغراض الإذاعة	NOC	S2
<a href="#">144/6</a>	استعمال الذكاء الاصطناعي (AI) لأغراض الإذاعة	NOC	S2
<a href="#">145/6</a>	أنظمة لتمكين النفاذ إلى وسائل البث الإذاعي والتعاوني لفائدة الأشخاص ذوي الإعاقة	NOC	S2
<a href="#">146/6</a>	المتطلبات من الطيف للخدمة الإذاعية للأرض	NOC	S1
<a href="#">147/6</a>	الأنظمة الإذاعية المراعية للطاقة	NOC	S2

## الملحق 6

## مسائل مسندة إلى لجنة الدراسات 7 للاتصالات الراديوية

## خدمات العلوم

الفئة	الحالة	العنوان	المسألة ITU-R
S2	NOC	الشفرات الزمنية	<a href="#">110-2/7</a>
S2	NOC	تأخر الإشارة في الهوائيات والدارات الأخرى ومعايرتها من أجل نقل الوقت بدقة عالية	<a href="#">111-1/7</a>
S2	NOC	العوامل التي تؤثر على تقاسم الترددات بين الأنظمة الساتلية لترحيل البيانات وأنظمة الخدمات الأخرى	<a href="#">118-2/7</a>
S2	NOC	إرسالات غير مطلوبة تشعها وتستقبلها محطات خدمات العلوم	<a href="#">129-3/7</a>
S2	NOC	إرسال البيانات في أنظمة خدمة استكشاف الأرض الساتلية	<a href="#">139-4/7</a>
S2	NOC	إرسال البيانات في الأنظمة الساتلية للأرصاد الجوية	<a href="#">141-4/7</a>
S2	NOC	العوامل التقنية ذات الصلة بحماية عمليات الرصد للفلك الراديوي	<a href="#">145-3/7</a>
S2	NOC	معايير لتقييم التداخل الذي يتعرض له الفلك الراديوي	<a href="#">146-2/7</a>
S2	UNA	الترددات المعيارية وإشارات التوقيت الواردة من السواتل	<a href="#">152-2/7</a>
S2	NOC	نقل إشارات التوقيت والترددات باستعمال وصلات الاتصالات الرقمية	<a href="#">207-3/7</a>
S2	NOC	تقاسم الترددات بين خدمة الأبحاث الفضائية والخدمات الأخرى العاملة في النطاقين GHz 40,5-40 و GHz 38-37	<a href="#">211/7</a>
S2	NOC	نطاقات الترددات المفضلة ومعايير الحماية الخاصة بعمليات الرصد لخدمة الأبحاث الفضائية (المنفصلة)	<a href="#">221/7</a>
S2	NOC	وصلات الاتصالات الراديوية بين المحطات الأرضية والرحلات إلى القمر والكواكب بواسطة سواتل ترحيل البيانات القمرية و/أو الكوكبية	<a href="#">222-2/7</a>
S2	NOC	تقاسم الترددات بين خدمة الفلك الراديوي والخدمات الأخرى في نطاقات بين 67 و GHz 275	<a href="#">226-2/7</a>
S2	NOC	نطاقات التردد المفضلة ومعايير الحماية لقياسات الفلك الراديوي في الفضاء	<a href="#">230-1/7</a>
S2	NOC	خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشطة) العاملة فوق 100 GHz	<a href="#">231/7</a>
S2	NOC	تقاسم الترددات بين أنظمة الاستشعار النشطة في خدمات استكشاف الأرض الساتلية والأنظمة العاملة في الخدمات الأخرى في النطاق 1 300-1 215 MHz	<a href="#">234/7</a>
C2	UNA	مستقبل السلم الزمني الخاص بالتوقيت العالمي المنسق (UTC)	<a href="#">236-2/7</a>
S2	NOC	العوامل التقنية والتشغيلية ذات الصلة بممارسات تخفيف التداخل في محطات الفلك الراديوي	<a href="#">237/7</a>
S2	UNA	مصدر إشارات التوقيت المؤمنة للسلطة المسؤولة عن طباعة الوقت	<a href="#">238/7</a>
S2	UNA	شفرات زمنية لأجهزة القياس	<a href="#">239/7</a>
S2	NOC	مناطق الصمت الراديوي	<a href="#">242/7</a>
S2	NOC	التداخل بين خدمات الترددات المعيارية وإشارات التوقيت العاملة بين 20 و 90 kHz	<a href="#">244/7</a>
S2	NOC	التداخل الذي يتعرض له خدمة الترددات المعيارية وإشارات التوقيت في نطاق الترددات المنخفضة بسبب الضوضاء من مصادر كهربائية	<a href="#">245/7</a>
S2	NOC	المتطلبات المستقبلية من عرض النطاق من أجل خدمة الأبحاث الفضائية (الفضاء السحيق)	<a href="#">246/7</a>

المسألة ITU-R	العنوان	الحالة	الفئة
<a href="#">247/7</a>	الاتصالات الراديوية في حالات الطوارئ من أجل الرحلات البشرية إلى الفضاء	NOC	S2
<a href="#">248/7</a>	معلومات التوقيت الواردة من الأنظمة العالمية للملاحة الساتلية (GNSS) والأنظمة التكميلية التابعة لها	NOC	S2
<a href="#">249/7</a>	معلومات التوقيت والتردد الواردة من نظام الملاحة بعيد المدى (LORAN) "المعزز" (eLORAN)	NOC	S2
<a href="#">250/7</a>	تطبيق وتحسين النقل الساتلي ثنائي الاتجاه لإشارات التوقيت والتردد (TWSTFT)	NOC	S2
<a href="#">251/7</a>	أجهزة الاستشعار المنفصلة القائمة على سطح الأرض	NOC	S2
<a href="#">253/7</a>	التأثيرات النسبية في نقل إشارات التوقيت والتردد على مقربة من الأرض وفي النظام الشمسي	UNA	S2
<a href="#">255/7</a>	كشف حالات تداخل الترددات الراديوية التي تتعرض لها أجهزة الاستشعار في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفصلة) وتسويتها	NOC	S1
<a href="#">256/7</a>	الأرصاء الجوية الفضائية	UNA	S3
<a href="#">257/7</a>	الخصائص التقنية والتشغيلية لتطبيقات الفلك الراديوي العاملة فوق GHz 275	NOC	S2
<a href="#">258/7</a>	قياس التداخل الجيوديسي بخط أساس طويل جداً	NOC	S2
<a href="#">259/7</a>	تطبيقات التوقيت وتعريف الثانية	NOC	S2
<a href="#">260/7</a>	الفلك الراديوي في المنطقة المحجوبة من القمر	NOC	S2