

Distr.: General
12 December 2014
Arabic
Original: English

المجلس الاقتصادي والاجتماعي



اللجنة الإحصائية

الدورة السادسة والأربعون

٣-٦ آذار/مارس ٢٠١٥

البند ٣ (أ) '٣' من جدول الأعمال المؤقت*

بنود للمناقشة واتخاذ القرار: دور البيانات في دعم
خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥: البيانات الضخمة

تقرير الفريق العامل العالمي المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية

مذكرة من الأمين العام

وفقاً لمقرر المجلس الاقتصادي والاجتماعي ٢٠١٤/٢١٩، يتشرف الأمين العام بأن يحيل
تقرير الفريق العامل المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية. ويعرض التقرير
الأنشطة البارزة للمؤتمر الدولي المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية،
ونتائج الاجتماع الأول للفريق العامل العالمي، ونتائج دراسة استقصائية عن استخدام البيانات
الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية. ويتناول التقرير بالتفصيل اختصاصات الفريق العامل
وبرنامج عمله المقترح الذي يشمل التدريب وتنمية المهارات وبناء القدرات؛ وربط البيانات
الضخمة بأهداف التنمية المستدامة؛ وأنشطة الدعوة والاتصال؛ والوصول إلى البيانات وإقامة
الشراكات؛ والمسائل الشاملة، من قبيل التصنيفات والأطر، وكذلك استكشاف المصادر المحددة
لبيانات الضخمة لاستخدامها لأغراض الإحصاءات الرسمية، أي بيانات الهاتف المحمول ووسائط
التواصل الاجتماعي والتصوير الساتلي. ويختتم التقرير بنقاط للمناقشة.
واللجنة الإحصائية مدعوة إلى أن تحيط علماً بهذا التقرير.

* E/CN.3/2015/1



الرجاء إعادة استعمال الورق

190115 190115 14-67137 (A)



تقرير الفريق العامل العالمي المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية

أولا - مقدمة

١ - بسبب الانتشار الواسع النطاق والاستخدام المستمر للاتصالات السلكية واللاسلكية والوسائط الأخرى نتيجة الابتكارات في مجال التكنولوجيا، تُولّد على نحو متواصل معلومات رقمية، من قبيل البيانات المستمدة من أجهزة النظام العالمي لتحديد المواقع، وأجهزة الصراف الآلي، وأجهزة المسح الضوئي، وأجهزة الاستشعار، والهواتف المحمولة، والسواتل، ووسائط التواصل الاجتماعي. ويتطلب الكم الكبير والسرعة العالية والتنوع الواسع النطاق لهذه البيانات، التي يشار إليها عادة بالبيانات الضخمة، ويمكن أن تكون مفيدة لأغراض الإحصاءات الرسمية، استخدام أدوات وأساليب جديدة للحصول عليها وإدارتها وتجهيزها على نحو يتسم بالكفاءة. بيد أنه لا يزال يتعين على العديد من المكاتب الإحصائية أن تجري دراسات الجدوى لهذا الاستثمار في الابتكار من خلال إظهار كيفية وأسباب كون البيانات الضخمة مفيدة وهامة. وقد كان المؤتمر الدولي المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية، الذي يُناقش بمزيد من التفصيل أدناه، مشجعا في هذا الصدد، حيث قدم أمثلة جيدة على المشاريع الجارية الكثيرة في مجال البيانات الضخمة.

٢ - وتكمن إمكانات مصادر البيانات الضخمة في توافر كميات كبيرة من البيانات، التي تولّد عادة بتكلفة زهيدة، في الوقت المناسب وأحيانا في الزمن الحقيقي. ويستغرق الاضطلاع بالأنشطة المرتبطة بمصادر البيانات التقليدية، مثل الدراسات الاستقصائية للأسر المعيشية والأعمال التجارية وقتا طويلا، وكثيرا ما تكون هذه الأنشطة باهظة التكلفة فيما يتعلق بإنتاج البيانات. ويمكن أن يكمل استخدام البيانات الضخمة اللجوء إلى هذه الأنواع من جمع البيانات أو يقلل منه أو يحل محله. غير أن المجتمع الإحصائي يدرك أنه يتعين عليه، قبل الأخذ بالبيانات الضخمة في الإحصاءات الرسمية ومن أجل الاستفادة من هذه المصادر المبتكرة للبيانات، بما في ذلك تطبيقها في رصد أهداف التنمية المستدامة والإبلاغ عنها، أن يستوفي البحث في مسائل ذات صلة بالمنهجية والنوعية، والتكنولوجيا، والوصول إلى البيانات، والتشريعات، والخصوصية، والإدارة، والشؤون المالية، وأن يقدم تحليلات وافية للتكاليف والفوائد.

٣ - وضمن هذا السياق، أقرت اللجنة الإحصائية، في دورتها الخامسة والأربعين، التي عقدت في الفترة من ٤ إلى ٧ آذار/مارس ٢٠١٤، أن البيانات الضخمة تشكل مصدرا للمعلومات لا يمكن إغفاله ويتعين أن يقيّم من حيث مزاياه وحدها^(١). وفيما يتعلق بتحقيق هذه الغاية، أيدت اللجنة المقترح الداعي إلى إنشاء فريق عامل عالمي معني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية، يجري جردا للأنشطة الجارية والأمثلة القائمة المتعلقة باستخدام البيانات الضخمة، ويبحث الشواغل المتصلة بالمنهجية والموارد البشرية والحدود والسرية، ويضع مبادئ توجيهية بشأن تصنيف مختلف أنواع مصادر البيانات الضخمة.

٤ - وشددت اللجنة الإحصائية على ضرورة أن تستند اختصاصات الفريق العامل والولاية الممنوحة له إلى اعتبارات استراتيجية، لا سيما الصلات بخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥، ومبادرة ثورة البيانات، والمبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية. وطلبت اللجنة الإحصائية أن يكمل أيضا عمل الفريق العامل الذي تقوم به اللجان الإقليمية وغيرها من الوكالات الإحصائية الدولية ويستفيد منه، وأن يولي برنامج عمل الفريق العامل عناية خاصة لظروف البلدان النامية، من قبيل حالة أطرها القانونية وأي عيوب ذات صلة بما هو متاح من الهياكل الأساسية لتكنولوجيا المعلومات.

٥ - وأنشئ الفريق العامل العالمي المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية في أيار/مايو ٢٠١٤، عملا بمقرر اللجنة الإحصائية ١١٠/٤٥، وعقد اجتماعه الأول في ٣١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤ في بيجين، مباشرة بعد المؤتمر الدولي المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية، الذي عُقد في بيجين في الفترة من ٢٨ إلى ٣٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤ وشاركت في تنظيمه شعبة الإحصاءات التابعة لإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة والمكتب الوطني للإحصاءات في الصين. وعلاوة على ذلك، أجرت شعبة الإحصاءات واللجنة الاقتصادية لأوروبا دراسة استقصائية مشتركة بشأن مشاريع البيانات الضخمة وإطارها التنظيمي، وذلك في سياق المساهمة في هذه الاجتماعات والتحضير لها.

