

إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية
شعبة الإحصاءات

مبادئ وتوصيات لتعدادات السكان والمساكن

التنقيح 3

الأمم المتحدة
نيويورك، 2017

إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية

تمثل إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية في الأمانة العامة للأمم المتحدة نقطة تقاطع مهمة بين السياسات العالمية في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية وبين العمل الذي يجري على الصعيد الوطني. وتقوم الإدارة بعملها في مجالات ثلاثة رئيسية مترابطة، هي: (أ) جمع وتوليد وتحليل طائفة واسعة من البيانات والمعلومات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية التي تعتمد عليها الدول الأعضاء في الأمم المتحدة لاستعراض المشاكل ذات الطابع المشترك ومعرفة خيارات السياسة العامة المتاحة؛ (ب) عملية التفاوض بين الدول الأعضاء في كثير من المنظمات الدولية الحكومية بشأن مناهج العمل المشترك اللازمة لمواجهة التحديات الناشئة على الصعيد العالمي؛ (ج) إسداء المشورة إلى الحكومات المهتمة بشأن السبل والوسائل التي يمكن بها تفعيل أطر السياسة العامة التي يتم وضعها في مؤتمرات الأمم المتحدة، ومؤتمرات القمة التي تعقدها، في شكل برامج على المستوى القطري، ومساعدة تلك الحكومات، من خلال المساعدة التقنية، على بناء القدرات الوطنية.

ملاحظة

لا تعني التسميات وطريقة عرض المواد في هذا المنشور الإعراب عن أي رأي على الإطلاق من جانب الأمانة العامة للأمم المتحدة بشأن الوضع القانوني لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة، أو سلطاتها، أو بشأن تحديد حدودها أو تخومها. وتشير لفظة "بلد" المستخدمة في هذا المنشور أيضاً إلى أقاليم ومناطق، حسب الاقتضاء. ولا يُقصد من استخدام عبارتي "مناطق متقدمة النمو" أو "مناطق نامية" سوى التيسير الإحصائي، ولا يعبر هذا الاستخدام بالضرورة عن حكم على المرحلة التي بلغها بلد ما أو منطقة ما في عملية التنمية. وتتألف رموز وثائق الأمم المتحدة من حروف وأرقام. ويعني ورود أحد هذه الرموز إحالة إلى إحدى وثائق الأمم المتحدة.

ST/ESA/STAT/SER.M/67/Rev.3

منشورات الأمم المتحدة

رقم المبيع: E.15.XVII.10

ISBN: 978-92-1-161597-5

eISBN 978-92-1-057394-8

حق التأليف © مسجل للأمم المتحدة، 2017

جميع الحقوق محفوظة

طُبِعَ في الأمم المتحدة، نيويورك

تصدير

أصدرت الأمم المتحدة، منذ بداياتها، سلسلة من المبادئ والتوصيات الدولية بشأن تعدادات السكان والمساكن لمساعدة المكاتب الإحصائية الوطنية ومسؤولي التعداد حول العالم، في تخطيط وتنفيذ تعدادات محسنة وفعالة من حيث التكلفة. وصدرت أول مجموعة من المبادئ والتوصيات لتعدادات السكان والمساكن في 1958 بناءً على طلب اللجنة الإحصائية بالأمم المتحدة استجابة إلى الحاجة إلى وضع معايير دولية تكون أساساً يستند إليه أول برنامج عالمي لتعدادات السكان والمساكن. وعلى الرغم من أن نطاق هذه التوصيات قد تطور بمرور الوقت استجابةً للممارسات الحالية والاحتياجات الوطنية، فإنها عادةً ما توفر إرشادات بشأن الخصائص الرئيسية لتعدادات السكان والمساكن، ومواد عامة عن عمليات التعداد وأساليبه، وإرشادات أكثر تفصيلاً بشأن محتوى التعدادات.

وعلى مرّ السنين، دأبت شعبة الإحصاءات بالأمم المتحدة على القيام بدور محوري في تنسيق البرنامج العالمي لتعداد السكان والمساكن، وذلك عن طريق إصدار ومراجعة التوصيات الدولية التي تقدّم المساعدة التقنية للبلدان في عمليات التعداد وعن طريق تجميع ونشر بيانات التعدادات من مختلف البلدان والمناطق. وقد صدرت آخر توصيات بشأن التعدادات العالمية في عام 1998 بعنوان *مبادئ وتوصيات لتعدادات السكان والمساكن، التنقيح*^{1,2}.

وإذ لاحظت اللجنة الإحصائية أن هذا المنشور مورد حيوي للبلدان في تخطيط وإجراء تعدادات السكان والمساكن لديها، رحّبت في دورتها الثالثة والأربعين² بالاقترح الداعي إلى الشروع في وقت مبكر بما فيه الكفاية في برنامج عمل للتنقيح الثالث لمبادئ وتوصيات تعدادات السكان والمساكن، استعداداً للبرنامج العالمي لتعدادات السكان والمساكن لعام 2020.

1 منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.07.XVII.8.

2 الوثائق الرسمية للمجلس الاقتصادي والاجتماعي، الملحق رقم 4، E/2012/24-E/CN.3/2012/34 (2012)، الفصل الأول، الفقرة 2.

وأجرى التنقيح الحالي للمبادئ والتوصيات فريق خبراء يتألف من خبراء تعداد يمثلون جميع مناطق العالم، وقد نُظمت مساهماتهم ضمن أفرقة العمل والأفرقة الفرعية التالية:

- 1) فريق عمل معني بمواضيع السكان والإسكان: (أ) فريق فرعي معني بالمواضيع السكانية؛ (ب) فريق فرعي معني بمواضيع الإسكان.
- 2) فريق عمل معني بتخطيط التعداد ومنهجيته: (أ) فريق فرعي معني بعمليات التعداد؛ (ب) فريق فرعي معني باستخدام التكنولوجيا في التعداد؛ (ج) فريق فرعي معني بالتعدادات البديلة.
- 3) فريق عمل معني بمنتجات التعداد واستخدام البيانات.

وقامت شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة، بوصفها أمانة البرنامج العالمي لتعداد السكان والمساكن، بتنسيق عملية مراجعة التنقيح الحالي. وقد تمّ ذلك أساساً من خلال عقد اجتماعين لفريق الخبراء³ بهدف استعراض نص مبادئ وتوصيات لتعدادات السكان والمساكن، التنقيح 2، وإعداد التنقيح الثالث لمبادئ وتوصيات تعدادات السكان والمساكن، مع مراعاة الممارسات المعاصرة في إجراء التعدادات. واعتمدت اللجنة الإحصائية للأمم المتحدة، في دورتها السادسة والأربعين المعقودة في عام 2015، مشروع مبادئ وتوصيات لتعدادات السكان والمساكن، التنقيح 3، وشجعت البلدان على البدء في تنفيذه مع مراعاة أهمية وضع معايير الجودة لإجراء التعداد⁴.

3 يمكن الاطلاع على تقارير اجتماعي فريق الخبراء على الموقع: <http://unstats.un.org/unsd/demographic/meetings/egm/default.htm>.

4 الوثائق الرسمية للمجلس الاقتصادي والاجتماعي، الملحق رقم 4، E/2015/24-E/CN.3/2015/40 (2015)، الفصل الأول،

الفقرة جيم، القرار 46/102، متاح على الموقع: <http://unstats.un.org/unsd/statcom/doc15/Report-E.pdf>.

وتشمل السمات البارزة لمشروع مبادئ وتوصيات لتعدادات السكان والمساكن، التنقيح 3، مقارنةً بالتنقيح 2، إعادة هيكلة المبادئ التوجيهية لجعلها أكثر بديهية وسهولة في الاستعمال باتباع النموذج العام لإجراءات العمل الإحصائية عن كثب قدر الإمكان⁵. وبناءً على ذلك، ينقسم المشروع المنقح إلى أربعة أجزاء كالآتي: الجزء الأول: الجوانب الأساسية ومنهجية التعداد؛ والجزء الثاني: التخطيط والتنظيم والإدارة؛ الجزء الثالث: أنشطة عمليات التعداد؛ والجزء الرابع: المواضيع المشمولة بتعدادات السكان والمساكن.

وتوفّر توصيات التعداد المنقّحة أيضاً مزيداً من التفصيل بشأن المنهجيات البديلة للتعداد التقليدي لإنتاج إحصاءات التعداد استناداً إلى التجارب الوطنية لجولة تعداد عام 2010، كما أنّها تُدخل تغييرات رئيسية على المفاهيم والمصطلحات المتصلة بالخصائص الاقتصادية وفقاً للإطار المفاهيمي الجديد لإحصاءات العمل الذي وضعته منظمة العمل الدولية⁶. إضافةً إلى ذلك، يتضمن التنقيح الحالي فصلاً جديداً تماماً عن استخدام التكنولوجيا في عمليات التعداد، ويعود ذلك أساساً إلى الاستخدام المتزايد والهام للتكنولوجيات المتقدمة في جميع مراحل التعداد، حيث تطمح البلدان إلى زيادة الاستجابة الشاملة لبيانات التعداد وجودتها وحسن توقيتها. وتشمل التغييرات البارزة الأخرى أقساماً عن أرشفة السجلات الفردية وعن التقييم العام للتعداد.

وخلافاً للتنقيح السابق، لا يحتوي التنقيح 3 لمبادئ وتوصيات تعدادات السكان والمساكن، على أنظمة جدولة. وبدلاً من ذلك، تُنشر المجموعة المرافقة من الجداول على موقع الأمم المتحدة على الإنترنت.

5 أنظر: www1.unece.org/stat/platform/display/GSBPM/GSBPM+v5.0.

6 المؤتمر الدولي التاسع عشر لخبراء إحصاءات العمل، القرار المتعلق بإحصاءات العمل والعمالة والاستغلال الناقص للعمالة (جنيف، 2013).

وفي إطار أهمية المعلومات الإحصائية في صياغة السياسات الإنمائية ورصدها، تتضمن مبادئ وتوصيات تعدادات السكان والمساكن، التنقيح 2، فرعاً عن مؤشرات التنمية، يشير إلى استخدام بيانات التعداد لرصد مؤشرات الأهداف الإنمائية للألفية. وعند وضع الصيغة النهائية لمبادئ وتوصيات تعدادات السكان والمساكن، التنقيح 3، شارك المجتمع الدولي بنشاط في المناقشات بشأن خطة التنمية لما بعد عام 2015 ومجموعة جديدة من الأهداف الإنمائية العالمية التي ستخلف الأهداف الإنمائية للألفية بعد عام 2015. وفي حين قُدمت مجموعة من أهداف التنمية المستدامة المقترحة ومقاصدها إلى الجمعية العامة في أيلول/سبتمبر 2014،⁷ لم يتم بعد الاتفاق بين الدول الأعضاء على النطاق الدقيق لخطة التنمية الجديدة ومحتواها، بانتظار انعقاد مؤتمر قمة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة في 25-27 أيلول/سبتمبر 2015، في نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية. وبناءً على ذلك، أوصى فريق الخبراء بتعديل الفرع المتعلق بمؤشرات التنمية على النحو المناسب حالما تتوافر معلومات كاملة عن أهداف التنمية المستدامة وغاياتها ومؤشراتها، على أن يصدر كإضافة إلى المنشور المطبوع⁸.

7 الطريق إلى العيش بكرامة بحلول عام 2030: القضاء على الفقر وتغيير حياة الجميع وحماية كوكب الأرض. تقرير تولى لي للأمين العام عن خطة التنمية المستدامة لما بعد عام 2015، الفقرة 51 (A/69/700)، مقدم إلى الجمعية العامة، الدورة التاسعة والستون.

8 اجتماع فريق خبراء الأمم المتحدة المعني بتنقيح مبادئ وتوصيات تعدادات السكان والمساكن، نيويورك، 29 نيسان/أبريل - 2 أيار/مايو 2014، متاح على الموقع: <http://unstats.un.org/unsd/demographic/meetings/egm/NewYork/2014/report.pdf>.

شكر وتقدير

تعرب شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة عن تقديرها لأعضاء فريق الخبراء المعني بالبرنامج العالمي لتعداد السكان والمساكن لعام 2020 لمساهماتهم في تنقيح هذه التوصيات. ويتألف فريق الخبراء، الذي يترأسه مارك هامل (كندا)، من ثلاثة أفرقة عمل وخمسة أفرقة فرعية تضم الخبراء الرئيسيين كما يلي:

- إيان وايت (المملكة المتحدة)، فريق العمل المعني بمواضيع السكان والمساكن
— أندرو موكولو (أوغندا)، الفريق الفرعي المعني بالمواضيع السكانية
— أرونا بيستتر (الولايات المتحدة)، الفريق الفرعي المعني بمواضيع الإسكان
- ك. شاندرامولي (الهند)، فريق العمل المعني بتخطيط التعداد ومنهجيته
— فنغ نايلين (الصين)، الفريق الفرعي المعني بعمليات التعداد
- أندريا دينيز دا سيلفا (البرازيل)، الفريق الفرعي المعني باستخدام التكنولوجيا في التعداد
— سفين آكي غونار (السويد)، الفريق الفرعي المعني بالتعدادات البديلة
- بالي ليهوهلا (جنوب أفريقيا)، فريق العمل المعني بمنتجات التعداد السكاني واستخدام البيانات

واستفاد التنقيح من المساهمة الحيوية للعديد من خبراء التعداد من المكاتب الإحصائية الوطنية ومن المنظمات دون الإقليمية والإقليمية والدولية: دنكان يونغ (أستراليا)، وجين باديتس (كندا)، وصوفيا مورا شتاينر (كوستاريكا)، وعماد ناصيف محروس (مصر)، وستيفان شفاينرت-ألبينوس (ألمانيا)، وديفيد ينوكوا كومبات (غانا)، وسائري حسب الله (إندونيسيا)، وفابيو كريسينزي (إيطاليا)، وفاليري نام (جامايكا)، وروزيتا طلحة (ماليزيا)، وأرغيسوفيا بيريز مورينو وإلسا ريسانو بيريز (المكسيك)، وأمربال أفيرميد

(منغوليا)، ولينا ندافيوايو كافيدي (ناميبيا)، ويعقوب الزدجلي (عُمان)، وموران فلوريس غاسبار هومبرتو، وخوان فالفيردي كويزادا (بيرو)، ومينيرفا إلويزا إسكيفياس (الفلبين)، وهيونغسيوغ كيم (جمهورية كوريا)، وسفيتلانا نيكيتينا (الاتحاد الروسي)، وسيليا دي كليرك (جنوب أفريقيا)، وخورخي لويس فيغا فالي (إسبانيا)، وعبد الله نجار (دولة فلسطين)، وإيرثا غرونفيلت (سورينام)، وفرقات ميربوتشوف (طاجيكستان)، وسينيم كانبولات وديليك غودر (تركيا)، وعائشة العلي وعبد الله حسن عبد الله الشاعر (الإمارات العربية المتحدة)، وغارنيت كومبتون (المملكة المتحدة)، وموريس موبلا (مصرف التنمية الأفريقي)، وجيامباولو لانزيري وديفيد ثوروغود (المكتب الإحصائي للجماعات الأوروبية)، وخايرو كاستانو وبيترو جيناري (منظمة الأغذية والزراعة)، وإليسا بينز (منظمة العمل الدولية)، وآرثر جوراري (أمانة جماعة المحيط الهادئ)، وأرمان بيدار بختنيا (المعهد الإحصائي لآسيا والمحيط الهادئ)، وباتريك جيرلاند وكليز مينوزي (شعبة السكان بالأمم المتحدة)، وراج غوتام ميترا (لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأفريقيا)، وباولو فالنتي (لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا)، وماريا-إيزابيل كوبوس وماجدة رويز (لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي)، وفريدريش هوبلر (معهد اليونسكو للإحصاء)، ورالف هاكرت وسامسون لاملين وسابرينا جوران (صندوق الأمم المتحدة للسكان)، وغورا مبوب (مؤل الأمم المتحدة)، وطارق أبو شبكي (مفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين)، وجولي ويكس وميتش لوب (مجموعة واشنطن).

وقامت شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة، بوصفها أمانة البرنامج العالمي لتعداد السكان والمساكن، بتنسيق عملية التنقيح، بما في ذلك تنظيم اجتماعات أفرقة الخبراء، واستعراض النص، وإعداد المنشور. وساهم الموظفون التالية أسماؤهم في عملية التنقيح: كيكو أوساكي-توميتا، وسرديان مركيتش، ومارغريت ميوغوني، وسيفي تاديسي، ومريم دميرسي.

وتقدّر شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة التعاون الوثيق للجنة الاقتصادية لأوروبا ومساهمتها في تنقيح المبادئ والتوصيات، لا سيما فيما يتعلق بالجهود المبذولة لضمان المواءمة، قدر الإمكان، بين توصيات التعداد الأوروبية والعالمية لجولة عام 2020 من تعدادات السكان والمساكن.

iii	تصدير	.....
vii	شكر وتقدير	.....
xix	مقدمة	.....
22	الجزء الأول: الجوانب الأساسية ومنهجية التعداد	.....
22	الفصل الأول - الوظائف الأساسية للتعداد	.....
24	الفصل الثاني - التعاريف والخصائص الأساسية	.....
24	ألف - التعاريف	.....
24	1- تعداد السكان	.....
24	2- تعداد المساكن	.....
25	باء - الملامح الأساسية	.....
25	1- العد الفردي	.....
25	2- الشمولية في منطقة محدّدة	.....
26	3- التزامن	.....
26	4- الدورية المحدّدة	.....
26	5- القدرة على إنتاج إحصاءات على مستوى مناطق صغيرة	.....
27	الفصل الثالث - استخدامات تعدادات السكّان والمساكن	.....
28	ألف - استخدامات إحصاءات السكان	.....
28	1- الاستخدامات لأغراض وضع السياسات والتخطيط والإدارة	.....
29	2- الاستخدامات لأغراض البحث	.....
30	3- الاستخدامات لأغراض الأعمال التجارية والصناعة والعمالة	.....
30	4- استخدامات بيانات التعداد في تحديد الدوائر الانتخابية	.....
31	5- استخدامات بيانات التعداد كإطار للمعاينة في الدراسات الاستقصائية	.....
32	باء - استخدامات تعداد المساكن	.....
32	1- الاستخدامات في وضع بيانات خط الأساس لإحصاءات المساكن	.....
33	2- الاستخدامات في وضع سياسة الإسكان وبرامجه	.....
34	3- تقييم نوعية المساكن	.....
34	جيم - العلاقة بين تعداد السكان وتعداد المساكن	.....
34	دال- العلاقة بين تعدادات السكان والمساكن وبين الدراسات الاستقصائية بالعينة التي تجري بين التعدادات	.....
35	هـ- العلاقة بين تعدادات السكان و/أو المساكن وبين الأنواع الأخرى من التعدادات والاستقصاءات الإحصائية	.....
36	1- التعداد الزراعي	.....
38	2- تعداد المنشآت	.....
39	3- تعداد المباني	.....
40	4- نظام الإحصاءات الجارية للمساكن	.....
40	5- السجل المدني والإحصاءات الحيوية	.....
41	6- مجموعات البيانات الإدارية	.....
42	الفصل الرابع - منهجية التعداد	.....
49	ألف - التعداد الميداني بالكامل (التعداد التقليدي)	.....
47	1- الشروط الضرورية	.....

47	2- الحسنات والسيئات
48	3- بعض الاعتبارات لتنفيذ التعداد ومحتواه
48	باء - التعداد القائم على السجلات
51	1- مصدر السجل مع استقصاء العينات القائم
51	2- الشروط الضرورية
52	3- الحسنات والسيئات
53	4- بعض الاعتبارات لتنفيذ التعداد ومحتواه
54	جيم - النهج المختلطة
55	1- الشروط الضرورية
55	2- الحسنات والسيئات
56	3- بعض الاعتبارات لتنفيذ التعداد ومحتواه
57	4- بعض الأمثلة على النهج المختلطة
61	5- بعض الاعتبارات لتنفيذ التعداد ومحتواه
62	الفصل الخامس - الجوانب التشغيلية للتعداد القائم على السجلات أو المنهجية المختلطة
62	ألف- الجوانب العامة والشروط المسبقة
62	1- الإطار القانوني
63	2- التعاون
63	3- السرية وموافقة الناس
64	4- الإجراءات الروتينية الإدارية
64	5- المحددات
65	باء - الجمع والمعالجة
67	الفصل السادس - استخدام أخذ العينات في تعدادات السكان والمساكن
67	ألف - الدقة والضبط
68	باء - موارد التعداد
70	الجزء الثاني: التخطيط والتنظيم والإدارة
70	الفصل الأول - المقدمة
70	الفصل الثاني - التخطيط الشامل للتعداد
72	الفصل الثالث - الأهداف والإدارة الاستراتيجية
72	ألف - الأهداف الاستراتيجية
74	باء - الإدارة الاستراتيجية
77	جيم - تجنّب التحيز القائم على أساس النوع الاجتماعي والتحيزات التي تؤثر على السكان الأصليين والأقليات
78	الفصل الرابع - وحدات العدّ ومكانه وتوقيته في تعدادات السكان والمساكن
78	ألف - وحدات العدّ
80	1- الفرد
80	2- الأسرة المعيشية
82	3- السكان في أحياء سكنية جماعية
83	4- المباني
84	5- أماكن السكن
84	باء - مكان العدّ
84	1- المفاهيم المتعلقة بمكان العدّ
87	2- قضايا تشغيلية تتصل بمحل الإقامة ومكان العدّ

89	جيم - النقطة الزمنية للعدّ
90	دال - الفترة الزمنية المرجعية للبيانات المتعلقة بخصائص السكان وأماكن السكن
90	الفصل الخامس - الأساس القانوني للتعداد
92	الفصل السادس - الإدارة المالية
92	ألف - الأساس المالي للتعداد
94	باء - الميزانية وضبط التكاليف
97	الفصل السابع - التنظيم الإداري
97	ألف - نظرة عامة
98	باء - القيادة الإحصائية
100	الفصل الثامن - التشاور والتواصل مع المستعملين، والترويج للتعداد
105	الفصل التاسع - الجدول الزمني للتعداد
107	الفصل العاشر - إدارة الموارد البشرية
109	الفصل الحادي عشر - إدارة اللوجستيات
110	ألف - إدارة المشتريات
112	باء - اللوجستيات اللاحقة والعكسية
114	الفصل الثاني عشر - التعاقد مع مصادر خارجية
119	الفصل الثالث عشر - استخدام التكنولوجيا
125	الفصل الرابع عشر - ضمان الجودة
125	ألف - خطط ضمان الجودة
126	باء - عناصر ضمان الجودة
129	جيم - الحاجة إلى نظام لإدارة الجودة لعملية التعداد
131	دال - دور المديرين
134	هاء - تحسين الجودة والتعداد
135	1- اختيار المواضيع
136	2- تصميم الاستمارات واختبارها
136	3- العمليات الميدانية
138	4- تجهيز البيانات
139	5- النشر
140	6- التقييم
143	الجزء الثالث: أنشطة عمليات تعداد
143	الفصل الأول - المقدمة
143	الفصل الثاني - استبيانات التعداد: المحتوى والتصميم
144	ألف - اختيار مواضيع التعداد
145	باء - استخدام استبيانات قصيرة وطويلة
147	جيم - فئات الاستبيان
148	دال - تصميم الاستبيان
151	الفصل الثالث - بناء البنية الأساسية الخاصة بالتعداد
153	الفصل الرابع - إعداد الخرائط والبيانات الجغرافية المكانية
153	ألف - التخطيط الاستراتيجي
155	باء - دور الخرائط في التعداد
157	جيم - جغرافيا التعداد
158	1- الترتيب الهرمي الإداري

159	2- ترسيم حدود مناطق العدّ
160	3- ترسيم حدود مناطق الإشراف
160	4- ترسيم حدود مناطق إدارة التعداد
161	5- الترميز الجغرافي
162	دال - التكنولوجيا الخاصة بإعداد خرائط التعداد
165	هاء - نُظم المعلومات الجغرافية
169	واو - التعاقد على إعداد خرائط التعداد
170	زاي - تنفيذ برنامج وضع الخرائط للتعداد
170	1- مصادر الخرائط الورقية وأنواعها
171	2- الاحتياجات من بيانات الخرائط الرقمية
171	3- تحديث الخرائط أو بيانات الخرائط الرقمية
171	4- تصميم مناطق العد ومناطق إدارة التعداد
172	5- طباعة الخرائط الميدانية ومحتواها
173	حاء - إعداد الخرائط لأغراض النشر
174	الفصل الخامس - اختبار التعداد
176	الفصل السادس - إعداد قوائم أماكن السكن والأسر المعيشية
177	الفصل السابع - العدّ الميداني
178	ألف - طريقة العدّ
182	باء - توقيت فترة التعداد وطولها
184	جيم - الإدارة والإشراف
185	1- نظام المعلومات الإدارية
186	2- الإشراف على عملية العدّ
188	دال - استخدام التكنولوجيا
188	1- الاستبيان الإلكتروني
189	2- الأجهزة المحمولة أو الجوّالة
190	3- نظام المعلومات الجغرافية (GIS)
190	4- مركز الاتصال
190	5- خدمة الرسائل القصيرة
191	الفصل الثامن - تجهيز البيانات
193	ألف - طريقة التجهيز
194	باء - التحضير لحصر البيانات
195	جيم - حصر البيانات
198	دال - الترميز
200	هاء - تنقيح البيانات
201	واو - التحقق من البيانات
204	زاي - ضوابط عملية التجهيز
204	حاء - الملف الرئيسي
205	طاء - طرق التبويب
207	الفصل التاسع - تقييم النتائج
207	ألف - الغرض من تقييم التعداد
209	باء - طرق تقييم التعداد
210	جيم - الدراسات الاستقصائية بعد العدّ

213	.....	دال - التحليل الديمغرافي من أجل تقييم التعداد
215	.....	هاء- قبول النتائج
215	.....	الفصل العاشر - منتجات التعداد ونشر البيانات واستعمالها
215	.....	ألف - مقدمة
217	.....	باء- خطط لمنتجات التعداد ونشر البيانات
217	.....	1- وضع استراتيجية لنشر البيانات
222	.....	2- برنامج التبويب
223	.....	3- المستوى الجغرافي لنشر التعداد
226	.....	4- أسلوب نشر المخرجات
231	.....	5- السرية والخصوصية
233	.....	6- البيانات الفوقية
234	.....	7- ترويج استخدامات بيانات التعداد والتدريب عليها
237	.....	جيم - نشر بيانات التعداد: المنتجات والخدمات
237	.....	1- النتائج المؤقتة والنهائية
238	.....	2- تقارير التعداد
243	.....	3- قواعد البيانات
243	.....	4- المنتجات الجغرافية
256	.....	5- النواتج الإلكترونية التفاعلية
258	.....	6- نشر البيانات الجزئية
265	.....	7- المنتجات حسب الطلب
267	.....	8- منتجات ذات اهتمام عام ولمستعملين من نوع خاص
270	.....	دال - استعمال بيانات التعداد
270	.....	1- الاستعمالات العامة لبيانات تعدادات السكان والمساكن
274	.....	2- تحليل النتائج
275	.....	3- القضايا الاجتماعية الناشئة والتي تدخل في عدة قطاعات
284	.....	4- مؤشرات التنمية
285	.....	الفصل الحادي عشر - توثيق تجربة التعداد
287	.....	الفصل الثاني عشر - أرشفة السجلات الفردية
287	.....	ألف - الغرض من أرشفة السجلات الفردية
288	.....	باء - إجراءات الأرشفة
290	.....	جيم - أرشفة السجلات والبيانات الجزئية الفردية
290	.....	الفصل الثالث عشر - التقييم العام للتعداد
290	.....	ألف - أهمية التقييمات
292	.....	باء - التخطيط للتقييم
294	.....	الجزء الرابع: المواضيع المشمولة بتعدادات السكان والمساكن
294	.....	الفصل الأول - المواضيع المطلوب تفصيلها في تعدادات السكان
294	.....	ألف - العوامل المحددة لاختيار المواضيع
295	.....	1- الأولوية الوطنية
296	.....	2- قابلية النتائج للمقارنة الدولية
297	.....	3- ملاءمة المواضيع
297	.....	4- الموارد المتاحة
298	.....	5- المصادر البديلة

298	باء - قائمة المواضيع
302	جيم - عدّ السكان
304	1- عدّ السكان المتواجدين
305	2- عدّ السكان المقيمين إقامة اعتيادية
309	3- أساليب أخرى لعدّ السكان
309	3.1. عدّ سكان الخدمات
310	3.2. المجموعات السكانية الفرعية حيث يُطلب القيام بعدها
310	4- الفئات التي يصعب عدّها
313	دال - التعاريف ومواصفات المواضيع
313	1- الخصائص الجغرافية والهجرة الداخلية
314	1.1 محلّ الإقامة المعتاد (موضوع أساسي)
315	1.2 مكان تواجد الشخص وقت التعداد (موضوع أساسي)
316	1.3 محلّ الميلاد (موضوع أساسي)
318	1.4 مدة الإقامة (موضوع أساسي)
319	1.5 محل الإقامة السابق (موضوع أساسي)
319	1.6 محل الإقامة في تاريخ معيّن في الماضي (موضوع أساسي)
320	1.7 مجموع السكان (موضوع أساسي)
322	1.8 المحلّة (موضوع أساسي)
323	1.9 الحضر والريف (موضوع أساسي)
325	2- خصائص الهجرة الدولية
326	2.1 بلد الميلاد (موضوع أساسي)
328	2.2 بلد المواطنة (موضوع أساسي)
329	2.3 اكتساب الجنسية
330	2.4 سنة الوصول الى البلد أو مدة الإقامة فيه (موضوع أساسي)
331	3- خصائص الأسرة المعيشية والأسرة العائلية
333	3.1 الصلة بالشخص الآخر المرجع في الأسرة المعيشية (موضوع أساسي)
337	3.2 تكوين الأسرة المعيشية والأسرة العائلية (موضوع أساسي)
341	3.3 مركز الفرد في الأسرة المعيشية أو الأسرة العائلية
343	4- الخصائص الديمغرافية والاجتماعية
344	4.1 نوع الجنس (موضوع أساسي)
344	4.2 العمر (موضوع أساسي)
347	4.3 الحالة الزوجية (موضوع أساسي)
349	4.4 الخصائص العرقية والثقافية
350	4.5 الديانة
351	4.6 اللغة
352	4.7 الإثنية أو الانتماء العرقي
354	4.8 الشعوب الأصلية
355	4.9 خصائص الإعاقة
362	5- الخصوبة والوفيات
367	5.1 الأطفال المولودون أحياء (موضوع أساسي)
369	5.2 الأطفال الأحياء (موضوع أساسي)
370	5.3 تاريخ ميلاد آخر طفل وُلد حياً (موضوع أساسي)

- 372.....5.4. الولادات في فترة الإثني عشر شهراً السابقة للتعداد
- 373.....5.5. الوفيات بين الأطفال الذين ولدوا في الأشهر الاثني عشر السابقة
- 373.....5.6. العمر عند الزواج الأول، وتاريخه أو مدته
- 5.7. عمر الأم عند ولادة أول طفل حي (تاريخ الولادة أو الوقت الذي انقضى على هذه الولادة).....374
- 5.8. الوفيات في الأسرة المعيشية أثناء فترة الاثني عشر شهراً السابقة (موضوع أساسي).....375
- 5.9. اليتيم من ناحية الأب أو الأم.....377
- 6- الخصائص التعليمية.....378
- 6.1. الإلمام بالقراءة والكتابة (موضوع أساسي).....378
- 6.2. الانتظام في الدراسة (موضوع أساسي).....380
- 6.3. التحصيل التعليمي (موضوع أساسي).....382
- 6.4. مجال الدراسة والمؤهلات الدراسية.....385
- 7- الخصائص الاقتصادية.....387
- 7.1. مقدمة.....387
- 7.2. الإطار المفاهيمي لإحصاءات العمل.....391
- 7.3. حالة القوة العاملة (موضوع أساسي).....395
- 7.4. خصائص الوظائف والمؤسسات.....407
- 7.5. الحالة الوظيفية (موضوع أساسي).....409
- 7.6. المهنة (موضوع أساسي).....413
- 7.7. الصناعة (موضوع أساسي).....414
- 7.8. محل العمل.....415
- 7.9. قطاع العمالة المؤسسي.....418
- 7.10. ساعات العمل.....419
- 7.11. المشاركة في إنتاج السلع للاستعمال الخاص (موضوع أساسي).....421
- 7.12. الدخل.....423
- 8- الزراعة.....425
- 8.1. مقدمة.....425
- 8.2. الإنتاج الزراعي للحساب الخاص للشخص أو الأسرة.....425
- 8.3. خصائص جميع الأنشطة الزراعية أثناء السنة السابقة.....427
- الفصل الثاني - المواضيع المطلوب تقصيها في تعدادات المساكن.....428
- ألف - العوامل المحددة لاختيار المواضيع.....428
- 1- الأولوية الوطنية.....430
- 2- قابلية النتائج للمقارنة الدولية.....432
- 3- ملائمة المواضيع.....432
- 4- الموارد المتاحة.....433
- 5- المصادر البديلة.....433
- باء- قائمة المواضيع.....433
- جيم- تعاريف المواضيع ومواصفاتها.....436
- 1- أنواع أماكن السكن (موضوع أساسي).....436
- 1.1. تعريف أماكن السكن.....436
- 1.2. تصنيف أماكن السكن.....437

- 1.3. تعريف كل نوع من أماكن السكن 439
- 1.4. الوحدات السكنية 439
- 1.5. أماكن السكن الجماعي 447
- 2- موقع أماكن السكن (موضوع أساسي) 450
- 2.1. العنوان 451
- 2.2. المحلّة 451
- 2.3. الحضر والريف 451
- 3- حالة الإشغال (موضوع أساسي) 452
- 4- أنواع الملكية (موضوع أساسي) 453
- 5- عدد الغرف (موضوع أساسي) 455
- 6- عدد غرف النوم 456
- 7- المساحة الأرضية المستغلة 456
- 8- شبكة إمداد المياه (موضوع أساسي) 457
- 9- المصدر الرئيسي لمياه الشرب (موضوع أساسي) 459
- 10- نوع المراحيض (موضوع أساسي) 461
- 11- الصرف الصحي (موضوع أساسي) 463
- 12- النوع الرئيسي لتصريف النفايات الصلبة (موضوع أساسي) 463
- 13- مرافق الاغتسال (موضوع أساسي) 464
- 14- وجود مطبخ (موضوع أساسي) 465
- 15- الوقود المستعمل في الطبخ (موضوع أساسي) 467
- 16- نوع الإضاءة و/أو الكهرباء (موضوع أساسي) 468
- 17- نوع التدفئة والطاقة المستخدمة فيها 468
- 18- توافر الماء الساخن 469
- 19- توافر الغاز المنقول بالأنابيب 469
- 20- استعمال الوحدة السكنية 469
- 21- شغل الوحدة السكنية بأسرة معيشية واحدة أو أكثر (موضوع أساسي) 470
- 22- عدد شاغلي الوحدة السكنية (موضوع أساسي) 471
- 23- نوع المبنى (موضوع أساسي) 472
- 23.1. تعريف المبنى 472
- 23.2. تصنيف المباني حسب النوع 473
- 23.3. المجمع السكني 475
- 24- سنة التشييد أو فترة التشييد 475
- 25- عدد المساكن في المبنى 476
- 26- موقع المسكن في المبنى 477
- 27- إمكانية الوصول إلى المسكن 478
- 28- مواد البناء المستخدمة في الحوائط الخارجية (موضوع أساسي) 478
- 29- مواد البناء المستخدمة في الأرضيات والسقوف 479
- 30- وجود مصعد 480
- 31- مبنى المزرعة 481
- 32- حالة الصيانة 481
- 33- عمر الشخص الآخر المرجع في الأسرة المعيشية ونوع الجنس (موضوع أساسي) 482
- 34- نوع الحيازة (موضوع أساسي) 482

484	35- تكاليف الإيجار وتكاليف المسكن
484	36- مؤثث/غير مؤثث
485	37- وجود أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (موضوع أساسي)
488	38- عدد السيارات المتاحة
489	39- وجود أجهزة معمرّة في الأسرة المعيشية
489	40- المساحة الخارجية المتّاحة
490	المراجع

مقدمة

رأس المال البشري هو رأس المال الأهمّ لرفاهية المجتمعات المعاصرة وتطوّرها. وإنّ توفير تقييم دقيق وموثوق به لرأس المال هذا على المستويات الصغيرة والإقليمية والوطنية له قيمة قصوى للعمل القائم على الأدلة والذي تضطلع به الحكومات، والمجتمعات المدنية، والأكاديميين، والباحثين، وغيرهم من أصحاب المصلحة. والغرض الأساسي من تعداد السكان والمساكن هو توفير ذلك التقييم.

وبالإضافة إلى الإجابة على السؤال "كم يبلغ عددنا؟" هناك حاجة إلى الإجابة على سؤال آخر هو "من نحن؟" من حيث التوزيع العمري وتوزيع الجنسين والمستوى التعليمي والمهني وحالة القوة العاملة وغير ذلك من الخصائص الأساسية، علاوة على الإجابة على السؤال "أين نعيش؟" من حيث المساكن والوصول إلى الماء العذب وتوفّر المرافق الأساسية والوصول إلى الإنترنت. والإجابة على هذه الأسئلة توفّر الشكل العددي للأمم، وهو أمر لا غنى عنه لعملية اتخاذ القرارات على جميع المستويات على ضوء الواقع والشواهد، كما أنه لا غنى عنه من أجل تحقيق ورصد أهداف خطة التنمية لما بعد عام 2015، المتفق عليها عالمياً والمعتمدة دولياً.

ولدى عدد من الدول القدرة على إخراج تلك الصورة العددية للمناطق الصغيرة من السجلات الإدارية أو من خلال مجموعة من مصادر المعلومات. ولكن الغالبية من الدول تنتج إحصاءات مفصلة عن السكان والمساكن عن طريق إجراء تعداد تقليدي، وهذا من حيث المبدأ يغطي جميع أنحاء البلد، ويصل إلى كل بيت ويتيح معلومات عن كل فرد خلال فترة زمنية محدّدة قصيرة نسبياً.

والتعدادات بشكلها التقليدي هي من أصعب المهام التي تقوم بها الدولة في وقت السلم وأضخمها. فهي تتطلب وضع خريطة تفصيلية لجميع أنحاء البلد، وتعبئة وتدريب جيش من العدّادين، والقيام بحملة دعائية ضخمة، والمرور على جميع البيوت وجمع معلومات عن الأفراد، وجمع كمية ضخمة من استمارات التعداد بعد ملئها، وتحليل البيانات ونشرها.

ومع تزايد قوة معالجة البيانات المتاحة لمستخدمي الإحصاءات، أصبح من الأهمية بمكان ضمان استغلال بيانات التعداد على نحو شامل قدر الإمكان. وتفرض الإحصاءات التفصيلية للمناطق الصغيرة نفسها على أنها لا يمكن الاستغناء عنها في الإشارة إلى قطاعات الحياة اليومية التي تحتاج إلى تحسين من حيث الظروف المعيشية والحصول على الخدمات والبنية التحتية الملائمة وإعمال حقوق الإنسان الأساسية، مثل الحق في التسجيل أو الحق في التصويت.

وعلى نفس القدر من الأهمية، يمثل التعداد التقليدي للسكان والمساكن فرصة فريدة لجعل الإحصاءات مرئية، سواء من حيث العمليات أو من حيث النتائج. فالتعداد يتيح للكثيرين الفرصة الوحيدة التي تصل إليهم فيها الدولة وتسالهم أسئلة معينة. ثم إن إجراء التعداد بنجاح يعتبر إنجازاً وطنياً في كثير من البلدان.

وضمن السرية هو أمر حاسم في نجاح أي تعداد. ولذلك لا بد من أن يكون واضحاً أن الغرض الوحيد من جمع البيانات الفردية هو إعداد إحصاءات، وأن المعلومات الفردية لن يجري نشرها ولن تكون لها صلة غير إحصائية بأي من السجلات الموجودة في قواعد بيانات الحكومة أو مجموعات البيانات. والواقع أن المبدأ السادس من المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية ينص على "أنه يتعين إضفاء السرية التامة على البيانات المتعلقة بالأفراد، التي تجمعها الوكالات الإحصائية لأغراض إعداد الإحصاءات، سواءً تعلقت بأشخاص طبيعيين أو اعتباريين، ويتعين استخدامها قصراً في الأغراض الإحصائية".

وتوصي الأمم المتحدة بأن تقوم جميع البلدان والمناطق في العالم بإعداد إحصاءات تفصيلية للسكان والمساكن ولجميع الأماكن الصغيرة مرة على الأقل خلال الفترة 2015-2024، في نحو العام 2020. ويعني هذا في الكثير من البلدان إجراء تعداد تقليدي، ولذلك تركّز المبادئ والتوصيات لتعدادات السكان والمساكن على التعداد التقليدي، وفي الوقت نفسه تصف كذلك نهجاً أخرى لإنتاج إحصاءات المناطق الصغيرة يُعتمد عليها بشأن السكان والمساكن.

ويمثّل تعداد السكان والمساكن جزءاً من نظام إحصائي وطني متكامل قد يشتمل على تعدادات أخرى (كالتعداد الزراعي مثلاً) وعلى دراسات استقصائية وسجلات وملفات إدارية. ويقدم التعداد على

فترات منتظمة بيانات خط الأساس لعدد السكان على المستوى الوطني وعلى المستويات المحلية. وبالنسبة للأماكن الجغرافية الصغيرة أو التجمعات السكانية الصغيرة قد يمثل التعداد مصدر المعلومات الوحيد عن خصائص اجتماعية وديمقراطية واقتصادية معيَّنة. ويمثل التعداد لكثير من البلدان إطاراً متيناً لوضع أُطر أخذ العينة.

الجزء الأول: الجوانب الأساسية ومنهجية التعداد

الفصل الأول - الوظائف الأساسية للتعداد

1.1. من المعترف به عالمياً أن عملية صنع القرار القائمة على أساس الشواهد الواقعية هي من الأركان الأساسية للإدارة الكفؤة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية والحكم الرشيد بشكل عام في مجتمعات اليوم. ولذلك فإن إعداد إحصاءات سليمة ودقيقة وحسنة التوقيت هو أمر لا غنى عنه في هذا النموذج. والأساس الذي تقوم عليه تلك البيانات هو إعداد إحصاءات مفضلة للمناطق الصغيرة والتجمعات السكانية الصغيرة. ودور تعداد السكان والمساكن هو جمع هذه الإحصاءات التفصيلية عن السكان والمساكن في الأماكن الصغيرة، وتجهيزها ونشرها، وعن تكوين هؤلاء السكان وخصائصهم وتوزيعهم المكاني وتنظيمهم (في أسر عائلية أو معيشية). وتُجرى التعدادات بشكل دوري في معظم بلدان العالم، وقد لقيت قبلاً على الصعيد الدولي منذ نهاية القرن التاسع عشر حين أوصى المؤتمر الإحصائي الدولي بأن تقوم جميع البلدان في العالم بإجراء تلك التعدادات⁹. ومنذ عام 1958 والأمم المتحدة تساند بنشاط إجراء تعدادات للسكان والمساكن، عن طريق تجميع مبادئ وتوصيات لتعداد السكان والمساكن وإطلاق برامج عالمية منتظمة وتمتد على عقود وتتعلق بتعدادات السكان والمساكن.

1.2. ولتعدادات السكان والمساكن أدوار كثيرة سنتطرق إليها بالتفصيل في هذا التتقيح لمبادئ وتوصيات تعدادات السكان والمساكن، ونبرز منها هنا الأدوار الأساسية التالية:

(أ) لتعداد السكان والمساكن دور أساسي في الإدارة العامة. إذ تستخدم نتائج التعداد كمرجع أساسي في ضمان التوزيع العادل للثروة والخدمات الحكومية والتمثيل على مستوى البلد عبر توفير معلومات عن توزيع وتخصيص الأموال الحكومية بين مختلف المناطق والتقسيمات الإدارية من أجل التعليم والخدمات الصحية، كما تستخدم في تحديد الدوائر الانتخابية على المستويين الوطني والمحلي وفي قياس أثر التنمية الصناعية، وغير ذلك كثير. ويكاد يكون من المستحيل الاتفاق على أولويات وطنية ما لم تكن قائمة على أساس التعدادات السكانية. وهناك آخريين من المستفيدين من نتائج التعداد، إذ تستعملها الشركات وقطاع الأعمال والأوساط الأكاديمية والمجتمع المدني والأفراد.

9 تقرير عن إجراءات الدورة الرابعة لمؤتمر الإحصاءات الدولي، الذي عُقد في لندن في 16 تموز/يوليو 1860، والأيام التي تلت (لندن، جورج إدوارد إير ووليم سبوت تيسوود، 1861).

(ب) وللتعداد دور أساسي في جميع عناصر النظام الإحصائي الوطني، بما في ذلك المكونات الاقتصادية والاجتماعية. وتستخدم إحصاءات التعداد باعتبارها أرقام خط الأساس من أجل التجميع الإحصائي أو كإطار للمعاينة في الدراسات الاستقصائية بالعينة. ويعتمد النظام الإحصائي الوطني اليوم في كل البلدان تقريباً على الدراسات الاستقصائية بالعينة من أجل الحصول على بيانات تتسم بالكفاءة ويمكن الاعتماد عليها، بغض النظر عن بروز مصادر عصرية للإحصاءات مثل "البيانات الضخمة". وفي حالة عدم وجود إطار للمعاينة وخط أساس مشتق من تعدادات السكان والمساكن، يواجه النظام الإحصائي الوطني صعوبات شديدة في تقديم إحصاءات رسمية يُعتمد عليها لاستخدام الحكومة والجمهور.

(ج) والمهمة الأساسية للتعداد هي توليد إحصاءات عن الأماكن الصغيرة والتجمعات السكانية الصغيرة دون أخطاء تذكر ناتجة عن المعاينة. والإحصاءات الخاصة بالمناطق الصغيرة مفيدة في حد ذاتها، ولكن أهميتها تتضح بشكل أكبر في استخدامها في إنتاج إحصاءات عن أي وحدة جغرافية ذات حدود غير مرسومة بشكل محدد. فعلى سبيل المثال عند التخطيط لإقامة مدرسة، من الضروري وجود بيانات عن توزيع الأطفال في منطقة المدرسة حسب السن، وقد تختلف حدود هذه المنطقة عن الحدود الإدارية. ويمكن أيضاً استخدام البيانات الخاصة بالمناطق الصغيرة الناتجة عن التعداد بشكل تجميعي للحصول على إحصاءات تقريبية عن منطقة طبيعية لا تتفق حدودها بالضرورة مع الحدود الإدارية (مثلاً خط تقسيم مياه أو مناطق زراعية). ولما كانت بيانات التعداد يمكن تبويبها لأي منطقة جغرافية فمن الممكن إنتاج الإحصاءات المطلوبة بشكل يتسم بمرونة كبيرة. وتلك المرونة في بيانات التعداد ذات قيمة كبيرة للقطاع الخاص في تطبيقاته، ومنها تخطيط الأعمال وتحليل الأسواق.

(د) وتُستخدم نتائج التعداد كبيانات خط أساس في الأبحاث والتحليلات. والإسقاطات السكانية هي من أهم النواتج التحليلية القائمة على أساس بيانات التعداد. والإسقاطات السكانية للمستقبل هي من الحاجات الأساسية التي تحتاجها جميع القطاعات العامة والخاصة.

1.3. وبالإضافة إلى الأدوار المذكورة أعلاه يعتبر من الضرورات الحيوية إنتاج إحصاءات تفصيلية عن المناطق الصغيرة والتجمعات السكانية الصغيرة باعتبارها اللبنة التي تقوم عليها الإدارة الرشيدة على جميع المستويات. والوسيلة المفضلة لدى غالبية الدول هي تجميع هذه اللبنة من خلال إجراء تعداد للسكان والمساكن، وذلك بالقيام بالعد الفعلي الفردي العام في وقت واحد لجميع الأفراد في حدود الدولة. وقد تختار

بعض الدول مناهج بديلة، إلا أنه لا بد من أن تسفر جميع هذه الأساليب عن نتائج متطابقة: أي إحصاءات تفصيلية للمناطق الصغيرة والتجمعات السكانية الصغيرة في نفس اللحظة من الزمن.

الفصل الثاني - التعاريف والخصائص الأساسية

ألف - التعاريف

1- تعداد السكان

1.4. تعداد السكان هو مجمل عملية التخطيط وجمع وتقييم وتحليل البيانات الديمغرافية والاقتصادية والاجتماعية على المستوى الجغرافي الأصغر، في فترة زمنية معينة، لجميع الأشخاص في البلد أو في جزء محدد منه.

1.5. والسكان عنصر أساسي لإنتاج الثروة المادية وتوزيعها. ولكي يتسنى تخطيط وتنفيذ تنمية اقتصادية واجتماعية ونشاط إداري أو بحث علمي لا بد من وجود بيانات تفصيلية موثوق بها عن حجم السكان وتوزيعهم وتكوينهم. وتعداد السكان هو المصدر الرئيسي لهذه الإحصاءات الأساسية. وتشمل هذه الإحصاءات السكان المستقرين وكذلك الأشخاص عديمي المأوى والجماعات الرُحل. وينبغي أن تتيح البيانات الناتجة عن تعداد السكان إيضاحات وتحليلات في شكل إحصاءات عن الأشخاص والأسر المعيشية وعن طائفة واسعة من الوحدات الجغرافية التي تتراوح ما بين البلد في جملته والمحليات الصغيرة أو مجموعة منازل في المدن.

2- تعداد المساكن

1.6. تعداد المساكن هو مجمل عملية التخطيط وجمع وتقييم وتحليل البيانات الإحصائية فيما يتعلق بعدد الوحدات السكنية والمرافق المتوفرة للأسر المعيشية وحالتها التي تخص كل أماكن السكن¹⁰ وشاغلها في البلد أو في جزء محدد منه تحديداً دقيقاً، في فترة زمنية معينة.

10 للاطلاع على تعريف "أماكن السكن"، انظر الفقرة 4.421.

1.7. ويجب أن يقدّم التعداد معلومات عن الموجود من الوحدات السكنية وعن الخصائص والمرافق الإنشائية التي لها أثر في الحفاظ على الخصوصية والصحة وتهيئة أحوال معيشية عادية للأسرة، ويجب جمع قدر وافٍ من البيانات الديمغرافية والاجتماعية والاقتصادية توفّر وصفاً للأحوال السكنية، وتوفر أيضاً بيانات خط الأساس اللازمة لتحليل أوجه القصور في المساكن ولدراسة إمكانية اتخاذ إجراءات علاجية. وفي هذا الصدد غالباً ما تُستخدم البيانات التي يتم الحصول عليها كجزء من تعداد السكان، بما في ذلك بيانات الأشخاص عديمي المأوى¹¹، لعرض وتحليل نتائج تعداد المساكن في حال كانت العمليتان تتّمان معاً أو ثمة رابط بينهما.

باء - الملامح الأساسية

1.8. الملامح الأساسية لتعدادات السكان والمساكن هي العد الفردي والشمولية في منطقة محدّدة، والتزامن، والدورية المحدّدة، وإحصاءات المناطق الصغيرة.

1- العد الفردي

1.9. يعني مصطلح "التعداد" إجراء عدّ منفصل لكل فرد وكل وحدة سكنية وتسجيل خصائص أولئك الأفراد وتلك المساكن كلّ على حدة. وبهذه الطريقة وحدها يمكن إجراء تصنيف متقاطع للبيانات المتعلقة بمختلف الخصائص. ويمكن تلبية شرط العد الفردي عن طريق جمع المعلومات ميدانياً، أو استخدام المعلومات التي تحتوي عليها السجلات الإدارية ذات الصلة أو مجموعات تلك السجلات، أو بالجمع بين الطريقتين.

2- الشمولية في منطقة محدّدة

1.10. ينبغي أن يغطي التعداد منطقة محدّدة بدقة (مثل البلد بكامله أو جزء محدّد منه تحديداً دقيقاً). وينبغي أن يشمل تعداد السكان كل شخص حاضر و/أو مقيم يدخل في نطاق التعداد. ويتوقف ذلك على نوع العد السكاني المطلوب. ولا يعني ذلك عدم استخدام تقنيات المعاينة للحصول على البيانات أو على خصائص معيّنة، بشرط أن يكون تصميم العينة متفقاً مع حجم المنطقة المطلوب جمع بيانات عنها وتبويبها، ومع درجة التفصيل في الجداول المتقاطعة التي يراد إعدادها.

11 لتعريف مفهوم الأشخاص عديمي المأوى، أنظر الفقرة 2.37.

3- التزامن

1.11. ينبغي عد كل شخص وكل وحدة سكنية بالاستناد قدر الإمكان إلى نفس النقطة الزمنية المحددة تحديداً دقيقاً، وينبغي أن تشير البيانات المجمعة إلى فترة مرجعية محددة تحديداً دقيقاً. غير أنه لا يشترط أن تتطابق الفترة الزمنية المرجعية لكل البيانات التي يتم جمعها، وإن كانت الفترة الزمنية المرجعية لمعظم البيانات هي يوم التعداد، ولكن قد توجد بعض الحالات التي تشير إلى فترة تسبق التعداد¹².

4- الدورية المحددة

1.12. ينبغي إجراء التعدادات على فترات زمنية منتظمة بما يتيح معلومات قابلة للمقارنة في تتابع ثابت. ومن شأن إجراء سلسلة من التعدادات على فترات زمنية منتظمة أن يتيح تقييم الماضي ووصف الحاضر وتقدير المستقبل بدقة. ويوصى بإجراء تعداد وطني كل 10 سنوات على الأقل. وقد تجد بعض البلدان ضرورة لإجراء تعدادات على فترات أقرب بسبب سرعة التغيرات الكبيرة في السكان أو في ظروف المساكن.

1.13. وتزداد أهمية بيانات التعدادات لأي بلد على الصعد الوطنية والإقليمية والعالمية إذا كان من الممكن مقارنتها بنتائج التعدادات التي تجرى في البلدان الأخرى في نفس الوقت تقريباً. لذلك، على البلدان أن تسعى جاهدةً إلى إجراء التعداد في السنوات التي تنتهي بصفر أو في أقرب وقت لتلك السنوات قدر الإمكان. ومن الواضح أن هناك اعتبارات قانونية وإدارية ومالية وغيرها قد تجعل من المتعذر على بلد ما الالتزام بالنمط الدولي في موعد إجراء التعداد. ولذلك ينبغي بذل كافة الجهود في تحديد تاريخ التعداد لإعطاء العوامل الوطنية هذه وزناً أكبر من الوزن الذي يُعطى لاستصواب التزامن الدولي.

5- القدرة على إنتاج إحصاءات على مستوى مناطق صغيرة

1.14. ينبغي على التعداد أن ينتج بيانات خاصة بعدد السكان والمساكن ومعالمها وصولاً إلى أدنى مستوى جغرافي، بما يتلاءم مع الظروف الوطنية، والمجموعات السكانية الصغيرة، مع مراعاة سرية المعلومات الشخصية الخاصة بكل فرد.

12 على سبيل المثال، جمع المعلومات حول الموضوع الأساسي الخاص بوفيات الأسر في الأشهر الـ 12 الماضية (أنظر الفقرة 4.250).

الفصل الثالث - استخدامات تعدادات السكان والمساكن

1.15. تعدادات السكان والمساكن هي وسيلة رئيسية لجمع إحصاءات أساسية عن السكان والمساكن كجزء من برنامج متكامل لجمع البيانات وتصنيفها يهدف إلى توفير مصدر شامل للمعلومات الإحصائية اللازمة لتخطيط التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وللأغراض الإدارية، ولتحسين الأحوال في المستوطنات البشرية، وللأغراض البحثية، وللإستعمالات التجارية وغيرها.

1.16. وترداد قيمة تعداد السكان والمساكن حين تُستخدم نتائجه جنباً إلى جنب مع نتائج استقصاءات أخرى، كما هو الحال في استخدام بيانات التعداد كخط أساس أو كأرقام أساسية للإحصاءات الجارية، كما أن التعداد يمكن أن يوفر المعلومات اللازمة لإجراء استقصاءات إحصائية أخرى. فبيانات التعداد يمكن، على سبيل المثال، أن توفر إطاراً إحصائياً لتعدادات أخرى أو دراسات استقصائية بالعينة. وتعدادات السكان تتسم بأهمية أيضاً في وضع التقديرات السكانية التي يحتاجها حساب الإحصاءات الحيوية من بيانات السجلات المدنية (انظر الفقرات 1.57 إلى 1.59). وفي الوقت نفسه تشكل هذه التعدادات مصدراً رئيسياً للبيانات المستخدمة في إعداد المؤشرات الاجتماعية الرسمية، خاصة فيما يتعلق بمواضيع تتسم عادة بالتغير البطيء على مدى الزمن. ومن ثم فإن ما يخدم أغراض برنامج مستمر ومنسق لجمع البيانات وتصنيفها على نحو أفضل، هو الأخذ في الاعتبار، عند التخطيط للتعداد، العلاقة بين تعداد السكان وتعداد المساكن والاستقصاءات الإحصائية الأخرى، واتخاذ ترتيبات لتيسير استخدام التعداد ونتائجه فيما يخدم تلك الاستقصاءات. ومن الضروري استخدام مفاهيم وتعريفات متسقة في أي برنامج متكامل لجمع البيانات وتصنيفها إذا ما أريد تحقيق الفوائد المترتبة على هذه العلاقة تحقيقاً تاماً. وبديهي أنه يمكن استقاء معلومات تشبه المعلومات الناتجة عن التعداد من سجلات السكان ومن دراسات استقصائية بالعينة من دون اللجوء إلى تعداد كامل. وترد مصادر البيانات البديلة هذه تحت عنوان "منهجية التعداد" في الفقرات 1.63 إلى 1.119.

1.17. ويعتبر تعداد السكان والمساكن كذلك نقطة انطلاق منطقية للعمل في بناء وتنظيم قاعدة إحصائية محوسبة تخدم الاحتياجات الوطنية والمحلية المستمرة للبيانات في الفترات التي تقع بين تعدادين¹³.

13 أنظر الجزء الثالث، الفصل 10، من هذا المنشور.

1.18. إضافةً إلى القيمة الإحصائية التي تتحقّق مباشرةً من نتائج التعداد بحدّ ذاتها، تبرز منافع غير مباشرة لإجراء التعداد، لا سيما بالنسبة إلى المنظمة المسؤولة عن التعداد، أو مكتب الإحصاء الوطني. تشمل هذه المنافع:

- (أ) تحسين المهارات والخبرة: غالبًا ما يستلزم إجراء تعداد ما مجموعات متنوعة من المهارات ليست بارزة بالضرورة في أجزاء أخرى من المنظمة، مثل المهارات الخاصة بإدارة المشاريع والمشتريات والموارد التجارية والتواصلية والبشرية وتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.
- (ب) التقدّم التكنولوجي: غالبًا ما يستلزم التعداد تكنولوجيات جديدة لدعم العملية المعقّدة لجمع البيانات المعقّدة وشروط معالجتها. ويمكن إعادة استخدام جوانب التطوّر هذه في تمارين أخرى ضمن مكتب الإحصاء الوطني أو يمكن أن تؤدّي هذه الجوانب إلى تطوّرات تكنولوجية جديدة.
- (ج) طرق جديدة: إنّ الوسائل الموضوعية لسرد طرق التعداد السكاني أو الإحصائي كلها (مثل التحرير والإسناد) التي وُضعت لمعالجة نتائج التعداد، يمكن في أغلب الأحيان أن تُستعمل مجددًا في تمارين إحصائية أخرى ضمن عمل مكتب الإحصاء الوطني.
- (د) مفعول الهالة: قد يكون لعملية تعزيز التعداد بشكل موسّع أثر إيجابي هو "مفعول الهالة" على استقصاءات أخرى، مما يؤدّي إلى زيادة في معدّلات الاستجابة¹⁴.

ألف - استخدامات إحصاءات السكان

1- الاستخدامات لأغراض وضع السياسات والتخطيط والإدارة

1.19. الهدف الرئيسي لتعداد السكان هو توفير الحقائق الأساسية التي يحتاجها صنع السياسات والتخطيط والإدارة على المستوى الوطني، إذ من الضروري الحصول على معلومات عن عدد سكان البلد وتوزيعهم

14 مفعول الهالة هو انحياز إدراكيّ يؤثّر فيه الانطباع الذي يكوّنه مراقب ما عن شخص أو شركة أو علامة أو منتج على مشاعره وأفكاره حيال طابع هذا الكيان المراقب أو صفاته. وقد أطلق هذه التسمية عالم النفس إدوارد ثورندايك تيمّنًا بالشخص الذي يُنظر إليه كأنه محاط بهالة. وقد تولّى باحثون بعده دراسة هذه الظاهرة بالنسبة إلى جاذبيتها واعتمادها على النظامين القضائي والتربوي. ومفعول الهالة هو نوع محدّد من انحياز التأكيد حيث تتسبّب مشاعر إيجابية قائمة في مكان ما بنظرة إيجابية لجوانب غامضة أو حيادية. وابتكر إدوارد ثورندايك هذا المصطلح في الأصل ليشير به إلى الناس فقط؛ ولكن توسّع نطاق استخدامه إلى حدّ كبير خاصةً في مجال التسويق للعلامات التجارية.

وخصائصهم للخروج بوصف وتقييم لظروفهم الاقتصادية والاجتماعية والديمغرافية ووضع سياسات وبرامج سليمة ترمي إلى تعزيز رفاهية البلد وسكانه. ويمكن أن يقدم تعداد السكان إسهاماً هاماً في عملية التخطيط العامة للبلد وإدارة شؤونه الوطنية، من خلال توفير إحصاءات أساسية قابلة للمقارنة عن البلد برمته وعن كل وحدة إدارية وعن كل محلة فيه. ويمثل تعداد السكان في كثير من البلدان الأساس الذي يقوم عليه النظام الإحصائي الوطني بكامله، حيث إن بيانات التعداد هي التي توفر بيانات خط الأساس التي يقوم عليها وضع السياسات والتخطيط، وإدارة وتقييم أنشطة البرامج في قطاع واسع من التطبيقات القطاعية، ورصد عملية التنمية من جميع جوانبها. ومن الفوائد البارزة لبيانات التعداد أن قطاعات المجتمع المدني تستفيد منها في تقييم الأداء الحكومي. إذ يمكن رصد أداء الحكومة المنتخبة ديمقراطياً في تحسين رفاة المواطنين في الفترات الواقعة بين تعداد وآخر من خلال تتبّع المواطنين لنتائج التعدادات ونشرها على نطاق واسع وفي وقت جيد.

1.20. وبيانات تعدادات السكان ذات قيمة كبيرة في تلبية الكثير من حاجات البرامج، حيث توفر معلومات إحصائية عن الخصائص الديمغرافية والمستوطنات البشرية والنواحي الاجتماعية والاقتصادية للأغراض المحلية والوطنية والإقليمية والدولية. فتوفّر بيانات تعدادات السكان، على سبيل المثال، معلومات أساسية تفيد في وضع تقديرات السكان والتحليلات التفصيلية الديمغرافية والاقتصادية والاجتماعية للسكان. وتفيد بيانات التعداد أيضاً في حساب المؤشرات الاجتماعية، وخاصة المؤشرات التي قد لا تُلاحظ إلا قليلاً لأنها تقيس الظواهر التي لا تتغيّر إلا ببطء على مدار الزمن، وكذلك المؤشرات المطلوبة بالنسبة للأماكن الصغيرة والمجموعات السكانية.

2- الاستخدامات لأغراض البحث

1.21. يوفر تعداد السكان، علاوة على خدمة الأغراض السياسية العامة للحكومة، بيانات لا غنى عنها للتحليل والتقييم العلميين لتكوين السكان وتوزيعهم ونموهم في الماضي والمستقبل. وتشكّل الأنماط المتغيرة للتركز الحضري والريفي ونمو المناطق الحضرية والتوزيع الجغرافي وفق متغيرات معيّنة، مثل المهنة والتعليم، وتطور تركيب السكان جنساً وسناً، والفروق بين مختلف الفئات السكانية في معدلات الوفيات والخصوبة، فضلاً عن الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للسكان واليد العاملة، أموراً تستأثر بالاهتمام العلمي وذات أهمية للبحوث العلمية، ولحلّ مشاكل عملية تواجه النمو في الميدانين الصناعي والتجاري وفي مجال الإدارة.

3- الاستخدامات لأغراض الأعمال التجارية والصناعة والعمالة

1.22. للتعداد استعمالات عديدة وهامة للأفراد والمؤسسات في ميادين الأعمال التجارية والصناعة والعمالة، فضلاً عن الاستعمالات المذكورة أعلاه. ذلك أن وضع تقديرات موثوق بها لطلب المستهلك على طائفة متزايدة باستمرار من السلع والخدمات إنما يتوقف على وجود معلومات دقيقة عن عدد السكان في المناطق داخل البلد، وتوزيعهم على الأقل حسب الجنس والعمر، لأن هذه الخصائص تؤثر بشدة على الطلب على المساكن والأثاث والأغذية والملابس والمرافق الترويحية واللوازم الطبية وما إلى ذلك. وعلاوة على ذلك يمكن استعمال التعداد في توليد إحصاءات عن حجم العرض من القوى العاملة اللازمة لإنتاج وتوزيع تلك السلع والخدمات وفقاً للمعايير الإحصائية لمنظمة العمل الدولية¹⁵. وهذه الإحصاءات عن توافر القوى العاملة محلياً يمكن أن تكون ذات أهمية كبيرة في تحديد مواقع أنشطة الشركات وفي تنظيمها.

4- استخدامات بيانات التعداد في تحديد الدوائر الانتخابية

1.23. من الاستخدامات الإدارية الأساسية لبيانات التعداد دعم وضع الخارطة السياسية والإدارية. ولهذا الغرض، تبرز أهمية توفير معلومات مفصلة عن التوزيع الجغرافي للسكان. كما يمكن أن ترتبط بعض جوانب الوضعية القانونية أو الإدارية للدوائر الإقليمية بحجم سكانها وميزاتهم، على سبيل المثال، ما إذا كانت منطقة ريفية سابقاً سوف تعتبر حضرية الآن.

1.24. ومن الاستخدامات الأساسية لبيانات التعداد فائدتها في إعادة رسم حدود الدوائر الانتخابية في معظم البلدان. وتتص معظم الدساتير في البلدان على هذا الاستعمال، وهي توفر الأساس القانوني لإجراء التعداد. ويساعد التوزيع الجاري لسكان البلد على تحديد عدد الموظفين المنتخبين الذين يمثلون الشعب في الجهاز التشريعي للبلد.

15 المؤتمر الدولي التاسع عشر لخبراء إحصاءات العمل، القرار المتعلق بإحصاءات العمل والعمالة والاستغلال الناقص للعمالة (جنيف،

5- استخدامات بيانات التعداد كإطار للمعاينة في الدراسات الاستقصائية

1.25. تشكل تعدادات السكان المصدر الرئيسي للسجلات التي تُستخدم كإطار للمعاينة من أجل إجراء دراسات استقصائية في الفترات ما بين سنوات التعداد، بشأن مواضيع مثل القوى العاملة والخصوبة والهجرة وتاريخها.

1.26. من العناصر الأساسية في تصميم عينة الاحتمال توفر إطار أخذ عينات كامل ودقيق ومحدّث. وإطار أخذ العينات هو لائحة بوحدات القياس كاملة (أو بأغلبها) في الكون. وإطار أخذ العينات قد يكون لائحة بالمناطق الصغيرة. قد يكون أيضًا لائحة ببني، أو أسر معيشية أو أشخاص. ويمكن استخدام التعداد لبناء أي من نوعي الأطر أو كلاهما معًا؛ فمعظم البلدان تستخدم تعدادها لهذا الغرض. وغالبًا ما يشكّل إطار أخذ العينات نقطة الانطلاق لتصميم مسح لعينات الأسر.

1.27. من الأهمية بمكان الاهتمام بعناية ببناء تعداد ليستخدم لاحقًا كإطار عينة مسح عندما يكون التعداد في مرحلة التخطيط. ولا بدّ من مراعاة الشروط المذكورة أعلاه - الدقة، والكمال والحدثة. ما يعني مثلاً أنّه يجب الحرص على أن تقسم البلاد بأسرها إلى مناطق تعداد من دون نواقص أو تضاربات، أي أن تنتمي مساحة الأرض كلّها إلى منطقة تعداد واحدة فقط. وتكتسي مناطق التعداد، لناعية حجمها، أهمية كبرى ليس للتعداد بحدّ ذاته بل للاستخدامات اللاحقة أيضًا كمرحلة محتملة لأخذ عينات للاستقصاءات؛ بالتالي فإنّ هذه الصفة يجب أن تولى اهتمامًا بالغًا من جانب مخططي التعدادات.

1.28. تكتسي الخرائط والمعلومات السابقة للتعداد والخاصة بالمناطق الصغيرة أهمية كبرى لوضع خطة عينات جيّدة. فالخرائط تفيد بشكل أساسي في حال أشارت بدون غموض إلى حدود المناطق الصغيرة التي يمكن أن تستخدم كوحدات عينات أولية أو ثانوية. وتشكّل احتسابات السكان والأسر لمناطق التعداد، التي تؤخّذ من الإحصاء، عنصرًا عالي الإفادة للتخطيط لتصميم العينات لما بعد التعداد. وغالبًا ما تستخدم هذه المعلومات لوضع مقاييس للحجم لاختيار وحدات عينات للمرحلة الأولى أو الثانية، أو للمساعدة في مخططات متنوعة للتقسيم إلى طبقات. وقد ركّزت التطورات الأولى في نظرية العينات وطرق أخذها على التصاميم الفعالة وتقنيات التقدير المتصلة بها لقياسات مجموع السكان أو معدّلاتهم الوسطية. ونتيجة لذلك، يسود الاعتقاد عامّة بأنّ التعدادات التي تشمل مجموع السكان والمساكن توفر معلومات إحصائية على أساس موحدّ للمناطق

الصغيرة والمجموعات السكانية الفرعية، بينما قد يكون من الضروري النظر في أحجام عينات كبيرة لإصدار نتائج مماثلة لمواضيع طويلة (أنظر الفقرة 1.69).

1.29. ولكن مؤخرًا تطوّرت بسرعة الطرق الكفيلة بتحليل بيانات المسح التي تأخذ بالاعتبار مدى تعقّد تصميم العينات (أخطاء متعلقة بالعينات وغير المتعلقة بالعينات). بالتالي، مع أنّ استقصاءات العينات المستخدمة لا تستطيع وحدها توفير البيانات للمناطق الصغيرة أو المجموعات السكانية الصغيرة، يمكن أن تستخدم إلى جانب تعداد عن مواضيع محدّدة. على سبيل المثال، إنّ البيانات المجمعّة عن المتغيّرات المسجّلة حول كلّ فرد من السكان، والتي تستعمل غالبًا لتقسيم مناطق التعداد إلى طبقات، يمكن أن تستخدم بدورها كعامل معايرة أو متغيّرات مستقلّة عندما تُكيّف النماذج وتستخدم في تقدير البيانات المجمعّة للمتغيّرات المسجّلة للعينات فقط، وللمناطق الصغيرة غير الواردة في العينة. لكن مستخدمي المعلومات يجب أن تجري توعيتهم متى يتمّ نشر النتائج التي تتحقّق في هذه الطريقة. واستُخدمت تقنيات متصلة في بعض عمليات التعدادات عند التحقّق من المعلومات لغاية التناسق الداخلي وفي بعض النهج لإسناد أيّ معلومات ناقصة أو غير متناسقة.

باء - استخدامات تعداد المساكن

1- الاستخدامات في وضع بيانات خط الأساس لإحصاءات المساكن

1.30. توفّر تعدادات المساكن إحصاءات أساسية عن عدد المساكن في البلد، وهو أمر لا غنى عنه في وضع البرامج الوطنية للإسكان والمستوطنات البشرية. ولتعداد المساكن قيمة كبيرة باعتباره يوفر إطار المعاينة للدراسات الاستقصائية الخاصة للمساكن والاستقصاءات المتصلة بها في الفترات ما بين سنوات التعداد.

1.31. وتعتبر الإحصاءات الأساسية للمساكن أمراً لا غنى عنه في التخطيط للاستجابة للكوارث الطبيعية (مثل العواصف المدمّرة والزلازل والتسونامي والحرائق)، أو في حالات ما بعد الصراع. وفي أعقاب هذه الحالات، تقيد هذه الإحصاءات في تقدير عدد السكان والهياكل المتأثرة والحاجة إلى الاستجابة الطارئة ومتطلبات إعادة التعمير.

1.32. قد تحتاج سلطات الإحصاء الوطنية إلى أن تعتمد، انطلاقاً من تعدادات المساكن، إلى وضع إحصاءات أساسية معيارية للمساكن يمكن استكمالها بإحصاءات الإنشاء والبناء الحالية ومن شأنها توفير معلومات محدّثة

مستمرة لموقع المساكن الضروري لاعتبارات برامج الإسكان. وبما أن المعلومات الأساسية اللازمة لتقييم حاجات الإسكان أو صياغة برامج الإسكان يمكن الحصول عليها من خلال عملية لتعداد المساكن، يجب الاستحصال على بيانات إضافية من خلال تعداد السكان، واستقصاءات الإسكان الخاصة والاستقصاءات البيئية، ومن إحصاءات حيوية، وإحصاءات اقتصادية وإلى ما هنالك؛ لكنّ البيانات المجمعة من تعداد المساكن سوف تشكل الإطار الأساسي الذي يتم في إطاره إجراء التقديرات واحتساب المؤشرات والتخطيط للمزيد من التحقيقات الإحصائية.

1.33. وحين تُجرى تعدادات السكان والمساكن معاً في عملية واحدة، أو بشكل منفصل ولكن حسن التنسيق، فإن المعلومات التي يتم الحصول عليها من التعدادين تكون ذات قيمة أعلى كثيراً نظراً للترابط الوثيق بين الملامح الرئيسية للتعدادين. ويمكن تحليل البيانات المستقاة من تعداد المساكن بالاقتران بتحليل الأحوال الديمغرافية والاقتصادية الاجتماعية لسكانها، كما يمكن تحليل الخصائص الديمغرافية للسكان بالاقتران مع بيانات الأحوال السكنية.

