

Distr.: General  
18 December 2012  
Arabic  
Original: English

# المجلس الاقتصادي والاجتماعي



## اللجنة الإحصائية

### الدورة الرابعة والأربعون

٢٦ شباط/فبراير - ١ آذار/مارس ٢٠١٣

البند ٣ (أ) من جدول الأعمال المؤقت\*

بنود للمناقشة واتخاذ القرار: استعراض البرامج:

تطوير إطار إحصائي - مكاني ضمن النظم

الإحصائية الوطنية

## تقرير مكتب الإحصاءات الأسترالي بشأن تطوير إطار جغرافي - مكاني للإحصاءات

### مذكرة من الأمين العام

اعتترف المجلس الاقتصادي والاجتماعي في قراره ٢٤/٢٠١١، عقب مناقشات جرت ضمن اللجنة الإحصائية، بالحاجة إلى تعزيز التعاون الدولي في ميدان المعلومات الجغرافية المكانية، وأنشأ لجنة خبراء الأمم المتحدة المعنية بإدارة المعلومات الجغرافية المكانية على الصعيد العالمي. وكلفت هذه اللجنة الحكومية الدولية باتخاذ القرارات المشتركة وتحديد التوجهات فيما يتعلق بإنتاج المعلومات الجغرافية المكانية واستخدامها ضمن أطر السياسات الوطنية والعالمية، والعمل مع الحكومات من أجل تحسين السياسات العامة، ووضع الأطر المؤسسية والقانونية، ومعالجة القضايا العالمية، والإسهام في المعرفة الجماعية في إطار مجتمعي ينطوي على مصالح وشواغل مشتركة، وصياغة استراتيجيات فعالة لبناء القدرات في البلدان النامية.

\* E/CN.3/2013/1



الرجاء إعادة استعمال الورق

100113 090113 12-65627 (A)



ونظر فريق الخبراء في دورته الثانية المعقودة في آب/أغسطس ٢٠١٢ في قائمة للمسائل التي تم كثيرا من السلطات الوطنية المعنية بالمعلومات الجغرافية - المكانية الوطنية والمنظمات الدولية المشاركة في إدارة المعلومات الجغرافية - المكانية. وحددت اللجنة تسع مسائل مواضيعية. وكانت إحدى المسائل الرئيسية التي تم تحديدها الحاجة إلى الربط بين المعلومات الجغرافية - المكانية والإحصاءات، لا سيما عن طريق الترميز الجغرافي.

وكخطوة أولى في سبيل إنشاء آليات لدعم الربط بين المعلومات الجغرافية - المكانية والإحصاءات، أشير إلى أن قيام اللجنة الإحصائية باستعراض برنامجي من شأنه أن يساعد على دعم استحداث إطار إحصائي جغرافي - مكاني ضمن النظم الإحصائية الوطنية.

ويتشرف الأمين العام بأن يحيل تقرير مكتب الإحصاءات الأسترالي بشأن تطوير إطار مكاني - جغرافي للإحصاءات، الذي يتضمن استعراضا برنامجيا للأنشطة الجغرافية - المكانية الوطنية، مع التركيز على الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية والمكان. ويقدم مكتب الإحصاءات في تقريره استعراضا وتحليلا لاحتياجات المستعملين وما يعترض طريقهم من تحديات، استنادا إلى مشاوره عالمية، ويستكشف المجالات التي يمكن فيها تحسين قيمة الإحصاءات الرسمية وقابليتها للاستخدام بإضافة سياق مكاني، ويسعى لتعميق الوعي بالأنشطة الجغرافية - المكانية الوطنية الحالية، والكيفية التي يمكن بها للمكاتب الإحصائية الوطنية أن تؤدي دورا في الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية والمكانية. ويقدم توصيات محددة بشأن كيفية تحقيق الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية والمكان على الصعيدين الوطني والدولي. وقد تود اللجنة الإحصائية إبداء آرائها بخصوص مضمون التقرير وتقديم توصيات بشأن العمل المستقبلي في هذا المجال.

## تقرير مكتب الإحصاءات الأسترالي بشأن تطوير إطار جغرافي - مكاني للإحصاءات

### أولا - مقدمة - الحاجة إلى الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية والمكان

١ - ثمة اهتمام متزايد في العديد من المجتمعات المحلية بالفوائد المتأتية من إضافة المكان إلى المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية. وهذا يعني ببساطة أن ربط الناس والمؤسسات التجارية والاقتصاد بمكان معين من شأنه أن يتيح فهما أعمق للقضايا الاجتماعية والاقتصادية مما يمكن تحقيقه من خلال عدسة المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية بمفردها. ويعني ذلك من وجهة النظر التقنية إضافة الموقع إلى المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية عن طريق الترميز الجغرافي - وهو عملية تحديد الإحداثيات الجغرافية المرتبطة بهذه المعلومات (يعبر عنها في كثير من الأحيان بخطوط الطول والعرض) باستخدام معلومات جغرافية أخرى، مثل عناوين الشوارع. وبواسطة الإحداثيات الجغرافية يمكن رسم خريطة للسماح و 'تفعيلها مكانيًا' ثم استخدامها في النماذج وعمليات التحليل القائمة على الموقع، أو 'التحليلات المكانية'. وإضافة المكان إلى الإحصاءات تزيد من قيمتها لمجتمعاتنا.

٢ - وينتج الطلب على البيانات الاجتماعية - الاقتصادية المُفعّلة مكانيًا عن طائفة متنوعة من احتياجات المستعملين. ويمكن إيجاز هذه الاحتياجات عموماً على أنها نابعة عن الرغبة في التوصل إلى فهم أفضل للقضايا على المستوى المحلي، استناداً إلى الأدلة المعززة الناتجة عن استخدام البعد المكاني كرابطة لتحقيق التكامل بين المعلومات من مصادر متعددة.

٣ - وتُعدّ فئتا أخصائيي البيانات الجغرافية - المكانية وأخصائيي الإحصاءات ضمن المساهمين الرئيسيين في إتاحة المعلومات المستخدمة كأدلة لإرشاد عمليات اتخاذ القرارات في جميع القطاعات، العامة منها والخاصة. بيد أنه نظراً لتزايد تعقيد القضايا في عصرنا هذا، يكتسب فهم أوجه الترابط بين المسائل الاقتصادية والاجتماعية والبيئية أهمية حاسمة. وثمة إدراك جلي، في المجتمع العالمي الذي نعيشه اليوم، للحاجة إلى الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية والمكانية (التي تشمل الكثير من المعلومات البيئية) بحيث يتم اتخاذ قرارات مدعومة بأدلة أكثر مطابقة لمقتضيات الأحوال. وليس فهم أثر البيئة على الأنشطة الاجتماعية - الاقتصادية سوى جزء من القضايا الرئيسية التي تجري معالجتها حالياً على الصُّعد المحلي والوطني والعالمي.

