|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (WTSA-20)  جنيف، 1-9 مارس 2022 | |  |
| **الاتحاد الدولي للاتصالات** | |  |
|  | |  |
| الجلسة العامة | | الوثيقة 4-A |
|  | | ديسمبر 2021 |
|  | | الأصل: بالإنكليزية |
|  | | |
| لجنة الدراسات 3 لقطاع تقييس الاتصالات | | |
| مبادئ التعريفة والمحاسبة والقضايا الاقتصادية والسياساتية المتصلة بالاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الصعيد الدولي | | |
| تقرير لجنة الدراسات 3 لقطاع تقييس الاتصالات إلى الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات لعام 2020 (WTSA‑20): الجـزء II - مسائل مقترحة للدراسة أثناء فترة الدراسة المقبلة (2024-2022) | | |
|  | | |
| **ملخص:** | تتضمن هذه المساهمة نصوص المسائل التي يُقترح أن تدرسها لجنة الدراسات 3 لكي توافق عليها الجمعية من أجل فترة الدراسة المقبلة. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **للاتصال:** | السيد سيشي تسوغاوا رئيس لجنة الدراسات 3 لقطاع تقييس الاتصالات اليابان | الهاتف: +81 80 5943 9906  البريد الإلكتروني: [se-tsugawa@kddi.com](mailto:se-tsugawa@kddi.com) |

ملاحظة من مكتب تقييس الاتصالات:

يرد تقرير لجنة الدراسات 3 إلى الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات لعام 2020 (WTSA‑20) في الوثيقتين التاليتين:

الجـزء I: **الوثيقة 3** - اعتبارات عامة

الجـزء II: **الوثيقة 4** - مسائل مقترحة للدراسة أثناء فترة الدراسة 2024-2022

# 1 قائمة المسائل التي تقترحها لجنة الدراسات 3

| الرقم الجديد | العنوان الحالي للمسألة | الحالة | الرقم السابق | **العنوان السابق للمسألة** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1/3 | تطوير آليات الترسيم والمحاسبة/تسوية الحسابات لخدمات الاتصالات/ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولية وشبكاتها الحالية والمستقبلية | استمرار للمسألتين 1/3 و2/3 | 1/3 | تطوير آليات الترسيم والمحاسبة/تسوية الحسابات فيما يخص خدمات الاتصالات الدولية التي تستعمل شبكات الجيل التالي (NGN) وشبكات المستقبل وأي تطورات ممكنة في المستقبل، بما في ذلك مواءمة توصيات السلسلة D الحالية مع الاحتياجات المتطورة للمستعملين |
| 2/3 | تطوير آليات الترسيم والمحاسبة/تسوية الحسابات فيما يخص خدمات الاتصالات الدولية، خلاف الآليات المدروسة في إطار المسألة 1/3، بما في ذلك مواءمة توصيات السلسلة D الحالية مع الاحتياجات المتطورة للمستعملين |
| 3/3 | دراسة العوامل الاقتصادية والسياساتية ذات الصلة بكفاءة توفير خدمات الاتصالات الدولية | استمرار | 3/3 | دراسة العوامل الاقتصادية والسياساتية ذات الصلة بكفاءة توفير خدمات الاتصالات الدولية |
| 4/3 | دراسات إقليمية من أجل إعداد نماذج التكاليف والمسائل الاقتصادية والسياساتية ذات الصلة | استمرار | 4/3 | دراسات إقليمية من أجل إعداد نماذج التكاليف والمسائل الاقتصادية والسياساتية ذات الصلة |
| 6/3 | التوصيلية الدولية للإنترنت وتوصيلية كبلات الألياف البصرية، بما في ذلك الجوانب ذات الصلة بتبادل الحركة وفق بروتوكول الإنترنت (IP)، ونقاط تبادل الحركة الإقليمية، وتحقيق أمثل استخدام لكبلات الألياف البصرية، وتكلفة توفير الخدمات وأثر نشر الإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت (IPv6) | استمرار للمسألتين 6/3 و13/3 | 6/3 | التوصيلية الدولية للإنترنت، بما في ذلك الجوانب ذات الصلة بتبادل الحركة وفق بروتوكول الإنترنت (IP)، ونقاط تبادل الحركة الإقليمية، وتكلفة توفير الخدمات، وأثر الانتقال من الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت (IPv4) إلى إصداره السادس (IPv6) |
| 13/3 | دراسة قضايا التعريفة والترسيم في اتفاق تسويات دارات الكبلات الأرضية العابرة لبلدان متعددة |
| 7/3 | قضايا التجوال الدولي المتنقل (بما في ذلك آليات الترسيم والمحاسبة وتسوية الحسابات والتجوال في المناطق الحدودية) | استمرار | 7/3 | قضايا التجوال الدولي المتنقل (بما في ذلك آليات الترسيم والمحاسبة وتسوية الحسابات والتجوال في المناطق الحدودية) |
| 8/3 | الجوانب الاقتصادية لإجراءات النداء البديلة في سياق خدمات الاتصالات/ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولية وشبكاتها | استمرار | 8/3 | إجراءات النداء البديلة وسوء استغلال وسوء استعمال المرافق والخدمات بما في ذلك تعرف هوية الخط الطالب (CLI) وتوفير رقم الطرف الطالب (CPND) وتحديد المنشأ (OI). |
| 9/3 | الجوانب الاقتصادية والسياساتية للإنترنت والتقارب (الخدمات أو البنية التحتية) والخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت (OTT) في سياق خدمات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولية وشبكاتها | استمرار | 9/3 | الأثر الاقتصادي والتنظيمي للإنترنت والتقارب (الخدمات أو البنية التحتية) والخدمات الجديدة مثل الخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت (OTT)، على خدمات الاتصالات الدولية وشبكاتها |
| 10/3 | سياسة المنافسة وتعاريف الأسواق ذات الصلة فيما يتعلق بالجوانب الاقتصادية لخدمات الاتصالات الدولية وشبكاتها | استمرار | 10/3 | تعريف الأسواق ذات الصلة وسياسة المنافسة وتحديد المشغلين الذين يتمتعون بقوة كبيرة في السوق (SMP) فيما يتعلق بالجوانب الاقتصادية لخدمات الاتصالات الدولية وشبكاتها |
| 11/3 | الجوانب الاقتصادية والسياساتية ذات الصلة بالبيانات الضخمة والهوية الرقمية في خدمات الاتصالات الدولية وشبكاتها | استمرار | 11/3 | الجوانب الاقتصادية والسياساتية ذات الصلة بالبيانات الضخمة والهوية الرقمية في خدمات الاتصالات الدولية وشبكاتها |
| 12/3 | القضايا الاقتصادية والسياساتية ذات الصلة بخدمات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولية وشبكاتها التي تتيح الخدمات المالية المتنقلة (MFS) | استمرار | 12/3 | قضايا التعريفات والقضايا الاقتصادية والسياساتية المتعلقة بالخدمات المالية المتنقلة (MFS) |