2- الاستخدامات في وضع سياسة الإسكان وبرامجه

1.34. من أهم الاستخدامات لبيانات تعداد المساكن استعمالها في وضع سياسات وبرامج الإسكان. وتتأثر سياسة الإسكان عادة باعتبارات اجتماعية واقتصادية وسياسية، ومن هنا فإن توافر بيانات واقعية عن حالة الإسكان إنما يوفر معايير موضوعية ذات أهمية لمقرري السياسات لدى النظر في تلك السياسات.

1.35. وفي معظم البلدان تشمل برامج الإسكان النشاطين الحكومي والخاص على حدٍ سواء، والبيانات المستمدة من تعداد المساكن تستخدمها السلطات الحكومية لإجراء تحليل أو تشخيص لحالة الإسكان وتجرى تحاليل كمية وكيفية لأحوال الإسكان، وتستخدم البيانات المستمدة من تعدادات سابقة لبيان التغيرات الحاصلة في حالة الإسكان في الفترات الفاصلة بين التعدادات، ويقدر العجز في عدد المساكن، والاحتياجات من المساكن مستقبلاً، بمقارنة هذه البيانات مع ما يتم الحصول عليه من بيانات عن معدلات بناء المساكن؛ كما يُنظر في خصائص الأسر التي تحتاج إلى مساكن في ضوء توافر المساكن وتكلفتها. وهذا التحليل ضروري كجزء من الخطط الإنمائية العامة لوضع برامج وطنية للإسكان ولتنفيذها.

1.36. ويهتم المستعملون التجاريون أيضاً بدراسة البيانات التي يوفرها تعداد المساكن. إذ يقوم العاملون في صناعة التشييد، وكذلك المؤسسات المالية ومصانع الأثاث والتركيبات والأجهزة المنزلية، بتقييم الطلب المحتمل على المساكن على أساس هذه البيانات، وتوجيه نطاق أنشطتهم في إطار البرنامج العام.

3- تقييم نوعية المساكن

1.37. تعتبر المواد المستخدمة في تشييد الوحدات السكنية (السقوف والحوائط والأرضيات) مؤشراً مهماً على نوعية الحياة في مختلف أنحاء البلد. ويمكن للبيانات المستقاة من تعداد المساكن فيما يتعلق بنوعية المواد المستخدمة في بناء المساكن أن تبين مدى التحسُّن في رفاه المواطنين مع انخفاض نسبة المساكن الفقيرة أو الرديئة النوعية.

جيم - العلاقة بين تعداد السكان وتعداد المساكن

1.38. يوجد ترابط وثيق بين تعداد السكان وتعداد المساكن. وقد يجري التعدادان كعملية إحصائية واحدة أو كعمليتين منفصلتين ولكنهما منسقتان بشكل جيد، وفي كلتا الحالتين يجب ألا يُنظر إليهما باعتبارهما عمليتين مستقلتين تماماً لأن العناصر الأساسية مشتركة بين التعدادين. فعلى سبيل المثال، إنّ من العناصر الرئيسية لتعداد السكان تحديد كل وحدة سكنية منفصلة ومعرفة الأشخاص الذين يعيشون فيها، كما أن من الملامح الرئيسية لتعداد المساكن جمع معلومات عن خصائص كل وحدة سكنية، وعدد شاغليها، وخصائصهم.

1.39. ويجري تعداد السكان والمساكن في كثير من البلدان بشكل متزامن، باستخدام مواعيد موحّدة على الأغلب. وتيسّر هذه الطريقة مقارنة المعلومات عن السكان وأماكن السكن بشكل أفضل، كما أن ذلك من شأنه تسهيل عملية تجهيز البيانات وتحليلها بشكل مفصّل. ومن شأن ذلك أيضاً أن يربط بين بيانات تعداد المساكن والمعلومات عن الخصائص الديمغرافية والاقتصادية لكل فرد في الأسرة المعيشية، وهي معلومات يتم جمعها بشكل عادي في سياق تعداد السكان.

1.40. وقد تؤثر على مزايا إجراء التعدادين في شكل متزامن، إلى حد ما، زيادة العبء على الشخص المجيب والشخص القائم بالعد نظراً لزيادة كمية المعلومات المطلوب جمعها في نفس الوقت. ويمكن في البلدان التي يحتمل أن يشكل هذا العبء فيها مشكلة خطيرة أن تنظر في جمع بيانات عن عدد محدود من المواضيع على

أساس العد الكامل في تعداد السكان والمساكن، على أن يتم جمع البيانات الأكثر صعوبة في المجالين على أساس دراسات استقصائية بالعينة، سواءً في وقت إجراء التعداد أو بعده مباشرة. ويمكن أيضاً النظر في إجراء تعداد المساكن كجزء من عمليات وضع القوائم المسبقة في تعداد السكان.

1.41. وتؤثر العلاقة بين تعداد السكان والمساكن على الطريقة التي يمكن بها الحصول على بيانات عن الأشخاص عديمي المأوى، ففي حالة إجراء تعدادين متزامنين للسكان والمساكن يتم الحصول على بيانات عن الأشخاص عديمي المأوى كجزء من تعداد السكان، أما في حالة إجراء تعداد المساكن بمعزل عن تعداد السكان فسيكون من الضروري محاولة عدّ الأشخاص عديمي المأوى في إطار تعداد المساكن. وتفيد المعلومات التي يتم جمعها من خلال عدّ الأشخاص عديمي المأوى، من ضمن أمور أخرى، في معرفة حجم مشكلة الإسكان في أي منطقة محلية بعينها.

دال - العلاقة بين تعدادات السكان والمساكن وبين الدراسات الاستقصائية بالعينة التي تجري بين التعدادات

1.42. نشأت عن سرعة حدوث التغييرات الجارية في عدد السكان وخصائصهم الأخرى وعن الطلب على المزيد من البيانات التفصيلية عن الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للسكان وعن الخصائص السكنية التي لا يكون من المناسب جمعها في تعداد كامل، ضرورة وضع برامج مستمرة لإجراء دراسات استقصائية بالعينة للأسر المعيشية فيما بين التعدادات من أجل جمع معلومات جارية وتفصيلية عن كثير من المواضيع¹⁶.

1.43. ويمكن أن يوفرّ تعداد السكان والمساكن الإطار اللازم للتصميم العلمي للعينة فيما يتعلق بتلك الدراسات الاستقصائية (انظر الفقرات 1.25 إلى 1.29)؛ وفي نفس الوقت يوفرّ تعداد السكان والمساكن بيانات خط الأساس التي يقوم عليها تقييم مدى معقولية النتائج العامة للدراسات الاستقصائية، كما يفيد كقاعدة لقياس التغييرات في الخصائص التي تتم دراستها في كلا الاستقصاءين. ولكي تتاح إمكانية المقارنة بين نتائج التعداد ونتائج الدراسات الاستقصائية، يجب أن تكون التعاريف والتصنيفات المستخدمة متطابقة قدر الإمكان مع احتفاظها بالوفاء بالغرض من الاستقصاء. ونظراً للثبات النسبي لأماكن المعيشة، فإن القوائم التي يتم الحصول

16 تصميم عيّات استقصاءات الأسر المعيشية: مبادئ توجيهية عملية، العدد 98 (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع:

(E.06.XVII.13).

عليها من تعداد المساكن (مع التحديث المناسب)، يمكن استخدامها أيضاً كإطار مناسب لإجراء استقصاءات تتناول مواضيع أخرى غير السكان والمساكن.

هاء - العلاقة بين تعدادات السكان و/أو المساكن وبين الأنواع الأخرى من التعدادات والاستقصاءات الإحصائية

1- التعداد الزراعي

1.44. مع أن تعداد السكان وتعداد المساكن بينهما صلة وثيقة، فإن صلتها بالتعداد الزراعي أقل وضوحاً. ومع ذلك، فنتيجة لزيادة التكامل في إطار برامج جمع البيانات، تكتسب العلاقة بين تعداد السكان والمساكن والتعداد الزراعي صلة أوثق مما كانت من قبل. وتوسع البلدان بشكل متزايد إلى البحث عن سبل جديدة توثق هذه العلاقة.

1.45. ومن المسائل المفاهيمية المتصلة بهذين التعدادين مسألة استخدامهما وحدات مختلفة للعدّ. فوحدة العدّ في التعداد الزراعي هي الحيازة الزراعية¹⁷، وهي الوحدة الاقتصادية التقنية للإنتاج الزراعي، أما وحدة العد في تعداد السكان فهي الأسرة المعيشية والفرد في داخل الأسرة. ومع ذلك، ففي كثير من البلدان النامية تجري معظم أنشطة الإنتاج الزراعي في قطاع الأسرة المعيشية¹⁸، وهناك ترابط وثيق بين تلك الأسرة المعيشية والحيازة الزراعية، وهي تقريباً بنسبة 1 إلى 1 في حالات كثيرة. وبالنسبة لهذه البلدان يتسم الربط بين التعدادين بأهمية خاصة.

1.46. وفي التعداد الزراعي يجري جمع بيانات مختلفة عن الأسرة المعيشية والأفراد في أسرة الحائز الزراعي. ويوصي البرنامج العالمي للتعداد الزراعي 2010¹⁹ بجمع بيانات عن حجم الأسرة وبيانات محدودة عن

17 الحيازة الزراعية هي وحدة اقتصادية من الإنتاج الزراعي تخضع لإدارة واحدة تشمل الماشية والأراضي كلها المستخدمة بشكل كامل أو جزئياً لأغراض الإنتاج الزراعي، بغض النظر عن العنوان أو الشكل القانوني أو الحجم.

18 أي الأسر التي يشارك أعضاؤها في أنشطة زراعية كعمّال يعملون على حسابهم أو منتجين للاستعمال الذاتي.

19 منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، نظام تعدادات واستقصاءات زراعية متكاملة، المجلد 1: البرنامج العالمي للتعداد الزراعي 2010، سلسلة تطوير الإحصاءات رقم 11 (روما، 2005).

الخصائص الديمغرافية والأنشطة الاقتصادية لأعضاء الأسرة المعيشية للحائز، وكذلك بعض المعلومات المحدودة عن الأشخاص العاملين كعمال في الحيازة. وقد يجد مستعملو البيانات أن بعض بيانات الأنشطة الزراعية المستقاة من التعداد الزراعي أشمل من بيانات تعداد السكان، لأن تعداد السكان يهتم أساساً بالنشاط الاقتصادي الرئيسي لكل فرد في أثناء فترة زمنية مرجعية قصيرة، وهذا لا يفيد كثيراً في تحديد الأشخاص المرتبطين بالنشاط الزراعي على أساس موسمي أو لبعض الوقت. ومن ناحية أخرى فإن تعداد السكان يوفّر بيانات عن العمالة في القطاع الزراعي والسكان الزراعيين، وهي بيانات ليست متاحة من التعداد الزراعي لأنه لا يشمل سوى الأسر المرتبطة بالحيازات الزراعية. ولكي تكون أمام مستعملي البيانات الزراعية صورة كاملة فإنهم يحتاجون إلى بيانات التعداد الزراعي وإلى بيانات تعداد السكان أيضاً.

1.47. ولدى تخطيط تعداد السكان والمساكن ينبغي اغتنام كل فرصة لتقوية الرابط بين هذا التعداد والتعداد الزراعي، ويمكن أن يتم ذلك بصور مختلفة. فينبغي أن تكون التعاريف المستخدمة في تعداد السكان والمساكن متفقة مع التعاريف المستخدمة في التعداد الزراعي حتى يمكن إجراء مقارنات ذات معنى بين مجموعتي البيانات. ويفيد تعداد السكان والمساكن أيضاً في التحضير للتعداد الزراعي في أمور منها تحديد مناطق العد وإعداد إطار التعداد الزراعي وفي تصميم العينة في الدراسات الاستقصائية بالعينة.

1.48. وفي تخطيط برنامج التعداد الوطني ينبغي إيلاء الاعتبار إلى إمكانية جمع بيانات إضافية عن الأنشطة الزراعية كجزء من تعداد السكان والمساكن بما يسهّل إعداد إطار الحيازات الزراعية في قطاع الأسر المعيشية لاستخدامه في التعداد الزراعي التالي. ويمكن أن يتم ذلك كجزء من أعمال الخرائط السابقة على التعداد أو كجزء من إعداد القوائم أو عن طريق إضافة بعض الأسئلة إلى استمارة التعداد (انظر الفقرات 4.387 إلى 4.396). وفي حالة إضافة أسئلة إلى استبيان التعداد يمكن إدراج بنود إضافية على مستوى الأسرة المعيشية بشأن ما إذا كان أي من أعضاء الأسرة يعمل لحسابه الخاص في نشاط إنتاجي زراعي. وقد يكون مفيداً أيضاً جمع بيانات إضافية على المستوى الفردي من أجل تحديد الأشخاص العاملين بالأنشطة الزراعية أثناء فترة أطول، كعام مثلاً. ويمكن للمعلومات المتعلقة بالمهنة أو الصناعة والوضع في مجال العمالة، والمشاركة في إنتاج السلع الزراعية للاستخدام الشخصي، عند الاقتضاء، أن تيسر كلها تحديد الأسر المعيشية ذات الإنتاج الزراعي لحسابها الخاص. وإذا اختارت البلدان اتباع هذا النهج باستخدام بيانات تعداد السكان والمساكن من أجل وضع إطار التعداد الزراعي فينبغي التنسيق بين التعداد الزراعي وتعداد السكان والمساكن، وأن يجري

التعداد الزراعي بأسرع ما يمكن بعد ذلك بينما الإطار لا يزال حديثاً. ويرد تفصيل هذا النهج في المبادئ التوجيهية لربط تعدادات السكان والمسكن بالتعدادات الزراعية مع ممارسات قطرية مختارة²⁰.

1.49. ويمكن للربط بين بيانات تعداد السكان والتعداد الزراعي أن يأتي بالكثير من المنافع. فهذا من شأنه أن يضيف قيمة تحليلية كبيرة لمجموعات البيانات المستقاة من كلا التعدادين ويوفّر في تكاليف جمع البيانات. وذلك أن كثيراً من البيانات الديمغرافية وبيانات حالة النشاط التي يتم جمعها في سياق تعداد السكان يجري جمعها أيضاً في التعداد الزراعي. وإذا تم الربط بين بيانات التعدادين فلن يكون من الضروري جمع هذه البيانات مرة أخرى في سياق التعداد الزراعي بينما تبقى إمكانية المقارنات الشاملة بين الجداول.

1.50. وتقوم بعض البلدان بجمع بيانات تعداد السكان والتعداد الزراعي كعملية ميدانية مشتركة. وعادةً يحتفظ كل تعداد بهويته الخاصة ويستعمل استبياناته الخاصة، ولكن يجري الربط الزمني بين العمليات الميدانية بحيث يمكن جمع مجموعات البيانات في نفس الوقت وبنفس العَدَّادين. ويحدث في بعض الأحيان إدماج التعدادين في تعداد واحد. وهذا يفيد من نواح كثيرة، ولكن بما أنّ هذه العملية تزداد تعقيداً، ينبغي أن يؤخذ في الحسبان بشكل جيد أثر ذلك على العمليات الميدانية وعلى نوعية البيانات.

2- تعداد المنشآت

1.51. مع أن جمع معلومات عن المنشآت الصناعية والتجارية لا يشكل جزءاً من تعداد السكان، فإن في الإمكان استخدام بعض المعلومات التي تُجمع من أصحاب العمل والعاملين على حسابهم في ما يتعلّق بالوحدات الاقتصادية التي يشغلونها، مثل نوع النشاط الاقتصادي وحجم الوحدة، في إعداد قوائم بأصحاب هذه المنشآت. كما يمكن أن تُستعمل لإعداد لوائح المنشآت نفسها، في حال طُلبت معلومات عن موقعها أو عندما تكون المنشآت واقعة ضمن أماكن العيش (أو المساكن). وقد أثبتت الخبرة أن في الإمكان استخدام هذه القوائم في تعداد لاحق للمنشآت أو لاستكمال سجلات المنشآت التي تحتفظ بها معظم البلدان وتستخدمها كإطار عيّنات قائم على القوائم أو قائم على المناطق في تعداداتها للمنشآت.

20 منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة وصندوق الأمم المتحدة للسكان، المبادئ التوجيهية لربط تعدادات السكان والمسكن بالتعدادات الزراعية مع ممارسات قطرية مختارة (روما، 2012).

1.52. ولما كانت معظم السجلات التجارية تغطي فقط المنشآت ذات المباني المرئية الثابتة التي يستخدم فيها عدد من العمال يزيد على حد أدنى (5 أو 10 عمال عادة) فمن الممكن الاستفادة من تعداد السكان في جمع معلومات أساسية عن تلك المنشآت (مثل الحجم ونوع النشاط) التي تستخدم عدداً من الأشخاص أقل من ذلك الحد الأدنى، وخاصة المنشآت التي يديرها أشخاص يعملون لحسابهم الخاص. إلا أنه يجب توخي الحذر لدى اختيار وحدة العد لضمان تفادي العد المزدوج للمنشآت التي يمتلكها أكثر من شخص واحد أو أسرة واحدة.

1.53. عندما تستخدم المعلومات المستقاة من تعداد السكان لبناء إطار عينة قائم على القائمة، من المهم أن تتاح بيانات تعداد السكان وتستخدم بعد وقت العد بفترة قصيرة لأن هذه المعلومات سريعة التغير وقد تصبح غير ذات موضوع. يكون هذا الشرط أقل إلحاحاً عندما تُستخدم المعلومات لإنشاء إطار عينة قائم على المنطقة.

1.54. ومعلومات تعداد السكان اللازمة لهذه الأغراض هي الحالة الوظيفية من أجل تحديد أرباب العمل والأشخاص العاملين لحسابهم الخاص. وفيما يتعلق بهذه المجموعة الفرعية من العمال، يلزم جمع معلومات عن عدد المنشآت العاملة، وبالنسبة لكلٍ منها، نوع النشاط الاقتصادي، واسم المنشأة وعنوانها (إن وجد)، وعدد العمال العاملين فيها (بما في ذلك العمال والموظفون الأسريون المساهمون)، وما إذا كانت المنشأة تدار بالشراكة مع أشخاص آخرين. وإذا ظهرت كل هذه المعلومات في استبيان التعداد، يمكن استخراج عدد المنشآت الصغيرة من الجدول أو من مستندات المعالجة بعد التعداد.

3- تعداد المباني

1.55. لما كان من الضروري، كجزء من عملية تعداد المساكن، الاستفسار عن جميع المباني (السكنية منها وغير السكنية) من أجل معرفة ما إذا كانت مشغولة أو غير مشغولة، فقد يكون من المناسب تسجيل المعلومات عن جميع المباني الموجودة وقت إجراء تعداد المساكن، وإن كان من الممكن أن يقتصر جمع البيانات التفصيلية على المباني التي توجد فيها وحدات سكنية أو مجموعات مساكن. وتشكل القائمة الشاملة التي يتم الحصول عليها بهذه الطريقة في بعض الأحيان أساساً لتعداد للمباني يجري وقت إجراء تعداد المساكن أو في وقت لاحق له. وقد تستخدم هذه البيانات في تحديد أنواع خاصة من المباني تكون هامة لاستقصاءات أخرى مثل تعداد المؤسسات أو تعداد المدارس. وإذا تم إعداد قائمة بالأسر المعيشية قبل العد الفعلي فإن هذا يوفر وضعاً مثالياً لتنفيذ هذه العملية.

4- نظام الإحصاءات الجارية للمساكن

1.56. تشير الإحصاءات الجارية للمساكن إلى نشاط الإسكان، فهي تبين عدد المنازل المشيئة، وتقدم معلومات معينة عن المساكن، مثل القيمة وعدد الغرف والمساحة الأرضية وما إلى ذلك، وكذلك عدد المنازل التي تحطمت أو التي هُدمت. ويتم الحصول على هذه البيانات عادة من نظام لجمع البيانات يقوم على أساس الإجراءات الإدارية التي يتطلبها النشاط موضع البحث. وعلى سبيل المثال، يمكن الحصول على إحصاءات التشييد من التراخيص التي تصدر لبناء المنازل أو من سجلات المنازل التي بدأ إنشاؤها أو التي أكملت أو من شهادات الإشغال. ويمكن الحصول على إحصاءات عن المنازل المتصدعة من السجلات التي يُحتفظ بها لأغراض الضرائب وجبايتها. وتبين الإحصاءات الجارية للمساكن، التي تجمع شهرياً أو فصلياً، التغيرات الحاصلة في عدد المساكن، وإن كان لها استعمالات أخرى، كما تستعمل في تحديث بيانات خط الأساس التي يتم الحصول عليها من تعداد المساكن.

5- السجل المدني والإحصاءات الحيوية

1.57. تستخدم بيانات تعداد السكان باعتبارها القاسم المشترك في حساب معدلات الوقائع الحيوية، ولا سيما المعدلات المتعلقة بالخصائص التي لا تُبحث عادة إلا وقت إجراء التعداد. وفي المقابل فإن نتائج التعداد، إذ تتنح على فترات زمنية استناداً إلى الإحصاءات الحيوية وإحصاءات الهجرة، يمكن أن توفر تقديرات عن حجم سكان البلد بكامله أو أجزاء كبيرة منه في المستقبل، وعن توزيع هؤلاء السكان، وغير ذلك من الخصائص. وعلاوة على ذلك يمكن أن توفر بيانات التعداد بشأن الخصوبة بيانات خط الأساس التي يُستند إليها في تحديد موثوقية الإحصاءات الجارية للولادات، والعكس صحيح. ولذلك فإن من المستصوب وجود تنسيق وثيق بين إجراءات جمع بيانات تعداد السكان والإحصاءات الحيوية وإحصاءات الهجرة من حيث التغطية، والمفاهيم، والتعاريف، والتصنيفات، والجداول.

1.58. ويلاحظ أن بعض البلدان قد ربطت بين كشوف التعداد الفردية للرُضع دون السنة من العمر وتقارير تسجيل المواليد عن السنة التي تسبق تاريخ التعداد، كوسيلة للتحقق من اكتمال أي من نوعي البحث. ويستخدم الربط بين تقارير الوفيات وكشوف التعداد لمقارنة المعلومات عن خصائص المتوفين كما ترد في كلا

المصدرين²¹. ومع أن كثيراً من الإشكالات التي نجمت في الماضي عن المقابلة بين نفس الخانة في كلا النوعين من السجلات لم تحل بالكامل، إلا أن حدة هذه الإشكالات قد قلّت نتيجة للتطورات في تكنولوجيا الحاسوب. وقبل الأخذ بإحدى الطريقتين ينبغي للبلدان أن تنتظر ملياً في المزايا التي تترتب على استخدامها في هذه العملية كشوف الدراسات الاستقصائية بالعينة للأسر المعيشية بدلاً من استخدام كشوف التعداد، وفضلاً عن ذلك ينبغي أن تجري هذه العمليات في توافق تام مع القوانين والسياسات الوطنية التي تحكم سرية المعلومات التي يتم الحصول عليها في التعداد، حفاظاً على ثقة الجمهور في التعداد.

1.59. وعند وضع نظام لتسجيل الوقائع الحيوية، يمكن الاستفادة من نتائج التعداد بشأن التوزيع الجغرافي للسكان في تحديد المواقع المناسبة لمكاتب السجل.

6- مجموعات البيانات الإدارية

1.60. تتوفر مجموعات متنوعة ومتنامية من البيانات الحكومية والخاصة التي تحتوي على معلومات عن الأشخاص أو الأسر ضمن بلد ما. وجدوى مجموعات البيانات هذه هي عادةً محدودة بفعل غياب تغطيتها السكانية، أو دقة البيانات أو مجموعة من الميزات. ومن شأن الرابط بين مجموعات البيانات وملفّ التعداد، بفضل تغطيته الكاملة للأشخاص والأسر، أن يؤمّن القدرة على ابتكار أفكار جديدة ومنتجات إحصائية جديدة لتحقيق قيمة أكبر انطلاقاً من التعداد.

1.61. بإمكان البيانات الإدارية أن تحلّ مكان بيانات التعداد - مثلاً في بعض البلدان، بإمكان بيانات الدخل من قسم الضرائب أو العائدات أن تحلّ مكان ضرورة جمع تلك البيانات بشكل مباشر في التعداد. كما أنّ البيانات الإدارية يمكن أن تمدّد بيانات التعداد - على سبيل المثال، يمكن ربط بيانات التعداد بالمعلومات الخاصة بتأشيرة الدخول أو المعلومات الصحية لتمديد مجموعة بيانات التعداد لتشمل مناطق قد تكون حسّاسة للغاية فلا يمكن جمعها في استمارة التعداد، أو ببيانات سابقة عن التعليم للقيام بتحليل خطّي لأثر التعليم على النتائج الخاصة باليد العاملة. كما يمكن أن تحلّ البيانات الإدارية مكان البيانات الناقصة - مثلاً، في أحد

21 ترد دراسة للمقارنة بين إحصاءات التعداد والإحصاءات الحيوية في مبادئ وتوصيات لنظام الإحصاءات الحيوية، التنقيح 3 (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.13.XVII.10، الفقرات 595 إلى 597).

البلدان استخدمت السجلات الصحية للأخذ باحتساب المقيمين الاعتياديين الذين لم يستجيبوا خلال فترة التعداد ومواصفاتهم.

1.62. كما يرد في الفقرة 1.58 أعلاه، يجب التعاطي بحذر مع عمليات الربط، لا حرصاً على مراعاة القوانين الوطنية كلّها فحسب بل أيضاً حفاظاً على ثقة الناس في التعداد والأنظمة الإحصائية.

الفصل الرابع - منهجية التعداد

1.63. انطلاقاً من تلخيص تجارب تعدادات السكان والمساكن السابقة²²، بات بديهياً أنّ عدداً من البلدان كانت تستطلع استخدام منهجيات بديلة للتعداد التقليدي من أجل إنتاج إحصاءات للتعداد. فاستخدام السجلات - بشكل أساسي سجلات السكان - إلى جانب مصادر أخرى، تنظر فيه بعض الدول بغرض إنتاج إحصاءات مفصلة خاصة بالمناطق الصغيرة بشأن السكان والمساكن، وكذلك تطبيق منهجية تعداد مستمرة للغرض نفسه. إضافةً إلى ذلك، إنّ بدائل الطريقة التقليدية هذه في إجراء تعدادات السكان والمساكن تصبح متنوعة أكثر لناحية ابتكار مجموعات مختلطة من طرق متنوعة لجمع البيانات (انظر الفقرة 1.95)، وبالتالي يعتبر هذا بمثابة تحدٍ لتلخيصها وتصنيفها بواسطة منهجيات مصادر البيانات المقبولة عامةً.

1.64. تجدر الإشارة إلى أنّ معظم البلدان يتوقّع أن تستمرّ في استخدام نهج التعداد التقليدي - أي بطلب المعلومات من كلّ أسرة في بلد ما - في جولة 2020 للتعدادات²³، بينما يقدر في الوقت نفسه أنّ أعداداً متزايدة من البلدان سوف تنوي استخدام منهجيات بديلة. ثمة أسباب قليلة لاستطلاع النهج البديلة، وفي ما يلي عرض لعينة: (أ) الحاجة إلى إنتاج إحصاءات بوتيرة أكبر وبتوقيت مناسب؛ (ب) قيود في الموازنة لتنفيذ التعداد؛ (ج) تردّد السكان في المشاركة في التعداد؛ (د) زيادة في القدرات التقنية على التعاطي مع مصادر البيانات.

22 إفتح المجلس الإقتصادي والاجتماعي التابع للأمم المتحدة جولة تعدادات السكان والمساكن للعام 2010 التي غطت الفترة بين العامين 2005 و2014.

23 تغطّي جولة تعدادات السكان والمساكن للعام 2020 العقد الممتد بين عامي 2015 و2024.

1.65. يهدف هذا القسم إلى التحدّث باختصار عن المنهجيات الممكنة لخوض تعدادات قائمة على تجارب البلدان الحالية. كما يصف هذا القسم أيضًا الشروط الضرورية لاستخدام منهجية محدّدة، ومنافعها وسيئاتها، وما يترتّب عنها على محتوى التعداد وإدارته. ويجب أن نضع في أذهاننا أنّ البلدان التي تستخدم منهجية تعداد محدّدة قد تواجه اختلافات هائلة في تنفيذ هذه المنهجية، ناجمة من الاختلافات في ظروف البلدان وتوقعاتها. وبغضّ النظر عن النهج المعتمد، يبقى المبدأ الحيوي لتوفير إحصاءات مفصّلة على المستوى الجغرافي الأدنى ذا أهمية كبرى.

1.66. ترد منهجيات التعداد المتنوعة في مصفوفة في الجدول 1، حيث تصف خانات الصفوف عملية جمع البيانات من خلال التعداد الميداني وتعرض العوامل المستخدمة في السجّلات الإدارية أو السكّانية كمصادر لبيانات التعداد. ولا تعرض المصفوفة إلاّ تلك الخيارات التي إمّا استخدمتها البلدان أو يرجّح أن تستخدمها ولا تعرض الخلطات الممكنة كلّها بما في ذلك الخلطات النظرية التي يبقى على أيّ بلد أن يختبرها.

1.67. يرد شرح للنهج المختلفة في الجدول 2²⁴. أولاً، يعرّض التعداد الميداني الكامل والتعداد القائم على السجّل؛ ثم يرد وصف للمنهجيات المختلطة. كما اعتُمدت نهج بديلة بطرق مختلفة في بلدان مختلفة، حسب الأفضليات والممارسات الوطنية وتوفر مصادر البيانات المناسبة.

1.68. ترد في عواميد المصفوفة أنواع السجّلات المختلفة: السجّلات الإدارية، والسجّلات الإحصائية وسجّلات الأساس. فالسجّلات الإدارية هي سجّلات تُنشأ وتستخدم لأغراض إدارية بشكل أساسي خارج إطار السلطات الإحصائية الوطنية. ويجري تنقيح السجّل الإداري وتصحيحه وربما إدماجه في سجّل إحصائي داخل معهد إحصاء ثم يمكن استخدامه لأغراض إحصائية. كما يمكن إنشاء سجّل إحصائي داخل معهد إحصاء لأغراض إحصائية؛ من الأمثلة على ذلك سجّل مهن ليس له أيّ أغراض إدارية في حالات عدة. والسجّلات الأساس هي سجّلات، كالسجّل السكّاني، أو سجّل المساكن أو سجّل الشركات، توفّر قاعدة سكانية للأفراد، والمساكن، والشركات. ثم يمكن أن تقارن سجّلات أخرى بسجّل أساس. وينشأ سجّل الأسر المعيشية بمزج سجّل السكان وسجّل المساكن.

24 للمزيد من التفاصيل أنظر: لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا، استخدام المصادر الإدارية والثانوية للإحصاءات الرسمية: دليل المبادئ والممارسات، ECE/CES/13 (جنيف، 2011)؛ وإحصاءات قائمة على السجّل في البلدان الشمالية: مراجعة أفضل الممارسات مع تركيز على الإحصاءات السكانية والاجتماعية (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.07.II.E.11).

الجدول 1

نظرة شاملة للنهج المنهجية الخاصة بتنفيذ التعداد

استخدام السجلات كمصادر لبيانات التعداد			نوع جمع البيانات
مصادر إدارية متكاملة ²⁶	سجلات الأساس (أفراد، أسر، مساكن)	ما من سجلات (تعداد ميداني بالكامل على أساس استقصاءات العيّنات) ²⁵	
مصادر إدارية متكاملة وتعداد ميداني كامل	سجلات أساس وتعداد ميداني كامل	تعداد ميداني كامل فقط (تعداد تقليدي)	تعداد ميداني بالكامل
لا معلومات	لا معلومات	تعداد ميداني كامل <u>واستقصاءات متجدّدة</u> تعداد متجدّد	استقصاءات متجدّدة (استقصاءات مستمرة)
مصادر إدارية متكاملة واستقصاءات عينة خاصة	سجلات أساس واستقصاءات عينة خاصة	لا معلومات	استقصاءات عينة خاصة
مصادر إدارية متكاملة واستقصاءات عينة قائمة	سجلات أساس واستقصاءات عينة قائمة	لا معلومات	استقصاءات عينة قائمة
مرتکز إلى السجلّ بالكامل	لا معلومات	لا معلومات	لا تعداد ميداني (مرتکز إلى السجلّ بالكامل)

الجدول 2

وصف النهج

الوصف	النهج
تُجمع المعلومات عن مواضيع التعداد المتعلقة بالأفراد والأسر المعيشية عن طريق استبيان التعداد مباشرة من المجيبين باستخدام العدّادين أو أساليب أخرى لجمع البيانات (مثل المقابلة عبر الهاتف، والمراسلة بالبريد، والإنترنت)، أو عن طريق تطبيق مزيج من الأساليب المختلفة لجمع البيانات. وفي التعداد التقليدي، قد يتضمن التعداد الميداني بالكامل استقصاءً خاصاً مدمجاً باستخدام الاستمارة الطويلة أو يمكن دمجها مع استقصاء متجدّد. ومن الشائع استخدام	تعداد ميداني بالكامل (تعداد تقليدي) أو تعداد ميداني بالكامل واستقصاءات متجدّدة

25 في تعداد ميداني بالكامل، لا تستخدم البيانات الناشئة من السجلات كمصدر بيانات للتعداد، مع أنّ السجلات يمكن أن تستخدم كإطار ولدعم العمليات الميدانية.

26 مصادر إدارية متكاملة مع معلومات عن الأعمال، والضرائب، والتعليم، والتوظيف، وسجلات أخرى ذات صلة.

الاستمارة القصيرة مع الاستمارة الطويلة. وتستخدم كلتا الاستمارتين خلال الإطار الزمني نفسه للتعداد. وفي حين أنّ تقديرات الاستمارة الطويلة لا تركز على التغطية الكاملة، فإنها تعتبر ناتجاً للتعداد. ومن خلال النمذجة، يستخدم التعداد الميداني بالكامل مع الاستقصاء التراكمي المستمر لتوليد تقديرات سنوية (أو على فترات زمنية أخرى) ذات خصائص تفصيلية لمختلف المستويات الجغرافية. وباستخدام هذا النهج، يمكن تجميع العينة مع الوقت لإنتاج إحصاءات على أدنى مستويات التفاصيل الجغرافية لتوفير بيانات أكثر تواتراً وملاءمة.

تعداد متجدد

تُجمع المعلومات عن الأفراد والأسر المعيشية عن طريق استقصاء تراكمي مستمر يغطي البلد بأكمله على مدى فترة من الزمن (تصل إلى سنوات عموماً)، بدلاً من يوم معين أو فترة قصيرة من التعداد. والمعلمتان الرئيسيتان للتعداد المتجدد هما: طول فترة التعداد (التي ترتبط بتكرار التحديثات اللازمة) ومعدل أخذ العينات (الذي يعتمد على المستويات الجغرافية المطلوبة لأغراض النشر).

نهج مختلط

تُجمع المعلومات عن الأفراد والأسر المعيشية عن طريق جمع البيانات التي تم الاستحصال عليها في مسح واحد أو أكثر أو تعداد ميداني بالكامل، مع سجلات إدارية أو إحصائية. ولا تستخدم البيانات المستمدة من السجلات كإطار أو وسيلة لدعم العمليات الميدانية فحسب، بل تُستخدم مباشرة كمصدر بيانات لبعض معلومات التعداد. وفي بعض الحالات، تُستخدم بيانات السجل للملاءم المسبق للاستبيانات التي يُفترض التحقق منها أو تصحيحها أثناء جمع البيانات. وتُستخدم استقصاءات العينة الخاصة لتوفير معلومات عن مواضيع التعداد التي لا تكون متاحة في المصادر الإدارية أو لتعديل البيانات ذات النوعية الرديئة في السجلات.

تُجمع المعلومات عن الأفراد والأسر المعيشية من المصادر الإدارية القائمة لا سيما مختلف أنواع السجلات، ومن بينها تلك التي تكتسب أهمية كبرى وتتمثل في سجلات الأفراد والأسر المعيشية والمساكن. وترتبط هذه السجلات، على المستوى الفردي، بمعلومات مأخوذة من استقصاءات العينات القائمة. ولا تُجمع أي بيانات ميدانية. وتشمل استقصاءات العينات القائمة دراسات استقصائية بالعينة فيما بين التعدادات، مثل استقصاء القوة العاملة واستقصاء مستويات المعيشة.

استقصاء مرتكز إلى السجل والعيّنات القائمة أو استقصاء مرتكز إلى المصادر الإدارية المتكاملة والعيّنات القائمة

تُجمع المعلومات عن الأفراد والأسر المعيشية من المصادر الإدارية القائمة، لا سيما مختلف أنواع السجلات، ومن بينها تلك التي تكتسب أهمية كبرى وتتمثل في سجلات الأفراد والأسر المعيشية والمساكن. وترتبط هذه السجلات، على المستوى الفردي، بمعلومات مأخوذة من مصادر إدارية أو إحصائية أخرى، مثل سجلات الأعمال التجارية، والضرائب، والتعليم، والتوظيف، والسجلات الأخرى ذات الصلة.

تعداد مرتكز إلى السجل بالكامل

ألف - التعداد الميداني بالكامل (التعداد التقليدي)

1.69. يشمل نهج التعداد الميداني بالكامل أو النهج التقليدي عملية مركبة تتمثل في جمع معلومات بشكل فاعل من الأفراد والأسر حول مجموعة من المواضيع وفي وقت محدد، ترافقها عملية توضيب وتقييم وتحليل ونشر للبيانات الديمغرافية والاقتصادية والاجتماعية المتعلقة ببلد ما أو بجزء محدد جيدًا من البلد. فالناس يجيبون على استمارة تعداد أو ينشر المستجوبون ليجمعوا معلومات من المُجيبين. في التعدادات القائمة على المستجوبين، يعيّن منقذو التعدادات في مناطق تعدادية مختلفة ليغطّوا الأسر المعيشية والأشخاص كافة في منطقة التعداد خلال فترة قصيرة ومحدّدة من الوقت من أجل الاستجابة إلى شروط الشمولية والتزامن. فتصمّم استمارة طويلة بشكل شامل، أو يعتدّ خليط من الاستثمارات القصيرة والطويلة. في الحالة الأخيرة، لا تحتوي الاستثمارة القصيرة إلاّ على أسئلة يُقصد بها التغطية الشاملة، بينما تستعمل الاستثمارة القصيرة لجمع معلومات فقط من عينة من الأسر والسكان. وهذه الاستثمارة تحتوي عادةً على أسئلة مفصلة حول موضوع معيّن إضافةً إلى تغطية مواضيع معقّدة مثل الخصوبة. ويُستعمل نوعا الاستثمارات هذان خلال الإطار الزمني نفسه للتعداد. وفيما لا تتركز تقديرات الاستثمارة الطويلة على التغطية الكاملة، فإنها تعتبر من مخرجات التعداد. كما أنّ إقبال استمارة التعداد من شأنه أن يؤثّر سلبيًا على معدّلات الاستجابة وجودة البيانات.

1.70. يتمثّل بديل لهذا النهج في نمذجة التعداد الميداني الكامل مع استقصاء تراكميٍّ مستمرٍّ من أجل إنتاج تقديرات لميزات السكان والمساكن المفصلة بشكل سنويٍّ (أو بفوارق زمنية أخرى). وحسنة هذا النهج الأساسية هي توفير بيانات أكثر مواءمةً وبوتيرة أكبر حول السكان والمساكن ممّا لو اعتمدت تعداد كلّ عشر سنوات. ولكن، قد يكون هكذا برنامج مكلفًا وصعبًا من الناحية التقنية، إذ يستلزم جولة من التخطيط الشامل والتطوير والاختبار تمتدّ على سنوات عدّة.

1.71. بما أنّ طرقًا متنوعة يمكن أن تُستخدم لجمع البيانات، بما في ذلك استمارة ترسل بالبريد أو توضع عند باب المنزل، وكذلك الاتصال الهاتفي، والإنترنت، والمتابعة بالزيارة الشخصية، أو مزيج من هذه الطرق، فإنّ البلدان التي تستعمل التصميم التقليدي يمكنها بهذه الطريقة أن تستخدم نُهجًا مختلفة جدًا لجمع البيانات.

1.72. للتعداد التقليدي قدرة في توفير لمحة شاملة عن السكان بالكامل في فترة زمنية محدّدة وبيانات لميادين جغرافية صغيرة. في هذا الإطار، ربما يكون التعداد التقليدي فريدًا بطبيعته. وهذا النهج يناسب بشكل خاصّ البلدان التي تستلزم توفر أعداد سكانية حسب الميزات الاجتماعية والاقتصادية المتنوعة بشكل متزامن لكافة

المستويات الجغرافية لكي تلبي حاجات التخطيط وتخصيص الأموال. فترسيم الحدود الانتخابية يتطلب التزام، ولهذا السبب أيضًا قد يكون النهج التقليدي مناسباً أكثر. ولكن في الوقت نفسه، تمّ تمييز التعدادات التقليدية بكونها نشاط جمع البيانات الأكثر تطوراً وتعقيداً وكلفاً من بين النشاطات التي تنتهجها السلطات الإحصائية. فبالإضافة إلى التكاليف، تستلزم هذه المهمة المعقّدة وعياً كاملاً وموافقةً تامّةً من الأشخاص الذين سيشاركون فيها.

1- الشروط الضرورية

1.73. من الضروري توفير تشريعات وطنية لخوض التعداد السكاني وتعداد المساكن من أجل ضمان السريّة، والشفافية والتعاون بين السكان. فلا بدّ من وجود هيئة مركزية دائمة للتعداد في البلد، سواء أكانت منضوية تحت مكتب الإحصاء أم لا، ويمكن توسيعها خلال فترة التعداد. وبما أنّ التعداد التقليدي يستلزم موارد هائلة، لا بدّ من تأمين التمويل الكافي لعملية ميدانية تشمل البلاد بكاملها وعملية لاحقة لمعالجة البيانات. ومن الشروط الأخرى الضرورية لهذا النهج دعم الناس لهذا التعداد وقبولهم العام بالمشاركة فيه، وثقتهم في مكتب الإحصاء أو هيئة التعداد.

2- الحسنات والسيّئات

1.74. للتعداد التقليدي حسنتان أساسيتان هما شمولية التغطية والتزامن. وتتمثّل حسنة أخرى في المرونة في اتخاذ القرار بشأن المواضيع التي يجب تغطيتها وتصميم الاستمارة. وتبرز حاجة أقلّ لتكليف البيانات المركّبة بما أنّ معالجة البيانات الخام تؤمّن المدخلات كافة. ويصبح إطار التعداد الأساس لأطر أخذ العينات اللاحقة كلها. وأخيراً، إنّ الطبيعة المركّزة والمحدّدة زمنياً للعملية الميدانية تعني أنّ جمع البيانات انتهى في فترة قصيرة ولا يستلزم أيّ مراقبة طويلة الأمد أو ثابتة.

1.75. من بين السيّئات الكبرى للتعداد التقليدي كلفته وطبيعته الإدارية المعقّدة. وسيّئة أخرى هي أنّ مدّة المعالجة الخاصة به طويلة جدّاً. كما أنّه لا يمكن أن يتمّ إلّا بعد مرور 5 أو 10 سنوات كلّ مرّة، تصبح البيانات التي فيه بالية. ويمكن اعتبار العبء الذي يُفرض على المجيبين من السيّئات أيضًا، خاصةً في البلدان حيث المشاركة في التعداد في تراجع. وأخيراً، تشهد بلدان كثيرة صعوبات متزايدة في تعداد مجموعات سكانية

محدّدة، مثل الأشخاص الذين يتحرّكون كثيرًا أو لديهم أماكن إقامة متعدّدة، أو الذين يصعب الوصول إليهم لأسباب أخرى.

3- بعض الاعتبارات لتنفيذ التعداد ومحتواه

1.76. من الضروري إجراء تخطيط محدّد بدقّة لكلّ مرحلة من مراحل تنفيذ التعداد حسب النهج التقليدي، بسبب حجم العمل الهائل والأطر الزمنية المتقاطعة. كما أنّ استخدام عدد كبير من منقّذي التعداد وتدريبهم يزيد من الكلفة والتعقّد. ويعتبر اللجوء إلى آلية إدارية على مستوى المركز والمحافظة والمحلة ضروريًا لإنجاح العمليات الميدانية.

1.77. بما أنّ البيانات المحصّلة في الطريقة التقليدية هي قائمة على المجيبين - وعلى العدّادين - يبرز مجال للخطأ في طرح الأسئلة وجودة الأجوبة. ولكن يمكن تقليص ذلك إلى أقصى حدّ من خلال تصميم مناسب للاستمارة وتدريب فعّال وإعلان على نطاق واسع.

1.78. يمكن توفير البيانات لكلّ مستوى إداري خاضع لاعتبارات الخصوصية والسريّة، ما قد لا يكون ممكنًا دائمًا بطرق أخرى في حال ارتكزت بعض أجزاء جمع البيانات على استقصاءات العينات.

1.79. تعرب أعيان أساسية من تعداد السكان والمساكن عن رضاها الكامل بطريقة التعداد التقليدية.

باء - التعداد القائم على السجلات

1.80. ظهر مفهوم إخراج نتائج شبيهة بنتائج التعداد على أساس السجلات، في جولة تعداد 2000، رغم أنّ هذه الفكرة نوقشت وجُربت بدرجات مختلفة منذ السبعينات من القرن الماضي، ونجحت عدة بلدان في استخدام هذا النهج من أجل إنتاج بيانات التعداد لجولة تعدادات عام 1990. والفلسفة وراء هذا المفهوم هي الاستفادة من المصادر الإدارية القائمة، وهي على وجه التحديد مختلف السجلات، التي أهمها ما يلي: الأسر المعيشية والمساكن والأفراد. وفي عملية التكرار التالية يتم الربط بين هذه البيانات على المستوى الفردي والمعلومات الخاصة بالأعمال والضرائب والتعليم والعمالة والسجلات الأخرى ذات الصلة. ومن الناحية النظرية، يمكن ربط

هذه السجلات على أساس اسم الشخص، ولذلك فإن وجود رقم تعريفى وحيد لكل فرد ولكل أسرة ومسكن هو أمر بالغ الأهمية لأنه يتيح الربط بين المعلومات من مختلف السجلات بطريقة فعالة ويعتمد عليها.

1.81. يتم إنتاج السجلات الإدارية على أساس عمليات إدارية لجمع معلومات عن الوحدات (الأشخاص والوحدات السكنية) والمتغيرات التي تحددها القواعد والطلبات الإدارية في بلد ما. ومع أن محتوى السجلات والعملية الخاصة به قد تختلف من بلد إلى آخر، إلا أن أنواع السجلات هي عادةً متشابهة. في ما يلي تعريفات للمفاهيم الأساسية المستخدمة في نظام السجلات الإدارية²⁷:

(أ) يعرف السجل بأنه عملية جمع منهجية لبيانات من مستوى الوحدة تُنظَّم بطريقة تجعل التحديث ممكنًا. والتحديث هو معالجة معلومات قابلة للتحديد بهدف إنشاء السجل أو تحديثه أو تصحيحه أو توسيعه.

(ب) السجلات الإدارية هي سجلات تُستخدم بشكل أولي في نظام معلومات إدارية، مما يعني أن السجلات تُستخدم في إنتاج السلع والخدمات في المؤسسات العامة أو الخاصة أو الشركات، أو أن المعلومات هي محصلة هكذا إنتاج. وإن السجلات الإدارية التي تستعمل لأغراض إحصائية عادةً ما تشغلها الدولة أو بالتشارك مع السلطات المحلية، لكن تُستخدم أيضًا سجلات تشغلها منظمات خاصة.

(ج) السجلات القائمة على أساس إداري هي سجلات تُحفظ كمرجع أساسي للإدارة العامة. تتمثل مهمتها في حفظ المعلومات عن السكان والمحافظة على معلومات تحديد الهوية. وترتكز السجلات القائمة على الإحصاءات إلى السجلات الإدارية المناسبة. ومهامها الأساسية هي تحديد الفئات السكانية المهمة وتضمين روابط بسجلات أساس أخرى.

(د) السجلات المتخصصة هي سجلات تلبي، بعكس السجلات الأساس، غرضًا محددًا واحدًا أو مجموعة من الأغراض محددة بوضوح. والسجلات المتخصصة غالبًا ما تتلقى معلومات بشأن السكان وبعض البيانات الأساس من سجل أساس، لكنها تؤمن بيانات أخرى هي نفسها (مثل سجل المركبات).

(هـ) السجلات الإحصائية هي سجلات تُنشأ بمعالجة البيانات الآتية من السجلات الإدارية لأغراض إحصائية. والسجل الإحصائي يمكن أن يركز إلى سجل أو أكثر من السجلات الإدارية. وتسمى السجلات الإحصائية أيضًا سجلات ثانوية.

27 الإحصاءات القائمة على السجلات في بلدان الشمال الأوروبي: استعراض الممارسات الفضلى مع التركيز على إحصاءات السكان والإحصاءات الاجتماعية (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.07.II.E.11).

1.82. تشمل العملية جمع معلومات عن مواصفات الأفراد، قُدمت إلى سجلٍ إداريٍّ لأغراضٍ غير إحصائية. وليكون الوصول إلى المعلومات لأغراضٍ إحصائيةٍ فعلاً يجب أن يتحقّق بموجب القانون أو بالاتفاق، بتأمين القدرة على (أ) تحويل البيانات كسجلاّتٍ فرديةٍ إلى قاعدة البيانات الإحصائية؛ أو (ب) ربط السجلاّت بشكلٍ مؤقتٍ لتشكّل سجلاً وسيطاً لأغراضٍ إحصائيةٍ.

1.83. تُحفظ السجلاّت الإدارية على نحوٍ أساسيٍّ لأغراضٍ إدارية. فوحدات البيانات الإدارية ومتغيّراتها توصف وفقاً للقواعد والطلبات الإدارية. وقبل أن يُستخدَم سجلٌّ ما لأغراضٍ التعداد، يجب إجراء اختبارٍ إحصائيٍّ على مدى موافقة بياناته لناحية التعريفات والمفاهيم والمحتوى والتاريخ المرجعي والدقة ومعايير أخرى بمقارنتها بنتائج التعدادات والاستقصاءات السابقة، وخوض استقصاءات جودة وامتنال. ويمكن اللجوء إلى تعداد تجريبي لهذا الغرض. ومن السجلاّت الأساسية والمصادر الإدارية:

- (أ) سجلّ السكان (أساسي - يغطّي عادةً الولادات، والوفيات، والزواج، والهجرة)؛
- (ب) سجلّ المباني والمسكن أو سجلّ العناوين (أساسي)؛
- (ج) سجلّ الأعمال (أساسي)؛
- (د) سجلّ الضرائب؛
- (هـ) سجلّ الاستخدام؛
- (و) سجلّ التقاعد؛
- (ز) سجلّ الرعاية الاجتماعية؛
- (ح) سجلّ طالبي العمل؛
- (ط) سجلّ الطلاب.

1.84. يتمّ تعداد الأشخاص الذين هم ضمن إقليم محدّد ويلبّون قواعد السجلّ. في المفهوم، يؤخّذ التعداد من سجلّ سكانيٍّ حيث تُجمَع الميادين لمواصفات التعداد المختلفة من سجلاّت فرعية متصلة بمواضيع محدّدة. وتُستخرج المعلومات من السجلّ إذ تعكس حالة الأفراد في التاريخ المرجعي المحدّد للتعداد. وقد يستلزم توقيت استخراج التعداد تفكيراً متأنياً حيث تتنوّع حلقات تحديث السجلّ. ولولا هذا يكون لأيّ تأخير في التسجيل وأيّ تأخير إداري في التحديث بين قاعدتي البيانات الإقليمية والوطنية أثرٌ خطيرٌ على جودة المخرجات.

1- مصدر السجل مع استقصاء العيّنات القائم

1.85. تتمثل حالة خاصة للتعداد القائم على السجلات في حالة تشهد دمجًا بين السجلات السكانية و/أو الإدارية المتكاملة من جهة واستقصاءات العيّنات القائمة من جهة أخرى. إذ تُدمج مصادر بيانات مختلفة كجزء من عملية "تعداد افتراضي"²⁸. وتشتقّ البيانات المخصّصة لعملية التعداد من أنواع متعدّدة من السجلات والاستقصاءات، تغطّي مجموعات سكانية مختلفة في أنحاء البلاد كافة وفي مناطقها الفرعية. بالمقارنة مع طرق التعداد التقليدية، تعتبر هذه العملية أقلّ كلفة وأقلّ حاجة إلى عدد موظّفين، وتستخدم مصادر بيانات يجري تحديثها بوتيرة أكبر. والأهمّ من ذلك، أنّ التعداد الافتراضي، بمجرد دمج البيانات التي هي متوفرة أصلاً في مصادر أخرى، لا يطرح أيّ عبء إضافي على المجيبين، ما يزيد من درجة قبوله من الناس.

1.86. من نقاط ضعف استخدام بيانات العيّنات ضمن عملية التعداد أنّه بالنسبة إلى المتغيّرات المشتقة من استقصاءات العيّنات قد لا يكون حجم العيّنة كافيًا لتقديم المخرجات المفصلة جغرافيًا التي تشكّل سمّةً ضرورية للتعداد. ولكن ما هو مهمّ، هو أنّ استخدام البيانات الآتية من استقصاءات منتظمة موجودة أصلاً غالبًا ما يعني أنّ السلاسل الزمنية للبيانات هي متوفرة. فبدمج عيّنات لعمليات استقصائية متعددة قد يكون من الممكن إنتاج تقديرات موثوقة لمناطق جغرافية صغيرة.

1.87. ولكن، يطرح استخدام الاستقصاءات القائمة بالفعل عددًا من المشاكل مقارنةً باستخدام الاستقصاءات المتخصصة. وإنّ توقيت النهج المستخدمة في استقصاء قائم وتعريفاتها الإحصائية وعتّياتها قد لا تكون مناسبة للسماح بدمج البيانات مع بيانات من المصادر الإدارية. على سبيل المثال، الكثير من استقصاءات الأسر الأساسية ليست مصمّمة لتغطية أشخاص يعيشون في أسر مؤسّسية (مثل أماكن إقامة الطلاب، والسجون والمؤسسات العسكرية)، ممّا يعني ضرورة توفير مصدر إضافي للمعلومات لهؤلاء الأشخاص.

2- الشروط الضرورية

1.88. من بين الشروط الأساسية لخوض تعداد قائم على السجلّ هو أنّ البلد يجب أن يتمتّع بما يلي:

(أ) تشريع وطني يؤمّن إنشاء سجلّ سكاني وإدنا باستخدام البيانات التي فيه لأغراض إحصائية؛

28 ظهر مصطلح التعداد الافتراضي في هولندا، حيث ابتكر هذا التعداد، وهنا يشار إلى ذلك النهج بالتحديد.

- (ب) سجلّ سكاني مركزي قائم؛
(ج) بيانات عالية الجودة في السجلّ السكاني؛
(د) تغطية جغرافية شاملة في السجلّ؛
(هـ) نظام فعّال لتحديث مستمرّ للسجلّ السكاني.
في ما يتعلّق بسجّلات إدارية أخرى مستخدمة، من الضروري توفير ما يلي:
(أ) يجب السماح بالوصول إلى البيانات في السجّلات المتنوعة من خلال التشريعات؛
(ب) يجب توحيد المفاهيم والتعريفات المستخدمة في السجّلات المتنوعة؛
(ج) يجب وضع نظام تعريف شخصي (بهوية واحدة) لتسهيل الربط المناسب بالبيانات؛
(د) يجب خوض عمليات تحقق من الجودة والتناغم للتحقق من ملاءمة البيانات المتضمّنة في سجّلات متنوعة.

3- الحسنات والسيّئات

1.89. تتمثّل الحسنات الأساسية لنهج قائم على السجّلات في تكاليف أقلّ ووتيرة أكبر لجمع البيانات. ولكن إنشاء سجّلات إدارية والمحافظة عليها تترتّب عنهما تكاليف أعلى ممّا قد يفترضه التعداد وحده. والحاجة إلى السجلّ ترتكز بشكل واسع إلى مساهمته في إدارة أكثر موثوقية وفعالية. وقد يكون الاستخدام لغاية إحصائية أمرًا ذا قيمة لكنه يرجّح أن يكون ذا اعتبار ثانوي.

1.90. يجب أيضًا أخذ بعض العيوب المحتملة في استخدام مصادر البيانات الإدارية بعين الاعتبار. ومن القيود أنّ نطاق المواضيع الإحصائية والتعريفات الأساسية والقاعدة السكانية في العملية تعتمد على المعلومات التي يمكن تجميعها من السجّلات المتوفرة. وتعتمد هذه بدورها على الهدف والإجراءات الإدارية الكامنة للسجّلات. إضافةً إلى ذلك، من المعهود في التشريعات الوطنية تقييد استخدام السجّلات الإدارية لأغراض أخرى أو منعه، بما في ذلك لإنتاج الإحصاءات. وقد يفرض ذلك قيودًا فيما يتعلّق بالميزات المتوفرة للتوصيف، كما أنّه قد يقوّض قابلية المقارنة على الصعيد الدولي. فعند تغيير بند من بنود البيانات المسجّلة، لا يجري دائمًا تسجيل المعلومة الجديدة أو المحدثّة بشكل فوري. وفي بعض الحالات، قد لا تُسجّل المعلومات الجديدة أو المحدثّة على الإطلاق. وحيث يحصل هذا الأمر فمعلومات السجلّ لا تعكس بدقّة الظروف الحقيقية.

4- بعض الاعتبارات لتنفيذ التعداد ومحتواه

1.91. يمكن استخدام سجلات إدارية، حسب محتواها وجودتها، في مراحل تنفيذ التعداد كلاً. في المبدأ، حيثما يمكن الحصول على كميات أكبر من المعلومات من مصادر إدارية، يكون إنتاج الإحصاءات من نوع التعداد أسرع وأقلّ كلفة وأكثر اكتمالاً. ويتمّ الاستخدام الأكثر اكتمالاً للسجلات حيث يمكن أن تركز مواضيع التعداد الأساسية، وفي بعض البلدان تلك غير الأساسية، إلى معلومات خاصة بالسجل. ومن الممكن تحسين جودة البيانات المجمعة من خلال السجل الإداري بخوض استقصاء أو استقصاءات عيّات. وبإمكان استقصاء (استقصاءات) العيّات إما أن يستخدم السجل كإطار أخذ عيّات، أو يكون مستقلاً بالكامل عن السجل.

1.92. بإمكان استخدام بيانات السجل أن تخفّض مرونة عملية التعداد لناحية المتغيرات المتوفرة وتعريفاتها. قد يكون من الصعب تغيير المتغيرات بما أنها محدّدة وفقاً للأولويات الإدارية. وأحد المخاطر المحتملة الكبرى لنجاح عملية التعداد هو أنّ المصدر الإداري يكون في أغلب الأحيان خارج سيطرة السلطة الإحصائية. أمّا تأثير السلطة الإحصائية على المصدر الإداري فيمكن أن يكون محدوداً. وقد يتغيّر محتوى المصدر الإداري وتوافره بفارق زمني قصير نسبياً ومن دون ذكر الحاجات الإحصائية. على سبيل المثال، قد يعني أيّ تغيير في التشريعات الضريبية أنّ سجلاً إدارياً أساسياً قد يكفّ عن جمع المعلومات الضرورية للتعداد. ويمكن تقليص هذا الخطر إلى أقصى حدّ عبر إرساء تواصل وثيق ومنتظم بين السلطة الإحصائية ومالكي المصادر الإدارية.

1.93. عملياً، وحدهم الأشخاص الموجودون قانوناً في السجلات المختلفة ينالون التغطية من خلال هذا النهج. على سبيل المثال، إنّ الولادات أو الوفيات أو الزيجات غير المسجّلة، والمهاجرين غير الشرعيين، والأشخاص المتشرّدين، والسكان الرّحل أو الرّحالة، والأشخاص المشاركين في أنشطة غير قانونية، إلخ. لن يسجّلوا على الأرجح في أيّ سجلّ إداريّ مماثل. من جهة أخرى، قد تتضمّن السجلات أشخاصاً لا يعيشون في الحقيقة (أو لم يعودوا يعيشون) في البلد، مثلاً الأشخاص الذين هاجروا لكنهم لم يشطبوا من السجلات.

1.94. باختصار، نظراً إلى العقبات المذكورة في الفقرات أعلاه، تبرز سمة العدّ الفردي في هذا النهج إذ تجمّع معلومات منفصلة تتعلّق بخصائص كلّ فرد. وبالنسبة إلى "الشمول في نطاق منطقة محدّدة"، يرد هذا المعيار إذ إنّ التعداد مأخوذ من سجلّ سكاني تملأ فيه الحقول الخاصة بالخصائص من سجلات فرعية تتصل بمواضيع معيّنة. وبالنسبة إلى "التزامن" ربما يحتاج توقيت استخلاص بيانات التعداد وعياً وحيطة إذا كانت دورات تحديث السجلات مختلفة. وبالنسبة إلى "التواتر"، يسمح هذا النهج باستخلاص البيانات حسب التواتر المرغوب فيه،

بما في ذلك "مرة كل 10 سنوات على الأقل" مع التذكير مرة أخرى بضرورة إدارة دورات التحديث للسجلات. وأخيراً، بالنسبة إلى إنتاج إحصاءات عن المناطق الصغيرة فهو معيار ملبّي إلى حدّ كبير، إذ إنّ المعلومات التي في السجلات تسمح بتوليد هكذا بيانات.

جيم - النهج المختلطة

1.95. في السنوات الأخيرة، لوحظ ما يلي في عدد من البلدان:

- (أ) إنّ جودة السجلات الإدارية جيّدة نسبياً (أقلّه لبعض متغيّرات التعداد الأساسية)؛
- (ب) إنّ المعلومات الخاصة ببعض مواضيع التعداد هي غير متوفرة في السجلات الإدارية أو إنّ الجودة ليست عالية بما يكفي؛
- (ج) إنّ السكان بصورة عامة، وبعض المجموعات السكانية (لا سيما الأشخاص الذين يصعب عدّهم)، يصبحون أكثر تفاعلاً في التعامل مع المعلومات الشخصية، وربما أكثر تردّداً في التعاون مع مكتب الإحصاء أو يصعب عدّهم أكثر بسبب تحرّكهم بكثافة أو لأسباب أخرى.

1.96. في هذه الحالات، يمكن أن يشكّل تعداد مختلط يستخدم سجلات واستمارات أحد الخيارات. فالنهج المختلط بشكل أساسي يجعل استخدام السجلات عملية ذات صلة للتعداد، تكملها الاستقصاءات أو العدّ الكامل. ويهدف استخدام بيانات الاستقصاء والعدّ إلى:

- (أ) تحسين دقّة عدّ السكان؛
- (ب) توفير معلومات لمتغيّرات التعداد لا يمكنها أن تتركز بشكل موثوق على بيانات إدارية؛
- (ج) التحقق من جودة بيانات التعداد المشتقة من المصادر الإدارية وتحديثها وتحسينها؛
- (د) إضافة متغيّرات إلى التعداد؛
- (هـ) العمل كإطار ربط من أجل جمع مصادر مختلفة معاً.

1.97. تُجمّع المعلومات الخاصة بالأفراد، والأسر والمساكن بدمج بيانات من السجلات ببيانات مجمعة من استقصاء واحد أو أكثر. وقد تركز عملية جمع البيانات إلى عدّ ميدانيّ كامل، وعيّنة متخصصة وطرق استقصاء متجدّدة. وتستعمل البيانات المستخلصة من السجلات ليس كإطار لأخذ عيّنات أو كدعم للعمليات الميدانية فحسب، بل أيضاً بشكل مباشر كمصدر بيانات لبعض معلومات التعداد. في الحالة التي تُستخدم فيها

السجلات إلى جانب العدّ الإجمالي، قد يجري ملء البيانات مسبقاً في الاستمارات وقد يُسأل المجيبون أن يتحققوا من التفاصيل الخاصة بهم ويحدّثوها ويؤكّدوها. كما يمكن أن تُطرح خلال هذه العملية أسئلة أخرى متعلقة بحقول غير متوفرة في السجلات. وفي حال أفراد جدد أو أسر أو مساكن جديدة لا ترد في السجل، يجب تجديد كافة حقول المعلومات المطلوبة للسجلّ والتعداد. وعندما تُستعمل السجلات إلى جانب استقصاءات عيّنة (عيّنة متخصصة أو استقصاءات متجدّدة)، يمكن إنتاج بعض جداول التعداد بالكامل انطلاقاً من المعلومات المتوفرة في السجلّ (السجلات)، بينما يمكن استخدام معلومات من الاستقصاءات، في جداول تعدادات أخرى، مرجّحة بالشكل المناسب على مجموع السكان. كما قد تُستعمل الاستقصاءات في تقييم دقّة حسابات السجلّ.

1- الشروط الضرورية

1.98. إنّ خيار التعداد القائم على السجلّ مع استقصاءات العيّنة يمكن أن يعتمد فقط في حال توفر كافة معلومات التعداد الضرورية المستخرجة من مصادر إدارية أو استقصائية، ومن الممكن ربط المعلومات الآتية من المصادر المختلفة على مستوى السجلّ. وخلال عملية دمج السجلات الفردية، لا بدّ من التحقق من دقّة البيانات وإزالة الشوائب قبل إنتاج مخرجات إحصائية.

1.99. من شأن مصادر البيانات أن تتضمن معلومات شخصية مؤكّدة ودقيقة (الاسم، ورقم الهوية، وتاريخ الولادة، والجنس، والوضع العائلي، وبنية العائلة، إلخ) وسجلّ مساكن. في الوضع المثالي، يمكن النظر في إمكانية اعتماد سجلّ "أساس"، ليشمل رموز هوية موحّدة لكلا الشخصين وعناصر العنوان من أجل ربط السجلّ المعني وبيانات الاستقصاء بفعالية أكبر. والرابط بين الأشخاص والمساكن هو أيضاً مهمّ، إذ يوفّر معلومة عن الوحدة الخاصة بالأسرة. وتشمل مصادر بيانات إدارية أخرى الملقّات الضريبية، وملقّات الضمان الاجتماعي، والسجلات العامة للعاطلين عن العمل وسجلات المؤهّلات التعليمية. ومن المستحسن توفر سجلّ مركزي. وفي حال عدم توفره، لا بدّ من توحيد سجلّات إقليمية.

2- الحسنات والسيّئات

1.100 للتعداد القائم على السجلات الممزوج بالعدّ الكامل أو الاستقصاءات حسنات متعدّدة:

- (أ) يمكن أن يكون أقلّ كلفة بكثير من التعداد التقليدي بعدّ كامل يجمع بنود التعداد كلّها من مجمل السكان؛
- (ب) يخفّض العبء عن العدّادين والمجيبين؛
- (ج) يخفّض نسبة عدم الاستجابة في حال الحصول على المعلومات من السجّلات؛
- (د) يجب أن يكون من الممكن تصحيح بيانات الاستقصاء لمستويات مختلفة من عدم الاستجابة في مجموعات سكانية مختلفة.

1.101. قد يُتوقّع من البيانات الصغرى المتكاملة أن توفر نتائج ذات موثوقية عالية، لأنها مرتكزة إلى كمية قصوى من المعلومات. ويمكن أن تكون تغطية الفئات السكانية الفرعية أكثر موثوقية فعندما تنقص البيانات في مصدر ما يمكن استخدام مصدر آخر. ومن حسنات الدمج الصغرى أيضًا أنّ دوافع الالتباس أقلّ لدى مستخدمي الإحصاءات. على سبيل المثال، سيظهر رقم واحد على كلّ ظاهرة اجتماعية اقتصادية، بدلاً من أرقام مختلفة متعدّدة حسب المصادر التي استُخدمت.

1.102. ومن السيّئات أنّ هذا يستلزم المزيد من العمل لوضع الجداول انطلاّقاً من البيانات الصغرى لاستقصاء العينة، إذ إنّ مشاكل ترجيح قد تنشأ. وبما أنّ التعداد المختلط قد تنقصه الدعاية والترويج العالي للذين يتمتّع بهما التعداد التقليدي، قد يبرز اهتمام واستخدام أقلّ لنتائج التعداد، إذ إنّ التعداد لم يعد يجري في حدث وحيد يجتذب الانتباه. ومن السيّئات الأخرى ربما غياب الشفافية (لا أحد من خارج العملية يمكن أن يكون قادرًا على إعادة إنتاج المعلومات) وجودة البيانات.

3- بعض الاعتبارات لتنفيذ التعداد ومحتواه

1.103. قد تكون عملية المصادقة على البيانات ومعالجتها ونشرها أكثر تعقيدًا، إذ إنّ هذا النهج يشمل الحسابات الإجمالية القائمة على السجّل وبيانات العينة المستخرجة من الاستقصاءات في آن معًا. إضافةً إلى ذلك، بما أنّ بعض المتغيّرات لا تتركز إلاّ إلى بيانات العيّنات، قد يكون من الممكن تلبية مستوى التفصيل الإحصائي والجغرافي اللازم في بعض الجداول. من جهة أخرى، تطرح إمكانات خفض الكلفة وعبء الاستجابة سببًا وجيهًا جدًّا لاعتماد هذا النهج.

1.104. يجب أن تُبنى بعض المتغيرات اللازمة إنطلاقاً من مصادر مختلفة. وقد تختلف نتائج التعداد المحققة إلى حدّ ما عن تلك التي قد يتمّ تحقيقها من عملية عدّ كاملة تغطّي مواضيع التعداد كلّها. وقد يكون لهذه العملية وقع سلبيّ على قابلية النتائج للمقارنة بين البلدان ومع الوقت. ومن حسنات السجّلات أنّها في الواقع تقدّم تغطية كاملة حسب جودة البيانات المحققة (أنظر الفقرة 1.93). ومن المفضّل أن تستخدم الهيئات الإحصائية بالكامل بيانات السجّل المتوفرة.

1.105. في طريقة التعداد المختلطة، يمكن استخدام عدد من الطرق المختلفة لجمع المعلومات، بما في ذلك الورق، والإنترنت، والأجهزة المحمولة باليد، والمقابلات الهاتفية. وللأجهزة الإلكترونية حسنات بارزة تؤثر على جودة المعلومات المحققة: فيمكن تضمين الأسئلة المختلفة عمليات ضبط صحة الأجوبة في الأسئلة المختلفة، وتقليل الوقت المخصص للإجابة، وتسريع عملية تحليل نشر المعلومات. وحيث تُجمّع البيانات عبر قنوات مختلفة (مثل الإنترنت في موازاة المقابلات وجهاً لوجه)، تعتبر عمليات الضبط ضرورية لتجنّب الازدواجية في المعلومات.

4- بعض الأمثلة على النهج المختلطة

1.106. لتطبيق نهج التعداد المختلط تختلف المقاربات وتتعدّد. ويمكن تصنيف هذه الاختلافات وفقاً لاعتماد نهج مستمرّ أم غير مستمرّ، وطرق استخدام مصادر البيانات المختلفة ومدى هذا الاستخدام. وينظر تقرير بحثي²⁹ في الطرق التي تلجأ إليها البلدان من خلال إمّا نهج التعداد القائم على السجّلات بالكامل أو نهج قائم على مصادر إدارية. ويعرض هذا التقرير معلومات لستّة بلدان تعتمد نهج السجّلات بالكامل وعشرة بلدان تعتمد جزئياً، فيقدّم معلومات حول الطرق المستخدمة لدمج بيانات السجّلات وبيانات الاستقصاءات، وللتعويض عن المعلومات الناقصة. كما تجري مناقشة الاستخدام المتكرّر للترجيح وطرق التقدير حسب السجّلات وتعبير البيانات، ودمج البيانات الجزئية والبيانات الكلية.

4.1. النهج غير المستمر

(أ) القائم على السجلات³⁰ و/أو مصادر إدارية متكاملة³¹ مع عملية عدّ ميداني كامل

1.107. من النهج المحتملة دمج العدّ الكامل بالسجلّ أو السجلات³². فالاستمارة المستخدمة في العدّ الكامل تحتوي على أسئلة أقلّ بالمقارنة مع استمارة العدّ التقليدي، لكنها تغطّي بالكامل الفئة السكانية المتمثلة في الأفراد والأسر والمساكن. ومع الوقت، قد تقرّر بعض البلدان اعتماد هذا النموذج، فتزيد في عمليات تعداد متتالية استخدام السجلات الإدارية المتكاملة وتخفض عدد الأسئلة الواردة في الاستمارة. ويمكن استخدام السجلات للقيام مسبقًا بملء هكذا معلومات كالاسم، والعنوان، وتكوين العائلة، والمستوى التعليمي، والمهنة، ومواصفات السكن على الاستمارة. ثم يمكن استخدام هذه المعلومات المملوءة مسبقًا للتأكد من المجيبين ما إذا كانت المعلومات ما زالت صالحة أو أنها تحتاج إلى التغيير. ومن شأن هذا الإجراء أن يخفض إلى حدّ كبير العمل الخاص بترميز استمارة التعداد.

الحسنات والسيّئات

1.108. تتمثل الحسنات الأساسية لاستخدام هذا النموذج في خفض عبء الاستجابة على المجيبين وخفض كلفة التعداد. كما يسمح النموذج أيضًا بإعداد إحصاءات المناطق الصغيرة إذ تُجمَع المتغيرات كلّها بشكل حسابات إجمالي. ولكن هذا النموذج سوف يتضمّن عملية واسعة لجمع البيانات مع استخدام عدّادين. ويمكن أن تُستخدَم أحيانًا بيانات البريد الوارد/الصادر، لكنّ نسبة كبيرة من المجيبين قد تتطلب متابعة ومعاونة من العدّادين.

30 من الأمثلة على سجلات الأساس: سجل السكان و/أو سجل السكن؛ وسجل عنوان السكن و/أو سجل الشركة.

31 من الأمثلة على المصادر الإدارية المتكاملة: السجلات الإدارية أو الإحصائية المتعلقة بالتعليم و/أو المهنة.

