WMO OMM
World Meteorological Organization
Organisation météorologique mondiale
Organización Meteorológica Mundial
Всемирная метеорологическая организация
المنظمة العالمية للأرصاد الجوية
世界气象组织

WEATHER CLIMATE WATER
TEMPS CLIMAT EAU

Secrétariat
7 bis, avenue de la Paix – Case postale 2300
CH 1211 Genève 2 – Suisse
Tél.: +41 (0) 22 730 81 11
Fax: +41 (0) 22 730 81 81
wmo@wmo.int – wmo.int

الرقم المرجعي: 6786837/2026/ESDP/SPC/RFC 3 تشرين الثاني/ نوفمبر 2026

الموضوع: نشر طبعة 2026 من الدليل المشترك بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية والاتحاد الدولي للاتصالات وعنوانه *استعمال الطيف الراديوي في الأرصاد الجوية: تطبيقات الطقس والمناخ والماء والتطبيقات البيئية ذات الصلة* (مطبوع المنظمة رقم 1197)، والأعمال التحضيرية للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية 2027 (WRC-27)

الإجراء المطلوب: التواصل مع الهيئة الوطنية المعنية بالترددات الراديوية في بلدكم الكريم، والاسترشاد بالدليل المذكور أعلاه وبموقف المنظمة العالمية للأرصاد الجوية بشأن جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية 2027 (WRC-27) في الأعمال التحضيرية لهذا المؤتمر

تحية طيبة وبعد،

إلحاقاً بالرسالة التعميمية ذات الرقم المرجعي: 03970/2025/I/SSU/RFC والمؤرخة 16 أيار/ مايو 2025، التي وجّهت فيها الدعوة للأعضاء إلى استعراض المسودة الأولى من طبعة 2026 من الدليل المشترك بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية والاتحاد الدولي للاتصالات وعنوانه *استعمال الطيف الراديوي في الأرصاد الجوية: تطبيقات الطقس والمناخ والماء والتطبيقات البيئية ذات الصلة* (مطبوع المنظمة رقم 1197)، فإنه من دواعي سروري أن أبلغكم أن طبعة 2026 من هذا الدليل المشترك قد نُشِرت رسمياً، وهي الآن متاحة على المكتبة الإلكترونية للمنظمة بجميع اللغات الرسمية الست للأمم المتحدة (العربية والصينية والإنكليزية والفرنسية والروسية والإسبانية).

وقد أُطلِقت هذه الطبعة من الدليل رسمياً في 28 أيلول/ سبتمبر 2026 خلال افتتاح الندوة العالمية المشتركة بين الاتحاد الدولي للاتصالات والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية بعنوان استخدام الطيف الترددي في مجال الأرصاد الجوية: التحديات والفرص والمتطلبات المتغيرة، التي عُقِدت حضورياً بمقر الاتحاد الدولي للاتصالات في جنيف - مع إتاحة الفرصة للمشاركة عن بُعد - في المدة من 28 إلى 30 أيلول/ سبتمبر 2026.

وتجدر الإشارة إلى أن هذه الطبعة من الدليل قد اشترك في إعدادها كلٌّ من فرقة الخبراء التابعة للمنظمة والمعنية بتنسيق الترددات الراديوية (ET-RFC)، المنبثقة عن لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (INFCOM)، وفرقة العمل 7 جيم (WP 7C) (نظم الاستشعار عن بُعد) التابعة للجنة الدراسة 7 (الخدمات العلمية) التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية بالاتحاد الدولي للاتصالات (ITU-R). وفي هذا السياق، يطيب لي أن أعرب عن خالص الشكر والتقدير لجميع الخبراء والأعضاء الذين ساهموا في إعداد هذه الطبعة من الدليل وراجعوا المسودة الأولية منها.

وفي إطار الأعمال التحضيرية، على الصعيدين الوطني والإقليمي، للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية 2027 (WRC-27)، أود أن ألفت انتباهكم بشكل خاص إلى موقف المنظمة بشأن جدول أعمال هذا المؤتمر، الذي أعدته فرقة الخبراء المعنية بتنسيق الترددات الراديوية (ET-RFC) والمنشور بجميع اللغات الرسمية للأمم المتحدة، والذي يتناول بنود جدول أعمال المؤتمر التي تحظى بأهمية كبيرة لدى أعضاء المنظمة أو تثير قلقهم البالغ. ونظراً لأن

إلى: الممثلين الدائمين لأعضاء المنظمة

صورة إلى: المنسقين الوطنيين المعنيين بمسائل الترددات الراديوية، عبر البريد الإلكتروني

المنظمة تشارك في المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية بصفة مراقب فقط، فإن حماية نطاقات الترددات الراديوية ذات الأهمية البالغة في مجال الأرصاد الجوية تعتمد على المواقف التي تتبناها الهيئات الوطنية للاتصالات الراديوية. ولذلك، فإنني أشجعكم بقوة على التواصل مع الهيئة الوطنية المعنية بالترددات الراديوية في بلدكم الكريم بالتنسيق مع المنسق الوطني المعني بمسائل الترددات الراديوية، وأحثكم على استخدام كلٍّ من موقف المنظمة بشأن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية 2027 والدليل المشترك بين المنظمة والاتحاد لضمان أن تأخذ المواقف الوطنية والإقليمية في اعتبارها المتطلبات الخاصة بالأرصاد الجوية في هذا الصدد.

