



ويستمر فريق المهام المشترك من خلال لجانة الخمس واجتماعاته في العمل من أجل وضع استراتيجية وخارطة طريق للتمكين من توفير كبلات مراعية للبيئة مزودة بمحاسيس علمية لمراقبة المناخ والحد من مخاطر الكوارث (حوادث التسونامي). ويقوم الفريق كذلك بتحليل إمكانية إعادة تجديد وإعادة مد الكبلات التي خرجت من الخدمة. وجررت مناقشات أخرى مركزة في ورشة العمل الثالثة بشأن "إطلاق مشروع إرشادي بشأن الكبلات المراعية للبيئة" (مدريد، 19-20 سبتمبر 2013).

يتألف فريق المهام المشترك الذي تشكل رسمياً عام 2012 بدعم أعمال الأمانة من الاتحاد الدولي للاتصالات من أكثر من 80 خبيراً في مجالات العلوم والهندسة والأعمال والقانون. وبدأت ورشة العمل الثانية بشأن "شبكات الاتصالات البحرية من أجل رصد المناخ والإنذار بالكوارث" (باريس، 20-21 سبتمبر 2012) في وضع خطة استراتيجية لنشر كبلات الاتصالات البحرية في أعمال البحار لتحقيق غرض مزدوج. حيث تبحث في الاحتياجات العلمية والاجتماعية في إجراء البحوث في التكنولوجيات الهندسية الجديدة والفرص التي ستتاح لقطاع الأعمال ودراسة التحديات القانونية وطرح أسس معايير المحاسيس التي ستطبق من أجل إطلاق مشروعات لكبلات الاتصالات البحرية التي ستجيز مجموعة مناسبة من المحاسيس.

## استخدام الكبلات البحرية في مراقبة المناخ والتحذير من الكوارث

تم إصدار ونشر ثلاثة تقارير عن  
الاستراتيجية وخارطة الطريق،  
والجدوى الهندسية، والغرض  
والإطار القانوني.



Using submarine cables for climate monitoring and disaster warning  
**Engineering feasibility study**



Using submarine cables for climate monitoring and disaster warning  
**Strategy and roadmap**



Using submarine cables for climate monitoring and disaster warning  
**Opportunities and legal challenges**

يمكن للخبراء المهتمين طلب الانضمام لعضوية فريق المهام المشترك بالاتصال بالعنوان التالي:  
[greenstandard@itu.int](mailto:greenstandard@itu.int)

## تشكل فريق المهام المشترك للاتحاد والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية واللجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية التابعة لليونسكو لبحث إمكانية استخدام كبلات الاتصالات البحرية لمراقبة المحيطات والمناخ والتحذير من الكوارث.

هناك جيل جديد من مرصد المحيطات العالمية التي تستخدم الكبلات بدأ يظهر في عدد قليل من المواقع المنتقاة، غير أن هناك حاجة إلى توسيع نطاق عمليات الرصد والمراقبة بحيث تغطي مساحات أكبر بكثير من محيطات العالم مع توفر فرص تحقيق ذلك. تعتبر كبلات الاتصالات البحرية المزودة بمحاسيس لقياس المتغيرات الرئيسية مثل درجة حرارة المياه والضغط والتسارع في قاع المحيط من الوسائل الحيوية لمراقبة تغير المناخ والتحذير من ظواهر التسونامي. ولعلها رؤية طموحة أن يتم إنشاء هكذا نظام لمراقبة المحيطات على اتساعها في الوقت الفعلي. وقد أرسى هذا المفهوم بالفعل بعض المشروعات الرائدة، حيث تقوم بإطلاق مبادرات طموحة في مناطق رئيسية صغيرة من أعماق المحيطات لدراسة عمليات المحيطات.

