ال‍مسألة ITU-R 293/4 لقطاع الاتصالات الراديوية

مخططات/نماذج إشعاع الهوائيات الصغيرة للمحطات الأرضية  
(نسبة [[1]](#footnote-1)D/λ قدرها 30 تقريباً) المستعملة في أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية  
والخدمة الإذاعية الساتلية

(2015)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

***أ )*** **أن مخططات الهوائي المرجعية للمحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية** (FSS) **والخدمة الإذاعية الساتلية**(BSS) **تُستعمل لتحديد متطلبات التنسيق وفقاً للوائح الراديو؛**

***ب)*** **أن تحديد معايير التنسيق و/أو تقييم التداخلات بين شبكات الخدمة الثابتة الساتلية/الخدمة الإذاعية الساتلية، وكذلك بين المحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية/الخدمة الإذاعية الساتلية وأنظمة الخدمات الأخرى التي تتقاسم نفس نطاق الترددات، يتوقف على مخططات الهوائي المرجعية المستعملة في التحليل؛**

***ج)* أن استعمال مخططات الهوائي المرجعية** المتحفظة بصورة لا داع لها، **يمكن أن يؤدي إلى زيادة عدد الشبكات المحتمل تأثرها مما يجعل من الصعب على الإدارات المعنية استكمال التنسيق؛**

***د )*** **أن مجال تطبيق مخططات الهوائي المرجعية الحالية والمستقبلية يجب أن تُحدد تحديداً دقيقاً (مدى معلمات الدخل المنطبقة، ونطاقات التردد المنطبقة وغير ذلك)؛**

***ه‍ )*** **أن تحديد مخططات الهوائي ومجال تطبيقها، يجب أن يستند إلى قياسات؛**

***و )*** **أن التصاميم والتكنولوجيات الجديدة للهوائي (مثل العواكس غير الدائرية والتصميم الخاص لبوق التغذية) يمكن أن تؤدي إلى سويات** منخفضة في الفصوص الجانبية بالمقارنة مع مخططات الهوائي المرجعيةالحالية؛

***ز )* أن التكنولوجيات الجديدة للهوائي مثل الهوائيات بصفيف مطاور قد تُراعى في تطوير مخططات الهوائي الجديدة؛**

***ح)*** **أن مكتب الاتصالات الراديوية في الاتحاد قد أنجز تنظيم مكتبة لبرمجيات مخططات إشعاع الهوائي يجب استعمالها بالاقتران مع جميع البرمجيات المستعملة لتطبيق الإجراءات ذات الصلة في لوائح الراديو،**

وإذ تلاحظ

*أ )* أن بعض مخططات الهوائي للمحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية/الخدمة الإذاعية الساتلية الواردة في توصيات قطاع الاتصالات الراديوية الحالية كالتوصيات ITU‑R S.465 وITU‑R S.580 وITU‑R BO.1213 وITU‑R S.1855 تستعمل من أجل هوائيات ذات نسبة D/λ قدرها 30تقريباً؛

*ب)* أن تحديد ضرورة التنسيق في الأقسام الخاصة للنشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية يستند في كثير من الحالات إلى شبكات ساتلية في مواقع بعيدة جداً نظراً للمستويات المرتفعة نسبياً للفصوص الجانبية لمخططات الهوائي المرجعية للمحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية/الخدمة الإذاعية الساتلية لا سيما عند زوايا خارج المحور تفوق 40درجة،

تقرر أن تخضع المسائل التالية للدراسة

1 **ما هي خصائص الإشعاع المقيسة للهوائيات الصغيرة للمحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية/الخدمة الإذاعية الساتلية لا سيما على مقربة من الزوايا خارج المحور التي تبلغ** 40 **درجة أو** **تفوقها؟**

2 **ما هي المخططات المرجعية التي تنطبق على هوائيات محطات أرضية في الخدمة الثابتة الساتلية/الخدمة الإذاعية الساتلية** ذات نسبة D/λ قدرها 30 تقريباً**؟**

3 **ما هو مجال التطبيق الذي يمكن أن يرتبط بكل مخطط هوائي مرجعي للخدمة الثابتة الساتلية/الخدمة الإذاعية الساتلية (نطاقات التردد، وقطر الهوائي وما** **إلى** **ذلك)؟**

4 هل يمكن توسيع مجال تطبيق مخططات الهوائي المرجعية **للخدمة الثابتة الساتلية/الخدمة الإذاعية الساتلية الحالية ليشمل هوائيات** **صغيرة؟**

5 كيف يمكن تحسين/تطوير المخططات الحالية أو الجديدة المطبقة على الهوائيات الصغيرة للمحطات الأرضية (نسبة D/λ قدرها 30 تقريباً)، مع مراعاة التطورات التكنولوجية الأخيرة بما في ذلك الهوائيات بصفيف مطاور ومخططات الهوائيات المقيسة؟

6 **ما هي المعلمات اللازمة لتنفيذ مخططات الهوائي المرجعية في أدوات البرمجيات التي يعدها مكتب الاتصالات الراديوية في الاتحاد؟**

وتقرر كذلك

1 أن تدرج نتائج الدراسات المذكورة أعلاه في توصيات و/أو تقارير مناسبة؛

2 أنه ينبغي إنجاز الدراسات المذكورة أعلاه بحلول عام 2023.

**الفئة:** S2

1. يشير D إلى بُعد الهوائي في مستوي القياس (m) ويشير λ إلى طول الموجة (m). [↑](#footnote-ref-1)