|  |  |
| --- | --- |
| **المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-15)**  **جنيف، 27-2 نوفمبر 2015** |  |
| **الاتحــــاد الـدولــــي للاتصــــالات** |  |
|  |  |
| **الجلسة العامة** | **الوثيقة 5-A** |
|  | **20 يوليو 2015** |
|  | **الأصل: بالإنكليزية** |
|  | |
| مدير مكتب الاتصالات الراديوية | |
| تقرير مدير مكتب الاتصالات الراديوية بشأن التتبع العال‍مي للرحلات ال‍جوية في الطيران ال‍مدني | |
|  | |

# 1 خلفية

أثارت الأحداث الأخيرة مناقشات في أنحاء العالم حول التتبع العالمي للرحلات الجوية والحاجة إلى العمل المنسق من جانب ‏الاتحاد وغيره من المنظمات ذات الصلة، كلٌ بحسب مجال اختصاصه. واستجابةً لذلك، اعتمد مؤتمر المندوبين المفوضين ‏للاتحاد الدولي للاتصالات لعام ‏‎2014‎‏ ‏‎(PP‑14)‎‏ القرار 185 (بوسان، 2014) بعنوان "التتبع العالمي للرحلات الجوية في الطيران ‏المدني". وقرر المؤتمر في هذا القرار تكليف المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015، عملاً بالمادة 119 من اتفاقية الات‍حاد بأن يدرج في جدول أعماله، على وجه السرعة، النظر في مسألة التتبع العالمي للرحلات الجوية، بما في ذلك، عند الاقتضاء، وانسجاماً مع ممارسات الات‍حاد، النظر في مختلف جوانب المسألة، مع مراعاة دراسات قطاع الاتصالات الراديوية. وإضافةً إلى ذلك، كلف المؤتمر بموجب هذا القرار مدير مكتب الاتصالات الراديوية بإعداد تقرير خاص عن المسألة كي ينظر فيه المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015. وبناءً على هذا التكليف، أعد التقرير ويرد فيما يلي.

ومن المفهوم أن التتبع العالمي للرحلات الجوية في الطيران ‏المدني هو القدرة على توفير أو تلقي معلومات بشأن موقع الطائرة وهويتها في أي مكان في العالم، أي وجودها فوق المحيطات أو القطبين أو الكتلة الأرضية اليابسة أو المناطق النائية حيث يمكن تشغيل الطائرات المدنية. وتسمح التكنولوجيات الساتلية والأرضية المتنوعة اليوم بتتبع الرحلات الجوية في مواقع عديدة.

وتعكف حالياً فرقتا عمل تابعتان لقطاع الاتصالات الراديوية للاتحاد على دراسة الجوانب المتصلة بهذه المسألة: فرقة ‏العمل ‏‎5B‎‏ (الخدمة المتنقلة البحرية بما في ذلك النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر ‏‎(GMDSS)‎؛ والخدمة المتنقلة ‏للطيران وخدمة الاستدلال الراديوي) وفرقة العمل ‏‎4C‎‏ (كفاءة استخدام المدارات/الطيف في الخدمة المتنقلة الساتلية ‏‎(MSS)‎‏ ‏وخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية ‏‎(RDSS)‎‏).‏

وفور اعتماد القرار ‏‎185‎‏ (بوسان، ‏‎2014‎‏)، أرسل مدير مكتب الاتصالات الراديوية مذكرة إلى فرقتي العمل ‏‎5B‎‏ و‎4C‎‏ ‏‏(انظر الوثيقتين ‏‎4C/380‎‏ و‎5B/758‎‏)، يدعوهما إلى استكمال الدراسات ذات الصلة، على وجه السرعة، بما في ذلك ‏تقديم أي إرشادات بشأن الإجراءات التي يمكن أن يتخذها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية ‏لعام ‏‎2015‎‏ ‏‎(WRC‑15)‎‏.‏ كما قدم تقريراً يتضمن النتائج الأولية لدراسات قطاع الاتصالات الراديوية إلى الاجتماع التحضيري للمؤتمر في دورته الثانية (CPM15‑2) (انظر الوثيقة [CPM15‑2/7](http://www.itu.int/md/R12-CPM15.02-C-0007/en)).