٦ - ويتضمن الفرع التالي لمحة عامة عن المؤتمر الدولي المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية، يليها موجز لوقائع الاجتماع الأول للفريق العامل العالمي (الفرع الثالث)، ونتائج دراسة استقصائية عن مشاريع البيانات الضخمة وسياقها التنظيمي (الفرع الرابع). ويختتم التقرير بسرد النقاط المطروحة للمناقشة.

(١) انظر E/2014/24، الفصل الأول، الفرع ب، المقرر ١١٠/٤٥.

ثانيا - المؤتمر الدولي المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية

٧ - حضر المؤتمر الدولي المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية ما يقرب من ١٢٠ مشاركا مثلوا أكثر من ٤٠ بلدا، ومنظمات إقليمية ودولية متنوعة، ومجتمع القطاع الخاص والأوساط البحثية والأكاديمية. وركز المؤتمر على ثلاث مجموعات من مصادر البيانات الضخمة، هي (أ) الهواتف المحمولة، وأجهزة النظام العالمي لتحديد المواقع وغيرها من أجهزة التعقب، (ب) التصوير الساتلي وغيره من مصادر المعلومات الجغرافية المكانية، (ج) تويتر وغيره من وسائل التواصل الاجتماعي. ونظر المؤتمر في تصنيف هذه المصادر والتحديات المحددة التي تطرحها والشراكات اللازمة لاستغلالها. وخصصت جلسات المؤتمر الأخيرة لمناقشة الفوائد العامة المتأتية من مصادر البيانات الضخمة والتحديات التي تطرحها، ووسائل الأخذ بالابتكارات وكيفية إعداد دراسات الجدوى للبيانات الضخمة.

٨ - وقد بين العدد الكبير من المشاريع المقدمة في المؤتمر روح الابتكار التي تدفع بالمجتمع الإحصائي قدما. وتثبت تطبيقات مختلف مصادر البيانات الضخمة في مجموعة واسعة من المجالات الإحصائية أن البيانات الضخمة تنطوي فعلا على إمكانية تحسين الإحصاءات الرسمية. ويمكن إضافة هذه الأدوات المبتكرة إلى حافظة الأدوات التي يستخدمها نظام إحصائي بحيث تكمل التطبيقات الموجودة أو تقدم حولا قصيرة الأجل أكثر مرونة للمسائل ذات الأهمية الكبيرة في مجال السياسات. وبيّنت المشاريع المختلفة أيضا كيفية التمكن من مواجهة بعض التحديات ذات الصلة بالمنهجية والوصول والخصوصية والمهارات. ويرد فيما يلي مباشرة بعض الجوانب البارزة المختارة للمؤتمر.

٩ - وجرى بحث التفاصيل التقنية المرتبطة بسجلات الهواتف المحمول، بما في ذلك الاختلافات بين بيانات مواقع الهواتف المحمولة التي يجري جمعها عن طريق تقديم طلبات محددة وتلك التي تخزن تلقائيا في سجلات الشركات المشغلة للهواتف. وقُدّم عدد من التطبيقات الإحصائية والخبرات الوطنية المثيرة للاهتمام، يشمل في جملة أمور إحصاءات السياحة والتنقل هارا وتقدير بيانات تعداد السكان، ورسم خرائط توزع الفقر، وتعقب أنماط التنقل في حالات تفشي الأمراض. وبالنظر إلى انتشار استخدام الأجهزة المحمولة على نطاق واسع، بما في ذلك في العالم النامي، تتمتع بيانات الهواتف المحمول بإمكانات كبيرة لتوفير معلومات رخيصة في الزمن الحقيقي عن المسائل الإنمائية ذات الصلة. ولا تزال التحديات الرئيسية تتمثل في حماية السرية، والوصول إلى بيانات الهواتف المحمول، وثقة الجمهور في استخدامها.

١٠ - وينطوي التصوير الساتلي على إمكانية كبيرة لتوفير بيانات أكثر تواترا وأنسب من حيث التوقيت، لا سيما الإحصاءات الزراعية، بمستوى عال من التفصيل؛ ولكن أساليب التقدير فيما يتعلق بغلات المحاصيل، على سبيل المثال، لا تزال قيد الاختبار. ويمكن أن يفضي العمل الجاري الذي يقوم به مكتب الإحصاءات الأسترالي فيما يتعلق ببيانات التصوير الساتلي إلى إكمال الدراسات الاستقصائية الحالية ذات الصلة بقياس إنتاج المحاصيل الزراعية، أو حتى الاستعاضة جزئيا عن هذه الدراسات. وبما أن الصور الساتلية تتوافر مرة كل أسبوعين، يمكن أن يؤدي استخدامها إلى تخفيض في تواتر إجراء الدراسات الاستقصائية (والتكاليف المرتبطة بها). ويجري استكشاف تطبيقات مماثلة للتصوير الساتلي في مجال الإحصاءات الرسمية في الصين وكولومبيا والمكسيك، وكذلك في بلدان أخرى، بما في ذلك في الاختبار والتجريب في مجال محاسبة النظم الإيكولوجية.

١١ - وبما أن تويتر وفيسبوك ومصادر وسائط التواصل الاجتماعي الأخرى تمتلك ما يمكن القول إنه أكبر مجموعات من البيانات عن السلوك الإنساني، يقوم المجتمع الإحصائي بالفعل باستكشاف هذه المصادر بهدف استنباط تطبيقات تستند إلى البيانات في مجال العلوم الاجتماعية، بشأن المسائل المتصلة بالصحة، على سبيل المثال. وضربت هولندا مثلا واعدا لل غاية على كيفية استخلاص التقديرات المتعلقة بمشاعر المستهلكين من بيانات فيسبوك وتويتر. ويمكن أن ينطوي هذا المثال على إمكانية توفير تقييمات مبكرة والحد من الحاجة إلى الدراسات الاستقصائية، نظرا لأنه يمكن إنتاج تقديرات وسائط التواصل الاجتماعي بتواتر عال وتكلفة منخفضة. وفي إيطاليا والصين، تستخدم أدوات استخراج البيانات من شبكة الإنترنت لتقدير معدلات شعور الوظائف، وهو ما يمكن أن يدعم إحصاءات العمل الراهنة من خلال توفير تنبؤات شهرية محسنة وتقديرات أكثر تفصيلا عن المناطق. ويجرز المجتمع الإحصائي تقدما كبيرا في هذا المجال، حتى وإن كان العديد من التحديات المنهجية لا يزال قائما.

١٢ - وجرى أيضا بحث القواسم المشتركة بين مصادر البيانات، لا سيما من حيث الشواغل المتعلقة بالمنهجية والجودة، وكذلك من حيث الخصوصية والشراكات وتكنولوجيا المعلومات. وجرى التسليم بأن كل مصدر من مصادر البيانات الضخمة يواجه تحديات قائمة بطريقة أو بأخرى، وبأن هناك حاجة ماسة إلى فهم دقيق لتلك التحديات. وبمجرد التوصل إلى فهم أفضل للتحديات المتعلقة بمصادر البيانات الضخمة، يمكن للمجتمع الإحصائي أن يستفيد من القواسم المشتركة بينها. فعلى سبيل المثال، يمكن إنشاء نماذج اتفاقات عامة بشأن الوصول إلى البيانات مع الشركات العاملة على الصعيد العالمي بصرف النظر عن المصدر المحدد للبيانات. وينبغي للأوساط الإحصائية أن تلجأ إلى التعاون مع

القطاع الخاص بدلا من التنافس معه من أجل النهوض بإمكانية استخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية. وفي الوقت نفسه، ينبغي لها أن تظل محايدة ومستقلة، وأن تستثمر في تقاسم مزايا استغلال ثروة البيانات الرقمية المتاحة بما يحقق النفع للمجتمع. وسيشكل بناء ثقة الجمهور مفتاح النجاح.