وأنوه إلى أن طبعة 2026 من الدليل قد حُدِّثت تحديثاً شاملاً كي تعكس مقررات المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية في عام 2015 (WRC-15) و2019 (WRC-19) و2023 (WRC-23)، وتواكب أيضاً التطورات في تكنولوجيات الرصد. ويقدم الدليل وصفاً لنطاقات الترددات الراديوية التي يستخدمها كل نظام من أنظمة الأرصاد الجوية والأنظمة البيئية ذات الصلة، ويبين معايير التنبؤ بالتداخلات الضارة من أنظمة الاتصالات الراديوية الأخرى، والتأثير المحتمل لهذه التداخلات على البيانات والتنبؤات والإنذارات المتعلقة بالطقس والمناخ والماء والبيئة. ويتألف الدليل من سبعة فصول، ويُستكمَل بمرفق يضم قائمة بالأسماء المختصرة والاختصارات:

1. البنية التحتية العالمية للمنظمة - يتناول هذا الفصل مكونات البنية التحتية للمنظمة والمتمثلة في: النظام العالمي المتكامل للرصد (WIGOS)، ونظام معلومات المنظمة (WIS)، والنظام المتكامل للمعالجة والتنبؤ (WIPPS)، ويناقش الفصل أيضاً دور الأنظمة الراديوية في هذه المكونات؛

2. خدمة الأرصاد الجوية الساتلية (MetSat) - يتناول هذا الفصل توزيع الترددات، والنظم الثابتة وغير الثابتة بالنسبة للأرض، ويتناول أيضاً نظم جمع البيانات والآليات البديلة لنشر البيانات؛

3. خدمة مساعدات الأرصاد الجوية (MetAids) - يتناول هذا الفصل المسابير الراديوية والمسابير الساقطة ومسابير الأوزون، والمتطلبات التشغيلية لهذه المسابير، ويتطرق إلى استعمال النطاقين 401-406 ميجاهرتز و1668.4-1700 ميجاهرتز، وينظر في الاتجاهات المستقبلية؛

4. رادارات الأرصاد الجوية - يتناول هذا الفصل رادارات الطقس ورادارات قياس سرعة الرياح واتجاهها ورادارات المحيطات ذات التردد العالي، ويعرض أيضاً متطلبات هذه الرادارات من الطيف الترددي وأوجه قصورها؛

5. الاستشعار عن بُعد السلبي والنشط من الفضاء - يتناول هذا الفصل قياس الإشعاع السلبي بالموجات الدقيقة وأجهزة الاستشعار النشطة من قبيل الرادارات ذات الفتحة التركيبية (SAR)، ومقاييس الارتفاع، وأجهزة قياس التشتت، ورادارات الهطول، ورادارات توصيف السحب، إلى جانب معايير التداخل والأداء الخاصة بها؛

6. طقس الفضاء - يتناول هذا الفصل رصد الطقس الفضائي وأنظمة الاستشعار التي تستخدم الطيف الراديوي، ويعكس هذا الفصل الاعتراف بالطقس الفضائي في لوائح الراديو الصادرة عن الاتحاد الدولي للاتصالات على النحو الذي أقره المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية 2023 (WRC-23)؛

7. أنظمة الاتصالات الراديوية الأخرى - يتناول هذا الفصل أنظمة نشر البيانات، وأنظمة استشعار الطقس باستخدام الطائرات دون طيار، والنظم الهيدرولوجية، وأوجه استخدام النظم العالمية لسواتل الملاحة في مجال الأرصاد الجوية، ونظم كشف الصواعق، والأجهزة الأرضية لقياس الإشعاع بالموجات الدقيقة، وأنظمة توهين الراديو بالموجات الدقيقة.

وكما سلفت الإشارة، فإن هذا الدليل يُنشَر بالاشتراك بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية والاتحاد الدولي للاتصالات، وهو مرجع موثوق لأعضاء المنظمة وللمنسقين الوطنيين المعنيين بمسائل الترددات الراديوية بوجه خاص. ومن الممكن أن يساعد الدليل الأعضاء في جملة أمور، منها:

(أ) تقديم شرح إلى السلطات الوطنية بشأن أهمية نطاقات الترددات المحددة لأغراض الرصد والتنبؤ والإنذار المبكر، وبيان الأسباب وراء عدم إمكانية الاستعاضة عن النطاقات المستخدمة في الاستشعار السلبي، التي تحددها قواعد الفيزياء الأساسية، بترددات أخرى؛

(ب) دعم الأعمال التحضيرية الوطنية والإقليمية للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية في نسختيه اللتين ستُعقَدان في عام 2027 (WRC-27) وعام 2031 (WRC-31)، بما في ذلك التحضيرات التي تضطلع بها المنظمات الإقليمية المعنية بالاتصالات؛

(ج) تحديد حالات التداخل الضار ومعالجتها، ومراعاة اعتبارات الطيف عند تخطيط وشراء نظم الرصد ونشر البيانات؛

(د) إذكاء الوعي وبناء القدرات لدى موظفي المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) والمؤسسات الشريكة والجهات العاملة في هذا القطاع بشأن مسائل الطيف الترددي.

وأود أيضاً أن أشجعكم على توجيه انتباه المؤسسات الوطنية الأخرى المعنية إلى هذا الدليل. ويمكنكم التواصل مع أمانة المنظمة، وتحديداً السيدة Natalia Donoho، عبر بريدها الإلكتروني: ndonoho@wmo.int، لتوجيه أي أسئلة تتعلق بالدليل أو بمسائل الترددات الراديوية بشكل عام.

وأغتنم هذه الفرصة كي أعرب عن خالص تقديري لكم ولمرفقكم المُوقَّر على ما تقدمونه من إسهامات متواصلة وقيّمة في عمل المنظمة العالمية للأرصاد الجوية في هذا المجال.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،

السيدة كو باريت
عن الأمينة العامة