# 2 ملخص الدراسات التقنية والتشغيلية في قطاع الاتصالات الراديوية

عكفت فرقتا العمل 4C و5B لقطاع الاتصالات الراديوية طوال العامين الماضيين على دراسة المسائل المتعلقة بتتبع الطائرات. وأعدت النصوص التالية بشأن الجوانب التقنية والتشغيلية لتتبع الرحلات الجوية للطائرات وتبين الوضع الراهن لدراسات قطاع الاتصالات الراديوية بهذا الشأن:

• المشروع الأولي للتقرير الجديد ITU‑R M.[ADS‑MSS] – استعمال الأنظمة القائمة للخدمة المتنقلة الساتلية من أجل تتبع الطائرات (انظر الملحق 1 بالوثيقة [4C/435](http://www.itu.int/md/R12-WP4C-C-0435/en))

• وثيقة عمل لإعداد المشروع الأولي للتقرير الجديد ITU‑R M.[FLIGHT TRACKING] – التتبع العالمي للرحلات الجوية في الطيران ‏المدني (انظر الملحق 11 بالوثيقة [5B/883](http://www.itu.int/md/R12-WP5B-C-0883/en))

• وثيقة عمل لإعداد المشروع الأولي للتقرير الجديد ITU‑R M.[ADS‑B] – استقبال إشارات الإذاعة الساتلية للمراقبة الأوتوماتية التابعة ودراسات التوافق مع الأنظمة القائمة في نطاق التردد 1 087,7‑MHz 1 092,3 (انظر الملحق 12 بالوثيقة [5B/883](http://www.itu.int/md/R12-WP5B-C-0883/en))

واستجابةً لطلب مدير مكتب الاتصالات الراديوية، أسدت فرقتا العمل 4C و5B إليه المشورة التالية بشأن وضع هذه الدراسات وإرشادات بشأن الإجراءات التي يمكن أن يتخذها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية ‏لعام ‏‎2015‎‏ ‏‎(WRC‑15)‎‏.‏

• مذكرة من فرقة العمل 4C إلى مدير مكتب الاتصالات الراديوية (انظر المرفق 2).

• مذكرة من فرقة العمل 5B إلى مدير مكتب الاتصالات الراديوية (انظر المرفق 3).

# 3 الاستنتاجات

استجابةً للقرار 185 (بوسان، 2014) لمؤتمر المندوبين المفوضين للاتحاد الدولي للاتصالات، ونظراً إلى وضع دراسات قطاع الاتصالات الراديوية التي أُجريت حتى الآن، يود مدير مكتب الاتصالات الراديوية استرعاء انتباه المؤتمر إلى العناصر التالية:

 أ ) بغية الاستجابة لمتطلبات المجتمع العالمي للطيران المدني، قد يرغب المؤتمر في النظر فيما يمكن إدخاله من تعديلات على لوائح الراديو من أجل تيسير توفير التتبع العالمي للرحلات الجوية على أساس عالمي بغض النظر عن الأنظمة المستعملة.

ب) توجد مجموعة من الأنظمة العاملة طبقاً لأحكام المادة 5 من لوائح الراديو والتي تسهم في التتبع العالمي للرحلات الجوية (GFT).

ج) يمكن توفير نظامين من هذه الأنظمة (النظام ADC‑C والنظام ADS‑B، من خلال إعادة إرسال إشارات الخدمة المتنقلة الساتلية) باستعمال الأنظمة الساتلية في الخدمة المتنقلة الساتلية، بدون تعديل لوائح الراديو. ويوجد نظام ثالث هو النظام ADS‑B الذي يوفر حالياً خدمة محدودة لمجموعة محطات الأرض.