٤ - ويتم الاعتراف بصورة متزايدة بفوائد الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية والمكانية، وينعكس ذلك على الطلب المتزايد بتقديم المنظمات الإحصائية معلومات عن مناطق جغرافية أصغر فأصغر، بما في ذلك مستوى وحدة الترميز الجغرافي. وفضلا عن ذلك بدأت فئة أخصائيي البيانات الجغرافية - المكانية تعترف أيضا بقيمة المعلومات الاجتماعية والاقتصادية بوصفها عنصرا هاما من عناصر القيمة المضافة إلى جانب تركيزهم التقليدي على البيئة الطبيعية والاصطناعية. ويشكل الموقع عاملا مشتركا أو نقطة مرجعية تدعم الربط بين المعلومات المتنوعة.

٥ - وقد اتضحت الحاجة إلى الربط بين الإحصاءات والموقع، إلا أن التحدي يتمثل في طريقة تحقيق هذا التكامل بصورة فعالة ومتسقة. وقد اعترف الأمين العام بهذا التحدي في تقريره الذي قدمه إلى اللجنة الإحصائية في عام ٢٠١٢ بشأن إدارة المعلومات الجغرافية - المكانية العالمية، الذي أشار فيه إلى أن الأعمال المضطلع بها بشأن إدارة المعلومات الجغرافية - المكانية العالمية خلال السنتين الماضيتين أو الثلاث سنوات الماضية أكدت أن أحد التحديات الرئيسية في هذا الصدد هو تحقيق الإدماج على نحو أفضل للمعلومات الجغرافية - المكانية والمعلومات الإحصائية، بوصف ذلك أساسا لسلامة عملية صنع القرار المدعومة بالأدلة (E/CN.3/2012/31، الفقرة ١٤).

٦ - وتزداد فائدة المعلومات بإضافة العنصر المكاني إليها، كما يصبح من الأسهل إدماجها بمعلومات أخرى مرتبطة بالموقع، وكثيرا ما تنطوي المعلومات المتكاملة على قيمة أكبر من قيمة مجموعات المعلومات بمفردها، وتسمح بفهم أفضل للمسألة أو القضية المعنية، وتوفر مزيدا من الأدلة التي تستند إليها القرارات.

٧ - ويُقدَّر العديد من المجتمعات المحلية الآن، بما لديها من اهتمامات متنوعة، قيمة ربط معلوماتها بالموقع، وهي بصدد إقامة تلك الروابط من أجل تحسين فهمها للمسائل ذات الصلة. ويكتسب الموقع أهمية متزايدة كعامل ضمن عملية دمج المعلومات من أجل اتخاذ قرارات أكثر استنارة.

٨ - واستجابة لتحدي الربط بين المعلومات المكانية والاجتماعية - الاقتصادية، اضطلع مكتب الإحصاءات الأسترالي بهذا الاستعراض البرنامجي. ويهدف الاستعراض إلى تحديد القدرات والأنشطة الجغرافية - المكانية الحالية للمكاتب الوطنية للإحصاءات، والنهج التي تتبعها هذه المنظمات للاستجابة لطلبات الإحصاءات المرتبطة بالمكان؛ والأدوار التي تؤديها في أنشطة أخصائيي الجغرافيا المكانية في بلدانها؛ ونوع الأنشطة الممكن تنفيذها دوليا أو على الصعيد الوطني لتحقيق الربط المطلوب بين المعلومات الإحصائية والموقع.

٩ - والوثيقة الحالية مهيكلة على النحو التالي. يقدم الفرع الثاني لمحة عامة عن الأنشطة الجغرافية - المكانية الحالية داخل منظمات الإحصاءات، بما في ذلك الدوافع الوطنية للربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية وبين الموقع، واتجاهات هذا الصدد. ويناقش التقرير القدرات التنظيمية وثلاثة أنواع عامة من الترتيبات المؤسسية، فضلا عن فوائد الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية وبين الموقع على الصعيد الوطني. وأخيرا يورد الفرع الثاني موجزا للمواضيع والقضايا العامة.

١٠ - ويورد الفرع الثالث الخطط الدولية الرئيسية التي تشكل دوافع إضافية للربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية وبين الموقع. أما الفرع الرابع فيفحص مختلف نهج الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية وبين الموقع، ويتناول وضع نهج عالمي مشترك، والكيفية التي يمكن بها عرض هذا النهج على كل من منتجي الإحصاءات المُفَعَّلة مكانيا وفئة المستخدمين، ويقترح آلية لوضع نهج عالمي يسمح بتطوير منهجية مشتركة ومتفق عليها للربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية وبين الموقع.

## ثانيا- الوضع الراهن

### ألف - المشاورة العالمية

١١ - أُحرِيت مشاورة عالمية تم في إطارها تلقي ٥٢ ردا (انظر المرفق) وشكلت معيارا للأنشطة الحالية للمكاتب الوطنية للإحصاءات في مجال الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية وبين الموقع. ومن المأمول أن تشكل هذه النتائج مرجعا مفيدا لتحليل التقدم المحرز نحو تحقيق هدف التكامل في المستقبل. وتقدم الردود الواردة أيضا معلومات عن مختلف الترتيبات المؤسسية للتعاون بين الأنشطة الإحصائية والمعلومات الجغرافية - المكانية على الصعيد الوطني، وكذلك دوافع الاهتمام بالربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية والموقع، والنهج التي تتبعها المكاتب الوطنية بالفعل لإنشاء هذه الصلة.

١٢ - وأخذت المشاورة العالمية شكل استبيان يهدف إلى تحديد طائفة من الأنشطة والقدرات والترتيبات المؤسسية الإحصائية والمكانية الوطنية. وترد تفاصيل محددة عن الاستبيان في وثيقة معلومات أساسية. كما يورد هذا الفرع بعض الاستنتاجات الرئيسية للاستبيان.

## باء - الاتجاهات والدوافع الوطنية

١٣ - هنالك عدد كبير من القوى المؤثرة تدفع الاهتمام المتزايد بالتنشيط الجغرافي للمعلومات الإحصائية. فعلى سبيل المثال تسعى الجمهورية التشيكية لاستخدام المعلومات الإحصائية والجغرافية - المكانية المرتبطة بعضها ببعض لدعم عدة أنشطة منها أنشطة إدارة الطوارئ، بينما يعمل العديد من البلدان الأوروبية على تطوير قدرات لدعم التزامات الاتحاد الأوروبي الناشئة عن مبادرة إنسباير (البنية الأساسية للمعلومات المكانية في الاتحاد الأوروبي)<sup>(١)</sup>. ويشهد عدد كبير من البلدان، منها فنلندا وكرواتيا، مجالات جديدة وناشئة فيما يتعلق بالحاجة إلى المعلومات المكانية، نابعة عن ميادين الصحة والرعاية الاجتماعية، وأنشطة التخطيط الحضري. وكذلك فإن السعي لتوفير سياق جغرافي أوسع لمعلومات التعدادات السكانية كان دافعا هاما أوردته في ردودها كل من إكوادور ومدغشقر ومصر وهنغاريا ضمن بلدان أخرى. وأفادت بعض البلدان، مثل المكسيك، بأنها تستجيب لتشريعات تهدف إلى إنشاء قدرات وطنية في مجال البيانات المكانية. وعلاوة على ذلك يستجيب عدد من البلدان خارج الاتحاد الأوروبي، مثل سويسرا، لمبادرة إنسباير التي اتخذها الاتحاد الأوروبي.