١٣ - وأخيرا، جرى بحث الأدوار الحالية والمستقبلية لمجتمع الإحصائيين الرسميين. فعلى سبيل المثال، قد يطلب إلى الإحصائيين الرسميين على نحو أكثر تواترا التأكد من صحة المعلومات التي يوفرها السوق. وجرى التشديد على ضرورة أن يظل المجتمع الإحصائي مدركا تماما لمهمته، وهي توفير معلومات محايدة ذات نوعية عالية عن المواضيع الهامة للمجتمع ككل وللرسمي السياسات على وجه الخصوص. ولئن كان الابتكار يتسم بالأهمية الشديدة وينبغي بالتالي أن يأخذ المجتمع الإحصائي به، ستتواصل الأعمال الرئيسية التقليدية التي لا تزال الحاجة تدعو إليها. فعلى سبيل المثال، سيتعين قياس النتائج المستقاة من تطبيقات البيانات الضخمة مقابل معايير مرجعية، والدراسات الاستقصائية التقليدية هي الأدوات التي ستلزم لتوفير تلك المعايير.

١٤ - وينبغي للأوساط الإحصائية أن تقوم بتحديد وصياغة المسائل ذات الصلة بالأعمال التجارية فيما يتعلق بالبيانات الضخمة. وينبغي بذل الجهود لربط استخدام البيانات الضخمة بخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥ وأهداف التنمية المستدامة التي تنص عليها، لأن هذه الأهداف ستفرض على النظم الإحصائية طلبات ضخمة في السنوات المقبلة. وبطبيعة الحال، لن يكون العديد من الغايات المقترحة لخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥ قابلا للقياس بمؤشرات تستند إلى البيانات الضخمة. ولكن يتوقع أن تؤدي البيانات الضخمة بالرغم من ذلك دورا هاما في هذا الصدد، بالنظر إلى توافرها في الوقت المناسب ومستوى التفاصيل الجغرافية المكانية الذي تتسم به. ويتمثل أحد سبل المضي قدما في استكشاف مؤشرات بديلة تستند إلى البيانات الضخمة ويمكنها أن توفر المعلومات بشكل أكثر تواترا مقارنة بالدراسات الاستقصائية. وبهذه الطريقة، يمكن أن تكون البيانات الضخمة بمثابة مكمل للنظم التقليدية وليس بديلا عنها، على غرار التقديرات "السريعة" للنتائج المحلي الإجمالي، على سبيل المثال.

١٥ - والخلاصة هي أن المؤتمر الدولي المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية قدم لمحة عامة عن التطبيقات الواعدة لاستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية وساهم في إيجاد فهم أفضل للتحديات المتعلقة بالمنهجية والخصوصية والوصول إلى البيانات. وعزز المؤتمر تقاسم الخبرات فيما بين المكاتب الإحصائية الوطنية وغيرها من الجهات المعنية الهامة والشركاء الهامين، بشأن مسائل بناء الشراكات،

والوصول إلى البيانات، والاتصال والدعوة، وبشأن الحاجة إلى التدريب وتحديث المهارات وبناء القدرات.

ثالثاً - اجتماع الفريق العامل العالمي المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية

١٦ - استعرض الفريق العامل العالمي المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية في جلسته الأولى، المعقودة في ٣١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤، اختصاصاته (انظر المرفق الأول) وناقش برنامج العمل لعام ٢٠١٥. ويتألف الفريق العامل العالمي حالياً من ٢٨ عضواً، يمثلون كلا من البلدان النامية ومختلف المنظمات الدولية والإقليمية (انظر المرفق الثاني).

١٧ - وعلى هامش المؤتمر، عقدت شعبة الإحصاءات، واللجنة الاقتصادية لأوروبا، واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، والمعهد الإحصائي لآسيا والمحيط الهادئ، والاتحاد الدولي للاتصالات، والمكتب الإحصائي للجماعات الأوروبية، اجتماعاً لكفالة تنسيق العمل المتصل بالبيانات الضخمة فيما بين المنظمات الدولية. وتمثلت النتيجة في التزام جميع المنظمات بتقاسم المعلومات والنواتج المتوافرة لديها في هذا المجال. وفي هذا الصدد، ستقوم اللجنة الاقتصادية لأوروبا بوضع جدول زمني للمناسبات وتعهدده. ومن المفهوم أن إحدى وسائل حفز التعاون ستمثل في إقامة روابط وثيقة بين مختلف المواقع الشبكية للمنظمات فيما يتعلق بالبيانات الضخمة.

ألف - اختصاصات وولاية الفريق العامل العالمي المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية

١٨ - يقع على عاتق المجتمع الإحصائي بوجه عام واجب استكشاف إمكانية استخدام مصادر جديدة للبيانات لتلبية توقعات المجتمع فيما يتعلق بتحسين نوعية المنتجات وصقل أساليب العمل وزيادة كفاءتها. ومع ذلك، ينبغي بطبيعة الحال فهم اختصاصات وولاية الفريق العامل العالمي المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية في سياق تلبية الطلبات الجديدة على البيانات التي تفرضها احتياجات خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥ من الرصد والإبلاغ.

١٩ - وتوفر المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية الدعم الكامل لاستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية. فعلى سبيل المثال، تنص المبادئ ١ و ٥ و ٦، على

التوالي، على أنه (أ) يتعين أن تقوم الوكالات الإحصائية الرسمية بجمع ما يثبت فائدته العملية من الإحصاءات الرسمية وتوفيره للمواطنين بتجرد وفاءً بحقهم في التماس المعلومات؛ و (ب) يجوز الحصول على البيانات، للأغراض الإحصائية، من أي مصدر كان، سواء من الدراسات الاستقصائية الإحصائية أو السجلات الإدارية؛ و (ج) ينبغي للوكالات الإحصائية وهي تختار المصدر أن تضع في الاعتبار عناصر النوعية والتوقيت والتكاليف والعبء الذي يقع على كاهل المجيبين، ويتعين إضفاء السرية التامة على البيانات المتعلقة بالأفراد التي تجمعها الوكالات الإحصائية لأغراض إعداد الإحصاءات، سواء تعلق بأشخاص طبيعيين أو اعتباريين، كما يتعين استخدامها قصراً في الأغراض الإحصائية. واستناداً إلى هذه المبادئ، لا يشكل بحث استخدام مصادر البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات والسعي إليه إمكانية فحسب، بل يكاد ذلك أن يكون التزاماً يقع على عاتق الوكالات الإحصائية، طالما جرت مراعاة الحقوق المتعلقة بالخصوصية والسرية على نحو صارم. وتتميز البيانات الضخمة بإمكانية أن تكون هامة وحسنة التوقيت في حين تتميز وسائل جمعها بإمكانية أن تكون أكثر فعالية من حيث التكلفة من الأساليب التقليدية المستخدمة في جمع البيانات.