# 2 نص المسائل

يرد النص المقترح للمسائل في الجزء المتبقي من هذه الوثيقة.

المسألة 1/3

تطوير آليات الترسيم والمحاسبة/تسوية الحسابات لخدمات الاتصالات/  
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولية وشبكاتها الحالية والمستقبلية

(دمج المسألتين 1/3 و2/3)

# 1.A الدوافع

دُرس موضوع إصلاح أسعار المحاسبة فيما مضى، وتم التوصل إلى اتفاقات بشأن بعض التغييرات. ومع ذلك، لا تزال هناك حاجة إلى مواصلة الدراسات مع مراعاة التطور المستمر في المجالات التقنية والسياسات والإجراءات التنظيمية بقطاع الاتصالات. وإدراكاً لآثار أوجه التقدم التكنولوجي مثل الشبكات القائمة على بروتوكول الإنترنت (IP) وشبكات الجيل التالي بالنسبة لتقديم خدمات الاتصالات الدولية، والتغيرات في هياكل الأسواق الدولية والإقليمية والوطنية، ستمكّن هذه المسألة لجنة الدراسات من دراسة الحاجة المحتملة، إن وجدت، إلى آليات جديدة أو معدلة للترسيم والمحاسبة/تسوية الحسابات لتوفير خدمات الاتصالات الدولية التي تستعمل شبكات الجيل التالي (NGN) وأي تطورات ممكنة في المستقبل. وينبغي إعطاء أولوية كبيرة للتوصل إلى أدوات وأساليب إضافية لتنفيذ التوصيات القائمة مع تحسين النظام الحالي لأسعار المحاسبة.

وينبغي بوجه خاص دراسة أنظمة جديدة لتحديد أجور الخدمات. ويتوقع أن تستمر الشبكات القائمة على بروتوكول الإنترنت والتطبيقات متعددة الوسائط في الازدياد في الحجم والأهمية، بحيث تحل محل الخدمات التقليدية أو تتطلب أشكالاً جديدة من التوصيل البيني مع الخدمات التقليدية. وقد تحتاج لجنة الدراسات 3 إلى النظر في إجراءات جديدة ملائمة لتحديد أجور خدمات الاتصالات الدولية التي يمكن أن تضم توليفات مختلفة من الخدمات بخصائص مختلفة. ويمكن أن تشمل هذه الدراسات بحث مجموعة معقدة من عناصر التكاليف التي يمكن تطبيقها على توفير الخدمات الدولية في إطار بيئة شبكات مزودي الخدمات المتعددة والخدمات المتكاملة متعددة الوسائط.

والبنود الأخرى التي يجب دراستها في إطار هذه المسألة هي مبادئ الترسيم والمحاسبة في الخدمات الهاتفية المتنقلة (بما في ذلك رسم "إنهاء الاتصال") ومراجعة التوصيات الحالية الخاصة بالخدمات التقليدية (باستثناء خدمات الرزم).

# 2.A المسألة

وتشمل الدراسة النظر في البنود التالية دون أن تقتصر عليها:

تطوير آليات الترسيم والمحاسبة/تسوية الحسابات لخدمات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولية وشبكاتها الحالية والمستقبلية، بما في ذلك مواءمة توصيات السلسلة D الحالية مع الاحتياجات المتطورة للمستعملين.

# 3.A المهام[[1]](#footnote-1)\*

تشمل المهام البنود التالية دون أن تقتصر عليها:

يجب أن تغطي الدراسة جميع خدمات الاتصالات الدولية مع مراعاة أوجه التقدم التكنولوجي وشبكات الجيل التالي (NGN) والتطورات التنظيمية. وينبغي عند دراسة هذه المسألة إيلاء اهتمام خاص وواضح لاحتياجات البلدان النامية[[2]](#footnote-2)\*\*، وبخاصة أقل البلدان نمواً.

وينبغي في هذا الصدد إدراج الموضوعات الدولية و/أو الإقليمية التالية:

(1 الاتصالات المتنقلة، بما في ذلك النطاق العريض؛

(2 سعر إنهاء الاتصال في الخدمة المتنقلة؛

(3 سعر إنهاء الاتصال في الخدمة الثابتة؛

(4 السعر الموحد للخدمة من الثابت إلى المتنقل وبالعكس؛

(5 أسعار المحاسبة للخدمة الثابتة؛

(6 تسوية الحسابات للخدمة الثابتة؛

(7 إجراءات المحاسبة البديلة (مثل إدخال تغييرات على المواعيد النهائية للتسويات)؛

(8 مسائل التعريفات للتوصيل عبر الحدود للخدمة المتنقلة؛

(9 مسائل التعريفات الخاصة بخدمة الرسائل القصيرة (SMS) وخدمة الرسائل متعددة الوسائط (MMS)؛

(10 تعريفة الخطوط المؤجرة؛

(11 حركة العبور؛

(12 مبادئ توجيهية على أساس الممارسات الدولية والإقليمية لفض المنازعات المتعلقة بالترسيم (مثل المدة، منشأ الحركة، وما إلى ذلك)؛

(13 إجراءات المحاسبة وتسوية الحسابات بما في ذلك تطور هذه الإجراءات.