١٤ - وقد بيّنت المشاورة العالمية نمو الطلب على المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية المُفَعَّلة مكانيا، ويأتي جزء كبير من هذا النمو من قطاعات لم تكن من كبار المستخدمين التقليديين للمعلومات المكانية. ويأتي جزء كبير من النمو في الطلب من أنشطة تركز الحكومة فيها على البشر، مثل برامج الصحة والتعليم والرفاه الاجتماعي. وقد شهد عدد كبير من البلدان بالفعل القيمة الكبيرة للربط بين المعلومات المتعلقة بالبشر وبين الموقع، والكيفية التي يحسن بها هذا الربط دعم عمليات اتخاذ القرار. ويشهد كثير من البلدان نموا عاما في الطلب من المستخدمين التقليديين للمعلومات المكانية، مثل برامج التخطيط الحضري وإدارة الطوارئ والأمن القومي وإدارة الأراضي.

١٥ - وكانت بلدان أخرى، مثل موزامبيق، بصدد الانتقال من القدرات المكانية والإحصائية القائمة على الورق إلى القدرات الإلكترونية، فوجدت في هذا الانتقال فرصة سانحة لإنشاء روابط بين الإحصاءات والموقع.

(١) تهدف المبادرة إلى إنشاء قدرات مكانية مشتركة في أنحاء أوروبا، والبيانات السكانية من ضمن المواضيع الرئيسية المشمولة.

## جيم - القدرات المكانية

١٦ - تتنوع قدرات المكاتب الوطنية للإحصاءات على الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية وبين الموقع تنوعا كبيرا. وثمة أيضا تفاوت كبير من بلد إلى آخر في مستويات التعاون بين المكتب الوطني للإحصاءات وفئة أخصائيي البيانات المكانية.

١٧ - وتشهد أغلبية البلدان نموا سريعا في طلب المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية المرتبطة بالموقع. ومع أن معظم هذا النمو مرتبط بسد احتياجات الحكومات إلى المعلومات، إلا أن هنالك أيضا اهتماما متزايدا من قطاع الأبحاث وعمامة الجمهور والصناعة، ومن فئة أخصائيي الشؤون الاجتماعية والاقتصادية. وتتوقف مستويات النمو وأنواع الطلب عموما على مستوى القدرة على معالجة البيانات المكانية داخل كل بلد. فقد شهدت تلك البلدان التي لديها قدرات كبيرة على معالجة البيانات المكانية نموا في الميادين غير التقليدية، بينما تعمل البلدان التي لا تملك سوى قدرات أساسية أو ناشئة في هذا المجال على دعم الاستخدامات التقليدية للمعلومات المكانية. وينطبق نفس النمط أيضا على أنواع التطبيقات التي تُستخدم فيها الإحصاءات المرتبطة بالموقع.

١٨ - وقد أوجد عدد كبير من البلدان طرائق لتوفير المعلومات الإحصائية عن المناطق الجغرافية الصغيرة أو هي تعمل على ذلك. ويبدو أن هناك مستوى عاليا من الاهتمام والفهم المشتركين للحاجة إلى إحصاءات ذات مسند جغرافي. وأوضح العديد من البلدان أنها تضيف نوعا من أنواع الخاصية المكانية إلى بياناتها الإحصائية. وبالإضافة إلى ذلك فإن معظم البلدان التي تضيف خصائص مكانية إلى إحصاءاتها تستخدم أيضا الحدود الإدارية الرسمية لتحديد المناطق الجغرافية التي تُصدر بشأنها معلومات إحصائية مجمعة.

## دال - الترتيبات المؤسسية

١٩ - توفر المشاورة العالمية وصفا معياريا ممتازا للأنشطة والعلاقات القائمة بين فئتي أخصائيي الإحصاءات وأخصائيي البيانات الجغرافية المكانية. ولكل نوع من أنواع الترتيبات مزايه وعيوبه، والوسيلة الرئيسية للتقدم نحو التغلب على تحديات تحقيق التكامل بين المعلومات الجغرافية - المكانية هي تحديد أنسب الطرق للاستفادة إلى أقصى حد ممكن من الترتيبات المؤسسية القائمة. ويجب الاعتراف أيضا بأنه في حين يتحمل كل بلد المسؤولية عن ترتيباته المؤسسية، فإن هذا الاستعراض نظر في الترتيبات المؤسسية في سياق إمكانية تحديد نماذج وممارسات رشيدة.

٢٠ - وبينما يتعذر تصنيف الترتيبات المؤسسية نظرا لتنوعها، إلا أن هنالك على ما يبدو ثلاثة أنواع عامة من الترتيبات التي تنظم التفاعل بين فئتي إحصائيي البيانات الإحصائية والجغرافية - المكانية في غالبية البلدان. وأفضل طريقة لتلخيص هذه الترتيبات هي كما يلي:

(أ) **ترتيبات تامة التكامل** - تتولى فيها نفس المنظمة الأنشطة الجغرافية - المكانية والإحصائية. ومن الواضح أن هذا الترتيب يسمح بقيام صلة وثيقة بين الأنشطة الإحصائية والجغرافية - المكانية، وكثيرا ما تكون البلدان التي لديها ترتيبات من هذا القبيل قد حققت تقدما كبيرا نحو التغلب على تحدي التكامل، مثل البرازيل والمكسيك. والبلدان التي لديها هذه الترتيبات تُدرك تمام الإدراك الطلب المتزايد على معلومات إحصائية تصف مناطق صغيرة. وعلاوة على ذلك تملك هذه البلدان قدرات متطورة على رسم الخرائط ومعالجة ما يتصل بها من بيانات مكانية، كما تملك الخبرات في مجال المواءمة بصورة فعالة بين المعلومات الإحصائية والتقسيمات الجغرافية ذات الصلة؛