د ) وإلى جانب أنظمة الأرض والأنظمة الساتلية، يمكن كذلك للاستقبال الساتلي للنظام ADS‑B أن يسهم في التتبع العالمي للرحلات الجوية، باعتباره من مكونات النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في الطيران (GADSS) الذي تعكف منظمة الطيران المدني الدولي على تطويره. ونظراً إلى عدم وجود توزيع لهذا الغرض في المادة 5 من لوائح الراديو، من شأن الاستقبال الساتلي للنظام ADS‑B أن يتطلب مع ذلك إدخال تعديلات على لوائح الراديو لتوفير تغطية عالمية كاملة.

وبناءً على ما تقدم، ونظراً إلى أن دراسات قطاع الاتصالات الراديوية بهذا الشأن لم تُستكمل بعد في هذه المرحلة، يمكن للمؤتمر، لدى معالجة مسألة التتبع العالمي للرحلات الجوية وفقاً لما هو مطلوب في القرار ‏‎185‎‏ (بوسان، ‏‎2014‎‏)، أن ينظر في الخيارات التالية مع ملاحظة أن بعض هذه الخيارات لا يمكنها دعم سلامة وانتظام الرحلات الجوية وأن هذه الخيارات لم يحظَ أيٌ منها بتوافق الآراء:

الخيار 1

• عدم إجراء أي تغيير في لوائح الراديو (NOC).

الخيار 2

• منح توزيع على أساس أولي في النطاق 1 087,7‑MHz 1 092,3 للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) (أرض-فضاء)، على أن يقتصر ذلك على الاستقبال الساتلي للنظام ADS‑B في الاتجاه أرض-فضاء.

الخيار 3

• منح توزيع على أساس أولي في النطاق 1 087,7‑MHz 1 092,3 للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) (أرض-فضاء)، على أن يقتصر ذلك على الاستقبال الساتلي للنظام ADS‑B في الاتجاه أرض-فضاء وشريطة عدم المطالبة بالحماية من الأنظمة العاملة في خدمة الملاحة الراديوية للطيران (ARNS) والخدمة المتنقلة للطيران (R) في مدى التردد MHz 1 164‑960.

الخيار 4

• منح توزيع على أساس ثانوي في النطاق 1 087,7‑MHz 1 092,3 للخدمة المتنقلة الساتلية (MSS) (أرض-فضاء)، على أن يقتصر ذلك على الاستقبال الساتلي للنظام ADS‑B في الاتجاه أرض-فضاء.

وبغض النظر عن النتائج التي يتوصل إليها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية ‏لعام ‏‎2015‎‏ بشأن التتبع العالمي للرحلات الجوية، فإن نهج شامل لمعالجة مسألة التتبع العالمي للرحلات الجوية والنظام العالمي للاستغاثة والسلامة في الطيران قد يستدعي أن تقوم لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية بالمزيد من الدراسات بغية أن ينظر فيها مؤتمر مختص مقبل من المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية.

**المرفقات**: 3

ال‍مرفق 1

القـرار 185 (بوسان، 2014)

التتبع العالمي للرحلات الجوية في الطيران المدني

إن مؤتمر المندوبين المفوضين للات‍حاد الدولي للاتصالات (بوسان، 2014)،

إذ يذكِّر

بالأحكام ذات الصلة للمادة 1 من دستور الات‍حاد، لا سيما الرقم 17، التي تنص على أن يقوم الات‍حاد بالعمل على اعتماد تدابير تمكّن من تأمين سلامة الحياة البشرية بالتعاون مع خدمات الاتصالات،

وإذ يضع في اعتباره

*أ )* أن اختفاء طائرة الخطوط الجوية الماليزية MH370 مؤخراً حفز المناقشات بشأن التتبع العالمي للرحلات الجوية، وأبرز الحاجة إلى العمل المنسق من جانب الات‍حاد وغيره من المنظمات ذات الصلة، كلٌ بحسب مجال اختصاصه؛

*ب)* أن تحديد موقع الطائرات وإبلاغ هذه المعلومات إلى مراكز مراقبة الحركة الجوية يمثل عنصراً هاماً لسلامة الطيران وأمنه؛

*ج)* أن منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) قامت بتطوير معايير وممارسات موصى بها (SARP) لأنظمة تمكّن من تحديد الموقع وتتبع الطائرات من أجل مراقبة الحركة الجوية؛