(14 "المهاتفة باستعمال بروتوكول الإنترنت"؛

(15 شبكات الجيل التالي (NGN)؛

(16 مسائل الترسيم والمحاسبة والمسائل الاقتصادية الأخرى التي تطرأ من جراء استعمال شبكات الجيل التالي وأي تطورات مقبلة.

ويمكن دراسة موضوعات أخرى حسب الاقتضاء، تبعاً للمساهمات المقدمة.

المصطلحات والتعاريف للتوصيات أو الدراسات التي تتناول هذه المسألة.

النصوص قيد الإعداد: STUDY\_DRCI وTR\_AccountingIOT وTR\_DLTUSF.

وترد معلومات محدَّثة عن حالة الأعمال الجارية في إطار هذه المسألة في برنامج عمل لجنة الدراسات 3:   
[https://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp\_search.aspx?sg=3](http://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp_search.aspx?sg=3).

ملاحظة

\* استناداً إلى نتائج الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات، تمكن إضافة مهام أخرى إلى المهام التي تشملها هذه المسألة والمسائل الأخرى.

\*\* تستعمل عبارة "البلدان النامية" في هذه الوثيقة بمعناها العام وتشمل أيضاً البلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية وأقل البلدان نمواً.

# 4.A الروابط

التوصيات

- لا توجد

المسائل

- لا توجد

لجان الدراسات

- لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات ذات الصلة

- الأعمال المتعلقة بشبكات الجيل التالي

- لجنتا الدراسات 1 و2 لقطاع تنمية الاتصالات

هيئات التقييس

- فريق مهام هندسة الإنترنت (IETF)

خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات

- جيم2

أهداف التنمية المستدامة

- 9

المسألة 3/3

دراسة العوامل الاقتصادية والسياساتية ذات الصلة بكفاءة   
توفير خدمات الاتصالات الدولية

(استمرار للمسألة 3/3)

# 1.B الدوافع

يستمر التطور السريع في البيئة الاقتصادية وسياسات خدمات الاتصالات الدولية جنباً إلى جنب مع البيئة التنظيمية. وتحتاج التطورات على الصعيدين الوطني والدولي من المشغلين والإدارات أن تخضع للدراسة آثار ترتيبات المحاسبة وتسوية الحسابات الدولية، بما في ذلك استنباط نماذج التكاليف الملائمة.

ويتوقع أن يزداد التركيز على المسائل الاقتصادية والمتعلقة بالسياسات والتي ينبغي تناولها عند مراجعة توصيات السلسلة D. ويجب وضع توصيات أو سياسات أخرى تكون مقبولة وقابلة للتطبيق على نطاق واسع، بحيث تتحقق المهمة الرئيسية للاتحاد والمتمثلة في تعزيز تنمية الشبكات الإقليمية والدولية.

وعلاوة على ذلك، يُتوقع أن تساهم لجنة الدراسات 3 خلال فترة الدراسة هذه في مناقشات بشأن مراجعة لوائح الاتصالات الدولية وبشأن تناول مسائل السياسات عموماً.

# 2.B المسألة

دراسة العوامل الاقتصادية والمتعلقة بالسياسات، ذات الصلة بكفاءة توفير خدمات الاتصالات الدولية.

# 3.B المهام

ينبغي أن تغطي الدراسة في إطار هذه المسألة المبادئ والاعتبارات العامة التي يمكن تطبيقها على جميع خدمات الاتصالات الدولية. ويمكن أن ينبثق عن هذه الدراسة توصيات و/أو ملحقات لتيسير تطبيق التوصيات أو تنفيذ المبادئ العامة للشفافية وعدم التمييز وتطوير الشبكات الدولية على نحو يراعي التكاليف وفعاليتها.

وينبغي عند دراسة هذه المسألة إيلاء اهتمام خاص وصريح لاحتياجات البلدان النامية، وبخاصة أقل البلدان نمواً.

وينبغي في هذا الصدد إدراج الجوانب الدولية و/أو الإقليمية التالية:

(1 المسائل الاقتصادية والمتعلقة بالسياسات - إدراك الأثر الاقتصادي لتغيرات السوق؛

(2 التأثيرات الخارجية للشبكات؛

(3 الالتزامات المتعلقة بالخدمة الشاملة؛

(4 تأثير اختيار عملة أسعار المحاسبة؛

(5 أثر تقارب الخدمات والعولمة على التسعير؛

(6 آثار لوائح الاتصالات الدولية المراجعة، حسب الاقتضاء؛

(7 آليات حماية الإيرادات؛

(8 إساءة استعمال المرافق والخدمات (انظر القرار 20 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات)؛

(9 الجوانب المالية لأمن الشبكات؛

(10 الضرائب وأثر الازدواج الضريبي على سوق الاتصالات؛

(11 جمع البيانات المالية من المشغلين؛

(12 آليات تسعير وتقييم تراخيص الاتصالات (للاتصالات المتنقلة والثابتة واتصالات النطاق العريض).

ويمكن دراسة موضوعات أخرى حسب الاقتضاء، تبعاً للمساهمات المقدمة.

المصطلحات والتعاريف للتوصيات أو الدراسات التي تتناول هذه المسألة.

النصوص قيد الإعداد: D.Classification وD.datatariff وD.GVR وD.IoTpolicy وD.Licensing وSTUDY\_DTRANS وStudy\_EPQoS و STUDY\_IMT2020MVNO.

وترد معلومات محدَّثة عن حالة الأعمال الجارية في إطار هذه المسألة في برنامج عمل لجنة الدراسات 3:   
<https://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp_search.aspx?sg=3>.