(ب) **ترتيبات منفصلة ولكنها مترابطة بشكل وثيق** - تستخدم أغلبية البلدان ترتيبات مؤسسية منفصلة ولكنها مترابطة ترابطا وثيقا. وتملك المكاتب الوطنية للإحصاءات في هذه الحالة مجموعة من القدرات الداخلية الجغرافية - المكانية وتقيم علاقات تعاون جيدة مع فئة إحصائيي البيانات الجغرافية - المكانية الوطنيين (ومن هذه البلدان سنغافورة وكولومبيا ونيوزيلندا وهولندا). ويشهد كثير من البلدان الأوروبية أيضا تعاونا وثيقا في هذا المجال بسبب الحاجة إلى الامتثال للتوجيه الصادر عن الاتحاد الأوروبي بشأن مبادرة إنسباير. وتقدم المكاتب الوطنية للإحصاءات في الاتحاد الأوروبي الدعم لبرنامج إنسباير. وفي كثير من البلدان يرتبط مستوى القدرات الوطنية على معالجة البيانات الجغرافية - المكانية، ومستوى التعاون مع فئة إحصائيي البيانات المكانية، بما لدى المكاتب الوطنية للإحصاءات من قدرات محددة. وتباين هذه القدرات تباينا كبيرا في مستوى نضجها، حيث بدأت بعض المكاتب الوطنية للتو في إنشاء نظم معالجة البيانات المكانية، بينما تكونت لدى مكاتب وطنية أخرى تجارب على مدى سنوات عديدة. ومن المواضيع المتكررة ضمن هذه الفئة العامة كون المكاتب الوطنية للإحصاءات تفهم قيمة الربط بين الإحصاءات والموقع وتعمل على تحقيق هذا الهدف بالتعاون مع وكالاتها المعنية بالبيانات المكانية من أجل تلبية الطلب المتزايد على هذه المنتجات؛

(ج) **ترتيبات منفصلة** - وهي حالات يوجد فيها انفصال واضح بين الأنشطة الإحصائية وأنشطة البيانات المكانية داخل البلد. وتوجد في هذه البلدان منظمات منفصلة لتلبية الاحتياجات الإحصائية والاحتياجات الجغرافية - المكانية على الصعيد الوطني، دون أن

يكون ثمة تفاعل أو تعاون بين هذه المنظمات، أو بينها مستوى أدنى من التفاعل والتعاون. وقدرات الربط الفعلي بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية وبين الموقع بطريقة متسقة وموحدة ضمن هذه الفئة محدود جدا، رغم كون أغلبية المكاتب الوطنية للإحصاءات تفهم ضرورة هذا الربط وفوائده.

## هاء - الفوائد

٢١ - تسلم الدول الأعضاء بفوائد الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية وبين الموقع. فمثلا أفادت منغوليا بأن هذه الصلة من شأنها أن تزيد من جدوى الإحصاءات، وتسمح باستخدامها على نطاق أوسع، وتؤدي إلى اتخاذ قرارات أفضل نظرا لإتاحة العنصر المكاني لصناع القرار. واعتُبر أن من ضمن الفوائد الأخرى، مثل تلك التي حددتها مصر، السماح للحكومات بالاستجابة على نحو أدق مكائيا (التركيز على المستوى المحلي) عند حل القضايا والمشاكل الهامة، والفوائد التي أوردتها موزامبيق، حيث أشارت إلى أن إدراج المعلومات الإحصائية في الخرائط يؤدي إلى تمييز أنماط يصعب الكشف عنها بطرق العرض الأخرى. وأشارت البرتغال إلى أن البُعد الجغرافي يثري البيانات الإحصائية، مما يسمح باستخلاص معلومات أفضل تؤدي دورا أساسيا في دعم القرارات الحكومية.

٢٢ - وتبين وجود قدر كبير من الاتساق في فهم الفوائد المتأتية من الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية وبين الموقع. ومن المسلم به أن إحصاءات المناطق الصغيرة من ضمن الميادين التي تشهد نموا سريعا.

## واو - المواضيع والمسائل المشتركة

٢٣ - حددت المشاورة العالمية عددا من المواضيع والمسائل المتكررة. وتم تحديد مسألتين رئيسيتين، هما الجغرافيا الإحصائية والمعايير، أما الموضوع الثالث فهو التغيير. وترد أدناه مناقشة مفصلة لهذه المواضيع والمسائل.

## ١ - الجغرافيا الإحصائية

٢٤ - يملك العديد من المكاتب الوطنية للإحصاءات خططاً لتطوير قدرات الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية وبين المناطق الجغرافية، أو هي بصدد تطوير تلك الخطط أو تعتزم تطويرها. وتستخدم المكاتب الوطنية للإحصاءات الحدود الإدارية القائمة كإطار جغرافي لها، وكثيرا ما تستخدم التسلسل الهرمي لهذه التقسيمات (مثلا حدود الضاحية، أو الحكومات المحلية، أو الولايات/الولايات القضائية، أو الحدود الوطنية).

٢٥ - غير أن هذه الحدود غير دائمة في كثير من الحالات، وعندما تُغير تتسبب في تعقيدات تعاني منها المكاتب الوطنية للإحصاءات، خاصة عندما يتعلق الأمر ببيانات التسلسل الزمني. وكذلك في كثير من الحالات التي تستخدم فيها الحدود الإدارية، يتفاوت عدد السكان تفاوتاً كبيراً من منطقة إدارية لأخرى، نظراً لكون الحدود أنشئت لأغراض غير التحليل الاجتماعي - الاقتصادي.

٢٦ - وتسمح الحدود الجغرافية المصممة حول أعداد متكافئة من السكان بإجراء التحليلات الاجتماعية - الاقتصادية على أساس متين. وتستخدم أستراليا وبنلندا ونيوزيلندا مجموعة من الحدود الجغرافية وفقاً لتسلسل هرمي، حيث يُحدد نطاق (مساحة) كل تقسيم باستخدام عامل أساسي هو التكافؤ في عدد السكان. ويوفر ذلك آلية لإجراء مقارنات دقيقة بين المناطق الجغرافية.

٢٧ - واعترافاً بالتباين في أعداد السكان بين المناطق الجغرافية المحددة إدارياً، ونتيجة لعدم القدرة على المقارنة بين هذه المناطق بسهولة، تلجأ بعض البلدان، مثل هولندا، أيضاً إلى استخدام شبكات منتظمة لكفالة تحقيق درجة معينة من الاتساق الجغرافي. غير أن هذا النهج لا يزال عاجزاً عن تحديد أعداد من السكان قابلة للمقارنة داخل كل خلية من خلايا الشبكة لدعم التحليل الاجتماعي - الاقتصادي.

## ٢ - المعايير

٢٨ - ثمة حاجة على الصعيد العالمي إلى معايير مناسبة لتعزيز ودعم الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية والموقع. ويشكل هذا الشرط جزءاً هاماً من عملية تطوير معلومات إحصائية تم تفعيلها مكانياً. ووضع المعايير من شأنه أن يجعل المعلومات الإحصائية أكثر قابلية للاستعمال وأجدي لطائفة أكبر من أصحاب المصلحة. وقد أوضحت بنغلاديش الحاجة إلى مثل هذه المعايير من أجل تحسين القدرة على تحقيق التكامل بين المعلومات الإحصائية والجغرافية - المكانية، بينما أوصت نيوزيلندا بأن تضع الشعبة الإحصائية إطاراً للتكامل بين المعلومات الجغرافية - المكانية والإحصائية. ووافقت بلدان أخرى منها إسرائيل وبيلاروس وصربيا وليتوانيا وماليزيا وناميبيا على أن المعايير عنصر هام في مواجهة التحدي المتمثل في الربط بين الإحصاءات والموقع.