32 طبّقت أربعة بلدان أوروبية هذا النهج في جولة عام 2020 لتعدادات السكان والمساكن، هي: إستونيا ولاتفيا وليختنشتاين وليتوانيا. لمزيد من التفاصيل، انظر لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا، قياس السكان والإسكان: ممارسات بلدان لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا في جولة 2010 للتعدادات (جنيف، 2014)، ص. 12، متاح على الموقع:

(ب) القائم على السجلات و/أو المصادر الإدارية المتكاملة مع استقصاءات عينات متخصصة

1.109. يتمثل نموج آخر في استخدام استقصاء عينة متخصص بدلاً من عملية عدّ كاملة³³. ثم يمكن استخدام السجلّ الرئيسي كإطار عينة وأيضاً ملء بعض المعلومات مسبقاً مثل الاسم والعنوان على الاستمارة. ويمكن تصميم استمارة استقصاء العينة المتخصصة خصيصاً لاستكمال البيانات الآتية من السجلات وتصحيحها إحصائياً، ما يغطي تلك المتغيرات غير المتوفرة في السجلّ. ويمكن تحديد حجم العينة وتقسيمها بطريقة تجعل البيانات تتوفر للمجموعات الصغيرة والمناطق الجغرافية.

الحسنات والسيّئات

1.110. يستلزم هذا النموذج عدداً من العدّادين أقلّ بكثير من نموذج العدّ الكامل، لذلك يمكن تنفيذ عملية تدريب محدّدة مع مستجوبين ماهرين ومحترفين ومعدّين جيّداً. كما أنّ متابعة العملية هي أكثر بساطة. ولا حاجة للاستحصال على معلومات من كلّ فرد من السكان، ما يؤدي إلى خفض واضح في عبء الاستجابة. ويمكن تصحيح عدم الاستجابة في العينة بواسطة استخدام تقنيات إحصائية لضمان محافظة المعلومات على قدرتها على تمثيل للسكان.

1.111. باستخدام عينة وعدد أقلّ بكثير من العدّادين، يصبح من الممكن تحقيق خفض هائل في كلفة التعداد، لا سيما بالمقارنة مع النهج التقليدي.

1.112. مدى قدرة هذا النموذج على إنتاج إحصاءات مفصّلة (لا سيما للبلديات أو المناطق الجغرافية الأصغر) يعتمد على حجم استقصاء العينة. فأيّ عينة أكبر حجماً تسمح بإنتاج إحصاءات أكثر تفصيلاً لكن هذا من شأنه أن يزيد الكلفة المالية لهذه العملية. وحتى بعينة كبيرة، يرجّح أن يكون توفر المعلومات المفصّلة أقلّ ممّا لو اعتُمد نهج شامل – كما هي الحال مع التعداد التقليدي أو العملية القائمة بالكامل على السجلات.

33 في جولة عام 2010 للتعدادات، شملت البلدان التي طبقت هذا النهج: ألمانيا، وإسرائيل، وبولندا، وإسبانيا، وسويسرا، وتركيا. لمزيد من التفاصيل، انظر لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا، قياس السكان والإسكان: ممارسات بلدان لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا في جولة عام 2010 للتعدادات (جنيف، 2014)، ص. 12، متاح على الموقع: https://unece.org/DAM/stats/publications/2013/Measuring_population_and_housing_2010.pdf

4.2. النهج المستمر

(أ) التعداد المتجدد

1.113. في التعداد المتجدد، تُجمع المعلومات حول الأفراد، والأسر المعيشية والمساكن بواسطة استقصاء تراكمي يغطي البلد بكامله على فترة زمنية محدّدة (بالسنوات عادةً)، بدلاً من يوم محدّد أو فترة قصيرة من العدّ³⁴. والمُعلمان الرئيسيان للتعداد المتجدد هما: طول مدة العد ومعدل المعاينة (ويتوقف على المستويات الجغرافية المطلوبة لأغراض النشر). فعلى سبيل المثال يمكن بناء إطار للمعاينة من أجل الحصول على نتائج على المستوى الوطني باستخدام مسح سنوي، وعلى المستوى الإقليمي عن طريق إجراء دراسة استقصائية تراكمية سنوية على مدى ثلاث سنوات، وعلى مستوى المناطق الصغرى عن طريق إجراء دراسات استقصائية تراكمية سنوية على مدى خمس سنوات. ويمكن إجراء عمليات المسح السنوية على مدار السنة بكاملها أو في شهر معين أو في إطار زمني أقصر.

1.114. أما تنفيذ هذا النهج فيتطلب تقنيات عالية معقّدة للمعاينة والنمذجة وإطاراً للمعاينة ذا نوعية عالية يتيح المعاينة على مستويات جغرافية منخفضة جداً؛ كما يقتضي مشاورات ناجحة حول النهج مع أصحاب المصلحة، بما في ذلك السلطات الحكومية على المستويات الوطنية والمحلية ومجتمع مستعملي البيانات.

الشروط الضرورية

1.115. تعتمد الشروط الضرورية جزئياً على مدى تعقّد إطار العينة. في حال كانت وحدات العينات هي العناوين، لا بدّ من تكوين ملفّ أساسي للعناوين أولاً. لكن إذا كانت وحدات العينات أكبر، مثلاً البلديات، يجب الحصول على معلومات كافية لنشر البلديات على السنوات المختلفة. وسيكون من الضروري الشرح لمستخدمي الإحصاءات الأثر الذي تحدّثه العينة المتجدّدة على استخدام البيانات وتفسيرها، إذ إنّ مستخدميها كثيراً اعتادوا البيانات الآنية باللحظة لا بيانات بالفترات الزمنية.

الحسنات والسيئات

1.116. الحسنة الأساسية لنهج التعداد المتجدد هي أنّ البيانات يتمّ تحديثها بوتيرة أكبر: فالتعداد التقليدي يقدّم معايير أساسية كلّ خمس سنوات أو بشكل اعتيادي أكثر كلّ عشر سنوات. أمّا التعداد المتجدد فهو يقدّم

34 في جولة عام 2010 للتعدادات، كانت فرنسا البلد الوحيد الذي طبّق هذا المفهوم.

تحديثات بشكل سنوي. ومن المنافع الأخرى خفض العبء على الناس. فتكاليف الذروة العالية وشروط العمالة في التعداد التقليدي تُورَّع على فترة أطول. إضافةً إلى ذلك، من الممكن تحسين عملية التعداد مع الوقت، واختبار التنقيحات المنهجية والتكنولوجيات الجديدة عند نشوئها.

1.117. والجانب السيء في نهج التعداد المتجدد هو أنه لم يعد يقدم لقطة سريعة وشاملة للسكان ككل، ما يعقد عمليات المقارنة بين المناطق بسبب اعتماد أوقات مختلفة للعد. إضافةً إلى ذلك، فيما يغطي التعداد المتجدد البلاد ككل على فترة زمنية معينة، سوف ينتقل بعض المجيبين من مكان إلى آخر. بالتالي إن بعض الأشخاص قد يخضعون للاستقصاء مرّات عدّة بينما قد لا يخضع آخرون لأيّ استقصاء. ونتيجةً لذلك، قد لا تؤمن الشمولية إلا في حال إجراء تكييفات منهجية متأنية.

5- بعض الاعتبارات لتنفيذ التعداد ومحتواه

1.118. يستحسن البدء بتعداد متجدد بعد إجراء تعداد تقليدي كامل، من أجل استثمار معلومات التعداد الأخيرة لبناء إطار العينة. وبما أنّ العملية هي سنوية، يجب أن تكون محضرة بعناية فائقة، إذ إنّ أيّ تأخير يمكن أن يطرح إشكالية للمراحل التالية.

1.119. التعداد المتجدد هو قادر على اشتمال مواضيع التعداد الاعتيادية كلّها. كما تبرز إمكانية تغيير الأسئلة بشكل منتظم أكثر منه في حلقة عشرية. فهذا يسمح للتعداد بأن يكون أكثر تفاعليةً حيال التغيرات في حاجات المستخدمين، حتى ولو كان من الضروري المحافظة مبدئيًا على قابلية المقارنة مع الوقت. ولكن ليس بإمكان التعداد المتجدد أن ينتج إحصاءات في مستوى التفصيل نفسه إلا إذا كانت الأسئلة ثابتة على مدى عدد من السنوات. وحسب تنظيم التعداد وإجراءاته، قد يكون من الممكن إضافة بعض الاستقصاءات المواضيعية إن برزت الضرورة لذلك.

الفصل الخامس - الجوانب التشغيلية للتعداد القائم على السجلات أو المنهجية المختلطة

1.120. يعرض هذا القسم الجوانب التشغيلية العامة التي تنطبق على مقاربات منهجية متنوعة للتعدادات، مستخدمةً البيانات المأخوذة من السجلات، بما في ذلك التعدادات القائمة على السجلات فقط، والتعدادات القائمة على مزيج من البيانات الآتية من السجلات ومن مصادر أخرى، مثل استقصاءات العيّنات المتخصصة أو العدّ الميداني الكامل.

ألف - الجوانب العامة والشروط المسبقة

1.121. تعدادات السكان والمساكن هي جزء لا يتجزأ من نظام الإحصاءات الرسمية في كلّ بلد. بالتالي يتوقّع منها أن تشمل بالكامل المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية.

1- الإطار القانوني

1.122. في حال استُخدمت بيانات إدارية لأغراض التعداد، يجب أن تتمتع الهيئات الإحصائية بصلاحيّة قانونية واضحة لجمع البيانات الإدارية لأغراض إحصائية. وتؤدّي العوامل الفردية التاريخية والثقافية والسياسية في كلّ بلد إلى أطر قانونية متنوعة للغاية.

- الوصول إلى البيانات. من شأن وجود أساس قانوني أن يسمح للهيئة الإحصائية بجمع بيانات إدارية. كما يجب وصف مصادر البيانات بوضوح. ويجب تحديد تزويد البيانات من جانب المنظمات الحكومية أو الخاصة بأنه إلزامي. ويجب وصف القيود المفروضة على الوصول إلى البيانات (مثلاً مدة الوصول، والسريّة)؛

- الخصوصية والنزاهة والأمن. لتأمين معالجة البيانات وتعزيز الثقة من جانب الناس، لا بدّ من توفير بعض القوانين. ومن الأمثلة على ذلك، القانون الإحصائي، وقانون الخصوصية وقانون البيانات. هذه القوانين يجب أن تنظّم كيفية نقل البيانات ومعالجتها وتسليمها ضمن المعهد الإحصائي وبين المعهد ودوائر أخرى ومنظمات أخرى ومستخدمين آخرين؛

- استخدام البيانات. إنّ المتغيرات كلّها الخاصة بمواءمة التعداد، مع البيانات الفوقية، بما فيها معرّفات مصادر البيانات، يجب أن ترد بالكامل وتوصف بوضوح. والقيود لاستخدام البيانات (مثلاً مدّة الاستخدام، ومحو البيانات الجزئية) يجب أن توصف أيضاً. كما يجب أن يُشار بوضوح إلى أنّ البيانات المجمّعة لأغراض إحصائية لن يُعاد نقلها إلى الهيئة التي تقدّم البيانات أو سلطات حكومية أخرى.

2- التعاون

1.123. يستلزم أيّ جهد مشترك نحو إنتاج الإحصاءات القائمة على السجلات التزاماً صلباً وصریحاً في المستوى السياسي الأعلى الممكن، وكذلك تعاوناً وثيقاً في ما بين السلطات ذات الصلة. فالتعاون بين السلطات الإحصائية والإدارية يولّد فهماً متبادلاً وأعمق للغرض الأولي للسجلات وحاجات السلطة الإحصائية.

3- السريّة وموافقة الناس

1.124. في سياق تعداد ما، يتمثّل المبدأ الأكثر أهمية بالنسبة إلى الناس في الاستخدام السريّ للمعلومات الفردية، كما يرد في المبدأ الأساسي السادس للإحصاءات الرسمية، الذي يفترض أنّ استخدام السلطات الإحصائية للبيانات الفردية، سواء تعلّقت بشخص طبيعي أم بشخص قانوني، يجب أن يبقى سريّاً بالكامل ويُستخدَم حصراً لأغراض إحصائية.

1.125. إنّ القرار السياسي المتعلق باستخدام البيانات الإدارية في تعداد ما يمكن أن يتأثّر كثيراً بموافقة الناس أو رفضهم له. وفي التحضير لتطبيق منهجية تعداد جديدة أو معدّلة، من المفيد تبليغ الناس عن المشروع. ويمكن توقّع أن يزداد تأثّر الناس أكثر فأكثر حيال جمع البيانات الشخصية وتحليلها من جانب السلطات الحكومية. إضافةً إلى التشديد على المنافع العامة والمخاطر الخاصة باستخدام البيانات الإدارية، يجب أن تركز المعلومات المسلّمة إلى الناس على سريّة البيانات الجزئية الشخصية. فالقواعد والحدود الواضحة فيما يتعلق بالبيانات الإدارية تؤمّن فهماً مشتركاً بأنّ البيانات الفردية التي تُجمَع لأغراض إحصائية لن تُنقل إلى سلطات حكومية أخرى.

4- الإجراءات الروتينية الإدارية

1.126. يعتمد القرار الخاص باستخدام بيانات السجلات لأغراض إحصائية على طبيعة السجل نفسه، بما في ذلك صفات مثل الصدق والموثوقية وتغطية فترة الحياة كلها. لهذا السبب، لا بد من توفر ثقة في قدرة السلطة الإدارية على أن تكون شريكاً موثوقاً ومزوّداً للبيانات. ويعني هذا وجود إجراءات روتينية وحصانات إدارية. فهل تتمتع السلطة الإدارية بخبرة واسعة في جمع البيانات التي يمكن أن تُستخدم لأغراض إحصائية؟ هل إن السلطة الإدارية منظمة جيداً وهل من المتوقع أن جمع البيانات الضروري سوف يستمر في المستقبل؟ هل من توجيهات خاصة بالجودة للسلطة الإدارية من شأنها أن تضمن جودة بيانات على المدى الطويل؟ هذه بعض الأسئلة التي يجب طرحها لناحية تقييم جدوى استغلال السجلات الإدارية لأغراض إحصائية بصورة عامة، ولأغراض توليد إحصاءات التعداد بصورة خاصة.

5- المحدّات

1.127. بغض النظر عن منهجية التعداد المعتمدة، يعتبر استخدام متغير أساسي أولي وحيد في مصادر البيانات كلها أمراً في غاية الأهمية. فاستخدام محدد وحيد ضروري لربط المعلومات بنجاح. وقد يكون هذا العامل الأساسي موجوداً أصلاً في البلد المعني - مثلاً رقم هوية وطنية شخصية. وحيث لا وجود له أو أنه موجود ولكن بنوعية متدنية (مثلاً عدد كبير من النسخ المكررة)، يمكن ابتكاره بطريقة اصطناعية لأغراض إحصائية. ويمكن تكوين عامل ربط إحصائي من متغيرات ثابتة للأشخاص مثل "الشهرة عند الولادة"، و"الاسم"، و"تاريخ الولادة"، و"الجنس"، و"مكان الولادة". كما يجب التنبيه لطرق التهجية البديلة مثلاً، ومداخل السجلات غير الصحيحة أو غير الكاملة، والأخطاء في النقل كتابةً، والتفاوتات في نقل اللغات الأجنبية، والأسماء وأسماء الأماكن.

1.128. ويساعد اعتماد محدد وحيد في كشف الوحدات الإحصائية المتشابهة (النسخ المكررة) (وتصحيحها عند الضرورة). وتبرز ملفات مكررة في أغلب الأحيان عند جمع البيانات من أكثر من سجل مركزي واحد، لكنها ممكنة أيضاً ضمن سجل مركزي واحد. لكن المشكلة في مداخل البيانات المكررة هي خطر حصول احتساب متعدّد للوحدات الإحصائية المتشابهة.

1.129. في حالة التعدادات القائمة بالكامل على السجلات، يجب مطابقة المعلومات الصادرة من سجلات مختلفة باستخدام محدّات عالية الجودة. ومن المهمّ تحديد الوتيرة المعتمدة في تحديث المعلومات الواردة من مصادر مختلفة والتاريخ المرجعي للمعلومات المخزّنة في السجلات المختلفة. وعند التخطيط لدفعتين أو أكثر من تسليم البيانات بالمحتوى نفسه ومن السلطة الإدارية نفسها، من شأن عامل ربط أساسي أن يسمح بالمصادقة على جودة البيانات في ما يتعلق بالفترة المرجعية الإحصائية.

1.130. قد يواجه ربط البيانات الناجح خطرًا بسبب سوء جودة بيانات المصدر. وقد تحمل المعلومات التي يخزّنها أو يقدّمها أصحاب البيانات أخطاءً ناتجة من عدم الربط أو الربط المتعدّد للسجلات. وفي هذه الحالات، بإمكان المقاربات الإحصائية التي تختار المرشّح الأقرب، أو استخدام المعلومات الجغرافية (بدءًا من مستوى التفاصيل الأدنى وصعودًا بشكل تدريجيّ) أن يحسّنا عملية الربط.

باء - الجمع والمعالجة

1.131. التعدادات القائمة على السجلات جزئيًا (أي مختلطة) أو بالكامل لها منافع هامة متعدّدة إذا ما قُورنت بالمقاربة التقليدية. على سبيل المثال، يمكن خفض عبء الاستجابة على السكان³⁵. ويمكن تكييف الطرق المعتمدة مع الظروف الوطنية الخاصة. ويمكن معالجة عدم الإجابة بطرق تستخدم المعلومات الموجودة في مصادر بيانات أخرى³⁶. وحسب كمية المعلومات المتوفرة من مصادر بيانات مختلفة ودرجة تكاملها، يمكن أن تكون معالجة البيانات أكثر تعقيدًا بطرق التعداد هذه منها بالتعداد التقليدي، بالرغم من إمكانية الحصول على نتائج ذات جودة عالية.

1.132. يستلزم قرار استخدام مصادر إدارية في عملية الإنتاج الإحصائي تعاونًا وثيقًا بين السلطات الإدارية ومكاتب الإحصاء الوطنية. وخلال التحضيرات لتسليم البيانات، ينبغي على الأطراف المعنية كلّها أن توافق على موعد (مواعيد) التسليم وعلى محتوى البيانات. يعني هذا اتفاقًا ثنائيًا على مستوى هرميّ عالٍ على وصف مفصّل لمجموعة بيانات، ومواعيد التسليم المحدّدة والفترة المرجعية الإحصائية. وعمليات تسليم البيانات الاختبارية تساعد في حلّ المشاكل أو تخفيفها، مع معالجة البيانات اللاحقة من جانب السلطة الإحصائية

35 يمكن أن تُستمدّ المتغيّرات الإحصائية باستخدام متغيّر إداري واحد أو أكثر من مصادر بيانات مختلفة.

36 مثلًا: المعلومات الموجودة في سجلات أخرى أو استقصاءات مختلفة.

الوطنية. ويجب تطبيق تقنيات المصادقة المناسبة للبيانات الإدارية، بما في ذلك عمليات التحقق من المعقولة والاكتمال والفترات المرجعية.

1.133. بالنسبة إلى منهجيات التعداد المختلطة، من الأهمية بمكان تخزين المعلومات والمؤشرات على المستوى الجغرافي الأدنى المتوفر في قاعدة البيانات المركزية، مع تغطية مسائل متعلقة بعملية التعداد مثل التقدم في العمل الميداني، ومعدلات الإجابة والمقارنات مع المعلومات الموجودة في السجلات. كما أن معلومات المراقبة هذه - التي تركز عادةً إلى تقارير على الإنترنت ويحللها يوميًا مدراء المشاريع أو المكاتب الإقليمية - يمكن أن تُستخدم لكشف المشاكل التي تطرأ خلال العمل الميداني والتخطيط للخطوات الضرورية لتخطي هذه المشاكل. وإذا تم تحليل البيانات بشكل يومي من الممكن القيام بمراقبة عن كثب للعمل الميداني المستمر وإدخال البيانات.

1.134. قد تشوب معلومات السجلات بعض الأخطاء (على سبيل المثال، ملفات يظهر فيها أشخاص عجة بشكل غير معقول، ومهن غير صالحة، ومعلومات عن الهجرة غير متسقة مع بيانات أخرى). ويمكن وضع قواعد للتحريير بهدف التشديد على المعلومات غير المتسقة أو غير المعقولة. ومن الممكن محاولة تصحيح الملفات التي فيها أخطاء أو إسنادها بطرق مختلفة: أولاً، إن أمكن ذلك، استخدام مصدر بيانات آخر (سجل) فيه أيضاً معلومات عن ذلك الملف المحدد والموضوع المعين؛ أو ثانياً، خوض عملية إسناد احتماليّ انطلاقاً من المعلومات المتوفرة التي يُعتدّ أنّها موثوقة.

1.135. يمكن أن تتسبب البيانات الناقصة أو غير المعقولة بمشاكل خطيرة على عملية تحليل البيانات. فالحالات التي تشوبها قيم ناقصة أو غير معقولة يمكن أن تُمحي، لكن هذا قد يؤدي إلى خسارة في الصفة التمثيلية والكمالية للمعلومات، وورود عامل الانحياز. هنا يمكن النظر في طرق متنوعة للإسناد، مع تمييز عام بين تقنيات الإسناد الواحدة وتقنيات الإسناد المتعددة.

1.136. أحياناً يمكن الحصول عن معلومات عن مواضيع معينة من خلال مصادر بيانات مختلفة (سجلات واستقصاءات). في هذه الحالة، من الاعتيادي أن تستعمل تقنيات المعايرة بهدف تقليل جوانب عدم الاتساق بين البيانات الآتية من مصادر مختلفة. ولكن المعايرة لا تضمن التناسق حتى مستوى جغرافي معين فقط، إذ هي تعدل عادةً عوامل أخذ العينات أو تكييفها. لذا قد يكون من الضروري شرح الأسباب الكامنة وراء بقاء بعض الاختلافات إلى المستخدمين.

الفصل السادس - استخدام أخذ العينات في تعدادات السكان والمساكن

1.137. دور أخذ العينات في تعدادات السكان والمساكن كبير. فهو من جهة يمكن أن يشكّل جزءاً لا يتجزأ من التخطيط وجمع البيانات والعمليات المتصلة بها، وتحليل التعداد وتقييمه³⁷. ومن جهة أخرى، قد يشكّل التعداد إطاراً لأخذ العينات يُستعمل في تعدادات عينات أو برامج استقصاءات تُنفَّذ لاحقاً.

1.138. إنّ عرض معالم عمليات أخذ العينات المقبولة الواردة أدناه يشير بشكل أساسي إلى التعداد التقليدي؛ ولكنه ينطبق أيضاً على أيّ من الطرق المختلطة حيث تشكّل تعدادات العينات عنصراً حيوياً للطريقة المعتمدة.

ألف - الدقة والضبط

1.139. يستلزم استخدام أخذ العينات في أي تعداد إدراك مدى الدقة المطلوبة في تقدير العينات. وكلما ارتفع مستوى الدقة ازدادت العينة حجماً و/أو تعقيداً، وازدادت بالتالي التكلفة. وينبغي التمييز بين دقة العينة ودقة القيمة. فدقة العينة يمكن أن تقاس بالخطأ المعياري (الذي يقيس حجم الخطأ الذي يُعزى إلى أخذ العينة مقارناً بإجراء عدّ كامل يجري في ظل نفس الظروف العامة للاستقصاء)، أما دقة القيمة فتقاس بالفارق بين القيمة الحقيقية (غير المعروفة عادة) والقيمة التي يتم الحصول عليها من الاستقصاء، سواءً على أساس العينة أو على أساس العدّ الكامل.

1.140. وينبغي أن تستفيد طرق أخذ العينات المستخدمة في إجراء التعداد، باستثناء الاختبارات الأولية، من العينات الاحتمالية، بدلاً من الطريقة التقديرية أو الهادفة أو غير ذلك من الطرق غير العلمية. وحتى يكون تنفيذ خطة أخذ العينات على أساس الاحتمالية ناجحاً، من الضروري توخي الدقة في اتباع إجراءات اختيار العينة المُصمّمة علمياً. ويجب أن تمكّن إجراءات أخذ العينات من تخصيص احتمالية موجبة معروفة للاختيار لكل وحدة في المجتمع الإحصائي. ويجب أن يكون مقلوب الاحتمالات قابلاً للحساب من أجل استخدامها في

37 تتم الإشارة إلى الفقرات 3.9-3.17 و3.220-3.227 من هذا المنشور وإلى مرجع صادر عن شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة. تعدادات ما بعد العد: مبادئ توجيهية تشغيلية، تقرير تقني (2010)، متاح على الموقع: <https://unstats.un.org>

تقدير قيم المجتمع الإحصائي وقياس مدى دقة التقديرات (أي خطأ أخذ العينات). ويجب أن تكون إجراءات الاختيار مطابقة للتصميم حتى تكون الانحرافات عن المعايير أو التعليمات المحددة في أدنى الحدود.

1.141. وبديهي أن النتائج التقديرية القائمة على أساس العينات تتأثر بأخطاء أخذ العينات بالإضافة إلى أنواع من الأخطاء الأخرى غير أخطاء أخذ العينات، وهي أخطاء تظهر أيضاً في عملية العدّ الكامل. إلا أن صغر حجم العملية التي تقوم على أساس العينة قد يمكّن من استخدام أشخاص أكثر كفاءة يقومون بالمقابلة، يكونون قادرين على وضع وتوجيه أسئلة تعطي تفاصيل أكثر وتقلل من أخطاء الاستجابة. ونتيجة لذلك يحتمل أن تكون الأخطاء غير أخطاء أخذ العينات، التي تؤثر على دقة التقديرات، أقل منها في مسح العينة الحسن التنظيم منه في طريقة العدّ الكامل.

1.142. وحين يُستخدم أخذ العينات في جمع بيانات التعداد، يجب اتخاذ الترتيبات اللازمة لحساب تقديرات خطأ أخذ العينات (التباينات)، وذلك على الأقل فيما يتعلق بالبند الرئيسية ذات الأهمية. ومع أنه يمكن استخدام مجموعة متنوعة من الأساليب لتقدير التباينات، فإن الأسلوب الذي يُعتمد ينبغي أن يكون متفقاً تماماً مع التصميم الفعلي المستخدم للعينة.

باء - موارد التعداد

1.143. يعني التخطيط الفعّال لعمليات أخذ العينات، إلى حدٍ كبير، الاستخدام الحكيم لمعارف الخبراء والمعدات المتاحة في البلاد. إذ تختلف خطط أخذ العينات التي تهدف إلى تحقيق نفس الهدف من بلد إلى آخر باختلاف نوعية موارد التعداد وحجمها. وحين يُخطّط لعملية أخذ العينات كجزء من جهود التعداد، من المهم أن تؤخذ عناصر التكلفة والإدارة الكفوءة في الاعتبار.

1.144. وتتسم مسألة التكلفة في عملية أخذ العينات بأهمية حاسمة، وقد تكون التكلفة هي السبب في قرار عدم جمع نفس المعلومات عن طريق العدّ الكامل منذ البداية. وهناك عوامل مختلفة تحكم تكلفة أخذ العينات، ومن الضروري النظر فيها بشكل ثاقب قبل اتخاذ قرار بإجراء خطة أخذ العينات مع العدّ الكامل. ومن العوامل المهمة على سبيل المثال حجم العينة وصعوبتها، ويتحكم فيهما الهدف من المسح والإجراءات التي تعتبر أكفاً من غيرها.

1.145. ويجب إجراء عمليات أخذ العينات تحت إشراف خبير إحصائي مختص على دراية كاملة بنظرية أخذ العينات وبالتحليل الإحصائي من بيانات العينة وبالخطوات العملية للقيام بمسح بالعينة في الميدان. والاستعانة بخبرة الخبير الإحصائي في العينة لا غنى عنها في جميع مراحل عمليات أخذ العينات ابتداء من التخطيط وتصميم العينة إلى التقدير وحساب الفروق.

1.146. وللتأكد من أن اختيار العينة يتم وفقاً للتصميم بشكل دقيق، ولتفادي أي إمكانية لوجود تحيز في اختيار العينة، يوصى بقوة بأن يتم الاختيار الفعلي لوحدات العينة إما في المكتب الرئيسي أو في المكاتب الإقليمية تحت الإشراف المباشر لخبير إحصائي في أخذ العينات.

الجزء الثاني: التخطيط والتنظيم والإدارة

الفصل الأول - المقدمة

2.1. يركّز هذا الجزء، وكذلك الجزء اللاحق عن المبادئ والتوصيات على التعدادات التقليدية للسكان والمساكن. ويتطرق الجزء الثاني إلى التخطيط والتنظيم والإدارة لتعدادات السكان والمساكن، وهذه العملية تُعدّ عملية دقيقة والتمرين الإحصائي الأكثر تعقيداً، وتستلزم مقارنة متزامنة ومتعددة الأبعاد للتحضير والإدارة، بينما يتبع الجزء الثالث النموذج العام لإجراءات العمل الإحصائية³⁸ في عرض أنشطة عملية التعداد.

الفصل الثاني - التخطيط الشامل للتعداد

2.2. ولعل تعداد السكان والمساكن (أو تعداد السكان في حد ذاته) هو العملية الإحصائية الوحيدة الأوسع نطاقاً والأكثر تعقيداً وتكلفة التي يقوم بها بلد ما، وهي تتألف من سلسلة معقدة من الخطوات المترابطة. وبعض هذه الخطوات، مثل طباعة استمارات التعداد، ذات نطاق كبير جداً، كما أن هناك خطوات أخرى، منها على سبيل المثال تدريب الهيئة المشرفة على التعداد، لا بد من تنفيذها بشكل متسق في جميع أنحاء البلاد. وهناك خطوات أخرى، منها العد الفعلي، ذات طبيعة مكثّفة ولا بد من أن تجري بشكل متسق.

2.3. وضماناً لتنفيذ العمليات المتعددة في سياقها المناسب وفي إطارها الزمني، يجب أن يُجرى تخطيط دقيق ومسبق للتعداد بأكمله ولخطواته الرئيسية المختلفة. فقد يؤدي حدوث سهو في عملية التخطيط، وإن يكن في ظاهره بسيطاً، إلى عيوب خطيرة في نتائج التعداد وإلى إخفاقات مكلفة في عمليات التعداد. لذلك فإن التخطيط الدقيق ذو أهمية بالغة في نجاح التعداد، لا في البلدان التي لديها خبرة إحصائية قليلة نسبياً فحسب، ولكن أيضاً في البلدان التي لديها نظم إحصائية متقدمة. وإلى جانب الحاجة إلى التخطيط الدقيق، تبرز ضرورة الترتيبات والإجراءات التنظيمية والإدارية المناسبة. وهذه الترتيبات والإجراءات ضرورية لضمان الاستخدام الفعّال والكفء للموارد البشرية والمادية الهائلة التي تعبأ من أجل التعداد ولتلبية المتطلبات التي تفرضها الجداول الزمنية الدقيقة والحشد اللوجستي الهائل.

38 لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا، باسم المجموعة الإحصائية الدولية، النموذج العام لإجراءات العمل الإحصائية (GSBPM) التنقيح 5 (2013).

2.4. ويجب التشديد مع ذلك على ضرورة أن تستند الترتيبات الإدارية المختلفة في كل مرحلة من مراحل تخطيط التعداد وتنفيذه إلى اعتبارات تقنية سليمة. ولا شك أن نوعية بيانات التعداد وتوقيتها الزمني سيتأثران بشدة إذا لم يؤخذ في الاعتبار الواجب الترجيح الكافي لمتطلبات شمول طائفة واسعة من المواضيع وللمتطلبات الإحصائية. وينطبق هذا بشكل خاص على المسائل التي تتصل بمجالات مختلفة، ومنها تكنولوجيا المعلومات، وهي مسائل حاضرة طوال كثير من المراحل الأساسية للتعداد. ولهذا السبب فإن إدارة عملية إحصائية واسعة مثل تعداد السكان والمساكن لا يمكن اعتبارها مهمة إدارية روتينية³⁹.

2.5. لا تتبع التعدادات كلها نهجاً موحداً، ومع ذلك فهناك عدة عوامل رئيسية لا بد من أن تؤخذ في الاعتبار في كل منها. وبوجه عام يمكن تقسيم عملية التعداد إلى ست مراحل: (أ) الأعمال التحضيرية؛ (ب) العد؛ (ج) تجهيز البيانات؛ (د) إقامة قواعد البيانات المطلوبة ونشر النتائج؛ (هـ) تقييم النتائج؛ (و) تحليل النتائج. وعلاوة على ذلك لا بد من وجود مجموعة واضحة من العمليات المتصلة ببرنامج التسجيل المنهجي للخبرات في التعداد وضمان الجودة وتحسين العمليات، ترافق وتدعم العمليات الأساسية للتعداد. وسيوضح أن تلك المراحل ليست منفصلة زمنياً تماماً كما أنها ليست متتالية. فعلى سبيل المثال، تصدر بعض نتائج التعداد في العادة قبل الانتهاء من جميع أنشطة تجهيز البيانات، كما أن تحليل ونشر نتائج التعداد يتزامن بشكل كبير، وينبغي أن يبدأ التسجيل المنهجي لخبرات التعداد مع بداية الأعمال التحضيرية وأن يستمر طوال المراحل اللاحقة. وعلاوة على ذلك فإن هناك عناصر معينة ستجري مناقشتها فيما يلي تحت عنوان الأعمال التحضيرية، مثل الميزانية والموظفين، قد يحتاج الأمر إلى تعديلها وفقاً للظروف الناشئة في مرحلة لاحقة من العمليات. وتجري مناقشة عناصر هذه المراحل فيما يلي من حيث تأثيرها على الإدارة السليمة للتعداد.

2.6. وعند إجراء تعداد المساكن وتعداد السكان معاً ينبغي اعتبار التخطيط للتعدادين وتنظيمهما وإدارتهما جوانب مستقلة لعملية ميدانية متكاملة واحدة ولعملية تجهيز متكاملة واحدة، أي أنه ينبغي أخذ الاحتياجات التقنية الخاصة بكل تعداد في الاعتبار عند التخطيط للعملية المشتركة وتنفيذها. وإجراء تعداد مشترك للسكان والمساكن هو أكثر تكلفة وأكثر تعقيداً من إجراء أي من التعدادين ولكنه أقل تكلفة من كامل عملية إجراء كل من التعدادين على حدة. ويمكن أن يوفر التعداد المشترك عدداً من الجداول المتقاطعة أكبر مما يوفره أي من

39 للاطلاع على مناقشة للإدارة الإحصائية عموماً، انظر دليل التنظيم الإحصائي، الطبعة الثالثة: تشغيل الوكالات الإحصائية وتنظيمها، دراسات في الطرق، العدد 88 (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.03.XVII.7).

التعدادين إذا ما أُجري بشكل منفرد. ولكل بلد أن يقرر حساب المكسب والخسارة في هذا الصدد في ضوء احتياجاته وظروفه (انظر الفقرات 1.38 إلى 1.41). ومع ذلك فإن القرار أيًا كان ليست له أهمية حاسمة من وجهة نظر التخطيط الكلي والإدارة الكلية للتعداد، فسواءً كان التعداد عملية مشتركة أو عمليتين منفصلتين للسكان والمساكن، تظل القواعد الأساسية للتخطيط للتعداد وتنظيمه وإدارته، التي ناقشها فيما يلي، ثابتة دون تغيير باستثناء التكلفة الإضافية والصعوبة الإضافية في إجراء عملية مشتركة.

الفصل الثالث - الأهداف والإدارة الاستراتيجية

ألف - الأهداف الاستراتيجية

2.7. ينبغي أن تتضمن خطط إجراء التعداد القيام في وقت مبكر بإعداد مجموعة من الأهداف والغايات الاستراتيجية التي تُستخدم لتوجيه عملية تنفيذ الخطط ووضع المعايير، ووضع مجموعة بيانات خط الأساس التي تُستخدم في قياس نتائج التعداد من أجل تحديد مدى نجاح التعداد. وفي الأحوال المثلى يكون المنطلق لوضع المبادئ التوجيهية هو جمع المعلومات المستقاة من تقييمات خبرات التعدادات السابقة ومن فهم احتياجات المستعمل للمعلومات التي يتيحها التعداد، ومن تقييم التغييرات الحاصلة في المجتمع والتكنولوجيا. إلا أنه يصعب في الواقع العملي الحصول على بعض تلك المعلومات، وأحياناً ينتج عنها توجيهات متضاربة. ومع ذلك فإن هذه الأهداف يمكن استخدامها للمساعدة في تخطيط العناصر الأساسية للعملية. ومع أن الأهداف الاستراتيجية للتعداد ترتبط بخصوصية كل بلد وتختلف باختلاف الظروف المحلية، فإنه يمكن وصفها تحت البنود التالية: مضمون التعداد، والأثر على الجمهور والعاملين في التعداد، وإخراج نتائج التعداد، والفعالية والفوائد من حيث التكلفة.

2.8. **مضمون التعداد:** هدف التعداد هو ضمان أن تكون المواضيع مناسبة لتلبية الاحتياجات التي يعرب عنها المستعملون، مع مراعاة عامل فعالية التكاليف، والموارد البشرية، وتوافر الوقت، وعبء المجيب. أما الأهداف الفرعية تحت هذا العنصر فهي: (أ) التشاور المناسب مع المستعملين الحاليين والمحتملين في جميع المراحل؛ (ب) وضع معايير للموثوقية قابلة للقياس تدخل فيها وجهات نظر المستعملين بشأن الأولويات؛ (ج) إجراء اختبار مناسب للمواضيع الجديدة للتحقق من نجاح جمع البيانات بشأنها وتوفير نتائج يعتمد عليها.

2.9. الأثر على الجمهور وعلى العاملين في التعداد: الهدف هو أن تكون كل جوانب عمليات جمع البيانات ونشر النتائج مقبولة للجمهور ومتفقة تماماً مع المعايير القانونية والأخلاقية لحماية سرية الردود الفردية. وينبغي إعلام الجمهور على نحو وافٍ بأهداف التعداد ومضامينه وأساليبه، وكذلك بحقوق الجمهور في التعداد وواجباته نحو التعداد. ويجب كذلك أن يكون جميع العاملين في التعداد على إدراك تام بمسؤولياتهم. أما الأهداف الفرعية فيمكن تحديد المسائل التالية من بينها: (أ) الحفاظ على سلامة وسرية الاستثمارات المملوءة والسجلات الأخرى التي تحتوى على معلومات شخصية؛ (ب) التحقُّق من وجود أكبر دعم ممكن من الجمهور لكل جوانب التعداد؛ (ج) إتاحة النواتج الخاصة التي يطلبها المستعمل بطريقة تراعي الحفاظ على سرية المعلومات الشخصية والتقيُّد بالمعايير الثابتة للموثوقية بشأن الكشف عن البيانات، وتنفيذ السياسات الرامية إلى كفالة تيسير حصول جميع المستعملين على نتائج التعداد.

2.10. إخراج نتائج التعداد: الهدف هو إخراج نواتج التعداد والخدمات المنبثقة عنها وتلبية الطلبات القانونية واحتياجات المستعملين وفقاً لمعايير محدّدة للنوعية ولجدول زمني محدّد مسبقاً ومن الأهداف الفرعية ما يلي: (أ) إخراج النواتج بأدنى حد من الأخطاء بما يناسب الأغراض التي تستخدم البيانات من أجلها؛ (ب) تقديم نواتج معيارية للنتائج والخدمات الرئيسية بما يلبي طلبات المستعملين من النواتج؛ (ج) توفير إمكانية الوصول إلى النواتج؛ (د) استعمال القواعد الجغرافية المناسبة لجمع البيانات وفهرستها من أجل إخراج النواتج؛ (هـ) تحسين أساليب العدّ وخاصة في المناطق الصعبة عملاً على تقليل مستوى ضعف التغطية وخطأ الإجابة؛ (و) تحسين أساليب التقييم وطرق تقديم النواتج إلى المستعملين؛ (ز) وضع معايير للنوعية والأهداف.

2.11. فعالية التكلفة: الهدف هو التخطيط للتعداد وتنفيذه بأقل تكلفة ممكنة من دون المسّ بالأهداف الاستراتيجية الأخرى. ترتبط الأهداف الفرعية بتقليص التكاليف إلى أدنى حدّ من خلال (أ) اعتماد مقاربات وتكنولوجيات ذات صلة أكثر فعالية في جمع البيانات والتقاطها ومعالجتها؛ (ب) التعاقد مع جهات خارجية لإنجاز أجزاء مناسبة من العملية؛ (ج) البحث عن مصادر محتملة لتمويل بديل، وإذا استدعى الأمر وضع مقترحات من أجل استرداد التكاليف وتوليد الدخل؛ (د) تعاون دولي وإعادة استخدام الأنظمة؛ (هـ) تشجيع الناس على ملء الاستثمارات بأنفسهم على الإنترنت أو على الورق حيث أمكن ذلك؛ (و) إستعمال البيانات الإدارية مكان جمع البيانات المباشر.

2.12. المنفعة من حيث الكلفة: الهدف هو زيادة القيمة أو المنفعة الناشئة عن التعداد مع إدارة الكلفة الإجمالية. وبرامج واسعة مثل التعدادات يتوقَّع أكثر فأكثر أن تثبت المنافع التي يقدّمها برنامج التعداد وتحدّد

قيمتها الكميّة. في الواقع، يجب أن تكون قيمة التعداد أكبر من كلفة تنفيذ التعداد، أو أقلّه مساوية لها. ولا يعتبر أيّ برنامج ناجحاً إلاّ عند تحقيق منافع ذلك البرنامج. ومنافع منتجات التعداد وخدماته هي المنافع التي تتحقّق من خلال استخدامات التعداد، وبعضها وارد في الفقرات 1.19 إلى 1.37. وبعض المنافع التي تنشأ من استخدام البيانات يمكن تحديدها كمّاً، بينما منافع أخرى للبيانات قياسها أصعب، لكنها مهمّة ويجب أن تدوّن في أيّ تحليل للمنافع من حيث الكلفة الخاصة بتنفيذ تعداد ما. بالتالي، يتمثّل العنصر الأساسي لتخطيط التعداد في حدوث تحديد للمنافع (سواء فُدرت بتعابير مالية أم لا) وفي أنّ الخطط تركّز على تحقيق هذه المنافع.

2.13. في سياق النظر في التكاليف، تبرز الأهمية القصوى للسعي إلى التشديد على منافع تعدادات السكان والمساكن لناحية المعلومات التي تولّدها. فتحليل المنفعة من حيث الكلفة يحتاج في جوهره إلى أن يُعتبر عنصراً أساسياً من العناصر المكوّنة للتعداد لإبراز التكاليف المتربّبة عن عدم توفر المعلومات الضرورية وعواقبه. فبينما تتخطّى منافع التعداد والإحصاءات التي يولّدها الحاجات المحلية والإقليمية والوطنية ويمكنها أن تُحدّد كمّاً وبوضوح وهذا ما يجب أن يحصل، تبرز منافع غير ملموسة أيضاً مثل الشعور الوطني بالفخر لخوض هكذا عملية. وتتضمّن الأهداف الفرعية إبراز قيمة التعداد كأداة وإطار تعليميين، لأغراض المقارنة على المستويين الوطني والدولي وكحجر زاوية للنظام الإحصائي الوطني.

2.14. ويمكن الاستفادة من هذه الأهداف باعتبارها خط الأساس لتقييم احتياجات المستعمل، وقد تُدخل أيضاً كجزء أساسي في نُظم للتقييم يمكن استخدامها، مع إعطاء ترجيحات مناسبة، في المقارنة بين الخيارات واستعراضها. بصورة عامة، يجب التشديد بوضوح على الأهداف الاستراتيجية لتعداد السكان والمساكن على طول عملية الإعداد والتنفيذ واستغلال بيانات التعداد.

باء - الإدارة الاستراتيجية

2.15. القيمة الأساسية للإدارة الاستراتيجية هي مساعدة منظمات التعدادات في العمل بنجاح في بيئة معقّدة ونشطة. فالاستراتيجية تقود قرارات وخيارات استراتيجية أساسية خاصة بعبارة خوض التعداد رداً على قوى خارجية وداخلية. ويعتبر رسم استراتيجية لمشروع ما أو برنامج ما مثل التعداد أمراً حيويّاً لتحقيق تنفيذ ناجح ويعتمد على مجموعة متنوعة من المعارف والمهارات في مجالات مختلفة. وفيما رسم الاستراتيجية هو فنّ، لا بدّ من أن يُدار بعملية منهجية لضمان البحث والنظر بعناية في كافة المسائل التي قد يكون لها أثر على حالة

البرنامج المستقبلية. وقد تفكر منظمات التعداد في اعتماد عملية الإدارة الاستراتيجية التالية التي ستوجه عمليات التعداد في مراحلها كافة.

2.16. تتألف عملية الإدارة الاستراتيجية من أربع مراحل هي:

(أ) تحليل الاستراتيجية؛

(ب) صياغة الاستراتيجية؛

(ج) تنفيذ الاستراتيجية؛

(د) مراقبة الاستراتيجية ومراجعتها.

2.17. يتمثل **تحليل الاستراتيجية** في التأكيد على المسائل التي يجب معالجتها لاتخاذ إجراءات تصحيحية أو رسم اتجاه جديد. وهو يسعى إلى تغيير الترتيب التنظيمي ليتحول إلى ترتيب منهجي وشمولي وشامل ومنسق. ويتألف تحليل الاستراتيجية من:

(أ) تحديد الاتجاه لعملية التعداد، بهدف إعادة التأكيد على هدفها والطريقة التي يجب أن تعتمد لها لحسن سيرها؛

(ب) وضع أهداف استراتيجية لعملية التعداد من خلال تحديد ما الذي يهدف النظام إلى تحقيقه لناحية تحديد أهدافه العليا ونتائج الاستراتيجية. فالنتائج والأهداف الاستراتيجية يجب أن تكون متماشية مع ما يمكن أن يتوقعه المستخدم وعليها بالتالي أن تعالج حاجات المستخدم وشروطه. فالاستراتيجية الموجهة بالنتائج تعني "التخطيط إلى الوراء" انطلاقاً من النتيجة المرجوة من خلال الطريقة المثلى التي تسمح بتحقيقها؛

(ج) التحليل الاستراتيجي لعمليات التعداد من خلال تحديد حالتها أو وضعها الحالي والسابق وتحديد المسائل الأساسية التي يجب معالجتها. فتحليل البيئة الداخلية والخارجية يقدم قاعدة الأدلة المفيدة لتطوير الاستراتيجية. ويشكل هذا التحليل للوضع أساس الاستراتيجية وأهدافها التي يجب تحديدها. وقد تنتظر منظمات التعداد في إمكانية استخدام تحليل "سوت" SWOT (نقاط القوة، ومواطن الضعف، والفرص، والتهديدات) من أجل إجراء تحليل استراتيجي للبيئة الداخلية والخارجية.

2.18. **صياغة الاستراتيجية** تعني تحديد كيف ومتى يجب أن تجيب منظمة التعداد. وتتضمن الخطوات الأساسية المعنية في هذه المرحلة: (أ) تطوير سلسلة القيمة ومراجعتها؛ (ب) وضع أهداف استراتيجية وأهداف

فرعية؛ (ج) تجميع خارطة استراتيجية؛ (د) تحديد النية الاستراتيجية؛ (هـ) تحديد عوامل النجاح الحيوية؛ (و) تحديد المخاطر الاستراتيجية؛ و(ز) تحديد تدخلات استراتيجية أو تطويرها.

2.19. الأهداف الاستراتيجية هي التي توجه أي استراتيجية. فهي توفر توجيهًا حول ما يجب القيام به لتحقيق الأهداف والنتائج الاستراتيجية. وأنشطة التعداد كلها يجب أن تُربط بهدف استراتيجي، سواء أكان نشاطًا جديدًا أو مبادرة تحسين أو المحافظة على الوضع الحالي. تقدم الأهداف الاستراتيجية توجيهًا محددًا لأنشطة عملية التعداد وتشكل القاعدة التي تُبنى القرارات على أساسها. وهي تقدم أيضًا التوجيه للجميع في المنظمة وتحفز الناس على تحقيقها خاصة إذا نالوا المكافأة لذلك. وتؤثر الأهداف الاستراتيجية على جوانب أخرى من الإدارة، مثل التخطيط والتنظيم والقيادة، وتوفر معيارًا أساسيًا لقياس الأداء وكذلك آلية للضبط من خلال توفير تدابير تصحيحية. وأخيرًا، تشكل الأهداف الاستراتيجية الأساس لتفويض السلطات.

2.20. الأهداف الاستراتيجية، بالصيغة التي ترد فيها، يجب أن تكون محددة وقابلة للقياس ويمكن تحقيقها وملائمة ومحددة زمنيًا (سمارت).

2.21. **تنفيذ الاستراتيجية** هو العملية التي تحوّل الاستراتيجيات والخطط إلى أفعال من أجل تحقيق أهداف ونتائج وغايات استراتيجية. وتنفيذ الخطة الاستراتيجية هو بأهمية وضع الاستراتيجية بحدّ ذاته، لا بل أكثر أهمية منه. والخطوات الأساسية المعنية في هذه المرحلة هي:

- (أ) تجميع خطة استراتيجية للتعداد، وبرنامج عمل وخطة تشغيلية بواسطة العناصر التالية:
 - تخطيط العمل: تجميع الخطة التشغيلية بتحديد المدخلات والعمليات والمخرجات؛
 - تخطيط الموارد: تحديد ما هي الموارد البشرية والموارد الأخرى المطلوبة وكيفية نشر هذه الموارد وتطويرها من أجل توفير المهارات الضرورية لتنفيذ الاستراتيجية؛
 - التخطيط المالي: تجميع الموازنة التي تشير إلى التمويل اللازم لتنفيذ الاستراتيجية؛
 - التخطيط للمخاطر: تحديد المخاطر التشغيلية وتطوير أعمال للضبط والتخفيف لمواجهة تلك المخاطر.

- (ب) ترجمة الاستراتيجية إلى أفعال من خلال ما يلي:
 - تحديد هيكل العمل (تحديد مؤشرات الأداء الأساسية، والمخرجات التي يجب تحقيقها، والأهداف والركائز التي سوف تؤمن الاستراتيجية)؛

- تحديد طريقة العمل (وضع سلسلة قيمة على المستويين المفاهيمي والتشغيلي، بما في ذلك عملية إدارة الجودة التي تحدّد كيفية تقديم قيمة العميل)؛
 - تحديد تنظيم العمل (تصميم هيكلية تنظيمية تنفّذ الاستراتيجية).
- (ج) إدارة التنفيذ والتغيير الاستراتيجي.

2.22. **مراقبة الاستراتيجية ومراجعتها** تعني الرصد والتبليغ بشأن العملية، والإنجازات والتحديات التي في البرنامج؛ واتّخاذ الإجراءات التصحيحية حيث يلزم؛ وتقييم أثر التغيّرات والتحسينات. ويجب مراقبة التنفيذ ليكون ناجحاً. وبسبب الظروف الداخلية والخارجية المتغيرة باستمرار، ينبغي على مدراء التعداد أن يراجعوا باستمرار كلا البيئتين إذ إنّ نقاط قوة ومواطن ضعف وفرصاً ومخاطر جديدة قد تبرز. والعنصر الأساسي في عملية مراقبة الاستراتيجية هو الحصول على المعلومات الملائمة والمناسبة من حيث التوقيت لاتّخاذ الإجراءات التصحيحية حيث يلزم.

جيم - تجنّب التحيز القائم على أساس النوع الاجتماعي والتحيزات التي تؤثر على السكان الأصليين والأقليات

2.23. يمكن للمفاهيم النمطية القائمة على أساس النوع الاجتماعي أن تحدث تحيزات خطيرة في بيانات التعداد والنتائج المستمدة من تلك البيانات. وستأتي مناقشة هذه التحيزات بمزيد من التفصيل في الجزء الرابع (انظر على سبيل المثال الفقرات 4.129 إلى 4.135 والفقرات 4.289 إلى 4.351، المتعلقة بالعلاقات فيما بين أفراد الأسرة المعيشية وبالخصائص الاقتصادية). ويمكن تقليل التحيزات القائمة على أساس النوع الاجتماعي في المرحلة التحضيرية بوسائل كثيرة. وهذه الأنشطة التحضيرية تنقسم إلى نوعين رئيسيين هما: ما يتصل منها بمحتوى التعداد، وما يتصل بعمليات التعداد.

2.24. والمسائل المتصلة بمحتوى التعداد مهمّة في توليد البيانات التي تحتاجها دراسة المسائل التي تتصل بالمساواة بين الجنسين، ومن هذا المحتوى نوع البيانات المطلوب الحصول عليها وكيفية الحصول عليها، والتعاريف والتصانيف المستخدمة، وطريقة تبويب قواعد البيانات والجداول. وينبغي لمخططي التعداد ومستخدميه، من أجل التصدي لتلك المسائل، أن يكونوا على وعي بالأنماط السائدة، عملاً على إجراء تعداد لا يتأثر كثيراً بالمفاهيم النمطية السائدة بين المجيبين، وعملاً في نفس الوقت على عدم استمرار تلك المفاهيم النمطية.

2.25. وفيما يتعلق بعمليات التعداد ينبغي إيلاء اهتمام خاص إلى اختيار الموظفين وتدريبهم والإشراف عليهم في الميدان. ويشمل ذلك ضمان توظيف الرجال والنساء في العمليات الميدانية (سواءً في عمليات المقابلة أو الإشراف) وضمان أن تشتمل أدلة التدريب ومواده على المسائل المتعلقة بالتحيز القائم على أساس النوع الاجتماعي بنفس القدر الذي تهتم به بمصادر الأخطاء الأخرى المهمة. ومما يساعد في مواجهة المسائل التشغيلية والمتعلقة بالمحتوى في التعداد التواصل والتشاور مع الجماعات النسائية وسائر الجماعات المهتمة بالمساواة بين الجنسين.

2.26. والأفكار النمطية فيما يتعلق بالنواحي الجنسانية والتحيزات الناتجة عنها هي من الشواغل التي تهتم جميع البلدان. ويجب على سلطات التعداد في عدد من البلدان أن تتنبه أيضاً إلى إمكانية التحيزات والأفكار النمطية التي تؤثر على البيانات المتعلقة بفئات الأقليات بين السكان. ومن هذه الفئات الأقليات الإثنية واللغوية والوطنية والعرقية والدينية، وكذلك السكان الأصليون والسكان الرُّحل. وكما هو الحال في المسائل المتعلقة بالنوع الاجتماعي ينبغي مواجهة هذه المسائل في محتوى التعداد وكذلك في عملياته. ويمكن لممثلي هذه الأقليات أن يقدموا لمخططي التعداد معلومات مهمة ورؤى سديدة فيما يتعلق بمحتوى التعداد وعملياته (للحصول على معلومات مفصلة حول المجموعات التي يصعب تعدادها، انظر الفقرات 3.125-3.134 و 4.48). لذلك ينبغي بذل جهود خاصة للتشاور مع ممثلي هذه الفئات لدى التخطيط للتعداد. وبالنسبة للأقليات السكانية التي تعيش في مستوطنات أو جيوب منعزلة، تتسم هذه المشاورات غالباً بأهمية حيوية في تلافي العد الناقص بين هؤلاء السكان.

الفصل الرابع - وحدات العدّ ومكانه وتوقيته في تعدادات السكان والمساكن

ألف - وحدات العدّ

2.27. لما كان العدّ الفردي هو من الجوانب الأساسية لتعداد السكان والمساكن، فإن الوضوح حول وحدة العدّ هو عنصر أساسي في التخطيط للتعداد. وفي حالة تعداد السكان يكون الفرد هو الوحدة الأساسية للعدّ. وهناك إطاران عامان يتم من خلالهما تحديد الأفراد وهما: (أ) الأسر المعيشية؛ و(ب) المؤسسات التي تعتبر مجموعة فرعية من أماكن السكن الجماعية. والأسرة المعيشية هي إطار عام يتم من خلاله تحديد معظم الأفراد، لأن معظم السكان يعيشون في أسر معيشية، كذلك فإن الأسرة المعيشية هي وحدة عدّ في حد ذاتها. وبما أن الأسرة

المعيشية هي أيضاً وحدة عدّ في تعداد المساكن، فإن التحديد الدقيق في المرحلة الأولى من العدّ من شأنه أن ييسر القيام بكفاءة بجمع البيانات وضبط اكتمالها في كلا التعدادين.

2.28. والإطار الثاني الذي يمكن من خلاله تحديد الأفراد هو، كما ذكرنا آنفاً، "المؤسسات" كمجموعة فرعية من أماكن السكن. فبالإضافة إلى الأفراد الذين يعيشون في أسر معيشية، يوجد أفراد يعيشون في مؤسسات وليسوا أفراداً في أسر معيشية. وهذه المجموعة من الأفراد تضم "نزلاء المؤسسات"، التي تتناولها التعدادات السكانية بالدراسة أيضاً.

2.29. أما بالنسبة لتعداد المساكن فتمثل الأسرة المعيشية واحدة من ثلاث وحدات للعدّ، والوحدتان الأخريان هما أماكن السكن (أي الوحدات السكنية وأماكن السكن الجماعية) والمباني. ومن المهم مراعاة أن هذه الوحدات الثلاث يمكن التمييز بينها بوضوح من الناحية النظرية. وهذا لا يعني بالضرورة وجود تطابق أو تماثل تام بين هذه المفاهيم أو أن هذه المصطلحات يمكن استعمال أي منها مكان الآخر. فقد تسكن عدة أسر معيشية معاً في مجموعة واحدة من أماكن السكن. كما قد تشغل أسرة معيشية واحدة أكثر من مجموعة من أماكن السكن، كذلك قد تشغل عدة مجموعات من أماكن السكن مبنى واحداً بينما تشغل مجموعة أخرى أكثر من مبنى.

2.30. ومن المسلمّ به أنه قد توجد صعوبة في بعض البلدان في التمييز بين مفهومين مستقلين "للأسرة المعيشية" و"الوحدة السكنية"⁴⁰ ومع ذلك فإن مزايا الحفاظ على هذا التمييز، من حيث فائدة البيانات الناتجة عن الفصل بين المفهومين، تفوق كثيراً الجهد الإضافي اللازم للحفاظ على هذا التمييز.

2.31. ومن الضروري لدى إجراء التعداد أن تكون وحدات العدّ واضحة على وجه التحديد، وأن تُدرج التعاريف في كراسيات التعليمات المتعلقة بالعدّ، وأن ترد في تقارير التعداد إرشادات مناسبة للمستعملين بشأن المعلومات الإحصائية الناتجة عن ذلك. وللإقلال من إمكانية مواجهة صعوبات في تطبيق التعاريف الموصى بها أدناه، قد تجد بعض البلدان أن من الضروري تفصيل التعاريف وإيضاحها بمراعاة الأحوال والظروف الوطنية. ويمكن أن تكون التدقيقات الميدانية بعد العدّ وسيلة مفيدة في تحديد مدى تطبيق التعاريف الوطنية للوحدات في الميدان وأثر ذلك على نتائج التعداد.

40 للاطلاع على مزيد من المناقشة بشأن مفهوم "الأسرة المعيشية"، أنظر الفقرات 2.33 إلى 2.37، وأيضاً لتعريف "الوحدة السكنية"، أنظر الفقرة 4.427.

1- الفرد

2.32. لأغراض التعداد، يعني "الفرد" كل شخص يوجد في نطاق التعداد. وكما ذكرنا من قبل (الفقرة 2.27) فإن الفرد يمكن تعريفه من حيث انتمائه إلى أعضاء الأسر المعيشية (أي السكان الذين يعيشون في أسر معيشية) أو إلى نزلاء المؤسسات (أي السكان الذين يعيشون في مؤسسات، كمجموعة فرعية من أماكن السكن) كما يأتي تعريفها في الفقرة 2.39 أدناه. ومع أنه يجب عدّ كل فرد في حساب السكان، فسيوجد بعض الاختلاف فيما يتعلق بالأشخاص الذين تُجمَع عنهم المعلومات بشأن مواضيع مختلفة. وتعود هذه الاختلافات عادة إلى عمر الشخص (على سبيل المثال في الأسئلة المتعلقة بالنشاط الاقتصادي، إذ قد يكون الحدّ العمري هنا محدداً بالتشريع الوطني) ونوع الجنس (مثل الأسئلة الخاصة بعدد الأطفال المولودين) والصلة برب الأسرة المعيشية أو الشخص الآخر المرجع في الأسرة المعيشية. وقد يوصى بأن يجري تقصي المعلومات عن مواضيع معينة فيما يتصل بعدد من الأفراد يقل عن العدد الإجمالي للسكان، ويرد بيان مجموعات الأفراد التي ينبغي تقصي موضوع معين بشأنها في التعاريف والمواصفات الخاصة بهذه المواضيع، الواردة في الفرع دال من الفصل الأول في الجزء الرابع. وبالإضافة إلى ذلك فإن الجداول الموصى بها لتعدادات السكان على الموقع الإلكتروني لشعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة مصحوبة بوصف للسكان المشمولين في الجدول. وأيضاً، يجب أن يشير نطاق التعداد بوضوح إلى الأشخاص الذين سوف يغطّيهم التعداد والذين لن يغطّيهم.

2- الأسرة المعيشية

2.33. يستند مفهوم الأسرة المعيشية إلى الترتيبات التي يتخذها الأشخاص، منفردين أو في جماعات، لتأمين احتياجاتهم من الطعام وغيره من ضرورات الحياة. والأسرة المعيشية يمكن أن تكون (أ) أسرة معيشية من فرد واحد، أي شخصاً يقوم بتدبير معيشته من الطعام وسائر ضرورات الحياة بنفسه من دون الاشتراك مع أي شخص آخر لتكوين أسرة معيشية مكوّنة من أكثر من فرد؛ أو (ب) أسرة معيشية متعددة الأشخاص، أي مجموعة من اثنين أو أكثر من الأفراد يعيشون معاً ويشتركون في تأمين احتياجاتهم من الطعام وسائر ضرورات الحياة. وقد يضم الأفراد في الأسرة المعيشية مواردهم بعضها إلى بعض أو قد تكون لهم ميزانية مشتركة، وقد توجد أو لا توجد بينهم صلة قري، وقد يكونون مجموعة من الأفراد توجد بين بعضهم أواصر قري ولا توجد بين البعض الآخر.

2.34. ويُطلق على مفهوم الأسرة المعيشية الوارد في الفقرة السابقة "مفهوم المعيشة المشتركة"، وهو لا يفترض أن عدد الأسر المعيشية وعدد الوحدات السكنية متماثل أو يجب أن يكون متماثلاً. فالوحدة السكنية، كما هي معرّفة في الفقرة 4.427، هي مكان مستقل أو منفصل للسكن مُعدّ لسكن أسرة معيشية واحدة ولكن قد تسكنه أكثر من أسرة معيشية أو جزء من أسرة معيشية (على سبيل المثال أسرتان نواة تشتركان في وحدة سكنية واحدة لأسباب اقتصادية، أو أسرة معيشية واحدة في مجتمع متعدد الأزواج تشغل في العادة وحدتين سكنيتين أو أكثر).

2.35. وبعض البلدان تستخدم مفهوماً مختلفاً عن مفهوم المعيشة المشتركة الوارد في الفقرة السابقة، وهو مفهوم "السكن المشترك" الذي يعتبر أن جميع الأشخاص الذين يعيشون في وحدة سكنية هم أفراد في أسرة معيشية واحدة. وطبقاً لهذا المفهوم تُعتبر أسرة معيشية في وحدات العدّ ومكانه وتوقيتته في تعدادات السكان والمساكن كل وحدة سكنية مشغولة، وبذلك فإن عدد الوحدات السكنية المشغولة وعدد الأسر المعيشية التي تشغلها هو نفس العدد، كما أن موقع الوحدة السكنية والأسرة المعيشية متطابق. ولكن هذا المفهوم قد يطمس بعض المعلومات عن ترتيبات المعيشة، مثل معيشة أسرتين في مسكن واحد، وهي معلومات مهمة لتقييم احتياجات السكن.

2.36. وتشغل الأسرة المعيشية في العادة وحدة سكنية بكاملها، أو جزءاً منها، أو أكثر من وحدة، ولكن الأسر المعيشية يمكن أن توجد أيضاً في مخيمات أو أماكن إيواء أو فنادق، كما توجد كأفراد إداريين في المؤسسات، وقد تكون بلا مأوى. وقد تشغل الأسرة المعيشية أكثر من وحدة سكنية، مثل الأسر المعيشية المكوّنة من أسر ممتدة تشترك معاً في توفير الغذاء، أو الأسر المعيشية التي تعيش منفصلة بعضها عن بعض ولكن لها رب أسرة واحد، كالأسر الناشئة عن تعدد الزوجات، أو الأسر المعيشية التي لها مساكن للعطلات أو مساكن ثانوية. وللاطلاع على مزيد من المناقشة لسكن الأسر المعيشية، انظر الفقرات 4.471 إلى 4.475.

2.37. ويمكن أن تكون الأسرة المعيشية فرداً عديم المأوى أو أفراداً عديمي المأوى. وقد يختلف تعريف عديم المأوى من بلدٍ إلى آخر لأنه تعريف ثقافي في الأساس يقوم على مفاهيم منها "المسكن الملائم" و"الحد الأدنى لمستوى السكن في المجتمع" أو "ضمان الحياة"⁴¹ وهي مفاهيم تختلف النظرة إليها من مجتمع إلى آخر. ويوصى باستخدام فئتي أو درجتَي عديم المأوى التاليتين:

41 لتعريف الحياة انظر الفقرات 4.556 إلى 4.559.

(أ) عديمو المأوى من الدرجة الأولى (من لا سقف فوقهم): وتشتمل هذه الفئة على الأشخاص الذين يعيشون في الشوارع أو بدون مأوى يدخل في نطاق أماكن السكن؛

(ب) عديمو المأوى من الدرجة الثانية: ويمكن أن تشمل هذه الفئة المجموعات التالية:

- الأشخاص الذين ليس لهم محل إقامة معتاد وإنما ينتقلون باستمرار بين أنواع مختلفة من المأوى (بما في ذلك أماكن الإيواء والملاجئ وغيرها من أماكن السكن)؛
- الأشخاص الذين يعيشون بشكل معتاد في أماكن إيواء أو ترتيبات مشابهة لعديمي المأوى معدة للإقامة لفترات طويلة (وتسمى أيضاً انتقالية).

ويجب أن تستند هذه التعاريف إلى استراتيجية لجمع البيانات ترمي إلى التأكد من أن المساكن معروفة على نحو دقيق باعتبارها أماكن للمأوى وليست أسراً معيشية.

2.38. وبالنسبة لبعض المواضيع التي تجري دراستها في تعدادات المساكن، قد تكون الأسرة المعيشية وحدة عدّ أفضل من المسكن. فعلى سبيل المثال ينبغي جمع بيانات الحيازة، إذا كانت موضع بحث في التعداد، على أساس الأسرة المعيشية لا على أساس أماكن السكن. كذلك ينبغي جمع المعلومات المتصلة بما لدى الأسرة المعيشية من ممتلكات تندرج عادة ضمن أجهزة المسكن (كأجهزة استقبال الإذاعة والتلفزيون) على أساس الأسرة المعيشية. أما المعلومات المتعلقة بالإيجار، وهو بند له أهميته فيما يتصل بكلّ من أماكن السكن والأسر المعيشية فتُجمع، بالضرورة، على أساس الأسرة المعيشية.

3- السكان في أحياء سكنية جماعية

2.39. تمثّل المؤسسات، كما جرى التأكيد عليه في الفقرة 2.27، الإطار العام الثاني الذي يجري ضمنه عدّ الأفراد باعتبارهم وحدات أساسية للعدّ. ونزلاء المؤسسات هم الأشخاص الذين ليسوا أفراداً في أسر معيشية. ويشمل ذلك الأشخاص الذين يعيشون في منشآت عسكرية، وفي الإصلاحات والسجون، ومساكن الطلبة الداخليين في المدارس والجامعات، والمؤسسات الدينية، والمستشفيات وما إليها⁴². ويجب استبعاد الأشخاص المسؤولين عن إدارة المؤسسات الذين لا يعيشون في مساكن الطلبة الداخليين أو ما شابهها من أماكن الإقامة وعدم إدراجهم ضمن نزلاء المؤسسات.

42 للمزيد من التفاصيل والتحديدات الخاصة بالمؤسسات كمجموعة فرعية من أماكن السكن الجماعية، أنظر الفقرات 4.453 الى 4.455.

2.40. أما الأشخاص الذين يعيشون في الفنادق أو الأماكن التي تقدّم خدمات المعيشة فليسوا جزءاً من نزلاء المؤسسات وإنما ينبغي تعريفهم باعتبارهم أفراداً في أسر معيشية تتكون من فرد واحد أو من عدة أفراد، على أساس الترتيبات التي يتخذونها لتوفير مستلزماتهم الحياتية.

4- المباني

2.41 يُعدّ المبنى وحدة عدّ غير مباشرة، وإن كانت مهمة، لأغراض تعداد المساكن لأن المعلومات الخاصة بالمبنى (نوع المبنى والمواد المستخدمة في بنائه وبعض الخصائص الأخرى) مطلوبة من أجل إعطاء وصف سليم لأماكن السكن الموجودة داخل المباني ومن أجل وضع برامج الإسكان. وفي تعداد المساكن توضع الأسئلة عن خصائص المباني عادة على أساس المبنى الذي توجد فيه أماكن السكن التي يجري عدّها، وتُسجّل المعلومات لكل وحدة سكنية أو مكان للسكن واقع في المبنى.

2.42. والمبنى هو أي بناء منفصل مستقل مؤلّف من غرفة أو أكثر⁴³ أو مساحات أخرى، يغطيه سقف، وغالباً ما يكون محاطاً بجدران خارجية أو جدران فاصلة⁴⁴ تمتد من الأساسات إلى السقف. ومع ذلك فالمبنى في المناطق الاستوائية قد يتكوّن من سقف قائم على دعائم فقط، أي دون جدران مبنية؛ وفي بعض الحالات يمكن اعتبار أي بناء قائم بلا سقف ومكوّن من حيز محاط بجدران "مبنى"⁴⁵.

2.43. وفي بعض البلدان يمكن استخدام "المجمّع السكني" كوحدة للعدّ، سواءً إضافة إلى المبنى أو بديلاً عنه. ففي بعض بلدان العالم توجد أماكن السكن بشكل تقليدي في داخل مجمّعات سكنية، وقد يكون لتجميع أماكن السكن على هذا النحو آثار اقتصادية واجتماعية معيّنة تحتاج إلى دراسة. وفي هذه الحالات قد يكون من المناسب أثناء التعداد تحديد المجمعات السكنية وتسجيل المعلومات المناسبة لربطها بأماكن السكن الموجودة في داخلها.

43 للاطلاع على تعريف "الغرفة"، انظر الفقرة 4.482.

44 يشير تعبير "الجدران الفاصلة" إلى جدران المباني المتجاورة (على سبيل المثال الجدران الفاصلة بين المنازل المتلاصقة) التي بُنيت بشكل متلاصق.

45 للاطلاع على مناقشة أكثر تفصيلاً لتعريف "المبنى" والمفاهيم الأخرى المتصلة به، انظر الفقرات 4.526 إلى 4.529.

5- أماكن السكن

2.44 أماكن السكن هي الوحدات الرئيسية للعدّ في تعداد المساكن. وتحديدها على هذا النحو هو وحده الذي يمكن من التوصل إلى بيانات توفّر وصفاً جيداً لحالة الإسكان وأساساً مناسباً لوضع برامج وسياسات الإسكان.

2.45 وأماكن السكن هي أماكن للإقامة منفصلة ومستقلة بناءً. وقد تكون (أ) شُيِّدَت أو بُنيت أو حوّلت أو جُهِّزَت لتكون سكناً آدمياً، بشرط ألا تكون في وقت التعداد مستعملة كلياً لأغراض أخرى، وأن تكون، في حالة الوحدات السكنية المؤقتة وأماكن السكن الجماعية، مسكونة؛ أو (ب) مستخدمة فعلاً لغرض السكن وقت إجراء التعداد وإن لم تكن مُعدّة لذلك الغرض أصلاً⁴⁶.

باء - مكان العدّ

1- المفاهيم المتعلقة بمكان العدّ

2.46. في سياق تعداد السكان، قد يرغب بلد ما في عدّ الأشخاص الموجودين في أراضي إقليم ما و/أو يفترض أن يكونوا ينتمون إلى الفئة السكانية المعنية. فالسكان الذين يجب عدّهم هم مجموعة الأشخاص الذين يقرّر البلد أنهم يجب أن يغطّيهم التعداد بغضّ النظر عن اندماجهم لاحقاً في احتساب سكاني.

2.47. مكان العدّ هو إمّا المكان حيث يتواجد الشخص أو مكان إقامة الشخص المعهود في لحظة التعداد المرجعية. ويجب التأكد من أنّ كلّ شخص له مكان عدّ واحد فقط. وعلى البلدان أن توثّق تعريف مكان العدّ الذي اعتمده لتعدادها وأن تؤمّن أيضاً تعليمات صريحة عن كيفية تطبيق هذا القرار في وقت إجراء العدّ توجّه إلى العدّادين عند القيام بمقابلة أو إلى المجيبين عند ملئهم استمارات مدارة ذاتياً.

2.48. يُعرّف محل الإقامة المعتاد، لأغراض التعداد بوجه عام، بأنه المكان الذي يعيش فيه الشخص في وقت التعداد وكان يعيش فيه فترة من الزمن أو ينوي الإقامة فيه لفترة من الزمن.

46 للاطلاع على مناقشة أكثر تفصيلاً لتعريف "أماكن السكن" ولفهمي الانفصال والاستقلال المذكورين في التعريف، أنظر الفقرتين

2.49. وبشكل عام فإن معظم الأفراد الذين يجري عدّهم لم ينتقلوا من محل إقامتهم منذ فترة من الزمن، ومن ثم فإن تحديد محل إقامتهم المعتاد أمر واضح. وهناك آخرون يمكن أن يؤدي تطبيق التعريف عليهم إلى كثير من سوء التفسير، خاصة إذا كان الشخص كثير التنقل.