نظم الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) واللجنة الحكومية الدولية التابعة لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (UNESCO IOC) والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) ورشة عمل بشأن "استخدام الكبلات البحرية في رصد المحيطات والمناخ والإنذار بالكوارث: العلوم والهندسة والأعمال والقانون" وذلك في الفترة 8-9 سبتمبر 2011. وشهد ورشة العمل هذه جميع قطاعات مجتمع الكبلات من أجل المناخ، واعتمدت دعوة للعمل (أدناه) التي تدعو الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) واللجنة الحكومية الدولية التابعة لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (UNESCO-IOC) والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) إلى تشكيل وتنسيق أعمال فريق مهام مشترك (JTF) لاستكشاف إمكانية إنشاء نظام لمراقبة المناخ والتحذير من الكوارث باستخدام الكبلات البحرية.

## نحن،

المشاركين في حلقة العمل المشتركة بين الاتحاد الدولي للاتصالات، واللجنة الحكومية الدولية لعلوم المحيطات التابعة لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية بشأن "استخدام الكبلات البحرية في رصد المحيطات والمناخ والإنذار بالكوارث: العلوم والهندسة والأعمال والقانون" في روما، إيطاليا، من 8 إلى 9 سبتمبر 2011، ندعو الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)، واللجنة الحكومية الدولية لعلوم المحيطات التابعة لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (UNESCO-IOC)، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) إلى تشكيل وتنسيق فريق عمل مشترك يتألف من خبراء مشهود لهم في مجالات العلوم والهندسة والأعمال والقانون يقوم بالمهام التالية:

وضع استراتيجية وخارطة طريق يمكن أن تؤدي إلى التمكين من توافر وحدات تكرر بحرية مزودة بأجهزة استشعار علمية لرصد المناخ والحد من مخاطر الكوارث مثل الضغط الجوي ودرجة الحرارة والملوحة/الموصلية والزلازل وقوة المؤثرات الصوتية المائية وفولت الكبلات في المستقبل القريب؛

دراسة وتقييم المنافع والفرص والتحديات والمخاطر العلمية والهندسية والمهنية والمجتمعية المرتبطة باستخدام كبلات الاتصالات البحرية في رصد المحيطات والمناخ والإنذار بالكوارث، وكذلك الجوانب القانونية المرتبطة بذلك؛

تحليل مدى تطور المشروعات التي يمكن أن تشمل تجديد وإعادة توزيع الكبلات التي خرجت من الخدمة للإنذار بالكوارث، ورصد المحيطات والمناخ؛

التعاون الوثيق مع اللجنة الدولية لحماية الكبلات (ICPC) في دراسة مدى إمكانية إدخال أجهزة الاستشعار العلمية من الناحية الفنية في تصميم وتصنيع وتركيب وتشغيل وحدات التكرار البحرية بطريقة آمنة دون التأثير على أنظمة الكبلات وإشارات الاتصالات، وتجنب المخاطر التي يمكن أن تؤثر على التشغيل المعتاد للكبلات؛

النظر في نموذج عملي لكيفية توفير بيانات أجهزة الاستشعار المركبة على الكبلات البحرية وجعلها متاحة للأغراض العلمية والمنافع المجتمعية؛

تحديد نماذج وفرص التمويل التي تشجع على تطوير أنظمة رصد المحيطات والمناخ والإنذار بالكوارث باستخدام الكبلات البحرية؛

النظر في طرائق زيادة الترويج لتنفيذ النظام القانوني، كما هو مبين في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار (UNCLOS) والصكوك الأخرى، من أجل حماية الكبلات البحرية، بما في ذلك زيادة الوعي وحشد التأييد على المستويين الوطني والعالمي؛

التأكد من أخذ نتائج الجهود/الأنشطة السابقة في الاعتبار ومن كونها متوافقة مع القانون الدولي، كما هو مبين في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار؛

دعوة الاتحاد الدولي للاتصالات إلى النظر في توفير خدمات الأمانة لفريق العمل المشترك؛

تنظيم حلقات عمل ماثلة لمتابعة مدى التقدم؛

ونحن نشجع الاتحاد الدولي للاتصالات، واللجنة الحكومية الدولية لعلوم المحيطات التابعة لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية على أن تسترعي انتباه اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ (UNFCCC)، والدول الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار وأمانة الأمم المتحدة إلى هذا النداء.