*د )* أن جدول الأعمال الحالي للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 (WRC‑15)، على النحو الوارد في القرار 1343 الصادر عن م‍جلس الات‍حاد في دورته لعام 2012، لا يتناول مسألة التتبع العالمي للرحلات الجوية بشكل مباشر؛

*ه‍ )* أن تتبع الرحلات الجوية في الطيران المدني متاح حالياً في جميع أنحاء العالم، فيما عدا بعض أجزاء المناطق القطبية؛

*و )* أن منظمة الطيران المدني الدولي شجعت في اجتماعها الخاص بشأن التتبع العالمي للرحلات الجوية، مونتريال، 13‑12 مايو 2014، الات‍حاد على اتخاذ إجراءات في أقرب فرصة ممكنة لتوفير توزيعات الطيف اللازمة للسواتل عند تحديد احتياجات الطيران الناشئة،

وإذ يضع في اعتباره كذلك

*أ )* أن الدراسات المتعلقة بالتتبع العالمي للرحلات الجوية تجري في قطاع الاتصالات الراديوية بالات‍حاد؛

*ب)* أن الات‍حاد الدولي للاتصالات ومنظمة الطيران المدني الدولي قاما بالتوقيع على مذكرة تفاهم في عام 2012 لوضع إطار عملي لتعزيز التعاون بين الطرفين،

وإذ يلاحظ

أن تحديد رحلات الطيران المدنية وتتبعها يسهمان بشكل غير مباشر في سلامة الطيران،

يقـرر

تكليف المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015، عملاً بالمادة 119 من اتفاقية الات‍حاد بأن يدرج في جدول أعماله، على وجه السرعة، النظر في مسألة التتبع العالمي للرحلات الجوية، بما في ذلك، عند الاقتضاء، وانسجاماً مع ممارسات الات‍حاد، النظر في مختلف جوانب المسألة، مع مراعاة دراسات قطاع الاتصالات الراديوية،

يكلف الأمين العام

بإحاطة المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 ومنظمة الطيران المدني الدولي بهذا القرار،

يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

بإعداد تقرير خاص عن المسألة المشار إليها في فقرة "*يقرر*" أعلاه كي ينظر فيه المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015.

ال‍مرفق 2

مذكرة من فرقة العمل 4C إلى مدير مكتب الاتصالات الراديوية

**التتبع العالمي للرحلات الجوية في الطيران المدني**

استجابةً للوثيقة [4C/380](http://www.itu.int/md/R12-WP4C-C-0380/en)، تود فرقة العمل 4C أن تعرض العناصر التالية التي تدخل ضمن اختصاصها، كي ينظر فيها المدير لدى إعداد "تقريره الخاص" الذي سيقدمه إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 استجابةً للقرار ‏‎185‎‏ (بوسان، ‏‎2014‎‏) فيما يتعلق بالتتبع العالمي للرحلات الجوية في الطيران المدني.

خلفية

من المفهوم أن التتبع العالمي للرحلات الجوية (GFT) في الطيران ‏المدني هو القدرة على توفير أو تلقي معلومات بشأن موقع الطائرة وهويتها في أي مكان في العالم، أي وجودها فوق المحيطات أو القطبين أو الكتلة الأرضية اليابسة أو المناطق النائية حيث يمكن تشغيل الطائرات المدنية.

وتسمح التكنولوجيات الساتلية والأرضية المتنوعة اليوم بتتبع الرحلات الجوية في مواقع عديدة.

ومعظم التكنولوجيات المستعملة لدعم وظائف تتبع الرحلات الجوية تدخل في اختصاص فرقة العمل 5B بوصفها خدمات للطيران. وتعكف فرقة العمل 4C حالياً على إعداد تقرير بشأن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS) لتوفير المراقبة الأوتوماتية التابعة بأسلوب الاتفاق (ADS‑C) وإعادة الإرسال الساتلي لرسائل المراقبة الأوتوماتية التابعة بأسلوب الإذاعة (ADS‑B) في الخدمة المتنقلة الساتلية.