٢٠ - وتعكس اختصاصات الفريق العامل العالمي الاستنتاجات الواردة في تقرير فريق الخبراء الاستشاري المستقل المعني بتسخير ثورة البيانات لأغراض التنمية المستدامة^(٢)، المعنون "عالم يحصي: تعبئة ثورة البيانات لصالح التنمية المستدامة" (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤). ويؤكد التقرير أنه سيتعين على المكاتب الإحصائية أن تتغير بوتيرة أسرع من أي وقت مضى وأن تواصل التكيف من خلال التخلي عن عمليات الإنتاج المكلفة والمرهقة، وإدماج مصادر جديدة للبيانات، بما في ذلك البيانات الإدارية المستقاة من الإدارات الحكومية الأخرى، والتركيز على توفير بيانات مقروءة بشرياً وآلياً ومتوافقة مع نظم المعلومات الجغرافية المكانية ومتاحة بسرعة تكفي لضمان تناغم دورة البيانات مع دورة اتخاذ القرارات^(٣). ويشير تقرير فريق الخبراء الاستشاري المستقل أيضاً صراحة إلى البيانات الضخمة ويقر في هذا الصدد بوجود تطوير القدرة الوطنية في مجال علم البيانات من أجل الاستفادة من الفرص الكامنة في مجال البيانات الضخمة واستكمال الإحصاءات الرسمية. وثمة حاجة إلى زيادة الموارد المحلية والدعم الدولي المقدم إلى البلدان النامية لتمكين ثورة البيانات من الإسهام في تحقيق التنمية المستدامة. ومن خلال التنسيق والتعاون على الصعيدين الثنائي والدولي، يجب استحداث

(٢) عين الأمين العام فريق الخبراء الاستشاري المستقل المشار إليه في ٢٩ آب/أغسطس ٢٠١٤ لوضع تقرير بشأن ثورة البيانات في سياق خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥. وأصدر فريق الخبراء التقرير في ٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤.

(٣) "A World that counts", p. 9.

تطبيقات مشتركة وموحدة للبيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية وتطويرها بطريقة شفافة، وإظهار الامتثال الكامل للقوانين الواجبة التطبيق في الوقت ذاته^(٤).

٢١ - ومن بين العديد من المقترحات الواردة في تقرير فريق الخبراء ينص مقترح على إنشاء "شبكة عالمية تضم شبكات ابتكار البيانات" تتيح إمكانية اجتماع المنظمات العاملة والخبراء العاملين في هذا الميدان. ومن شأن ذلك أن يساهم في اعتماد أفضل الممارسات لتحسين رصد أهداف التنمية المستدامة الجديدة ويتيح تحديد المجالات التي يمكن فيها للهيكل الأساسية ذات الصلة بالبيانات التصدي للمشاكل المتعلقة بالقدرات وتحسين الكفاءة، ويؤدي إلى تشجيع عمليات التنسيق وبمكّن من تحديد الفجوات البحثية الحاسمة ويوفر محفزات على الابتكار.

٢٢ - وباختصار ينبغي للوكالات الإحصائية مراعاة عناصر النوعية والتوقيت والتكاليف وعبء الاستجابة وهي بصدد اختيار مصادر البيانات. وتقع مصادر البيانات الضخمة ضمن نطاق ما هو مستصوب في هذا الصدد ذلك لأن البيانات الضخمة (كما سبقت الإشارة) تتميز بإمكانية أن تكون هامة وحسنة التوقيت. وتتميز عملية جمع البيانات الضخمة بإمكانية أن تكون أكثر فعالية من حيث التكلفة من الأساليب التقليدية المستخدمة في جمع البيانات، وبوسع البيانات الضخمة تمكين دورة البيانات من التناغم مع دورة اتخاذ القرارات. وينبغي أن يساهم العمل المتعلق بالبيانات الضخمة في اعتماد أفضل الممارسات من أجل تحسين رصد أهداف التنمية المستدامة الجديدة في إطار خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥. ويمكن أن يستند بعض المؤشرات الجديدة أو بدائل تلك المؤشرات إلى مصادر البيانات الضخمة التي تتميز بالتوقيت الأفضل والتحليل الاجتماعي والجغرافي - المكاني الدقيق.

٢٣ - وفي ضوء هذه الخلفية، قام الفريق العامل العالمي بصياغة اختصاصاته وولايته على النحو التالي: (أ) توفير الرؤية الاستراتيجية والتوجيه والتنسيق لبرنامج عالمي معني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية، بما في ذلك لغرض وضع مؤشرات لخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥؛ (ب) تعزيز الاستخدام العملي لمصادر البيانات الضخمة، بما في ذلك البيانات العابرة للحدود، مع الاستفادة من السوابق القائمة وإيجاد الحلول للتحديات الجمّة؛ (ج) تعزيز بناء القدرات والتدريب وتبادل الخبرات؛ (د) تعزيز الاتصال والدعوة إلى استخدام البيانات الضخمة في تطبيقات السياسات، ولا سيما لأغراض رصد

(٤) "A World that counts", p. 23.

خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥؛ (هـ) بناء ثقة الجمهور في استخدام البيانات الضخمة التي يتيحها القطاع الخاص لأغراض الإحصاءات الرسمية.

٢٤ - ويرد في المرفق الأول كامل اختصاصات الفريق بما في ذلك ولايته (كما سبقت الإشارة).

باء - برنامج العمل والنواتج المستهدفة

٢٥ - بناء على المناقشات التي دارت خلال المؤتمر الدولي واجتماع الفريق العامل العالمي ذاته، اتفق أعضاء الفريق العامل العالمي على أن يتألف برنامج عمله من عدد من مسارات العمل التي تشرف عليها أفرقة عمل محددة، وأن يكون هناك فريق واحد إضافي مسؤول عن التنسيق العام. فأولاً، تم الاتفاق على مواصلة العمل بشأن الفئات الثلاث من مصادر البيانات الضخمة التي ركز عليها المؤتمر الدولي، أي بيانات الهاتف المحمول والتصوير الساتلي ووسائل التواصل الاجتماعي. وكان مفهوماً أن النهوض بالعمل في كل فريق من أفرقة العمل الثلاثة سيتضمن المشاركة في مشروع رائد واحد على الأقل.

٢٦ - وثانياً، نظراً لأن أحد الموضوعات المتكررة التي تناولها المؤتمر الدولي كان الوصول إلى البيانات وبناء الشراكات مع القطاع الخاص والأوساط الأخرى، أنشئ فريق عمل لاستكشاف هذه المواضيع المترابطة. بمزيد من العمق. وسيتولى هذا الفريق أيضاً بحث إمكانية إبرام اتفاقات عامة بشأن الوصول إلى البيانات مع مقدمي البيانات الضخمة الذين يعملون على الصعيد العالمي. ويرتبط أيضاً الوصول إلى البيانات الضخمة واستخدامها بمسائل تتعلق بثقة الجمهور والتعريف بالفوائد والتحديات التي تنطوي عليها البيانات الضخمة بوجه عام. ولأغراض التعامل مع هذه المسائل، أنشئ فريق عمل معني بالدعوة والاتصال، سيتولى أيضاً بحث استراتيجيات جمع الأموال لتمكين البلدان النامية من المشاركة النشطة في المشاريع الرائدة.