# 4.B الروابط

التوصيات

- لا توجد

المسائل

- لا توجد

لجان الدراسات

- لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات ذات الصلة

- لجنتا الدراسات 1 و2 لقطاع تنمية الاتصالات

هيئات التقييس

- لا توجد

خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات

- جيم2

أهداف التنمية المستدامة

- 9

المسألة 4/3

دراسات إقليمية من أجل إعداد نماذج التكاليف والمسائل الاقتصادية   
والسياساتية ذات الصلة

(استمرار للمسألة 4/3)

# 1.C الدوافع

تغطي هذه المسألة أعمال الأفرقة الإقليمية للتعريفات. وعلى الرغم من أن هذه الأفرقة الإقليمية تمثل جزءاً من برنامج عمل لجنة الدراسات 3، فإنها تتمتع بحرية في تنظيم أعمالها وإجراء الدراسات الملائمة لمنطقتها الإقليمية. إلا أنه قد يكون من المفيد عند قيام هذه الأفرقة بأعمالها وجود قدر من التنسيق من أجل تبادل الخبرات بين المناطق الإقليمية والتأكد من أن النتائج التي تصل إليها الأفرقة الإقليمية للتعريفات تتماشى مع النهج العامة التي يجري تطويرها في لجنة الدراسات 3.

ومع الإقرار بأهمية اتساق المكونات الأساسية للتعريفات لأغراض المحاسبة الدولية استناداً إلى التكاليف وإلى منهجيات تكلفة موحدة، فإنه ينبغي أن تستمر لجنة الدراسات 3 في إجراء دراسات على الصعيد الإقليمي لاستنباط نماذج للتكاليف.

وفي ضوء اختلاف البيئة باختلاف المناطق الإقليمية، ينبغي استكمال الدراسات الجارية في إطار المسائل 1/3 و2/3 و4/3 و6/3 و9/3 و10/3 على أساس عالمي بدراسات بشأن الجوانب الإقليمية للمسائل المعنية.

ويمكن للأفرقة الإقليمية للتعريفات أن تقدم مدخلات إلى لجنة الدراسات 3 بما تتوصل إليه من نتائج.

# 2.C المسألة

الدراسات الإقليمية بشأن إعداد نماذج تكاليف مع المسائل الاقتصادية ومسائل السياسات ذات الصلة.

# 3.C المهام

ستضطلع بإجراء الدراسات على أساس إقليمي الأفرقة الإقليمية المنشأة داخل لجنة الدراسات 3 لغرض تناول المبادئ الدولية للتعريفات والمحاسبة، وهذه الأفرقة الإقليمية هي:

- الفريق الإقليمي لإفريقيا التابع للجنة الدراسات 3 (SG3RG-AFR)؛

- الفريق الإقليمي لأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبـي التابع للجنة الدراسات 3 (SG3RG-LAC)؛

- الفريق الإقليمي لآسيا وأوقيانوسيا التابع للجنة الدراسات 3 (SG3RG-AO)؛

- الفريق الإقليمي لأوروبا وحوض البحر المتوسط التابع للجنة الدراسات 3 [[3]](#footnote-3)\*(SG3RG-EURM)؛

- الفريق الإقليمي للمنطقة العربية التابع للجنة الدراسات 3 (SG3RG-ARB)؛

- الفريق الإقليمي الفريق الإقليمي لأوروبا الشرقية وآسيا الوسطى وما وراء القوقاز التابع للجنة الدراسات 3 (SG3RG‑EECAT).

وينبغي أن توضع نتائج الدراسات في شكل توصيات جديدة أو مراجعة من السلسلة D.300R إلى السلسلة D.600R، علاوةً على مدخلات إقليمية (تقارير وبيانات اتصال) لدراسات المسائل من 1 إلى 10 حسب الاقتضاء. وينبغي عند دراسة هذه المسألة إيلاء اهتمام خاص وواضح لاحتياجات البلدان النامية.

وينبغي في هذا الصدد إدراج الموضوعات التالية، بالإضافة بطبيعة الحال إلى الموضوعات المدرجة في إطار المسائل 1 إلى 10:

(1 الدراسة الإقليمية للتكاليف وتحسين نماذج التكاليف؛

(2 أثر التكنولوجيات الجديدة في المنطقة الإقليمية المعنية (الإنترنت، الشبكات القائمة على بروتوكول الإنترنت ونظام الاتصالات المتنقلة الدولية-2000 (IMT‑2000)، وما إلى ذلك)؛

(3 أثر السياسات الجديدة وإجراءات التشغيل الجديدة في المنطقة الإقليمية المعنية (تحالفات الشركات المشغلة، إعادة التسيير، التمحور، التسيير بأقل تكلفة، وما إلى ذلك).

ويمكن دراسة موضوعات أخرى حسب الاقتضاء، تبعاً للمساهمات المقدمة.

المصطلحات والتعاريف للتوصيات أو الدراسات التي تتناول هذه المسألة.

النصوص قيد الإعداد: لا توجد.

وترد معلومات محدَّثة عن حالة الأعمال الجارية في إطار هذه المسألة في برنامج عمل لجنة الدراسات 3:   
[https://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp\_search.aspx?sg=3](http://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp_search.aspx?sg=3).