2.50. ويوصى بأن تستخدم البلدان عتبة 12 شهراً في تحديد محل الإقامة المعتاد وفقاً لأي من المعيارين التاليين:

(أ) المكان الذي عاش فيه الشخص بشكل متواصل معظم الاثني عشر شهراً السابقة على التعداد (أي لمدة ستة أشهر ويوم واحد على الأقل)، أو المكان الذي ينوي الشخص الإقامة فيه لمدة ستة أشهر على الأقل، ولا يدخل في ذلك فترات الغياب المؤقت لقضاء الإجازة أو مهام العمل؛

(ب) المكان الذي عاش فيه الشخص بشكل متواصل على مدى الاثني عشر شهراً السابقة على التعداد على الأقل، أو الذي ينوي الشخص الإقامة فيه لمدة اثني عشر شهراً على الأقل، ولا يدخل في هذا الحساب الغياب المؤقت لقضاء الإجازة أو لمهام العمل⁴⁷.

2.51. أما الأشخاص كثيرو التنقل والذين ليس لهم محل إقامة معتاد، فيجب عدّهم في المكان الذي يوجدون فيه وقت التعداد.

2.52. وأياً كانت المعايير التي تُستخدم لتحديد فترة الاثني عشر شهراً، فينبغي للبلدان أن تتأكد من أن كل فرد له محل إقامة معتاد واحد.

2.53. مجموعات سكانية متنوعة قد يبرز لديها بعض الشعور بعدم اليقين بالنسبة إلى اندماجها في فئة السكان المقيمين الاعتياديين. والأشخاص الواردون في ما يلي قد يعتبرون بصورة عامة ضمن الفئة السكانية المقيمة عادةً:

(أ) الأشخاص المتواجدون في لحظة العدّ ولا يستطيعون تحديد مكان إقامتهم الاعتيادي، مثل أولئك الذين ينتقلون غالباً؛

47 يتسق هذا التعريف مع مؤتمر خبراء الإحصاء الأوروبيين، توصيات لدورة 2020 لتعدادات السكان والمساكن. ويتسق هذا التعريف أيضاً مع ما ورد من توصيات في توصيات الهجرة الدولية، التنقيح 1، وقرات إحصائية، العدد 58، التنقيح 1 (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: 14.XVII.98.E).

(ب) العاملون في السلك العسكري الوطني والبحرية والسلك الدبلوماسي وعائلاتهم، الذين يتواجدون خارج البلاد؛

(ج) الأشخاص الأجانب الذين يعملون لمنظمات دولية (غير الدبلوماسيين الأجانب أو القوات العسكرية الأجنبية)، بشرط أن يلبّوا معايير الإقامة الاعتيادية في البلد؛

(د) البحارة التجار وصيادو السمك المقيمون عادةً في البلد لكنهم يكونون في البحر عند إنجاز التعداد (من بينهم أولئك الذين ليس لديهم مكان إقامة غير السفن)؛

(هـ) الأشخاص الذين قد يكونون من المهاجرين غير الشرعيين، أو غير النظاميين أو غير موثّقين، وكذلك طالبو اللجوء والأشخاص الذين تقدّموا بطلب اللجوء أو منحوا وضعيّة اللاجئين أو أنواعًا مماثلة من الحماية الدولية، بشرط أن يلبّوا معايير الإقامة الاعتيادية في البلد؛

(و) الأشخاص الذين يعبرون حدودًا بشكل يوميّ أو أسبوعيّ ليذهبوا إلى العمل أو للدراسة في بلد آخر، بشرط أن يلبّوا معايير الإقامة الاعتيادية في البلد؛

(ز) الأطفال الذين وُلدوا في الأشهر الـ 12 التي تسبق الفترة المرجعية للتعداد والذين تكون عائلاتهم مقيمة اعتياديًا في البلد في الفترة المرجعية للتعداد؛

(ح) الأشخاص القاصرون الذين يدرسون في الخارج لسنة واحدة أو أكثر لتحصيل المستوى التعليمي الابتدائي أو الثانوي، بغضّ النظر عن وتيرة عودتهم إلى عائلتهم المقيمة في البلد. إذا كان الشخص يعمل في الخارج أيضًا، تنطبق قواعد العمال العابرين للحدود أيضًا؛

(ط) الأشخاص الذين يعيشون بانتظام في أكثر من بلد واحد خلال سنة معيّنة، إذا كانوا متواجدين في البلد في لحظة العدّ.

من جهة أخرى، يجب اعتبار مجموعة الأشخاص التالية من المجموعات المقصاة من فئة السكان المقيمين الاعتيادية:

(ا) أعضاء السلك العسكري والبحرية والسلك الدبلوماسي الأجانب وعائلاتهم، المتواجدون في البلد، بغضّ النظر عن مكان إقامتهم الاعتيادي؛

(ب) الأشخاص القاصرون الذين يرتادون المدرسة في المستوى الابتدائي أو الثانوي والذين تعيش عائلاتهم في الخارج، بغضّ النظر عن مدة الإقامة. ولكن، في حال كان هؤلاء الأشخاص يعملون أيضًا في البلد، عندئذٍ تتبع عملية تحديد مكان الإقامة الاعتيادي القواعد نفسها التي تطبّق على العمّال العابرين للحدود؛

(ج) طلاب تعليم المستوى الثالث الذين يغيبون عن البلد لسنة واحدة أو أكثر؛

(د) الأشخاص الذين يعيشون بانتظام في أكثر من بلد واحد خلال سنة ما، في حال هم غير متواجدين في البلد في لحظة إجراء العدّ.

2.54 وقد يشار إلى مفهوم محل الإقامة المعتاد كصنو لمفهوم محل الإقامة النظري. أما تعبير "النظري" فينطوي على شرط يقضي بأن تكون إقامة الشخص في ذلك المكان لها أساس في النظام القانوني ينطبق على ذلك المكان، وبالتالي يعني أن الأشخاص الذين ليس لهم أساس قانوني للإقامة في المنطقة يجب عدم عدّهم في تلك المنطقة. ويوصى بالأقلّ تقتصر عمليات تعداد السكان والمسكن على الأشخاص ذوي الإقامة القانونية في المكان، وإنما تتضمن، كما سيأتي وصفه في الفرع 2 أدناه، جميع الأشخاص الحاضرين وقت التعداد أو جميع الأشخاص الذين كانت إقامتهم المعتادة في ليلة التعداد في ذلك المكان.

2- قضايا تشغيلية تتصل بمحل الإقامة ومكان العدّ

2.55 في تعداد السكان يمكن جمع المعلومات عن كل شخص وإدخالها في استبيان التعداد سواءً في المكان الذي يكون الشخص متواجداً فيه (أو كان متواجداً فيه) يوم إجراء التعداد أو في محل إقامته المعتاد.

2.56. وفي حالة تصنيف نتائج التعداد حسب المناطق الجغرافية، يمكن تسجيل أي شخص ينتمي إلى أسرة معيشية إما في (أ) الأسرة المعيشية (وبالتالي في المنطقة الجغرافية) التي كان موجوداً فيها يوم التعداد؛ أو (ب) في الأسرة المعيشية (والمنطقة الجغرافية) التي يقيم فيها عادة. وينطبق الأمر نفسه على نزلاء المؤسسات. ولا يتوقف هذا التصنيف بالضرورة على المكان الذي جُمعت منه المعلومات عن الفرد، ولكن يمكن تسهيل العملية بالاختيار المناسب لمكان العدّ.

2.57. وإذا كان المطلوب هو توزّع السكان حسب "منطقة التواجد" فمن المنطقي عدّ كل شخص في المكان الذي يكون (أو كان) متواجداً فيه وقت إجراء التعداد. أما إذا كان المطلوب هو توزّع السكان حسب محل الإقامة المعتاد فقط، فمن الأنسب جمع المعلومات عن كل فرد في مكان إقامته المعتاد. غير أنه يلاحظ أنه من غير الممكن دائماً جمع المعلومات عن كل فرد في محل إقامته المعتاد، كما في حالة غياب الأسرة المعيشية بكاملها مثلاً عن محل إقامتها المعتاد وقت إجراء التعداد. ولذا ينبغي وضع ترتيب لجمع المعلومات عن هؤلاء الأشخاص في المكان الذي يتواجدون فيه وقت التعداد.

2.58. وبسبب زيادة الاهتمام بالمعلومات عن الأسر المعيشية والأسر العائلية وعن الهجرة الداخلية فقد بات من الأفضل بصورة متزايدة إعداد الجداول على أساس محل الإقامة المعتاد لا على أساس مكان التواجد، لأن مكان التواجد قد يكون مؤقتاً في أحيان كثيرة وبذلك لا يفيد في تقصي المواضيع المذكورة أعلاه. وبالرغم من أنه من الأسهل نسبياً عدّ كل شخص في مكان التواجد يوم التعداد ثم إعداد بيانات توزّع السكان حسب منطقة التواجد، فإن من المتوقع أن يكون توزّع الأشخاص حسب محل الإقامة المعتاد أكثر فائدة في العرض والتحليل للمعلومات الناتجة عن التعداد منه في حالة العدّ على أساس مكان التواجد.

2.59. وإذا كان المطلوب أيضاً الحصول على معلومات عن السكان حسب محل الإقامة المعتاد وحسب مكان التواجد في نفس الوقت، ففي الإمكان في هذه الحالة عدّ كل فرد متواجد في كل أسرة معيشية وفي كل مؤسسة يوم التعداد أو عدّ كل شخص متواجد وكل شخص غائب مؤقتاً عن محل إقامته المعتاد في الأسرة المعيشية أو المؤسسة التي ينتمي إليها. وينبغي لذلك التمييز بشكل واضح في الاستبيان، حسب الاقتضاء، بين (أ) الأشخاص المقيمين عادة والمتواجدين يوم إجراء التعداد؛ و(ب) الأشخاص المقيمين عادة ولكنهم غير متواجدين في يوم التعداد؛ و(ج) الأشخاص غير المقيمين عادة ولكنهم متواجدون مؤقتاً في يوم التعداد.

2.60. وتبعاً لفئات الأشخاص الذين يجري عدّهم في مكان ما، يمكن جمع معلومات عن محل الإقامة المعتاد (العنوان) للأشخاص المتواجدين مؤقتاً فحسب في ذلك المكان، وعن المكان (العنوان) الذي يمكن أن يتواجد فيه كل شخص غائب مؤقتاً. ويمكن استخدام هذه المعلومات لغرض تسجيل الأشخاص حسب الأسرة المعيشية (أو المؤسسة) والمنطقة الجغرافية اللتين ينبغي عدّهم فيها والتأكد من عدم عدّ أي فرد مرتين (أي في محل الإقامة المعتاد وفي مكان التواجد). وينبغي في كل الأحوال التخطيط بشكل دقيق جداً للإجراءات التي تُتبع في عدّ الأشخاص وفي تسجيلهم لاحقاً والالتزام بهذه الإجراءات التزاماً تاماً لكي يكون التسجيل صحيحاً.

2.61. وباستثناء الوحدات السكنية المتنقلة (انظر المناقشة في الفقرة 2.63)، فإن أماكن السكن والمباني لها مواقع ثابتة، لذلك لا يتعيّن أخذ المواقع التي يجري فيها عدّ المساكن والمباني في الاعتبار لدى إجراء تعداد للمساكن. ولكن ينبغي جمع المعلومات عن الأسر المعيشية وأفرادها، وتسجيلها في استبيان تعداد المساكن سواءً في المكان الذي يكونون (أو كانوا) متواجدين فيه يوم التعداد أو في محل إقامتهم المعتاد. وينبغي أن يُطبّق في إجراء تعداد المساكن نفس الإجراءات المتّبع في إجراء تعداد السكان إذا كان التعدادان يجريان في آن واحد. أما إذا كان تعداد المساكن عملية مستقلة فينبغي دراسة الإجراءات الذي سيُتبع بدقة لأنه قد يكون له أثر كبير على صحة نتائج تعداد المساكن.

2.62. وعندما يُسجّل الأفراد والأسر المعيشية حسب محل الإقامة المعتاد، فيجب تسجيلهم أيضاً في أماكن السكن التي يشغلونها عادةً. أما أماكن السكن التي يشغلونها بالفعل في وقت التعداد فيجب احتسابها خالية إذا كانت مساكن اعتيادية، أو إسقاطها من التعداد إذا كانت مساكن غير اعتيادية⁴⁸.

2.63. أما الوحدات السكنية المتنقلة فهي حالة خاصة فيما يتعلق بمكان العدّ. ويجب عدّ هذه الوحدات السكنية المتنقلة حيث وُجدت في يوم التعداد، إلا أنه وفقاً للإجراء المتّبع في تحديد أماكن السكان، يمكن أيضاً تسجيل الوحدات السكنية المتنقلة في المنطقة التي يقيم فيها عادة شاغلوها بشرط أن تكون هي أيضاً مقر السكن لشاغليها في منطقة إقامتهم المعتادة. أما إذا كانت هذه الوحدات ليست مقر السكن المعتاد لشاغليها في منطقة إقامتهم المعتادة فيُسجّل الشاغلون في مقر إقامتهم المعتادة وتُسبّغ الوحدات السكنية المتنقلة من التعداد.

جيم - النقطة الزمنية للعدّ

2.64. من الجوانب الأساسية لتعدادات السكان والمساكن أنه يجب عدّ كل شخص و/أو كل مجموعة من أماكن السكن في أقرب وقت ممكن من نفس النقطة الزمنية المحدّدة تحديداً دقيقاً. ويتم هذا عادة بتحديد "لحظة" بدء التعداد في منتصف الليل الذي يمثّل بداية يوم التعداد. وهذه اللحظة هي "اللحظة المرجعية للتعداد".

2.65. وبالنسبة لتعداد السكان، يُدرج كل شخص على قيد الحياة حتى لحظة بدء التعداد في استمارة التعداد ويحسب في مجموع السكان، على الرغم من أن عملية ملء الاستمارة لا تتم إلا بعد لحظة بدء التعداد أو حتى بعد يوم التعداد، وقد يكون الشخص قد توفي في تلك الأثناء. ولا يدخل المواليد المولودون بعد لحظة بدء التعداد في استمارة التعداد ولا يحسبون في مجموع السكان، حتى لو كانوا على قيد الحياة عند عد بقية الأشخاص في أسرهم المعيشية.

2.66. وبالنسبة لتعداد المساكن، ينبغي إدراج كل مجموعة من أماكن السكن تكون قد وصلت في لحظة بدء التعداد إلى مرحلة معيّنة من مراحل الإنشاء وليس من المقرر إزالتها، أو ليست قيد الإزالة، في استمارة التعداد، وعدها في مجموع المساكن، حتى وإن كانت عملية ملء الاستمارة لا تبدأ إلا بعد لحظة بدء التعداد أو حتى

48 لكي يمكن اعتبار الوحدات السكنية غير الاعتيادية وأماكن السكن الجماعية أماكن سكن فيجب أن تكون مسكونة لإدراجها في التعداد.

بعد يوم التعداد، وقد يكون قد تقرر في تلك الأثناء إزالة تلك المباني. ولا ينبغي إدراج المساكن التي وصلت إلى المرحلة المحددة من الإنشاء بعد لحظة بدء التعداد في استمارة التعداد (ما لم توجد تعليمات بتسجيل المساكن التي هي تحت الإنشاء) ولا ينبغي إدخالها ضمن العدد الكلي لمجموعات أماكن السكن.

2.67. وإذا ما اعتبر الوقت المخصص للعد في التعداد طويلاً بما قد يتعذر معه للسكان تقديم معلومات عن لحظة معينة في الماضي، فقد يكون من الضروري استعمال نقاط زمنية مختلفة للعد، حتى ولو اقتضى الأمر استعمال الليلة السابقة قبل زيارة العدّاد. وإذا أتبع هذا الإجراء فيجب توضيحه في تقرير التعداد وذكر المدة الكلية لعملية العد. ولسهولة الرجوع إلى البيانات وسهولة حساب مؤشرات ما بين التعدادات، من المفيد تعيين تاريخ وحيد في فترة العد باعتباره التاريخ الرسمي للتعداد. ويمكن أن يكون هذا التاريخ، على سبيل المثال، التاريخ الذي تم فيه عد نصف السكان. وهذا التاريخ هو "اليوم المرجعي (كمعدّل وسطي) للتعداد" أو في حال الرجوع إلى فترة زمنية معينة، يكون "الفترة المرجعية للتعداد". وتبرز طريقة أخرى هي إجراء استطلاع للسكان بكاملهم قبل لحظة التعداد، وإعادة النظر في كلّ أسرة معيشية ضمن عدد محدّد من الأيام فوراً بعد لحظة التعداد من أجل جمع البيانات بشأن أيّ تغييرات قد طرأت بالنسبة إلى لحظة التعداد.

دال - الفترة الزمنية المرجعية للبيانات المتعلقة بخصائص السكان وأماكن السكن

2.68. ينبغي أن تكون البيانات التي جُمعت عن خصائص السكان وأماكن السكن ذات صلة بفترة زمنية مرجعية دقيقة التحديد، ولكن ليس من الضروري أن تكون الفترة الزمنية المرجعية واحدة بالنسبة لجميع البيانات التي يتم جمعها، إذ أن هذه الفترة، بالنسبة لمعظم البيانات، تكون هي لحظة بدء التعداد أو يوم التعداد، ولكن في حالات أخرى (كما هي الحال بالنسبة للخصائص الاقتصادية وترتيبات الإيجار)، قد تكون فترة قصيرة تسبق التعداد مباشرة (أو في حالة الأسئلة المتعلقة بالخصوبة والنشاط الاقتصادي المعتاد والمعلومات المتصلة بفترة تشييد المبنى الذي يقع فيه مكان السكن، قد تكون فترة زمنية أطول).

الفصل الخامس - الأساس القانوني للتعداد

2.69. يحتاج التعداد إلى سند قانوني من أجل تنظيم المسؤوليات الإدارية الأساسية، والحصول على الأموال اللازمة، وتحديد الإطار العام للتعداد وتوقيته، والتزام الجمهور بالتعاون وتوفير إجابات صحيحة، والتزام العدّاد

بتسجيل الإجابات بأمانة، ومسؤوليات محدّدة على العاملين الميدانيين في التعداد على مستويات رقابية متنوعة. وعلاوة على ذلك، ينبغي النص بقوة ووضوح في تشريع التعداد على سرية البيانات الفردية وفرض عقوبات في حالة انتهاكها، من أجل توفير الأساس لتعاون الجمهور بثقة. وفي البلدان التي لا يوجد فيها سلطة قانونية دائمة لإجراء تعدادات دورية، من المهم القيام في مرحلة مبكرة بإنشاء السلطة القانونية أو إصدار تشريع ينص على إجراء تعدادات دورية، وهو الأفضل.

2.70. وينبغي مراعاة مبدأ المرونة في النواحي المفاهيمية والتنظيمية عند إعداد التشريع الخاص بالتعداد. يجب أن تضمن الأحكام التشريعية أمن البيانات وسريتها. ولكن، من غير المستصوب تضمين تشريع التعداد أحكاماً صارمة أكثر من اللازم بشأن نوع البيانات المطلوب جمعها أو هيكل مختلف أجزاء التنظيم الخاص بالتعداد والعلاقات بين تلك الأجزاء. وإنما الأفضل ترك التفاصيل للقواعد الخاصة بالتعداد التي تصدرها سلطات التعداد. وفضلاً عن ذلك ينبغي أن يتضمن تشريع التعداد أو لوائح التعداد الأحكام اللازمة لإقرار إجراءات إدارية مبسّطة، بما في ذلك تخويل السلطة المناسبة للحصول على الأجهزة واللوازم وتعيين العاملين أثناء المرحلة التنفيذية للتعداد.

2.71. فيما يعتمد محتوى التشريعات الخاصة بالتعداد بدون شكّ على الممارسات والإجراءات القانونية الوطنية، وكذلك على تنظيم الخدمة المدنية الوطنية، تبرز عادةً العناصر المكوّنة التالية: الهدف من القانون؛ التغطية التي يؤمّنها التعداد؛ تفويض المهامّ الخاصة بخوض تعداد ما إلى مؤسسة معيّنة؛ الغرض من التعداد؛ واجبات المواطنين وحقوقهم؛ أنماط تمويل التعداد؛ تنظيم التعداد؛ إدارة التعداد؛ حقوق منقّذي التعداد ومراقبيه وواجباتهم؛ نشر بيانات التعداد واستغلالها؛ معالجة البيانات الفردية؛ السرية والخصوصية المتعلقةين بالمجيبين وبياناتهم؛ والأرشفة.

2.72. يكتسي توفير إطار تشريعي شامل وجيّد التوقيت أهمية كبرى في ضمان مشروعية خوض التعداد وسلطته. وفي حال اعتماد مقارنة خاصة بالتشريع المتعلق بالتعداد، أي في حال تمّ ذلك قبل كلّ تعداد، غالباً ما يحتوي الإطار أيضاً على مواضيع التعداد الواردة بوضوح، ما يؤمّن وزناً قانونياً إضافياً إلى تكوين الاستمارة ومحتوى التعداد.

الفصل السادس - الإدارة المالية

ألف - الأساس المالي للتعداد

2.73. التعداد هو المصدر الرئيسي للبيانات عن حجم السكان وخصائصهم، فهو يوفر الصورة الديمغرافية للبلد، كما أنه الأساس الذي يقوم عليه وضع أطر معاينة للمناطق من أجل استخدامها في أعمال المسح الإحصائي. ومع ذلك فإن التعدادات هي عادةً من أكبر الأنشطة الإحصائية وأكثرها تكلفة بالنسبة للحكومة أو مكاتب الإحصاء الحكومية، كما أن هذه التكاليف في ارتفاع مستمر. لذلك، اضطرت بعض البلدان إلى تأجيل أو حتى إلغاء بعض التعدادات بسبب ضعف التمويل. فهناك بلدان لم تستطع توفير الأموال المطلوبة إلا جزئياً أو أنها أمنت التمويل ولكنها اضطرت في مرحلة لاحقة من التحضيرات للتعداد إلى إلغاء بعض جوانب جمع البيانات أو تجهيز البيانات أو نشر نتائج التعداد. لذلك يوصى منذ البداية بوضع ميزانية لجميع عمليات التعداد بما في ذلك التخطيط والعد والتحليل والنشر، وبذل الجهود اللازمة لتأمين الموارد المطلوبة. وينبغي أخذ التضخم في الاعتبار، نظراً لأن طول الفترة يؤثر على التكاليف.

2.74. وبالتالي، يتزايد الضغط من أجل البحث عن حلول لتمويل التعداد، مع أخذ دور أصحاب المصلحة الرئيسيين في الاعتبار، وهم الحكومات والوكالات الإحصائية التابعة لها، وإشراك المانحين الدوليين والقطاع الخاص بشكل أكبر. وفي نفس الوقت ينبغي وضع استراتيجيات تراعي كفاءة التكاليف من أجل تقليل تكاليف التعداد من دون التضحية بنوعية البيانات التي يسفر عنها التعداد.

2.75. ومن المؤكد أن التعدادات لا يمكن أن تقوم بها المكاتب الإحصائية الوطنية ومكاتب التعداد وحدها، وإنما ينبغي النظر إلى التعدادات باعتبارها مهمة وطنية يشترك فيها جميع أصحاب المصلحة. لذلك يجب التشاور مع الدوائر الحكومية والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص والمستعملين النهائيين (في جميع المراحل) للتأكيد على شرعية التعداد وضرورته ومن أجل تحسين الدعوة إلى تأمين الاعتمادات الكافية. ومع أن إجراء التعداد هو عمل تموله الحكومة في المقام الأول إلا أنه ينبغي أن يتم تصميم التعداد في شراكة مع كل الفاعلين السياسيين ضماناً لمشاركتهم في عملية التعداد. ويمكن تشكيل لجنة عليا تتكون من ممثلين عن الحكومة والقطاع الخاص والمجتمع المدني، بما في ذلك المنظمات غير الحكومية، والجماعات المحلية والمانحون، لمناقشة المسائل التي تتعلق بتكلفة التعداد وتمويله.

2.76. ومن الضروري أن تقوم مكاتب الإحصاء الوطنية ومكاتب التعداد بالدعوة إلى أهمية الاستثمار في التعداد في داخل الدوائر الحكومية. ومن المهم بالنسبة إلى سلطات الإحصاءات والتعداد الوطنية أن تضمن الحصول باستمرار على ردود الفعل من المعنيين وتعزيز استخدام البيانات الإحصائية الناشئة من تعدادات سابقة، لكي يتمكن المستخدمون من الاعتراف بأهمية التعداد السكاني كمصدر لبيانات إحصائية حيوية ومنح دعمهم للعملية. ويمكن النظر في إمكانية تقاسم التكاليف مع الإدارات الحكومية الأخرى مثل وزارات التعليم والصحة. ويمكن لهذه المؤسسات أن تدعم التعداد من خلال تقديم ترتيبات لوجستية، مثل استعمال البنية التحتية ومرافق النقل والاتصالات، ومشاركة الموظفين من الإدارات الحكومية الأخرى.

2.77. والتخطيط الجيد هو من أهم الشروط اللازمة من أجل تحقيق فعالية التكاليف للتعداد (أنظر الفقرة 2.10) ومن أجل ضمان الدعم المالي الشامل لتمويل التعداد. إنَّ التكنولوجيا والطرق التي سَتُستعمل في رسم الخرائط، وجمع البيانات ومعالجتها، وتصميم الاستثمارات وأنشطة أخرى يجب أن يتمَّ البتَّ بها مسبقاً، إذ إنَّ لها تأثيراً على التكاليف. ويجب أن يكون التخطيط للتعداد مناسبة تبرز فيها الروابط بين مختلف العناصر، ومنها أنواع الموارد (القوة العاملة وتكاليف الأدوات المكتبية والطباعة وما إليها) وكذلك المهام التي تستخدم الموارد، بما في ذلك جمع البيانات في الوقت المطلوب، وتجهيز البيانات، وإدارة البيانات، ونشرها. ويجب أن توضع تقديرات تكلفة لكل عنصر من هذه العناصر مع المبررات اللازمة. يجب النظر في التجارب المستقاة من تعدادات سابقة أو أنشطة مماثلة عند القيام بتقدير التكاليف للتعداد المقبل. وحيث تستخدم أنماط متعدّدة لجمع البيانات والتكنولوجيا الجديدة للمرّة الأولى، لا بدّ من اختبارها لجودة البيانات والترتبات من حيث الكلفة.

2.78. ويجب العمل على تحقيق التكلفة المثلى لكل مرحلة من مراحل التعداد. وخيار متأنّ للتكنولوجيا الملائمة من شأنه أن يساعد في ذلك إلى حدّ كبير. ويمكن الاستفادة من التقدّم الحديث في التكنولوجيا على مدى عملية التعداد، مثل رسم الخارطة الرقمية، وجمع البيانات بمساعدة الحاسوب أو بالانترنت، والتصفح الضوئي وتجهيز البيانات، وإدارة البيانات، والأرشفة، وتحليل بيانات التعداد والنشر، في خفض التكلفة إلى حد كبير (أو القيام بمهام أكبر بنفس التكلفة). ثم إن اختيار مناسب لتلك التكنولوجيا واستخدامها سيسرع في حساب النتائج وتعزيز الحفاظ على البيانات. إلاّ أنه يجب ألاّ يتم اختيار التكنولوجيا إلاّ بعد تقييم واعٍ للتكاليف والمزايا لكل خيار من الخيارات المتاحة. فمن الأخطار المحتملة في اختيار التكنولوجيا: أن بعض النهج لا تكون فعّالة من حيث التكاليف إلاّ مع العمليات الكبيرة، وبعضها يعتمد على مدخلات غالية الثمن ونادرة الوجود (مثل أنواع صور بالأقمار الاصطناعية أو الورق ذو النوعية العالية جداً للسكانر)؛ وبعضها يعتمد على خدمات قد لا تكون متوفرة في أنحاء البلاد كلها (مثلاً الوصول إلى الانترنت)؛ وبعضها الآخر يتطلب استثمارات كبيرة منذ

البداية في حواسيب عالية الجودة والاستثمار المباشر في الموارد البشرية. ومن الخيارات التي يمكن النظر فيها في تحليل الفوائد والتكاليف خيار تأجير المعدات (بدلاً من الشراء) أو تقاسم استخدام المعدات مع البلدان التي تجري تعداداتها في أوقات مناسبة.

2.79. ويمكن أيضاً النظر في أن تُعهد إلى القطاع الخاص بعض العمليات كوسيلة لخفض التكاليف، خاصة في سياق الإعلان أو تطوير النظم المستخدمة في جمع البيانات ومعالجتها ونشرها. والتعاقد مع القطاع الخاص يمكن أن يساهم في تقديم خبرات تقنية أو موارد ليست متاحة بشكل جاهز ضمن مكاتب الإحصاء الوطنية.

2.80. ومن المتوقع أن يواصل المانحون الدوليون القيام بدور محوري في المساعدة في تمويل تكاليف التعداد في كثير من البلدان. وقد ساهمت المعونة التقنية والمساعدة التقنية من الوكالات الدولية أيضاً مساهمة كبيرة في نجاح التعداد في كثير من البلدان. وجددير بالذكر أن تعداد السكان والمساكن له فوائد إيجابية غير ملموسة. فهو مناسبة لتعبئة البلد بكامله والوصول إلى أبعد المناطق النائية فيه. وفي حياة كثير من المواطنين قد يكون التعداد الدوري هو المناسبة الوحيدة التي تحاول فيها الدولة الوصول إليهم والسؤال عن أحوالهم. وتشعر بعض البلدان بكثير من الفخر عند إنجاز تعداد ناجح، كما أنه فرصة لتشغيل حجم كبير من القوة العاملة وتوليد فرص العمل وتدريب المواطنين على مهام جيدة (مثل إدخال البيانات). وبشكل عام يعتبر التعداد إضافة قيّمة إلى البنية التحتية الوطنية.

2.81. وعموماً فإن تعداد السكان والمساكن هو مسؤولية حكومية حصرية، ويصدق هذا على تمويل التعداد على وجه الخصوص. لذلك يجب تفصيل جميع الأنشطة المتعلقة بالتمويل وتوثيقها مع مبرراتها وتقديمها إلى جميع أصحاب المصلحة بشكل شامل وشفاف.

باء - الميزانية وضبط التكاليف

2.82. لا يمكن اقتراح نظام موحد لتخصيص ميزانية للتعداد وضبط تكاليفه نظراً لتفاوت الممارسات المالية بين البلدان تفاوتاً كبيراً، وإن كان يمكن الإشارة إلى بضعة مبادئ مقبولة عموماً. وليس في الإمكان القيام على نحو فعال بالتخطيط لعمليات التعداد المختلفة وضبطها من دون وضع تقدير مالي دقيق لكل عملية من عمليات التعداد وإن كانت صغيرة، بما في ذلك كل عناصر التعداد. ويوصى بإعداد قائمة تفصيلية بالأنشطة المتصلة بالتعداد ووضع ميزانية مبدئية تتماشى قدر الإمكان مع قائمة الأنشطة تلك. ومن المهم ثانياً أن تقوم وكالات

الإحصاء الوطنية ووكالات التعداد بعرض خطة التعداد وميزانيته على حكوماتها في وقت مبكر عملاً على تسهيل اعتماد الموارد من الميزانيات الوطنية أو، حسب الظروف، من الجماعة الإنمائية الدولية. كما أنه يلزم أن يقوم تمويل التعداد على أساس قانوني سليم مناسب ضماناً لقيام عمليات التعداد الوطنية بشكل فعّال.

2.83. ويمكن توفير أساس مهم لتقدير ميزانية التعداد من المعلومات الخاصة بالإنفاق على التعداد السابق مصنّفة حسب مراحل التعداد، بدءاً من الإنفاق على مختلف العناصر في المرحلة التحضيرية للتعداد وانتهاءً بالإنفاق على نشر نتائج التعداد. ومن الطبيعي أنه يجب تعديل ومراجعة الأرقام الخاصة بالتعداد السابق في ضوء التغيرات الكمية والنوعية في المعدات الحاسوبية والبرامج الحاسوبية، مع مراعاة التغيرات في معدلات الأجور وتكلفة المعدات والمواد وما إلى ذلك، وكذلك التغييرات المخططة لمحتوى التعداد وأساليب التعداد وإجراءاته والتغيرات المتوقعة في السكان أنفسهم (مثل الحجم الكلي ونسبة الحضر إلى الريف ومتوسط حجم الأسرة)، لأن كل هذه العناصر يمكن أن تؤثر في هيكل تكاليف التعداد. ومعظم عناصر التكلفة هذه يحتتمل أن تزيد في معظم البلدان (نظراً، على سبيل المثال، لتغير معدلات الأجور وحجم السكان) مما ينتج عنه ضغط من أجل تحقيق الاقتصاد في النفقات في بنود أخرى من بنود ميزانية التعداد.

2.84. ومن الضروري أن تقوم مكاتب التعداد بتنفيذ أساليب شفافة للمحاسبة وأنظمة الإدارة المالية لضمان صرف سريع للأموال، وتلقّي مناسب للنفقات وتدقيق فعال. ما قد يقنع الحكومة بصرف المخصصات الدورية للتعداد في موعدها. من شأن النتيجة النظيفة التي تنشأ من التدقيق المالي أن تضيف المصداقية إلى عملية التعداد لكي تكون الحكومة والمجتمع المدني قادرين على الأرجح أن يقبلوا النتائج النهائية.

2.85. وفي حالة الأموال القادمة من الخارج أو من المانحين، ينبغي وضع الشروط المطلوبة في وقت مبكر من خلال مناقشات بين المانحين ومكتب الإحصاء أو مكتب التعداد. ومن خلال ذلك يمكن تجنب التأخير في وصول الأموال من أجل عمليات التعداد.

2.86. يجب وضع تدابير مراقبة وأنظمة رصد من أجل تحقيق الفعالية من حيث الكلفة. أمّا الأنشطة التي يجب التعاقد بها مع القطاع الخاص فيجب أن تُحدّد بوضوح كما يجب أن تُعدّ العقود الخاصة بالقطاع الخاص بشكل جيّد مع نتائج محقّقة وجداول زمنية واضحة.

2.87. ولتخطيط تكاليف التعداد، يحتاج الأمر إلى وجود بيانات تفصيلية ودقيقة بشأن ما يلي: (أ) عدد العاملين في التعداد وتكاليفهم، مصنّفين حسب الوظيفة وطريقة الدفع؛ (ب) أنواع الأجهزة والمواد التي تُستخدم في التعداد وطريقة الحصول عليها (شراءً أو استئجاراً) وتكلفتها؛ (ج) حيز المكاتب (المساحة المطلوبة) مصنّفة حسب الاستعمال ونوع التكلفة (إنشاءً أو إيجاراً)؛ و(د) أنواع الخدمات المستخدمة في التعداد. ويمكن تعزيز فائدة المعلومات الواردة أعلاه إذا أمكن تسجيل المعلومات حسب مصدر التمويل، أي ما إذا كان الإنفاق وارداً من (أ) الميزانية الرسمية للتعداد؛ (ب) أو من أموال أخرى لمكتب التعداد (مثلاً من الميزانية السنوية العادية غير المخصصة لأغراض التعداد أو من الأموال العامة للوكالة أو الإدارة الحكومية التي يتبعها مكتب التعداد)؛ (ج) أو من جهات حكومية أخرى؛ (د) أو من منظمات غير حكومية؛ أو (هـ) الجهات المانحة الدولية. وهذه المعلومات ليست مطلوبة من أجل التخطيط المالي والمراقبة فحسب، ولكنها مطلوبة أيضاً لتحديد الخيارات من حيث التكاليف والفوائد بين مختلف البدائل لتنفيذ مختلف عمليات التعداد. ومع أن الخبرة في تكاليف التعداد السابق في البلد يمكن أن تفيد في تخطيط التعداد التالي فإن من الضروري توخي الحذر إلى حد كبير في استخدام معالم التكلفة من البلدان الأخرى. وذلك أن الاختلافات في محتوى التعداد وتنظيمه وعملياته وكذلك في حساب التكاليف يمكن أن تؤدي إلى عدم اتساق خطير حين المقارنة بين التكاليف من بلد إلى آخر⁴⁹.

2.88. ومن الضروري أن يشارك الأشخاص الذين سيكونون مسؤولين عن تنفيذ كل عملية على المستويين الإداري والإشرافي، في تقدير بنود الميزانية. ويقتضي تنظيم العمل هذا وجود تخطيط تفصيلي مسبق ووعي مسبق بالتكاليف لدى المسؤولين عن التعداد.

2.89. ومن المؤكد أن خطة التعداد ستتغير عند التنفيذ في عدد من الوجوه بعد إجراء الحسابات الأصلية، ومن ثم لا يتوقع حصول تطابق تام بين التقديرات والتكاليف النهائية. وينبغي رصد التغيرات في أسعار المكونات الأساسية للتعداد وتكلفتها على أساس منتظم ثم تعديل ميزانية التعداد وفقاً لذلك، أو تعديل خطط التعداد. والواقع أن عملية وضع ميزانية التعداد هي لذلك عملية تراكمية حيث يُستعاض باستمرار عن التقديرات الأولية التقليدية ببيانات تفصيلية دقيقة عن الاحتياجات من الموارد. وطوال فترة إجراء التعداد وتجميع نتائج التعداد لا بد من إعادة النظر في الميزانية بين الحين والآخر ومقارنة الأداء بالخطة. وحين يكون لدى الحكومة وسلطات التعداد معلومات دقيقة عن الإنفاق فسيكون بوسعها ممارسة الرقابة وضمان سير عمليات التعداد في

49 انظر: لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا، قياس السكان والمسكن: ممارسات بلدان لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا في

جولة 2010 للتعدادات (نيويورك وجنيف، 2014).

نطاق الميزانية، وكذلك ممارسة التقييم والضبط لكفاءة وفعالية تلك العمليات. وتفيد هذه المعلومات أيضاً في دراسة ما يمكن إدخاله من تحسينات على تقنيات التعداد ومنهجيته.

2.90. كما هي الحال في أيّ من المشاريع، لا سيما تلك الكبيرة والمعقدة بقدر التعداد، لن تسير الأمور حسب ما هو مخطّط وسوف تبرز صعوبات. ومن الضروري تقبّل ذلك في البداية والحرص على أن تكون هناك ترتيبات قائمة للتعامل مع التأخير، أو التغيّرات أو أيّ مسائل أخرى غير متوقعة. بصورة خاصة، لا بدّ من وضع بعض الموارد جانباً للتمكّن من التعامل مع هكذا مسائل بسرعة. بالتالي يجب تضمين بعض التمويل الطارئ ضمن التكاليف الإجمالية للتعداد، ووضع بعض عمليات المراقبة وتخصيص وعاء للطوارئ. تتوفر طرق مختلفة لتقدير كلفة موازنة الطوارئ، مثل نمذجة المخاطر، لكنّ نقطة انطلاق جيّدة قد تتمثّل في تخصيص نسبة مئوية من الموازنة السنوية (أي 15 في المائة مثلاً) كلّ سنة لهذا طوارئ.

الفصل السابع - التنظيم الإداري

ألف - نظرة عامة

2.91. من المهم لدى التخطيط لتنظيم التعداد وإدارته النظر في دور مختلف الأجهزة التنفيذية والاستشارية وعلاقتها بالتعداد. وكثيراً ما يكون للجان الوطنية ودون الوطنية والمحلية، بمختلف أشكالها، دور مفيد في التخطيط للتعداد والتحضيرات له. ويمكن تشكيل هذه اللجان من ممثلين للوكالات الحكومية وقادة المجتمع المحلي مع مراعاة التمثيل الواجب لجميع قطاعات المجتمع، والمستعملين غير الحكوميين لبيانات التعداد، ولا سيما المعنيون بالقيام، من منظور السياسة العامة، بتحليل نتائج التعداد والدراسات التحليلية لأحوال البلد الاجتماعية والاقتصادية والديمقراطية. ويضمن ذلك مشاركة كاملة وواسعة النطاق من قبل الناس ممّا يتيح دراسة مناسبة للقضايا الحساسة مثل العرق، ونوع الجنس، والإعاقة، والهجرة، والفئات المهمشة. غير أنه من المهم وجود تحديد واضح لوظائفهم الاستشارية والترويجية وأن تكون المسؤولية النهائية عن التخطيط هي مسؤولية الوكالة التنفيذية.

2.92. ومن المزايا الموثقة جيّداً والمثبتة وجود مكتب يكون مسؤولاً بشكل دائم عن أعمال التعداد يكون جزءاً أساسياً من النظام الإحصائي للبلد. فوجود هذا المكتب يضمن الاستمرارية في عمل التعداد، ويكون هو المركز الرئيسي لوضع برنامج التعداد المقبل وبدء الأعمال التحضيرية له. ومن شأن وجود هذا المكتب بشكل دائم أن

يتيح توفير موظفين متخصصين وذوي خبرة، كما يتيح تواصل المعلومات الإحصائية والخرائطية اللازمة للتعداد المقبل بما في ذلك المسائل التي تشمل عدة قطاعات مثل تكنولوجيا المعلومات، وهي مسائل لا غنى عنها في تخطيط التعداد المقبل.

2.93. وفي مرحلة ما قبل العد يتعين توسيع مكتب التعداد ليشكل النواة لجهاز كامل للتعداد يكون قادراً على إدارة التنظيم الميداني أثناء الأعمال التحضيرية وكذلك أثناء عملية العد. ومن أجل توفير الإشراف المباشر في كل منطقة، يحتاج الأمر إلى وجود مكاتب إقليمية على مختلف المستويات في المراحل المتقدمة من الأعمال التحضيرية، بما في ذلك تعيين الموظفين وتدريبهم، وكذلك في فترة العد الفعلي. وينبغي أن يكون العاملون في مجال الإشراف في هذه المكاتب، نظراً لما لديهم من معرفة بالمنطقة وباللهجات المحلية، قادرين على معالجة المشاكل المحلية. وهذا لا يعني بالطبع أن يكون جميع العاملين في الوظائف الإشرافية من أهالي المنطقة، إذ يمكن نقل العاملين من المكتب المركزي أو من مناطق أخرى حسب الحاجة. ومن الضروري تقديم تدريب مسبق لهكذا عاملين جاهزين، لكي يتمتعوا بمعرفة عملية لجوانب برنامج التعداد الحالي كافة. ويعتبر التخطيط الإداري المحلي جزءاً أساسياً من العمل التحضيري، ما قد يبرز المشاكل والتحديات المحتملة الخاصة بالمنطقة المحلية وكيفية التعامل معها. ويعتبر التنسيق المناسب مع السلطات العامة المحلية دائماً في غاية الأهمية كي لا تتم مقاطعة عمل العد بسبب أنشطة أخرى.

2.94. وبعد عملية العد يقوم جهاز التعداد عادة بتكييف نفسه لتلبية الاحتياجات ذات العلاقة في مجال تجميع النتائج وتقييمها وتحليلها ونشرها ولتوفير الاستمرارية المطلوبة للعمل على مواصلة استخدام مواد التعداد. لا بدّ لمنظمات التعداد أن تولي اهتماماً خاصاً لاستمرارية المعرفة والمهارات من تعداد إلى آخر، بما أنّ فجوة التدخّل، التي تمتدّ عادةً إلى عقد بكامله، يربح أن تتسبب بخسارة للذاكرة المؤسسية واستنزاف للجهاز العامل المؤهل. ومن الضروري تحقيق التوثيق الشامل لأنشطة التعداد فيما هي تُنفَّذ، كذلك تدريب العاملين الأكثر شباباً لتشكيل مجموعة من الأشخاص المتمتعين بالمعرفة والخبرة مع حلول موعد التعداد التالي.

باء - القيادة الإحصائية

2.95. تشكّل فترة الإعداد لتعدادات السكان والمساكن فرصة فريدة لممارسة القيادة في تعزيز استخدام الإحصاءات في التنمية الشاملة للمجتمعات، مع تركيز على تحسين تقديم الخدمة وتطوير السياسات. ولا بدّ

للقيادة الإحصائية أن تُبنى وأن تعتمد على المعايير والتوجيهات الضرورية، مثل المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية⁵⁰، وعلى التشريع الإحصائي الوطني، وعلى المدونة الأخلاقية الإحصائية الوطنية.

2.96. يتمثل أحد الأدوار المهمة للمكتب الإحصائي الوطني أو الوكالة الإحصائية المسؤولة عن تنفيذ التعداد في ضمان برنامج تعداد ناجح يقدم نتائج تُستخدم في تطوير السياسات القائمة على الأدلة، في التقييم والبحث، وفي صنع القرار. بالتالي يُوصى بأن يوجّه رؤساء مكاتب الإحصاء الوطنية أو الوكالات الإحصائية المسؤولة عن تنفيذ التعدادات الأنشطة التالية:

- (أ) إنشاء تشريع إحصائي يفوض تنفيذ تعداد ما؛
- (ب) وضع السياسات والاستراتيجيات من خلال تحديد المخرجات والنتائج المستهدفة للبرنامج؛
- (ج) الالتزام الاستراتيجي مع أصحاب المصلحة من خلال حشد المشاركة عبر أركان الحكومة والشركات والناس بصورة عامة؛
- (د) رفع مكانة استخدام المعلومات الإحصائية والالتزام به، وتوفير فرصة للالتزام في مسائل سياساتية وتعزيز العلاقات بين مزودي المعلومات، وصانعي السياسات وقادة الرأي؛
- (هـ) الانضمام إلى المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية وضمان ضمّ الممارسة الفضلى إلى الإجراءات الإحصائية؛
- (و) الامتثال بالمعايير والأطر الدولية؛
- (ز) إنشاء بنية تحتية وموارد إحصائية لخوض التعداد؛
- (ح) إنشاء بنية مشروع إدارة التعداد.

2.97. إنّ إعداد تعداد للسكان والمساكن وتنفيذه يقدّمان فرصة لممارسة القيادة الإحصائية من خلال تعزيز الإحصاءات الرسمية واستخدامها للتنمية على مستويات المجتمع كافة. وبما أنّ التعداد يحصل عادةً مرّة كلّ عقد، تبرز ضرورة الاستفادة بعناية من هذا الحدث لناحية ممارسة القيادة الإحصائية إلى أقصى حدّ ممكن في ظلّ اعتقادٍ بأنّ الإحصاءات هي وقائع رقمية لإدارة الدولة.

50 أقرها المجلس الاقتصادي والاجتماعي للأمم المتحدة، متاحة على الموقع: <http://unstats.un.org/unsd/dnss/gp/fundprinciples.aspx>.

الفصل الثامن - التشاور والتواصل مع المستعملين، والترويج للتعداد

2.98. يغطي البرنامج الشامل للتواصل بتعداد السكان والمساكن ثلاثة أنواع متميزة من الجمهور هي: (أ) المستعملون الرئيسيون لبيانات التعداد؛ (ب) الأشخاص والمؤسسات المشاركون في عمليات التعداد؛ (ج) الجمهور عموماً. ولما كان التعداد نشاطاً وطنياً يعتمد في نجاحه كلياً على صدق التعاون والمساعدة من جانب الجمهور والكثير من المنظمات الحكومية والمحلية، ينبغي تطوير جهود التواصل بأكملها كنشاط منسق بالاقتران الوثيق مع الأعمال التحضيرية الفنية الأخرى للتعداد. وأنشطة التواصل هذه ذات فائدة كبيرة سواء في تعريف الآخرين بالتعداد أو في موافاة سلطات التعداد في مرحلة مبكرة وبصورة متواصلة بالمعلومات عن ردود فعل الجمهور عموماً في أجزاء مختلفة من البلد وعن انطباعات كبار الشخصيات والفئات والمؤسسات الرئيسية على خطط التعداد وأنشطته.

2.99. ومن الخطوات التي لا غنى عنها في التحضيرات للتعداد، والتي يجب أن تُتخذ في مرحلة مبكرة، إجراء مشاورات مع مستعملي بيانات التعداد حول المواضيع والتعاريف، وخاصة حول الجداول المخطط لها وبناء قاعدة بيانات التعداد. ومن شأن هذه المشاورات أن تساعد سلطات التعداد في التخطيط للتعداد بشكل يضمن له، في حدود الموارد المتاحة، أقصى استجابة ممكنة لاحتياجات المستعملين من حيث جمع البيانات وتجهيزها وتبويبها وتخزينها وإتاحتها بشكل مفيد. ومن شأن هذه المشاورات أيضاً أن تعزز وتوسع الفهم وتكفل المساندة لخطط التعداد وأنشطته. وينبغي أن يكون المستعملون الذين يجري التشاور معهم من الإدارات الحكومية والوزارات والجامعات ومؤسسات البحث الأخرى والقطاع الخاص ومختلف المنظمات (أو الأفراد) ليكونوا ممثلين لحياة البلد الاقتصادية والاجتماعية والتربوية والثقافية. سوف ترغب بلدان كثيرة في أن تشمل المجموعة التي ستتم استشارتها منظمات أو هيئات تمثل الجماعات الإثنية، والمجموعات الدينية، والأشخاص ذوي الإعاقة، وجمعيات الإسكان والوكالات التي لها مصالح خاصة في تأمين احتياجات المشردين الغذائيّة. وقد تشمل أصحاب مصلحة آخرون شركاء يتعاون معهم مكتب التعداد لتأمين خدمات متخصصة، وجهات مانحة قد تساعد في تمويل بعض عناصر عملية التعداد.

2.100. إذا ما أخذت بالاعتبار أهمية التعداد في توفير البيانات للتخطيط والإدارة المحليين، يُستحسن في أغلب الأحيان أيضاً إجراء مشاورات مع المستخدمين في الحكومات والمؤسسات في المحافظات وفي البلديات في أجزاء مختلفة من البلاد. بصورة خاصة، في البلدان الشاسعة أو البلدان حيث حكومات المحافظة أو الحكومات المحليّة تتمتع بدرجة عالية نسبياً من الاستقلالية، تبرز ضرورة استشارة المستخدمين على المستوى

دون الوطني إذا ما أردنا تحقيق طاقة التعداد بكاملها. كما يجب اختيار الاستراتيجيات حسب المجموعة المستهدفة.

2.101. يمكن أن تتخذ عملية الاستشارة أشكالاً متعدّدة. فإذا تمّت بشكل اجتماعات، غالباً ما يكون من المفيد أكثر عقد استشارات منفصلة مع أنواع مختلفة من المستخدمين الذين لهم اهتمامات مشتركة، مثل المدراء، وصانعي السياسات، والمخطّطين، والديمغرافيين، والمستخدمين في جماعة الأعمال وما إلى هنالك، بدلاً من استشارة مترامنة مع مستخدمي البيانات جميعاً. وفي الغالب تثبت الاستشارات التي تضمّ أنواعاً مختلفة من أصحاب المصلحة في السياق نفسه أنّها محبّطة للمشاركين بسبب وجود فوارق جوهرية ما بين المستخدمين لناحية خلفياتهم التقنية واهتمامهم بتفاصيل محتوى التعداد وعملياته.

2.102. يعتبر التقاء مستخدمي البيانات مفيداً جداً لكنّه يفترض قيوداً مادية ومن حيث الموازنة. ويمكن تنفيذ استشارات واسعة على الموقع الإلكتروني لمكتب التعداد أو الحكومة. ويمكن استخدام الاستراتيجية لجمع الاقتراحات من المستخدمين وأيضاً لتأمين الشفافية في أنشطة إعداد التعداد. ويمكن النظر في أشكال أخرى من التكنولوجيا لخوض استشارات لامركزية وعن بُعد. فترسل للمستخدمين استمارة إلكترونية لجمع المعلومات الأولية أو تتمّ دعوتهم إلى ملء الاستمارة على الإنترنت. قد يكون من الضروري أخذ وسائل التواصل الاجتماعي بعين الاعتبار في هذا الصدد، إذ هي تصل إلى عدد كبير من المستخدمين.

2.103. لاستكمال العمل التحضيري للتعداد وتنفيذ عملية العدّ الخاصة بالتعداد بحدّ ذاتها، يتحمّم على مكتب التعداد أن يوسّع جهازه العامل بشكل كبير. إضافة إلى ذلك، يمكن أن تُدعى منظمات حكومية وغير حكومية متعدّدة من خارج مكتب التعداد لتوفير عاملين، أو أجهزة، أو معدّات، أو مساحات، أو وسائل نقل، أو مرافق للتواصل وغير ذلك للمساعدة في عمل التعداد. ونتيجة لذلك، ينبغي تدريب أعداد كبيرة من العاملين الموقّتين (أنظر الفقرات 2.119-2.124) وحشد مساهمات من مجموعة متنوعة من المنظمات الوطنية والمحلية بشكل فعال. ومن شأن برنامج تواصل مخطّط له جيّداً أن يساهم في كلا الجهدين.

2.104. يؤدّي وجود استراتيجية فعالة خاصة بالتواصل، إلى جانب إعلانات وحملات إعلامية بعيدة الوصول دوراً أساسياً في ضمان نجاح التعداد. وينطبق هذا الأمر بصورة خاصة على البلدان التي تعتمد منهجية عدّ ميداني، إمّا كلياً أو جزئياً، إذ يتوقّع من العامة أن يشاركوا بنشاط في أنشطة التعداد كمجيبين، وربما كمستخدمين موقّتين إمّا كجزء من العاملين الميدانيين أو في عملية معالجة البيانات. وبصورة خاصة، في حالة البلدان التي

تخوض عملية ميدانية هامة، من الضروري توفير القبول العام والتعاون لإنجاح التعداد. كما يوصى باعتماد حملة إعلانية وإعلامية واسعة النطاق من أجل إطلاع السكان على التعداد وشرح الهدف منه. وأفضل طريقة لتنفيذ البرنامج الإعلاني هي على يد خبراء في مجال العلاقات العامة، والإعلان وعلم الاجتماع. وغالبًا ما لا توجد هكذا خبرة ضمن مكتب الإحصاء الوطني نفسه، وبالتالي قد يكون من المناسب التعاقد خارجيًا لإنجاز العمل أو جزء منه. ويمكن أن يشمل البرنامج الإعلاني العناصر التالية:

- (أ) حملة خاصة بالعلاقات العامة؛
- (ب) برنامج ربط (أو وصول) مجتمعي؛
- (ج) حملة دعائية؛
- (د) رصد الرأي العام؛
- (هـ) علاقات إعلامية، بما في ذلك رصد وسائل الإعلام.

2.105. سوف يتحتم على وكالات التعداد أن تصدر رسائل أساسية متعدّدة للناس من أجل تحقيق أقصى إفادة من نتائج التعداد. وينبغي أن تشمل الحملات الإعلانية الخاصة بالتعداد مجموعة أوسع من الرسائل، التي قد تشمل مكوناتها (أ) توعية الناس بشأن التعداد؛ (ب) إطلاع الناس على منافع التعداد (لهم ولبلد)؛ (ج) تذكير الناس بواجبهم القانوني في المشاركة في التعداد؛ (د) تقديم شرح للناس حول ما يجب أن يفعلوه ومتى؛ (هـ) إبلاغ الناس بأنّ الخصوصية والسريّة سوف تُصانان؛ و(و) التعبير عن الشكر للناس لمشاركتهم في التعداد. ومن الضروري العمل على إيجاد التوازن المناسب بين الرسائل المختلفة. على سبيل المثال يمكن أن تساهم المبالغة في التشديد على الطبيعة الإلزامية للتعداد في تعزيز الإدراكات السلبية بأنّ التعداد هو مفروض من الدولة على السكان، بدلاً من إقناعهم بأنّه نشاط للخير العام.

2.106. يستلزم الإعلان عن عملية التعداد خوض حملة تثقيفية، الغرض منها شرح مصلحة العامة وضرورة تعاونهم. فالهدف بصورة عامة ليس إزاحة أيّ قلق بشأن هدف التعداد فحسب، بل هو أيضًا شرح أسباب وضع أسئلة متنوعة في الاستمارة وتوفير بعض الإرشاد بشأن طريقة الإجابة عن هذه الأسئلة. كما أنّ الحملة الإعلانية يمكن أن تشكل أداة بارزة في زيادة نسبة اكتمال التغطية التي يؤمّنها التعداد، لا سيما في صفوف المجموعات التي يصعب عدّها. من المحبّب أن يبدأ التخطيط للحملة الإعلانية العامة ما إن ينال التعداد الترخيص اللازم. كما أنّ الحملة بحدّ ذاتها يجب أن تتناغم بشدّة مع أنشطة أخرى خاصة بالتعداد ولا يجوز أن يبدأ الإعلان بنطاقه الكامل قبل فترة طويلة من موعد بدء عملية العدّ. وينبغي أن يُنسّق البرنامج الإعلاني

بشكل وثيق مع البرامج الخاصة باختبارات التعداد (أنظر الفقرات 3.110-3.114). لا بدّ للبرنامج من أن يؤمّن الإعلان الضروري لخوض اختبارات التعداد. إضافةً إلى ذلك، بإمكان البرنامج أن يستخدم هذه الاختبارات لدراسة أثر الموادّ والطرق الإعلانية البديلة. وفي حال استلزمت عمليات رسم الخرائط أو وضع لافتة بالمنزل عملاً ميدانيًا مكثّفًا واتصالات واسعة النطاق مع الناس، لا بدّ من الإقرار بأنّ العاملين المشاركين في هذه الأنشطة غالبًا ما يؤمّنون للناس الانطباع الأول حيال التعداد. لذا ينبغي على برامج التدريب والإعلان أن تأخذ هذا العامل بعين الاعتبار.

2.107. ينبغي أن توجّه الحملة العامة إلى أقسام البلاد كلّها والشرائح السكانية كافة عبر استخدام الوسائل الإعلانية المتوفرة بدون استثناء، مع تشديد خاصّ على استخدام وسائل التواصل الاجتماعي المعاصرة القائمة على الإنترنت. ويمكن استكمال الحملة العامة بعدد من الحملات المتخصصة في شرائح سكانية محدّدة للتوعية بشأن مواضيع محدّدة مثل النوع الاجتماعي، والهجرة، والإثنية والإعاقة التي يمكن أن تعتمد فيها جودة الاستجابة على مستوى التوعية التي استهدفت الرأي العام مسبقًا. وفي البلدان التي فيها تعدّد لغات، يعتبر توفير حملات باللغات المحلية أمرًا حيويًا. وإلى جانب وسائل الإعلام المحلية والوطنية مثل الصحف والتلفزيون والإذاعة، إنّ اللجوء إلى وسائل الإعلام التفاعلية مثل الخط الساخن المجاني ووسائل التواصل الاجتماعي مثل فايسبوك وتويتر والرسائل النصية القصيرة (SMS) وخدمة الرسائل المتعددة الوسائط (MMS) والمناسبات المحلية التي يشارك فيها الناس، يساهم إلى حدّ كبير في تحسين الوعي العام وبناء الثقة.

2.108. يساعد نشر المعلومات بشأن التفكير المنطقي القائم وراء إجراء التعداد وفائدته، في التخفيف من المفاهيم الخاطئة لدى عامة الناس، ما يزيد بالتالي من المشاركة والتغطية. والمشورات الإعلامية التي يصدرها مكتب الإحصاء تغطيها عادةً بشكل واسع وسائل الإعلام وبدون كلفة. ومن الاستراتيجيات الجيدة أيضًا خوض حملات وصول وتغطية تشمل منظمات مختلفة وتفترض دعم القادة المحليين وصانعي الرأي لتخبر عن التعداد في نطاق تأثيرها. وإضافةً إلى استخدام هكذا منظمات وقادة كشركاء، يمكن أن تضع الهيئة المنظمة للتعداد رسائل أساسية، وخيارات إلكترونية، وملصقات، وموادّ أخرى لدعمها في أنشطتها. كما يمكن النظر في إمكانية اللجوء إلى الإعلان لمساندة استخدام الجهاز العامل الميداني.

2.109. تتجح بلدان عدّة في تطوير "علامة" للتعداد، تشمل أيضًا رسمًا تعريفيًا وشعارًا. فالشعار البسيط والفعال والرسم التعريفي الواضح يمكن أن يستخدمًا في حملات الإعلان الوطنية والمحلية كافة وفي أنواع وسائل الإعلام كافة والكتيبات والملصقات والمطويات والتذكارات. كما يجب أن يكون من السهل تدكّر الشعار والرسم

التعريفى وأن تكون النظرة إليهما إيجابية. وإذا كان الشعار والرسم منظّمين جيّدًا منذ المراحل الأولى للحملة الإعلانية فهما يمكن استخدامهما لتحسين "الاعتراف بالعلامة" الخاصة بالتعداد. والهدف يجب أن يكون تشجيع المجيب على الشعور بالطمأنينة أكثر كون التعداد هو نشاط شامل ومفيد.

2.110. غالبًا ما يُولى اهتمام خاصّ إلى تحديد المجموعات السكانية الصعبة المنال واستهدافها من أجل ضمان مستويات متنسقة من الاستجابة عبر أنحاء البلاد. والهدف الجوهرى هو الإشارك والتثقيف والشرح والتشجيع (إن اقتضت الضرورة ذلك) الإجار على التنفيذ. والطلاب (لا سيما الطلاب الأكبر سنًا الذين يعيشون بعيدًا من ديارهم)، والشباب (لا سيما أولئك الذين يسكنون المدن)، والأشخاص الأكبر سنًا، المقعدون أو الأشخاص ذوو الإعاقات، والمهاجرون الجدد هم من المجموعات السكانية التي يصعب بصورة عامة عدّها. ومن المجموعات الأخرى التي قد تحتاج إلى الاستهداف بصورة خاصة عديمو المأوى، والأشخاص الذين يعانون صعوبات في القراءة وفي اللغة، وسكان المدن الداخلية والمناطق المدينية الكثيفة السكن.

2.111. في المناطق الريفية، تعتبر الأسواق الأسبوعية والمعارض والمهرجانات فرصة جيّدة لنشر رسالة التعداد لدى الناس الذين قد لا يكون لهم وصول كبير إلى وسائل الإعلام. والفرصة ممتازة لتوفير توعية واسعة النطاق عن التعداد من خلال حملة موجّهة إلى المدارس. كما يمكن التخطيط لأنواع أخرى من الإعلان على المستوى المحلى مثل الكتابة على الجدران والإعلانات في القرى، حسب الظروف المحلية المتوفرة.

2.112. ينبغي على منظمات التعداد أن ترصد الرأى العام ووسائل الإعلام لتقيّم فعالية الحملات الإعلانية. فالرأى العام يمكن رصده من خلال استقصاءات تؤمّن معلومات حول المواقف العامة من التعداد. أمّا رصد وسائل الإعلام فيتضمّن تحليلًا لمنشورات وسائل الإعلام المتعلقة بمسائل التعداد، ولا سيما مدى استهداف المجموعات السكانية المختلفة. وهذا عبارة عن تراكم مستمرّ للمعلومات، وكشف ومنع أيّ تعليقات سلبية تنشر عن التعداد، وتحضير أجوبة مناسبة للتقارير والمعلومات السلبية. إنّ تأثير وسائل الإعلام على سلوك الناس يزداد أكثر فأكثر، فأىّ تشيت وتضليل يمكن أن يكون لهما أثر ضارّ على نتيجة التعداد. بالتالى، في إطار تطوير حملات إعلانية، يجب أن تولي مكاتب الإحصاء الوطنية اهتمامًا خاصًا بالإعداد لمناسبات غير متوقعة (مثل المواقف السلبية، والحشد المؤذي، والصعوبات التقنية، والتأخيرات والمعلومات المضلّة). ويوصى أيضًا بأن يعرف المشاركون الرسميون المعنيون بعمليات التعداد ما هي أدوارهم في عملية التواصل مع وسائل الإعلام ومع الناس بصورة شاملة.

2.113. ومن العناصر المهمة في حملة التواصل والإعلام بشأن التعداد إبلاغ مستعملي بيانات التعداد والجمهور بشكل عام عن توافر نتائج التعداد وفائدتها (أنظر الفقرات 1.19-1.37). ويجب أن تتمّ التوعية على بيانات التعداد واستخدامها خلال الفترة ما بين التعدادات قبل بدء التعداد التالي. ويهدف ذلك إلى التأكّد من أنّ الناس يعون أهمية التعداد ويقدّرون الإحصاءات التي تنشأ منه. ومن الضروري وضع استراتيجيات الاتصال كجزء أساسي من التخطيط للتعداد وليس كإضافة له. وقد اختبر عدد من البلدان واقع أنّ مشاركة موظفي وسائط الإعلام والاتصالات المحترفين تضيف قيمة إلى الحملة.

الفصل التاسع - الجدول الزمني للتعداد

2.114. من العناصر التي لا غنى عنها في تخطيط أيّ تعداد وجود جدول زمني يبين تتابع عملية التعداد والوقت التقريبي لكل عنصر من عناصر تلك العملية. وفي المراحل الأولى من تخطيط التعداد توضع خطة زمنية أولية تحدد التواريخ الرئيسية المطلوب الالتزام بها كإطار عام للتعداد. لا بدّ من تشارك الجدول الزمني مسبقاً مع أصحاب المصلحة للحصول على مشورتهم ودعمهم. ومع التقدّم في عملية تخطيط التعداد تُجرى تعديلات على الخطة وتوضع تفصيلاتها بهدف تحديد التواريخ النهائية في أقرب وقت ممكن.

2.115. وهذه الجداول الزمنية ضرورية لأنها تبني التواريخ المحدّدة لكل عملية من عمليات التعداد الكثيرة من حيث بدء هذه العمليات وإكمالها، كما أنها تفيد في رصد التقدّم في كل مرحلة من مراحل عمليات التعداد. وبمقارنة المواعيد المستهدفة مع المواعيد الفعلية للعمليات يمكن استكشاف أي تأخيرات في العمل أو أي أخطاء في التقديرات الزمنية. فالخطة الزمنية للتعداد هي أداة هامة سواء من ناحية ضبط الوقت لعملية التعداد أو ضبط مختلف عمليات التعداد المعقدة وترابطها. ومن هنا فإن إدخال أي تعديلات على الخطة الزمنية للتعداد يقتضى النظر في جميع العمليات ذات الصلة حتى لا يحدث خلل في البرنامج العام للتعداد. ومن الطبيعي أن يختلف الجدول الزمني لكل تعداد باختلاف الخطة العامة للتعداد والموارد المتاحة له.

2.116. ويبني الجدول الزمني للتعداد العمليات المختلفة مجمّعة في ثلاثة قطاعات عامة (أ) ما قبل العد؛ (ب) والعد؛ (ج) وما بعد العد. ويشمل قطاع ما بعد العد التقييم والتحليل، كما يشمل التجهيز والنشر. وتاريخ بدء العد العام للسكان هو التاريخ الأساسي الذي يتوقف عليه الجدول الزمني للتعداد وجدولة كل العمليات الأخرى. ولأغراض الضبط تظهر كثير من العمليات في الجدول الزمني بشكل مستقل رغم وجود ترابط كبير

فيما بينها. وتكون الجداول الزمنية للتعداد أحياناً في شكل مخطط أو رسم بياني، إضافة إلى قائمة مرجعية تفصيلية للعمليات. ويمكن الاستفادة من برمجيات إدارة المشاريع في إعداد الجدول الزمني للتعداد.

2.117. ومن الضروري عند وضع جدول زمني للتعداد أن تؤخذ في الاعتبار العلاقة المتبادلة بين كل من تعدادي السكان والمساكن والعلاقة التي تربط بينهما وبين المشاريع الإحصائية الأخرى أو بين الأنشطة الإحصائية الوطنية الأخرى الواسعة النطاق. ومع أن إجراء عملية مشتركة لتعداد السكان والمساكن يمكن أن تشكّل طوال فترة العملية المشروع الإحصائي الأكبر للحكومة، فإنه ينبغي مع ذلك توخي الحذر لئلا يتداخل هذا المشروع على نحو لا مبرر له مع الأنشطة الإحصائية المعتادة الأخرى التي تجري في ذات الوقت. وفي وجود برنامج إحصائي متوازن يمكن تفاعلي إجراء عمليات استقصاء متزامنة ومتنافسة في نفس الوقت لأن ذلك يضع عبئاً ثقیلاً على الخدمات الإحصائية وعلى الجمهور، مما قد ينتج عنه خسارة في الكفاءة الإدارية وفي تعامل الجمهور.

2.118. ومن المفيد في أحيان كثيرة وضع مخطط بياني شامل يبين التسلسل الزمني لمختلف مراحل التعداد والعلاقات فيما بينها وتوقيتها - مخطّط غانت هو مثل جيّد على ذلك⁵¹. ومن شأن هذا النوع من التحليل أن يكشف عن نتائج التأخير في أي مرحلة من مراحل التعداد من حيث تأثيره على التأخير في الخطوات الأخرى في البرنامج. ولذلك فإن هذا المخطط البياني يمكن أن يكون أداة مفيدة يقاس على أساسها التقدّم الفعلي في التحضيرات للتعداد. والواقع أن كثيراً من البلدان يستعمل هذا النوع من تحليلات المسار الحرج كأداة تساعد في تخطيط التعداد وأيضاً كأداة لإدارة عمليات التعداد الجارية. وفي هذه الحالات من الضروري وضع إجراءات لمراجعة تحليل المسار الحرج استجابة للتقدّم الفعلي. وينبغي التأكيد على أن فائدة هذه الأدوات تعتمد على حسن تصميمها وتطبيقها وفهمها. وتفيد برمجيات إدارة المشاريع في الربط بين الهيكل البياني لعمليات التعداد وبين مراكز المسؤولية في العمليات الفردية الواسعة أو التفصيلية من أجل ضبط تسلسل المسؤولية. ومن الخيارات الأخرى، جداول زمنية للمناسبات العامة التي يمكن أن تقدّم نظرة واسعة لخطوات برنامج التعداد وتسمح بالمتابعة. كما يمكن توفر أدوات مختلفة على الإنترنت يمكن تنزيلها أو استخدامها على الخط. فالنسخ على الخطّ تسمح بتحديث فوريّ للمعلومات والعمل في مجموعة، لكنّها رهن بإمكانية الوصول إلى الإنترنت. وتفيد أيضاً في تلك الحالات أدوات أخرى يشار إليها عادة بالبرمجيات الجماعية أو البرمجيات التعاونية، وكذلك

51 وُضع مخطّط غانت البياني حوالى العام 1910 على يد هنري غانت في الولايات المتحدة، انطلاقاً من عمل كارول آدمبيكي من بولندا. وهو نوع من مخطّط عواميد يعرض جدول المشروع ويتوفر في عدد من رزم البرمجيات الإلكترونية للحاسوب.

منتديات الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي، في مساندة عملية التعداد بما تتيحه من بيئة تفيد في تبادل المعلومات والملفات والبيانات بين الأفرقة العاملة في أماكن مختلفة.

الفصل العاشر - إدارة الموارد البشرية

2.119. من الضروري اتخاذ ترتيبات مبكرة لتأمين العدد الكافي من الموظفين من النوعية المطلوبة لكل مرحلة من مراحل عمليات التعداد. ومن أجل الكفاءة والاقتصاد، من المهم اختيار الموظفين على أساس الكفاءة والمقدرة. ويمكن النظر أيضاً في استخدام نفس الموظفين للعمليات المتتابة، فهذا من شأنه أن يقلل من إحلال الموظفين. وتحتاج المرحلة التحضيرية ومرحلة الأعمال التجهيزية عادة إلى موظفين مكثبين لديهم المهارات أو القدرة على تعلم المهارات المتخصصة المطلوبة (رسامو الخرائط وأخصائيو الترميز وموظفو إدخال البيانات والمبرمجون وغيرهم)، وتتطلب مرحلة العد عادة عدداً كبيراً من الأشخاص القادرين على الوصول إلى مناطق العد المخصصة لهم في الريف أو الحضر وجمع المعلومات وفقاً للتعريف والتعليمات المحددة. بما أن عدد العدادين المطلوب عالٍ جداً بالمقارنة مع نقاط القوة الخاصة بالجهاز العامل العادي، والفترة التي تبرز الحاجة فيها إلى خدماتهم هي قصيرة، لا بدّ من تصميم الطريقة التي يستخدمون بها بعناية ومسبّقاً من أجل تسهيل الاستخدام السريع والفوري والشفاف، والتعويض لهم لاحقاً وإعفائهم من مهامهم بسرعة وفعالية. ولا بدّ من النظر في المهارات المعلوماتية في حال استخدام وسائل العدّ الإلكترونية. ومن الضروري أن يكون العدّادون والمشرفون المباشرون عليهم قدر الإمكان، على علم باللغات أو اللكنات الخاصة بالمنطقة حيث يعملون. إضافة إلى ذلك، يجب إيلاء الاهتمام إلى اللياقة البدنية، والقدرة على قراءة الخرائط ومهارات التواصل بصورة عامة. ويعتبر خطوة تحوطية تجنيداً ما يكفي من العاملين الاحتياطيين وتدريبهم لكي يهتموا بأيّ استنزاف قد يحصل خلال العملية.

2.120. وبعد اكتمال التحضيرات الخرائطية إلى حد كبير وإرسال الاستبيان للطباعة تبقى أهم وسيلة لدى السلطات في التأثير على نجاح التعداد، وهي برنامج التدريب. ولا يمكن التهوين من شأن المساهمة التي يقدمها برنامج التدريب الناجح وحسن التخطيط في نوعية نتائج التعداد. ومن الطبيعي أن يركز برنامج التدريب على موظفي الميدان الذين يأتون من خلفيات مختلفة ومن ثم تصعب مهمة الإشراف عليهم (ونعني بذلك موظفي التعداد والمشرفين المباشرين عليهم) ولكن التدريب يجب أن يشمل الآخرين (ومنهم مثلاً المشرفون من المستوى

الأعلى والمحرون وواضعو الرموز ومشغلو الحاسوب). إنَّ منح موظفي المكتب العاملين في التحضيرات للتعاد جميعاً تدريباً أساسياً موحّداً ومختصراً لجوانب التعاد كلّها، له منفعتان أساسيتان: أولاً، أن يفهم العاملون كافة أهميّة القسم الخاص بهم من المهمّة وسياقه؛ وثانياً، بما أنّهم على دراية بالقواعد الأساسية، يمكنهم أن ينتشروا بسرعة في الميدان للإشراف أو التنسيق خلال عمليات التعاد الفعلية أينما وحيثما تبرز الحاجة لذلك.