## ٣ - تغيير الهياكل الأساسية

٢٩ - يعمل العديد من المكاتب الوطنية للإحصاءات على تغيير هياكلها الأساسية الإحصائية أو تخطط لذلك. وتقوم بلدان مثل إندونيسيا وماليزيا بسرعة ببناء هياكل أساسية

وقدرات إحصائية، بينما تنفذ بلدان كثيرة منها أستراليا ونيوزيلندا برامج تغيير كبيرة. وتوفر هذه الأنشطة فرصة للربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية والموقع. فمثلا أنشئ في منغوليا سجل للأعمال التجارية لدعم نظام الإحصاءات الاقتصادية. وسمحت إضافة مُحدّد مكاني إلى هذا السجل ببناء القدرة الجغرافية - المكانية مما سمح بفهم جغرافية الأعمال التجارية وتحليلها بصورة أفضل. ويوفر إنشاء مستودعات لبيانات المؤسسات التجارية أيضا فرصة هامة لإدماج المحددات المكانية في نظم وتطبيقات الأعمال التجارية.

## ثالثا - خطط المعلومات المستقبلية

### ألف - الدوافع الدولية

٣٠ - هنالك عدد من الخطط الدولية القيّمة التي تشكل دوافع هامة للربط بين الموقع والإحصاءات. وسيطلب بعض هذه الخطط إتاحة مجموعة كبيرة جدا من المعلومات من أجل التوصل إلى فهم واقعي لجميع أبعاد المسائل التي تجري مواجهتها. والقدرة على استخدام الموقع كآلية للربط بين الكثير من هذه المعلومات عن المجتمع والاقتصاد والبيئة، التي كثيرا ما تكون مشتتة، هي قدرة تنطوي على فوائد تمكينية هامة. ويرد أدناه بيان موجز لاثنتين من الخطط الدولية الهامة التي ستستفيد من الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية وبين الموقع.

### باء - خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥

٣١ - مع إشراف الإطار الزمني للأهداف الإنمائية للألفية على نهايته في عام ٢٠١٥، يوجه المجتمع الدولي اهتمامه إلى وضع مجموعة جديدة من الأهداف. وقد أنشأ الأمين العام فريقا رفيع المستوى معنيا بخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥ مؤلفا من أفراد المجتمع المدني والقطاع الخاص وزعماء الحكومات، لإسداء المشورة إليه بشأن الخطة. وأنشئت أيضا فرقة عمل لمنظومة الأمم المتحدة معنية بخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥، كُلفت بتنسيق الأعمال التحضيرية لخطة ما بعد عام ٢٠١٥، ودعم عمل الفريق الرفيع المستوى. وطلب إلى فريق الأمم المتحدة الإنمائي تنظيم مشاورات مواضيعية قطرية وعالمية بشأن خطة ما بعد عام ٢٠١٥، تصب نتائجها في عمليات الخبراء والعمليات الحكومية الدولية، مثل الفريق الرفيع المستوى. ولم يبدأ جزء كبير من هذه الأعمال إلا مؤخرا ولا يزال في مرحلته التكوينية.

٣٢ - والقدرة على الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية والموقع على نحو فعال ومتسق من شأنها أن تسهم إسهاماً قيماً في المناقشات التي ستجرى تمهيداً للخطة الإنمائية لما بعد عام ٢٠١٥.

### جيم - التنمية المستدامة

٣٣ - بعد مضي عشرين عاماً على انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية، اجتمعت البلدان مرة أخرى في ريو دي جانيرو بالبرازيل في عام ٢٠١٢ لمناقشة التقدم المحرز في وضع خطة عمل لتحقيق التقدم وقياسه في ميدان التنمية المستدامة، والالتزامات المقطوعة بهذا الصدد. وقد حدد مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة عدداً من مواضيع وأولويات التنمية المستدامة، منها الحد من الفقر؛ والأمن الغذائي والتغذية والزراعة المستدامة؛ والمياه والصرف الصحي؛ والطاقة؛ والسياحة المستدامة؛ والنقل المستدام؛ والمدن والمستوطنات البشرية المستدامة؛ والصحة والسكان؛ وتعزيز العمالة الكاملة والمنتجة وتوفير فرص العمل الكريم للجميع؛ والحماية الاجتماعية؛ والمحيطات؛ والدول الجزرية الصغيرة النامية؛ والحد من مخاطر الكوارث؛ والغابات والتنوع البيولوجي؛ والتصحر وتدهور الأراضي والجفاف؛ والمواد الكيميائية والنفايات؛ والاستهلاك والإنتاج المستدامان؛ والتعددين؛ والتعليم؛ والمساواة بين الجنسين والتمكين للمرأة؛ وأهداف التنمية المستدامة.

٣٤ - ولا تزال عمليات الحوكمة قيد الإنشاء للمضي قدماً بنتائج مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة. بيد أن هنالك بشائر عزيمة قوية لكفالة توافقي خطة التنمية المستدامة والخطة الإنمائية لما بعد عام ٢٠١٥.

٣٥ - وكثير من مواضيع التنمية المستدامة وأولوياتها تتناول أنشطة واهتمامات يتم بالفعل جمع طائفة متنوعة جداً من الإحصاءات بشأنها. والربط بين هذه الإحصاءات وبين الموقع بطريقة متسقة وموحدة سيؤدي إلى زيادة تعزيز ما هو موجود بالفعل. وسيتيح ذلك أساليب مقارنة أكثر شمولاً، ويساعد على رصد فعالية حلول التخفيف.

### رابعا - التوجهات المستقبلية

#### ألف - كيفية الربط بين المعلومات الجغرافية - المكانية والإحصائية

٣٦ - ثمة اتفاق يشمل الغالبية العظمى من فئة أخصائيي الإحصاءات في العالم على أن طلب الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية والموقع طلب متزايد. والعديد من المكاتب الوطنية للإحصاءات تبذل بالفعل جهوداً كبيرة لدعم هذا الطلب، وكذلك فإن

الطلب ملحّ على وضع معايير مناسبة لدعم هذا الربط. وعلى غرار نظمنا الإحصائية الحالية التي تستند إلى معايير مثل التصنيف المركزي للمنتجات، والتصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية الذي وضعته الأمم المتحدة، تدعو الحاجة إلى معايير جديدة لكفالة تماسك البيانات الإحصائية المفعلّة مكانيا واتساقها. ومن شأن المعايير أن تساعد على تعزيز فعالية المعلومات الإحصائية وتزيد فائدتها وجدواها لمجتمع اليوم، ولمعالجة القضايا المجتمعية.

٣٧ - وإضافة السياق المكاني إلى المعلومات إجراء ذو جدوى في جميع المجالات الإحصائية - سواء السكانية منها أو الاجتماعية أو الاقتصادية أو البيئية. وكثيرا ما يستخدم الموقع في الإحصاءات السكانية والاجتماعية، التي تتم في إطارها عادة مقارنات من قبيل المقارنة بين الحضر والريف، أو تقديم التقارير على مستوى الولايات القضائية. والعلاقات بين المستويين الكلي والجزئي في نظمنا الإحصائية ظاهرة شائعة، وتدعو الحاجة بصورة متزايدة إلى دمجها في الأعمال التجارية (مثل ظهور المشاريع التجارية واختفائها ومعدلات بقائها) وإلى جغرافيا الأعمال التجارية (مثل موقع الأعمال التجارية ومناطق نموها). وتصبح الخرائط شيئا عاديا.