# 4.C الروابط

التوصيات

- لا توجد

المسائل

- لا توجد

لجان الدراسات

- لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات ذات الصلة

- لجنة الدراسات 1 لقطاع تنمية الاتصالات

- منظمات الاتصالات الإقليمية

هيئات التقييس

- لا توجد

خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات

- جيم2

أهداف التنمية المستدامة

- 9

المسألة 6/3

التوصيلية الدولية للإنترنت وتوصيلية كبلات الألياف البصرية، بما في ذلك الجوانب ذات الصلة بتبادل الحركة وفق بروتوكول الإنترنت (IP)، ونقاط تبادل الحركة الإقليمية، وتحقيق أمثل استخدام لكبلات الألياف البصرية، وتكلفة توفير الخدمات وأثر نشر الإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت (IPv6)

(دمج للمسألتين 6/3 و13/3)

# 1.D الدوافع

أصبحت شبكة الإنترنت قناة أساسية للاقتصاد العالمي والمجتمع ككل. غير أن تكاليف التوصيلية الدولية للإنترنت ما زالت مرتفعة في العديد من مناطق العالم. وبالإضافة إلى ذلك، لضمان استمرار نمو الإنترنت واستقرارها على المستويين الإقليمي والعالمي، من الضروري تعزيز وتشجيع اعتماد الإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت (IPv6). ومع توصيل المزيد من الأجهزة بالإنترنت في جميع أنحاء العالم، تتزايد الحاجة إلى الاستعداد بسرعة للإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت (IPv6)، ويستحق فهم الأثر الاقتصادي للانتقال الضروري إلى IPv6 المزيد من الدراسة.

ويعتبر عمل لجان الدراسات التابعة لقطاع تقييس الاتصالات أساسياً في استمرار نمو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) وإمكانية النفاذ إليها، وتوفر لجنة الدراسات 3 محفلاً عالمياً فريداً لتحسين فهم الجوانب المالية والاقتصادية المرتبطة بالتوصيلية الدولية للإنترنت والموضوعات ذات الصلة.

وفي الوقت الحاضر، لا تُستخدم الكبلات الأرضية العابرة للحدود استخداما سليماً إلا بين البلدان المتجاورة، وبمجرد أن يشارك بلد ثالث أو أكثر، يكون من الصعب جداً التوصل إلى اتفاق تسويات فيما بين تلك البلدان، وبالتالي لا تُستخدم الكبلات استخداماً كافياً بسبب الرسوم الباهظة. وعن طريق استخدام الكبلات الأرضية العابرة للحدود القائمة أو الجديدة، يمكن فتح شبكات الاتصالات المحلية القائمة لكل بلد وربطها معاً، لتصبح شبكة كبلات أرضية دولية متصلة بالكامل، مما سيسهم بشكل كبير في تحقيق هدف التوصيل 2020، وهدف التنمية المستدامة للأمم المتحدة (رقم 9جيم)، وتطوير الإنترنت على الصعيد العالمي، في ضوء دور الاتحاد في وضع توصيات ومبادئ توجيهية بشأن التسويات المتعلقة بكبلات الاتصالات الأرضية العابرة لعدة بلدان.

وتأتي توصيلية النطاق العريض في أشكال عديدة. وتوفر كبلات الألياف البصرية، بما في ذلك الكبلات البحرية والأرضية، عرض نطاق التردد الأساسي، إما بشكل مباشر أو من خلال حركة الشبكة الأساسية، لتوصيل الإنترنت على الصعيد الدولي وشبكات الاتصالات التقليدية. ومن شأن تحسين التوصيلية واستخدام كبلات الألياف البصرية أن يساعد بشكل كبير في خفض تكلفة التوصيلية الدولية للإنترنت (IIC).

ومن شأن تعزيز قدرة البلدان النامية على تبادل الحركة محلياً على المستوين الوطني والإقليمي أن يخفض تكاليف عرض النطاق الدولي. وفي هذا السياق، فإن إنشاء نقاط تبادل الإنترنت (IXP)، وهي مرافق توفر التوصيل البيني المباشر فيما بين جميع الجهات الفاعلة على الإنترنت، يمكن أن يؤدي إلى تحسين جودة الخدمة وتخفيض تكاليف الإرسال. وعلاوةً على ذلك، مع النمو الهائل للأجهزة المتصلة بشبكة الإنترنت، من المهم أيضاً تقييم عملية اعتماد الإصدار IPv6 والانتقال إليه.

# 2.D المسألة

دراسة التكاليف المرتفعة للتوصيلية الدولية للإنترنت وتوصيلية كبلات الألياف البصرية (بما في ذلك تبادل الحركة وفق بروتوكول الإنترنت (IP)، ونقاط تبادل الحركة الإقليمية، وتحقيق أمثل استخدام لكبلات الألياف البصرية، وتكلفة توفير الخدمات) ودراسة الأثر الاقتصادي لنشر الإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت (IPv6).

# 3.D المهام

تشمل المهام التي سيُضطلع بها في إطار هذه المسألة ما يلي:

- فهم أساس تكاليف التوصيلية الدولية للإنترنت وتوصيلية كبلات الألياف البصرية وتحديد العوامل التي تساهم في ارتفاع التكاليف.

- تحديد الآليات اللازمة لخفض تكاليف التوصيلية الدولية للإنترنت.

- تحديد التكاليف المرتبطة بالانتقال إلى الإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت وتحديد نطاق ومنهجية لرصد أثر نشر الإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت على خدمات الاتصالات الدولية وشبكاتها.

- مواصلة تحديد والنظر في مختلف القضايا/الجوانب المتعلقة بالسياسات والتعريفات والرسوم والجوانب الاقتصادية لكبلات الاتصالات الأرضية العابرة لعدة بلدان.

- دراسة ووضع توصيات ومبادئ توجيهية، حسب الاقتضاء، فيما يتعلق باتفاقات التسوية الخاصة بكبلات الاتصالات الأرضية العابرة لعدة بلدان.

- المصطلحات والتعاريف للتوصيات أو الدراسات التي تتناول هذه المسألة.

النصوص قيد الإعداد: D.BGPE وD.CompIIC وD.CostModelIIC و D.50.Suppl.3و STUDY\_IICوSTUDY\_TCS.

وترد معلومات محدَّثة عن حالة الأعمال الجارية في إطار هذه المسألة في برنامج عمل لجنة الدراسات 3:   
[https://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp\_search.aspx?sg=3](http://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp_search.aspx?sg=3).