2.121. وينبغي تصميم برنامج التدريب على التعاد بكامله بشكل يغطي كل مرحلة من مراحل العمل ويوفر وسيلة فعّالة ومتسقة تضمن قيام الأعداد الكبيرة من العاملين بعملهم. ويجب أن يتفق البرنامج بشكل وثيق مع احتياجات مختلف العمليات كما ينبغي أن يشمل، حسب الحاجة، تدريباً نظرياً وعملياً، مع التركيز على التدريب العملي. وبالنسبة للعدّادين والمشرفين عليهم مباشرة، فمما يزيد من كفاءة التدريب أن يشتمل على عدة فرص أمام المتدربين للمشاركة عملياً في التدريب على اللقاءات وأداء الأدوار، بما في ذلك استخدام حلول تكنولوجيا المعلومات المعتمدة. (وفي البلدان التي تُستخدَم فيها عدة لغات يتعيّن إجراء تعديل مناسب لطريقة ومضمون برنامج تدريب موظفي التعاد. فعلى سبيل المثال يتعيّن اتخاذ ترتيبات لتدريب موظفي التعاد على الصياغة الصحيحة لأسئلة التعاد باللغة المحلية أو اللهجة المحلية إذا كان الاستبيان سيطلع بلغة أخرى). ينبغي تدريب العدّادين والمشرفين في مكان أقرب ما يمكن من العمليات الميدانية من أجل تجنّب الهفوات المتكرّرة. ما يترك وقتاً ضيقاً لخوض عملية التدريب. بالتالي، لا بدّ من ترتيب الأمور اللوجستية بعناية مسبقاً. وينبغي أيضاً أن يوفّر برنامج تدريب المحررين وموظفي الترميز ومشغلي أجهزة تسجيل البيانات ومن إليهم الفرصة للمتدربين لتطبيق العمليات التي يتوقع أن يقوموا بها في وقت لاحق، وذلك تحت إشراف مدربيهم. ويمكن للعاملين الفنيين على المستويين المتوسط والأعلى الاستفادة من برامج تدريب خاصة، ينصب التركيز فيها عادة على التطورات التقنية الأخيرة التي لها صلة بالتعداد وعلى العلاقات المشتركة بين مختلف جوانب خطط التعاد وعملياته. يعتبر التدريب الدقيق على ممارسات التعاد عنصراً هاماً من عناصر ضمان الجودة. ومن الشروط الأساسية في هذا الصدد هو التوثيق المفصّل والواضح للتعليمات مع أمثلة ملائمة. ومن شأن توفير منهجية تدريبية ومجموعة من أدوات المساعدة التدريبية أن تساهم مساهمةً كبيرة في تعزيز الجهد التدريبي.

2.122. وينبغي أن يُعهد بتنظيم وإدارة دورات التدريب للتعاد لمن يملكون المؤهلات اللازمة للاضطلاع بهذه المهمة بنجاح مع مراعاة قدراتهم الفنية وأيضاً قدراتهم على التعليم. وهذا يعني أنه ينبغي أن يتوافر لدى الموظفين المكلفين بالتدريب مؤهلات معيّنة تمكنهم من إثارة اهتمام المتدربين ونقل المعرفة المطلوبة إليهم. ذلك أن العاملين المؤهلين الذين لا تتوافر لديهم القدرة على نقل ما لديهم من معرفة إلى المتدربين بصورة مرضية لا يصلحون كمدرّبين للقيام بأنشطة التدريب الجماعي. وهذا أمر ينبغي أخذه في الاعتبار عند اختيار المدربين،

ويوصى باستخدام معايير موضوعية في ذلك. ومن الناحية العملية نجد أن من الصعب العثور على العدد اللازم من المدربين الذين تتوافر لديهم المؤهلات الفنية والتعليمية للتدريب، ولهذا ينبغي أن يتلقى المدربون الذين يقع عليهم الاختيار تدريباً على كيفية تنظيم الدورات التدريبية وإدارتها. ومن شأن استخدام أدلة تدريبية مصممة بشكل محترف أن تضيف قيمة كبرى إلى الجهد التدريبي. فإشراك محترفين من ذوي الخبرة في تصميم البرامج التدريبية وتقديمها يعتبر مفيداً أيضاً. ولكن تجدر الإشارة إلى أن المحتوى يجب أن يكون من مسؤولية سلطات التعداد وليس خبراء خارجيين.

2.123. ومن المهم إتاحة كل برنامج تدريب في شكل دليل (كتيب) وتوزيعه على منظمي التعداد وعلى المدربين. فوجود هذا الدليل يعتبر موجهاً قيماً يساعد إلى درجة كبيرة في التدريب الكفء لموظفي التعداد، كما أنه يسهم في اتساق التدريب، وهو عامل أساسي في تحقيق عدّ ناجح، إذا ما أخذ في الاعتبار العدد الكبير من مدربي التعداد الذين يتولون التدريب. ويمكن أيضاً استخدام معينات سمعية/بصرية (مثل الأشرطة المصورة والملصقات والتسجيلات الشريطية) لجعل التدريب أكثر فعالية واتساقاً في كل أرجاء البلد. وإذا كانت تكنولوجيا وسائط الإعلام المتعددة الجديدة متاحة فإن ذلك من شأنه أن ييسر تقديم التدريب في المواقع النائية (التعلم عن بُعد) وأن يكون أداة إضافية فعالة وكفؤة في التدريب. كما يمكن توفير تدريب موحد المعايير بشكل تعلم عن بعد على الإنترنت وعلى الأجهزة المحمولة.

2.124. ومن المهم جداً تحديد الوقت اللازم لتدريب الموظفين على مختلف جوانب عمليات التعداد. ويتوقف هذا على عدة عوامل، منها نوع المهمة التي يجري تدريبهم عليها، ومدى صعوبة المحتوى، والمستوى التعليمي للمتدربين، وعدد المدربين المتاح، والموارد المتاحة. إلى جانب تحديد عدد الأيام المخصصة للتدريب، من الأهمية بمكان تخصيص الوقت المناسب لكل موضوع. ويعتبر استخلاص مخططات للدروس لكل جلسة تدريبية طريقة فعالة لضمان تغطية المواضيع كافة، مع الوقت المخصص لكل منها.

الفصل الحادي عشر - إدارة اللوجستيات

2.125. يختلف تعداد السكان والمساكن في جوانب متعددة عن عمليات إحصائية أخرى. فهو يستوجب تواصلًا فعالاً بين الكثير من المكونات المختلفة، بما في ذلك عملية المشتريات وتخزين مجموعة واسعة من الأغراض التي يجب أن تورّع بمعظمها على المناطق الجغرافية كافة ومن ثم يُعاد جمعها.

2.126. الإدارة اللوجستية هي عملية تخطيط وتنفيذ وضبط لدفق موادّ التعداد ومعدّاته الضرورية لتنفيذ عمليات التعداد. أمّا التخطيط اللوجستي فيستلزم تنسيقًا متأنّيًا بين مراحل عملية التعداد المختلفة مثل رسم الخرائط والتدريب والعدّ الميداني ومعالجة البيانات ونشرها. ويختلف نطاق البرنامج اللوجستي عادةً من بلد إلى آخر، لكنّه يغطّي بشكل أساسي الأنشطة التالية: (أ) استئجار المكاتب المركزية والميدانية؛ (ب) تركيب الأثاث والتجهيزات؛ (ج) توفير دعم مكتب المساعدة؛ (د) وتسليم موادّ التعداد وجمعها كلّها، بما في ذلك الأدلّة والاستمارات والمواد الإعلانية.

2.127. قد تحتاج مكاتب الإحصاء الوطنية إلى تشكيل فريق خاصّ للتخطيط والتنفيذ والضبط في البرنامج اللوجستي. على أن تُحدّد مهامّ هذا الفريق بوضوح من أجل تجنّب التضارب بين الأنشطة أو إغفال أي نشاط. وخلال مرحلة التخطيط للبرنامج اللوجستي، لا بدّ من النظر بتأنّ في إمكانية التعاقد الخارجي (مع القطاع الخاص) في بعض الأنشطة كخيار مطروح⁵². وفي سياق لوجستيات التعداد، تؤدّي المشتريات دورًا بارزًا على طول العملية.

ألف - إدارة المشتريات

2.128. وضع مقارنة استراتيجية للمشتريات هو عنصر خاص آخر من عناصر نجاح عملية التعداد. ونظرًا إلى طابع العملية المعقّد، يستلزم التخطيط للمشتريات تنسيقًا لوجسنيًا مع أنشطة تعداد وموادّ مقابلة متعدّدة. فالتخطيط الملائم يساهم في عمليات شراء فعالة ويخفّف من خطر مواجهة مشاكل قد تؤدّي إلى المزيد من التكاليف والتأخير. والتخطيط للشراء هو عملية معقّدة وعمل طارئ، وعمليات اللحظة الأخيرة عادةً لا يمكن تجنّبها. ولكن منافع التخطيط للشراء في مرحلة مبكرة من عملية التعداد تعوّض عادةً عن السيّئات.

2.129. في سياق التعدادات، يفترض التخطيط للمشتريات عملية تقييم وتخطيط لاحتياجات الشراء الخاصة بعمليات التعداد. فتقييم الحاجات وتقدير الكلفة وتحديد الشروط هي الخطوات الأولى في عملية الشراء، وهي عناصر ضرورية من عناصر تخطيط الشراء. أمّا الهدف من تحديد الشروط فهو تحديد الحاجات المحدّدة لعملية التعداد والبحث عن الحلّ الأفضل لتلبية تلك الحاجات. كما يجب وصف الحاجات في تحديد الشروط

52 للاطلاع على مناقشة مفصّلة بشأن الاستعانة بمصادر خارجية لتأدية أنشطة التعداد، انظر الفقرات 2.140 إلى 2.154.

بطريقة تسهّل عملية الشراء. وغالبًا ما يتمّ تحديد الشروط بموازاة التعاقد مع مزوّد وبحث في السوق من أجل جعل المعلومات المتأتية من بحث السوق تؤثر على تحديد الشروط.

2.130. تتفاوت ممارسات الشراء إلى حدّ كبير بين البلدان؛ بالتالي، لا يمكن اقتراح أيّ نظام شامل لإدارة المشتريات. ولكن يمكن الإشارة إلى عدد قليل من مبادئ الشراء المقبولة بصورة عامة. أولاً مبدأ القيمة الفضلى مقابل المال. فالقيمة الفضلى مقابل المال هي مزيج أمثل لمواصفات تقنية ومالية – أي التوازن بين السعر والأداء الذي يوفّر منفعة إجمالية قصوى بحسب معايير الانتقاء المحددة. لا يعني هذا بالضرورة انتقاء خيار السعر الأساسي الأدنى، بل هو يعني العائد الأفضل على الاستثمار، وفقاً لتقييم مناسب للعروض على أساس معايير ملائمة واردة في مستندات طلب العروض. يستلزم ذلك تقييماً متكاملًا للعوامل التقنية والتجارية والتنظيمية والخاصة بالتسعير وفقاً لأهميتها النسبية. ويمكن أن تتضمن القيمة الفضلى مقابل المال عوامل غير الكلفة مثل المواءمة مع الغرض، والجودة، والخدمة والدعم، وكذلك عوامل متعلقة بالكلفة مثل السعر، وتكاليف دورة الحياة وتكاليف التحويل المتصلة باكتساب السلع أو الخدمات واستخدامها وحيازتها وصيانتها والتخلص منها. يجب أن يطبّق مبدأ القيمة الفضلى مقابل المال على مدى عملية الشراء من أجل اجتذاب العرض الذي يليّ بأكبر فعالية الشروط المنصوص عليها في عملية التعداد.

2.131. المبدأ الثاني هو مبدأ المنافسة الفعالة. وأفضل تعريف للمنافسة الفعالة هو أنّها حالة يقوم فيها ثلاثة متعاقدين مستقلين على الأقلّ بمفردهم (أي بدون التعاون في ما بينهم) بالتنافس بفعالية على فرصة الأعمال نفسها ويقدم كلّ واحد منهم عرضاً تجاوبياً. كما أنّ عمليات الشراء يجب أن تحفّز المنافسة الفعالة كوسيلة لضمان العدالة والنزاهة والشفافية وتحقيق أفضل قيمة مقابل المال. وعلى العملية التنافسية عند الضرورة أن تتضمن (أ) التخطيط للشراء لتطوير استراتيجية شراء شاملة؛ (ب) بحث في السوق من أجل تحديد المزوّدين المحتملين؛ (ج) النظر في الممارسات التجارية التحوّطية والأنظمة الوطنية القابلة للتطبيق، والقواعد والإجراءات المتعلقة بالشراء؛ (د) والطرق الرسمية لاستدراج العروض، باستخدام الدعوات للعروض أو طلبات الاقتراحات على أساس الإعلان أو الاستدراج المباشر للمزوّدين المدعوين؛ أو طرق غير رسمية للاستدراج مثل طلبات عروض الأسعار.

2.132. مبدأ آخر هامّ هو العدالة. فالطريقة التي تتمّ فيها عملية الشراء يجب أن تعطي أصحاب المصلحة جميعاً ضماناً بأنّ العملية عادلة. إذ يتضمّن مفهوم العدالة أنّ عملية الشراء يجب أن تكون خالية من المحسوبيات، والمصلحة الخاصة والتفضيل في الحكم. من شأن ضمان العدالة في العملية أن يعزّز الشفافية،

وهي مبدأ يضمن تحديداً واضحاً وإيصالاً متزامناً إلى الأطراف المهتمة وفي الوقت المناسب للمعلومات الخاصة بالشروط القائمة والقرارات والأعمال المتعلقة بأنشطة الشراء وبسياساته وإجراءاته، وفرصه وعملياته. والنظام الشفاف هو النظام الذي يتمتع بقواعد وآليات واضحة تضمن الامتثال بتلك القواعد. كما أنّ نظام الشراء الشفاف يضمن أيضاً فتح سجلات الشراء كما هو مناسب أمام التفتيش الذي ينفذه المدققون. ووفقاً لمبدأ الشفافية في الشراء يجب توثيق كلّ خطوة في عملية الشراء وحفظها في ملف، ويستحسن أن يتم ذلك بالطريقة الإلكترونية وبنسخة ورقية.

باء - اللوجستيات اللاحقة والعكسية

2.133. يختلف نوع موادّ التعداد حسب المنهجيات والتكنولوجيا المستعملة للعدّ ولمعالجة البيانات. ولكن أيّ نوع من الموادّ المتصلة بالعمل الميداني يجب أن تُقدّم إلى العاملين في الميدان وتُعاد. ولا بدّ من التخطيط بعناية لاستراتيجيات توزيع الموادّ وإعادتها وفقاً لنوع الموادّ وحجمها ووجهة التسليم النهائية.

2.134. كمرحلة أولى في هذه العملية، تُتخذ القرارات بشأن طبيعة ومسؤوليات عملية التوزيع والإعادة المدارة مركزياً. على سبيل المثال، لا بدّ من اتّخاذ قرار بشأن المستويات الجغرافية التي ستوزع عليها الموادّ - المكتب الإقليمي، لجنة التعداد المحلية، المشرفون أو غيرهم. تُتخذ هذه القرارات على مستوى البلدان، مع الأخذ بأثر كميات الموادّ التي سوف تنقل، ووسيلة النقل المتوفرة للعاملين الميدانيين وحالة أو وجود الطرقات أو أيّ وسيلة نقل أخرى. ما إن تُتخذ هذه القرارات حتى تكون المدخلات الأساسية لإرسال الموادّ وإعادتها كالآتي:

- (أ) تقديرات عبء العمل من برنامج رسم الخارطة لتحديد أحجام التوضيب لشروط النقل؛
- (ب) الاسم والعنوان للتسليم ونقاط الاستلام.

2.135. خلال تصميم نطاقات العدّ وأنشطة رسم الخرائط، يجري تقدير لعدد نطاقات العدّ، وكمية العمل في كلّ منها. ويمكن استعمال هذه المعلومات لاحتساب كمية الموادّ الضرورية لكلّ عدّاد، ومشرف ومدير وغيرهم. ومن شأن هذه الطريقة أن تؤمّن تقديراً أكثر دقة للحجم الإجمالي للموادّ كلّها.

2.136. تتم عادةً أغلبية هذه المهام ضمن عقد يبرمه المرفق الحكومي المعني بالنقل أو المشغل التجاري. ويستعمل المتعاقد مواصفات وتفاصيل الإرسالية التي تقدّمها مكاتب الإحصاء الوطنية. في حال كان الحجم صغيراً، تعتبر خدمة البريد طريقة قابلة للتطبيق.

2.137. تتمثل مهمة ثانية في التخطيط للعمليات الميدانية في المواصفات الخاصة بتوضيب المواد ونقلها. يجب أن توضع هذه المواصفات بغض النظر عما إذا كانت هذه الأنشطة أجرتها وكالة التعداد أم تم التعاقد بها مع وكالة حكومية أخرى أو شركة خاصة.

2.138. دور الهيئة الإحصائية الوطنية في ما يتعلق بمهام الإرسال والإعادة هو بشكل أساسي دور ربط ورصد. في الأغلب، سوف يتصل المتعاقد بالمدراء الإقليميين والمشرفين مباشرة بشأن تسليم المواد أو استلامها. فالسلطة الإحصائية الوطنية يمكن أن تتوقع أن تشارك كرابط بين المتعاقد والموظفين الميدانيين في المراحل الأولى من العملية أو في حال بروز وجود مشاكل معينة يواجهها إما الموظفون الميدانيون أو المتعاقد. كما أنّ العاملين الإداريين في السلطة الإحصائية الوطنية يجب أن يلتقوا بوتيرة كبيرة بالمتعاقد لمناقشة ترتيبات العملية والاتصال. ويشمل جزء من التخطيط للعملية ترتيبات كفيّلة بالسماح للعاملين الإداريين في السلطة الإحصائية الوطنية برصد تسليم المواد واستلامها. وبصورة خاصة، عندما يتم استلام المواد من المشرفين، ينبغي على العاملين الإداريين في السلطة الإحصائية الوطنية أن يراقبوا عن كثب ما يجري في الميدان إذ إنّ نقل استمارات التعداد المملوءة هو على المحكّ.

2.139. يمكن رصد توزيع موادّ التعداد وجمعها من خلال استخدام نظام معلومات إدارية (أنظر الفقرتين 3.145-3.146). إذ يمكن إنتاج معلومات مناسبة من حيث التوقيت ومتعلقة بالتقدّم المحرز في تسليم موادّ التعداد واستماراته وجمع الاستمارات المملوءة وموادّ الإعادة الأخرى. وحسب البرنامج اللوجستي، تختلف المعلومات الضرورية لرصد الأنشطة اللوجستية. بصورة عامة، قد تكون المعلومات التالية ضرورية للتسليم اللاحق والعكسي: (أ) نوع الموادّ؛ (ب) توقيت التسليم؛ (ج) عدد الموادّ المسلّمة؛ (د) وأسماء الأشخاص المعنيين في التسليم. وتعتبر التقارير الدورية التي يصدرها نظام المعلومات الإدارية حيويّة لضمان التوقيت المناسب للعمل الميداني عبر أنحاء البلاد من خلال إطلاق إنذار في حال حصول أيّ تأخير أو أيّ مشاكل أخرى متعلقة بتسليم موادّ التعداد.

الفصل الثاني عشر - التعاقد مع مصادر خارجية

2.140. التعاقد مع مصدر خارجي لمهام أو أنشطة خاصة بتعداد السكان والمساكن هو ممارسة عصرية في كثير من البلدان، إذ هو سبيل لزيادة الفعالية من خلال استخدام الطرق والتكنولوجيات المتقدمة التي قد لا تكون متوفرة بالضرورة في مكتب الإحصاء الوطني أو في القطاع العام المسؤول عن تنفيذ التعداد. وفي الوقت نفسه، يمكن تحقيق الخفض عبر عملية انتقاء تنافسية. ولكن ليست مهام التعداد كلّها مناسبة للتعاقد من الخارج أو التعاقد مع مصدر خارجي، والقيام بذلك لا يأتي بالضرورة بالمنفعة المرجوة وهي تقوية القدرات الوطنية. كما أنّ أنشطة التعداد يمكن تصنيفها بشكل واسع كأنشطة أساسية وأنشطة غير أساسية. وكقاعدة أساسية عامة، لا يجوز التعاقد مع مصدر خارجي لتنفيذ الأنشطة الأساسية. وفي حال برزت ضرورة التعاقد من الخارج لأنشطة أساسية لسبب ما، عندئذٍ من الضروري أن يكون التحكم الاستراتيجي المحكم لهذا أنشطة بيد سلطات التعداد في أي وقت.

2.141. في سياق التعاقد مع مصدر خارجي لمكونات عمليات التعداد، قد تحتاج السلطة الإحصائية الوطنية أن تبني القدرات لضمان التعاقد المناسب مع الخارج. ويرتدي هذا الأمر أهمية كبرى في المراحل التحضيرية، إذ إنّ التعاقد مع مصدر خارجي يستلزم معرفة متينة وشاملة للتكنولوجيات العصرية ومنافعها وسيئاتها، وكذلك التجارب السابقة في الداخل وفي بلدان أخرى. بالتالي، قد تحتاج السلطة الإحصائية الوطنية إلى التخطيط لوحدة معيّنة وتطويرها بهدف ضمان تعاقد مناسب وفعال مع مصدر خارجي في وقت مبكر بالنسبة إلى التعداد بحد ذاته، إذ سوف نحتاج إلى اختبار مكثف للمنتجات والخدمات التي تمّ التعاقد بشأنها مع مصدر خارجي.

2.142. شروط الالتزام (نطاق العمل)، والأهداف القابلة للتحقيق والتوقيت المناسب كلّها عوامل يجب أن تحدّد بوضوح مع آليات فضّ نزاعات محدّدة. ومن الأمثلة على بنود عمل يمكن التعاقد بشأنها مع مصادر خارجية:

(أ) تصميم شكل استمارات التعداد وطباعته؛

(ب) توضيب استمارات التعداد؛

(ج) إرسال موادّ التعداد وتسليمها؛

(د) رسم خريطة التعداد؛

(هـ) الإعلان والعلاقات العامة؛

(و) التدريب؛

(ز) جمع استمارات التعداد وموادّ أخرى للإعادة؛

(ح) جردة وتخزين الاستمارات المملوءة؛

(ط) الكشف وإدخال البيانات؛

(ي) معالجة البيانات والجدولة؛

(ك) النشر والتوزيع.

2.143. الوقت هو العامل الجوهرى فى هذه الأنشطة كلّها، ومن الحيوى تخصيص الوقت المناسب لذلك. فى الوقت نفسه، لا بدّ من توفير خطط مساندة للتعامل مع أيّ فشل من جانب مقدّمي الخدمة. وبشكل أساسي تعتبر عمليات التعداد دقيقة من حيث الوقت والتعويض التجاري يكون ثانويًا. وسواء اعتُبر نشاط ما فى المسار الدقيق أم لا، فلا بدّ من توفير العلامات المؤشّرة المناسبة. والركائز والجدول الزمنية هي أيضًا ضرورية. ولحظة يطرأ فشل ما فى تحقيق أيّ من الركائز، يجب أن تُطلَق الإنذارات تلقائيًا. ويشكّل تقييم المخاطر عنصرًا حيويًا للتعاقد مع مصدر خارجي؛ فخطر الفشل والتكاليف المعنية بحالات الطوارئ المتنامية فى حالة الفشل، تستلزم انتباهًا مميّزًا.

2.144. وينبغي أن ينظر فى جميع حالات المهام التي تناسب التعاقد الخارجى خطوة خطوة بعد تقسيم المهام الكلية للتعداد إلى مراحل. فى سياق إدارة الجودة، يستلزم التعاقد مع مصدر خارجى فيما يتعلق بعناصر مكوّنة لعمليات التعداد، وعلى مكتب الإحصاء الوطنى أن يضطلع بالمسؤولية الكاملة عن بيانات التعداد وإدارة جودتها. وينبغي لجميع عمليات التعداد وأنشطته أن تُجرى بطريقة تلبى احتياجات الجمهور بشكل عام (مع مراعاة الدقة وحسن التوقيت). ويجب عدم إسناد أيّ جزء من مهام التعداد بطريقة يمكن أن تؤثر على فقدان الثقة لدى الجمهور. عند القيام بالتعاقد مع مصدر خارجى، ينبغي على مكتب الإحصاء أن يضمن أن يبقى فى موقع يسمح له بفهم العناصر التي تساهم فى جودة البيانات النهائية وإدارتها. ولذلك فإنه يوصى عند النظر فى إمكانية التعاقد الخارجى أن تراعى مكاتب الإحصاء الوطنية المعايير التالية:

(أ) الحماية الصارمة لسريّة البيانات؛

(ب) استخدام وسائل لضمان السريّة يقتنع بها الجمهور؛

(ج) استخدام تدابير مضمونة لضمان النوعية؛

(د) القدرة على إدارة المهام أو الأنشطة التي تسند إلى جهات خارجية وإدارتها؛

(ه) السيطرة على نواحي الاختصاصات الأساسية لمكاتب الإحصاء الوطنية وقدرتها على حُسن التقدير، مع مراعاة الأوضاع الخاصة بكل بلد.

2.145. وضمان السرية هو أول المسائل المهمة التي ينبغي لمكاتب الإحصاء الوطنية مراعاتها. وهذه المكاتب مسؤولة عن سرية البيانات سواءً من ناحية الانطباع العام أو الواقع. وتواجه مكاتب الإحصاء الوطنية مواقف محرجة للغاية إذا تبين من عمليات الرصد والمراقبة اللاحقة وجود أي تسرب أو إساءة استخدام للمعلومات السرية. لذلك من الضروري تجنُّب التعاقد الخارجي على مهام تحمل هذه الخطورة. وعلى سبيل المثال يوصى بقوة بعدم التعاقد الخارجي في مرحلة جمع البيانات لأن هذه المهام تتصل اتصالاً مباشراً باكتساب ثقة المواطنين وبالحماية الصارمة للسرية. وحين يكون من الضروري اللجوء إلى تعيين موظفي عد مؤقتين بموجب عقود فيجب أن يتم ذلك بطريقة يخضعون فيها إلى إجراءات صارمة من ناحية الرصد والمراقبة من قبل المكاتب الإحصائية الوطنية. وينبغي تعيين هؤلاء العدّادين وفق شروط تخضع فيها أنشطتهم للتشريعات الإحصائية ذات الصلة الخاصة بالحفاظ على سرية المعلومات التي يقومون بجمعها.

2.146. والمسألة الثانية المهمة في هذا الصدد هي أن يكون الجمهور على علم بضمانات السرية في التعداد. وكما ذكرنا في الفقرات المتعلقة بـ "الأدوار الرئيسية للتعداد" (انظر الفقرات 1.1 إلى 1.3) ينبغي إجراء التعداد بطريقة تضمن الحصول على نتائج موثوق بها تماماً وتكسب ثقة الجمهور سواءً من ناحية الانطباع العام أو الواقع. وإذا لم يتم استيفاء أي من هذه الشروط، فإن الطريقة المستخدمة في التعداد وكذلك النتائج التي يسفر عنها قد لا تلقى قبولاً من الجمهور ويمكن أن تؤدي إلى الشك في مصداقية التعداد ذاته. ومن هنا فإن حماية سرية البيانات لا تعني مجرد حماية البيانات السرية، ولكنها تشمل أيضاً حماية الانطباع عن السرية بين الجمهور وإعطاء إحساس داخلي بالأمان.

2.147. والمسألة الثالثة المهمة التي يجب النظر فيها لدى التعاقد الخارجي هي ضمانات النوعية المطلوبة. والنقطة الأساسية هي أن تطمئن مكاتب الإحصاءات الوطنية إلى ضمان تقديم السلع أو الخدمات التي تتعاقد عليها. وليست التكلفة هي أولى الأولويات في اختيار المتقدمين لهذه العطاءات والحكم عليهم، لأنه وإن كان مطلوباً أن يكون التنافس شريفاً بين الشركات من أجل تقليل التكلفة، فإن من الضروري أن يؤخذ في الاعتبار أن السعر الأرخص ليس هو العامل المحدد إذا كان من شأنه إمكانية التأثير على نوعية العمل المطلوب من المتعهد. ذلك أن نوعية العمل غير الجيدة يمكن أن تؤدي إلى خسارة كبيرة في الثقة بين الجمهور. ولضمان نوعية العمل، كجزء من عملية اختيار المتعهد، ينبغي أن يُطلب من المتقدمين تقديم عينات من أعمالهم (مثلاً

عينات من مطبوعاتهم، أو إنتاجهم الصناعي أو الأعمال الأخرى) وإذا لم يكن ذلك ممكناً، أن يبيّنوا مصادر يمكن الرجوع إليها للتأكد من مصداقيتهم، أو مواقع يمكن الاطلاع عليها لدراسة أعمالهم وخبراتهم السابقة. يجب أن تنصّ عملية التعاقد على الشروط الأساسية كلّها المطلوبة للخدمات المبتغاة وينبغي على مقدّمي العروض أن يقاسوا وفقاً لهذه الشروط. ومع أنّ هذه الشروط لا تضمن الجودة فهي تخفّف قدر الإمكان من المفاجآت. وبعد إرساء العطاء يجب أن تستمر عملية رصد تقدّم العمل المعهود به إلى الشركات المختارة وأن يتأكد مكتب الإحصاء الوطني من وجود نظام لرصد النوعية كجزء من العقد. ومن ثم ينبغي لمكاتب الإحصاء الوطنية، لدى النظر في إجراءات التعاقد الخارجي، أن تأخذ في اعتبارها أيضاً تكلفة إقامة نظام للمراقبة ورصد التقدّم في الأعمال التي تسند إلى متعهدين خارجيين.

2.148. إضافة إلى رصد مزوّد السّلع والخدمات، ينبغي على مكاتب الإحصاء الوطنية أن تخطّط لمواجهة وسيطة مع المزوّدين. ما يعني خطوة إضافية للرصد وبالتوازي ضرورة العمل جنباً إلى جنب بشكل منظم لضمان أفضل جودة للمنتجات والخدمات ولتلبية المعايير والحاجات الخاصة بعمليات التعداد. ويعني هذا العمل المنسق تقديم المشورة التقنية والتكنولوجية، وكذلك متابعة تطوّر الخدمات والتطبيقات من منظور جوهري. وفيما قد لا يتمتّع مكتب الإحصاء الوطني بالقدرة الكاملة على تطوير بعض المنتجات أو التطبيقات، فهو يملك من دون شكّ خبرة تقنية هائلة وفهماً لإنتاج الإحصاءات بشكل منظم. بالتالي، إنّ التخطيط لمواجهة وسيطة مستمرة ومنظمة مع المزوّدين وتنفيذها عندما يتمّ التعاقد مع مصدر خارجي لجزء من العمليات، يجب أن يُدمج في التخطيط الإجمالي منذ البداية.

2.149. والمسألة الرابعة الرئيسية في التعاقد الخارجي على أنشطة من أنشطة التعداد هي إجراءات تقييم قدرات الشركات المرشحة للعمل. كما يجب تحقيق إطار لضمان الجودة (لمناقشة مفصلة حول ضمان الجودة، أنظر الفقرات 2.168-2.227) والتنفيذ في مرحلة أولى من التعاقد مع مصدر خارجي. ومن خلال هذه العملية تستطيع مكاتب الإحصاء الوطنية أن تجري تقييماً كاملاً لقدرات تلك الشركات وكذلك لأوجه القصور فيها من أجل اختيار العطاء الذي يفوز بالنشاط أو الأنشطة المراد التعاقد عليها. ويوصى بقوة بدراسة الأوضاع العملية والمالية للشركات المتقدمة بعد التأكد من قدراتها، ذلك أن كل شركة خاصة معرضة للإفلاس أو لتغيير نوع النشاط. ويجب أن يوضع في الحسبان أنه إذا لم تتمكن الشركة المختارة من الوفاء بالمهام الموكلة إليها فإن المشاكل الناتجة عن ذلك قد لا يمكن حلها بتطبيق عقوبات. والمشكلة الأهم هي أن قطاعاً كبيراً من مستعملي البيانات قد لا يستطيعون الحصول على نتائج التعداد بشكل دقيق وفي الوقت المحدد. وفي هذه الحالات يمكن أن تفقد مكاتب الإحصاء الوطنية ثقة الجمهور في التعداد وحتى في التعدادات القادمة أو في

مشاريع الإحصاء الدورية التي تقوم بها تلك المكاتب. ولذلك فإن من المهم جداً لمكاتب الإحصاء الوطنية أن تتبّع طريقة تضمن لها أن تكون الأخطار في أدنى الحدود.

2.150. تركز بعض المقاربات الخاصة بالتعاقد مع مصدر خارجي على ترتيب لـ"المفتاح باليد"، يسلم بموجبه المتعاقد النظام وفقاً لمجموعة من المواصفات الخاصة بالعمل ومحددة مسبقاً مع توقع أن يركز العمل على المخرجات فقط لا على العمل الداخلي للنظام. ويفترض هذا الأمر أن مكتب الإحصاء الوطني فهم كلياً المسائل المتعلقة بالبيانات كلها التي قد تطرأ خلال التعداد ويستطيع استبقائها بالكامل كما يضمنها في المواصفات. لا يتوقع من العميل أن يكون أي فهم لكيفية اشتغال هذه الأنظمة أو كيف أنها قد تساهم في المخرجات النهائية. كما أن أي تغييرات في النظام تستلزم عادةً عمليات مربكة لتحديد المسؤوليات التعاقدية وتكاليف مالية كبيرة. وهذا النوع من المقاربة يحول بالفعل مسألة جودة بيانات التعداد إلى المتعاقد، بينما تبقى المخاطر المرتبطة بوكالة التعداد في أيدي وكالة التعداد. وتلغى بذلك أي مرونة وتقيّد قدرة وكالة التعداد على التعامل مع مشاكل الجودة التي تبرز خلال المعالجة.

2.151. يجب أن يعي المزودون أهداف الجودة ما إن ينطلق برنامج التعداد، وكذلك شروط الجودة الخاصة بالعناصر المكوّنة التي يتم التعاقد بها مع مصدر خارجي والتي تسمح بتحقيق الهدف الإجمالي لجودة التعداد. كما يجب أن تنطبق عملية ضبط الجودة التشغيلية على الخدمات المتعاقد بها مع مصدر خارجي بالطريقة نفسها المعتمدة مع الخدمات التي لا تكون خاضعة للتعاقد مع مصدر خارجي.

2.152. وبالإضافة إلى إدارة الأنشطة أو المهام التي يُعهد بها إلى متعهدين خارجيين، من المهم جداً أن يكون لدى مكاتب الإحصاء الوطنية القدرة والمرونة على التصرف بسرعة في حالة حدوث تغيير مفاجئ أو غير متوقع في الأوضاع. ومن الجدير بالذكر أن التعاقد الخارجي لا يضمن بالضرورة انخفاض التكلفة، وذلك لأن تكاليف الرصد والتكاليف الناتجة عن الطوارئ وغير ذلك من الأمور يمكن أن تسبب مشاكل للتعداد. لذلك يوصى بأن تقوم مكاتب الإحصاء الوطنية نفسها ببعض المهام أو الأنشطة التي يصعب إدارتها. وينبغي لتلك المكاتب أن تحكم وتقرر على مدى ما يمكن أن تتعاقد عليه من أعمال من وجهة النظر هذه.

2.153. ومن المهم أيضاً التوصية بتوخي أكبر قدر من العناية لضمان التدريب المناسب للموظفين الذين يقومون بالأعمال والأنشطة ذات الأهمية الحيوية، مثل الترميز للتعليم والمهن والتصنيف الصناعي، خاصة في حالة التعاقد الخارجي. ونفس القدر من الاهتمام والتدريب مطلوب أيضاً حين يقوم موظفو مكاتب التعداد

الوطنية أنفسهم أو المنظمة القائمة بالتعداد بهذه المهام. ذلك أن عملية الترميز تعتمد على الاختلافات البسيطة وعلى مستوى الترميز (تصانيف عامة وتفصيلية وفقاً لمعايير مختلفة من التصنيف)، وكذلك على إعداد دليل الترميز وإلى تدريب القائمين بعمليات الترميز. ونظراً لدقة عملية الاختيار هذه، من الصعب إعداد دليل ترميز كامل مسبقاً قبل مراجعة الاستبيانات المملوءة.

2.154. والتعدادات هي عمليات كبيرة تتطوي على كميات ضخمة من البيانات التي تحتاج إلى ترميز وتحرير. ومن أجل خفض الموارد المطلوبة من الموظفين وتحسين التوقيت والاتساق والدقة، يمكن استخدام وسائل الترميز الآلي. وتستخدم بعض البلدان بالفعل نظام الترميز الآلي للعناوين والبلدان والتعليم والمهن والصناعة. ويمكن التعاقد على تطوير برمجيات التطبيقات ولو أن من الضروري تحديد القواعد التي تتبّع في ذلك بدقة من قبل مكاتب الإحصاء الوطنية التي يجب أن تحتفظ بالمسؤولية الكاملة عن تنفيذ النظام. ويمكن استخدام التطبيقات البرمجية أيضاً في العمليات الأخرى لجمع البيانات الإحصائية التي تقوم بها مكاتب الإحصاء الوطنية. عند التعاقد مع مصدر خارجي ينبغي أن يكون العاملون في مكتب الإحصاء الوطني قادرين على تعديل المقاييس المعيارية لهذا عمليات بكلفة قليلة وبتوقيت مناسب. وعند التحلّي بهذه القدرة، بإمكان مكتب الإحصاء الوطني أن يدير التوازن الملائم بين جودة البيانات والكلفة والتوقيت المناسب.

الفصل الثالث عشر - استخدام التكنولوجيا

2.155. سهّلت التطورات التكنولوجية وإمكانية الوصول لاحقاً إلى التكنولوجيا العصرية طريقة تنفيذ أعمال تعداد السكان. فالتكنولوجيا العصرية تسمح بتضمين العمليات من طرف إلى الطرف الآخر في سلسلة قيمة التعداد. وتتراوح هذه الإمكانيات من التخطيط للناتج إلى رصدها وتنفيذها وحتى تقييمها. وباستطاعة الكثير من جوانب أنشطة التعداد أن تستفيد من استخدام التكنولوجيا. ويمكن أن تولّد تكنولوجيا التحسّس والتصوير عن بعد الآن خرائط حيّة بإحداثيات يمكن تقبّل أنشطة العدّ من خلالها. وبالإمكان دفع أجور العاملين الميدانيين ورواتبهم بواسطة تكنولوجيا الهواتف الجوّالة. كما أنّ الأجهزة المحمولة باليد والمزوّدة بوظائف تحريرية وقدرات خاصة بتحديد المواقع الجغرافية يمكن أن تحسّن تناسق الردود بينما يتمّ تقبّل الأنشطة الجغرافية بما في ذلك تلك التي يمكن أن تبلغ عن تغطية مكانية. ونظراً إلى سعة الانتشار التي قد تتمتع بها التكنولوجيا، قد يكون من الضروري في مرحلة التخطيط اختيار متانّ لعناصر الابتكار التكنولوجي التي ستعتمد في سلسلة قيمة التعداد.

2.156. أدى الابتكار السريع إلى نمو متسارع وانخفاض حادّ في تكاليف التكنولوجيا. وقد شهدت هذه التغيّرات تزايداً في استخدام التكنولوجيا في جوانب متعدّدة من التعداد في مجموعة متنوعة من الطرق المختلفة. صحيح أنّ ذلك يوفّر منفعة هائلة، إلاّ أنّه يزيد الاعتماد على مزوّد التكنولوجيا وي طرح تحديات ومخاطر جديدة. ومفتاح الاستخدام الناجح للتكنولوجيا في التعداد هو تحقيق فهم واضح للتبرير المنطقي لاعتماد التكنولوجيا أو الهدف منه، والنظر في مجموعة من عوامل النجاح لاعتماد التكنولوجيا التي قد تشمل المواءمة والأمن وقابلية التوسّع والاستقرار والأمان والمهارات.

2.157. يعتبر فهم قيمة التكنولوجيا أمراً حيويّاً لتشكيل حالة عملية وتقييم جدوى الاستمرار في المشروع أمّ عدمه، وفي هذه الحال ما هي الخيارات التكنولوجية التي يجب اتّخاذها. وفيما اعتماد التكنولوجيا يمكن أن يكون عملية مكلفة وخطرة، من المهمّ الحرص على تحقيق قيمة كافية من اعتمادها لكلّ تعداد محدّد.

2.158. الأسباب الأكثر رواجاً لاعتماد التكنولوجيا في عمليات التعداد هي:

- **الفعالية وخفض التكاليف.** توفّر التكنولوجيا فرصة لخفض عدد العاملين المعنيين في جوانب التعداد المختلفة - على سبيل المثال، بإمكان الكشف والتعرّف على الأحرف أن يخفّف من إدخال البيانات اليدوي ويزيد من دقة البيانات، وبإمكان صور الأقمار الصناعية أن تخفّف نسبة المسح اليدوي، والاستجابة الذاتية على الإنترنت أن تخفّف العمل الميداني. كما بإمكان التكنولوجيا أن تخفض النفقات الأخرى غير نفقات اليد العاملة مثل الطباعة والشحن والسفر. وفي بعض الحالات، بإمكان التكنولوجيا أن تبسّط عمليات الأعمال وبالتالي تخفّف الكلفة أو الخطر.
- **جودة البيانات واتّساقها.** بإمكان التكنولوجيا، وبصورة خاصة مكننة العمليات أن تزيد من اتّساق بيانات التعداد وتخفّف من أخطاء البيانات - على سبيل المثال، من شأن الكشف والتعرّف على الأحرف أن يخفّف من أخطاء إدخال البيانات، كما أنّ قواعد التحقق أو التحرير الممكنة تضمن أن يتمّ التحقق من البيانات وتغييرها بطرق متّسقة بدلاً من الاعتماد على عمليات ميدانية يدوية مشنّنة.
- **التوقيت المناسب.** بإمكان التكنولوجيا أن تقلّص الوقت اللازم لخوض عملية عدّ للتعداد، ومعالجة البيانات، وتحليل البيانات وإعداد النتائج للنشر. وكلّما كان إطلاق بيانات التعداد أسرع، ازدادت قيمة البيانات بالنسبة إلى مستخدمي التعداد، وبالتالي لا بدّ من النظر في استخدام التكنولوجيا لكشف البيانات والتعرّف عليها ومعالجتها ونشرها وذلك لقدرتها على أن تسبّق مواعيد النشر.

- **توقعات العامة والمستخدمين.** يعتمد التعداد على العامة لتوفير البيانات. فالتعداد بحاجة إلى أن يصل مستخدمو البيانات إلى إحصاءات التعداد ويستخدموها لكي تكون لها قيمة. فتوقعات العامة والمستخدمين، وأحياناً الحقوق القانونية، قد تجعل من المستحسن أو الضروري تطبيق تكنولوجيا محددة لدعم هؤلاء المستخدمين. وقد تتخذ هذه التفاعلات شكل استكمال استمارة تعداد، أو طلب تعدادات على الإنترنت، أو تلقي نتائج التعدادات على الإنترنت. وتبرز بعض الأدلة على أن توفير استمارات على الإنترنت كان له وقع إيجابي على معدلات الاستجابة للتعداد.
- **إدارة عملية العد.** لطالما كان تنسيق عملية العد في التعداد ورصدها على امتداد مساحة البلاد أو المنطقة عمليةً مليئةً بالتحدي واعتمدت على مساهلة مشتتة وإجراءات يدوية. ويمكن تطبيق التكنولوجيا لتوفير شفافية وإشراف أفضل وقدرة على رصد مؤشرات الأداء والاستجابة لعمليات العد.
- **الاحتفاظ بالبيانات وجدواها.** إن تكاليف خوض عملية عد للتعداد عالية جداً، وبالتالي لا بد من القيام بمحاولات لتحقيق أقصى قيمة من نتائج التعداد. فاستخدام التكنولوجيا يسمح لبيانات التعداد بأن تُدار وتُضمّن وتُحفظ بأمان، ويوفّر فرصاً لدمج البيانات الإحصائية وإعادة استخدام البيانات، لإجراء تحاليل السلاسل الزمنية مثلاً أو لضرورات تحليلية أخرى.
- **الضمان ومكافحة الفساد.** من شأن استخدام التكنولوجيا أن يخفف خطر الغش أو الفساد من خلال توفير عمليات تسجيل أفعال بشكل موحد ومضبوط وقابل للتدقيق، مثلاً للسجلات الخاصة بالإنفاق المالي.

2.159. عند النظر في الأسباب الواردة أعلاه في دراسة جدوى لمشروع تكنولوجي، يصبح من الواضح أن هناك توترًا ما بين هذه الأسباب، ولا بد من النظر بصراحة وشفافية في إمكانية حصول بعض المقايضات. فالحل الذي يحاول مثلاً تلبية المزيد من توقعات المستخدمين قد يكلف في النهاية أكثر وبالتالي رغم كونه إيجابياً من هذا المنظور قد يصبح سلبياً في ما يتعلق بكفاءة البرنامج.

2.160. فيما بدأ خوض مشاريع تكنولوجية بارزة يزداد رواجاً أكثر فأكثر في الأوساط الحكومية، تبقى الأدلة قليلة في ما إذا كان مجرد اعتماد التكنولوجيا يسمح بإنجاز المشاريع في الوقت المحدد وضمن الموازنة المحددة. والتخطيط والإدارة المتأنيان هما حيويان لإنجاح هذه المشاريع. كما أن فرادة حجم تعداد ما وتوقيته وطبيعته تطرح تحديات فريدة تستلزم نظرة متأنية. ومن الضروري إذا أخذ العوامل التالية بعين الاعتبار في سياق تحقيق الاستغلال الأمثل للتكنولوجيا العصرية في عمليات التعداد:

- **المواءمة.** يجب تقييم وظائف أيّ تكنولوجيا جديدة ومنافعها بدقّة وموضوعية بالمقارنة مع الحاجات الوطنية المحدّدة والأولويات والقوانين والقدرة على ضمان أن تترجم طاقة التكنولوجيا إلى قيمة بالنسبة إلى التعداد. أمّا النظر في ما إذا كانت التكنولوجيا تتمتع بطبيعة محبّذة للمستخدم المستهدف فهي نقطة مهمّة أخرى.
- **قابلية الاتساع.** من المناسب النظر في البداية، ونظرًا إلى نطاق التعداد الشاسع، في ما إذا كان من الممكن حتى للحلّ المقترح أن يتعامل مع الحمل، وليس في كيفية تطبيق الحلّ فقط. وفي حال لم يُصمّم الحلّ التكنولوجي ويُنفَّذ ويُختَبَر بشكل يمكّنه من التعامل مع عدد المستخدمين، أو عدد البيانات أو حجم الورق المطلوب، عندئذٍ سيكون على الأرجح بطيئًا أو يتوقّف عن العمل أو يتسبّب بأخطاء. ويمكن أن يكون لذلك أثر كارثي ولا يعوّض على التعداد بالإجمال، وكذلك على سمعة هيئة الإحصاء الوطنية التي تجري التعداد. كما أنّ المعدّات والبرامجيات المستخدمة في توفير التكنولوجيا يجب أن تكون قابلة للاتساع لتتناسب الحمل الفعلي لكلّ عملية خلال مشروع التعداد.
- **الأمن.** أمن بيانات التعداد حيويّ لضمان سرّيّة معلومات المقيمين الشخصية. فاستخدام التكنولوجيا يوفّر بيئة يمكن أن تسهّل الإفصاح عن معلومات فردية بعكس استخدام الاستثمارات الورقية في حال لم تُتخذ التدابير الأمنية المناسبة. كما أنّ استخدام التكنولوجيا يوفّر فرصًا لوجود عدد أكبر من المهاجمين المحتملين وهم يحاولون الوصول إلى بيانات التعداد أو خربطة برنامج التعداد. فأنظمة التعداد، خاصةً التعداد الذي يتمّ على الإنترنت يجب أن تؤمّن لكي تحمي خصوصية بيانات المقيمين وتضمن ثقة المقيمين في النظام. وينبغي على الأنظمة أن تحافظ على سرية معلومات التعداد وصدقها وتوافرها.
- **الاستقرار.** يعتمد التعداد على نجاح سير عملية العدّ في فترة محدودة جدًّا من الزمن. ومع ازدياد الاعتماد على التكنولوجيا، يبرز احتمال أن يؤثّر فشل مركزيّ واحد على عملية العدّ بكاملها، مع نتائج كارثية. أمّا في التعداد التقليدي واليدوي أكثر، فحالات الفشل يكون وقعها محليًّا على الأرجح. كما أنّ الفشل في جزء أساسي من التكنولوجيا – مثل مركز الاتصال الخاص بالتعداد، أو بوابة الإجابة الذاتية أو الموقع الإلكتروني للمساعدة الذاتية – وفي لحظة قريبة من موعد التعداد، قد يكون له أثر لا يعوّض على معدّلات الاستجابة للبيانات، لا سيما في البلدان التي تستخدم طريقة الإجابة الذاتية.
- **الأمان.** يطرح اعتماد التكنولوجيا مخاطر على أمان المستخدمين سواء أكانت أدوات قطع الورق ("المقاصل") للمساعدة في إعداد الاستثمارة للكشف أم أجهزة محمولة للمسؤولين الميدانيين، وهذه المخاطر لا بدّ من تقييمها إلى جانب التكنولوجيا بحدّ ذاتها وخلال تطبيق التكنولوجيا.

• **المهارة.** ينبغي على الهيئة التي تُعنى بالتعداد، سواء خُطّطت للتعاقد مع مصدر خارجي أو لتقديم الحلّ داخليًا، أن تضمن تمتّعها بالمهارة والمعرفة والقدرة المناسبة لقيادة هذا المشروع وإدارته.

2.161. تستلزم مشاريع تكنولوجيا التعداد خبرة قوية في إدارة المشاريع ما يعني بالتالي جهازًا عاملاً كفوًا وذا خبرة وحماسة ومعرفة لتأدية هذا الدور.

2.162. ينبغي أن يتولّى محلّ أعمال يتمتّع بالمهارات المناسبة أمر وضع مستلزمات الأعمال المفصّلة (أي ما يجب أن تؤدّيه التكنولوجيا وكيف) وذلك بهدف ضمان تماهي المواصفات التقنية والتنفيذ مع حاجات التعداد.

2.163. الاختبار هو ضروري لمكتب الإحصاء أو التعداد لكي يدرك المراحل المختلفة التي تتأثر بالتكنولوجيا الجديدة. ولا بدّ من خوض اختبارات منفصلة لإثبات التكنولوجيات الجديدة وتحديد المشاكل المحتملة المرتبطة بالتنفيذ. وحسب حجم تكنولوجيا المعلومات ومواصفاتها، ينبغي أن تتضمّن هذه الاختبارات العناصر المكوّنة لتكنولوجيا المعلومات كلّها المتعلقة بالعمل الميداني، ونقل البيانات أو إدخالها ومعالجتها قبل موعد التعداد بكثير. وينبغي أن تتضمّن الاختبارات أنظمة التطبيق والمعدّات وكذلك الظروف المرافقة الضرورية لتجنّب أيّ خلل في المعدّات.

2.164. من شأن إجراء تعداد تجريبي أن يضمن أن يتمّ اختبار التكنولوجيا كجزء من عملية دراسة جدوى كاملة ومتكاملة وأن يشدّد على تحدّيات كبرى في التنفيذ بالأداء الوظيفي أو القدرات اللازمة. ولكن، التعداد التجريبي وحده لا يكفي لاختبار التكنولوجيا بالكامل بسبب حجمه الصغير ومواصفات جمهوره المحدودة وغياب بعض المخاطر التي هي موجودة في عملية التعداد الكاملة المواصفات. كما ينبغي أن يترافق الاختبار التجريبي مع أنشطة لاختبار ما إذا كانت الحلول التكنولوجية قابلة للتوسع، وأمنة، وقابلة للوصول، وصّلبة بالشكل الكافي للتعداد الفعلي. ولا بدّ أيضًا من إجراء اختبارات إجهاد خلال مرحلة الاختبار للتأكد من أن استخدام التكنولوجيا يمكن أن يتعامل مع درجة الحمل القصوى لكلّ وحدة دراسية أو دراسة جدوى ويحافظ على صدق البيانات.

2.165. يزداد اعتماد التكنولوجيا في كلّ مكتب إحصاء وطني عبر العالم. فقد عمد عدد من البلدان إلى تطوير حلول تكنولوجية خاصة بها لدعم جوانب مختلفة من التعداد، مع توفير بعض من هذه المنتجات للهيئات الإحصائية في بلدان أخرى. وعند اتّخاذ القرارات بشأن الاختيار التكنولوجي أو المقاربات التطويرية لا بدّ من

النظر بقوة وتأييد في المنتجات الموجودة أصلاً ضمن جماعة التعداد الدولية، وحيث لا وجود للمنتجات يَفْضَل خوض عملية تطوير مشتركة مع أعضاء آخرين من جماعة الإحصاءات.

2.166. يبرز عدد من المخاطر أو العوائق المتصلة باعتماد التكنولوجيا لا بدّ من النظر فيها وإدارتها، وإلاّ قد تُوَدِّي إلى زيادات في الإنفاق، أو تأخير في الجدول الزمني الخاص بالتعداد أو آثار على جودة التعداد. وتشمل هذه المخاطر:

- مسائل خاصة بعدم المطابقة أو مسائل تكامل أخرى بين التجهيزات والتطبيقات البرمجية.
- إنقطاع الحلّ أو فشله (الذي قد يعود إلى أسباب متعدّدة - كغياب الانترنت، أو خلل في التجهيزات، أو مدة حياة البطارية، أو نقاط سوداء في الجي بي أس، أو أخطاء في البرامجيات، أو سرقة الجهاز).
- نقص في المهارات أو المعرفة لدى مستخدمي النظام، خاصة العاملين الموقتين في التعداد.
- تواصل غير كافٍ أو غير ملائم بين العاملين في التكنولوجيا والعاملين في الدراسة، يؤدي بصورة خاصة إلى سوء فهم للشروط.
- قرصنة، أو هجوم إلكتروني أو أي حادث أمني لتكنولوجيا المعلومات.
- صيانة الأنظمة القديمة أو الموروثة، أو تطويرها أو نزعها.
- غياب التوثيق أو الاعتماد على عدد قليل من الأشخاص الأساسيين.
- توفر كمية كبيرة من البيانات الرقمية، ما يشكّل مصدر إلهاء محتمل للموظفين.

2.167. تُعْرَض على مدى فصول هذه المبادئ والتوصيات كلها مجموعة واسعة من التكنولوجيات التي تغطي مراحل التعداد كافة، من التخطيط إلى نشر البيانات. ولكن إدماج التكنولوجيات في عملية التعداد يستلزم أخذ الاحتياجات الوطنية المحدّدة والمتنوعة بعين الاعتبار وكذلك القيمة التي ستأتي بها كلّ من التكنولوجيات إلى جانب محدّد من التعداد.

2.168. يتوقّع من استخدام التكنولوجيا أن يتفاوت إلى حدّ كبير ما بين مكاتب الإحصاء عبر العالم، حسب الحاجات والموارد المتوفرة في نظام الإحصاء الوطني المعني. وفي النهاية تعتبر التكنولوجيا عاملاً ممكناً يمكن أن يعزّز الكفاءة والدقة والسرعة والشفافية في عمليات التعداد. كما يمكن أن تُوَدِّي إلى تحقيق أقصى منفعة من التكاليف، حسب ظروف كلّ بلد. لكن لا بدّ من تكرار القول بضرورة تقييم خيار التكنولوجيا ومستوى نشرها بشكل يقظ في كلّ بلد قبل اعتمادها.

الفصل الرابع عشر - ضمان الجودة

ألف - خطط ضمان الجودة

2.169. تُجري معظم البلدان تعدادات السكان والمساكن مرة كل 10 سنوات، ولذلك فإن نقل الخبرة من تعداد إلى آخر محدود نوعاً ما، ولكن الخبرة من تعدادات السكان والمساكن السابقة، وكذلك الخبرة من التعدادات الأخرى مثل التعداد الزراعي، تفيد كثيراً في تخطيط برنامج ضبط الجودة وتحسينها للتعداد الراهن. ولما كان إجراء التعداد يتطلب القيام بأنشطة عديدة في غضون فترة زمنية محدودة، فإن ذلك يعني أن البلدان تستخدم أعداداً كبيرة من الأشخاص من أجل أعمال التعداد لفترات تتراوح بين عدة أسابيع وعدة أشهر. وفي العادة يجري تعيين مجموعات مختلفة من الأشخاص على أساس مؤقت لأداء مجموعات معينة من الأعمال. ونتيجة لذلك يمكن أن تختلف نوعية العمل من شخص إلى آخر ومن منطقة إلى أخرى ومن وقت لآخر. قد يكون من المفيد جداً - لا بل ذا أهمية حيوية - أن يتم توثيق الأخطاء التي سُجّلت في تعدادات سابقة أو أنشطة مماثلة واستُخدمت كأساس لتدابير ضبط النوعية للتعداد الذي يلي. فكل بلد يجب أن يتجهز ببرنامج لضبط الجودة والتحسين لقياس نوعية كل مرحلة من مراحل التعداد. لذا من المهمّ التمكن من قياس مدى حسن سير كل عملية تعداد من خلال إرساء إجراءات لضبط الجودة على طول التعداد. ولا بدّ من التشديد على أنّ هدفاً أساسياً لأيّ برنامج لضبط الجودة هو كشف الأخطاء لكي يتمّ اتخاذ الإجراءات التصحيحية حتى مع استمرار عمليات التعداد. بالتالي، يجب النظر إلى برنامج ضبط الجودة على أنه برنامج لتحسين النوعية أيضاً. ويؤدي عدم وجود هذا البرنامج إلى وجود أخطاء كثيرة في بيانات التعداد يمكن أن تؤثر كثيراً على الفائدة المرجوة من تلك النتائج. فإذا كانت البيانات من نوعية رديئة يمكن أن تؤدي القرارات المتخذة على أساسها إلى أخطاء فادحة. وهذا قد يؤدي إلى تعريض مصداقية عملية التعداد بكاملها للخطر.

2.170. وينبغي وضع نظام ضبط الجودة وتحسينها كجزء من برنامج التعداد عموماً وأن يكون جزءاً أساسياً في خطط التعداد وجدوله وإجراءاته الأخرى. وينبغي الأخذ بهذا النظام في كل مراحل عمليات التعداد بما في ذلك التخطيط ومرحلة ما قبل العد والعد الفعلي وتدقيق الوثائق والترميز وحصر البيانات والتفتيح والتبويب ونشر البيانات. ومن شأن اتباع جدول مفصل أن يضمن تخصيص وقت كافٍ لاختبار الأنشطة وتقييمها عند كل مرحلة، ما يخفف من مخاطر الأخطاء. ويُعدّ إنشاء نظام ضبط الجودة وتحسينها في مرحلة التخطيط عاملاً حاسماً في نجاح عمليات التعداد عموماً.

2.171. ينبغي أن تكون إدارة الجودة شاملة وتغطي الأنشطة كافة بما فيها التخطيط والتطوير وجمع البيانات والمعالجة والتقييم ونشر النتائج. فعواقب قلة جودة بيانات التعداد قد تكون وخيمة على قرارات السياسات العامة؛ والأهم في النهاية هو أن مصداقية التعداد بكامله وكفاءة نظام الإحصاء الوطني والحكومة بحد ذاتها ستكون على المحك وقد يكون من المستحيل استعادة ثقة المجتمع على الإطلاق.

2.172. يسود توافق عام بأن الجودة في النهاية هي مرتبطة باحتياجات المستخدم ورضاه. وفي الإحصاءات، كانت الجودة مرتبطة بشكل أساسي بالدقة؛ بتعبير آخر، مع الأخذ بالأخطاء بشكل أساسي، بطريقة العينات وبغير طريقة العينات، التي تؤثر على قيمة التقديرات، والفوارق الزمنية المرتكزة إلى هكذا معرفة يمكن على أساسها إصدار بيانات ثقة دقيقة. وهكذا إجراءات ما زالت تعتبر ضرورية، لكن من المعترف به أن الجودة لها أبعاد أخرى بارزة. وحتى ولو كانت البيانات دقيقة، فهي لا تتمتع بالجودة الكافية إذا أنتجت في وقت متأخر فتصبح غير ذي فائدة، أو لا يمكن الوصول إليها بسهولة، أو تتضارب مع بيانات أخرى موثوقة، أو تكون كلفتها عالية فتمنع إنتاجها. بالتالي، تتم مقارنة الجودة أكثر فأكثر كمفهوم متعدد الأبعاد.

2.173. الجودة هي نتاج العمليات، والعيوب في الجودة (مثلاً تأخير في المعالجة أو نقص في الدقة في النتائج) هي عادة نتيجة العيوب في العملية لا نتيجة أفعال الأفراد الذين يعملون في تلك العملية. بالتالي ينبغي على العمليات أن تتمتع على الأقل بما يلي:

(أ) السلامة المنهجية وتطبيق الطرق المهنية والمعايير المتفق عليها (عالمياً)؛

(ب) الكفاءة، درجة تجميع الإحصاءات بطريقة تقلص الكلفة وعبء المجيب إلى أقصى حد بالمقارنة مع المخرج المحقق.

2.174. أفضل دعم للجودة هي الترتيبات المؤسسية السليمة، مثل:

(أ) البيئة القانونية، درجة إنفاذ التشريع الإحصائي وفقاً للمبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية؛

(ب) آليات التخطيط، درجة إرساء البلدان لإجراءات خاصة بالتخطيط المنهجي وطويل الأمد للعمليات الإحصائية؛

(ج) الموارد، درجة تمويل الأنظمة الإحصائية بالشكل المناسب وتزويدها بالجهاز العامل الملائم، حسب أنواع مختلفة من) الكلفة وفي ما بينها؛
(د) الدعم الإداري والتنسيق في ما بين أصحاب المصلحة في التعداد والسلطة الإدارية.

2.175. من المقترح أن يتمتع أيُّ مُخرَج لأيِّ عملية إحصائية بالمواصفات التالية أو ببعض منها:

- (أ) الصلة، التي تعني درجة استجابة الإحصاءات لاحتياجات المستخدم، واقتراح ضرورة تجنب إنتاج بيانات غير ذي صلة، لا سيما البيانات التي لا توجد أيّ وجهة استعمال لها؛
(ب) الكمال، درجة تغطية الإحصاءات بالكامل للظاهرة التي يفترض بها أن تصفها؛
(ج) الدقّة، المسافة بين القيمة المقدّرة والقيمة الحقيقية (غير المعروفة)؛
(د) قابلية المقارنة، درجة قابلية الإحصاءات للمقارنة في المكان (بين البلدان) وفي الزمان (بين فترات زمنية مختلفة)؛
(هـ) التناسق، درجة الترابط المنطقي بين البيانات الآتية من برنامج إحصائي واحد، والبيانات الناتجة من البرامج الإحصائية كلها؛
(و) التوقيت المناسب، الوقت الفاصل بين لحظة إطلاق البيانات والفترة المرجعية؛
(ز) الدقة في المواعيد، درجة احترام مواعيد الإطلاق المعلنة مسبقاً؛
(ح) الوضوح، درجة فهم الإحصاءات للمستخدمين من غير الخبراء؛
(ط) قابلية الوصول، السهولة التي يتمّ فيها حصول المستخدمين على البيانات الإحصائية؛
(ي) قابلية تفسير بيانات التعداد، بما في ذلك البيانات الفوقية، وتوافر المعلومات التي تصف المصادر، والتعريفات والطرق؛
(ك) الثقة، لناحية ثقة الناس بهيئة الإحصاء الوطنية وخدماتها.

2.176. في سياق التعداد، يمكن التشديد على أفضلية بعض سمات ضمان الجودة على السمات الباقية. فالتعداد يجب أن ينتج إحصاءات ذات صلة بالنسبة إلى مستخدمي البيانات. والتعداد هو عملية مكلفة بشكل خاصّ ويولّد عبئاً على المجيبين. بالتالي، من الحيويّ ضمان أن يُلبّى أيّ طلب للبيانات بحدّه الأدنى وألاًّ تتضمن استمارة التعداد المواضيع التي لا تشكّل موضوع طلب كبير. وتعتبر استشارة مستخدمي بيانات التعداد كخطوة أولى في تصميم عملية التعداد عملاً إيجابياً من حيث العلاقات العامة ووسيلةً فعالة وشفافة لتحديد الطلب على مواضيع محتملة للتعداد.

2.177. صلة البيانات أو المعلومات الإحصائية هي تقييم نوعي للقيمة التي تقدّمها هذه البيانات. والقيمة تتميز بدرجة مساهمة البيانات أو المعلومات في معالجة الأهداف التي من أجلها تُنتج البيانات ويسعى إليها المستخدمون. كما أنّ القيمة تتميز أيضًا بجدارة تلك الأهداف، لناحية مهامّ الوكالة، والشروط المشرّعة وتكلفة الفرصة البديلة لإنتاج البيانات أو المعلومات. وفي سياق التعداد، يعتبر مفهوم المواءمة مع الهدف كقياس للصلة عاملاً هاماً. وفي حال اقتضت الضرورة على توفير بيانات على المستوى الواسع (مثلاً مستوى وطني أو مستوى دائرة مدنية جغرافية كبرى؛ مستوى ديمغرافي واسع)، فإنّ شروط المستخدم يمكن تلبّيها بكلفة زهيدة وبفعالية من خلال استخدام استقصاء العيّنة.

2.178. الكمال هو امتداد لصفة الصلة، لأنّ الكمال لا يعني أنّ الإحصاءات يجب أن تلبّي حاجات المستخدم فحسب، بل يعني أيضًا أنّها يجب أن تلبّيها بالشكل الكامل قدر الإمكان، آخذة بالاعتبار الموارد المحدودة وعبء المجيب.

2.179. دقة البيانات أو المعلومات الإحصائية هي درجة قيام تلك البيانات بتقدير صحيح أو وصف صحيح للكميات أو الميزات التي صُمّ النشاط الإحصائي لقياسها. والدقة ميزات متعدّدة، وعملياً ما من مجموع واحد أو قياس إجمالي لها. وتُقاس هذه الميزات أو توصف عادةً من حيث الخطأ، أو المعنى المحتمل للخطأ، الذي يرد من خلال مصادر خطأ كبرى فردية، مثل التغطية أو المعاينة أو عدم الاستجابة أو الاستجابة الناقصة وعمليات التجهيز والنشر.

2.180. تبرز الإفادة القصوى من البيانات عندما تمكّن من إجراء مقارنات موثوقة في المكان، كما هي الحال بين البلدان أو بين المناطق في بلد ما، وفي الزمان. كما يجري التشديد أكثر فأكثر على تمكين المقارنة بالجغرافيا في الزمان، وكذلك المحافظة على الاتساق ومقارنة مواضيع التعداد من تعداد إلى آخر.

2.181. التوقيت المناسب للمعلومات يعكس المدّة الممتدّة بين توافر المعلومات والحدث أو الظاهرة التي تصفها، لكن مأخوذة في سياق الفترة الزمنية التي تسمح للمعلومات باكتساب قيمة وبالاعتماد عليها. وهو معنيّ عادةً بعملية مقايضة مع الدقة.

2.182. قابلية الوصول تعكس توافر المعلومات من حيازة الوكالة، أيضًا مع الأخذ بالاعتبار ملاءمة الشكل الذي تتوافر فيه المعلومات، ووسائل النشر، وتوافر البيانات الفوقية، ومعرفة ما إذا كان المستخدم يحظى

بفرصة معقولة للعلم بتوافرها وكيفية الوصول إليها. كما تشكل إمكانية تكبد كلفة هذه المعلومات بالمقارنة مع قيمتها بالنسبة إلى المستخدمين جانباً آخر من جوانب هذه الميزة.

2.183. يعكس تناسق البيانات مدى إمكانية دمج بيانات التعداد بمعلومات إحصائية أخرى ضمن سياق متكامل مع الوقت. فاستخدام المفاهيم والتعريفات والتصنيفات المعيارية يعزز التناسق. وليس أقل أهمية التناسق الداخلي للبيانات، أي اتساق المعلومات عبر مواضيع مختلفة من التعداد ومخرجات التعداد. وهذا التناسق يعالج عادةً من خلال تطوير دقيق لعمليات التدقيق بالبيانات.

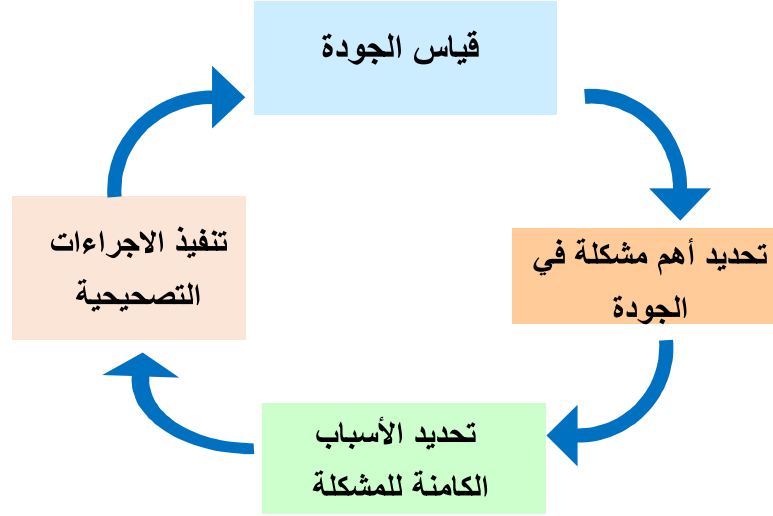
2.184. تشكل كلفة توفير المعلومات، وعبء المجيب وقدرة المجيب على توفير المعلومات المطلوبة عناصر مقايضة أيضاً مع ميزتي الدقة والتوقيت المناسب. ولولا ذلك لتمكّنت البيانات من تحقيق الدقة (شبه) الكاملة في وقت قليل أو على الفور.

جيم - الحاجة إلى نظام لإدارة الجودة لعملية التعداد⁵³

2.185. ناقشنا أعلاه خاصية ملاءمة نواتج التعداد، وهي من الخواص الضرورية، وكيفية ضمانها، كما ناقشنا ضرورة مراعاة الدقة وحسن التوقيت والتكلفة. والجودة مسألة نسبية، وتتوقف في النهاية على ما هو مقبول أو مناسب للغرض، وليست مفهوماً للكمال المطلق.

2.186. وتنتج عيوب الجودة (كالتأخير مثلاً في نشر النواتج) عادة عن نواقص في العملية وليس في أعمال الأفراد الذين يؤدون العملية. وأهم الأمور بالنسبة لضبط الجودة والتحسين هي القدرة على القياس المنتظم للتكاليف، وحسن التوقيت، والدقة في العمليات بما يسهّل تحسينها عندما يظهر مؤشر على هبوط الجودة. وينصب تركيز ضبط الجودة على منع ظهور الأخطاء مرة ثانية، واكتشاف الأخطاء بسهولة، وإبلاغ العاملين عنها لكي يتقادوها في المستقبل. وتتضح هذه الصلة في الشكل 1 التالي.

53 يعتمد هذا القسم اعتماداً كبيراً على المادة الموجودة في دليل إدارة تعدادات السكان والمساكن، دراسات في الطرق، العدد 83 (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: (00.XVII/Rev.1)، الفصل 1 جيم.



2.187. ونظراً لأن الجودة أمر تكراري، فإن دائرة الجودة تنطبق بصورة خاصة على المهام شديدة التكرار، مثل مرحلة تجهيز بيانات التعداد. إلا أن المبدأ العام ينطبق على جميع العمليات. فعلى سبيل المثال تقل الفرصة لتقييم الأداء والتعرّف على المشاكل وتنفيذ إجراءات تصحيحية في مراحل معيّنة مثل عمليات العد نظراً لضيق الوقت، ولطبيعة عدم التكرار لبعض العمليات، ومسائل الاتصال. ومع ذلك، فمع التخطيط الواعي والتوثيق المسبق لعمليات الإحصاء، يمكن تطبيق هذه الدائرة بنجاح.

2.188. ومن الضروري إجراء تقييم كامل في نهاية كل مرحلة من مراحل التعداد. ويجب أن يحدث ذلك خاصة لمرحل مثل مرحلة العد، وذلك ضماناً لاستفادة أعمال التعداد القادمة من المعرفة التنظيمية التي يتيحها تطبيق دائرة الجودة.

2.189. ولما كان البشر يقومون بدور أساسي في معظم عمليات التعداد، فهم الأقدر على تحديد مشاكل النوعية واقتراح حلول لها. ولذلك فإن الجودة ليست مجرد نتاج للتطبيقات الميكانيكية للتدابير المقررة سلفاً، وإنما تعتمد على مجموعة مترابطة من:

(أ) عمليات مكررة وموثقة؛

(ب) نُظم لرصد نتائج هذه العمليات؛

(ج) تشجيع متواصل من الإدارة لإشراك الموظفين العاملين في العمليات في تحديد النواقص في النوعية واقتراح حلول لها.

2.190. ومع أن بعض عناصر دائرة الجودة، مثل آليات رصد الجودة، قد تتشابه شكلياً مع بعض عناصر نهج مراقبة الجودة التقليدية، فإنها تختلف عنها اختلافاً كبيراً⁵⁴. ويعتمد نهج الضبط التقليدي للجودة على تصحيح الخطأ بعد وقوعه، ولكن تركيز دائرة الجودة ينصب على تحسين الخطوة التي تسببت في الخطأ، وقد تكون راجعة إلى هبوط عن المستوى المقرر في التكلفة أو التوقيت أو الدقة. وإذا اقتصر الأمر على تصحيح الخطأ فإن ذلك قد يؤدي إلى ما يلي:

(أ) زيادة كبيرة في تكلفة العملية بكاملها؛

(ب) قد تؤدي الأخطاء في عملية التفتيش إلى عدم اكتشاف أخطاء حقيقية أو إلى الخطأ في تحديد الأخطاء الحقيقية؛

(ج) يمكن أن تتسبب عملية التصحيح في حدوث أخطاء في البيانات؛

(د) عدم تحمّل العاملين المسؤولية عن نوعية عملهم، لاعتقادهم أن ذلك مسؤولية المفتشين؛

(هـ) عند فحص عينة من الوحدات، لا ينسحب ضبط النوعية إلاّ على الوحدات التي تم تفتيشها.