دراسات قطاع الاتصالات الراديوية قيد النظر

المشروع الأولي للتقرير الجديد ITU‑R M.[ADS‑MSS] – استعمال الأنظمة القائمة للخدمة المتنقلة الساتلية من أجل تتبع الطائرات (انظر الملحق 1 بالوثيقة [4C/435](http://www.itu.int/md/R12-WP4C-C-0435/en)).

الإجراءات التي يمكن أن يتخذها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015

تعمل التطبيقات والأنظمة الخاصة بتتبع الرحلات الجوية والموصوفة في المشروع الأولي للتقرير الجديد ITU‑R M.[ADS‑MSS]، أو من المخطط أن تعمل باستعمال أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية التي يمكنها استخدام الطيف الموزع للخدمة المتنقلة الساتلية (R). ولا تتطلب الدراسات المذكورة أعلاه اتخاذ أي تدابير تنظيمية.

ال‍مرفق 3

مذكرة من فرقة العمل 5B إلى مدير مكتب الاتصالات الراديوية

**التتبع العالمي للرحلات الجوية في الطيران المدني**

مجال الاختصاص

استجابةً لطلب مدير مكتب الاتصالات الراديوية، تود فرقة العمل 5B أن تعرض العناصر التالية التي تدخل ضمن اختصاصها، فيما يتعلق بالتتبع العالمي للرحلات الجوية في الطيران المدني، كي ينظر فيها المدير استجابةً للقرار ‏‎185‎‏ (بوسان، ‏‎2014‎‏).

خلفية

من المفهوم أن التتبع العالمي للرحلات الجوية (GFT) في الطيران ‏المدني هو القدرة على توفير أو تلقي معلومات بشأن موقع الطائرة وهويتها في أي مكان في العالم، أي وجودها فوق المحيطات أو القطبين أو الكتلة الأرضية اليابسة أو المناطق النائية حيث يمكن تشغيل الطائرات المدنية.

وتسمح التكنولوجيات الساتلية والأرضية المتنوعة اليوم بتتبع الرحلات الجوية في مواقع عديدة.

دراسات قطاع الاتصالات الراديوية قيد النظر

أعدت فرقة العمل 5B تقريرين يتعلقان بمسألة التتبع العالمي للرحلات الجوية:

- *وثيقة عمل لإعداد المشروع الأولي للتقرير الجديد ITU‑R M.[FLIGHT TRACKING] – التتبع العالمي للرحلات الجوية في الطيران ‏المدني*، وقد أطلِقت في الاجتماع الاستثنائي لفرقة العمل 5B في مايو 2015 وتحدد التكنولوجيات القائمة والتكنولوجيات قيد التطوير التي يمكنها أن تسهم في التتبع العالمي للرحلات الجوية (انظر الملحق 11 بالوثيقة [5B/883](http://www.itu.int/md/R12-WP5B-C-0883/en)).

- *وثيقة عمل لإعداد المشروع الأولي للتقرير الجديد ITU‑R M.[ADS‑B] – استقبال إشارات الإذاعة الساتلية للمراقبة الأوتوماتية التابعة ودراسات التوافق مع الأنظمة القائمة في نطاق التردد 1 087,7‑MHz 1 092,3* (انظر الملحق 12 بالوثيقة [5B/883](http://www.itu.int/md/R12-WP5B-C-0883/en))، وقد أعدت على مدى العامين الماضيين لتوصيف واستكشاف بيئة التقاسم للاستقبال الساتلي لإرسالات الطائرات الحالية المعروفة باسم "إرسالات ADS‑B" وتقييم التأثير المحتمل للأنظمة الخاضعة وغير الخاضعة لمعايير منظمة الطيران المدني الدولي التي قد تكون عاملة أيضاً على التردد MHz 1 090 وبالقرب منه.

الإجراءات التي يمكن أن اتخاذها

استلمت فرقة العمل مساهمات متعلقة بالتتبع العالمي للرحلات الجوية. ووردت في بعض هذه المساهمات اقتراحات من بعض الأعضاء بتعديل المادة 5 من لوائح الراديو للسماح بالتوسع في استعمال بعض التكنولوجيات التي تستخدم الاستقبال الفضائي للإسهام في التتبع العالمي للرحلات الجوية.