٣٨ - وثمة طلب على الربط بين الإحصاءات الاجتماعية والسكانية والاقتصادية والتجارية وبين الموقع. ويمتلك عدد من المنظمات الوطنية للإحصاءات ثروة من الخبرات في هذا المجال. ولكن كيف يمكن الاستفادة من هذه المعرفة والخبرات على الصعيد العالمي؟ وما هي أفضل السبل لوضع نهج مشترك للتغلب على التحدي المتعلق بالمعلومات؟

٣٩ - يحدد هذا الاستعراض مجاليّ نشاط رئيسيين. أولهما يتصل بتعزيز التعاون بين فئتيّ إحصائيي البيانات الجغرافية - المكانية وأخصائيي الإحصاءات على الصعيدين الوطني والدولي. ويقترح الثاني أسلوبا موحدا ومتسقا للاستفادة من خاصية الترميز الجغرافي للمواقع، المرتبطة بالمعلومات الإحصائية الاجتماعية - الاقتصادية.

## باء - التعاون

٤٠ - تدعو الحاجة إلى تعزيز التعاون بين إحصائيي الإحصاء والبيانات الجغرافية - المكانية من أجل التصدي بفعالية لتحدي الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية وبين الموقع. وقد بدأ كل من الفئتين البحث عن السبل الكفيلة بتعزيز هذا الترابط، ولكل منهما آراؤه حول أفضل الوسائل لتحقيق ذلك، وكل منهما يسهم بتجارب مختلفة وذات جدوى. ومن المهم بذل جهد تعاوني لتفادي اتباع نهجين أو أكثر.

٤١ - وثمة عدد من الأنشطة التي يمكن الاضطلاع بها لتعزيز التعاون. منها ما يلي:

(أ) **التوعية** - في حين يتولى عدد من المنتديات مناقشة الأنشطة الجغرافية - المكانية والإحصائية على الصعيد الدولي، لا تجري حاليا أية مناقشات تركز على المسألة المحددة المتعلقة بالربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية والموقع. كما أن المشاركة في هذه المنتديات كثيرا ما تنحصر على الفئة المعنية. فمثلا كان عدد المندوبين القادمين من فئة إحصائي الإحصاءات للمشاركة في دورة لجنة خبراء الأمم المتحدة المعنية بإدارة المعلومات الجغرافية - المكانية على الصعيد العالمي المعقودة مؤخرا لم يتجاوز عشرة مندوبين. وإذا عُقد مؤتمر دولي أن يشارك فيه إحصائيو البيانات الجغرافية - المكانية والإحصاء، ويركز على ربط المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية بالموقع، فإن ذلك من شأنه أن يساعد على إنشاء برنامج فعال للتوعية. ومن شأنه أن يساعد أيضا على تحديد ومعالجة القضايا المشتركة من أجل تحقيق هذا الربط. ويمكن تنظيم أنشطة مماثلة على الصعيد الوطني لمساعدة إحصائيي البيانات الجغرافية - المكانية والإحصاء على التوصل إلى فهم مشترك للقضايا داخل البلد الواحد. والمكاتب الوطنية للإحصاءات في وضع يمكنها من الاضطلاع بهذا الدور القيادي، بالتعاون في أمثل الأحوال مع وكالاتها الوطنية المعنية بالبيانات المكانية؛

(ب) **الممارسات الفضلى** - من ضمن الآليات الأخرى للتوصل إلى نهج متسق لربط المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية بالمكان، وضع مبادئ الممارسات الفضلى. وقد حققت بعض البلدان تقدما مرموقا في تكوين هذه الرابطة، وبوسعها المساهمة في وضع مبادئ الممارسات الفضلى. وإذا أنشئ قسم يُعنى بإتاحة مبادئ الممارسات الفضلى في الموقع الشبكي للجنة الإحصائية للأمم المتحدة فإن ذلك سيساعد على تشجيع الممارسات الفضلى؛

(ج) **إقامة الشراكات** - إن إقامة صلات رسمية بين فئتي إحصائيي البيانات الجغرافية - المكانية وإحصائيي الإحصاء، ومع المنظمات ذات الصلة التي تسعى لتحقيق نتائج مماثلة، من شأنه أيضا أن يعزز التعاون. ويمكن أن تشمل هذه المنظمات لجنة خبراء الأمم المتحدة المعنية بإدارة المعلومات الجغرافية - المكانية على الصعيد العالمي وما شابهها من أفرقة تُعنى بالمعايير. ولدى فئة إحصائيي التحليل العالمية اهتمامات وأهداف مماثلة، ويمكن أن تشكل حليفا قويا في مواجهة تحدي الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية والموقع. وعلاوة على ذلك فإن التطورات الدولية المتصلة بتحديث الإحصاءات، مثل الفريق الرفيع

المستوى المعني بتحديث إنتاج الإحصاءات وخدماتها<sup>(٢)</sup>، قد تتيح فرصة للنظر في العلاقة بين الإحصاءات والمعلومات المكانية، بوصفها جزءاً من نطاق أعمالها. ولجنة خبراء الأمم المتحدة المعنية بالحاسبة البيئية - الاقتصادية هيئة أخرى يمكنها المشاركة، نظراً لكون الحاسبة البيئية - الاقتصادية تتضمن بعداً مكانياً قوياً.

## التوصيات

٤٢ - استناداً إلى الاعتبارات التي تمت مناقشتها في الفقرات أعلاه، يوصى بما يلي:

(أ) عقد مؤتمر دولي لتحديد ومعالجة القضايا المشتركة المتعلقة بالربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية والموقع، بما في ذلك وضع مبادئ الممارسات الفضلى؛  
 (ب) إضفاء الطابع الرسمي على العلاقات بين المنظمات ذات الصلة المعنية بالإحصاءات وتلك المعنية بالمعلومات الجغرافية - المكانية، استناداً إلى أنشطة لجنة خبراء الأمم المتحدة المعنية بإدارة المعلومات الجغرافية - المكانية على الصعيد العالمي، بالتعاون مع الكيانات الدولية الأخرى ذات الصلة، ومنها لجنة خبراء الأمم المتحدة المعنية بالحاسبة البيئية - الاقتصادية والفريق الرفيع المستوى المعني بتحديث إنتاج الإحصاءات وخدماتها.