2.191. ولذا ينبغي أن يكون التركيز على تحسين العملية وليس على التصحيح. لذلك فإنه قد يكون من الجوانب المهمة في إدارة النوعية عدم تصحيح الأخطاء المكتشفة من خلال عملية رصد الجودة إلاّ إذا كانت ذات طبيعة شديدة جداً أو واسعة التطبيق. وقد يكون الخطأ الواسع التطبيق، مثلاً، خطأ في النظام يؤدي إلى ترميز خاطئ في كل مرة يسجل فيها حدث شائع. لذا ينبغي تركيز الموارد على تحسين الخطوات والإجراءات، وبالتالي على إنجاز جودة عامة جيدة.

دال - دور المديرين

2.192. للمديرين دور حيوي في ترسيخ النوعية الجيدة. والتحدي الأكبر الذي يواجه المديرين هو أولاً إقامة تقاليد في هيئة التعداد تركّز على قضايا النوعية، وتحقيق التزام العاملين بتحقيق أهداف الجودة الجيدة. وفي

54 دليل إدارة تعدادات السكان والمساكن، المرجع السابق، يحتوي في المرفق الرابع على دراسة حالة لنظام يجمع ما بين المكونات الكمية للنظام التقليدي والإطار المفاهيمي لنهج إدارة النوعية. ويوضح المرفق الرابع أيضاً الفروق الهامة بين النهجين.

نفس الوقت يجب أن يدرك المديرون أن عليهم، لكي يحققوا نتائج جيدة النوعية، إعطاء العاملين ما يلزم من مسؤولية لتحقيق هذه النتائج. فالمديرون الذين لا يفوضون المسؤوليات لا بد أن يجدوا أنه من الصعب، إن لم يكن من المستحيل، حفز العاملين على العمل بروح الفريق من أجل تحقيق نتائج جيدة النوعية.

2.193. مدير المشاريع مسؤول عن أعمال المشاريع من الانطلاقة الأولية وحتى الإغلاق. ولا تورد اللائحة أدناه إلا المسؤوليات الأولية فقط، لذلك يمكن تمديدها إلى حد كبير. تتضمن مسؤوليات مدير المشاريع ما يلي:

(أ) استخدام أدوات وتقنيات ذات جودة لإدارة المشاريع؛

(ب) تحديد الأطراف المعنيين بالمشروع وإدارة شؤونهم؛

(ج) توفير الظروف الملائمة لعمل فريق جيد:

- تحديد المعايير والسلوكيات ضمن الفريق؛

- اتخاذ القرار بشأن المسؤوليات ومرافقة أعضاء الفريق في تطوير مهارات جديدة؛

- قيادة أعضاء الفريق وإرشادهم وتوجيههم؛

- مراقبة عمل الفريق - المدخلات والمخرجات؛

- بناء الثقة والاحترام في الفريق؛

- التشجيع على النمو الشخصي، والتطور، والتمكين والتعلم المستمر لدى أعضاء الفريق؛

(د) إنشاء مكتب لدعم المشاريع:

- وضع خطط وموازنات للمشاريع تتماشى مع الاستراتيجية المرسومة؛

- تحديد الأولويات في أنشطة المشروع؛

- تخصيص موارد وتأمين التزامات بتوفير موارد (مثلاً مالية وتكنولوجية)؛

- العمل بممارسات وأعراف مثبتة وتطوير السياسات والأنظمة والعمليات ذات الصلة لتنفيذ

الأهداف والخطط؛

- وضع خطة تواصل خاصة بالمشروع؛

- وضع إطار حوكمة للمشروع؛

- رصد تقدم المشروع وتقنيته بالمقارنة مع الأهداف والخطط الموضوعية، وجمع التقارير المعنية،

مثل تقارير التقدم المحرز وتقارير التباين وتقارير الحالة؛

- رصد الإنفاق ومراقبته وتجميع التقارير المالية وتقارير التباين؛

- حلّ المشاكل التي تعوق التقدم؛

- إطلاع الأطراف المعنيين على التقدّم وعلى الحالة؛

(هـ) تحديد مخاطر المشروع وإدارتها؛

(و) التعامل مع المجهول وغير المتوقع؛

(ز) تنفيذ مبادرات التحسين والتغيير؛

(ح) تنفيذ الأهداف التي يجب تحقيقها في المشروع وحصد منفعه؛

(ط) قيادة فريق المشروع؛

(ي) تقييم المشروع واختتامه.

2.194. ويجب أن يتأكد المديرون من أن العاملين يفهمون الأساس الفلسفي للنهج المعتمد بشأن جودة النوعية. وكما ذكرنا من قبل، يعتبر إشراك العاملين من المقومات الحيوية في تحسين الجودة. لذلك ينبغي تهيئة بيئة يتوقع العاملون فيها أن مساهمتهم مطلوبة.

2.195. والشق الثاني من دور المديرين هو التأكد من أن توقعات عملائهم معروفة وأنها متضمنة في أهداف التخطيط وفي النظم التي تحقق تلك الأهداف.

2.196. وثالثاً، ينبغي توثيق العمليات وأن تكون مفهومة للموظفين الذين ينفذونها. وينبغي أيضاً توثيق وإنشاء النظم والإجراءات اللازمة لتنفيذ دورة الجودة. وينبغي وجود إجابات على الأسئلة عن كيفية قياس الجودة ومن هو المسؤول عن تحديد الأسباب الرئيسية للمشاكل الخاصة بالجودة، وكيفية تنفيذ التحسينات في العمليات. ويرد فيما يلي موجز للوسائل المناسبة لضمان الجودة في كل مرحلة من مراحل التعداد.

2.197. والاختبار الأكبر الذي يواجه التزام الإدارة بتحسين حقيقي للجودة يكمن في نهج الإدارة إزاء حل المشاكل. فالموظفون يرصدون ردود فعل الإدارة عن كثب ويعدلون سلوكهم وفقاً لذلك. والعاملون يتصرفون وفقاً لما يرونه من سلوك المديرين لا وفقاً لما يقوله المديرون.

2.198. والمديرون الذين يكون رد فعلهم إزاء المشاكل هو إلقاء اللوم على الآخرين، أو يقيمون أنظمة تركّز بشكل غير متناسب على جزاءات وعقوبات الأفراد على حساب عمل الفريق، إنما يرسلون إشارات تتعارض مع مغزى تحسين الجودة. والبيئة التي تركّز على تحري الأخطاء بدلاً من تحري الحلول للمشاكل أو على التنافس الزائد إنما تؤدي إلى ابتعاد العاملين عن أن يكونوا عنصراً من عناصر الحلول وتجعلهم جزءاً من المشكلة.

ويجب أن يأخذ المديرون على عاتقهم مسؤولية الأخطاء لأنهم في النهاية المسؤولون عن النظم التي تسبب الأخطاء. ولا يجب أن يحاولوا نقل المشاكل إلى العاملين من المستوى الأدنى.

2.199. ومع ذلك، وفي ظل أفضل إدارة للعمليات، لا بد أن تحدث ظروف يقع اللوم فيها بصورة مبررة على أفراد يؤثرون على الجودة. وهؤلاء قد يكونون غير قادرين على أداء واجباتهم أو أنهم يتعمدون عدم اتباع الإجراءات أو يعمدون إلى تخريب العملية. وهؤلاء الأفراد يجب أن تتصرف معهم الإدارة بحسم وأن تنهي استخدامهم إذا اقتضى الأمر. ويجب أن يتعامل المديرون بسرعة مع هذه الحالات وأن يتصرفوا بشكل متسق. وهم إذ يفعلون ذلك إنما يبذلون لموظفيهم التزامهم بالجودة.

2.200. ومن أجل تحقيق النجاح، من الضروري خلق تقاليد تتيح الفرصة للجميع للمساهمة في تحسين الجودة، ذلك لأن معظم العاملين في عمليات التعداد يقومون بمهام روتينية، وتقع على عاتق الإدارة مسؤولية مساعدتهم على أن يروا الصورة الأكبر، وحفزهم وتشجيعهم على الالتزام بعملهم. ويمكن تحقيق ذلك عن طريق الالتزام بتحسين الجودة واتباع الإدارة نهجاً متسقاً.

هاء - تحسين الجودة والتعداد

2.201. يمكن تطبيق دورة الجودة على دورة التعداد بكاملها، وذلك باتباع ما يلي:

- (أ) تقييم الأداء في المرحلة السابقة على أي مستوى من التفصيل؛
- (ب) ترتيب مشاكل الجودة حسب أهميتها؛
- (ج) تحديد الأسباب الأساسية وراء تلك المشاكل وتنفيذ إجراءات تصحيحية.

2.202. ويبين الشكل 2 العلاقات الاعتمادية في دورة التعداد.

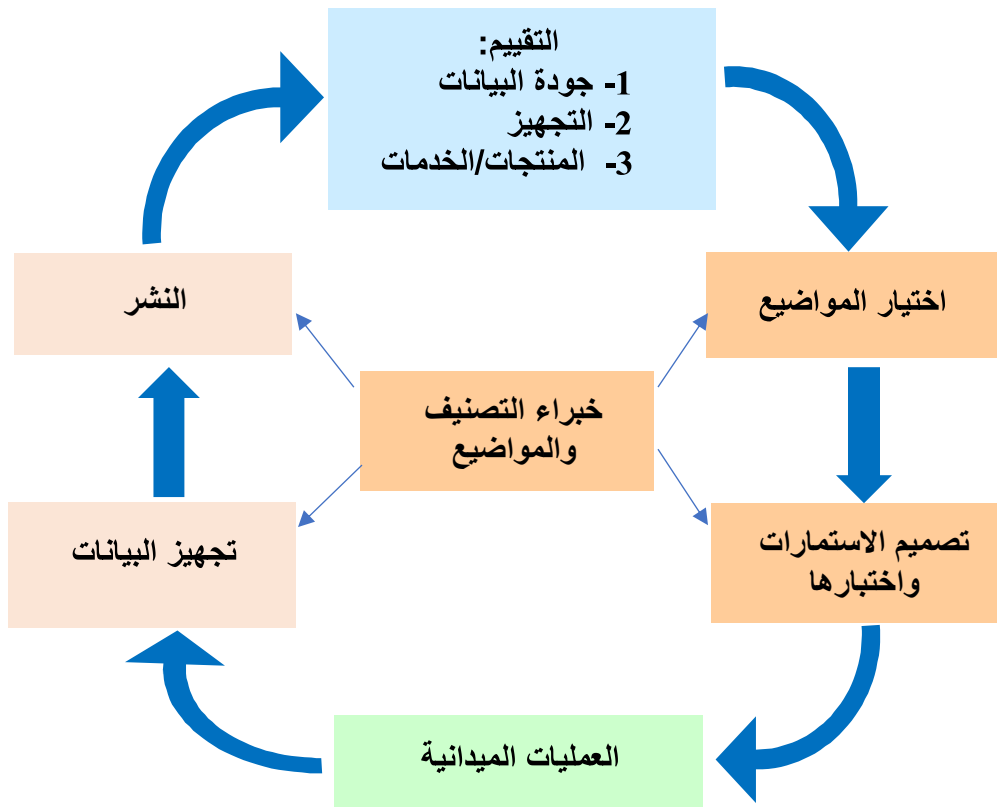
2.203. ومن الجدير بالذكر أنه يمكن البدء عند أي نقطة في الرسم وتحقيق نفس النتائج.

2.204. وتوجد الفقرات التالية الطريقة التي يُطبق بها مفهوم دورة الجودة على دورة التعداد. وتتصل كثير من المناقشة الخاصة بتصميم الاستمارة والعد وتجهيز البيانات ونشرها بمسألتي الأهمية والدقة. ومع ذلك فإن

ذلك كله يخضع لقيود الزمن والتكلفة التي يتفق عليها قبل بدء دورة التعداد. وفيما يلي مناقشة موجزة لهذا الموضوع.

الشكل 2

رسم بياني للعلاقات الاعتمادية في دورة النوعية



1- اختيار المواضيع

2.205. الخطوة الأولى في إدارة جودة النواتج (وهي الإحصاءات المطلوب إنتاجها) هي التأكد من ملاءمة البيانات. وأهم عملية هي المشاورات المستفيضة مع المستعملين الحاليين والمحتملين لمعلومات التعداد. وأهم عامل من عوامل النجاح في هذه العملية هو الاتصال الكامل والصريح والمفتوح مع المستعملين وجميع الجهات المعنية بالتعداد (وخاصة خبراء المواضيع والتصنيف). وكما هو متوقع، فإن مستعملي البيانات يترددون في الإفصاح عن احتياجاتهم من التعداد المقبل إلى أن يتمكنوا من تقييم مدى تلبية هذه الاحتياجات في نتائج

التعداد السابق. وينبغي أن يُنظر إلى هذه العملية على أنها عملية تقييم تدخل في نطاق الدورة الحالية، وهي الخطوة الأولى في إدارة الجودة.

2- تصميم الاستثمارات واختبارها

2.206. والمهمة التالية في إدارة الجودة هي اختبار كل سؤال من أسئلة التعداد واختبار تصميم الاستثمارة. وهنا أيضاً تُستعمل دائرة الجودة، حيث يجري تحليل وتقييم لنتائج كل اختبار قبل إدخاله في عمليات التصميم والاختبار اللاحقة. وأصحاب المصلحة الداخليون الرئيسيون في عملية تصميم الاستثمارة هم الجهات التالية، ويجب أن تؤخذ احتياجاتهم في الاعتبار:

(أ) فريق النشر، للتأكد من أن الأسئلة الواردة في الاستثمارة ستؤدي إلى بيانات تتفق مع احتياجات المستعملين؛

(ب) فريق المتخصصين في المواضيع؛

(ج) الفريق المسؤول عن وضع نظام تجهيز البيانات. فعلى سبيل المثال يتوقف موضع النص في الاستثمارة ومكان الإجابة على المنهجية التي تستعمل في جمع البيانات وتجهيزها. ومن الأمور ذات الأهمية الحاسمة وجود تنسيق مستمر بين تصميم الاستثمارة ومجالات التجهيز؛

(د) فريق العمليات الميدانية، وهو المسؤول عن تدريب العدّادين وطبع الاستثمارة.

3- العمليات الميدانية

2.207. تتواصل عملية إدارة الجودة طوال العمل في تصميم العمليات الميدانية للتعداد. ويجري اختبار هذه العمليات، قدر الإمكان، جنباً إلى جنب مع اختبار تصميم الاستثمارات. والمتعامل الداخلي الرئيسي بالنسبة للعمليات الميدانية هو تجهيز البيانات. إلا أنه يمكن للعمليات الميدانية أن تؤثر أيضاً على مجالات أخرى كالنشر والتصنيف ومجالات المواضيع حيث يجري فيها تنفيذ مفاهيم معينة عند إجراء العمليات الميدانية، مثل تحديد ماهية المسكن. ويمكن إخضاع عدة مكونات من العمليات الميدانية إلى آليات خاصة من دائرة الجودة، نظراً لأنها من المرجح أن تستغرق بعض الوقت وتشتمل على عمليات متكررة. ومن هذه المكونات ما يلي:

(أ) تعيين حدود مناطق العد؛

(ب) إنتاج الخرائط؛

(ج) طباعة الاستمارات، حيث يجري اختبار صارم لعينة من الاستمارات للتأكد من مطابقتها للمعايير القياسية.

2.208. ينبغي أن تخضع كافة الأنظمة المساندة لجمع البيانات لاختبار دقيق قبل جمع البيانات. ويكون هذا الأمر حيويًا بشكل خاص في حال استخدام تكنولوجيا جديدة لجمع البيانات، مثل الحواسيب المحمولة. ومنافع الجودة الخاصة بالبيانات التي تستخدم هكذا تكنولوجيا قد تتعرض للخطر إذ برزت مشاكل خلال عملية العدّ.

2.209. وينبغي تنفيذ رصد الجودة لكل من هذه المكونات والآليات للتأكد من أن نواتج الرصد تستخدم في تحسين تلك العمليات. ومن الأصعب تنفيذ دائرة الجودة أثناء مرحلة العدّ الفعلي نظراً للقيود الزمنية الصارمة. ومع ذلك يمكن تحقيق هذا عن طريق ما يلي:

(أ) وضع أهداف واضحة لمرحلة العمليات الميدانية؛

(ب) التطبيق الدقيق للإجراءات الموثقة؛

(ج) التأكد من أن العدّادين يفهمون دورهم، وذلك عن طريق التدريب السليم وتوفير عملية فحص للاستمارات غير المطابقة؛

(د) إتاحة الفرصة لمراقبة عمل الموظفين الميدانيين أثناء قيامهم بالعمل حتى يمكن القيام بتوجيههم وإعادة تدريبهم؛

(هـ) إنشاء حلقات تواصل وتغذية ارتجاعية مع الناس من خلال الخطوط الساخنة، والمننديات على الإنترنت، ووسائل التواصل الاجتماعي، إلخ. لكي يتمّ الكشف على المشاكل في الميدان وتصحيحها في الوقت الحقيقي.

2.210. إلا أنه ينبغي الاعتراف بأنه أثناء القيام بالعدّ الفعلي فإن هذا النهج يميل إلى تحديد "العدّادين المسببين للمشاكل" وليس أخطاء النظام أو العملية. وهذا يعني أن التقييم بعد جمع البيانات أمر حيوي. وينبغي أن يسعى التقييم إلى تسجيل الخبرة العملية لمجموعة كبيرة من العدّادين والعاملين الميدانيين الآخرين وتلقي اقتراحاتهم من أجل إجراء تحسينات في التعداد اللاحق.

2.211. يمكن تكوين لمحة عامة عن جودة عملية العدّ من خلال:

- (أ) استخدام تقنيات مثل استقصاءات ما بعد العدّ لقياس مستوى العدّ الناقص أو العدّ المفرط للسكان وللمساكن؛
- (ب) استجابة شاملة من الفئة السكانية المستهدفة أو درجة عدم الاستجابة على مستوى الأسئلة؛
- (ج) تغذية ارتجاعية من العاملين الميدانيين؛
- (د) قياسات لجودة أيّ عملية ترميز يجريها العاملون الميدانيون؛
- (هـ) آليات قد تكون قائمة لمعالجة الاستفسارات من الناس؛
- (و) تحليل البيانات الإدارية.

2.212. ويمكن تقييم فعالية استراتيجية التواصل مع الجمهور من خلال حجم التغطية الإعلامية (الإيجابية والسلبية) للتعديد والدراسات الاستقصائية اللاحقة لاختبار مدى الاستجابة لحمات إعلامية معيّنة.

4- تجهيز البيانات

2.213. الجهات المستفيدة الأساسية من عملية تجهيز البيانات هي مجالات النشر والمجالات التي تعمل فيها الوكالة الإحصائية الوطنية المسؤولة عن الحفاظ على التصانيف القياسية، والجهات ذات الاهتمام الخاص بموضوع التعديد. وتعتمد مجالات النشر على فريق تجهيز البيانات من أجل الحصول على بيانات في نسق متفق عليه ومجمّعة وفقاً لمقاييس جودة متفق عليها. وهذا أمر ضروري لاستعمال البيانات في نظم النشر.

2.214. ولما كان التعديد جزءاً من نظام الإحصاء القومي العام، فإن من المرجح أن تستعمل البيانات الناجمة عن التعديد جنباً إلى جنب مع بيانات من مصادر أخرى لتجميع البيانات. لذلك من الضروري تلبية طلبات الجهات المهتمة بالتصانيف وبالمواضيع المسؤولة عن تلك المصادر الأخرى، للتأكد من أن عمليات الترميز والتنقيح وعمليات نقل البيانات الأخرى سليمة من الناحية النظرية وتتيح بيانات ذات جودة مقبولة.

2.215. ويجب إجراء اختبارات مكثّفة لنظم تجهيز البيانات قبل بدء التعديد. وينبغي إعداد عمليات الترميز وبرامج التدريب واختبارها باستخدام أنواع العاملين المحتمل إشراكهم في عمليات التعديد. وتتيح مرحلة تجهيز البيانات أقصى نطاق لاستعمال تقنيات تحسين الجودة، لأن كثيراً من هذه العمليات في تلك المرحلة هي

عمليات تكرارية وتستغرق فترة معقولة من الزمن، وهذا يسهّل لدورة الجودة الدخول في كثير من التكرار. ومن الضروري جداً إقامة هياكل لرصد الجودة وأيضاً لإشراك موظفي تجهيز البيانات في التعرف على المشاكل الخاصة بالجودة وفي اقتراح حلول لها.

2.216. وليس من الممكن عادة أن تؤدي عملية تجهيز البيانات إلى تحسين دقة بيانات التعداد. وفي أفضل الأحوال يمكن لعمليات مثل عمليات التنقيح إزالة بعض التناقضات في البيانات، إلا أن البيانات الناتجة عن نظام تجهيز البيانات لن تكون في نهاية الأمر أفضل من نوعية المعلومات المقدّمة في استمارات التعداد. وقد تُبدل جهود كبيرة في تصحيح بعض التناقضات الظاهرة أو عدم الدقة في بيانات التعداد، ولكنها لن تؤدي إلى تحسين حقيقي في ملاءمة البيانات للغرض منها. وربما كانت الاستراتيجية الأفضل هي تثقيف المستعملين في قبول بعض التناقضات الطفيفة في بيانات التعداد بدلاً من وضع إجراءات شديدة الصعوبة يمكن أن تسفر عن أخطاء أخرى وتضع عبئاً ثقيلاً من ناحية التأخير في إصدار البيانات والتكلفة التي يتحملها المجتمع.

5- النشر

2.217. من السهل أن تغفل إدارة التعداد عن عملية النشر في سياق سلسلة تقديم نواتج ذات نوعية جيدة، نظراً لانشغالها بعمليتي العد وتجهيز البيانات اللتين تنطويان على تكلفة عالية ومخاطر كبيرة. ومجال نشر البيانات هو المجال المسؤول عن إخراج نواتج وخدمات التعداد في زمنٍ معقول لفائدة مستعملي تلك البيانات. ولذلك فإن القصور في التخطيط والموارد في تلك المرحلة يمكن أن يؤدي إلى تأخير إصدار البيانات ومن ثم التضحية بالإنجاز الشامل لأهداف التعداد. وينبغي أيضاً أن يُنظر إلى مرحلة نشر البيانات باعتبارها مرحلة مستمرة تخدم احتياجات المستعملين على مدى فترة طويلة من الوقت.

2.218. وإدارة الجودة في مرحلة نشر بيانات التعداد مدفوعة باعتبارات منها (أ) تقديم منتجات وخدمات مناسبة؛ (ب) الحفاظ على دقة البيانات؛ (ج) حُسن التوقيت وسهولة التنبؤ بموعد إنتاج البيانات في سياق الضوابط المتفق عليها الخاصة بالتكاليف.

2.219. وأول هذه الأهداف هو تقديم منتجات وخدمات ملائمة. ولا يمكن أن يتم ذلك إلا من خلال استعراض تجارب التعدادات السابقة في مجال المنتجات والخدمات ومن خلال عمليات التشاور مع مستعملي بيانات التعداد سواءً منهم المستعملون الحاليون أو المحتملون.

2.220. والهدف الثاني هو ضمان تحويل البيانات الناتجة من نظام تجهيز البيانات بشكل دقيق إلى منتجات. ولذلك من الضروري توثيق واتباع استراتيجية لضمان الجودة للتأكد من أن تبويب البيانات وتحويلها يتم بشكل دقيق. وينبغي تطبيق نهج دائرة الجودة على هذه العمليات وتحديد أي ثغرات وتصحيحها من خلال عملية اختبار شاملة قبل التعداد ومن خلال تحسينات مستمرة في العملية أثناء مرحلة نشر البيانات.

2.221. والهدف الثالث للجودة في نشر البيانات هو حُسن توقيت النشر وإمكانية التنبؤ به. ومع أن هذه هي مسؤولية جميع مراحل برنامج التعداد فإن مرحلة نشر البيانات تتحمل مسؤولية خاصة في هذا الصدد. ويجب أن تكون مرحلة نشر البيانات واقعية من حيث تحديد تواريخ إصدار البيانات وأن يكون المستفيدون من البيانات على علم بتلك التواريخ في وقت مبكر من أجل حُسن إدارة توقعات العملاء. ويوصى بإشراك العاملين المسؤولين عن مرحلة نشر البيانات في تحديد تلك التواريخ حيثما أمكن ذلك. وينبغي وضع نُظم النشر وعملياته وتوثيقها واختبارها قبل أن تدخل البيانات مرحلة التجهيز.

2.222. لا بدّ من إعداد جدول زمني لعملية الإطلاق لكي يكون المستخدمون على اطلاع بالشهر الذي يرَجَّح أن تطلّق فيه البيانات لكي يتمكنوا من التخطيط لاستخدام البيانات مسبقاً. ويجب النظر بجديّة في إيجاد آلية توفّر بيانات وصفية حول مؤشّرات التعداد ومستوى الجغرافيا الذي تتوفر فيه هذه البيانات. وكلّ بلد عليه تقييم الشروط وتشكيل فريق مخصّص لمساعدة مستخدمي البيانات. وقد تستعمل خدمات المراكز كلّها في حال عدم التمكن من التعامل مع عدد طالبي البيانات محلياً في المركز المعنيّ.

6- التقييم

2.223. يعتبر تقييم عملية التعداد الشاملة أمراً حيويّاً لتحديد نقاط القوة ومواطن الضعف لمراحل التعداد، بما في ذلك، التخطيط والعدّ ومعالجة البيانات ونشرها، وأيضاً بهدف تحليل جودة إحصاءات التعداد، التي تشكّل الناتج الأساسي لهذه العمليات. وبفضل برنامج ضمان الجودة والتحسين، يصبح الهدف الأساسي ضمان أن يكون تقييم الجودة مدمجاً بشكل متناسق في مراحل تعداد السكان والمساكن كافة، مع التشديد على الجهود المبذولة في ضبط حصول أخطاء واتخاذ الإجراءات لضمان أعلى جودة في كلا العمليتين ونتائجهما. فالأخطاء تبدو كأنّها لا يمكن تجنبها في عملية معقّدة بهذا الشكل - وبالتالي، لا بدّ من توفير آليّة لتحديد الشوائب وأثرها الكميّ على نتائج التعداد.

2.224. يستلزم تقييم التعداد بأبعاد الجودة كلّها (أنظر الفقرة 2.175) برنامج تقييم شاملاً لتقييم نتائج كلّ عملية وتوثيقها، بواسطة منهجيات مناسبة ومصممة خصيصاً. فمنهجيات التقييم يجب أن يُحطّط لها قبل الموعد بكثير، في مرحلة التخطيط للتعداد. وتجدر الإشارة إلى أنّ هذه العملية هي عملية مستمرة تُنفذ ابتداءً من التخطيط وحتى انتهاء عمليات التعداد. كما أنّه من المناسب اعتبارها كخطوة أولى في حلقة التعداد اللاحقة. وكذلك، يمكن أن يشكّل تقييم عملية واحدة ضمن حلقة تعداد المرحلة الأولى في العملية التالية من حلقة التعداد نفسها.

2.225. يجب أيضاً إجراء تقييم لدقة بيانات التعداد، قدر الإمكان، من خلال خوض استقصاء ما بعد العدّ لقياس أخطاء التغطية والمحتوى، بمقارنة نتائج التعداد ببيانات مماثلة من مصادر أخرى وبتطبيق تحليل ديمغرافي. أمّا بالنسبة إلى المصادر الأخرى، فهي تشمل الاستقصاءات والسجلات الإدارية في إطار زمني مماثل، ونتائج تعدادات سابقة. والأهداف من تقييم دقة البيانات هي إطلاع المستخدمين على جودة بيانات التعداد الحالي والمساعدة في أيّ تحسينات مستقبلية. ويمكن تحقيق التحسينات المستقبلية بـ (أ) تحسين العمليات؛ و(ب) تشكيل معايير أساسية للأداء يمكن على أساسها قياس جودة البيانات الصادرة من تعدادات لاحقة.

2.226. وينطوي تقييم دقة البيانات على جزأين: تقييم أولي يمكن من التعرف على أي مجالات للمشكلات لم تتكشف من قبل من خلال عمليات إدارة الجودة في المراحل المبكرة من التعداد، ثم تقييم أكثر استفاضة لبنود البيانات التي ظهرت فيها مشاكل أو عند إدخال مسائل جديدة أو عمليات جديدة.

2.227 يتولّى موظفون متخصصون في موضوع التعداد أمر تنفيذ برنامج تقييم التعداد وفقاً للأهداف والمنهجيات المتفق عليها والتي تغطي أبعاد الجودة الممكنة كلّها. وفي ما يلي بعض الأمثلة على ذلك:

(أ) تحديد الشوائب والإنجازات في النقاط البيانات، وترميزها وتحريها (من خلال آليات تُوضَع للتحقق من جودة العملية وعمل الجهاز العامل)؛

(ب) صلة بيانات التعداد بحاجات المستخدم ورضاه عن أدوات النشر والمنتجات (على أساس معلومات جُمعت عبر استشارة المستخدم)؛

(ج) الإنجازات والصعوبات في استخدام التكنولوجيات والمنهجيات الجديدة، وتحديد التحسينات الممكنة للتعداد المقبل؛

(د) تقدير أخطاء التغطية والمحتوى لبيانات التعداد (على أساس التقنيات الديمغرافية أو استقصاء ما بعد العدّ)؛

(هـ) تحقيق روزنامة التعداد، بما في ذلك الجدول الزمني لإطلاق نتائج التعداد، وفي حال طرأت تغييرات على الروزنامة، الأسباب والنتائج.

2.228. وينبغي إتاحة نتائج التقييم لمستعملي بيانات التعداد.

الجزء الثالث: أنشطة عمليات تعداد

الفصل الأول - المقدمة

3.1. يركّز الجزء الثالث من المبادئ والتوصيات على تصميم عمليات تعداد لتعداد تقليديّ كما ورد في الجزء الأول. ففيما تعداد السكان والمساكن هو في جوهره عملية جمع بيانات إحصائية، ما زال يضمّ مكونات لا تكون موجودة في استقصاء إحصائي روتيني يجري ضمن إطار نظام الإحصاء الوطني. بالتالي، يتبع تصميم هذا الجزء الإطار والمنطق المتعلقين بالنموذج العام لإجراءات العمل الإحصائية⁵⁵؛ كما يقدّم إرشادات توجيهية منهجية وعملية خاصة بتعداد السكان والمساكن. فهذا الجزء من المبادئ والتوصيات يبدأ بنقاش حول وضع استبيان التعداد، وبناء البنية الأساسية للتعداد، وإعداد الخرائط، والاختبار، ووضع لوائح أماكن السكن والأسر المعيشية، والعدّ الميداني، ومعالجة البيانات، وتقييم النتائج، ونشر عمليات التعداد الإجمالية وتحليلها وحفظها وتوثيقها وتقييمها.

الفصل الثاني - استبيانات التعداد: المحتوى والتصميم

3.2. يعني إعداد استبيان التعداد عملية مصمّمة جيّدًا يجب أن تبدأ في مرحلة مبكرة جدًّا من التعداد. وتشمل هذه العملية وضع طرق وأدوات متنوعة تفهم احتياجات المستخدم وأولوياته الوطنية. إضافةً إلى التواصل مع المستخدمين، يجب أخذ عوامل أخرى قد يكون لها آثار على اختيار مواضيع التعداد بعين الاعتبار، مثل جودة البيانات المجموعة بواسطة التعدادات السابقة، والتوقيت المناسب، والحساسية الوطنية حيال مواضيع معيّنة والموارد المتوفرة.

3.3. نظرًا إلى أنّ المبدأ الأساسي هو تلبية حاجات المستخدم وجعل إحصاءات التعداد مفيدة قدر الإمكان، يُحدّد محتوى استبيان التعداد بإشراك مستخدمين لبيانات التعداد من قطاعات مختلفة، مثل المنظمات الحكومية، والمؤسسات البحثية، والقطاع الخاص، وعامة الناس، والمجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية. كما ينبغي

55 مفوضية الأمم المتحدة لأوروبا نيابة عن المجتمع الإحصائي الدولي، النموذج العام لإجراءات العمل الإحصائية (GSBPM)، الإصدار 5 (2013).

أن يوازن تجميع نتائج استشارة الأطراف المعنيين بعوامل مثل عبء الإجابة، ومراعاة خصوصية المجيبين واعتبارات حيوية أخرى مثل التكاليف.

3.4. يعتمد المحتوى والتصميم النهائيان للاستبيان بعد اختبار دقيق وصارم. فمن الضروري اختبار جوانب استبيان التعداد كلاً كالصياغة اللغوية وبنية الأسئلة والتصميم بعناية⁵⁶ من أجل ضمان تطبيق ناجح للاستبيان في الميدان.

3.5. نظرًا إلى ميزات استبيان التعداد المتعددة الأبعاد، يستلزم إعدادها بحثًا متأنياً جدًا بما أن العيوب التي قد تشوب استبيانًا غير مصمّم جيّدًا لا يمكن تخطّيها خلال عملية العدّ وبعدها. فالتنفيذ الناجح لهذه العملية سيكون له آثار هائلة على جودة البيانات ومخرجات التعداد.

ألف - اختيار مواضيع التعداد

3.6. كخطوة أولى في تحديد محتوى استمارات التعداد، يجب اختيار المواضيع التي ستتمّ تغطيتها في التعداد انطلاقًا من أولويات الحاجات الوطنية، والتوصيات الدولية⁵⁷، والمقارنات التاريخية، وقابلية المقارنة الدولية، وملاءمة المواضيع لجمع معلومات موثوقة والموارد المتوفرة للتعداد. فعلى منفّذي التعداد أن يقيّموا الحاجات الوطنية على ضوء مواضيع جديدة محتملة والحاجة إلى تقييم مستمرّ للمواضيع التي تمّت تغطيتها في الماضي. أمّا المواضيع التي لا حاجة لها في التعداد بسبب التغيير في الحاجات إلى البيانات وتوافر مصادر بيانات بديلة فيجب أن تتمّ إعادة النظر فيها بعناية في العملية.

3.7. خلال عملية اختيار مواضيع التعداد، لا بدّ من استشارة مستخدمي البيانات والأطراف المهتمّة لسبر آرائهم حول نوع المعلومات الاجتماعية الاقتصادية التي يجب أن ترد برأيهم في التعداد ومدى انتشارها. ثم تتمّ مراجعة نتائج الاستشارات إلى جانب الموارد المتوفرة للتعداد وعبء المجيبين. كما يجب النظر بعناية في طول الاستمارات وتعقيدها عند اتّخاذ القرار بالمواضيع التي سيغطّيها التعداد. ويرد المزيد من المعلومات عن عوامل تحديد اختيار مواضيع التعداد في الفصلين الأول والثاني من الجزء الرابع.

56 لمزيد من المعلومات حول اختبارات التعداد، انظر الفصل الرابع.

57 يركز الجزء الرابع من هذه المبادئ والتوصيات حصريًا على الموضوعات الأساسية وغير الأساسية لتعدادات السكان والمسكن.

3.8. عامل آخر يجب النظر فيه في إطار عملية اختيار مواضيع التعداد مرتبط بالقرار المتعلق بالاختيار بين استعمال استبيان تعداد وحيد للمجيبين كافة واعتماد مقارنة باستبيانين - واحد باستمارة قصيرة وآخر باستمارة طويلة. فاستخدام طريقة الاستبيان الوحيد تتمثل في اعتماد مجموعة موحّدة من الأسئلة للأفراد والوحدات السكنية كافة في التعداد. أمّا في المقاربة الثانية، فتستخدم البلدان استبياناً باستمارة قصيرة فيها أسئلة أساسية لإجراء عدّ للسكان بالكامل، بينما يُطبّق استبيان باستمارة طويلة على عيّنة من السكان لجمع معلومات أكثر تفصيلاً. وفي الفقرات التالية شرح أكثر عمقاً لهذه المقاربة.

باء - استخدام استبيانات قصيرة وطويلة

3.9. مع كلّ تعداد جديد وتقدّم محرّز في معالجة إحصاءات التعداد واستغلالها، يزداد الاهتمام في إضافة مواضيع إلى تلك التي تغطّيها تاريخياً تعدادات السكان والمساكن. وبسبب التكاليف الإضافية والأعباء التي تترتّب على المجيبين، فإنّ فرض استبيان طويل على مجمل السكان لا يبدو، في حالات كثيرة، مناسباً. بالتالي، غالباً ما تقرّر البلدان توسيع نطاق التعداد بتغطية مواضيع إضافية من خلال استخدام منهجية العينات. وفي هذه المقاربة، تستخدم استمارتان: (أ) إستمارة قصيرة تحتوي فقط على الأسئلة المخصصة للتغطية الشاملة؛ و(ب) استمارة طويلة تحتوي على أسئلة مفصّلة عن مواضيع التعداد المحدّدة.

3.10. يستلزم استخدام منهجية العينات إلى جانب عملية عدّ كاملة تخطيطاً متأنياً لتحديد المواضيع الخاصة بالاستبيان الطويل. وقد تكون هذه المقاربة فعّالة من حيث الكلفة، نظراً إلى أنّ فترة جمع البيانات للمواضيع كافة هي أقلّ؛ ومن جهة أخرى، قد تودّي إلى بعض التعقيدات فيما يتعلّق بالتنظيم الميداني.

3.11. تشرح الفقرات التالية كيفية دمج عملية أخذ العينات بعملية العدّ الكاملة والمنافع والقيود المحتملة المتعلقة بها.

3.12. نظراً لتوسّع الاحتياجات في معظم البلدان إلى بيانات ديمغرافية مستفيضة وموثوقة، أصبح استخدام عملية أخذ العينات جزءاً فعّالاً من حيث التكلفة في سياق إجراء التعداد. ويزداد استخدام عملية أخذ العينات لتوسيع نطاق التعداد عن طريق طرح عدد من الأسئلة على عيّنة محدودة من السكان والأسر المعيشية. ويفضل

استخدام عملية أخذ العينات يصبح من اليسير الحصول بدرجة مقبولة من الدقة على بيانات تمس الحاجة إليها عندما يكون الحصول عليها على أساس العدّ الكامل متعذراً بسبب عاملي الوقت اللازم والتكلفة.

3.13. تعتمد درجة ملاءمة أسئلة معيّنة مع عملية عدّ بالعينات على الدقة التي يجب أن تميّز النتائج للمجموعات السكانية الصغيرة وتلك في المناطق الصغيرة، وعلى تكاليف العدّ المطلوبة.

3.14. بيد أنه من المهم مراعاة المتطلبات القانونية في بعض البلدان التي قد تستلزم جمع بعض المعلومات على أساس العدّ الكامل. فقوانين كثير من البلدان تنص على إجراء عمليات عدّ كامل للسكان في أوقات معيّنة، أو تربط بعض الترتيبات السياسية أو الإدارية بنتائج معيّنة من عملية العدّ الكامل للسكان. فتوزيع المقاعد في الجهاز التشريعي على التقسيمات الإدارية المدنية في البلد، على سبيل المثال، كثيراً ما يتوقف على عدد الأشخاص المعدودين بالفعل لكل تقسيم إداري. والبيانات اللازمة لهذا الغرض وللأغراض المماثلة لا يمكن جمعها عن طريق عملية أخذ العينات.

3.15. ويمكن الحصول على معلومات التعداد التي تُجمع من عيّنة واحدة فقط من السكان و/أو الوحدات السكنية بإحدى طريقتين: الطريقة الأولى هي الاختيار المسبق لمجموعة فرعية منتظمة من الأسر المعيشية المشمولة بالتعداد لتتسلم ما يسمى بالاستمارة "الطويلة"، أي استمارة التعداد التي تتضمن أسئلة مفصلة بشأن جميع المواضيع. وهذه المجموعة الفرعية المنتظمة المختارة لتتسلم الاستمارة الطويلة يمكن أن تمثل، على سبيل المثال، 1 من 4 أو 1 من 5 أو 1 من 10 من الأسر المعيشية المشمولة بالتعداد، حسب الاحتياجات من المسح بالعيّنة، التي تراعي بدورها اعتبارات التكلفة والضببط. وبموجب مخطط أخذ العينات هذا، تتلقى جميع الأسر المعيشية الأخرى في التعداد استمارة قصيرة تحتوي فقط على الأسئلة المقصودة بالتغطية الشاملة. وتوصى البلدان التي تختار هذه الطريقة بأن يقوم الأخصائيون المشرفون في التعداد، في موقع مركزي، بعملية الاختيار المسبق لعيّنات الأسر المعيشية التي تتلقى الاستمارة الطويلة، لأنه تبين أنه عندما يقوم العدّادون أنفسهم بتحديد عيّنات الأسر المعيشية، فإن النتائج غالباً ما تكون متحيّزة.

3.16. أما الطريقة الثانية التي تُستخدم غالباً في عملية أخذ العينات، فتتطوي على تحديد عيّنة من مناطق العدّ لتتلقى الاستمارة الطويلة. وبموجب هذه الطريقة تتسلم كل الأسر المعيشية في مناطق العدّ المحددة الاستمارة الطويلة وتتلقى كل الأسر المعيشية في بقية المناطق الاستمارة القصيرة. وميزة الطريقة الأولى على الثانية هي أن ضببط نتائج العينات يكون أفضل في الطريقة الأولى، لأن آثار التجميع تزيد من التباين الناتج

عن عملية أخذ العينات عندما تُستخدم مناطق عدّ كاملة كوحدات لأخذ العينات. ومن جهة أخرى فإن ميزة الطريقة الثانية هي أنه يمكن تدريب العدّادين بسهولة أكثر لأن الأمر لا يحتاج إلّا تدريب مجموعة واحدة على استعمال الاستمارة الطويلة وتدريب بقية المجموعات على الاستمارة القصيرة.

3.17. ومن المهم التأكد من أن طرح الأسئلة التي لا توجّه إلى جميع الأشخاص لا يثير مسائل قانونية أو إدارية أو حتى سياسية، نظراً لأن تقديم المعلومات للتعداد مطلوب بموجب القانون وكثيراً ما تُفرض عقوبات على رفض تقديم تلك المعلومات.

جيم - فئات الاستبيان

3.18. تعتبر وحدة العدّ⁵⁸ عنصراً مهماً من عناصر إعداد تصميم استبيان التعداد، إذ إنّ كلّ سؤال يهدف إلى جمع بيانات لوحدة عدّ محدّدة. ويمكن أن تكون بنية استبيان التعداد ناجحة إذا تمّت على أساس الوحدات.

3.19. يسود توافق واسع النطاق على اعتماد الفئات التالية المنفصلة في استبيان التعداد:

- الأشخاص الذين يعيشون في وحدات سكنية؛
- الأشخاص الذين يعيشون في أماكن سكن جماعية؛
- الأسر المعيشية؛
- الوحدات السكنية؛
- المساكن؛
- المباني؛
- الزراعة.

3.20. عند تصميم استبيان التعداد، يجب إيراد الأسئلة المتعلقة بوحدة عدّ محدّدة بشكل مميّز وواضح. فهذه البنية لها أثر إيجابي على تحقيق فهم أفضل لمعنى الأسئلة وعلى سير سلس للمقابلة.

58 للمزيد من المعلومات عن وحدات العدّ، أنظر الفصل الرابع.

3.21. مع أنّ أكثرية البلدان ما زالت تستعمل طريقة المقابلات وجهاً لوجه مع استبيانات ورقية، شرعت بلدان كثيرة إلى استطلاع طرائق العدّ المتعدّدة الوسائط. ومن هذه الطرائق: المقابلة وجهاً لوجه مع استبيان إلكتروني، والمقابلة الهاتفية، والعدّ الذاتي مع استبيان ورقيّ يجمعه عدّادون، وعدّ ذاتي مع استبيان إلكتروني يُعاد بالبريد، وعدّ ذاتي عبر الإنترنت، وعدّ مرتكز إلى السجلات، واستخدام سجلّات إدارية قائمة مسبقاً. وتعتبر طرق العدّ والتكنولوجيا المستخدمة لالتقاط البيانات من بين العوامل الأساسية التي تؤثر على تصميم الاستبيانات. على سبيل المثال، يختلف تصميم الاستبيانات التي ستستعمل للمقابلة وجهاً لوجه عن تلك الخاصة بالعدّ الذاتي، إذ إنّ الأولى يطبقها عدّادون فيما الثانية يستخدمها المجيبون مباشرةً. ومهما كانت الطريقة التي يتم اختيارها، فهي يجب اختبارها وتقييمها مسبقاً للتحقق من جودة البيانات وجدواها. كما أنّه من المهمّ المحافظة على سرّية البيانات وأمنها مهما كانت الأنماط أو المقاربات المتّبعة.

3.22. يجب أن يرتكز تصميم الاستبيان إلى طريقة جمع البيانات والمقاربة المستخدمتين. كما أنّ تصميم الاستبيان يجب أن يرتكز أيضاً إلى المقاربة المعتمدة لمعالجة البيانات، مثلاً ما إذا كانت معالجة البيانات سوف تتمّ من خلال الكشف أو إدخال البيانات يدوياً أو التحويل الإلكتروني إلى قاعدة البيانات.

3.23. تنطبق الفقرات التالية على وجه الحصر على نُهج التعداد التي تجري على أساس عدّ مباشر باستخدام استبيان مكتوب للأفراد الذين يشملهم التعداد. ومع أن كثيراً من المبادئ الخاصة بتصميم الاستبيان الإحصائي تنطبق أيضاً على تصميم الأدوات الإدارية التي يقوم عليها نهج التعداد القائم على أساس السجلات، فإن تلك الأدوات يمكن أن تستند أيضاً إلى متطلبات محدّدة تتصل بالبرامج الإدارية التي تخدمها.

3.24. وعلاوة على ذلك فمن الممكن في البلدان التي تستخدم الإنترنت أو الأجهزة المحمولة يدوياً لجمع معلومات التعداد أو جزء منها، أن يختلف تصميم وتنظيم أداة جمع البيانات عن الاستبيان الورقي. تجدر الإشارة إلى أنّ اعتماد مقاربة الإنترنت يعني في أغلب الأحيان أيضاً الانتقال من مقاربة قائمة على العدّادين إلى مقاربة الملء الذاتي. فالأسئلة يجب أن تُصمّم لكي يملأها المجيب من دون مساعدة خارجية. بالتالي لا بدّ لإدارة التعداد أن تشرك فريق تكنولوجيا المعلومات منذ مرحلة الإعداد للاستبيان. ومع أن كثيراً من هذه المبادئ (مثل وضوح الصياغة والاستغناء عن المواد غير الضرورية) تنطبق أيضاً على جمع المعلومات عن طريق الإنترنت أو الأجهزة المحمولة يدوياً، فإن الأمر يحتاج إلى مشورة متخصصة بشأن مسائل منها (أ)

التكنولوجيا المستخدمة في تقديم الأسئلة إلى المجيبين؛ (ب) طريقة تلقي الإجابة؛ (ج) ضوابط الجودة المستخدمة أثناء عملية تلقي الإجابات.

3.25. ومن المبادئ الأساسية اعتبار تصميم الاستبيان جزءاً من عملية متكاملة تهدف إلى تلبية طلبات المستعملين عن طريق جمع المعلومات التي يقدمها المجيبون على الاستبيان وتجهيزها ونشرها.

3.26. ومن المهم أن يحظى نوع الاستبيان ونسقه ودقة صياغته وترتيب الأسئلة فيه بأكثر قدر من الدراسة المتأنية لأن المشاكل التي يسببها ضعف التصميم لا يمكن تذليلها أثناء العد أو بعده. ومن العوامل الكثيرة التي ينبغي أخذها في الاعتبار لدى تصميم الاستبيان طريقة العد ونوع الاستبيان (أنظر الفقرات من 3.9 إلى 3.17)، والبيانات المطلوب جمعها وأنسب صياغة للأسئلة وترتيب الأسئلة والتكنولوجيات المستخدمة وتقنيات التجهيز التي تستعمل في تجهيز البيانات.

3.27. وتتحمم طريقة العد - بصورة خاصة، سواء أكانت الاستمارة يعدّها ويملأها العدّاد أم المجيب (أنظر الفقرات من 3.119 إلى 3.124) - إلى حد ما في نوع الاستبيان المستعمل (مثلاً لكل فرد أو لكل أسرة معيشية أو لكل مجموعة من أماكن السكن، أو لأسر معيشية متعددة، أو أماكن سكن متعددة، أو تعداد مشترك للسكان والمساكن). ويمكن أن تؤثر أيضاً على السياق الذي يستخدم فيه كل نوع من أنواع الاستبيانات وعلى طريقة توجيه الأسئلة وكمية المواد الإيضاحية المرفقة بها.

3.28. ومن المهم أن تكون الأسئلة وخيارات الإجابة خالية من الغموض. ويجب ألا تكون الأسئلة منفردة؛ ويمكن في كثير من الحالات تقادي هذا النوع من الأسئلة باستبعاد المواضيع شديدة الحساسية من استبيان التعداد، ولكن ينبغي في نفس الوقت الانتباه في تصميم الأسئلة إلى ردود أفعال المجيبين. ومن الجدير بالملاحظة أن نوعية البيانات التي يجري جمعها في التعداد تقل إذا كان الاستبيان أطول من اللازم. وهذه المسائل ينبغي تقديرها بعناية أثناء برنامج الاختبار الإدراكي وما يسمّى بالتعداد "التجريبي" (أنظر الفقرتين 3.113 و 3.114) لأن الأسئلة المصاغة بشكل سيئ سوف تجمع بيانات ذات جودة ضعيفة وقد تكون مربكة للمستجيبين وللعَدَّادين، وهذا قد يؤثر على الأسئلة التالية في الاستبيان.

3.29. وينبغي اتخاذ الاحتياطات الواجبة إذا كانت هناك أكثر من لغة مستعملة في البلد. وتستعمل عدة طرق للتعامل مع هذا الموقف، منها (أ) استبيان واحد متعدد اللغات؛ أو (ب) صيغة من الاستبيان لكل لغة رئيسية؛

أو (ج) ترجمة مطبوعة للاستبيان باللغات المتوفرة في دليل العدّادين أو على موقع الإنترنت للتعداد. ومن المهم وجود معلومات جيدة عن توزيع اللغات في البلد من أجل التخطيط السليم للتعداد، وإذا لم توجد هذه المعلومات فيمكن جمعها في مرحلة من مراحل عمليات التحضير للتعداد. ويجب أخذ مسألة اللغات في الاعتبار في إجراءات التوظيف والتدريب (أنظر الفقرات من 2.119 الى 2.124).

3.30. وإذا أُريد إجراء تعداد للمساكن وتعداد للسكان في وقت واحد فيلزم النظر فيما إذا كان ينبغي استخدام استبيان واحد لجمع معلومات عن مواضيع السكان والمساكن على حدٍ سواء. وإذا استخدمت استبيانات منفصلة ينبغي تمييز الاستبيانات بقدر كافٍ يسمح فيما بعد بالربط، سواءً بالوسائل المادية أو الآلية، بين بيانات كل مجموعة من المساكن وبيانات ساكنيها. وهذا أمر مهم بصفة خاصة عند استعمال استمارة وحيدة للمساكن تشتمل على استمارات شخصية منفصلة لكل فرد.

3.31. وعند استخدام الاستبيانات الورقية لجمع البيانات، يصبح لاستخدام تقنيات المعالجة، مثل جهاز قراءة العلامات ضوئياً والأجهزة الذكية للتعرف على الحروف، تأثير كبير على تصميم الاستبيان (أنظر الفقرات من 3.175 الى 3.177). وبالنسبة لجهاز قراءة العلامات ضوئياً من الضروري مراعاة المسافات في خانات الإجابة والتأكد من أن الطباعة تتم في المساحات المسموح بها بدقة لكي تتمكن برمجية التعرف على البيانات من التقاط جميع البيانات المطلوبة، ولكن لا تتجاوزها إلى أي من المواد الموجودة حول حيز الإجابة المقرر. وفيما يتعلق بالأجهزة الذكية للتعرف على الحروف من الضروري إتاحة مساحة كافية في خانة الردود والتأكد من أن هذه المساحات مصممة وفقاً لمتطلبات نظام التجهيز بحيث لا يحتوي كل مربع في خانة الإجابة إلا على حرف واحد فقط وأن يكون الحرف مكتوباً بشكل صحيح. وكما ذكرنا في الفقرة 3.30، إذا كانت عملية مسح الصفحات ضوئياً تتطلب فصل صفحات الاستبيان بعضها عن بعض، فمن المهم وجود نوع من الرابط (مثلاً عن طريق الأرقام المسلسلة أو الرموز العمودية) للتأكد من أن المعلومات الصحيحة مجمعة بشكل صحيح في سجلات الحاسوب.

3.32. وينبغي أن ينطلق تصميم الاستبيان من عملية تخطيطية تقوم على أساس الحوار بين وكالة الإحصاء ومستخدمي معلومات التعداد. وينبغي على المعلومات التي ستُجمع أن تلبي احتياجات المستخدم على المستويين الوطني والدولي وبالتالي تعتبر استشارة المستخدم أمراً حيويّاً في هذا الصدد. فاستبيانات التعدادات السابقة التي لم تعد صالحة يجب التخلّي عنها بما أنّها لا تضيف أيّ قيمة. وهذا ضروري إن أردنا أن يصمّم الاستبيان

بشكل يوفر المعلومات التي يحتاج إليها المستخدمون. وهذا ما يحدّد بدوره برنامج الجدولة، بما أنّه مشروط إلى حدّ ما بالقيود التي يفرضها الاستبيان.

3.33. وينبغي الانتهاء من وضع الاستبيان أو الاستبيانات في وقت يسمح بطباعتها وتطوير التطبيق الخاص بجمع البيانات في حال استخدام الاستبيان الإلكتروني (مع أخذ الاحتياط لكثير من العوامل الطارئة مثل الإضرابات العمالية أو تعطل أجهزة الطباعة أو تأخير في أنشطة البرمجة وغير ذلك مما يمكن أن ينشأ في هذه العمليات)، واتخاذ ترتيبات ضوابط الجودة للتأكد من طباعة الاستبيان بنوعية جيدة تيسر استعماله في نظم حصر البيانات، وأنّ تطبيق جمع البيانات يسير بشكل صحيح حسب قواعد إدخال البيانات، وتدريب موظفي التعداد على جميع المستويات بشكل كافٍ، والقيام بإعلام مناسب بشأن المحتوى.

3.34. بما أنّ بعض البلدان تستعمل أيضًا بوابات الإنترنت والأجهزة المحمولة يدويًا لخوض التعدادات، لا بدّ من منح الوقت الكافي لتصميم استبيانات خالية من الأخطاء وأنظمة برمجيات متصلة بها وتطويرها واختبارها وتنفيذها. فإدخال أيّ معلومة أو أيّ تغيير يطرأ في اللحظة الأخيرة على الاستبيان من شأنه أن يؤثر على الجودة الإجمالية للبرامج، وبالتالي على نتائج التعداد.

3.35. وبالنظر إلى المسائل الكثيرة التي ينطوي عليها تصميم استبيان التعداد فليس من العملي اقتراح نماذج أسئلة محدّدة للمواضيع التي يغطيها التعداد، الواردة في الجزء الثاني، إلّا أنه يمكن الاطلاع على صور جميع استبيانات التعداد التي توفّرت لشعبة الإحصاءات بالأمم المتحدة على الموقع الإلكتروني للشعبة (انظر <http://unstats.un.org/unsd/demographic/sources/census/censusquest.htm>) حيث يمكن الاطلاع أيضًا على أوراق البحث المتصلة بالاستبيانات التي استعملت في جمع المعلومات بشأن مختلف المواضيع الموصى بها وأيضًا استعمال التكنولوجيات المختلفة (الإنترنت، الأجهزة المحمولة يدويًا).

الفصل الثالث - بناء البنية الأساسية الخاصة بالتعداد

3.36. يستلزم تعداد السكان والمساكن التقليدي جهدًا مركّزًا لبناء البنية الأساسية المتداخلة والمعقّدة التي تتناسب تنفيذ أنشطة ضخمة في الوقت نفسه. والبنية الأساسية هذه تعني: وضع الاستبيان الأداة الخاصة بالتعداد؛ والمخططات اللوجستية لنشر النتائج وجمعها؛ والمعالجة والتحرير والتحقّق؛ ونشر الإحصاءات. كما يستلزم أيضًا تدفقات عمل محدّدة المعالم واختبارًا لنظام الإنتاج كما لدراسة جدوى الإحصاءات ككلّ.

3.37. يجب تأمين البنى الأساسية للتعديد قبل عملية جمع البيانات بكثير، إذ إنّ العناصر المكوّنة كلّها بحاجة إلى أن يتمّ اختبارها بشكل واسع في ظروف تقارب الواقع قدر الإمكان. فأهمّية الاختبار لا يجوز أن يبألغ بتقديرها، خاصةً في سياق الحاجة إلى بناء مكوّنات لمعالجة البيانات وتحليلها.

3.38. يجب أن ترتكز عملية بناء البنية الأساسية للتعديد بشكل أساسي إلى التجارب والدروس المستخلصة من التعديد السابق. ففي حال نُقذ التعديد السابق منذ فترة طويلة ولا يعتبر التوثيق والذاكرة المؤسسية كافيين، فلكي يتمّ تجميع العناصر المكوّنة للتعديد، ينبغي الاعتماد على الممارسة الإحصائية في إطار خوض استقصاءات واسعة وعلى مخطّطات لتطوير دراسة جدوى إحصائية وتنفيذها.

3.39. قد تكون عناصر مكوّنة معيّنة للبنية التحتية الخاصة بالتعديد متوفرة أصلاً ضمن مكتب الإحصاء الوطني - مثلاً الشبكة الإحصائية للمكاتب الميدانية التي تغطي أراضي البلد المعني والجهاز العامل المتخصص في جمع الإحصاءات وإنتاجها. كما يجب بناء عناصر أخرى من الصفر، مثل برنامج التدريب وجداوله، وإجراءات الاستقطاب والترتيبات اللوجستية. وغنيّ عن القول إنّ التخطيط المنهجي هو أمر حيويّ في عملية بناء البنية الأساسية للتعديد، وإنّ وضع رسوم غانت البيانية في مرحلة مبكرة من شأنه أن يسهّل كثيراً إدارة العملية بطريقة شمولية.

3.40. في هذا السياق، يكتسي تحديد المسؤوليات لناحية الإدارة بشكل واضح ولا يشوبه الغموض أهميةً كبرى في ما يتعلق بعملية البناء. فالمدراء والمشفرون ينبغي أن يضطلعوا بمهامّ شاملة منذ البداية وعلى مستويات الإدارة كافة. صحيح أنّ الارتجال قد يكون ضروريّاً في ظروف معيّنة، إلّا أنّ الجهود يجب أن تصبّ كلّها في استباق المخاطر ووضع استراتيجيات واختبارها للسماح للمدراء بتخفيف هذه المخاطر والاستعانة ببدائل جاهزة.

3.41. في إطار عملية بناء عناصر مكوّنة جديدة للبنية التحتية الخاصة بالتعديد - مثلاً التعاقد مع مصدر خارجي - من الضروري التواصل مع جهات أخرى من الحكومة ممّن قد يكون لها باع طويل في هذا المجال. وفي معظم الحالات، لا يكون للحكومة خبرة واسعة فحسب - كما في التعاقد من الباطن لأغراض دفاعية - بل قد تتمتع أيضاً بالقدرة على توفير السلع والخدمات الضرورية. بالتالي، ينبغي أن تعتمد عملية البناء أولاً إلى إجراء كشف متأنّ ومنهجيّ للقدرات الحكومية الموجودة، من ثمّ التوسّع فيما يتخطّأها.

3.42. ينبغي أن تُستكمل عملية البناء نهائياً قبل تنفيذ التعداد التجريبي. بالطبع، قد يحتاج بعض أجزاء العناصر المكوّنة للبنية التحتية أو ربما حتى كلّها إلى بعض التكييف والتغيير كنتيجة للتعداد التجريبي؛ ولكن، تشكّل هذه المسألة مهمّةً أسهل بكثير من تحمّل عواقب عدم تأمين العناصر في البداية.

3.43. ما إن يُنقذ التعداد حتى يتمّ توثيق دقيق للخطوات المتبعة في بناء البنية الأساسية الخاصة بالتعداد واختبارها، مع حفظها تحسّباً لاستخدامها في المستقبل. بالطبع ستبقى بعض المكوّنات وبشكل دائم جزءاً من البنية الأساسية الإحصائية الوطنية الأوسع، مثل الحواسيب والأجهزة المماثلة. ولكن يكتسي التوثيق بطريقة شاملة أهمية كبرى ليس للتعدادات المستقبلية فحسب، بل لتحقيق فهم أفضل أيضاً لتعداد نُقذ لتوّه.

الفصل الرابع - إعداد الخرائط والبيانات الجغرافية المكانية

ألف - التخطيط الاستراتيجي

3.44. لطالما شكّل إعداد الخرائط جزءاً لا يتجزأ من تنفيذ التعدادات. وعلى مرّ السنين، أدّت خرائط التعدادات دوراً حيويّاً في أيّ من عمليات التحضير لنشر نتائج التعداد.

3.45. يجب وضع برنامج إعداد خرائط التعداد في مرحلة مبكرة من التخطيط للتعداد، نظراً إلى الظروف والموارد المتوفرة في البلد. كما أنّ البلدان عليها تقييم خيارات إعداد الخرائط المتوفرة لديها انطلاقاً من العوامل التالية: (أ) الموارد الجغرافية المتوفرة؛ (ب) الشروط الخاصة بالتكنولوجيات والمقاربات الجديدة؛ (ج) الأموال المتوفرة والإطار الزمني المخصص؛ (د) الجهاز العامل الضروري للمقاربات الجديدة؛ (هـ) والشروط اللازمة لوضع نظام جغرافي مستمرّ. كما أنّ تقييم هذه العوامل يحدّد الخليط الأمثل من التكنولوجيات والمقاربات الأخرى لكلّ حالة على حدة.

3.46. تتوفر خيارات متنوعة لتقنيات إعداد الخرائط. على سبيل المثال، استُخدمت تقنيات إعداد الخرائط التقليدية بنجاح في كثير من البلدان وما زالت صالحة في بعض البلدان أو على الأقلّ في بعض الأجزاء من بلدان كثيرة، لا سيما في المناطق النائية. ومن جهة أخرى، مع التطوّر الأخير للتكنولوجيا، باتت البلدان متحمّسة لتطوير تقنيات رقمية لإعداد الخرائط وتحسين جودة عملية التعداد. لكن تطبيق التكنولوجيات الجديدة يستلزم خططاً تشغيلية وإدارية طويلة الأمد أكثر عنايةً وترتكز إلى تقييم واقعيّ للتكاليف والموارد البشرية

اللازمة. وفي حال عدم توفر القدرة الداخلية، لا بدّ من دراسة الأنشطة التي يجب أن تخضع للتعاقد مع مصدر خارجي بشكل دقيق قبل اتخاذ القرار بشأن الخيارات الممكنة لبرامج إعداد الخرائط الخاصة بالتعداد.

3.47. تتضمن التطورات التكنولوجية الكبرى التوافر الواسع النطاق لأجهزة الحاسوب الشخصية، والأجهزة المحمولة، ونظام التموضع العالمي (GPS) ونظام المعلومات الجغرافية (GIS)، والتصوير الجوي وبالأقمار الاصطناعية المتدني الكلفة. وقد ساهمت هذه التطورات في وضع أدوات جديدة بتصرف المنظمات الإحصائية الوطنية لجمع معلومات أكثر دقة وبتوقيت أفضل عن فئاتها السكانية. وفي الوقت نفسه، من المعترف به أنّ اعتماد هكذا طرق جديدة يستلزم مهلاً زمنية طويلة لبناء القدرات وإعادة هيكلة المنظمة.

3.48. من المسلّم به على نطاق واسع ضرورة اهتمام الأجهزة الإحصائية الوطنية بتطوير قدراتها بشكل مستمر على وضع الخرائط التي تلبّي احتياجاتها الخرائطية المتخصصة. ويمكن أن تسهم هذه القدرة إسهاماً كبيراً في تعداد السكان والمساكن، وفي العناصر الأخرى من النظام الإحصائي الوطني. كما أن القدرة الخرائطية الدائمة في وكالة الإحصاء يمكن أن يكون لها إسهام واضح في تحليل وعرض نتائج التعداد.

3.49. في عملية إعداد خرائط التعداد أو تحديثها، ينبغي على الهيئة المعنية بالتعداد أن تتعاون مع وكالات أخرى ذات صلة. وهذا لا يعني أن وكالات الإحصاء هي وكالات إعداد خرائط أو أنه مطلوب منها أن تكرر عمل تلك الوكالات. كما أن وكالات إعداد الخرائط ليست وكالات إحصائية، وقد لا يكون بوسعها في أحيان كثيرة فهم القيمة الإحصائية للمعلومات التي بحوزتها أو بأفضل الطرق لعرض البيانات الإحصائية في المنتجات التي تعد على أساس الخرائط. ومع ذلك فإن إجراء التعداد يمكن أن يكون عاملاً حافزاً للعمل المشترك بين الوكالات الإحصائية ووكالات إعداد الخرائط لمصلحة الطرفين ولمصلحة المجتمع. والأهم من ذلك حتى وعلى المستويين العالمي والإقليمي، فإنّ مبادرة مستمرة تهدف إلى ضمان إدماج كامل للمعلومات الإحصائية والجغرافية المكانية كجزء حيويّ من الأنظمة الوطنية توفر نظرة شاملة لكثير من الظواهر الاجتماعية والاقتصادية والبيئية. والهدف النهائي هو تطوير إطار إحصائيّ جغرافيّ مكانيّ شامل يوفّر معلومات جغرافية مكانية دقيقة وقويّة وموثوقة لدعم التنمية الوطنية والإقليمية والعالمية⁵⁹.

59 أطلقت اللجنة الإحصائية في الأمم المتحدة مبادرة الأمم المتحدة بشأن إدارة المعلومات الجغرافية المكانية على الصعيد العالمي (UN-GGIM) لمساعدة الحكومات في تحسين سياساتها وأطرها المؤسسية والقانونية لتطوير استراتيجيات فعالة لبناء قدرات جغرافية مكانية في البلدان النامية. للمزيد من التفاصيل الاطلاع على: <http://ggim.un.org>.

3.50. فيما تبرز مجموعة من التقنيات والتكنولوجيات الجاهزة للاستعمال في أي عملية إعداد خرائط للتعداد، لا تقدم الأقسام التالية توصيات بشأن أي نظام يمكن أن يكون الأنسب لبلدان معينة. تهدف هذه التوصيات إلى عرض وشرح المبادئ الأساسية لتطوير عنصر فعال خاص بإعداد الخرائط وتنفيذه للبنية التحتية الخاصة بالتعداد.

باء - دور الخرائط في التعداد

3.51. يتمثل دور الخرائط في عملية التعداد في دعم عملية العدّ وتقديم نتائج مجمعة من التعداد بشكل خارطة. فخلال جولات التعداد الكثيرة الأخيرة قليلة هي عمليات العدّ التي نُفذت بدون مساعدة خرائط مفصلة.

3.52. بصورة عامة، يلبي إعداد الخرائط أهدافًا متعدّدة في عملية التعداد، كما يلي:

(أ) تؤمّن الخرائط التغطية وتسهّل عمليات التعداد (قبل العدّ). فمكتب الإحصاء يحتاج إلى ضمان أن يُحسب كلّ شخص وكلّ أسرة معيشية في البلد وألا يُحسب أيّ فرد أو أيّ أسرة معيشية مرتين. لهذا الغرض، يقسم اختصاصيو جغرافيا التعداد الإقليم الوطني إلى وحدات صغيرة لجمع البيانات. فالخرائط التي تعرض مناطق العدّ تؤمّن جهاز تحكّم أساسيًا يضمن تغطية التعداد؛

(ب) توفر الخرائط دعمًا لعملية جمع البيانات ويمكنها أن تساعد في الإشراف على أنشطة التعداد (خلال العدّ). خلال العدّ، تضمن الخرائط أن يحدّد العدّادون بسهولة المناطق الجغرافية المخصصة لهم والتي سيجرون عدّ الأسر المعيشية فيها. كما تُسلّم خرائط للمشرفين على التعداد المعيّنين لمرافقة العدّادين لدعم مهامّ التخطيط والمراقبة. لذلك يمكن أن تؤدي الخرائط أيضًا دورًا في الإشراف على تقدّم عمليات التعداد. ما يسمح للمشرفين بالتخطيط استراتيجيًا، وتعيين المهامّ، وتحديد مناطق المشكلة، وتقديم الحل بسرعة.

(ج) تسهّل الخرائط عرض نتائج التعداد وتحليلها ونشرها (بعد العدّ). فعرض نتائج التعداد بشكل خارطة يؤمّن وسيلة قويّة لتصور النتائج بصريًا. وهذا ما يدعم عملية تحديد الأنماط المحلية للمؤشرات الديمغرافية والاجتماعية. بالتالي تعتبر الخرائط جزءًا لا يتجزأ من عملية تحليل السياسات في القطاعين العام والخاص.

3.53. يحتاج فريق العدّ في التعداد إلى مجموعة من الخرائط الفريدة التي تغطّي البلاد بكاملها وتحدّد بدقّة الحدود التي ينبغي على كلّ عدّاد أن يعمل ضمنها خلال مرحلة العدّ في إطار التعداد. لذلك تؤثر جودة الخرائط المستخدمة في التعداد بشكل كبير على جودة وموثوقية بيانات التعداد.

3.54. تشمل أنواع الخرائط اللازمة لإدارة التعداد العناصر التالية: (أ) خرائط مرجعية بمقياس صغير لتستعمل في هيئة التعداد لإدارة العملية بالإجمال؛ (ب) خرائط طبوغرافية بمقياس كبير ليستعملها العدّادون؛ (ج) وخرائط للمناطق الفرعية أو الإدارية ليستعملها المدراء، وتظهر موقع المستوطنات السكانية الصغيرة والخصائص المادية السائدة، مثل الطرقات والأنهر والجسور ونوع الأرض. وبات استخدام التصوير بالأقمار الاصطناعية لتوليد هذه الخرائط رائجًا أكثر فأكثر في البلدان كلّها⁶⁰.

3.55. يجب النظر باهتمام كبير في تنظيم أنشطة إعداد الخرائط وإدارتها خلال مرحلتي التخطيط والإعداد للتعداد. والمهلة الضرورية لإعداد الخرائط وطباعتها وتوزيعها لبلد ما تحددها مجموعة واسعة من العوامل، بما في ذلك عدد الخرائط التي سوف تُنتج، والتكنولوجيا المتوفرة لإنتاجها، وتوفر الأموال لشراء أي موارد إضافية ضرورية والوقت اللازم لتوزيع الخرائط على العاملين الميدانيين.

3.56. ولا يزال الوضع في كثير من البلدان يتسم بوجود طائفة محدودة من الخرائط المتاحة، والخرائط الموجودة لا تبين تفاصيل كافية توضح حدود المناطق الصغيرة، وهو على الأرجح نفس الوضع فيما يتصل بالمناطق السكنية غير المخططة. لذلك من الشائع تكملة الخرائط بمواد أخرى مثل (أ) قوائم الأسر المعيشية (من الأفضل أن يقوم بإعدادها موظفو الوكالة الإحصائية كجزء من عملية تحديد مناطق العد، ولكن يحدث في بعض الأحيان أن يقدم هذه المعلومات الزعماء المحليون (انظر الفقرات 3.115 إلى 3.118)؛ أو (ب) وصف نصي للحدود المحلية بما في ذلك الطرق والسكك الحديدية وخطوط توزيع الطاقة والأنهار وغير ذلك من التضاريس. ويمكن أن يشتمل هذا الوصف على أماكن معروفة تشير إلى حدود المنطقة (مباني المدارس والمجاري المائية وميزات مرجعية أخرى).

60 لكن تجدر الإشارة إلى أنّ الخرائط التي يرسمها العدّادون يدويًا لترسيم حدود منطقة العدّ مع المنازل والخصائص المادية الأخرى كلّها مثل الطرقات والأنهر لا تزال تؤدّي فائدةً في البلدان التي يُزوّد فيها العدّادون بحدود منطقة العدّ بواسطة الوصف لا بواسطة خرائط منبّجة مسبقًا.

3.57. يتبين من التجارب السابقة أنّ الاعتماد كلياً على لائحة للأسر المعيشية، أو وصف وتوجيهات مكتوبة أو شفوية، أو معرفة محلية لحدود المناطق غالباً ما يؤدي إلى التباس وخطأ لأنّ الناس يميلون إلى تكوين صور ذهنية لأماكن قد لا تتطابق مع المنطقة كما هي ظاهرة في تصميم منطقة العدّ. كما أنّ خارطة المشرف الذهنية لمنطقة عدّ قد تختلف كثيراً عن تلك التي يعتمدها العدّاد. ولتخطي هكذا مشاكل، من الأهمية بمكان أن تشكّل خرائط تتمتع بأفضل جودة ممكنة أساساً لعمليات العدّ الخاصة بالتعداد وأن يتلقّى العاملون في جمع البيانات تدريباً شاملاً على الاستخدام الصحيح للخرائط والمواد النصّية المتصلة بها في حال توفّرت.

جيم - جغرافيا التعداد

3.58. قبل الشروع في وضع خرائط التعداد لا بدّ من النظر في التصنيف الجغرافي الذي يجب استعماله والبنية الأساسية الخاصة بالخرائط والمتوفرة لتأدية مهامّ إعداد الخرائط. وبما أنّ الجغرافيا التي تُجمع بيانات التعداد على أساسها هي التي تحدّد الجغرافيا التي على أساسها يمكن أن تُنشر بيانات التعداد، ينبغي وضع التصنيف الجغرافي في مرحلة التخطيط لخرائط التعداد. وإنّ قيام مكتب الإحصاء الوطني بنشر هذا التصنيف الجغرافي بحيث يمكن إعادة استخدامه في جميع أنحاء النظام الإحصائي ولأغراض إدارية، من شأنه أن يزيد من قيمة بيانات التعداد لأنها ستكون أكثر ارتباطاً بالمعلومات الأخرى. والتفاصيل المتعلقة بتصميم تصنيف جغرافي عام، بما في ذلك تحديد مختلف المناطق من أجل التصنيف الجغرافي والعالقة فيما بينها، هي أكثر صعوبة من عملية إعداد الخرائط للتعداد، ولن يتناولها هذا الفصل⁶¹. ومع ذلك فإنّ تصميم مناطق العد وغيرها من مناطق إدارة التعداد ذو أهمية حاسمة بالنسبة للتعداد، وتتناوله الفقرات التالية.