٢٧ - وثالثاً، بالنظر إلى سياق خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥، اتفق كذلك على تكليف فريق واحد بمهمة خاصة تتمثل في تعقب الروابط بين المؤشرات اللازمة لرصد أهداف التنمية المستدامة وتطبيقات البيانات الضخمة. وأخيراً، اقترح إنشاء فريقين آخرين واتفق على ذلك: أحدهما معني بالتدريب وتنمية المهارات وبناء القدرات (بالنظر إلى أن المهارات اللازمة لتجهيز البيانات الضخمة تختلف عن تلك المتوفرة حالياً في المكاتب الإحصائية)؛ والآخر معني بالمسائل الشاملة مثل التصنيف والأطر. وسيعمل هذا الفريق الأخير، في جملة أمور، على تصنيف مصادر البيانات الضخمة بناء على التصنيف الذي اقترحه فريق البيانات

الضخمة التابع للجنة الاقتصادية لأوروبا. وسيتولى فريق تنسيق مؤلف من رؤساء الأفرقة التنسيق العام للعمل الذي تضطلع به أفرقة العمل الثمانية هذه.

٢٨ - وأشار إلى ضرورة أن تستفيد أفرقة العمل المنبثقة عن الفريق العامل العالمي من تجربة مشروع البيانات الضخمة التابع للجنة الاقتصادية لأوروبا ومن المواد التي تقوم بإنتاجها حاليا أفرقة عمل اللجنة الاقتصادية لأوروبا المعنية بالبيانات الضخمة، حيث ستستكمل أفرقة عمل اللجنة الاقتصادية لأوروبا عملها قريبا، في حين لا تزال أفرقة العمل التابعة للفريق العامل العالمي في طور البدء. وسيتيح ذلك إمكانية مواصلة بعض تدفقات العمل التي تم البدء فيها بالفعل. وسيعين على كل فريق من أفرقة العمل التابعة للفريق العامل العالمي إعداد برنامج عمله وجدوله الزمني ونواتجه بالتشاور الوثيق مع فريق التنسيق.

٢٩ - ونظرا لارتباط النواتج المتوخاة للفريق العامل العالمي بشكل مباشر بعمل أفرقة العمل الثمانية، من المتوقع أن يقدم الفريق العامل العالمي عددا من المقترحات والتقارير على النحو المبين أدناه، وأن يشارك كذلك في عدد من المشاريع الرائدة. وسيواصل الفريق العامل العالمي أيضا العمل على إجراء جرد لمشاريع البيانات الضخمة، ربما من خلال فريق التنسيق التابع له. ويبين الفرع التالي نتائج الدراسة الاستقصائية الأولى. وتشمل النواتج المتوخاة الملموسة لعام ٢٠١٥ ما يلي:

- مقترحات وأنشطة ذات صلة بالتدريب وتنمية المهارات وبناء القدرات اللازمة لتسخير مصادر البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية
- تقرير بشأن الروابط القائمة بين البيانات الضخمة وأهداف التنمية المستدامة
- استراتيجية بشأن الدعوة والاتصال فيما يتعلق باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية
- تقرير عن استخدام بيانات الهاتف المحمول لأغراض الإحصاءات الرسمية، يوضح التحديات المنهجية، وتلك المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والخصوصية ويقدم حولا لها، ويتضمن الاستخدامات الممكنة لهذه البيانات فيما يتعلق برصد خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥
- تقرير عن استخدام البيانات المستمدة من وسائط التواصل الاجتماعي لأغراض الإحصاءات الرسمية، يوضح التحديات المنهجية، وتلك المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والخصوصية ويقدم حولا لها، ويتضمن الاستخدامات الممكنة لهذه البيانات فيما يتعلق برصد خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥

- تقرير عن استخدام بيانات التصوير الساتلي والاستشعار عن بعد لأغراض الإحصاءات الرسمية، يوضح التحديات المنهجية، وتلك المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والخصوصية ويقدم حلولاً لها، ويتضمن الاستخدامات الممكنة لهذه البيانات فيما يتعلق برصد خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥
- مقترحات لتعزيز إمكانية الوصول إلى مصادر البيانات الضخمة وإقامة الشراكات مع القطاع الخاص
- تقرير عن المسائل الشاملة والتصنيف والأطر ونظام التصنيف

٣٠ - وبالإضافة إلى تحقيق النواتج المتوخاة الملموسة لمختلف أفرقة العمل، سيشارك الفريق العامل العالمي في عدد من المشاريع الرائدة في مجال تطبيق استخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية وسيواصل أيضاً العمل على إجراء جرد لمشاريع البيانات الضخمة، بناءً على جرد مشاريع البيانات الضخمة التابعة للجنة الاقتصادية لأوروبا ونتائج الدراسة الاستقصائية الأولية التي أجرتها شعبة الإحصاءات واللجنة الاقتصادية لأوروبا، على النحو المبين في الفرع التالي.

رابعاً - نتائج الدراسة الاستقصائية التي أجرتها شعبة الإحصاءات واللجنة الاقتصادية لأوروبا بشأن استراتيجيات البيانات الضخمة وجرّد المشاريع

٣١ - في أيلول/سبتمبر ٢٠١٤، أجرت شعبة الإحصاءات واللجنة الاقتصادية لأوروبا دراسة استقصائية مشتركة بشأن مشاريع البيانات الضخمة في مجال الإحصاءات الرسمية. وتمثل الهدف في تقديم لمحة عامة عن المشاريع القائمة الخاصة بالبيانات الضخمة من أجل تيسير إجراء مناقشة أكثر استنارة في المجتمع الإحصائي بأكمله، ومواصلة تطوير برامج الفريق العامل العالمي. وأرسلت الدراسة الاستقصائية إلى جميع المكاتب المشاركة في مشروع البيانات الضخمة التابع للجنة الاقتصادية لأوروبا وأعضاء الفريق العامل العالمي المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية.

٣٢ - وكان لهذه الدراسة الاستقصائية هدفان هما: جمع معلومات عن مشاريع البيانات الضخمة المنجزة أو الجارية أو المحتملة بما في ذلك معلومات عن الشراكات ومصادر البيانات والأدوات، وعن البيئة التنظيمية لتلك المشاريع. ووزع استبيانان منفصلان. وكان الهدف من الاستبيان الأول جمع معلومات عن التنظيم الكلي للبيانات الضخمة واستراتيجياتها وهياكل

الحوكمة الخاصة بها، في حين ركز الثاني على المشاريع الفعلية للبيانات الضخمة. ولأغراض هذه الدراسة الاستقصائية، اعتمد تعريف عام إلى حد ما للبيانات الضخمة، تقرر وفقاً له اعتبارها "مصادر بيانات فائقة في حجمها وسرعة انتقالها وتنوعها، تتطلب أدوات وأساليب جديدة لتسجيلها وتنظيمها وإدارتها وتجهيزها بطريقة فعالة".