# 4.D الروابط

التوصيات

- التوصية ITU-T D.50

- إضافات التوصية ITU-T D.50

- التوصية ITU-T D.265

المسائل

- لا توجد

لجان الدراسات

- لجنة الدراسات 1 لقطاع تنمية الاتصالات

- لجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات

هيئات التقييس

- لا توجد

خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات

- جيم2

أهداف التنمية المستدامة

- 9

المسألة 7/3

قضايا التجوال الدولي المتنقل   
(بما في ذلك آليات الترسيم والمحاسبة وتسوية الحسابات والتجوال في المناطق الحدودية)

(استمرار للمسألة 7/3)

# 1.E الدوافع

التوصيلية عبر الحدود موضوع تزداد أهميته بالنسبة لبعض المناطق النامية في العالم.

يعتمد الاقتصاد العالمي بشكل متزايد على تكنولوجيا الاتصالات المتنقلة الموثوقة والفعالة من حيث التكلفة والتنافسية وميسورة السعر.

والتجوال الدولي المتنقل خدمة تسمح لمستعملي الخدمات المتنقلة بالاستمرار في استعمال هواتفهم المحمولة أو أجهزتهم المتنقلة الأخرى لإجراء وتلقي المكالمات الصوتية والرسائل النصية وتصفح الإنترنت، وإرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني أثناء زيارة بلد آخر.

والتجوال يمدد تغطية خدمات المشغل المحلي الحالية والناشئة وخدمات أخرى في المستقبل.

# 2.E المسألة

دراسة التوصيلية الدولية المتنقلة العالمية بهدف تعزيز النفاذ والتيسر ومعقولية الأسعار بالنسبة للمستعملين في جميع أنحاء العالم.

# 3.E المهام

تشمل المهام التي سيُضطلع بها في إطار هذه المسألة ما يلي:

- قضايا التوصيلية عبر الحدود - دراسة تفادي/التخفيف من التجوال في المناطق الحدودية.

- تحديد الآليات اللازمة لتخفيض تكاليف التجوال الدولي المتنقل.

- المصطلحات والتعاريف للتوصيات أو الدراسات التي تتناول هذه المسألة.

النصوص قيد الإعداد: D.IoT/M2M Roaming و STUDY\_ROAMREGو TR\_DLTوTR\_IoTM2M\_roaming.

وترد معلومات محدَّثة عن حالة الأعمال الجارية في إطار هذه المسألة في برنامج عمل لجنة الدراسات 3:   
[https://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp\_search.aspx?sg=3](http://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp_search.aspx?sg=3).

# 4.E الروابط

التوصيات

- التوصية ITU-T D.97

- التوصية ITU-T D.98

المسائل

- لا توجد

لجان الدراسات

- لجنة الدراسات 1 لقطاع تنمية الاتصالات

هيئات التقييس

- منظمة التجارة العالمية

خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات

- جيم2

أهداف التنمية المستدامة

- 9

المسألة 8/3

الجوانب الاقتصادية لإجراءات النداء البديلة في سياق خدمات الاتصالات/  
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولية وشبكاتها

(استمرار للمسألة 8/3)

# 1.F الدوافع

طبقاً للقرار 21 الصادر عن مؤتمر المندوبين المفوضين، قد يسهم استعمال بعض إجراءات النداء البديلة غير الضارة بالشبكات في زيادة المنافسة لصالح المستهلكين؛ ومع ذلك، يمكن أن يؤثر استعمال بعض إجراءات النداء البديلة في الوقت نفسه سلباً على اقتصادات البلدان النامية وقد يمثل إعاقة خطيرة للجهود التي تبذلها هذه البلدان لضمان تنمية شبكات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها الخاصة بها تنمية سليمة. وعلى هذا النحو، تهدف هذه المسألة إلى دراسة الآثار الاقتصادية لإجراءات النداء البديلة طبقاً للقرار 21 الصادر عن مؤتمر المندوبين المفوضين والقرار 29 الصادر عن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (WTSA).

# 2.F المسألة

الآثار الاقتصادية لإجراءات النداء البديلة، بما في ذلك معاودة النداء وتغيير المنشأ والتمحور وسوء استغلال وسوء استعمال المرافق والخدمات (مثل انتحال الهوية)، بما في ذلك القضايا الناشئة المتعلقة بتوفير رقم الطرف طالب النداء (CPND) وتبيُّن هوية الخط الطالب (CLI) وتحديد منشأ الاتصال (OI).

# 3.F المهام

تشمل المهام التي سيُضطلع بها في إطار هذه المسألة ما يلي:

- تقييم الأثر الاقتصادي لإجراءات النداء البديلة على البلدان النامية وعلى مختلف أصحاب المصلحة (الحكومات ودوائر الصناعة والمستهلكون).

- وضع تعاريف ذات صلة بالتعاون مع لجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات، طبقاً للقرار 21 الصادر عن مؤتمر المندوبين المفوضين والقرارين 29 و61 الصادرين عن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات.

النصوص قيد الإعداد: D.SIMBOX وSTUDY\_ACPMIS.

وترد معلومات محدَّثة عن حالة الأعمال الجارية في إطار هذه المسألة في برنامج عمل لجنة الدراسات 3:   
<https://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp_search.aspx?sg=3>.

# 4.F الروابط

التوصيات

- لا توجد

المسائل

- لا توجد

لجان الدراسات

- لجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات

- لجنة الدراسات 1 لقطاع تنمية الاتصالات

هيئات التقييس

- لا توجد

خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات

- جيم2

أهداف التنمية المستدامة

- 9

المسألة 9/3

الجوانب الاقتصادية والسياساتية للإنترنت والتقارب (الخدمات أو البنية التحتية)   
والخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت (OTT) في سياق خدمات   
الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولية وشبكاتها

(استمرار للمسألة 9/3)

# 1.G الدوافع

تدعم التطورات في شبكات النفاذ الراديوية ونمو الأجهزة المتنقلة التقارب والخدمات الجديدة، مما يتيح استعمال خدمات الاتصالات وتسجيلات الفيديو والخدمات الشخصية وغيرها من أشكال المحتوى.