3.59 من الأهمية بمكان ضمان أن تُجمّد حدود الوحدات الإدارية المختلفة على الأقلّ لستّة أشهر قبل موعد التعداد كي لا تتحقّق أيّ تغييرات إضافية في نطاق الصلاحية إلى أن تنتهي عملية العدّ. هذا ما يمكن أن يساعد كثيراً في تحديد مناطق العدّ وتقليص فرص الإغفال أو الازدواجية إلى أقصى حدّ.

61 للشرح الكامل والتفاصيل، يرجى الاطلاع على دليل البنية الأساسية الجغرافية المكانية لدعم أنشطة التعداد (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.09. XVIII.8).

1- الترتيب الهرمي الإداري

3.60. من القرارات التي يجب أن تُتخذ في وقت مبكر قدر الإمكان في التخطيط للتعداد، تحديد المناطق الإدارية التي ستبلغ بيانات التعداد عنها. فالمناطق الإدارية يمكن أن تكون أي وحدة جغرافية خاصة، ولكنها بشكل أساسي وحدات إدارية أي أن سلطة حكومية ما لها صلاحية عليها. ويعني التحضير للتعداد وضع لائحة بوحدات التبليغ الإداري والإحصائي كلها الموجودة في البلد. ولا بدّ من تحديد العلاقات بين أنواع حدود الوحدات الإدارية والتبليغية كافة. ولكل بلد ترتيبه الهرمي الإداري الخاص به، أي نظام معين يقسم فيه البلد وكل مستوى أدنى من الهرمية إلى وحدات إدارية تقسم بدورها (في ما عدا تلك التي تشكل المستوى الأدنى) لتشكّل المستوى الأدنى الذي يلي حسب الهرمية.

3.61. إنّ بعض هذه المستويات الهرمية فقط يمكن أن يؤدي أدوارًا إدارية فعلية؛ مثلاً، مستويات المحافظة، والمقاطعة، والمحلة قد يكون لها عواصم مع مكاتب حكومية محلية تكون مسؤولة عن تلك المناطق. ويمكن أن يكون لوحدات أخرى أدوار إحصائية فقط؛ أي أنها مصممة لعرض البيانات ولا لإدارة إقليم ما. ولكن في بعض الحالات، قد لا تكون الوحدات الإدارية متداخلة بالكامل. خاصةً عندما يتعلّق الأمر بوحدات التبليغ الإدارية والإحصائية الأخرى، قد يحتاج مكتب التعداد إلى التعامل مع نظام من المناطق الجغرافية شديد التعقيد.

3.62. وفي بعض الأماكن قد تكون مهمة إعداد قائمة دقيقة بالوحدات عملية كبيرة بسبب الصعوبات الناشئة عن تكرار تجزئة المحليات أو اختفائها أو انضمام محليات صغيرة بعضها إلى بعض، وعن التغيرات في الأسماء واختلافات التهجئة ووجود أكثر من اسم واحد لنفس المكان أو استعمال نفس الاسم لأماكن مختلفة. وينبغي الاحتفاظ بتلك القوائم كقاعدة بيانات رسمية أو كجزء أساسي من قاعدة البيانات التي تشكل جزءًا من نظام المعلومات الجغرافية⁶².

62 للمزيد من التفاصيل حول إعداد الخرائط بنظام المعلومات الجغرافية، أنظر دليل البنية الأساسية الجغرافية المكانية لدعم أنشطة التعداد (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.09.XVIII.8).

2- ترسيم حدود مناطق العدّ

3.63. سواء أكانت تقنيات الخرائط المستعملة رقمية أم يدوية، فإنّ ترسيم الحدود لمناطق العدّ هو نفسه. فتصميم مناطق العدّ يجب أن يأخذ معايير متنوعة بعين الاعتبار. فمناطق العدّ إذا ما تمّ تحديدها بالشكل الصحيح تحقق ما يلي:

(أ) تكون حصرية بشكل متبادل (أي لا تضارب) وشاملة (أي تغطّي البلاد بكاملها)؛

(ب) يكون لها حدود يمكن تحديدها بسهولة على الأرض؛

(ج) تكون متسقة مع الترتيب الهرمي الإداري؛

(د) تكون مترابطة ولا جيوب فيها أو أجزاء منفصلة؛

(هـ) تكون لها فئات سكانية من الحجم نفسه تقريباً؛

(و) تكون صغيرة وسهلة الوصول بشكل يسمح للعدّاد أن يغطّوها ضمن الفترة الزمنية المحدّدة للعدّاد؛

(ز) تكون صغيرة ومرنة بشكل يسمح بتحقيق أوسع مجموعة من الجدولة لوحدات التبليغ الإحصائية

المختلفة (إذا كانت مناطق العدّ تُستعمل كأساس لجغرافيا النشر)؛

(ح) تكون مفيدة لأنواع أخرى من التعدادات وأنشطة جمع البيانات أيضاً.

3.64. يمكن تحديد حجم مناطق العدّ بطريقتين: حسب المنطقة أو حسب الفئة السكانية. لإعداد خرائط التعداد يعتبر حجم السكان عادةً المعيار الأهمّ، لكنّ المساحة وقابلية الوصول هما عاملان يجب أن يؤخذا أيضاً بعين الاعتبار لضمان أن يتمكّن عدّاد ما من تغطية منطقة عدّ ضمن الوقت المخصص له. ويتراوح حجم الفئة السكانية المختارة من بلد إلى آخر، وهو يحدّد عادةً على أساس نتائج الاختبار المسبق. كما أنّ متوسط حجم السكان يتراوح أيضاً بين الريف والمدن بما أنّ العدّ يمكن أن يتمّ بسرعة أكبر في المدن منه في الريف. وفي ظلّ ظروف خاصة، قد تبرز ضرورة تحديد مناطق عدّ أكبر أو أصغر حجماً من المعدّل.

3.65. قبل ترسيم حدود منطقة العدّ، يجب تقدير عدد الأشخاص الذين يعيشون في منطقة ما وتوزيعهم الجغرافي. وتُحدّد هذه الأعداد باحتساب الوحدات السكنية، وتحديد عدد الأسر المعيشية المتصلة بها وضربه بحجم أسرة وسطي، إلّا إذا توفرت معلومات من استقصاء حديث أو نظام أو مصدر معلومات آخر. ويمكن تحديد عدد الوحدات السكنية من خلال عمل ميداني على وضع خرائط، والتعاون مع المسؤولين الحكوميين، وتطبيق ما ورد في نتائج تعدادات سابقة أو بواسطة صور جوية أو بالأقمار الاصطناعية.

3.66. يجب أن تكون حدود منطقة العدّ واضحة على الأرض. فالعدّادون يجب أن يكونوا جميعًا قادرين على إيجاد حدود المنطقة التي هم مسؤولون عنها حتى ولو لم يتلقّوا تدريبًا جغرافيًا هامًا. بالتالي، قد تكون أحجام السكان بين مناطق العدّ متنوعة من أجل التوصل إلى ترسيم يسهل تحديده. ومن الخصائص الطبيعية التي يمكن أن تستعمل لهذا الغرض الطرقات، والسكك الحديدية، والخلجان، والأنهر، والبحيرات، والأسوار، وأيّ معلم آخر يشير إلى حدود واضحة.

3.67. يجب تطوير إجراءات ترسيم حدود مناطق العدّ بحيث تسمح بإمكانية المقارنة بين المناطق من تعداد إلى آخر. يكون تحليل التغيير على المستوى المحلي أسهل بكثير إذا ظلّت وحدات العدّ متطابقة ما بين التعدادات. إذ يُخصّص رمز فريد لكلّ منطقة عدّ كما يجب تقفّي التغييرات الحاصلة (مثلاً في حال فصل المناطق التي فيها مستوى نموّ عالٍ). وغالبًا ما يكون مكتب الإحصاء مؤتمناً على أنظمة الترميز في البلد كما يجب أن يشكّل نقطة الاتصال لتصميم رموز إعداد خرائط التعداد. وفي الحالات التي لا يتسنى فيها ذلك يمكن أن تشتمل المعايير على مبادئ تصميم تتيح للمستعملين سهولة المقارنة بين البيانات القائمة على منطقة العدّ من تعداد إلى آخر. عندما ينفذ تعداد السكان وتعداد المساكن بشكل منفصل، يجب بذل الجهود الممكنة لاستعمال إطار منطقة العدّ نفسه لكلا التعدادين.

3- ترسيم حدود مناطق الإشراف

3.68. توفر مناطق الإشراف وسيلة لتحقيق إدارة فعّالة لمجموعة من العدّادين. بعد ترسيم حدود مناطق العدّ، يتحقّق عادةً على الفور تصميم خرائط الإشراف. وتتألّف مناطق الإشراف من مجموعات من مناطق العدّ المتجاورة التي تتشارك بعضاً من الخصائص نفسها كمناطق العدّ. ومناطق العدّ التي توضع على عاتق المشرف نفسه يجب أن تكون مترابطة، من أجل تقليص الوقت المخصص للتنقل إلى أقصى حدّ، وتتميّز بالحجم نفسه تقريباً. ويجب أن تشملها منطقة المكتب الميداني نفسها التي تحدّد عادةً وفقاً للوحدات الإدارية.

4- ترسيم حدود مناطق إدارة التعداد

3.69. تتألّف مناطق إدارة التعداد من مجموعات مناطق الإشراف مجمّعة تيسيراً لإدارة العاملين في العد. وحين يُستخدم موظفو الحكومة الحاليون والهيكل الحكومي القائم لأغراض العد يمكن أن تكون مناطق إدارة التعداد هي نفسها المناطق الإدارية. ومن الملاحظ أن ذلك قد يكون مسألة مريحة إدارياً. وفي هذه الحالة ليس

من الضروري أن يكون لتلك الهرمية (أو طريقة تجميع مناطق العد في مناطق أكبر) دور في تصميم المناطق لأغراض مرحلة النشر، لأن هذه المرحلة توجهها احتياجات المستعملين. ولكن كلما كانت مناطق العد والحدود الإدارية القائمة أصلاً متطابقة، سهلت مهمة تنفيذ التعداد.

5- الترميز الجغرافي⁶³

3.70. إن ترميز كل وحدة سكنية أو سكانية في منطقة نوية صغيرة، في أغلب الأحيان هي منطقة العد، أو عند خط طول وخط عرض محددين، يسمح بمرونة في إنتاج جدوليات جغرافية مختلفة للمخرجات، وإنتاج جغرافيا قائمة على المناطق وقابلة للمقارنة مع الوقت. لكن مقاربتين مختلفتين متوفرتان لترميز موقع الوحدات السكنية أو السكانية. تتمثل المقاربة الأولى في ترميز الوحدات كلها وصولاً إلى منطقة العد الأدنى مستوى، لمنطقة العد التي يشار إليها عادة بهذا الاسم. وأما المقاربة الثانية، التي تمكّن، ولكن بتكلفة أكبر، من التوصل إلى خاصية جغرافية أدق، فتقوم على أساس نظام إحداثي أو شبكي، مثل خط العرض وخط الطول.

3.71. تتألف قاعدة البيانات الجغرافية الرقمية الممثلة بطريقة المتجهات، من مجموعة منظّمة من النقاط والخطوط والمضلّعات. ولكل ميزة جغرافية - كل نقطة، أو خط أو مساحة - محدّد فريد واحد يستخدمه النظام داخلياً. وهذا المحدّد الداخلي لا يستطيع المستخدم الوصول إليه عادةً ولا يجوز أن يعدّل من الخارج. وتبرز الحاجة إلى محدّد أكثر جدوى يمكن استخدامه كرابط بين الخصائص الجغرافية والميزات المسجّلة لها. لمناطق العد والوحدات الإدارية، يشكّل هذا الرابط المحدّد الوحيد لمنطقة العد أو الوحدات الإدارية، وهو وارد في الملف الأساسي للمناطق الجغرافية كافة المعنية في التعداد.

3.72. بالفعل ينبغي تخصيص رمز فريد لكل منطقة عدّ. يستعمل هذا الرمز في معالجة البيانات لتجميع المعلومات المعودة للأسر المعيشية في كل منطقة عدّ ولتحصيل هذه المعلومات للمناطق الإدارية أو الإحصائية لنشرها. هذا هو الرمز الرقمي الذي يوفّر الرابط بين بيانات التعداد المجمّعة وقاعدة البيانات الرقمية لحدود منطقة العد المخزّنة في حال استخدام نظام المعلومات الجغرافية GIS. ويجب تحديد مخطط الترميز على أساس كل بلد على حدة، ما يضمن عدم الغموض في الرموز، ويجب أن يصمّم بالتعاون مع مكتب الإحصاء الوطني. والمبادئ الأبرز في تصميم مخطط الترميز هي المرونة، وقابلية التمديد، والمطابقة مع مخططات

63 يعتمد هذا القسم اعتماداً كبيراً على المواد الواردة في دليل الهياكل الأساسية للبيانات الجغرافية المكانية لدعم أنشطة التعداد (مشورات الأمم المتحدة، رقم

المبيع: E.09.XVIII.8).

ترميز أخرى مستخدمة في البلد. وغالبًا ما يكون مكتب الإحصاء الوصي على مخططات الترميز في البلد ويجب أن يشكّل أيضًا نقطة التواصل لتصميم رموز إعداد خرائط التعداد.

دال - التكنولوجيا الخاصة بإعداد خرائط التعداد

3.73. قبل بدء عملية إعداد الخرائط للتعداد، يتحتّم على وكالة التعداد أن تحدّد التكنولوجيا المناسبة لإعداد الخرائط. وعلى البلدان أن تختار التكنولوجيات الكفيلة بتحسين كفاءة عمليات التعداد، وجودة البيانات والتوقيت المناسب، موازيةً إياها بعوامل الكلفة بحسب حاجاتها وظروفها الوطنية. كما أنّ تطبيق التكنولوجيا يجب أن يضمن أيضًا المحافظة على سرّية البيانات.

3.74. بصورة عامة، ينبغي على البلدان أن تقارب استعمال التكنولوجيا في إعداد الخرائط بصفته عملية مستمرة لا كمرحلة من عمليات إعداد الخرائط والنشر. فاستخدام التكنولوجيات الجغرافية المكانية وقواعد البيانات الجغرافية وتطبيقها مفيدان جدًا لتحسين الجودة الإجمالية لأنشطة التعداد في مراحل التعداد كافة. وتشمل حالات التقدّم التكنولوجي الكبرى التوافر الواسع النطاق للحواسيب الشخصية، والحواسيب المحمولة والمساعدات الرقمية الشخصية، وبرامجيات أنظمة التموضع العالمية GPS ونُظم المعلومات الجغرافية GIS، والتصوير الجوي وبالأقمار الاصطناعية المتدني الكلفة. ومن شأن هذا التقدّم أن يساعد المنظمات الإحصائية الوطنية على جمع بيانات أكثر دقة وبطريقة مناسبة من حيث التوقيت.

3.75. وفي الحالات التي لا تتوفر فيها خرائط أساس مناسبة للمناطق الجغرافية يمكن للعُداين (أو غيرهم من موظفي العد) إنتاج خرائط مرسومة يدويًا، مع وصف بياني لملامح الحدود تمكينًا لإجراء عد ناجح. ولا تتسم الخرائط المرسومة يدويًا بنفس مستوى الدقة الذي تتميّز به الخرائط الطبوغرافية عالية الجودة، ولكنها أحد الخيارات التي يمكن اللجوء إليها إذا (أ) لم توجد خرائط للمنطقة؛ أو (ب) كانت الخرائط الموجودة بمقياس رسم صغير لا يوفر التفاصيل الكافية لإعداد خريطة لمنطقة العد؛ أو (ج) كانت الخرائط قديمة ويتعذر تحديثها في الوقت المتاح.

3.76. وإذا توافرت خرائط طبوغرافية عالية المستوى إلى درجة معقولة، فينبغي استخدامها كأساس يمكن أن تضاف إليه حدود مناطق العد يدويًا كطبقة إضافية على شريط شفاف ثم يجري تصويرهما معاً لاستخدام العُداين. وكبديل لهذه الطريقة، يمكن أن يتمّ رسم حدود منطقة العدّ يدويًا على خارطة مطبوعة، فتستخدَم

النتيجة في مواضع أخرى. ولكن كلاً من أنواع الخرائط المختلطة هذه يجب أن يستخدم بحذر؛ فالعاملون الميدانيون يجب أن يعوا أنّ الخرائط قد تحتوي على أخطاء أو جوانب عدم اتساق، ومن مسؤوليتهم حلّها وتدوينها عندما يكونون في الميدان. ويجب إحالة جميع خرائط الأساس المستخدمة في التعداد إلى نظام إحالة جوديسي واحد ومتسق في جميع أنحاء البلد.

3.77. وحيثما لا توجد خرائط دقيقة وحديثة للمعلومات بمقاييس ملائمة في بلد ما، أو لجزء منه، يمكن اتباع البدائل الموصوفة فيما يلي مع مراعاة المحاذير الموصوفة في الفقرات 3.79-3.82:

(أ) صور بالأقمار الاصطناعية (الساتلي). ويغطي التصوير الساتلي في العادة منطقة كبيرة، ويمكن أن يكون فعالاً من حيث التكلفة إذا ما قورن بالمصادر الأخرى. وينبغي تجهيز الصور مسبقاً من جانب الجهة الموردة لها بحيث يجري تصحيحها وتعيين مراجعها الجغرافية (وفقاً لمقياس رسم معروف وتوجهات معروفة، مع بيان بعض خطوط الطول والعرض، ويطبّع ذلك كله على وجه الصورة). كبر حجم بيانات الصور الساتلية، وازدياد شعبيتها وسهولة استخدامها. فالتصوير الساتلي، إذا ما استُخدم بطريقة عملائية، يمكنه أن يوفر ساعات العمل واليد العاملة بتركيز الاهتمام على المناطق الحساسة. ويمكن استخدام بيانات التحسّس عن بعد كطريقة مستقلة للتحقق بواسطة عملية التحقق الميداني.

(ب) التصوير الجوي. قد يكون الحصول على صور جوية لمناطق كبيرة في بلد ما عملية مكلفة. إلّا أن محفوظات الصور يمكن أن تكون مصدراً ممتازاً للعد الأولي للمساكن وأساساً لخرائط الأساس. وفي بعض الحالات يمكن أن تكون الصور الجوية الرقمية طريقة مجدية من حيث التكاليف للبدء في إقامة بعض المكونات لنظام معلومات جغرافية.

(ج) النظام العالمي لتعيين المواقع. يمكن أن يساعد النظام العالمي لتعيين المواقع أو الخرائط الرقمية من نظام مساعدة كبيرة في عمل الخرائط المرسومة يدوياً أو الخرائط الرقمية من نظام المعلومات الجغرافية لاستخدامها من قبل العدادين في الميدان. ويمكن بواسطة جهاز استقبال بسيط للنظام العالمي لتعيين المواقع تحديد خطوط الطول وخطوط العرض بدقة معقولة للنقاط الأساسية. وحسب النظام المختار، يمكن للنظام العالمي لتعيين المواقع أيضاً تحديد الملامح الخطية، ومن ثم فائدته في تحديد حدود الخرائط. ويمكن تحسين الخرائط المطبوعة من نظام المعلومات الجغرافية أو الخرائط المعدة يدوياً بإضافة خطوط الطول وخطوط العرض في النقاط الرئيسية من أجل تحديد الاتجاهات ومقياس الرسم والموقع المطلق. وهذه المعلومات مفيدة بشكل خاص لأغراض نشر البيانات، كما أنها تقيد في إنشاء

نظام للمعلومات الجغرافية لاستخدامه في مرحلة لاحقة. للقدرة على تسجيل المعلومات مباشرةً من دون تدوينها إفادة في إزالة الكثير من الخطوات الوسيطة. فالإحداثيات تلتقط وتعرض مباشرةً على شاشة الحاسوب المحمول، وإذا توقّرت خارطة رقمية أساس، يمكن أن تعرض الإحداثيات في أعلاها. كما باستطاعة العاملين الميدانيين أن يضيفوا أيّ معلومات مطلوبة عن الخصائص ويحفظوا هذه البيانات في قاعدة بيانات جغرافية في المكتب الرئيسي. ونظرًا إلى أنّ الحواسيب والألواح وأجهزة الحاسوب الأخرى المحمولة باتت أقلّ كلفة، فإنّ الأنظمة المتكاملة لإعداد الخرائط تصبح خيارًا قابلاً للحياة لجمع البيانات الميدانية لأغراض التعداد. وإنّ التقدّم المحرز في التكنولوجيا بما في ذلك تقنية نظام التموضع العالمي (GPS) والاتصالات اللاسلكية وصغر حجم الحواسيب، جعل من الممكن تحقيق الكثير من التطبيقات الجديدة لأنظمة المعلومات الجغرافية (GIS) المحمولة لا سيما تطوير برامجيات متخصصة للعمل الميداني في التعداد.

(د) *سجلّ العناوين الجغرافي المرجع*. من شأن سجلّ العناوين الجغرافي المرجع الشامل والمحدّث والعالي الجودة، والخاص بكلّ مبنى ومسكن، أن يوفّر سنادًا هائلًا في الخطيط للتعداد وتنظيمه. وبإمكان أيّ لائحة عناوين جغرافية المرجع أن تؤدّي دورًا مركزيًا في الكثير من عمليات العمل الميداني وتوفّر مفتاحًا لعملية دقيقة في تقديم الاستبيانات وجمعها ومتابعتها. وأفضل طريقة لربط كلّ عنوان بموقع ما في المساحة المادية لخارطة ما هي تحديد إحداثياته في نظام مرجعي جغرافي مناسب. بفضل الإحداثيات الجغرافية يمكن إدخال العناوين في الخرائط المتاحة أو في نظام المعلومات الجغرافية (GIS). وفي حال استحال الحصول على الإحداثيات يُنصح أقلّه بترميز العناوين جغرافيًا. فالترميز الجغرافيّ هو عملية إيجاد إحداثيات جغرافية متصلة إنطلاقًا من بيانات جغرافية أخرى. على سبيل المثال، للحصول على إحداثيات جغرافية لعنوان ما، يمكن اعتماد إحداثيات نقطة المركز لمناطق العدّ التي ينتمي إليها العنوان.

3.78. حيث يتمّ إعداد خارطة رقمية أساس، يمكن استخدام ذلك إلى جانب تكنولوجيا نظام المعلومات الجغرافية (GIS) كأساس لترميز المعلومات المقدّمة في التعداد. وقد ينطبق ذلك على عنوان الإقامة الاعتياديّ الآن و/أو في الماضي، ومكان العمل ومواضيع مماثلة.

3.79. وتنفيذ الاستراتيجيات التي تستخدم تلك التكنولوجيات يجب التخطيط له بدقة تحت إشراف موظفين مؤهلين أو خبراء خارجيين لديهم مؤهلات رسمية في استخدام تكنولوجيا وضع الخرائط المتقدمة. ومن المهم

بشكل خاص إدراج تكلفة شراء وصيانة المعدات المطلوبة لاستخدام تلك التكنولوجيا في ميزانية التعداد (بشرط القيام بدراسات وتحليلات سليمة للتكلفة والمزايا من أجل تبرير تلك النفقات)، ووضع خطط مناسبة لضمان وجود هذه المعدات في وقت التعداد بكميات كافية.

3.80. ويلاحظ إمكانية وجود مخاطر كثيرة أخرى نتيجة الحاجة لاستخدام تلك المعدات في ظروف غير مواتية، بما في ذلك سوء الأحوال الجوية وظروف الغبار أو الإضاءة الضعيفة. ومع أن أجهزة النظام العالمي لتعيين المواقع تتسم بقدرات عالية فإنها قد لا تميّز بين إحداثيات المساكن المتداخلة أو المتلاصقة في المباني المتعددة الطوابق، وفي تلك الظروف يجب أن يُنظر إليها باعتبارها توفر إحداثيات للمبنى وليس للوحدات السكنية في نطاق المبنى.

3.81. ومن المهم عند استخدام تلك النظم التأكد من أنها مفهومة بشكل واضح للعُاديين. وهذا يتطلب بالضرورة تدريب الموظفين تدريباً جيداً في تفسير الخرائط، سواء في مرحلة تحديث الخرائط (ما قبل العد) أو في مرحلة العد. وإذا كانت الخرائط مدمجة في أجهزة رقمية مثل مساعدات البيانات الشخصية فيجب تدريب الموظفين على استعمال تلك الأجهزة وعلى البرمجيات أيضاً.

3.82. وكما هو الحال في كل التغييرات الكبيرة في إجراءات التعداد، من المهم جداً إدخال العمليات الجغرافية وعمليات رسم الخرائط للتعداد بشكل ناجح في جميع الاختبارات قبل استعمالها في العمليات الأساسية. وهذا مهم بشكل خاص حين يجري إدخال تغييرات في مستوى التكنولوجيا المستعملة.

هاء - نُظْم المعلومات الجغرافية

3.83. يمكن النظر إلى نظام المعلومات الجغرافية على أنه نظام من الأجهزة والبرمجيات والإجراءات مصمّم لدعم حصر البيانات المستندة مكانياً وإدارتها وتشغيلها وتحليلها ونمذجتها وعرضها. ومن الناحية العملية يمكن أن يتراوح ذلك بين جرد مرفق مكتبي لإعداد الخرائط ونظام معلومات جغرافية كامل قادر على حل المشاكل التخطيطية والإدارية المعقّدة أو توفير قوائم بيانات تفصيلية جغرافية المرجع. وقدرة هذا النظام على استخدام المكان لدمج وتشغيل مجموعات بيانات مستمدّة من مصادر متغايرة يمكن أن تعطي أهمية لاستخدامه في التخطيط في عملية التعداد نفسها وإدارتها. فهذا النظام يتيح مثلاً إمكانية القيام بوظائف الاستكمال الجوّي للبيانات الإحصائية في الحالات التي تتغير فيها حدود الوحدات الجوية بين التعدادات. على أن إنشاء وتنفيذ هذا المستودع للبيانات

الجغرافية المرجع مهمة غير يسيرة الإنجاز، فضلاً عن أن النظم المكتبية البسيطة لإعداد الخرائط التي تقوم بمهمة وضع خرائط مواضيعية من قاعدة بيانات خرائط الأساس والمؤشرات الأساسية تلبى احتياجات معظم منظمات التعداد.

3.84. لا يمكن النظر في الأخذ بتكنولوجيا نظام المعلومات الجغرافية إلا بمستوى يلائم ما هو متاح من المهارات والموارد، على أن يشكّل جزءاً لا يتجزأ من الأعمال الإجمالية للمنظمة الإحصائية. وينبغي السعي إلى ترتيبات للتعاون مع الوكالات الأخرى خاصة في ما يتعلق بحيازة بيانات الخرائط الأساس وحفظ تلك البيانات، وهي مهمة ليست من مسؤولية المنظمة الإحصائية. ولا يجوز أن تعتمد المنظمات الإحصائية إلى إنشاء نظام معلومات جغرافية أو تنفيذه إلا في الحالات التي يمكن فيها المحافظة على هكذا نظام خلال السنوات الفاصلة بين التعدادات وحين يغيب الاعتماد على الدعم الخارجي.

3.85. لكن بإمكان مكاتب الإحصاء أن تطوّر تطبيقات لنظام المعلومات الجغرافية بواسطة البيانات السكانية وغيرها من البيانات الجغرافية المرجع من مصادر أخرى لاستخدامها في أشكال أكثر تقدماً من التحليل المكاني. ويمكن المشاركة في هذا العمل مع مؤسسات أخرى، كما يمكن إسناده بالكامل إلى متخصصين في مكان آخر. عندئذٍ يقتصر دور مكتب التعداد على إتاحة معلومات التعداد على المستوى المطلوب وبالشكل المناسب لهذا نظام. وتتيح مكاتب التعداد معلومات حيوية عن الظروف الديمغرافية الراهنة والاتجاهات المستقبلية لصانعي السياسات في مجموعة من القطاعات كالرعاية الصحية والتعليم وتخطيط البنى التحتية والزراعة وإدارة الموارد الطبيعية؛ ويعتبر توفير قواعد بيانات تعداد مكانية المرجع شرطاً مسبقاً ولازمًا لاستعمال البيانات الديمغرافية في هذه المجالات.

3.86. في هذا الصدد تجدر الإشارة إلى أنّ نظام المعلومات الجغرافية قادر على توليد ترسيمات لحدود جغرافية إضافية تتعدى الحدود المستعملة في التعداد، مثل مناطق المدارس أو مناطق مستجمعات المياه أو وحدات توليد الطاقة الكهربائية. ولا بد من تركيب هذه الكيانات إنطلاقاً من أصغر وحدة محدّدة جغرافياً ومتاحة في بيانات التعداد (مثلاً واجهات المباني، أو المربعات الشبكية، أو مناطق العد). فإذا كانت منطقة العدّ هي الوحدة الأصغر (كما هي الحال في معظم البلدان النامية) فإن لهذه المعلومات دوراً هاماً في تحديد حدود مناطق العدّ. ومن شأن التعاون مع السلطات المسؤولة عن تلك الكيانات الجغرافية قبل ترسيم حدود مناطق العدّ أن يخفّف من المشاكل في المستقبل.

3.87. وبما أن نظام المعلومات الجغرافية هو تكنولوجيا معقدة نسبياً ويستهلك موارد كبيرة، فينبغي إدخاله في البلدان النامية بتأني وتدرجياً. وبدلاً من البدء على الفور باستخدام تطبيقات هذا النظام على نطاق كامل، قد ترى البلدان النامية أن تبدأ بتصميم بسيط ومتمين يمكن أن تفهمه وتأخذ به طائفة واسعة من المستعملين، ويكون قابلاً للنقل إلى مجموعة واسعة من الحزم البرمجية، ويكون مستقلاً عن أي منصة للمعدات. ويمكن اتباع استراتيجية هرمية في تنفيذ نظام المعلومات الجغرافية في البلدان النامية، بحيث يستخدم مكتب الإحصاء الوطني نظاماً تجارياً متطوراً بقدرات واسعة في التعامل مع كميات ضخمة من البيانات المكانية وتحليلها. ثم يتحقق التوزيع الواسع لقواعد البيانات بإعداد نسخة من قواعد البيانات المكتملة باستخدام نسق يتفق مع برمجيات الرسم الخرائطي المنخفضة المستوى وتوزيعها بتكلفة منخفضة، ومن خلال نشر المعلومات الكلية في نظام للمعلومات الجغرافية على الشبكة.

3.88. أخذت كثير من البلدان في السنوات الأخيرة باستخدام نُظم المعلومات الجغرافية من أجل تسهيل عمليات الخرائط للتعداد سواءً في إنتاج خرائط التعداد أو منتجات نشر البيانات. ومع انخفاض التكلفة والاطمئنان إلى التكنولوجيا الأساسية، يتوقع أن يستمر هذا الاتجاه في المستقبل. ومن المتوقع أن يكون التعداد حافزاً لزيادة القدرة لدى المكاتب الإحصائية (أو في البلد ككل). لذلك ينبغي اعتبار استخدام نُظم المعلومات الجغرافية كقرار سياسي استراتيجي مهم يمتد أثره إلى ما بعد عمليات التعداد، وفي هذا الصدد يحتاج الأمر إلى النظر في عدد من المسائل. تعتبر قاعدة بيانات قائمة على نظام المعلومات الجغرافية، وهي قاعدة بيانات جغرافية خاصة بالتعداد مبنية على مستوى منطقة العدّ، بنيةً أساسية مهمة تمكّن مكتب الإحصاء الوطني من إدارة بيانات التعداد وتحليلها ونشرها ورصد التغيّر المستمر الذي يطرأ على الجغرافيا بين تعدادين متتاليين. كما تشكل عنصراً أساسياً من البنية الأساسية الوطنية للمعلومات الجغرافية يسمح لمكتب الإحصاء الوطني ومنظمات وطنية أخرى بإدماج بيانات اجتماعية اقتصادية وبيئية لصنع القرارات القائمة على الأدلة⁶⁴. ومن الشروط المسبقة اللازمة لبناء قاعدة بيانات جغرافية على مستوى منطقة العدّ وضع مخطّط ترميز جغرافي حيث يكون لكلّ عدّ رمز فريد، ومحدّد إداري يمكن استخدامه لربط الخصائص الجغرافية بالميزات المسجّلة لها.

64 الشرح عن مبادرة الأمم المتحدة بشأن إدارة المعلومات الجغرافية المكانية على الصعيد العالمي (UN-GGIM) في الفقرة 3.49 أعلاه.

3.89. ويمكن تلخيص المزايا (المحتملة) والتكلفة (المحتملة) لنظام المعلومات الجغرافية على النحو التالي⁶⁵:

(أ) المزايا:

- الربط الوثيق بين الخرائط التي يستعملها العدّادون والمنتجات المستندة إلى الخرائط المعدّة لاستعمال المستعملين؛
- نشر مدعّم لبيانات التعداد إذ يمكن رؤيتها بالتصور البصري في المناطق الجغرافية لتسهيل الفهم على المستخدمين؛
- باستعمال خرائط الأساس الرقمية تقل تكلفة تحديث خرائط الأساس فيما بين التعدادات، مما يمكّن من بناء أطر لأخذ العينات وتحديثها، من بين أمور أخرى؛
- ربما كان استنساخ خرائط باستخدام نظام المعلومات الجغرافية أقل تكلفة منه بالطريقة العادية؛
- تزداد قدرة نظام المعلومات الجغرافية على تحسين النوعية فيما يتعلق بالحدود الجغرافية؛
- باستخدام نظام المعلومات الجغرافية تزداد قدرة وكالات الإحصاء على القيام باستقصاءات مكانية وتحليل متقدّم؛
- الأماكن التي يحتاجها تخزين خرائط المدخلات للأغراض الرقمية أقل كثيراً باستخدام نظام المعلومات الجغرافية.

(ب) التكلفة:

- يحتاج نظام المعلومات الجغرافية إلى خبرة تقنية عالية؛
- يحتاج نظام المعلومات الجغرافية إلى مستوى أعلى من البنية التحتية الحاسوبية؛
- يمكن إجراء نظام التعداد بالطريقة الكتابية على أساس خرائط الأساس، ولكن استعمال نظام المعلومات الجغرافية في هذه المهمة يتطلب وجود خرائط أساس رقمية. وإذا كان من الضروري إقامة قاعدة خرائط رقمية فسوف يحتاج الأمر إلى وقت كافٍ للتحضير وكذلك إلى تمويل كبير. ويتطلب الأمر في الحالتين وجود موظفين فنيين من ذوي الخبرة؛
- في أغلب الحالات تقع مهمة إعداد الخرائط أو نظام المعلومات الجغرافية خارج نطاق المهمة الأساسية لوكالة الإحصاء.

65 للمزيد من المعلومات، أنظر دليل البنية الأساسية الجغرافية المكانية لدعم أنشطة التعداد (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع:

3.90. يتطلب وضع مشروع الخرائط خارج نطاق النظم الكتابية البدائية معرفة واسعة بنظم وضع الخرائط والنظم المساحية والجغرافية. وإذا لم تتوافر لإدارة التعداد مثل تلك المهارات من داخل الوكالة فقد يكون من الضروري التعاقد على إعداد بعض عناصر خرائط التعداد أو كلها.

3.91. وتحتاج إدارة التعداد عند إعداد الخرائط للأعمال الميدانية بموجب عقد أو اتفاق خارجي إلى بيان متطلباتها من التعاقد. وهذه المتطلبات يمكن أن تشمل ما يلي: (أ) الحصول على بيانات خرائط الأساس؛ (ب) تحديد الحدود الإحصائية (أو الحصول عليها) وتنسيقها مع خرائط الأساس؛ (ج) تمكين مصممي مناطق العد من تقديم المشورة بشأن أي تغييرات مقترحة للحدود (وتحديث البيانات المكانية المتصلة بها)؛ (د) إنتاج خرائط ورقية حسب ما تقررته الوكالة من أجل الأعمال الميدانية.

3.92. وتقوم وكالة الإحصاء بالأعمال المتصلة بتصميم مناطق العد والتأكد من البيانات المكانية المتصلة بها، كما تتسلم الخرائط الورقية للتأكد من جودتها وتسليمها بعد ذلك ضمن برنامج السوقيات الميدانية. وتتحمّل وكالة الإحصاء أيضاً المسؤولية الكاملة عن استيفاء الخرائط لمعايير النوعية المطلوبة وتوصيل الخرائط إلى الموظفين في الميدان حسب الحاجة. وتقوم وكالة الإحصاء أيضاً بعد التعداد بتقديم أي ملاحظات أو تعليقات تتلقاها من العدّادين بشأن خرائط الأساس إلى وكالة وضع الخرائط إذا ما كانت هذه المعلومات ذات فائدة لها.

3.93. أما عمل الخرائط لأغراض النشر فهي مهمة قد تكون أكثر تحدياً لأن النواتج يجب أن تمثّل معلومات إحصائية (مع الخرائط أو كجزء منها) مصحوبة في الغالب بتحليل أو تعليقات على المعلومات. وقد مكّن التقدم في برمجيات الخرائط وكالات الإحصاء من إنتاج طائفة واسعة من الخرائط المواضيعية القياسية. على أن المنتجات الخرائطية المتقدمة قد تحتاج إلى خبرات خارجية. وفي هذه الحالات قد يكون من الأفضل لوكالات الإحصاء أن تركز على أعمال الإحصاء وأن تترك للمتعهد مهمة توفير المهارات التقنية المطلوبة لإنتاج المنتجات الفعلية مع استعمال إجراءات صارمة لضمان الجودة لتضمن أن النواتج التي يقدمها المتعهد تلبّي متطلبات المستعملين النهائيين الموصوفة أعلاه.

زاي - تنفيذ برنامج وضع الخرائط للتعداد

3.94. يحتاج وضع نظام للخرائط في وكالة الإحصاء إلى التنسيق بين مجموعة من المهام المعقدة في وقت طويل نسبياً سابق على التعداد. ومن المهم وضع خطط المشروع لإدارة هذه العملية. والمهام الأساسية التي تتضمنها تلك الخطط هي ما يلي:

- (أ) إنشاء وحدة لوضع الخرائط. يتطلب مشروع وضع خرائط التعداد خدمات من فريق متخصص للمشروع. وحينما تقوم مؤسسة من خارج هيئة التعداد بأنشطة وضع الخرائط تتولى فرق المشروع مسؤولية تحديد متطلبات التعداد من الخرائط وترتيبات التنسيق مع مقدمي خدمات إعداد الخرائط؛
- (ب) وضع جدول زمني. التاريخ الحاسم في الجدول الزمني هو موعد تسليم الخرائط إلى الميدان. ولا بد من أن يبدأ برنامج وضع الخرائط في مرحلة مبكرة من دورة التعداد لإتاحة الوقت الكافي لإنتاج خرائط تغطي جميع أنحاء البلد في موعد مناسب قبل تاريخ التعداد وقبل تدريب موظفي الميدان؛
- (ج) التعاقد على وضع خرائط الأساس والبيانات الجغرافية الرقمية. من الخطوات الأساسية في مشروع وضع الخرائط وضع خريطة أساس للبلد، تتضمن بيانات رقمية حسب المطلوب. وإذا كان مشروع وضع الخرائط للتعداد موجوداً بالفعل فقد تحتاج وكالة الإحصاء إلى تحديث قاعدة الخرائط لديها.

1- مصادر الخرائط الورقية وأنواعها

3.95. إذا كان التعداد سيستخدم قاعدة خرائط ورقية فيمكن إتاحة الخرائط الرسمية المنشورة من وكالات الخرائط التابعة للحكومة المركزية أو الحكومات المحلية أو البلديات. ومن المصادر الأخرى لتلك الخرائط الاستعانة بوكالات حكومية أخرى أو شركات خاصة. وإذا كان سيتم الحصول على الخرائط من مصدر خارج وكالة التعداد فيجب الحصول على إذن باستعمال تلك الخرائط من مصادرها الأصلية وحل أي مشاكل تتعلق بحقوق الملكية.

2- الاحتياجات من بيانات الخرائط الرقمية

3.96. عند إنشاء قاعدة بيانات جغرافية رقمية ينبغي أن يكون من الاعتبارات الأساسية تلبية الاحتياجات التي تقررها وكالة التعداد من البيانات. ومع توافر كميات كبيرة من البيانات المكانية الرقمية من المهم أيضاً وضع معايير ومواصفات قياسية للبيانات لضمان موثوقية البيانات واتساقها.

3.97. أما القواعد الأساسية التي ينبغي اتباعها في اختيار بنود البيانات المطلوب إدخالها في الخرائط فهي التأكد من أن (أ) بند البيانات سيكون مفيداً للعُاديين في رسم خط سيرهم في منطقة العد؛ (ب) أن يكون بند البيانات ذا فائدة للمستخدمين. وفي تقييم مدى فائدة بنود البيانات للمستخدمين في سياق وضع خرائط التعداد ينبغي إعطاء الاهتمام الأكبر إلى احتياجات المستخدمين للبيانات عن المناطق الصغيرة أو المناطق ذات الأهمية بالنسبة لهم. ولا ينبغي إدخال بنود بيانات لا تتفق مع أي من هذين المعيارين في قاعدة البيانات.

3- تحديث الخرائط أو بيانات الخرائط الرقمية

3.98. يحتاج إعداد خرائط الأساس أو البيانات الرقمية لخرائط الأساس، أو تحديثها، إلى موارد كبيرة. ذلك أن المحتوى النهائي لخرائط الأساس له تأثير كبير على دقة واكتمال خرائط مناطق العد وبالتالي على كفاءة العد في التعداد. وينبغي وضع جدول زمني لتحديث خرائط الأساس حسب الأولويات، على أساس المناطق التي تحتاج الخرائط فيها إلى تحديث نتيجة للتغيرات في أعداد السكان أو خصائصهم. ومن الجوانب الهامة التي تحتاج إلى تحديث ما يلي: (أ) أسماء الطرق والممرات المائية المسماة بدقة؛ (ب) الحدود الإدارية؛ (ج) ملامح المعالم مثل المدارس ودور العبادة ومكاتب البريد والمتنزهات والمباني الكبيرة.

4- تصميم مناطق العد ومناطق إدارة التعداد

3.99. سواء استخدمت قاعدة خرائط تقوم على الخرائط الورقية أو الرقمية، ينبغي إعداد دليل لوضع تصميم لمناطق العد، يشتمل على معايير التصميم والإجراءات التي تتبّع في تصميم مناطق العد. ويمكن استخدام هذا الدليل كأساس لتدريب العناصر المشاركة في عملية وضع تصاميم مناطق العد.

3.100. وينبغي قدر الإمكان أن يقوم موظفو مكاتب الإحصاء الإقليمية المسؤولون مسؤولية مباشرة عن مناطق العد في محافظاتهم أو مناطقهم بوضع تصميم مناطق العد. وذلك من شأنه أن يضمن الاستفادة من المعارف المحلية في عملية تصميم مناطق العد. ويعتمد جزء كبير من عملية تصميم مناطق العد على جمع المعلومات عن التغيرات الحاصلة في السكان وفي حدود المناطق من أجل تحديد أفضل طريقة لتصميم منطقة عد معيَّنة. وينبغي أن يتم، نتيجة لتصميم مناطق العد، إعداد قائمة توفّر لمرحلة العد جميع البيانات الميدانية ذات الصلة بكل منطقة وتوفّر لمرحلة النشر البيانات الجغرافية ذات الصلة.

3.101. ويمكن تحديد تصميم حدود مناطق الإشراف الميداني والمناطق الإقليمية عند انتهاء العملية عن طريق تجميع مناطق العد ووضع ترميز تعريفي جغرافي لتلك المناطق.

3.102. وينبغي تنفيذ تدابير ضمان النوعية للتأكد من صحة البيانات طبقاً للمعايير الموضوعية سواء في عملية التسيير الميداني أو السلامة الفنية في الحالات التي تستخدم فيها قاعدة رقمية كواسطة للحصول على النواتج.

5- طباعة الخرائط الميدانية ومحتواها

3.103. ينبغي إيلاء الاهتمام الواجب إلى الوقت (الطويل) المطلوب لطباعة الخرائط، عند وضع خطة المشروع لخرائط التعداد.

3.104. ويجب تزويد كل مستوى من مستويات الموظفين الميدانيين بالخرائط اللازمة، ويجب طبع خريطة واحدة على الأقل لكل منطقة عد في البلد. ويوصى بإعداد نسختين من الخريطة يستعمل العدّاد إحداها ويستخدم المشرف الميداني الأخرى لأغراض التدريب وللأغراض المرجعية (ويحتفظ بها بعد ذلك المكتب الإحصائي كأحد المدخلات في دورة التعداد التالية). قد يكون اللجوء إلى تكنولوجيا المعلوماتية لجمع البيانات كالألواح الذكية والحواسيب المحمولة وغيرها من الأجهزة المحمولة يدوياً، مناسباً أيضاً لعرض الخرائط المتوفرة للعاملين الميدانيين.

3.105. ومن الاعتبارات الأخرى الواجب أخذها في الحسبان في إعداد خرائط العد (سواء كانت خرائط ورقية أو بيانات رقمية) ما يلي:

- (أ) قد يتطلب الأمر أن يقوم العدّادون بالعمل في ظروف إضاءة ضعيفة ومن ثم يجب أن تكون التفاصيل على الخرائط سهلة القراءة؛
- (ب) ينبغي أن تكون الخرائط سهلة التفسير وأن يكون من السهل قراءة النصوص والرموز والتعرف عليها وأن تكون موضوعة في المكان الصحيح مع عرض المعلومات في نسق قياسي للمقارنة مع خرائط الأساس الأخرى؛
- (ج) يجب أن تكون الحدود المطبوعة على الخرائط (مثل حدود مناطق العد) واضحة لا لبس فيها؛
- (د) يجب أن يكون من السهل التعرف على مناطق العد وتمييزها عن المناطق المحيطة بها؛
- (هـ) يعتبر طي الخرائط أو إعادة طيها في حالة الخرائط الكبيرة (أكبر من الحجم A2) عبئاً يقلل من كفاءة الموظفين؛
- (و) يجب أن تكون الخرائط في شكل يُسهّل إضافة تعليقات خطية يقوم بها العدّادون؛
- (ز) يجب أن يكون إنتاج الخرائط فعالاً من حيث التكلفة؛
- (ح) ينبغي أن تكون الخرائط مناسبة للطبع لتلبية أغراض النشر إذا كان هذا ما يطلبه المستعملون.

3.106. الخرائط التي يستعملها المشرفون أو المديرون الإقليميون ينبغي أن تكون بمقياس رسم أصغر وأن تحتوي في نفس الوقت على تفاصيل كافية للتعرف على الملامح الرئيسية ولكن ينبغي ألا تكون كبيرة بشكل يجعل تناولها عسيراً حين يقوم الموظف، على سبيل المثال، بالرد على مكالمات هاتفية من العدّاد. وفي كثير من الأحيان قد يلزم استعمال خرائط تحليلية أو إضافية إذا كانت الخريطة الأساسية تغطي منطقة كبيرة نسبياً. وبالنسبة لجميع مستويات كبار الموظفين ينبغي أن تحدد الخرائط حدود جميع الوحدات الفرعية التي هم مسؤولون عنها.

حاء - إعداد الخرائط لأغراض النشر

3.107. إنّ الخرائط التي باتت تتخذ شكل منتجات رقمية بصورة عامّة، تؤدّي دوراً يزداد أهميّةً في مرحلة نشر البيانات الخاصة بالتعداد. فالإحصاءات المجمّعة من بيانات التعداد يمكن أن تحدّد بمرجع جغرافي وتؤمّن طرقاً لتحليل الخصائص الجغرافية لتلك الإحصاءات. ثم يمكن استخدام الخرائط بالفعل لربط البيانات الإحصائية

بالمنطقة الجغرافية التي تعود نتائج التعداد لها. ما يسهّل فهم الإحصاءات واستخدامها إن على المستخدمين الخبراء أو على عامّة الناس.

3.108. في حال أنشئت قاعدة بيانات جغرافية رقمية كاملة للتعداد، عندئذٍ يمكن إنشاء قواعد بيانات إحصائية للوحدات الإدارية أو الإحصائية من خلال تجميع البيانات بكلّ بساطة. بالنسبة إلى البلدان التي لا تستخدم تقنيات رقمية في إنتاج خرائط مناطق العدّ، تبقى خيارات أخرى متوفرة لإنشاء قاعدة بيانات رقمية وجغرافية المرجع للتعداد في هذه المرحلة من أجل إنتاج خرائط ذات جودة للنشر لتربط بتقارير التعدادات، لتوزّع على المستخدمين الخارجيين الذين يريدون تحليل بيانات التعداد مكانياً أو لتطبيقات داخلية. يمكن جمع قاعدة البيانات هذه لمستوى مناسب من الهرمية الإدارية أو لمناطق إحصائية مجمّعة أخرى. وعلى مستوى التجميع، تكون الموارد اللازمة لإنتاج قاعدة بيانات رقمية أقلّ بكثير من تلك اللازمة لإنشاء قاعدة بيانات رقمية كاملة لمنطقة العدّ.

3.109. يرد شرح شامل لاستخدام خرائط النشر لإحصاءات التعداد في فقرة "المنتجات الجغرافية" تحت عنوان "نشر بيانات التعداد: المنتجات والخدمات" (أنظر الفقرات من 3.349 إلى 3.366).

الفصل الخامس - اختبار التعداد

3.110. من الأهمية الكبرى لجميع البلدان إجراء اختبار لمختلف نواحي خطة التعداد قبل العد، وهي خطوة ضرورية للبلدان التي ليس لها تاريخ طويل في إجراء التعدادات وللبلدان التي تنتظر في إجراء تغييرات جوهرية بصدد التعداد أو استخدام تكنولوجيات جديدة. ويمكن تصميم اختبارات للتعداد لمختلف الأغراض وبطرق مختلفة. ولكي تعطي هذه الاختبارات الفائدة المرجوة منها ينبغي استخدامها في جميع مراحل التعداد بما في ذلك العد وتجهيز البيانات وتقييم النتائج. ينبغي إجراء اختبارات منفصلة للتكنولوجيات الجديدة مثل الإنترنت والأجهزة المحمولة يدوياً من أجل السماح بتحديد المشاكل المتصلة بتصميم تطبيق جمع البيانات وبنيتها، ونظام تحويل البيانات وصدق البيانات المحوّلة وأمنها. وتفيد هذه الاختبارات في إعطاء معلومات مهمة عن مدى ملاءمة التنظيم الميداني وبرنامج التدريب، ومدى العبء على المجيبين، وخطة تجهيز البيانات، والموازنة وما إلى ذلك من الجوانب المهمة للتعداد. وهذه الاختبارات ذات قيمة كبرى في تقصي نواحي الضعف في الاستبيان وفي التعليمات أو في إجراءات العد، التي يمكن أن تؤثر على نوعية البيانات. ويمكن تصميم الاختبارات بشكل يتيح تقديم معلومات عن الكفاءة النسبية لمختلف الطرق البديلة للعد وعن متوسط الوقت

اللازم للعد لكل أسرة معيشية أو كل مجموعة من أماكن السكن، وهي معلومات مفيدة في تقييم الاحتياجات من الموظفين والتكاليف. وعلاوة على ذلك فإن اختبارات التعداد توفر تدريباً عملياً لنواة الموظفين من المشرفين وسائر المسؤولين.

3.111. عند إجراء اختبارات التعداد، عادةً لا تعتبر عينات الاحتمال للمناطق أو الوحدات الجغرافية ضرورية. وبما أن هدف التعداد التجريبي والاختبار المسبق هو التحقق من الجدوى التشغيلية لمسار عمل مقترح للتعداد الأساسي لا القيام بتقديرات سكانية، فالعينات المقصودة يمكن أن تُستخدم عادةً لهذا الاختبار. فالاختبار المقصود لمنطقة جغرافية واحدة أو بعض من هذه المناطق، يفضل عادةً لهذا اختبار جدوى. والعينات المقصودة هي مفيدة بصورة خاصة عندما تبرز ضرورة إجراء اختبار لاستبيانات التعداد وطرقه في مناطق تشهد ظروفًا صعبة بشكل خاص. ومن جهة أخرى، عند بروز ضرورة القيام بقياسات كمية إجمالية لمقارنة فعالية الإجراءات المختلفة (على سبيل المثال، في دراسة أخطاء الإجابة المتوقعة التي تنشأ من أنظمة العد المختلفة)، ينبغي اللجوء إلى إجراءات أخذ العينات العشوائية.

3.112. وأول نوع من الاختبارات التي تجرى أثناء التحضير للتعداد هي اختبارات الاستبيان. والغرض من هذه الاختبارات هو التأكد من ملاءمة الأسئلة التي ترد في استمارة التعداد بما في ذلك صياغة تلك الأسئلة والتعليمات المتصلة بها وكذلك مدى ملاءمة تصميم الاستبيان. وتفيد هذه الاختبارات بشكل خاص في تقييم مدى ملاءمة المواد المقترحة لعملية العد فيما يتصل بفئات معينة من السكان، وكذلك للسكان عموماً. وتستخدم هذه الاختبارات أيضاً من أجل تقييم المتطلبات من الوقت في عملية العد. ومن الناحية العملية يمكن إجراء اختبارات الاستبيان على نطاق ضيق في عدة أماكن مختارة بعناية. ولأن تلك الاختبارات غير مكلفة نسبياً فيمكن إجراء جولات متعددة من اختبارات الاستبيان إلى أن يتم الوصول إلى استبيان يحظى بالقبول. في هذا الصدد، يعتبر استخدام تكنولوجيا تقفي العين لاختبار الاستبيان مفيداً لتصميم استبيانات بطريقة علمية أكثر إذ إن أنماط القراءة لدى المجيبين يمكن أن يتم التعرف عليها تقنياً من خلال الاختبار.

3.113. وغالباً ما يسمى الاختبار الشامل لإجراءات التعداد كلها تعداداً تجريبياً. وينبغي تصميم تلك التجارب الشاملة للتعداد وإدارتها من أجل اختبار النظام بكامله. أما الخصائص الأساسية للتعداد التجريبي فهي أنه يغطي منطقة إدارية كبيرة أو أكثر، ويشتمل على مراحل التعداد التحضيرية ومرحلة العد ومرحلة التجهيز، وهو بذلك يختبر ملاءمة خطط التعداد بكاملها وتنظيم التعداد كذلك. ولكي يخدم هذا الغرض على أفضل نحو ينبغي الاهتمام بضمان أن تكون الظروف في التعداد التجريبي قريبة قدر الإمكان من الظروف التي تكون

سائدة خلال العد الفعلي. ولذلك يجري التعداد التجريبي قبل عام بالضبط من التعداد المخطط، لكي تكون النتائج متفقة مع الأنماط الموسمية المتوقعة من ناحية المناخ والأنشطة. وليس من الحكمة عموماً اعتبار التعداد التجريبي مصدراً تؤخذ منه بيانات فنية للاستعمال. فضلاً عن مشاكل المعاينة، فإن استعماله بهذا الشكل لا يتفق مع الغرض المركزي للتعداد التجريبي وهو الإعداد للتعداد الرئيسي.

3.114. ومن الأهمية الحاسمة إجراء مجموعة اختبارات للحلول وأنظمة الإنتاج التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المزمع تطبيقها في التعداد. وينبغي أن تشمل تلك الاختبارات، حسب خصائص كل حزمة من حزم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، جميع مكونات الحزمة المتصلة بالعمل الميداني وتحويل البيانات وتجهيزها قبل وقت إجراء التعداد بفترة كافية. وهذه مسألة مهمة بصفة خاصة عند إدخال تكنولوجيا جديدة مثل الإنترنت، والأجهزة المحمولة يدوياً أو أي أدوات جمع إلكترونية، والمسح الضوئي للبيانات كوسيلة لالتقاط البيانات. وينبغي أن تشمل الاختبارات اختبار المعدات ذاتها وكذلك الظروف اللازمة لتقادي تعطّل المعدات مثل الأحوال الجوية أو التأخيرات الكبيرة الناتجة عن سوء نوعية الورق مما يؤدي إلى اختناقات في الطابعات أو أي مشاكل غير متوقعة تظراً على أنشطة البرمجة. وفي سياق استعمال الأساليب الجديدة باستخدام جمع البيانات الإلكتروني يجب أن يشتمل الاختبار على تحويلات البيانات اليومية إلى المستودع الرئيسي للبيانات. وينبغي اختبار مدى كفاءة قواعد إدخال البيانات، والترميز، وتطبيقات التنقيح والتبويب، على أساس النتائج التي يسفر عنها التعداد التجريبي.

الفصل السادس - إعداد قوائم أماكن السكن والأسر المعيشية

3.115. تشكّل قوائم أماكن السكن أو المباني التي تشتمل على أماكن للسكن أو على أسر معيشية، والتي تكون متاحة عند بدء التعداد، أداة تعين على ضبط العد، ولا سيما في حالة عدم وجود خرائط مناسبة وحديثة. وتفيد هذه القوائم أيضاً في تقدير عدد العدّادين وعدد الاستثمارات ومواد التعداد الأخرى اللازمة في المنطقة وفي تقدير الوقت اللازم لعملية العد وتجميع النتائج المؤقتة للتعداد. وهي مفيدة أيضاً فائدة كبيرة في تحديد مناطق العد وفي إقامة الوصلات المناسبة بين تعدادي السكان والمسكن حين يجري القيام بهما بشكل منفصل. وأخيراً، يمكن استخدامها كدليل لرصد درجة كمال العدّ السكاني في منطقة معينة وجودته.

3.116. وينبغي الاهتمام بإعطاء الشوارع والمباني علامات تمييز دائمة يمكن استخدامها في التعدادات اللاحقة وفي خدمة أغراض أخرى. وليس من الممكن إعداد قائمة بمجموعات أماكن السكن، ولا سيما في

الأماكن الكثيفة السكان، ما لم تكن للشوارع أسماء معروفة وللمباني أرقام مميزة. ويتعين ترقيم كل شقة من الشقق في المباني المتعددة المساكن أو تمييزها بوضوح. وإذا لم تتوافر هذه المتطلبات فإن من المجدي جداً إجراء الترقيم قبيل التعداد.

3.117. إذا كانت هذه المعلومات متوافرة فإن من المفيد إمداد العدادين بمساعدة إضافية في شكل قوائم بالعناوين المطلوب منهم القيام بزيارتها. وقوائم العناوين ضرورية إذا كان العد الذاتي، الذي يتم على أساسه إرسال الاستبيانات إلى الأسر المعيشية بالبريد، جزءاً من خطة التعداد. ولدى بعض البلدان سجلات للسكان تسمح بالقيام، على نحو بسيط نسبياً، بإعداد قوائم بالعناوين كاملة تقريباً. ويمكن استخدام هذه القوائم في التعداد، كما أن التعداد يساعد في زيادة تحسين السجلات السكانية عن طريق تبيان أي فوارق تتبين ميدانياً. وإذا كانت السجلات الرسمية للسكان غير متاحة أو كانت هذه السجلات غير مكتملة فإن في الإمكان الحصول على قوائم أخرى بالعناوين من سلطات البريد أو شركات المرافق العامة أو القطاع الخاص (مثل شركات البيع عن طريق البريد). وبعد ذلك يمكن إعداد قائمة نهائية للعدادين وذلك بدمج القوائم المستقاة من هذه المصادر المختلفة.

3.118. وفي حالة وجود سجل جيد للسكان، يمكن طبع استبيانات مسبقة للأسر المعيشية تحتوي على معلومات مثل أسماء الأشخاص المتوقع وجودهم كأعضاء في الأسر المعيشية، وذلك من واقع السجل. ومن شأن ذلك أن يخفف من عبء الإجابة ويعجل بعملية جمع المعلومات ويساعد في تحديد الفروق بدقة. ومن ناحية أخرى فقد يكون لذلك أثر سيكولوجي سلبي إذا ظن المجيبون على الاستبيان بأن السلطات ترصد أوضاعهم على نحو وثيق. والنهج الذي يستخدم سجلاً واحداً أو عدة سجلات كمنطلق لتعداد يشمل تغطية ميدانية كاملة يسمى أحياناً التعداد بالسجل. ومن المؤكد أنه ستبرز فروق بين السجل أو السجلات والوضع الميداني مما يتطلب قواعد لمعالجة هذه الفروق.

الفصل السابع - العدّ الميداني

3.119. في السنوات الأخيرة، أدخل استخدام التكنولوجيات الجديدة في تنفيذ التعدادات تغييرات جوهرية على العدّ الميداني. فالطريقة التقليدية لعدّ السكان بواسطة المقابلات وجهاً لوجه يمكن أن تُطبّق بطرق مختلفة، بواسطة استبيان ورقي أو أجهزة محمولة باليد لالتقاط البيانات تلقائياً خلال عملية العدّ. ومن جهة أخرى،

بإمكان طرق العدّ الذاتي أن تطبّق أيضًا بطرق مختلفة بواسطة الإنترنت. ويشكّل استخدام التكنولوجيا خلال عملية العدّ التحدّي الأساسي لمعظم البلدان. وتجدر الإشارة إلى أن طرق جمع البيانات بالإنترنت وبصورة أساسية بالتوازي مع طرق أكثر تقليدية، لم تتفدّ إلاّ في سياق البلدان ذات التغلغل الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما فيها الإنترنت، وهذه الخيارات قد لا تؤدي إلى الإستغناء تماماً عن طرق العدّ وجهاً لوجه وأنه حتى في المجتمعات التي تتمتع بدرجة عالية من استخدام تكنولوجيا المعلومات لا يمكن التأكد من أن غالبية السكان يفضلون هذه الطريقة للعدّ الذاتي.

ألف - طريقة العدّ

3.120. هناك طريقتان أساسيتان للعدّ: ففي طريقة إجراء العدّ بالزيارة (أو طريقة العدّادين) يقوم موظف تعداد معيّن للاضطلاع بهذه العملية في منطقة محدّدة بجمع المعلومات عن كل فرد (في تعداد السكان) وعن كل مجموعة من أماكن السكن وشاغليها (في تعداد المساكن) ويدخلها في الاستبيان. وفي طريقة إجراء العدّ الذاتي، تسند المسؤولية الرئيسية عن إدخال المعلومات إلى شخص في الوحدة التي يجري عدها (وعادة ما يكون الشخص المرجعي للأسرة المعيشية) على الرغم من أن أحد العاملين في التعداد هو الذي يقوم بتوزيع الاستمارة وجمعها وتدقيقها.

3.121. حسب التقليد، يتمّ الاتصال بكلّ أسرة معيشية وتخضع للعدّ على أساس المقابلة وجهاً لوجه. وما زال هذا النهج مستعملاً في معظم البلدان النامية وعلى الأقلّ لجزء من السكان في كثير من البلدان المتطوّرة. وفي الحالات التي تتوفر فيها سجلّات عناوين أو سجلّات سكانية محدّثة وشاملة أو يمكن إنشاء هكذا سجلّات وحيث مستوى القرائية عالٍ، غالباً ما تشمل عملية العدّ إرسال استمارات التعداد بالبريد، أو الطلب من الناس إرسال الاستمارات مملوءة بالبريد. وحيث تتمتع خدمات الهاتف والإنترنت بتغطية واسعة، يمكن اللجوء أيضًا إلى طريقة جمع البيانات بواسطة الهاتف أو الإنترنت. كما يمكن استخدام نهج للعدّ الذاتي بواسطة أنماط عدّ مختلفة، مثل جمع البيانات بالبريد، والهاتف والإنترنت إلى جانب طريقة المقابلة وجهاً لوجه. وفي بعض البلدان، تُستخدَم طريقة جمع البيانات بالإنترنت وتوزيع الاستبيانات بالبريد، مع إعادة الاستمارة بالبريد أو بدونها، إلى جانب طريقة العدّ الذاتي. ويمكن استخدام كلا الطريقتين بشكل حصري أو مع عملية تحقّق من مسؤول عن التعدادات. ومهما كان النهج المعتمد، لا بدّ من إعداد خطة العدّ الكاملة قبل بدء العدّ بفترة طويلة. ويعني هذا الأمر (أ) تحديد طريقة العدّ التي ستستعمل والإجراءات الأساسية التي ستنتج في جمع البيانات ومراقبة العدّ؛ (ب) إجراءات ضبط جودة البيانات؛ (ج) وتقدير لعدد مجموعات أماكن السكن والحجم المحتمل للسكان الذين

سيخضعون للعدّ لكي يؤمّن عدد كافٍ من الاستبيانات والموادّ الأخرى الضرورية للعدّ، وعدد مناسب من العدّادين والمشرّفين.

3.122. ولكل من الطريقتين مزاياها وعيوبها. فطريقة إجراء العدّ بالزيارة هي الطريقة الوحيدة التي يمكن استخدامها في مجتمعات سكانية تغلب عليها الأمية، أو في فئات سكانية قد لا تكون راغبة في ملء استمارات التعداد بنفسها أو ترى أن من الصعب عليها القيام بذلك. أما في البلدان التي يعرف فيها الجميع تقريباً القراءة والكتابة ويكون التحصيل التعليمي عالياً نسبياً فإن طريقة إجراء العدّ عن طريق رب الأسرة غالباً ما تعود بنتائج أكثر موثوقية وبتكاليف أقل كثيراً، وبل سيما إذا ما أمكن استخدام طريقة الإرسال والإعادة بالبريد. غير أنه لا يمكن استعمال الخدمات البريدية لتوزيع استمارات التعداد إلا حين توجد قائمة بالعناوين تكون شاملة وحديثة، أو حين يمكن إعداد تلك القائمة. ومن الاعتبارات الأخرى اهتمام التعداد بالحصول على إجابات من الشخص المعني مباشرة، كلما أمكن ذلك. وتتيح طريقة إجراء العدّ عن طريق رب الأسرة إجراء مشاورات، يمكن أن تشجع عليها التعليمات، بين أفراد الأسرة حين يملأون استمارة التعداد دون أن يتكبد جهاز التعداد تكلفة إضافية. وفي المقابل، قد يكون من المحال في طريقة إجراء العدّ بالزيارة، نظراً للتكلفة العالية، تشجيع العدّادين على تجاوز "أول راشد مسؤول" يقابلونه في كل أسرة معيشية. وفي ضوء هذه الاعتبارات قد يكون من المستحسن أحياناً الاعتماد على طريقة واحدة لعدّ معظم السكان واستخدام طريقة أخرى في مناطق معيّنة أو لفئات سكانية خاصة. في ظلّ التقدّم المحرز في تكنولوجيا المعلومات، ازدادت نسبة الولوج إلى الإنترنت في العقود الأخيرة. وفي هذه الظروف، يوصى باستطلاع منهجية الاستقصاء بالإنترنت حسب الظروف الوطنية. فهذه الطريقة يمكن أن تكون فعالة من حيث الكلفة إذ يمكن بذلك خفض كلفة طباعة الاستبيانات وأجور العاملين الميدانيين. كما أنّ العدّ الذاتي عبر الإنترنت يمكن أن يضمن خصوصية المجيبين، لذا سيرحب به مع تزايد أعداد الأشخاص الذين يفضلون حماية خصوصيتهم. ولكن يمكن أن يؤدي مزيج من الطريقة التقليدية والاستقصاء بالإنترنت إلى ازدواجية خلال العدّ. وبالتالي، من الضروري النظر بتأنٍ في إدارة لائحة المساكن/الأسر المعيشية. ويجب تجنّب التصاميم المبالغة التعقيد واعتماد عمليات تحقّق الجودة لتجنّب الازدواجية والغشّ.

3.123. وينبغي اتخاذ القرار بشأن طريقة العدّ التي يجري استخدامها في مرحلة مبكرة على أساس إجراء فحص شامل للبدائل المختلفة من حيث تكاليفها ونوعية البيانات التي توفرها وجدواها العملية. وحتى لو جرت العادة على استخدام طريقة ما، فإنه يستحسن القيام بصورة دورية بإعادة تقييم مزاياها النسبية في ضوء احتياجات التعداد الراهنة وتقنياته المتغيرة. ومن الضروري اتخاذ القرار في مرحلة مبكرة لأن طريقة العدّ

المستخدمة تؤثر على الميزانية والهيكل التنظيمي وخطة الإعلام وبرنامج التدريب وتصميم الاستبيان، وتؤثر إلى حد ما على نوع البيانات التي يمكن جمعها.

3.124. عند وضع تصميم عملية العدّ وطرقها، ينبغي النظر بالكامل في التحديات التي تؤثر على القدرة على تحقيق استجابة أو تعرقها. فالتصميم يجب أن يعكس قدر الإمكان أنشطة أو أفعالاً معينة تسعى إلى زيادة احتمال تلقي إجابة. وتنقسم التحديات إلى مجموعتين: تحديات الأشخاص والتحديات المادية. فتحديات الأشخاص تميل إلى التركيز على مجموعات فرعية معينة من السكان قد يصعب عدّها لعدد من الأسباب. أما التحديات المادية فهي التي تتعلق بنوع البيئة التي يعيش فيها الناس. والنوعان لا ينفي أحدهما الآخر.

3.125. يعطي القسم الخاص بالمجموعات التي يصعب عدّها (الفقرة 4.48) نظرة دقيقة عن المجموعات السكانية الأكثر رواجاً والتي يصعب عدّها وكيفية معالجتها من خلال العدّ. وتشمل المجموعات الأخرى التي تطرح صعوبةً في العدّ الأشخاص الذين يعانون صعوبات لغوية، والرُحّل، والمهاجرين، والطلاب والمسئّن.

3.126. الأشخاص الذين يعانون صعوبات لغوية. لا يتكلم المحييون جميعاً اللغة (أو اللغات) التي تستعمل في التعداد أو لا يفهمونها. لذلك، لا بدّ من النظر والتفكير في توفير خدمات وموادّ خاصة بالترجمة، مع الأخذ بصورة خاصة بأنواع اللغات المطلوبة وتركزاتها.

3.127. الرُحّل. ومن أجل القيام بنجاح بعدّ الرُحّل من السكان، من الضروري جداً إيلاء اهتمام تام إلى العمل التحضيرى من أجل تحديد تقنيات العد الملائمة. ومن المؤكد أنه لا توجد منهجية مطلقة لعدّ الرُحّل من السكان، وأن الأحوال قد تختلف من بلد إلى آخر. ولا ينبغي تحديد الطريقة الخاصة الملائمة لعدّ الرُحّل من السكان في البلد كجزء من التعداد إلا بعد إجراء دراسة أولية تفصيلية وإجراء اختبارات ميدانية. ويمكن تصنيف بعض الطرق المستخدمة في عدّ السكان الرُحّل وأشباه الرُحّل على النحو التالي: (أ) طريقة تجميع السكان في مجموعات؛ (ب) النهج القبلي أو الهرمي؛ (ج) طريقة العد بتقسيم المناطق؛ (د) نهج العد حسب نقاط المياه؛ (هـ) نهج المخيمات. وأحياناً تستخدم طريقتان أو أكثر معاً.

3.128. ففي نهج التجمع في مجموعات يُطلب من السكان الرُحّل التجمع في مواقع معينة لمقابلة العدّادين في مواعيد ثابتة محددة. ولا يمكن تنفيذ هذه الطريقة إلا من خلال السلطات الإدارية أو القبلية. أما نهج القبيلة أو النهج الهرمي فهو طريقة مفضّلة لأن السكان الرُحّل غالباً ما يتبعون أوامر القبيلة أو الرئيس. ويمكن القيام

بأعمال العد كنوع من التعداد الإداري عن طريق الاتصال برؤساء القبائل وجمع كل المعلومات المطلوبة عن أتباعهم، أحياناً من الذاكرة وأحياناً من واقع السجلات. ومن الطرق الأخرى الاتصال بأتباع رئيس العشيرة، بمساعدة من الرئيس أو من يمثله وجمع البيانات اللازمة مباشرة من الأسر المعيشية. وفي هذه الحالة لا تكون وحدة العد وحدة مكانية وإنما قبلية. ويفترض في طريقة العد حسب المناطق القيام سلفاً بتحديد مناطق للعد في التعداد التقليدي ثم الاتصال بكل أسرة معيشية من السكان الرُحّل التي تكون في منطقة العد في وقت التعداد. وفي نهج نقاط المياه، يجري إعداد قائمة بجميع نقاط المياه التي يعتادها السكان الرُحّل أثناء فترة التعداد. ولما كانت مواقع نقاط المياه المؤقتة تكثر في أثناء مواسم المطر فقد يكون من المفيد أن تقتصر القائمة على نقاط المياه في مواسم الجفاف. ويُعهد إلى العدّاد بمهمة تحديد موقع كل أسرة معيشية من السكان الرُحّل التي تتراد نقطة المياه المعنية وزيارتها. وفي نهج المخيمات لعد السكان الرُحّل، تُعد قائمة بالمخيمات مع تحديد موقع كل منها في داخل البلد بشكل تقريبي، ويقوم العدّادون بزيارة جميع الأسر المعيشية في كل مخيم.

3.129. المهاجرون. قد يكون الأشخاص الذين هاجروا مؤخرًا إلى البلد غير دارين باللغة أو حتى بالتعداد وبالسبب الكامنة وراء جمع المعلومات. بالتالي، يجب النظر، في إطار وضع تصميم لعملية العدّ، في ضرورة التواصل مع هذه المجموعات، خاصةً بشأن منافع التعداد، لضمان أنّهم يفهمون ويزيد ذلك بالتالي احتمال أن يجيبوا.