٣٣ - وإجمالاً، أُرسِلت الدراسة الاستقصائية إلى ٧٨ مكتباً إحصائياً وطنياً و ٢٨ منظمة دولية^(٥). وأجاب اثنان وثلاثون بلداً على الاستبيان المتعلق بالسياق التنظيمي، في حين أجاب ٢٤ بلداً على الاستبيان المتعلق بالمشاريع الإفرادية، وقدمت معلومات عما مجموعه ٥٤ مشروعاً. وبالإضافة إلى ذلك، قدمت منظمات دولية معلومات عن ثلاثة مشاريع. ومن الإنصاف الافتراض بأن هذه البلدان والمنظمات الدولية ربما تستأثر بعدد كبير من مشاريع البيانات الضخمة المنجزة والجارية على الصعيد العالمي. ومع ذلك، ينظر الفريق العامل العالمي في إجراء دراسة استقصائية علمية للمتابعة بهدف جمع معلومات عن المزيد من المشاريع لإدراجها في جرد مشاريع البيانات الضخمة. ويرد التقرير التحليلي الكامل لنتائج هذه الدراسة الاستقصائية كوثيقة معلومات أساسية. ويرد فيما يلي موجز يتضمن بعض النتائج الرئيسية.

ألف - النتائج الرئيسية: السياق التنظيمي

٣٤ - ركّز الاستبيان الذي أُجري عن السياق التنظيمي على التجربة العامة للبيانات الضخمة وأطر التعامل معها، من حيث الاستراتيجيات المتبعة بشأن هذه البيانات وهياكل حوكمتها وإدارتها، وتقييم نوعيتها، ومسائل السرية والخصوصية، ونقص المهارات. وتؤكد الردود التي جمعت الاستنتاجات التي توصل إليها المؤتمر الدولي المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية بشأن التحديات الرئيسية التي تواجهها المكاتب الإحصائية الوطنية.

٣٥ - وكشفت الدراسة الاستقصائية أن عدداً من البلدان يوشك الآن على وضع استراتيجية بشأن البيانات الضخمة، في حين لم يضع سوى عدد قليل من البلدان رؤية طويلة الأجل لاستخدام البيانات الضخمة. وعلاوة على ذلك، أنشأ عدد من البلدان مختبرات محلية، وأفرقة عمل أو أفرقة عاملة للاضطلاع بمشاريع رائدة تهدف إلى تحديد إمكانية وسبل استخدام البيانات الضخمة كمصدر للإحصاءات الرسمية؛ ولكن معظم البلدان لم يحدد بعد

(٥) أرسل النموذج إلى لمنظمات دولية بالبريد الإلكتروني لإبلاغها في المقام الأول بأن الدراسة الاستقصائية جارية.

طرق أداء العمل المتعلقة بإدماج مصادر البيانات الضخمة والنتائج المستقاة منها في عملها وهي لا تملك هيكلًا محددًا لإدارة مشاريع البيانات الضخمة.

٣٦ - وفي الكثير من البلدان، يجري اتخاذ إجراءات لبناء شراكات بغرض استكشاف الفرص المرتبطة بالبيانات الضخمة في إطار صياغة استراتيجية للبيانات الضخمة. ومن أجل تقليص احتمال الفشل في استكشاف هذه التكنولوجيات الجديدة إلى أدنى حد، تقرر البلدان المشاركة بفعالية في أنشطة التعاون الدولي من قبيل مشروع boxSand التابع للجنة الاقتصادية لأوروبا، وفرقة العمل المعنية بالبيانات الضخمة التابعة للمكتب الإحصائي للجماعات الأوروبية، والفريق العامل العالمي المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية المنشأ عملاً بقرار من اللجنة الإحصائية.

٣٧ - ولم يضع سوى عدد قليل من البلدان إطاراً محددًا للخصوصية فيما يتعلق بالبيانات الضخمة، في حين أشار معظم المحييين على الدراسة الاستقصائية إلى أن إطار الخصوصية الخاص بالإحصاءات التقليدية يطبق حالياً على البيانات الضخمة. وبالنظر إلى أهمية الصورة العامة، يؤكد العديد من المنظمات أهمية حماية الخصوصية والسرية عند التعامل مع البيانات الضخمة، إلى حد يتجاوز حتى حدود ما تقتضيه ضرورات القانون. وتتجنب بعض المنظمات مشكلة الخصوصية والسرية من خلال إجراء جميع أشكال اختبار ومعالجة البيانات في موقع مورد البيانات الضخمة، ونقل الجمايع إلى المكاتب الإحصائية الوطنية بعد ذلك. ويدفع بعض المنظمات بالقول إنه رغم ضرورة وضع أنظمة صارمة لحماية البيانات إلا أن الأنظمة كثيرًا ما تشكل حاجزًا يحول دون تأمين إمكانية الوصول إلى البيانات.

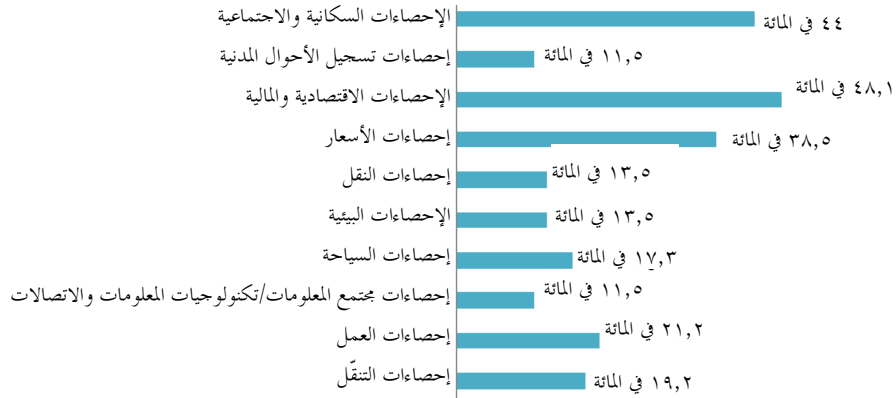
٣٨ - وفي حين يعترف معظم المحييين بالتحديات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات، والمهارات، والتشريعات، والمنهجية، لا يزال التحدي الأكبر الذي يواجه معظم مشاريع البيانات الضخمة يتمثل في إمكانية الوصول المحدودة أو المقيدة إلى مجموعات البيانات الموجودة. ويكتسي توثيق أو اصر التعاون مع القطاع الخاص أهمية بالغة نظرًا لأن القطاع الخاص يمتلك جزءًا كبيرًا من البيانات الضخمة (الشركات التي تعمل عبر الإنترنت والشركات المشغلة للهاتف المحمول والمصارف، على سبيل المثال). والعديد من هذه الجهات شركات عالمية؛ وبالتالي بإمكان المجتمع الإحصائي العالمي استخدام قوة المساومة الجماعية من أجل الوصول إلى مجموعات البيانات هذه.

باء - النتائج الرئيسية: المشاريع الإفرادية

٣٩ - تضمّن الاستبيان بشأن المشاريع الإفرادية أسئلة أكثر تفصيلاً عن مجالات الاستخدام المحتملة، وحالة المشروع، والنتائج والدروس المستفادة، فضلاً عن أسئلة تفصيلية عن ترتيبات الشراكات، ومصادر البيانات وتحليل البيانات، والأدوات والمهارات المستخدمة. وكان العديد من المشاريع التي جمعت الدراسة الاستقصائية معلومات عنها جارية وهي تنفذ لأغراض الاختبار والتجريب باستخدام البيانات الضخمة. وكان بعض هذه المشاريع قد أُنجِز. أما المشاريع الأخرى، فكانت في مرحلة استكشاف متقدمة إلى حد ما.