## جيم - نهج مشترك للربط

٤٣ - ينطوي إنشاء آليات الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية والموقع على فوائد واضحة، غير أنه لن يتسنى تحقيق الفوائد كاملة إذا ما اتبعت كل منظمة أو دولة عضو طريقة مختلفة في الاضطلاع بهذا الأمر. فمثلاً يقوم عدد كبير من البلدان بربط البيانات الاجتماعية - الاقتصادية بالحدود الإدارية القائمة. ومع وجود أسباب وجيهة تبرر هذا الأسلوب، فإنه يجدر من القدرة على إجراء تحليل اجتماعي - اقتصادي فعال ومتسق ضمن البلد الواحد وفيما بين البلدان، إذ تنطوي هذه الحدود الإدارية على أعداد سكانية مختلفة حتى داخل البلد الواحد. فما يُعتبر منطقة حضرية في بلد ما قد يُعتبر منطقة ريفية في بلد آخر.

٤٤ - وتدعو الحاجة إلى اتباع نهج متفق عليه في أمثل الأحوال لتوفير مستوى من الاتساق عند القيام بنشاط الربط هذا. وبتابع نهج متسق وموحد يُصبح من الممكن إجراء مقارنات واقعية للأنشطة الاجتماعية والاقتصادية داخل البلد الواحد وفيما بين البلدان. وترتب على

(٢) أنشأ مكتب مؤتمر الإحصائيين الأوروبيين والفريق الرفيع المستوى المعني بتحديث إنتاج الإحصاءات وخدماتها في عام ٢٠١٠، لمراقبة وتنسيق العمل الدولي في مجال بناء هياكل الأعمال ضمن المنظمات الإحصائية.

ذلك زيادة كبيرة في الفوائد المتأتية من إضافة المعلومات المحلية إلى الإحصاءات. وبالإضافة إلى ذلك فإن النهج المتسق من شأنه تبسيط عملية تطوير أدوات وتطبيقات حاسوبية لدعم الربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية والموقع. ويمكن التعاون في تطوير هذه الأدوات، ربما في إطار آليات من قبيل الفريق الرفيع المستوى المعني بتحديث إنتاج الإحصاءات وخدماتها. وبدون اتباع نهج متسق في إقامة هذه الروابط، سيتعذر تطوير تطبيقات مشتركة.

٤٥ - والمنهجية أو الإطار المتسق دوليا يوفران أيضا حافزا اقتصاديا للجهات التجارية التي تطور تطبيقات برمجية ذات صلة، بغرض استحداث أدوات تلي احتياجات كل من منتجي الإحصاءات المرتبطة بالموقع ومستهلكيها. ويمكن لمنتجي تطبيقات الاستخبارات التجارية والتحليل التجاري، وكذلك التطبيقات الجغرافية - المكانية، أن يضيفوا فعالية مشتركة إحصائية ومكانية إلى مجموعة الأدوات والتطبيقات الموجودة لديهم. وإذا دعم بائعو البرمجيات نهجا مشتركا فإن استخدامهم لمعيار ضمن أدواتهم سيساعد أيضا على تشجيع استخدام ذلك المعيار ويسمح بتحقيق الفائدة على نطاق أوسع.

٤٦ - وهناك مجموعة من الخيارات لوضع نهج متسق في ربط المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية بالموقع. وقد قام عدد من البلدان، مثل أستراليا والبرتغال ونيوزيلندا، بوضع نهج ينبغي أن تُدرس عن كثب لتحديد منهجية للممارسات الفضلى. فقد وضع مكتب الإحصاءات الأسترالي على سبيل المثال الإطار الإحصائي المكاني لتوفير نهج متسق ومشترك للربط بين المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية والموقع، بواسطة أساليب ترميز جغرافي موثوق بها، تستخدم قاعدة بيانات وطنية متسقة للعناوين تستند إلى إطار مطابق للمعايير. أما الإطار الوطني الأسترالي لإدارة العناوين فهو نهج وطني منسق لإدارة العناوين. وهو إطار متسق قائم على معايير، يُرشد عملية التحقق من العناوين ويوفر معيارا لتبادل بيانات العناوين. ويستند الإطار الإحصائي - المكاني إلى الإطار الوطني لإدارة العناوين وغيره من المعايير ونهج الممارسات الفضلى. ويمكن لفاهيمه أن تساعد على إرشاد البلدان الأخرى وأن توفر إطارا للوفاء باحتياجات المجتمع الدولي.

٤٧ - ويتضمن الإطار الإحصائي - المكاني عددا من العناصر التي تساعد معا على وضع نهج متسق ومهيكل لتحديد الموقع الجغرافي للمعلومات الاجتماعية - الاقتصادية. وتشمل هذه العناصر:

(أ) نهجا متفقا عليه وموحدا للترميز الجغرافي لمعلومات العناوين؛

(ب) إضافة مرجع مرّمز جغرافيا (خط الطول والعرض في أمثل الأحوال) إلى كل سجل من سجلات البيانات ضمن نظام إدارة البيانات؛

(ج) استخدام مجموعة موحدة من الحدود الجغرافية وفق تسلسل هرمي، رُسمت على أساس عدد السكان، بحيث تضم كل منطقة جغرافية داخل كل مستوى من التسلسل الهرمي عددا متكافئا من السكان؛

(د) اتباع نهج موحّد فيما يتعلق بالبيانات الفوقية يلبي الاحتياجات إلى البيانات الفوقية الإحصائية ويوفر كمية كافية من تفاصيل البيانات الفوقية المكانية لسد احتياجات الاستكشاف والإتاحة على أساس الاحتياجات الجغرافية؛

(هـ) وضع مجموعة من المعايير والمبادئ التوجيهية والممارسة الفضلى، وربما التشريعات، لدعم القضايا الرئيسية مثل خصوصية المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية المفعلّة مكانيا وسريتها.

٤٨ - ومفهوم الإطار الإحصائي - المكاني الأسترالي بسيط جدا، إذ إن أكثر عناصره تعقيدا هو وضع التسلسل الهرمي للحدود الجغرافية بحيث يكفل قدرا من الاتساق في أعداد السكان داخل كل منطقة في مختلف مستويات التسلسل الهرمي.

### التوصية

٤٩ - استنادا إلى الاعتبارات التي تمت مناقشتها في الفقرات أعلاه، يوصى بدراسة النهج المتبع في أستراليا من خلال الإطار الإحصائي - المكاني، باعتباره منهجية مشتركة محتملة لإرشاد نهج عالمي موحد لربط المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية بالموقع.

## دال - إنشاء إطار إحصائي جغرافي - مكاني

### ١ - الأنشطة الدولية

٥٠ - يُقترح إنشاء فريق خبراء بغية توفير آلية تنسيق فعالة من أجل إنشاء آلية فعالة لمواجهة التحدي المتمثل في إقامة الروابط. وينبغي أن يضم الفريق ممثلين من كل من فئة إحصائي الإحصاءات وأحصائي البيانات الجغرافية - المكانية، للمساعدة على تحقيق التقدم في تنفيذ الأفكار والمفاهيم الناشئة عن هذا الاستعراض البرنامجي. وسيكون فريق الخبراء أقدر على تقديم التقارير للجنة الإحصائية، وإنشاء وإدامة صلات في نفس الوقت مع لجنة الأمم المتحدة المعنية بإدارة المعلومات الجغرافية المكانية على النطاق العالمي.