وقد يكون لهذه التطورات آثار على النفاذ والقدرة على تحمل التكاليف والقدرة التنافسية والاستثمار والابتكار في النظام الإيكولوجي للاتصالات الدولية.

# 2.G المسألة

العلاقة الاقتصادية والتنظيمية بين الإنترنت والتقارب (الخدمات أو البنية التحتية) والخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت (OTT) وشبكات الاتصالات الدولية وخدماتها.

# 3.G المهام

تشمل المهام التي سيُضطلع بها في إطار هذه المسألة ما يلي:

- دراسة الجوانب الدولية والإقليمية المحددة للعلاقة الاقتصادية والتنظيمية بين الإنترنت والتقارب والخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت وشبكات الاتصالات الدولية وخدماتها مع إيلاء اعتبار واضح للبلدان النامية.

- المصطلحات والتعاريف للتوصيات أو الدراسات التي تتناول هذه المسألة.

النصوص قيد الإعداد: D. OTTBypass و STUDY\_ConvergenceوTR\_OTTbypass.

وترد معلومات محدَّثة عن حالة الأعمال الجارية في إطار هذه المسألة في برنامج عمل لجنة الدراسات 3:   
[https://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp\_search.aspx?sg=3](http://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp_search.aspx?sg=3).

# 4.G الروابط

التوصيات

- لا توجد

المسائل

- لا توجد

لجان الدراسات

- لجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات

- لجنتا دراسات قطاع تنمية الاتصالات

هيئات التقييس

- المنظمات الإقليمية والدولية

خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات

- جيم2

أهداف التنمية المستدامة

- 9

المسألة 10/3

تعريف الأسواق ذات الصلة وسياسة المنافسة فيما يتعلق بالجوانب   
الاقتصادية لخدمات الاتصالات الدولية وشبكاتها

(استمرار للمسألة 10/3)

# 1.H الدوافع

تؤدي سياسة المنافسة دوراً أساسياً في نمو وتطور قطاع الاتصالات. ولطالما أُقر بأن الأسواق التنافسية مفيدة للمستهلكين، من حيث التنوع والقدرة على تحمل التكاليف وجودة الخدمات، وتحفز الابتكار والتنمية الاقتصادية ككل.

# 2.H المسألة

تعريف الأسواق ذات الصلة حسبما تتعلق بخدمات الاتصالات الدولية وشبكاتها.

# 3.H المهام

تشمل المهام التي سيُضطلع بها في إطار هذه المسألة ما يلي:

- دراسة تعاريف الأسواق ذات الصلة بهدف تمكين الدول الأعضاء من تحديد أين توجد قوى السوق الكبيرة (SMP) (أو الأنواع الأخرى من الهيمنة السوقية).

- تحديد متطلبات عدم التناظر التنظيمي في إطار تدابير خاصة لضمان الشفافية والمساواة في أيّ من الأسواق ذات الصلة.

- المصطلحات والتعاريف للتوصيات أو الدراسات التي تتناول هذه المسألة.

النصوص قيد الإعداد: D.CrossBorderSMP وD.DynamicTariff وD.NumberPort.

وترد معلومات محدَّثة عن حالة الأعمال الجارية في إطار هذه المسألة في برنامج عمل لجنة الدراسات 3:   
[https://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp\_search.aspx?sg=3](http://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp_search.aspx?sg=3).

# 4.H الروابط

التوصيات

- لا توجد

المسائل

- لا توجد

لجان الدراسات

- لجنتا دراسات قطاع تنمية الاتصالات

هيئات التقييس

- المنظمات الإقليمية والدولية

خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات

- جيم2

أهداف التنمية المستدامة

- 9

المسألة 11/3

الجوانب الاقتصادية والسياساتية ذات الصلة بالبيانات الضخمة   
والهوية الرقمية في خدمات الاتصالات الدولية وشبكاتها

(استمرار للمسألة 11/3)

# 1.I الدوافع

أدى ظهور العالم الرقمي إلى استعمال تدريجي لخدمات التكنولوجيا والاتصالات في المحيط القريب وفي كل مكان، مما أدى بدوره إلى زيادة حجم وجودة ودقة البيانات التي يتم توليدها وجمعها على الصعيد العالمي. وهناك حاجة عاجلة إلى سياسات بشأن الهوية الرقمية في ضوء الابتكارات والتطورات المتزايدة السرعة للبيانات الضخمة، تكون شاملة وعالمية وآمنة وتسمح بالتشغيل البيني ومعتدلة. ومع استمرار توسع بيئات شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإنترنت غير المحددة المعالم، وعدم وجود نظم لاستعمال البيانات الضخمة بسلامة وأمن وحماية المستهلك في نفس الوقت، ستكون هناك انعكاسات كبيرة بالنسبة للنفاذ والابتكار والاستثمار والاقتصاد العالمي ككل.

كما أن هناك تكنولوجيات جديدة مثل تكنولوجيا السجلات الموزعة (DLT) تتسم بالقدرة على تحقيق تحول أساسي في عمليات المحاسبة/تسوية الحسابات عن الشكل الذي ألفناه. وتوفر تكنولوجيا السجلات الموزعة فرصة للمرة الأولى يمكن من خلالها للمشاركين المتنافسين في السوق التعاون معاً حتى في بيئة غير موثوقة. وبرغم هذه الفوائد العظيمة، تفرض تكنولوجيا السجلات الموزعة تحديات اقتصادية وسياساتية.

# 2.I المسألة

الجوانب الاقتصادية والسياساتية ذات الصلة بالبيانات الضخمة والهوية الرقمية في خدمات الاتصالات الدولية وشبكاتها.

# 3.I المهام

تشمل المهام التي سيُضطلع بها في إطار هذه المسألة ما يلي:

- إجراء دراسات للأثر الاقتصادي للبيانات الضخمة.