٤٠ - ومن حيث مجالات الاستخدام المحتملة، شملت معظم المشاريع إحصاءات اقتصادية ومالية، وإحصاءات سكانية واجتماعية، وإحصاءات عن الأسعار (انظر الشكل أدناه). وتجدر الإشارة إلى إمكانية تطبيق العديد من المشاريع في كثير من الأحيان على عدّة مجالات إحصائية. وهذه المشاريع تستثمر نوعاً واحداً من مصادر البيانات لاستخدامه في مجالات إحصائية مختلفة. فعلى سبيل المثال، جمع المعهد الوطني للإحصاء والجغرافيا في المكسيك عينة من الرسائل المنشورة على موقع تويتر، واستخدم البيانات لإنتاج مختلف أنواع الإحصاءات، من قبيل مؤشرات الرفاه الشخصي، وإحصاءات السياحة والتنقل عبر الحدود.

مجالات الاستخدام المحتملة لهذا المشروع



٤١ - ويستند ما يزيد قليلاً على نصف المشاريع إلى الشراكات، وأكثر أنواع الشراكات شيوعاً هي تلك التي تُقام مع المؤسسات التجارية، تليها الشراكات مع الوكالات الحكومية الأخرى. وأكثر أنواع الشراكات شيوعاً هي تلك التي تُقام مع الشركات الموردة للبيانات

بغرض الحصول على إمكانية الوصول إلى البيانات. وتشمل هذه الفئة شركات مع شركات الهاتف المحمول، وشركات موردة لبيانات العدادات الذكية، وشركات مجمعة لبيانات وسائط التواصل الاجتماعي. فعلى سبيل المثال، أقام المعهد الإحصائي الوطني في إيطاليا شراكة مع شركة موردة لبيانات الهاتف المحمول بغرض تنفيذ مشروع لإنتاج أنماط التنقل اليومي. وأقام المكتب الإحصائي الاتحادي في سويسرا شراكة مع أربعة محلات رئيسية للبيع بالتجزئة في ذلك البلد ليتمكن من تلقي بيانات أجهزة قراءة بيانات البضائع مرتين في الشهر من أجل إنتاج الأرقام القياسية لأسعار الاستهلاك للأغذية والسلع الشبيهة بالأغذية.

٤٢ - وبالإضافة إلى إقامة شركات مع الشركات الموردة للبيانات التجارية، أقامت المكاتب الإحصائية الوطنية أيضا شركات مع شركاء يقومون بتحليل البيانات لصالح العديد من المشاريع. ويمكن أن يكون ذلك من أجل الحصول على الدراية المحددة لمصدر البيانات الضخمة، أو تحويل البيانات الأولية إلى هيكل بيانات مستهدف، أو تطبيق التقنيات التحليلية لإنتاج بعض النتائج. ولكن يمكن أيضا إقامة هذه الشركات من أجل الحصول على موارد بشرية قادرة على أداء المهام كثيفة اليد العاملة. فعلى سبيل المثال، أقام المعهد الإحصائي الوطني في إيطاليا شراكة مع جامعة في المكسيك من أجل الحصول على مساعدة من عدد كبير من الطلاب في تصنيف محتوى التغريدات من أجل إتاحة إجراء تحليل للرفاه الشخصي.

٤٣ - واختارت الأغلبية الساحقة من المشاركين في الدراسة الاستقصائية حلول الاستضافة الداخلية بدلاً من شراء خدمات الاستضافة الخارجية. وذكّر أن المشاغل المتعلقة بالخصوصية تشكل السبب الرئيسي لاستخدام الاستضافة الداخلية. واستخدمت خدمات الاستضافة الخارجية في أحيان أكثر عندما ارتؤي أن البيانات موجودة بالفعل في متناول الجمهور. ومن ناحية أخرى، يمكن أن تصبح الاستضافة الداخلية عاملاً مقيداً فيما يتعلق باختيار مصدر من مصادر البيانات الضخمة لأن على الاستثمارات في خدمات الاستضافة الداخلية أن تغطي المعدات الحاسوبية والبرامج والمهارات البشرية، وهو ما قد يشكل عقبة كبيرة تعترض الشروع في مشروع للبيانات الضخمة، ولا سيما بالنظر إلى أن التكنولوجيا تتغير بسرعة.

خامسا - الاستنتاجات ونقاط للمناقشة

٤٤ - بدأ المجتمع الإحصائي بجدية استكشاف الفرص التي تتيحها مصادر البيانات الضخمة لتطبيقها في الإحصاءات الرسمية. وعرض المؤتمر الدولي المعني باستخدام البيانات

الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية الذي عُقد في بيجين، تطبيقات لعدة مصادر للبيانات الضخمة تستخدم في عدد من الأنواع المختلفة من الإحصاءات الرسمية، وشجّع على تبادل الخبرات بين البلدان المتقدمة النمو والبلدان النامية. ويتشابه العديد من التحديات التي تواجهها المكاتب الإحصائية الوطنية، من قبيل تأمين إمكانية الوصول إلى البيانات، والشواغل المتعلقة بالخصوصية، والمسائل المنهجية، وتوسع احتياجات الموارد الحاسوبية، والافتقار إلى المهارات الداخلية لتحليل البيانات الضخمة، وتؤكد هذه التحديات ضرورة التعاون العالمي. وبدأ الفريق العامل العالمي العمل من خلال وضع طرائق عمله وتحديد مجالات تركيز اهتمامه. وبدأ أيضا عملية إعداد جرد للأنشطة الجارية فيما يتعلق باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية. ومن خلال الدراسة الاستقصائية المتعلقة بمشاريع البيانات الضخمة، جُمع عدد من الأمثلة المثيرة للاهتمام التي يمكن أن تقدم دروساً مستفادة هامة للمنظمات الأخرى. ويتعين أن يقوم الفريق العامل العالمي، بالتعاون مع الأفرقة العاملة الإقليمية، بوضع مزيد من التوجيهات والاضطلاع بعدد من المشاريع الرائدة بهدف تعزيز التقدم المحرز في استخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية وتسريع وتيرته.

٤٥ - واللجنة مدعوة إلى إبداء آرائها بشأن ما يلي:

- (أ) اختصاصات وولاية الفريق العامل العالمي المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية؛
- (ب) أفرقة العمل المقترحة التابعة للفريق العامل العالمي وما يوافقها من نواتج مستهدفة في مجالات التدريب، وتنمية المهارات وبناء القدرات؛ وربط البيانات الضخمة بأهداف التنمية المستدامة؛ وأنشطة الدعوة والاتصال؛ وبيانات الهاتف المحمول؛ وبيانات وسائط التواصل الاجتماعي؛ والتصوير الساتلي؛ والوصول إلى البيانات وإقامة الشراكات؛ والمسائل الشاملة، من قبيل التصنيفات والأطر؛
- (ج) نتائج الدراسة الاستقصائية للشعبة الإحصائية/اللجنة الاقتصادية لأوروبا والخطط الرامية إلى توسيع الدراسة لتصبح دراسة استقصائية عالمية؛
- (د) المشاريع الرائدة التي يعتمزم الفريق العامل العالمي القيام بها بالتعاون مع الأفرقة العاملة الإقليمية، وذلك بغية تعزيز التقدم المحرز في استخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية ودفع عجلته.