ووفقاً للتفاصيل الواردة في تقارير قطاع الاتصالات الراديوية المذكورة أعلاه، توجد مجموعة من الأنظمة التي تعمل فعلاً وفقاً لأحكام المادة 5 من لوائح الراديو والتي تسهم في التتبع العالمي للرحلات الجوية. وإلى جانب تكنولوجيات أنظمة الأرض والأنظمة الساتلية، يمكن كذلك للاستقبال الساتلي للنظام ADS‑B أن يسهم في التتبع العالمي للرحلات الجوية، باعتباره من مكونات النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في الطيران (GADSS) الذي تعكف منظمة الطيران المدني الدولي على تطويره.

وبغض النظر عن النتائج التي يتوصل إليها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية ‏لعام ‏‎2015‎‏ بشأن التتبع العالمي للرحلات الجوية، فإن نهج شامل لمعالجة مسألة التتبع العالمي للرحلات الجوية والنظام العالمي للاستغاثة والسلامة في الطيران قد يستدعي أن تقوم لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية بالمزيد من الدراسات بغية أن ينظر فيها مؤتمر مختص مقبل من المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية.

وأعرِب عن الآراء التالية فيما يتعلق بمعالجة فرقة العمل 5B لمسألة التتبع العالمي للرحلات الجوية:

الرأي 1:

يتمثل أحد الحلول المرشحة لمسألة التتبع العالمي للرحلات الجوية في الاستقبال الساتلي لإشارات النظام ADS‑B، ولكن لا يوجد حالياً توزيع في المادة 5 من لوائح الراديو لهذا الغرض.

ونظراً إلى الطابع العاجل الذي تتسم به هذه المسألة، ترى فرقة العمل 5B أن النظر في التدابير التنظيمية الممكنة خلال المؤتمر من أجل دعم الاستقبال الساتلي للنظام ADS‑B سيكون من العناصر الضرورية لمعالجة هذه المسألة. وقد حددت فرقة العمل 5B مجموعة تدابير غير حصرية يمكن النظر فيها، مع استرعاء الانتباه إلى أن جدوى هذه الخيارات تتوقف على نتائج الدراسات التي ستجريها فرقة العمل 5B.

ودون استباق نتائج الدراسات التقنية والتدابير التنظيمية، تتضمن هذه الخيارات مجموعة من التوزيعات المحتملة للخدمات في مدى التردد 1 087,7‑MHz 1 092,3، على أن يقتصر ذلك على الاستقبال الساتلي للنظام ADS-B في الاتجاه أرض-فضاء ويشمل ما يلي دون أن يقتصر عليه:

- منح توزيع على أساس أولي للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) (أرض-فضاء)؛ أو

- منح توزيع على أساس أولي للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) (أرض-فضاء)، وشريطة عدم المطالبة بالحماية من الأنظمة الخاضعة وغير الخاضعة لمعايير منظمة الطيران المدني الدولي العاملة في خدمة الملاحة الراديوية للطيران (ARNS) والخدمة المتنقلة للطيران (R) في مدى التردد MHz 1 164‑960؛ أو

- منح توزيع على أساس ثانوي للخدمة المتنقلة الساتلية (MSS) (أرض-فضاء)؛ أو

- لا تغيير.

وبعض هذه الخيارات لا يمكنها دعم سلامة الرحلات الجوية وانتظامها.

ويمكن أن ترتبط بعض هذه الخيارات بإجراء متابعة في مؤتمر مختص مقبل من المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية.

الرأي 2:

إن تعديل جدول توزيع نطاقات التردد هو مسألة سياسة عامة ويقع في إطار مسؤولية الدول الأعضاء في الاتحاد، وبالتالي فهو يقع خارج نطاق اختصاصات لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية.

الرأي 3:

لا حاجة إلى الإعراب عن أي آراء قبل استكمال الدراسات.

ل‍م تحظَ هذه الآراء بأي توافق في وجهات النظر.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_