- وضع مبادئ توجيهية بشأن الجوانب السياساتية والاقتصادية لنظم الهوية الرقمية.

- المصطلحات والتعاريف للتوصيات أو الدراسات التي تتناول هذه المسألة.

النصوص قيد الإعداد: D.princip\_bigdata وStudy\_bigdata.

وترد معلومات محدَّثة عن حالة الأعمال الجارية في إطار هذه المسألة في برنامج عمل لجنة الدراسات 3:   
[https://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp\_search.aspx?sg=3](http://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp_search.aspx?sg=3).

# 4.I الروابط

التوصيات

- لا توجد

المسائل

- لا توجد

لجان الدراسات

- لجنة الدراسات 13 لقطاع تقييس الاتصالات

- لجنة الدراسات 17 لقطاع تقييس الاتصالات

هيئات التقييس

- مبادرة الأمم المتحدة "UN Global Pulse"

خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات

- جيم2

أهداف التنمية المستدامة

- 9

المسألة 12/3

الجوانب الاقتصادية والسياساتية ذات الصلة بخدمات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولية وشبكاتها التي تتيح الخدمات المالية المتنقلة (MFS)

(استمرار للمسألة 12/3)

# 1.J الدوافع

شهد عدد النشطين من عملاء الخدمات المالية المتنقلة (MFS) ارتفاعاً كبيراً في السنوات الماضية. واضطلع مشغلو الشبكات المتنقلة بدور قيادي في تقديم هذه الخدمات التي ما برحت تتنوع. فقد أصبحت الخدمات المالية المتنقلة وسيلة لا غنى عنها لتنشيط التنمية الاقتصادية وتحفيز الشمول الرقمي والاجتماعي والمالي، خاصةً في المناطق التي يقل فيها انتشار الخدمات المالية.

وتحتاج الفئات السكانية الفقيرة التي لا تملك حسابات مصرفية إلى النفاذ إلى الخدمات المالية المتنقلة ميسورة التكلفة والآمنة والموثوقة. وفي الكثير من البلدان، تتمثل معظم المعاملات المالية المتنقلة في مدفوعات بالغة الصغر ومعاملات منخفضة القيمة، ما يجعل من الصعب إتاحة خيارات مناسبة للرسوم بالتجزئة وفقاً لمستوى دخل المستعملين.

ويتناول القرار 204 الصادر عن مؤتمر المندوبين المفوضين والقرار 89 الصادر عن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات لسدّ فجوة الشمول المالي. وتشير فقرة *يقرر* من القرار 89 الصادر عن الجمعية إلى استمرار برنامج عمل قطاع تقييس الاتصالات ومواصلة تطويره، بما في ذلك العمل الجاري في إطار لجنة الدراسات 3 من أجل الإسهام في الجهود العالمية المبذولة على نطاق أوسع لتعزيز الشمول المالي.

# 2.J المسألة

الجوانب الاقتصادية والسياساتية ذات الصلة بخدمات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولية وشبكاتها التي تتيح الخدمات المالية المتنقلة (MFS).

# 3.J المهام

ينبغي أن تغطي الدراسة التطورات المتعلقة بالتعريفات والتطورات الاقتصادية والسياساتية والتنظيمية التي تشهدها الخدمات المالية المتنقلة. وينبغي عند دراسة هذه المسألة، إيلاء اهتمام خاص وواضح لدور البلدان النامية المبتكر والقيادي ليس فقط في تنفيذ الخدمات المالية المتنقلة بل أيضاً في ريادة تطويرها من أجل تحقيق الشمول المالي.

وفي هذا السياق، تشمل القضايا التي ينبغي دراستها *جملة أمور*، منها ما يلي:

(1 القدرة على تحمل تكاليف خدمات الاتصالات المتعلقة بتوفير الخدمات المالية المتنقلة

(2 حماية المستهلك في مجال الخدمات المالية المتنقلة

(3 المنافسة في مجال الخدمات المالية المتنقلة

(4 التعاون والتنسيق بين أصحاب المصلحة المعنيين في قطاعي الخدمات المتنقلة والخدمات المصرفية، مثل التشغيل البيني بين أصحاب المصلحة

(5 فعالية سلسلة تقديم الخدمات المالية المتنقلة

(6 مسائل الترسيم والمحاسبة والمسائل الاقتصادية الأخرى الناجمة عن استعمال الخدمات المالية المتنقلة.

ويمكن دراسة موضوعات أخرى حسب الاقتضاء، تبعاً للمساهمات المقدمة.

المصطلحات والتعاريف للتوصيات أو الدراسات التي تتناول هذه المسألة.

النصوص قيد الإعداد: D.AgentMFS وD.InteropCompetition وD.MFSCM وD.MFScoop وSTUDY\_DCB.

وترد معلومات محدَّثة عن حالة الأعمال الجارية في إطار هذه المسألة في برنامج عمل لجنة الدراسات 3:   
[https://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp\_search.aspx?sg=3](http://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp_search.aspx?sg=3).

# 4.J الروابط

التوصيات

- لا توجد

المسائل

- لا توجد

لجان الدراسات

- لجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات

- لجنة الدراسات 12 لقطاع تقييس الاتصالات

هيئات التقييس

- لا توجد

خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات

- جيم2

أهداف التنمية المستدامة

- 9

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

1. \* استناداً إلى نتائج الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات، يمكن إضافة مهام أخرى إلى المهام التي تشملها هذه المسألة والمسائل الأخرى. [↑](#footnote-ref-1)
2. \*\* تستعمل عبارة "البلدان النامية" في هذه الوثيقة بمعناها العام وتشمل أيضاً البلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية وأقل البلدان نمواً. [↑](#footnote-ref-2)
3. \* سيجتمع الفريق الإقليمي لأوروبا وحوض البحر المتوسط التابع للجنة الدراسات 3 عندما تتحدد الاحتياجات. [↑](#footnote-ref-3)