المرفق الأول

اختصاصات وولاية الفريق العامل العالمي المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية

يقع على عاتق المجتمع الإحصائي واجب استكشاف إمكانية استخدام مصادر جديدة للبيانات لتلبية توقعات المجتمع فيما يتعلق بتحسين نوعية المنتجات وصقل أساليب العمل وزيادة كفاءتها. وتستند اختصاصات وولاية الفريق العامل العالمي المعني بالبيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية إلى هذا المبدأ، ولكن ينبغي بشكل مؤكد أن تُفهم أيضا في سياق تلبية الطلبات الجديدة على البيانات التي تفرضها احتياجات الرصد والإبلاغ في إطار خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥.

وتمثل وجه الضعف الأساسي للمؤشرات اللازمة لرصد تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية في عدم توفرها في الوقت المناسب (أو عدم وجودها). ومن أجل تحسين هذه الحالة فيما يتعلق بأهداف خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥، دعا فريق الشخصيات البارزة الرفيع المستوى المعني بخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥ في تقريره المؤرخ ٣٠ أيار/مايو ٢٠١٣ ("شراكة عالمية جديدة: القضاء على الفقر وتحويل الاقتصادات من خلال التنمية المستدامة") إلى ثورة في البيانات من شأنها أن تستفيد من مصادر البيانات القائمة والجديدة من أجل دمج الإحصاءات بشكل تام في عملية اتخاذ القرارات، وتعزيز حرية الوصول إلى البيانات واستخدامها، وكفالة زيادة الدعم للنظم الإحصائية.

وتشير هذه الاختصاصات أيضا إلى تقرير فريق الخبراء الاستشاري المستقل المعني بتسخير ثورة البيانات لأغراض التنمية المستدامة، الذي أكد أنه سيتعين على المكاتب الإحصائية أن تتغير وأن تواصل التكيف، من خلال التخلي عن عمليات الإنتاج المكلفة والمرهقة، وإدماج مصادر جديدة للبيانات، بما في ذلك البيانات الإدارية المستقاة من الإدارات الحكومية الأخرى، والتركيز على توفير بيانات مقروءة بشريا وآليا ومتوافقة مع نظم المعلومات الجغرافية المكانية ومتاحة بسرعة تكفي لضمان تناغم دورة البيانات مع دورة اتخاذ القرارات^(أ).

وفي هذا السياق، تعتبر مصادر البيانات الضخمة جزءاً هاماً من ثورة البيانات اللازمة لدعم الأهداف الإنمائية لما بعد عام ٢٠١٥. ويمكن أن تسهم البيانات الضخمة

(أ) IAEG, "A World that counts: mobilising the Data Revolution for sustainable development", page 9

في تحسين بعض الجوانب المتعلقة بنوعية الإحصاءات، مثل حسن توقيتها وأهميتها، بدون الإضرار بحيادها وسلامتها المنهجية.

وكذلك، تشجّع المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية^(ب) استخدام مصادر جديدة للبيانات، مثل البيانات الضخمة، حيث تنص على ما يلي:

- يتعين أن تقوم الوكالات الإحصائية الرسمية بجمع ما يثبت فائدته العملية من البيانات الإحصائية وتوفيره للمواطنين بتجرد وفاءً بحقهم في التماس المعلومات (المبدأ ١)
- يجوز الحصول على البيانات، للأغراض الإحصائية، من أي مصدر كان، سواء من الدراسات الاستقصائية الإحصائية أو السجلات الإدارية. وينبغي للوكالات الإحصائية، وهي تختار المصدر، أن تضع في الاعتبار عناصر النوعية والتوقيت والتكاليف والعبء الذي يقع على كاهل المجهين (المبدأ ٥)
- يتعين إضفاء السرية التامة على البيانات المتعلقة بالأفراد التي تجمعها الوكالات الإحصائية لأغراض إعداد الإحصاءات، سواء تعلقت بأشخاص طبيعيين أو اعتباريين، كما يتعين استخدامها قصراً في الأغراض الإحصائية (المبدأ ٦)

واسترشادا بهذه الاعتبارات الاستراتيجية في سياق المبادئ الأساسية وخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥ وثورة البيانات بوصفها أساساً، وبالإشارة إلى مقرر اللجنة الإحصائية ١١٠/٤٥، تصاغ ولاية الفريق العامل العالمي على النحو التالي:

(أ) توفير الرؤية الاستراتيجية والتوجيه والتنسيق لبرنامج عالمي معني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية، بما في ذلك لغرض وضع مؤشرات لخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥؛

(ب) تعزيز الاستخدام العملي لمصادر البيانات الضخمة، بما في ذلك البيانات العابرة للحدود، مع الاستفادة من السوابق القائمة وإيجاد الحلول للتحديات الجمة، بما في ذلك:

- المسائل المنهجية، التي تشمل الشواغل المتعلقة بالنوعية وتحليل البيانات؛
- المسائل القانونية والمسائل الأخرى المتعلقة بإمكانية الوصول إلى مصادر البيانات؛

(ب) انظر قرار الجمعية العامة ٢٦١/٦٨.

- المسائل المتعلقة بالخصوصية، ولا سيما تلك المتصلة باستخدام البيانات وإعادة استخدامها، والربط بين البيانات وإعادة تعريفها؛
 - المسائل الأمنية ومسائل تكنولوجيا المعلومات، وإدارة البيانات، بما في ذلك الوسائل المتقدمة لنشر البيانات وتقييم الحوسبة السحابية والتخزين، وتحليل نسبة الفائدة إلى التكلفة؛
- (ج) تعزيز بناء القدرات والتدريب وتبادل الخبرات؛
- (د) تعزيز الاتصال والدعوة إلى استخدام البيانات الضخمة في تطبيقات السياسات، ولا سيما لأغراض رصد خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥؛
- (هـ) بناء ثقة الجمهور في استخدام البيانات الضخمة لأغراض الإحصاءات الرسمية.

المرفق الثاني

أعضاء الفريق العامل العالمي المعني باستخدام البيانات الضخمة لأغراض
الإحصاءات الرسمية

البلدان

أستراليا

الإمارات العربية المتحدة

إندونيسيا

إيطاليا

باكستان

بنغلاديش

جمهورية ترازيا المتحدة

الدانمرك

الصين

عمان

الفلبين

الكاميرون

كولومبيا

مصر

المغرب

المكسيك

هولندا

الولايات المتحدة الأمريكية

المنظمات

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ/المعهد الإحصائي لآسيا والمحيط الهادئ

اللجنة الاقتصادية لأوروبا

المكتب الإحصائي للجماعات الأوروبية

الاتحاد الدولي للاتصالات

منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي

المركز الإحصائي التابع لمجلس التعاون لدول الخليج العربية

شعبة الإحصاءات التابعة لإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة

مبادرة الأمم المتحدة لجس النبض العالمي

الاتحاد البريدي العالمي

البنك الدولي