٥١ - ويمكن أن تشمل أنشطة فريق الخبراء:

(أ) تطوير إطار عالمي إحصائي وجغرافي - مكاني استنادا إلى تسلسل هرمي لحدود جغرافية تركز على السكان؛

(ب) دراسة مفهوم الإطار الإحصائي - المكاني الذي طوره مكتب الإحصاءات الأسترالي، واقترحته نيوزيلندا، وتحديد الكيفية التي يمكن بها إضفاء الصفة الدولية على هذا المفهوم؛

(ج) وضع نهج لتعزيز مهارات وقدرات معالجة البيانات المكانية ضمن المكاتب الوطنية للإحصاءات؛

(د) وضع آليات اتصالات لزيادة إبراز الأنشطة المتصلة بالبيانات المكانية خارج نطاق نظم المعلومات الجغرافية الموجودة لدى بعض المكاتب الوطنية للإحصاءات، وفتح قنوات اتصال رئيسية للمساعدة على اطلاع كل من فئتي إحصائي الإحصاءات وأحصائي البيانات الجغرافية - المكانية على التطورات؛

(هـ) تحديد البرامج القائمة لتعزيز القدرات التي يمكن الاستفادة منها بإدراج عناصر البيانات المكانية، بما في ذلك القدرة على تعزيز ومعايرة عمليات الترميز الجغرافي ومنهجياتها وأطرها؛

(و) تدوين ممارسات إدارة البيانات، بما يحسّن الوصلة البيئية مع مجموعات البيانات القائمة على الموقع والمستقاة من مصادر متعددة؛

(ز) تطوير أساليب التحليل المكاني؛

(ح) تعزيز وتبادل الممارسات الفضلى.

٥٢ - وسيحتاج فريق الخبراء إلى الخبرات المناسبة للمساعدة على وضع وصقل نهج الممارسات الفضلى، وتوفير آلية لهيكل الإطار الإحصائي الجغرافي - المكاني بطريقة يمكن تطبيقها في جميع الدول الأعضاء.

### التوصية

٥٣ - استنادا إلى الاعتبارات التي تمت مناقشتها في الفقرات أعلاه، يوصى بإنشاء فريق خبراء يُعنى بتحقيق التقدم في وضع نهج مشترك لربط المعلومات الاجتماعية - الاقتصادية بالموقع.

## ٢ - الأنشطة على الصعيد القطري

٥٤ - وضع عدد من البلدان خططاً إحصائية وطنية أو تعتمزم وضعها. ويتيح وضع هذه الخطط فرصة للنظر في الروابط الإحصائية - المكانية، لا سيما فيما يتعلق بالأولويات الإنمائية للبلد. وعلاوة على ذلك فإن العديد من البلدان بصدد تطوير قدرات جديدة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومن الأيسر خلال هذه العملية إضافة القدرة على إدماج خاصية مكانية، بما في ذلك القدرة على الترميز الجغرافي للعناوين، من أجل تيسير التفعيل المكاني للإحصاءات. وتسمح الفرصة للبلدان التي تنتقل من نظم ورقية إلى نظم إلكترونية، وتلك التي تعيد بناء قدراتها في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لإضافة العنصر المكاني. ويُقترح تنفيذ الأنشطة التالية بهذه المناسبة:

(أ) **على الصعيد الوطني:** الاستفادة من الأولويات القائمة للحكومات فيما يتعلق بالنمو الاقتصادي والرفاه الاجتماعي والتنمية البشرية والاستدامة البيئية، بالتعاون مع أنشطة خطط التغيير الحكومي والتنمية الاقتصادية، وإقامة روابط في نفس الوقت مع الأولويات الحكومية، حيثما تؤدي الخاصية المكانية إلى زيادة فعالية الإحصاءات، بما يسفر عن اتخاذ قرارات أفضل للمجتمع؛

## (ب) المكاتب الإحصائية الوطنية:

'١' إضافة القدرات الجغرافية - المكانية إلى عملية تطوير الهياكل الأساسية الجديدة لإدارة المعلومات، بما في ذلك مستودعات البيانات وأدوات جمعها وقدرات نشرها، والقيام في أمثل الأحوال بتوفير القدرات على تحديد خطوط الطول والعرض لكل وحدة من وحدات سجلات البيانات؛

'٢' النظر في تصميم أنشطة تدريب على معالجة البيانات المكانية تركز على الإحصاءات.

## التوصيات

٥٥ - استناداً إلى الاعتبارات الواردة في الفقرات أعلاه، يوصى بما يلي:

(أ) تشجع البلدان، عند وضع خططها الإحصائية الوطنية، على النظر في إمكانيات الربط بين المعلومات الإحصائية والمكانية، بما يتفق مع أولويات التنمية في البلد؛

(ب) القيام، بالتزامن مع تنفيذ المكاتب الإحصائية الوطنية أنشطة تحويل الهياكل الأساسية لإدارة المعلومات، بدراسة إمكانية إضافة القدرات الجغرافية - المكانية، بما فيها القدرة على الترميز الجغرافي للعناوين.

## خامسا - نقاط للمناقشة

٥٦ - قد تود اللجنة أن تعرب عن آرائها بشأن:

(أ) الفوائد المتأتية من قيام فئة إحصائي الإحصاءات بربط معلومتها بالموقع، على النحو المبين في الفرعين الأول والثاني أعلاه؛

(ب) التوصيات والإجراءات المتعلقة بتعزيز التعاون بين فئتي إحصائي البيانات المكانية وإحصائي الإحصاءات، على النحو المقترح في الجزء باء من الفرع الرابع أعلاه؛

(ج) التوصيات والإجراءات المتعلقة بتطوير إطار إحصائي - مكاني يشكل معيارا دوليا لتحقيق التكامل بين المعلومات الإحصائية والمكانية، على النحو المقترح في الجزء دال من الفرع الرابع، وتلك المتعلقة بإنشاء فريق خبراء.

## البلدان التي ردت على استبيان المشاورة العالمية

أذربيجان  
الأردن  
أستراليا  
إستونيا  
إسرائيل  
إكوادور  
الجمهورية التشيكية  
السويد  
ألمانيا  
الإمارات العربية المتحدة  
أوكرانيا  
إيران (جمهورية - الإسلامية)  
إيطاليا  
بربادوس  
البرتغال  
بنغلاديش  
بوتسوانا  
بولندا  
بيلاروس  
الجمهورية الدومينيكية  
جمهورية مولدوفا

الرأس الأخضر

رومانيا

سلوفاكيا

سلوفينيا

سنغافورة

سوازيلند

سويسرا

سيشيل

شيلي

صربيا

غانا

فرنسا

فنلندا

قبرص

كرواتيا

كوبا

كولومبيا

ليتوانيا

ماليزيا

مدغشقر

مصر

المكسيك

منغوليا

موزامبيق

ناميبيا

النمسا

نيوزيلندا

هنغاريا

هولندا

الولايات المتحدة

اليابان

دولة فلسطين

---