3.130. الطلاب. يمكن أن يطرح الطلاب خطرًا على جودة عملية العدّ إذ هم يتواجدون عادةً بأعداد كبيرة ويتجمعون إلى حدّ كبير حول الجامعات أو مؤسسات أخرى للتعليم العالي. لذلك، لا بدّ من النظر في إمكانية تخصيص طرق مختلفة قليلاً وأكثر تحديدًا للتعامل معهم (خاصةً إذا كانوا يعيشون في أماكن سكن كبيرة) أو تخصيص عملية تواصل معهم كفيلة بإطلاعهم على المنافع التي تُكتسب من ملء استبيان التعداد.

3.131. المسنّون. قد تبرز ضرورة توفير مساعدة خاصة لفئة سكانية هي المسنّون، حيث معدّلات القرائية أدنى ربما، أو تختلف بعض المفاهيم (مثل "العمر") عمّا يتذكّرونه أو يعتقدونه. على سبيل المثال، وحسب الظروف، قد تبرز الحاجة إلى موادّ إضافية (مثل روزنامة للمناسبات لمساعدتهم على التذكّر أو تقدير عمرهم) أو أنشطة محدّدة لتأمين المساعدة في استكمال استبيان أو مقابلة من الداعمين (مثل أعضاء العائلة، والمسنّين في القرية، والعاملين في المأوى).

3.132. من بين التحدّيات المادية الأكثر رواجًا والتي يجب أن تؤخّذ بعين الاعتبار عند تطوير طرق العدّ الميداني، الأملاك المضبوطة الدخول والطابع الريفي.

3.133. **الأملاك المضبوطة الدخول.** بعض الأملاك، والمؤسسات، والجماعات، والمجمّعات السكنية لديها إمكانية دخول مضبوطة، ما يطرح صعوبات في الوصول إليها لإجراء مقابلة أو تسليم استبيان أو متابعته. وتشمل آليات ضبط الدخول البوابات المقفلة مع جهاز هاتفي داخليّ فرديّ لكلّ مسكن، أو بوابات أو أبوابًا يتحكّم بها ناظر أو حرس أمني. عند وضع إجراءات العدّ، لا بدّ من الحصول على مشورة حول كيفية الدخول والتدابير التي يجب اتّخاذها في حال تبيّن أنّ الدخول صعب. وتشمل بعض الأنشطة بناء علاقة مع صاحب الملك لنيل موافقته على الدخول للتفاعل مع المقيمين؛ اللجوء إلى خدمات البريد لتسليم الاستبيانات إلى تلك الأملاك؛ وطرق إضافية للتواصل (مثل رسالة تطلع المقيمين على التعداد وكيفية ملء الاستبيان أو دعوتهم إلى ترتيب موعد معيّن لملء الاستبيان بواسطة مقابلة).

3.134. **الطابع الريفي.** من الضروري النظر بتأنّ في أهمية فهم حجم السكان الريفيين والتحديات اللوجستية والإدارية المتصلة بهم لناحية تنفيذ عملية جمع بيانات في تلك المناطق.

باء - توقيت فترة التعداد وطولها

3.135. يتسم اختيار الوقت من السنة الذي يجري فيه التعداد بأهمية كبيرة. وينبغي أن يكون الاعتبار الأول هو اختيار فترة من المحتمل أن يحقق التعداد فيها أكبر نجاح وأن يسفر عن بيانات أعظم فائدة، ويتوقف هذا على عدد من العوامل: فمن الضروري أولاً تجنّب المواسم التي يصعب فيها الوصول إلى جميع المناطق المأهولة بسبب الأمطار أو الفيضانات أو الثلوج أو ما إلى ذلك، حيث يصعب العمل في تلك المناطق، وكذلك الحال بالنسبة للطقس الشديد الحرارة. وينبغي ثانياً اختيار فترة يكون فيها معظم الناس في أماكن إقامتهم المعتادة، فمن شأن ذلك أن يسهّل عمليات التعداد سواء من الناحية القانونية أو الناحية الواقعية، كما أنه يجعل نتائج التعداد الفعلي أدعى إلى الصحة. وينبغي تجنّب مواسم الذروة في النشاط الزراعي لأن من الصعب إجراء مقابلات مع أشخاص يعملون في أوقات متأخرة من اليوم وقد يضطرون إلى البقاء في حقولهم طوال الليل إذا كانت المزارع بعيدة عن البيوت. ومن المواسم غير المناسبة لأعمال التعداد أيضاً مواسم الاحتفالات التقليدية ومواسم الحج والصيام. وفي كثير من البلدان النامية يعتمد التعداد على معلمي المدارس حيث يُنتدب معظم

العَدَّادين من بينهم، وكذلك على الطلاب الأكبر سناً، وفي هذه الظروف يكون من الأفضل إجراء التعداد في أيام العطلات المدرسية، ومع ذلك ينبغي تقادي أيام الاحتفالات الكبيرة كما ذكرنا آنفاً.

3.136. وإذا كان البلد يشمل مناطق ذات أنماط مختلفة أو أنشطة موسمية متناقضة إلى درجة كبيرة أو يكون فيه العرض من العاملين المحتملين في التعداد قليلاً إلى درجة كبيرة، قد يكون من الضروري إجراء العد في أجزاء مختلفة من البلد وفي أوقات مختلفة، أو إجراء العد بالنسبة للرُّحل من السكان أو فئات سكانية أخرى في وقت مختلف عن الوقت المحدد لإجراء العد للسكان المستقرين. غير أن هذا ليس حلاً مرغوباً فيه سواءً من ناحية صعوبة تمييز السكان الرُّحل بوضوح أو بسبب تنقل السكان المستقرين. كما أن ذلك يخلق صعوبات فيما يتعلق باستعمال بيانات التعداد.

3.137. وإذا ما أُجري تعداد وتبيّن أن موعد التعداد كان مُرضياً على الإجمال فإنه ينبغي إجراء التعداد التالي في نفس الوقت من السنة ما لم تكن هناك أسباب قوية لتغيير هذا الموعد. إذ أن استخدام تاريخ منتظم للتعداد يعزّز قابلية البيانات للمقارنة ويسر التحليل. كذلك يؤدي تحديد تاريخ معيّن للتعداد في البلد بشكل عادي إلى الانضباط الإداري ويحفّز كل من له علاقة بالتعداد على اتخاذ الاستعدادات الضرورية في الوقت المناسب.

3.138. ومن المستحسن إبقاء فترة العد قصيرة لتجنّب تكرار العد أو الحذف، وهما من الأمور التي تحدث على الرغم من وجود تاريخ مرجعي واحد. على أنه كلما كانت فترة العد أقصر ازداد الطلب على العاملين الميدانيين المطلوب تعيينهم وتدريبهم والإشراف عليهم، وهذا يزيد التكاليف وقد يؤثر على نوعية البيانات. وتعتمد طريقة التوفيق بين هذه الاعتبارات المختلفة على مساحة البلد وطبيعته وعلى ما تحت تصرفه من موارد. وأحياناً يشكّل طول العطلات المدرسية عاملاً مقيداً على الرغم من أن حكومات بلدان نامية عديدة تعمد إلى إطالة فترة العطلة المدرسية الواقعة في سنة التعداد للسماح للمعلمين والطلاب بالعمل في التعداد طوال الفترة اللازمة، وذلك لما للتعداد من أهمية كبيرة للبلد.

3.139. وفي التعدادات الأخيرة خصصت معظم البلدان النامية فترة تتراوح بين أسبوع وعشرة أيام لتدريب العَدَّادين، وتراوحت الفترة المخصصة للعد ما بين عدة أيام إلى أسبوعين. في حال استخدام طريقة الإجابة الذاتية عبر الإنترنت، يمكن أن تستغرق فترة العد وقتاً أطول، وقد يُعتَرَض توفير تدريب أقلّ للعَدَّادين في حال اقتصرتهم مهمتهم على متابعة الممتنعين عن الإجابة. وغالباً ما تكون الفترات القصيرة ممكنة عملياً في البلدان

الصغيرة الحجم، بينما قد يكون من الضروري في البلدان الكبيرة تخصيص فترات أطول خاصة إذا كانت سبل الاتصالات ضعيفة.

3.140. وهناك طريقة تستخدم أحياناً لإتاحة وقت كافٍ للعد وإجراء التعداد في ذات الوقت، وهي تتمثل في القيام أولاً بعدّ السكان على مدى فترة أطول، ولتكن أسبوعاً أو أكثر، ومن ثم القيام، في يوم واحد، بمعاودة زيارة كل الأسر المعيشية وبحذف وإضافة الأشخاص حسب اللزوم لاستكمال الملفات. غير أن هذه الطريقة ليس من المناسب استخدامها في المناطق ذات الكثافة السكانية القليلة جداً.

جيم - الإدارة والإشراف

3.141. من الضروري توفير نظام إدارة شامل ومفصل لإدارة الموارد وتقديم مشورة إدارية مناسبة من حيث توقيتها إلى العاملين الميدانيين. وما من مقارنة واحدة لنظام الإدارة؛ ولكن من المهم وضع نظام هرمي ومقسّم جغرافياً لبناء آلية تواصل مباشرة وفعّالة بين المدراء والعاملين الميدانيين.

3.142. يعتبر الإشراف المناسب على عملية العدّ أمراً ضرورياً لضمان جودة العدّ الميداني. فالكثير من البلدان تستعمل نسبة مشرف ميداني/عدّاد تتراوح بين 1:10 و 1:15. كما يوصى باعتماد ضبط دوري للكمية والنوعية للعمل الذي ينجزه العدّادون والعاملون الميدانيون الآخرون، من أجل تسهيل عملية تصحيح الشوائب في الفعالية والمحافظة على تقدّم مرضٍ خلال فترة العدّ. ويجب تنظيم تقييم دوري ومنهجيّ بعناية لضمان جودة العمل وأيضاً لجمع المعلومات المناسبة عن التقدّم المحرز في عملية العدّ لإدارة العمل الميداني والإشراف عليه.

3.143. ينبغي توفير توصيف وظيفي واضح لكلّ من العاملين المعنيين في نظام الإدارة والإشراف كما يجب أن يحظوا بتدريب كامل على مواجهة المشاكل المحتملة التي قد تطرأ خلال عملية العدّ الميداني وعلى طرح الحلول لها. ولكي يكون النظام فعّالاً، من المهمّ إعطاء تعليمات واضحة إلى العاملين الميدانيين لكي يؤدّوا مسؤولياتهم. وتجدر الإشارة إلى أنّ الطرق والتكنولوجيات المستخدمة خلال عملية العدّ لها وقع مباشر على أدوار المدراء والمشرفين؛ بالتالي، يعتبر الفهم الكامل لخصائص طريقة العدّ وتكنولوجيا العدّ ولجوانبها العملائية شرطاً مسبقاً لإشراف فعّال على عنصر العدّ الخاص بالتعداد.

3.144. حسب مرافق التواصل والبنى التحتية الأخرى المتوفرة في البلد، ينبغي وضع آليات مختلفة لتبادل المعلومات ما بين المدراء والعاملين الميدانيين. وتعتبر هذه الآليات عاملاً هاماً في ضمان عملية إرسال متسقة للتعليمات الميدانية وأيضاً تبادل الممارسات الفضلى، لا سيما لإيجاد الحلول لمشاكل غير متوقعة تطرأ خلال العملية الميدانية. ومن شأن استخدام الهواتف الجوالة والتكنولوجيات المتصلة بها، مثل الرسائل النصية القصيرة SMS، أن يزيد إلى حد كبير من القدرات التواصلية.

1- نظام المعلومات الإدارية

3.145. يجب إنشاء نظام معلومات إدارية للعملية الميدانية بهدف جمع المعلومات اللازمة لإدارة العمليات الميدانية والإشراف عليها بشكل مناسب من حيث التوقيت:

- تحديد المعلومات الضرورية للإشراف على العمل الميداني وإدارته؛
- كيف ومتى سوف تجمع كل معلومة؛
- وكيف ستُستعمل كل معلومة ومن سيستعملها.

من المهم جمع كمية من المعلومات يمكن جمعها بشكل معقول وبنوعية جيدة ويمكن استخدامها بشكل فعال، وإلا فإن كل موضوع إضافي يحظى بأولوية ضعيفة سوف يؤثر على كلفة جمع معلومات موثوقة.

المعلومات التالية يمكن جمعها من خلال هذا النظام:

- معلومات عن أنشطة معينة تُنفَّذ قبل العدّ، مثل إنشاء لجان محلية للتعهد وتدريب العاملين الميدانيين على التعهد؛
- معلومات عن العاملين الميدانيين المضطّعين بمهام إدارية، مثل استقطاب واستخدام عاملين ميدانيين، ومعلومات عن الحسابات المصرفية بهدف تسديد المدفوعات، والأعمال المنجزة؛
- التقدّم المحرّز في عملية عدّ السكان والوحدات السكنية من أجل تقييم مدى سير العملية الميدانية حسب الجدول؛
- معلومات عن مسائل لوجستية، مثل شحن موادّ التعهد والاستبيانات، وتوقيت تلقّي الموادّ وإرسالها، وعدد الموادّ وأنواعها.

3.146. يمكن جعل عمليات التعهد أكثر فعالية من خلال توفير نظام للمعلومات الإدارية واستخدام العاملين الميدانيين لهذا النظام لتأدية مهام إدارية وإشرافية. من الممكن إنشاء آلية تواصل سريعة للرسائل الأساسية

وتوزيع المهام. ويجب استخدام هذا النظام لإنتاج تقارير منتظمة توفر معلومات عن التقدّم المحرز في الأنشطة الميدانية وعملية العدّ ولتسليم هذه التقارير. وتُجمَع هكذا معلومات بوسائل متعدّدة. وتشمل الحلول القائمة على التكنولوجيا استخدام الرسائل النصّية القصيرة SMS، والمواقع والبوابات الإلكترونيّة، وتطبيقات الهواتف الجوّالة أو الأجهزة المحمولة.

2- الإشراف على عملية العدّ

3.147. يعتبر توفر نظام إشراف لرصد تقدّم العملية عاملاً أساسياً للسماح بتصحيح الأخطاء والقيام بالتكيفات اللازمة أثناء سير العمل الميداني. ففي البلدان التي تُستخدَم فيها شبكة الإنترنت أو الأجهزة المحمولة لجمع البيانات، يمكن تطوير نظام حاسوبي معلوماتي على الشبكة واعتماد بعض الإجراءات الممكنة لإتمام عملية الإشراف.

3.148. العامل الأساسي في تحقيق عملية ضبط سريعة لجودة العدّ هو التدفق السريع للمعلومات من جانب المشرفين إلى اللجان الإحصائية المحلية وإلى لجنة الإحصاء المركزية. والطريقة الأكثر فعالية لتبادل هذه المعلومات هي الإنترنت. فإذا كان للمشرفين المحليين وفي المناطق وصول إلى الإنترنت، يمكن تسليم المعلومات من خلال واجهة قاعدة بيانات محمّية برمز (تطبيق على الشبكة).

3.149. الرصد الوثيق خلال مرحلة العدّ هو أمر ضروري لضمان التغطية والجودة واحترام المهل. ويجب ضمان أن يصل كلّ شخص يعمل في جمع البيانات إلى تقارير محدّثة وفيها معلومات ذات صلة. على أن تتوفر هذه التقارير دورياً بشكل مطبوع أو رقمي. كما يمكن استخدام البيانات الآتية من تعدادات سابقة أو من مصادر أخرى بهدف تحسين عملية الرصد وتشكيل قاعدة بيانات للمؤشرات الإدارية.

3.150. بما أنّ عملية العدّ هي واحدة من عمليات التعداد الأساسية، يجب أن تخضع كلّ مهمّة تؤدّى خلال مرحلة العدّ لتخطيط وتنفيذ وإشراف بشكل دقيق من أجل تحقيق الأهداف النوعية والكمّية. ولإجراء رصد ناجح لعملية العدّ الميداني، يجب تقييم الأداء الفعلي مقارنةً بالأهداف المحدّدة. ولتحقيق النتائج المرجوة يُنصَح بما يلي:

- استخدام البيانات التاريخية

3.151. يجب استخدام البيانات الصادرة من تعدادات سابقة ومصادر بيانات أخرى ذات صلة مثل استقصاءات الأسر المعيشية والسجلات الإدارية، كمعيار أساسي لتحديد البيانات اللازمة لرصد أداء العدّادين. ويمكن استخدام هذه المعلومات لرصد الأداء الفعلي في عملية العدّ مقارنةً بالأهداف والغايات المحددة. ومن الأمثلة على البيانات التاريخية مجموع السكان من التعدادات السابقة؛ ومعدّل النموّ السكاني؛ ونسبة الذكور إلى الإناث؛ ومعدّل التوسّع الحضري؛ ونسبة المساكن الشاغرة؛ ومساكن الاستخدام العرّضي بالنسبة إلى المساكن المشغولة.

- تحديد الأهداف والغايات

3.152. بما أنّ التعداد السكاني هو مشروع محدود من حيث الوقت، قد يعتبر أيّ تمديد له بمثابة فشل. لذا فإنّ تحديد الأهداف والغايات هو في غاية الأهمية لمعرفة ما إذا كانت سلسلة الأنشطة تحت السيطرة أم لا. فالأهداف والغايات لقياس جودة عملية العدّ والرصد المنهجيّ لعملية العدّ يمكن وضعها على أساس تجربة التعدادات السابقة ومصادر بيانات أخرى ذات صلة. ويمكن اللجوء إلى المؤشّرات التالية لرصد عملية العدّ: (أ) نسبة المساكن المشغولة والشاغرة؛ (ب) معدّل المقيمين في كلّ مسكن؛ (ج) معدّل الإجابة والامتناع؛ (د) حجم السكان؛ (هـ) ومعدّل النموّ السكاني. كما أنّ أيّ فارق كبير بين قيم الهدف والقيم المعدودة قد يؤشّر إلى وجود مشكلة في عملية جمع البيانات. ويمكن استعمال تقدير الوحدات السكنية والسكان - إن توفّرت - كمعلومات لرصد عملية العدّ، وذلك انطلاقاً من خرائط التعداد ولائحة أماكن السكن والأسر المعيشية.

- إعداد السياسات والإجراءات

3.153. إنّ السياسات والإجراءات التي يجب أن تُستخدم كقاعدة أساسية للرصد خلال عملية العدّ تُحدّد في مرحلة مبكرة من التعداد، مع مصادقة من أعلى مستويات دوائر صنع القرار، من أجل نيل دعم إداري ملائم. بالتالي، لا بدّ من توفر مرحلة تقييم للعملية السابقة من أجل تحديد الفجوات وتحسين إجراءات الضبط وتنفيذ العمل.

دال - استخدام التكنولوجيا

3.154. تزداد التكنولوجيا أهميةً في الوقت الحاضر بالنسبة إلى تعدادات السكان والمساكن. والأدوات والوسائل التكنولوجية الواردة أدناه موثقة جيداً في الممارسات الوطنية في مجال خوض تعدادات السكان والمساكن في جولة العام 2010، والتي تغطي الفترة بين 2005 و2014، ويمكن بذلك الأخذ بها عند التخطيط للجولة التالية من التعدادات، مع النظر إلى الظروف الخاصة بكل بلد.

1- الاستبيان الإلكتروني

3.155. يمكن استخدام استبيان إلكتروني سواء في طريقة المقابلة وجهاً لوجه أو في طريقة التعداد الذاتي، فيُضَمَّ بذلك إلى الاستبيان الورقي أو يحلّ مكانه كلياً. فالاستمارات الإلكترونية يمكن أن تؤمّن بيانات بجودة أفضل وكفاءة عملانية، من خلال تطبيق قواعد تحقق على الأسئلة الفردية، وتحقق تقاطعي بين الأسئلة أو مع سجلات أخرى، وتقسيم تلقائي (يقود المشغل تلقائياً إلى السؤال الذي يلي)، والمزيد من الخيارات في لوائح منسدلة، والتقاط المزيد من البيانات المفصلة، وتأمين ترميز مدعوم من الحاسوب والقدرة على طرح أسئلة إضافية مصممة خصيصاً حسب الإجابة. بإمكان الاستبيانات الإلكترونية أن تسمح بالوصول إلى إرشادات توجيهية، ومواد تفسيرية وحتى أشرطة فيديو لتأمين تعليمات للمستجوب أو الأسرة المعيشية المعنية.

3.156. بإمكان الاستبيانات الإلكترونية أن تؤمّن أيضاً نتائج التعداد بسرعة أكبر من خلال تحويل البيانات إلى قاعدة بيانات مركزية على الفور بعد العدّ أو بعده بفترة قصيرة، إمّا بواسطة الترابط بالوقت الحقيقي أو بواسطة التحويل من خلال وسائل مادية إلى مركز محلي. وينبغي أن يكون التحويل عبر الإنترنت مشقراً وأمناً لدواعي السرية. كما أنّ الاستمارات الإلكترونية تخفّف من كمية المواد (كالاستبيانات) التي يجب أن تُطَبَّع وتوزّع وتُعاد، وتخفّف من تكاليف كشف البيانات والتقاطها وكذلك الأخطاء. والاستمارة الإلكترونية تلتقط أيضاً مجموعة من المعلومات التشغيلية التي يمكن أن تُستعمل لرصد العمليات وتحليل الإجابات، بما في ذلك الوقت الذي استغرقه ملء الاستمارة، والتاريخ والساعة اللذين تمّ ملء الاستمارة فيهما والجهاز الذي استعمل لملء الاستمارة.

- الاستبيان الإلكتروني: طريقة المقابلة وجهاً لوجه

3.157. يمكن تنفيذ مقابلات التعداد بواسطة الاستبيان الإلكتروني على الهواتف الذكية والألواح الذكية والحواسيب المحمولة وأي أجهزة أخرى. ويمكن ربط كل جهاز أو عداد بمنطقة العد لكي توضع على السجلات علامة منطقة العد المعنية لتجنب أي ازدواجية. كما أن الجهاز قد يكون قادرًا على التقاط المعلومات الخاصة بموقع المقابلة، والوقت من النهار وقياسات أخرى قد تكون مفيدة.

- الاستبيان الإلكتروني: طريقة العد الذاتي

3.158. من شأن تحقيق نسبة مئوية جيدة من العد بواسطة هذه الطريقة أن يخفف من تكاليف العملية إلى حد كبير. فيجب تنفيذ استبيانات إلكترونية للأسر المعيشية في بوابة إلكترونية آمنة وأيضًا في وثائق توزع عبر البريد الإلكتروني. وتزود الأسر المعيشية عادةً بمحدد وحيد يستعمل لإطلاق استبيانها أو لاستئناف ملء استبيان لم يكتمل في السابق، عبر الإنترنت. وقد تفضل الأسر الإجابة من خلال استبيان إلكتروني لا ورقي لأن ملأه أكثر سهولة. وإذا تم جمع التعداد في إطار مقارنة متعددة الوسائط، على سبيل المثال، مقارنة تعرض كلا الاستبيانين الإلكتروني والورقي، لا بد من توفر نظام معين لتقني حالة كل مسكن (الاستبيان) على طول عملية الجمع لضمان اكتمال التغطية وللحرص على ألا تتم متابعة حالات الامتناع عن الإجابة مع المساكن التي سجلت إجابات.

2- الأجهزة المحمولة أو الجوّالة

3.159. سواء تم استعمال جهاز جوال للتطواف أو، كما هي الحال في أغلب الأحيان، للتواصل والإشراف على العمل الميداني، يجب تحديد ما إذا كانت وكالة التعداد سوف تشتري الجهاز وتؤمنه، أم أن المسؤولين الميدانيين سيستعملون أجهزتهم الخاصة. ومع تزايد توافر الأجهزة وانتشارها، وفي حال استطاع المسؤولون الميدانيون أن يستعملوا أجهزتهم الخاصة بدلاً من تزويدهم بأجهزة جديدة، قد تنتج عن ذلك منافع مالية، وتقل الحاجة إلى التدريب. ومع أن هذا الأمر يفرض بالفعل مجموعة من الاعتبارات التقنية والأمنية والقانونية، فإن خيار الانتشار هذا استعمل مع الأجهزة الجوّالة خلال السنوات العشر الماضية في عدد من البلدان. ويبرز اعتبار هام آخر هو أن الهواتف الجوّالة تشتغل على منصات مختلفة؛ فتطوير تطبيقات من شأنها تعزيز التواصل والرصد قد يستلزم تطوير منصات مختلفة وهذا ما يزيد التكاليف والجهود.

3- نظام المعلومات الجغرافية (GIS)

3.160. يمكن استخدام نظم المعلومات الجغرافية لإنشاء خرائط رقمية على الأجهزة المحمولة المزودة بالنظام العالمي لتحديد المواقع (GPS)، وكذلك لإنتاج خرائط ورقية. بالنسبة لكل منطقة تعداد، يمكن تحديد المباني داخل التطبيق باستخدام إحداثيات النظام العالمي لتحديد المواقع. وبما أن الأسر التي ستتم زيارتها معروفة، يمكن استخدام إحداثيات النظام العالمي لتحديد المواقع من خلال خيار ملاحظة تم تصميمه للجهاز بغية السماح للعدادين بالوصول إلى المنزل بسهولة. ويعرض الفصل الرابع أعلاه تفصيلاً مستفيضاً بشأن استخدام نظام المعلومات الجغرافية والنظام العالمي لتحديد المواقع على حد سواء.

4- مركز الاتصال

3-161 يعتبر مركز الاتصال عنصرًا هامًا ويمكن استخدامه في كل خطوة من خطوات التعداد لدعم العمليات الميدانية. يمكن استخدام تكنولوجيا الاستجابة الصوتية التفاعلية لتوجيه المكالمات إلى وكيل معين استنادًا إلى الخيارات التي حددها المتصل، أو لإنهاء المكالمات من خلال توفير إجابة شائعة. يمكن اعتماد الاتصال والردشة عبر الموقع الإلكتروني لمساعدة المجيبين أثناء ملء الاستبيان الإلكتروني عبر الإنترنت في البوابة.

5- خدمة الرسائل القصيرة

3.162. يمكن استخدام الرسائل القصيرة في مراحل مختلفة من مشروع التعداد لتبادل المعلومات مع الموظفين الميدانيين والمجيبين. يمكن استخدام الخدمة لإرسال كلمات المرور والمبادئ التوجيهية والتنبيهات ورسائل التسويق والتذكير وما إلى ذلك. وإذا تم دمج بوابة الرسائل القصيرة في قاعدة البيانات المركزية للتعداد، يمكن إرسال تنبيهات إلى إدارة التعداد عند وقوع مختلف الأحداث التجارية الحرجة وعند حدوث انتهاك، على سبيل المثال عندما يكتشف نظام الرصد أن "التغطية أقل مما كان متوقعًا".

الفصل الثامن - تجهيز البيانات

3.163. مهما كانت دقة العد في التعداد واكتماله، فإن فائدة بيانات التعداد ونوعيتها وتوقيتها وتبويبها ستتأثر سلباً ما لم يتم تجهيز البيانات التي جُمعت على نحو سليم. ومن العناصر المهمة في عملية التجهيز السليم وجود تعاون وثيق ومستمر على جميع المستويات بين العاملين في تجهيز البيانات والعاملين في موضوع البيانات وموظفي الإحصاء عموماً. وكحد أدنى يجب أن يكون العاملون في مجال موضوع التعداد وموظفو الإحصاء العام على علم واهتمام بخطط تجهيز البيانات وعملياتها، كما أن موظفي التجهيز يجب أن يكونوا على علم واهتمام متواصل بالجوانب الموضوعية للتعداد.

3.164. ينبغي وضع خطط لتجهيز البيانات كجزء لا يتجزأ من الخطة العامة للتعداد، كما ينبغي إشراك المسؤولين عن تجهيز البيانات منذ بدء عمليات التخطيط. ويلزم تجهيز البيانات فيما يتعلق بنتائج اختبارات التعداد وتجميع النتائج الأولية وإعداد الجداول وتقييم نتائج التعداد وتحليل بيانات التعداد وترتيبات تخزين البيانات واسترجاعها من قاعدة البيانات واكتشاف الأخطاء وتصحيحها وما إلى ذلك. فضلاً عن ذلك فإن لتكنولوجيات تجهيز البيانات دوراً متزايداً في تخطيط وضبط العمليات الميدانية والجوانب الأخرى لإدارة التعداد. ولتجهيز البيانات أثر على جميع جوانب عمليات التعداد تقريباً، ابتداءً من اختيار المواضيع وتصميم الاستمارات إلى تحليل النتائج النهائية. لذلك ينبغي النظر، من وجهة نظر التعداد ككل وفي مرحلة مبكرة من التخطيط، في المتطلبات من معدات تجهيز البيانات والمهارات والمعرفة للأشخاص اللازمين والأماكن والبرمجيات.

3.165. ومن المؤكد أنه سيتعين زيادة عدد العاملين الحاليين في تجهيز البيانات، كما أنهم يحتاجون إلى رفع مستوى مهاراتهم، لا سيما عند استخدام معدات أو برامج حاسوبية جديدة في التعداد. وينبغي إتمام أي تدريب مطلوب من أجل التعداد قبل وقت كافٍ من موعد التعداد كي ما يتسنى للعاملين الذين يفيدون من التدريب الاضطلاع بدور نشط في التخطيط للتعداد وعملياته.

3.166. ويتعين اتخاذ قرارات بشأن مواقع مختلف أنشطة تجهيز البيانات في البلد، بما في ذلك مدى تحقيق اللامركزية في أعمال التجهيز. وينبغي أن يستند هذا القرار جزئياً إلى القدرة على تعيين الموظفين اللازمين لعمليات التجهيز. وقد يستغرق الحصول على الأجهزة واللوازم فترة انتظار طويلة، ويجب وضع تقديرات لعبء عمل تسجيل البيانات ومعالجتها حاسوبياً في مرحلة مبكرة ليتسنى الحصول على تلك الأجهزة واللوازم في

الوقت المناسب. ومما يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمسألة الأجهزة توفير حيز كافٍ. ومع أن صيانة المعدات الحاسوبية الصغيرة لم تعد تتطلب التقيد بمعايير صارمة نسبياً من حيث الحرارة والرطوبة والغبار وما إلى ذلك، فإنه لا يزال من الأهمية إيلاء اهتمام للمسائل المتعلقة بتوفير إمدادات الطاقة. ومن المحتم إيلاء اهتمام أكبر لصيانة خواديم الحاسوب (خاصة الخواديم التي يقع عليها عبء كبير من العمل) حيث يجري فيها تجهيز معظم المعلومات وتخزينها، وكذلك البنية التحتية لنقل البيانات. وهذه المسألة ضرورية من أجل ضمان تسيير خدمات الإنترنت والاتصال بشكل سلس ودون ضوضاء بين مختلف الوحدات والمراكز المشغلة بعمليات التعداد. وعلاوة على ذلك، لا بد من تأمين أماكن حسنة الحماية لتخزين استمارات التعداد المعبأة في حالة استخدام طرق الحفظ التقليدية، قبل تجهيز البيانات وأثناءها وبعدها.

3.167. وبالإضافة إلى النظر في الأجهزة الحاسوبية، يتعيّن اتخاذ قرارات بشأن البرمجيات التي تستعمل في تنقيح بيانات التعداد وتبويبها. ويُتاح العديد من الحزم البرمجية القابلة للنقل لتنقيح بيانات التعداد أو تبويبها. كما تتوفر حزم الجداول أو قواعد البيانات أو التبويب الخاصة بالحاسوب الشخصي التجاري. وينبغي على كل بلد أن يقيّم احتياجاته من البرمجيات في ضوء حاجاته وموارده. وبغض النظر عن البرمجيات المستعملة لا بد من إتاحة الوقت الكافي لتكليف تلك البرمجيات وتدريب الموظفين على استخدامها.

3.168. ويمكن النظر في الاستعانة بمصادر خارجية لتنفيذ بعض العمليات المتصلة بتكنولوجيا المعلومات. وينبغي تنفيذ الاستعانة بمصادر خارجية بطريقة تؤدي إلى منافع مباشرة اقتصادية ونوعية لعملية التعداد. وفي نفس الوقت ينبغي أن تتخذ مكاتب الإحصاء الوطنية تدابير مناسبة للتأكد من أن الاستعانة بمصادر خارجية في عمليات التعداد لا تؤثر سلباً على سرية البيانات، وأن تتخذ الخطوات الضرورية التي تكفل عدم حصول المتعهد على إمكانية الدخول إلى قواعد البيانات الأساسية للتعداد. وغني عن القول أن مسؤولية الاحتفاظ بقواعد البيانات الخاصة بالتعداد تقع على عاتق مكاتب الإحصاء الوطنية الرسمية وأن الاستعانة بمصادر خارجية في هذه الأنشطة ليس أمراً مرغوباً. وبالاختصار ينبغي تنفيذ الاستعانة بمصادر خارجية بشكل يكفل تسيير نقل المعارف إلى المؤسسة المسؤولة عن التعداد وبطريقة تكفل دائماً الحفاظ على الملامح الأساسية للتعداد، مثل توفير الحماية الكاملة فيما يتعلق بخصوصية الردود الفردية وسرية البيانات.

3.169. تحدّد ظروف كل بلد الطريقة المناسبة لتجهيز البيانات. وقد أتاح التقدّم السريع في تكنولوجيا تجهيز البيانات زيادة كبيرة في سرعة إنتاج جداول تفصيلية يعتمد عليها، مما جعل تجهيز البيانات عن طريق الحاسوب الطريقة المتبعة في تجهيز البيانات في جميع أنحاء العالم. وكبديل عن أجهزة الحاسوب الكبرى التي كان الأمر يحتاج إليها نظراً لقدرتها الحسابية الضخمة قبل ظهور معدات تكنولوجيا المعلومات الأصغر حجماً والأيسر استعمالاً، يمكن استخدام بيئة تعتمد على الخادوم - العميل. ويمكن القيام بالمهام الخفيفة، بما في ذلك التنقيح وتبويب ملفات البيانات، بسهولة ويسر على نظم الحاسوب المكتبية الصغيرة التي يمكن تزويد الإدارات الفنية والمكاتب الميدانية بها. أما فيما يخص الخادوم، فيمكن إجراء كثير من العمليات الحسابية المعقّدة، مثل التصفح والتجميع والتحليل لمجموعات كبيرة من البيانات الصغرى وتنسيق نقل البيانات واستضافة الشبكات الداخلية وما إليها، على تلك الخواديم بشكل أكفأ من الحواسيب الصغيرة. إلا أن إدارة بيئة تعتمد على الخادوم - العميل لمعالجة بيانات التعداد يجب أن تعتمد على شبكة منطقة محلية أو شبكة منطقة واسعة، متينة وآمنة. ولذلك فإن أعمال الحاسوب لا تعتمد بالضرورة على مرفق مركزي لتجهيز البيانات، بشرط وجود شبكة منطقة محلية أو شبكة منطقة واسعة تربط بين الحواسيب الصغيرة الموزعة في مكاتب أو مبانٍ أو أجزاء مختلفة من البلد.

3.170. وفي مكتب التعداد الذي تُستخدَم فيه بيئة حواسيب مربوطة شبكياً، تتيح حواسيب خدمة الشبكة المخصصة للملفات المركزية أو قاعدة البيانات تخزين ملفات البيانات والبرامج في مكان مركزي. ومن مزايا هذا النظام تقليص مواصفات الحواسيب العميلة وإلغاء الحاجة إلى كثير من أعمال نقل البرامج والبيانات المسجّلة على وسائط حاسوبية أخرى. فتخزين البيانات يتطلّب النسخ الاحتياطي المتكرّر لمعلومات النظام تقادياً لفقدان جانب كبير من البيانات نتيجة أعطال في الحاسوب أو البرمجيات. لذلك، فإن حواسيب خدمة الشبكة لها أهمية استراتيجية ويجب أن يكون موقعها وإدارتها محدّدين ومؤمّنين على نحو يكفل حماية البيانات. ويوصى أيضاً بوضع سياسات مناسبة لاستمرارية الأعمال والأمن معتمدة حسب الأصول من السلطات المختصة.

3.171. وفي تحديد نوع الأجهزة التي تُستخدَم ومدى استصواب تركيب أجهزة جديدة (سواءً كانت كاملة أو جزئية) أو إدخال إضافات أو تحسينات على الأجهزة الموجودة، ينبغي النظر في كل احتياجات تجهيز البيانات التي يتطلبها برنامج جمع البيانات الذي يشكل تعداد السكان والمسكن جزءاً واحداً منه. وهذا هو الأساس الوحيد الذي يمكن على ضوءه اتخاذ قرارات معقولة. وينبغي اتخاذ القرارات المتعلقة بنوع معدات تسجيل البيانات

ومعدات الحاسوب قبل سنة على الأقل من موعد العد في التعداد من أجل إتاحة الفرصة لتصميم الاستبيان على نحو مناسب وللتحضير الجيد للتعليمات الموجهة إلى العدّادين ووضع خطط الترميز ووضع ضوابط تتناول مواصفات البيانات وإجراءاتها، وتعيين العاملين في تجهيز البيانات وتدريبهم. ومن الضروري بشكل خاص الإسراع في تجهيز التعداد القبلي أو التجريبي الذي يغطي عملية التعداد الشامل، بما في ذلك العدّ، ونتائج التعداد الأولية، ونشر المخرجات، وإجراءات التسجيل والإغلاق، وذلك من أجل تحديد التحسينات المطلوبة في استبيان التعداد، وتعليمات العدّادين، وأنظمة الكمبيوتر، وسائر التحضيرات اللازمة. لذلك، يوصى باتخاذ الترتيبات اللازمة لاستخدام المعدات والبرمجيات المطلوبة قبل تلك الاختبارات بفترة كافية. ويوصى أيضاً اختبار كلّ الأنظمة المستخدمة لدعم عملية التعداد اختباراً دقيقاً قبل العمليات للتأكد من أنّها تعمل على النحو المنشود ومن أنّها آمنة (بمعنى أنّها لن تؤدي إلى خسارة البيانات).

باء - التحضير لحصر البيانات

3.172. وأكثر الإجراءات شيوعاً في حالة الاستبيانات الورقية، هي العمل على وصول وثائق التعداد إلى مركز تجهيز البيانات في دفعات حسب مناطق العد. ويوصى بالحفاظ على هذه الدفعات طوال مرحلة تجهيز البيانات لأن وثائق منطقة عد معيّنة تمثل عمل عداد واحد وقد تحوي سلسلة أخطاء يقع فيها هذا العداد بشكل معتاد. ومن أجل ضمان سلامة تلك الدفعات يجب تخزين وثائق التعداد في مرفق مجهّز خصيصاً لتخزين الوثائق. وينبغي أولاً فحص كل دفعة من منطقة العدّ من حيث اكتمالها ورموز تمييزها جغرافياً وسائر الخصائص المتصلة بمقبولية البيانات، وذلك قبل إرسالها إلى المرحلة التالية من تجهيز البيانات. وينبغي تقادي نسخ كل البيانات المرمّزة على صفحة أخرى (مثل استمارة الترميز) لأن ذلك قد يضيف أخطاءً في النسخ. وتطبق نفس الاعتبارات على النقل الإلكتروني للاستبيانات أو حين تتكون المرحلة الأولى من تجهيز البيانات من التصفح والتعرّف الإلكتروني على النصوص والصور في استمارات التعداد. وبالنسبة للاستبيانات التي تُرسل إلكترونياً (العدّ الذاتي على الإنترنت أو استخدام الاستمارات الإلكترونية)، من المناسب إنشاء نموذج للبيانات الفوقية تسجّل فيه منطقة العد. وفيما يتصل بالتخزين، إذا تم مسح الاستبيانات الورقية ضوئياً، ينبغي التخطيط لوسائط آمنة لنسخها الاحتياطية أيضاً وليس للنسخ الأصلية الورقية فحسب.

3.173. إذا أُجري التعداد في إطار نهج متعدد النماذج، مثل استخدام الاستجابة الذاتية عن طريق الإنترنت والمتابعة الميدانية لغير المجيبين على الاستبيان، لن يكون ممكناً تجميع الأسئلة حسب منطقة العدّ لتجهيزها.

وستكون هناك حاجة إلى نظام مراقبة رئيسي لتتبع وضع كل مسكن (استبيان) طوال عمليات الجمع والتجهيز وضمان اكتمال التغطية.

جيم - حصر البيانات

3.174. يسمى تحويل البيانات التي يتم الحصول عليها في التعداد إلى شكل يستطيع الحاسوب قراءته؛ *حصر البيانات*. ومن الممكن استخدام عدة طرق مختلفة ومتزامنة لحصر البيانات في التعداد. ومن هذه الطرق إدخال البيانات عن طريق لوحة المفاتيح (بما في ذلك جمع البيانات عن طريق الإنترنت أو باستخدام أجهزة الكمبيوتر المحمولة أو الجوّالة)، والقراءة الضوئية للعلامات، والقراءة الضوئية للحروف، وتقنيات نقل الصور، مثل التعرف الذكي على الحروف. ويتم إدخال البيانات عن طريق لوحة المفاتيح بمساعدة الحاسوب باستخدام برامج مزودة بضوابط منطقية داخلية لإدخال البيانات في الحواسيب الصغيرة. وفيما يلي بعض المهام التي تنجزها هذه البرامج: (أ) التأكد من صحة رموز مناطق العد ثم نسخ هذه الرموز آلياً من سجل إلى آخر؛ (ب) تخصيص رقم لكل شخص في الأسرة المعيشية آلياً (ويمكن أيضاً تخصيص رقم لكل أسرة معيشية في منطقة العد)؛ (ج) تبديل أنواع السجلات آلياً إذا اقتضى منطق البرنامج ذلك؛ (د) التأكد من أن قيم المتغيرات تظل دائماً في حدود المدى المحدد سلفاً؛ (هـ) تخطي الحقول إذا استدعى المنطق ذلك؛ (و) إتاحة إمكانية التحقق عن طريق لوحة المفاتيح من البيانات المدخلة من قبل؛ (ز) إنتاج إحصاءات موجزة للمشغل ولدفعه البيانات. ولتفادي التأخير في مهمة حصر البيانات ينبغي أن تقتصر عملية التدقيق في تطبيقات إدخال البيانات على المشاكل التي تكون إما خطيرة جداً (مثل الخطأ في إدخال رمز منطقة العد) وإما التي يحتمل أن تنشأ عن خطأ بسيط في القراءة أو في الإدخال. ويرجى التدقيق الأكثر تعقيداً إلى مرحلة التنقيح.

3.175. وتتوافر منذ سنوات أجهزة القراءة الضوئية للعلامات (التي غالباً ما يُشار إليها بعبارة التمييز الضوئي للعلامات)، وازدادت إمكانية الاعتماد عليها في السنوات الأخيرة. وتُعدّ أجهزة القراءة الضوئية للعلامات من أبسط تقنيات حصر البيانات المتاحة على نحوٍ شائع. ونظراً للمتطلبات الصارمة نسبياً للمعالجة الناجحة للأوراق فإن هذه الأجهزة لا تناسب كثيراً البلدان ذات الطقس المترب أو شديد الرطوبة أو التي لا توجد فيها مرافق نقل جيدة. ومن الضروري الاهتمام بالضوابط الخاصة بتصميم الاستبيان وبنوعية الأوراق المستعملة والتنقيح بمواصفات دقيقة فيما يتعلق بالطباعة وبقص الأوراق. وقد يمثل ذلك صعوبة في بعض البلدان النامية في إنتاج الاستبيانات محلياً. ومن الصعوبات الأخرى في تصميم أفضل استمارة للتعداد من وجهة نظر عملية

العد الحاجة إلى حجز حيز كبير نسبياً من الأماكن لوضع العلامات وضرورة التقيّد بمتطلبات معدات أجهزة القراءة الضوئية.

3.176. ويمكن أن يقوم المجيب أو العدّاد بوضع العلامات على استبيانات القراءة الضوئية للعلامات. ويعتبر قيام المجيب بوضع العلامات على الاستبيان أمراً مغريباً من منظور التكلفة ولكنه يعتمد على وجود روح التعاون وعلى وجود معرفة عامة نسبياً بالقراءة والكتابة. ومن المشاكل العملية في هذا الصدد أن معظم أجهزة القراءة الضوئية للعلامات تفرض قيوداً على أداة الكتابة والألوان التي يمكن استخدامها في وضع العلامات. وعلى فرض اتباع القواعد المرعية فإنه غالباً ما يكون معدل رفض الاستبيانات التي وضعت علامات عليها منخفضاً خاصة إذا فُحصت الاستبيانات بالنظر قبل تلقينها للقراء. وينبغي تفادي تحويل استبيان التعداد المملوء يدوياً إلى نسق القراءة الضوئية للعلامات بعد وصوله إلى مكتب التعداد لأن هذا يقلل من كفاءة العملية ويمكن أن يكون مصدراً للخطأ.

3.177. وتستعمل أجهزة القراءة الضوئية للحروف (التي تسمى أيضاً التمييز الضوئي للحروف) وأجهزة التعرف الذكي على الحروف، لقراءة الحروف في مواقع معيّنة من الاستبيان. وهذان النوعان من الأجهزة يستخدمان نُهجاً تكنولوجية تكاد تكون متطابقة. وتعتبر المراجع المتخصصة عموماً أن أجهزة القراءة الضوئية للحروف لها القدرة على التعرف على الحروف المطبوعة فقط، أما القراءة الذكية للحروف فتستخدم أيضاً لقراءة النصوص المكتوبة بخط اليد. ولا يوجد تعريف متفق عليه للتعرف الذكي على الحروف. وفي سياق التعداد، يتطلب ذلك أن تكون النصوص المكتوبة باليد في استمارة التعداد معيارية قدر الإمكان، لتتمكن برمجية التعرف من قراءتها. وعموماً، يكون التعرف على الأرقام أكثر فعالية في بيئة غير منضبطة، أي في بيئة لم يتم فيها تطويع الجهاز لقراءة أسلوب كتابة شخص ما. وقد تقدّمت تكنولوجيا القراءة الضوئية للحروف والتعرف الذكي على الحروف تقدماً كبيراً مع إدخال المزيد من لوغاريتمات التعرف المتطورة واستخدام الشبكات في التعليم الذاتي للنظام.

3.178. وشرعت عدّة بلدان مؤخراً في استخدام تقنيات نقل الصور وأجهزة المسح الضوئي جنباً إلى جنب مع برمجيات القراءة الضوئية للحروف والتعرف الذكي على الحروف من أجل حصر البيانات. وتُظهر التجارب أنّ استخدام هذه التقنيات يحقق معدّلات أخطاء منخفضة جداً بأفضل سعر. ويتمّ تحقيق فعالية أكبر في حالة الحروف الرقمية والهجائية الرقمية التي يكتبها العدّادون المدربون. ومع ذلك فإن الحروف الهجائية الرقمية أكثر عرضة لمعدّلات الخطأ. إلا أنه يجب إجراء اختبارات شديدة قبل وقت التعداد بفترة كافية من أجل تحديد أنسب أنواع المعدات والورق. ويتوقف استعمال تكنولوجيا التصوير الضوئي أيضاً على وجود الصيانة المحلية وقدرة

الدعم المحلية. وأياً كانت طرق الترميز وحصر البيانات التي يقع عليها الاختيار، فمن الضروري اختبارها بعناية قبل اتخاذ قرار نهائي بشأنها. ويمكن تكييف أجهزة التعرف على الحروف والعلامات لكي تتعرف على مجموعات مختلفة من الحروف والخطوط، على أن الأمر يحتاج إلى تخطيط واعٍ وعمل أولي جيد مع مزودي أجهزة القراءة الضوئية وأجهزة التعرف الذكي على الحروف ما لم تكن تلك الخبرة متوافرة في المكاتب الإحصائية. والجمع بين التعرف الذكي على الحروف (للحروف الرقمية) والترميز بمساعدة الكمبيوتر يُعد أيضاً وسيلة فعالة تستخدمها بعض البلدان.

3.179. وعلاوة على مزايا تكنولوجيا المسح الضوئي في النقاط المعلومات فإن من فوائدها الجانبية في مسح استمارات التعداد أنها تتيح إمكانية إعداد الملفات رقمياً وإعطاء أسماء إلى الاستبيانات التي يتم مسحها. ومن شأن ذلك أن يزيد من كفاءة التخزين واسترجاع الاستبيانات للاستعمالات اللاحقة، خاصة أثناء عمليات تنقيح البيانات.

3.180. أما كميات وأنواع معدات إدخال البيانات المطلوبة فتتوقف على الطريقة التي يتم بها حصر البيانات، والوقت المتاح لتلك المرحلة من التعداد، وعلى حجم البلد ودرجة اللامركزية في عمليات جمع البيانات، وعلى عدد من العوامل الأخرى، مثل استخدام نُهج العدّ الرقمي. وبالنسبة لإدخال البيانات عن طريق لوحة المفاتيح، يتراوح معدل إدخال البيانات عادة ما بين 5 000 و 10 000 ضربة مفاتيح في الساعة. ومن العوامل التي تؤثر على سرعة المشغل ما يلي (أ) البرمجية والبرنامج المساعدان مع شاشات يمكن التنقل فيها بسهولة، ومدقق إملائي في حقول الوصف إن وُجدت، واختصارات لوحة المفاتيح في كافة مراحل البرنامج، واستخدام أقل لفأرة الحاسوب، إلخ؛ (ب) صعوبة المهام التي يقوم بها المشغل؛ (ج) الخصائص المتعلقة بهندسية ظروف العمل وسرعة المعدات ومدى الاعتماد عليها؛ (د) مسألة ما إذا كان العمل متاحاً على الدوام؛ (هـ) التدريب الذي يتلقاه الموظفون واستعداداتهم؛ (و) الحوافز الذاتية لدى العاملين.

3.181. وتوجد خيارات متعددة للمساعدة في ضمان إتمام عمليات إدخال البيانات في الوقت المحدد. ومن هذه الخيارات مايلي (أ) شراء المزيد من المعدات؛ (ب) زيادة عدد ساعات العمل بالعمل في نوبتين أو حتى في ثلاث نوبات وفي أيام نهاية الأسبوع؛ (ج) استخدام التحقق المستقل بدرجات متفاوتة. في حالة إدخال البيانات باستخدام لوحة المفاتيح، ومع ازدياد ضمان نوعية البيانات ببرامج إدخال البيانات، قلّت الحاجة إلى التحقق التام. ولا يستخدم التحقق المستقل التام إلا في المرحلة الأولى لإدخال البيانات، وقد يقل استخدامه حين يكون كل عامل قد حقق مستوى مقبولاً من النوعية. ويمكن بعد ذلك تطبيق خطة للتحقق بالعينة. ويمكن أن

تسند إلى مدخلي البيانات مهمة التحقق بالعينة، وهو أمر يتوقف على معدل أخطائهم الملاحظة. ويمكن التحقق من أعمال مدخلي البيانات الموثوق بعملهم في عينة صغيرة فقط من مناطق العد، بينما يستمر التحقق على نطاق أوسع في عمل مدخلي البيانات الذين هم أكثر عرضة للخطأ.

دال - الترميز

3.182. ينبغي أن تُستخدم في استبيانات التعداد، ما أمكن ذلك، إجابات مسبقة الترميز، وأن تُطبع رموز رقمية أو هجائية رقمية إلى جانب كل فئة. ونظراً لأنه ليس من الممكن عملياً تنقيح المادة النصية وتبويبها حاسوبياً، فمن الضروري الاستعاضة عن الإجابات اللفظية برمز. ويمكن أن يقوم بهذا العمل برنامج حاسوبي مخصص للترميز آلياً أو مرمّز (قد يستعين بالحاسوب). وهناك مزايا واضحة للترميز المباشر لإجابة المجيب في الاستبيان أثناء المقابلة، نظراً إلى أن المجيب لا يزال موجوداً لتقديم أي إيضاحات عند الضرورة. إلا أن ذلك ليس ممكناً للأسف في معظم الحالات لأن العدّادين عادة ما يكون تدريبهم غير كافٍ ولا يتوقع منهم أن يحملوا معهم كراسات أو أدلة الترميز اللازمة أثناء عملية العد. وفي أيّ من طرق العدّ، يمكن جمع الاستجابة على شكل نص، وتحويلها لاحقاً إلى رمز مناسب من قبل خبراء الترميز. وبالنظر إلى حجم عمليات الترميز في التعداد، ينبغي تخصيص الوقت لتحسين عمليات الترميز التلقائي للحدّ من التدخل البشري (انظر الفقرة 3.187).

3.183. يدعم الترميز التلقائي أو بمساعدة الكمبيوتر نشاط الترميز بفعالية، ممّا يقلّل من أخطاء الترميز ويسرع عملية الترميز. وعند الحاجة، يعمل المرمّز عادةً على أساس دليل أو أدلة للترميز لمختلف البنود الواردة في الاستبيان. ويمكن أن يتخصص المرمّزون في ترميز متغيرات معيّنة، بحيث يقوم فريق بترميز الإشارات الجغرافية وحدها ويكون فريق آخر مسؤولاً عن الترميز التفصيلي للمهن أو الصناعة، وما إلى ذلك. وفي كل الحالات فإن هذا العمل ممل ويمكن أن يكون مصدراً هاماً للأخطاء. ولتلافي مصادر جديدة للأخطاء يجب ألا يعتمد المرمزون على الذاكرة، بل أن يقوموا بعملهم على أساس كتب الترميز.

3.184. ويُستخدم في الترميز بمساعدة الحاسوب حواسيب شخصية لمساعدة المرمزين. وتتطلب العملية تخزين جميع الرموز في ملف في قاعدة البيانات يمكن للمرمزين الوصول إليه أثناء عملية الترميز. وتقوم عملية الترميز بمساعدة الحاسوب على أساس منهجين عامين على الأقل: في النهج الأول تجري مضاهاة الإجابات المررّة بمجموعة من الكلمات الرئيسية. ويتم إدخال المعلومات النصية من استمارة التعداد ومقارنتها بقائمة

مفهرسة من الكلمات الرئيسية، ثم تقاس احتمالات التطابق بين الكلمات الرئيسية والإجابات المرمّزة وتسجل تلك الاحتمالات. فإذا كانت النتائج تتعدى عتبة (عالية) معيّنة وليس فيها التباس، تعرض على المرّمز قائمة مفهرسة بالإجابات المرمّزة، وله القرار النهائي في قبول الإجابات المقترحة من النظام أو رفضها. وفي استعمال هذه الطريقة قد يكون من المفيد تغيير ترتيب الأنشطة بما يمكّن من القيام أولاً بحصر المعلومات المسبقة الترميز في الاستبيان ثم يأتي بعد ذلك حصر المعلومات المتبقية وترميزها بمساعدة الحاسوب.

3.185. أما الطريقة الثانية، فُتستخدَم أساساً في التجهيز التصويري للبيانات (طريقة التعرّف الذكي على الحروف) في البلدان التي تستخدم لغات غير لاتينية أو المتعددة اللغات نظراً لصعوبة التعرّف على الحروف (السلاسل الهجائية الرقمية) والمشاكل المتعلقة بها، فهي كالتالي: بعد عملية المسح الضوئي وأثناء مرحلة الترميز، تظهر صورة النص على الشاشة، وفي نفس الوقت يمكن للمرّمز إسقاط قائمة ترميز من قاعدة البيانات تمكنه من إدخال أقل عدد ممكن من الحروف عن طريق لوحة المفاتيح لإظهار النص الكامل والمحتوى الترميزي لأي حالة معيّنة. وحين يقوم المرّمز باختيار الرمز، يقوم الجهاز بتخصيصه وتخزينه في قاعدة البيانات لتلك الحالة ذاتها. وبالرغم من أن هذه الطريقة تستغرق وقتاً أطول وهي أكثر تكلفة بالمقارنة بالطريقة الأولى فإن نوعية الترميز فيها أفضل بكثير من الطريقة التقليدية للترميز.

3.186. ومن ناحية أخرى فإن لكلتا الطريقتين عدة مزايا متشابهة: (أ) أن حصر المعلومات المسبقة الترميز في مرحلة مبكرة يؤدي إلى إتاحة سريعة لبعض ملفات المعلومات مما يتيح إمكانية إنتاج ونشر النتائج الأولية للتعداد؛ (ب) أن عملية الترميز بمساعدة الحاسوب تتيح إمكانية قيام جهاز الحاسوب بتتبيه العداد إلى وجود مشاكل في البيانات التي يفترض أنه قد تم حصرها، ومن ذلك على سبيل المثال إغفال معلومات عن أحد المتغيرات سابقة الترميز؛ (ج) أن المرّمز يعمل بشكل مباشر على شاشة الحاسوب؛ (د) أن المعلومات المستقاة من متغيرات أخرى قد تكون مفيدة في تحديد الرموز المناسبة للمعلومات المراد إدخالها.

3.187. أما الترميز الآلي فهو عبارة عن عملية يُعهد فيها إلى برنامج حاسوبي باتخاذ القرار حول الرمز الذي يستعمل. والفرق الأساسي بينه وبين الترميز بمساعدة الحاسوب هو القبول التلقائي بإجابة الحاسوب إذا كانت النتيجة تتجاوز عتبة مقررّة سلفاً وأفضل نسبياً من البدائل المتاحة. وفي كلتا الطريقتين، سواء الآلية أو بمساعدة الحاسوب، يمكن الاستفادة من قدرات التعلّم الذاتي للشبكات في تحسين قدرتها على اكتشاف الأخطاء. ولا يتدخل الشخص القائم بالترميز إلا في الحالات التي لا يستطيع البرنامج حل المسألة. ويمكن في استخدام الترميز الحاسوبي استعمال المعلومات المتاحة الأخرى في السجل أو في الاستبيان علاوة على الإجابة المكتوبة

على البند المعني. ومن هنا فإن الترميز الآلي أكثر استعمالاً في الحالات التي تكون فيها عملية حصر البيانات قد اكتملت، باستخدام الإنترنت أو الأجهزة المحمولة أو غيرها من أشكال جمع البيانات الإلكترونية، إما يدوياً وإما بشكل من أشكال القراءة الآلية. أما تطوير برمجيات حاسوبية للترميز الآلي فهي مهمة معقّدة، إذ أن معدلات الأخطاء ومعدلات الحالات غير القابلة للحل في المتغيرات الصعبة قد تكون عالية. لذلك يجب استكمال طرق الترميز الآلي بطرق ترميز بمساعدة الحاسوب أو بطرق ترميز تقليدية في حالات الإجابات غير القابلة للحل.

هاء - تنقيح البيانات⁶⁶

3.188. تشتمل ملفات البيانات الخام على أنواع عديدة من الأخطاء، بعضها ناشئ عن المجيبين وبعضها الآخر ناشئ عن العدّادين الذين يخطئون في فهم إجابة المجيبين. وتقع أخطاء أخرى في عمليات المعالجة أثناء الترميز وإدخال البيانات أو أثناء عمليات النسخ التي تجرى. ومن منظور عملي فإن هذه الأخطاء تكون عادة على نوعين: (أ) الأخطاء التي يُحتمل أن تحول دون المزيد من التجهيز (الأخطاء الحرجة)؛ (ب) والأخطاء التي تُحدِث تشوهات في نتائج التعداد دون إعاقة التسلسل المنطقي لعمليات التجهيز اللاحقة (الأخطاء غير الحرجة). وينبغي تصحيح جميع أخطاء النوع الأول وأكبر عدد ممكن من أخطاء النوع الثاني. وقبل عمليات تصحيح الأخطاء، وتحسباً لضرورة العودة إلى مراجعة العمل، ينبغي دائماً اتخاذ إجراءات احترازية، وذلك باتباع إجراءات الإدارة المناسبة وتعيين التغييرات بعمل نسخة احتياطية من ملف البيانات الأصلية في كلّ مرحلة.

3.189. ونظراً إلى أنه كلما يكون التصحيح اليدوي مجدياً من الناحية الاقتصادية في التعدادات الكبيرة فإن الشروط اللازمة لعمل تلك التصحيحات عادة ما تكون محدّدة في برامج حاسوبية مصمّمة خصيصاً لتفحص الأخطاء واحتسابها آلياً استناداً إلى معلومات أخرى عن الشخص أو الأسرة المعيشية أو عن الأشخاص الآخرين أو الأسر المعيشية الأخرى. وفي كل مرة تجري فيها عملية احتساب ينبغي وضع علامة تمكن المحلّلين من التمييز بين المعلومات المبلّغة والمعلومات التي قام نظام التنقيح باحتسابها. وفي الحالات التي لا تتوافر فيها معلومات كافية عن الشخص أو الأسرة المعيشية لتصحيح الأخطاء الظاهرة يمكن استخدام طريقة الاحتساب

66 للاطلاع على مزيد من التفاصيل بشأن تنقيح بيانات التعداد انظر دليل تنقيح عمليات تعداد السكان والمساكن، دراسات في

الطرق، التنقيح الأول (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.09.XVII.11).

البطاقات الساخنة. وتستخدم هذه التقنية معلومات مستقاة من بيانات عولجت سابقاً عن أشخاص أو أسر عائلية أو أسر معيشية لها خصائص مماثلة باعتبارها "أفضل" قيمة يستعاض بها عن القيمة أو القيم المفقودة التي لم تصمد للتصحيح الآلي وهذه التقنية تتطلب عملاً برمجياً دقيقاً، علماً بأن البحث عن المعلومات المناسبة في قاعدة بيانات التعداد قد يؤدي إلى إبطاء تنفيذ برنامج الحاسوب.

3.190. وفي بعض الحالات قد يكون الحل الأمثل هو نقل القيم التي هي خارج النطاق أو القيم التي يتضح أنها غير متنسقة، إلى فئة خاصة قبل اتخاذ قرار بشأن الطريقة التي ينبغي بها تنقيح هذه الحالات وتصنيفها. وبهذه الطريقة يمكن الحد إلى درجة كبيرة من أخطار إدخال تحيُّز إحصائي. لكن ينبغي اتخاذ تدابير تحوطية وتحديد تلك التدابير لكي لا تتسبب برامج التنقيح الآلية الطموحة بأكثر من اللازم في أن تنطوي البيانات التي يسفر عنها التنقيح، باعتبارها بيانات مصحَّحة، على عيوب كبيرة. وفي هذا الصدد يمكن وضع قيمة فاصلة مقبولة لمعدلات الأخطاء على مستوى منطقة العد، فإذا وجد برنامج فحص البيانات أن نسبة أكبر من حد معيَّن من السجلات في دفعة معيَّنة تحتوي على مشكلة أو مشاكل خطيرة فينبغي رفض كل الدفعة وإخضاع العملية إلى تحقق عن طريق العمل البشري أو الميداني.

3.191. ويجب أن يقوم بوضع قواعد التنقيح والاحتساب أخصائيو المواضيع لا مبرمجو الحاسوب، وينبغي وضع خطة لتفحص الأخطاء وتصحيحها في مرحلة مبكرة من التعداد. وينبغي وضع مجموعة من قواعد الاتساق وتدابير التصحيح في شكل مكتوب وإتاحتها لموظفي البرمجة، بما لا يدع مجالاً للالتباس أو سوء التفسير أو لمبادرات فردية غير مرغوب فيها. وينبغي أن يقوم مبرمجو الحاسوب بتنفيذ قواعد التصحيح هذه من خلال عملهم كجزء من فريق يجمعهم مع أخصائيي الموضوع. وعلى الخبراء المتخصصين وخبراء اختبار البرمجيات أن يقوموا باختبار البرامج لمختلف السيناريوهات قبل استخدامها مع مجموعة بيانات التعداد.

واو - التحقُّق من البيانات

3.192. ناتج التنقيح على المستويات الصغرى هو عبارة عن مجموعة من السجلات تتسق داخلياً فيما بينها وتتصل سجلات الأشخاص اتصالاً منطقياً بعضها ببعض ضمن نفس الأسرة المعيشية. غير أن تلك العملية لا توفر سلسلة كاملة من الضمانات اللازمة لقبول سلسلة البيانات باعتبارها أفضل ما يمكن. فهناك مجموعة من الظروف يمكن أن تحدث عنها أخطاء تجعل البيانات خاطئة بشكل متنسق: ومن ذلك على سبيل المثال وجود حالة في برمجية التصحيح موضوعة بشكل خاطئ، كذلك قد تكون النسب في برنامج الاحتساب موضوعة

بشكل خاطئ، وكذلك يمكن أن يقوم العدّادون بإكمال مجموعة من الضوابط بشكل خاطئ. ومن أجل اكتشاف تلك الأخطاء المتسقة من الضروري استعراض بعض جداول التجميع الرئيسية بشكل دقيق لعزل التجميعات الخارجة عن النطاق وكشف أسباب القيم غير العادية. ويمكن أن تكون الجداول المختارة مجموعة فرعية من الجداول التي يجري إعدادها كنواتج أو يمكن أن تكون جداول مصممة خصيصاً لهذا الغرض.

3.193. ويوصى باستخدام نهج من الأسفل إلى الأعلى في هذه العملية، بمعنى فحص الجداول لمجموعة مختارة من مناطق العد ثم من المستوى الأعلى وهكذا دواليك حتى المجموعة الأولى من الجداول الوطنية. وهناك سببان لهذا النهج:

(أ) الأول أن بيانات منطقة العد تنتهي دورة تجهيزها قبل أي مستوى جغرافي أعلى. ولذلك فإن البدء بهذا المستوى يعطي أول إنذار بوجود مشكلة، بما يمكن من إدخال التصحيحات قبل أن يتطلب الأمر عملية إعادة تجهيز كبيرة؛

(ب) من الأسهل فحص عدة مئات من السجلات الورقية في نطاق منطقة عد معينة من محاولة حل مشكلة في ملايين السجلات ضمن الملف الوطني.

3.194. وإحدى المراحل الحاسمة في هذه العملية هي تصميم الجداول التحليلية. ومن النهج التي يمكن اتباعها تحديد مجموعة من المتغيرات المتسقة نظرياً مع المتغيرات المستخدمة في التعداد السابق (أو في مسح كبير سابق) أو سجلات إدارية من مختلف السلطات في البلاد، مثل تأشيرات الوافدين الصادرة، وبرنامج الهوية الوطنية أو عدد المنشآت المسجلة. وبهذه الطريقة يمكن إعداد مجموعة من قيم بيانات خط الأساس قبل بدء عمليات التعداد ومقارنتها بالقيم المستخلصة من التعداد الراهن. ويعتمد محتوى مجموعة بيانات خط الأساس على محتوى عملية العد ولذلك فإن جزءاً كبيراً من هذا النهج متروك لتقدير كل بلد. إلا أن كل تعداد يجب أن يحتوي على متغيرات العمر ونوع الجنس حتى تكون مقارنة الهرم العمري ومعدلات نوع الجنس لكل مجموعة عمرية تتكون من عشر سنوات عناصر أساسية في عملية التحليل هذه.

3.195. والعنصر الثاني في عملية التحليل هو تجميع مجموعة من المعلومات عن التغيرات المتوقعة منذ المسح الذي أسفر عن بيانات خط الأساس. فعلى سبيل المثال:

(أ) من الممكن أن يكون قد حدثت في الفترة الفاصلة (منذ عملية جمع البيانات السابقة) تحسينات في برامج الرعاية الصحية للأمهات تكون قد أدت إلى زيادة معدلات البقاء على الحياة بالنسبة للمرأة.

وبالتالي، يجب أن تكون نسب البقاء على قيد الحياة للإناث، في الفترة الفاصلة بين تعدادين، أعلى بالنسبة للنساء الأصغر سناً من النساء الأكبر سناً؛

(ب) إذا كانت معرفة القراءة والكتابة داخلة في عملية التحليل وكانت السياسات الحكومية قد ساعدت كثيراً في دعم زيادة الانتظام في المدارس، فإن من المتوقع حدوث زيادة في نسبة من يعرفون القراءة والكتابة.

3.196. ويحتاج الأمر إلى اتخاذ قرارات واعية حين يتبين من الجداول التحليلية اختلافات كبيرة أو غير متوقعة عن بيانات خط الأساس. فقد يتبين أن الاختلاف سببه وجود مشكلة في عملية جمع البيانات الحالية، ولكن قد يتبين أن سببه يرجع إلى:

(أ) مشكلة في عملية الجمع التي بنيت على أساسها بيانات خط الأساس؛

(ب) وجود تغيير اجتماعي حقيقي لم يكن متوقعاً تكشف عنه عملية جمع البيانات الحالية بصدق.

3.197. وفي الحالتين الأخيرتين ليس من الصواب إدخال أي تغييرات على مجموعة البيانات الراهنة. ومع ذلك فمن الضروري جداً أن يكون المستعملون على علم بتفاصيل التحقيقات (وذلك من خلال إعداد بيانات فوقية مناسبة) تمكيناً لهم من التعامل مع البيانات وتحليلها بشكل صحيح. أما إذا أسفرت التحليلات عن وجود مشكلة في مجموعة البيانات الراهنة فإنه ينبغي اتخاذ قرار حسيب بشأن التعامل معها. ومن الاقتراحات في هذا الصدد مراجعة نظام إدخال البيانات في عملية التجهيز منعاً لتكرار حدوث المشكلة. وبعد إدخال التغييرات اللازمة وتقديماً لإدخال مشكلة جديدة فمن الضروري اختبار تلك التغييرات والقبول بها. والاقتراح الثاني هو اتخاذ قرار فيما يتعلق بضرورة إعادة تجهيز السجلات التي تم تجهيزها من قبل. وينبغي أن يسترشد هذا القرار بمايلي:

(أ) خطورة الخطأ؛

(ب) عدد الاستبيانات التي تم تجهيزها بالفعل؛

(ج) الوقت الذي تستغرقه إعادة التجهيز؛

(د) أثر هذا القرار على المراحل الأخرى المتتابعة من التعداد (مثل التوبيب والنشر)؛

(هـ) تكلفة ذلك القرار ونفقاته.

زاي - ضوابط عملية التجهيز

3.198. هناك حاجة إلى وجود تخطيط وضبط دقيقين لكفالة عدم تعطل سير العمل طوال مختلف المراحل بدءاً من استلام استبيانات التعداد وانتهاءً بإعداد قاعدة البيانات والجداول النهائية. وينبغي أن تتيح خطة التنقيح قيام الحاسوب بالمتابعة الوثيقة لترميز البيانات وفحصها وتسجيلها بما يتسنى معه كشف الأخطاء بينما المعلومات لا تزال حديثة، واتخاذ التدابير العلاجية المناسبة.

3.199. وحبذا لو تقوم البلدان بإنشاء نظام حاسوبي لإدارة وضبط عملية التجهيز يقوم بفحص الاستثمارات الفردية أو مجموعات الاستثمارات من كل منطقة من مناطق العد أو من وحدات التجهيز الأخرى. وينبغي أن يربط هذا النظام بين قواعد بيانات مناطق العد والكيانات الجغرافية الأخرى بمعلومات الضبط. ومن شأن هذا النظام أن يقوم بفحص وإدارة التقدم من عملية إلى عملية لكفالة اكتمال السجلات في كل مرحلة من مراحل عمليات التجهيز. وكما ذكرنا آنفاً، يمكن لبرمجية إدارة المشروع أن تدعم الوصف الرسمي لمختلف المراحل وأن تهيئ البيئة اللازمة لضبط تنفيذ جميع العمليات المتصلة بأي مرحلة معيّنة من مراحل التعداد أو أي مركز من مراكزه. ويجب إدخال هذا النظام في النظام العام لضمان النوعية والتحسين الذي ورد وصفه في الفقرات 2.192 إلى 2.200. وفي حالة إنشاء نظام تجهيز حاسوبي، ينبغي أيضاً إقامة اتصال وثيق وبالوقت الآني بين المقر، والمكاتب المحلية، والعدّادين الميدانيين. فهذا مفيدٌ لمراقبة الموظفين الميدانيين وإدارة لوجستيات مواد العدّ. كذلك، عند حدوث أيّ مشكلة في حقل العدّ، يمكن مشاركة هذا الحلّ باستخدام لوحة الإعلانات في النظام، مما قد يقلّل إلى حدّ كبير من الخطأ غير المتعلق بأخذ العينات.

حاء - الملف الرئيسي

3.200. أثناء عملية تنقيح البيانات تفتح ملفات جديدة تتألف من سجلات بيانات نظيفة لكل فرد، ويمكن تجميع هذه الملفات في ملف رئيسي لتبويبها لاحقاً (ويسمى هذا الملف ملف البيانات الجزئية). ويمكن أن يكون للملف الرئيسي هذا، كما في ملفات البيانات الخام، شكل بسيط ومستطيل وتسلسلي، ولا يوجد ما يدعو إلى تنظيم الملف الرئيسي في شكل قاعدة بيانات مع ملفات فهرسية (كما لا ينبغي تثبيط هذا الجهد). غير أنه ينبغي حفظ الملف الرئيسي على أساس الترتيب الجغرافي الذي يبدأ بالكيان الجغرافي الأدنى مصنفاً حسب الوحدة السكنية أو الأسرة المعيشية أو الأسرة العائلية. وهناك طريقة أخرى شائعة الاستعمال لإعداد جداول تشمل الفرد والأسرة كليهما أو الأسرة المعيشية أو الوحدة السكنية، تتمثل في أن يدرج في سجل رب الأسرة

المعيشية خصائص مختارة من الوحدات الأخيرة هذه. ويمكن بدلاً من ذلك إنشاء ملف هرمي واحد يشمل، على سبيل المثال، سجلات الشخص والأسرة والوحدة السكنية. وأياً كان الهيكل الذي يقع عليه الاختيار، يجب أن يتيح الملف الرئيسي إمكانية إجراء التحقيقات والضوابط والحسابات بسهولة.

3.201. ومن أكثر الأخطاء شيوعاً وإشكالاً في ملفات التعداد أن يكون لمناطق العد المختلفة، لسبب أو لآخر، نفس رموز التعريف. فقد ينشأ هذا عن إدماج الملفات بعد فرزها مما يتولد عنه أسر معيشية لها اثنان من أرباب الأسر ولها ضعف عدد أفراد الأسرة ولها سجلان للإسكان وهكذا. ولتجنب هذا الإشكال ينبغي إجراء فحص دقيق للرموز الجغرافية لمناطق العد قبل مرحلة التنقيح. وأفضل طريقة للقيام بذلك هي حفظ ملف للتدقيق لكل توليفات الرموز المتوقعة والتأشير على الرمز بأنه "استعمل" فور تجهيز بيانات منطقة عد تستخدم ذلك الرمز. ويمكن إدخال وحدة برمجية تقوم بهذه الوظيفة في برنامج التنقيح كجزء أساسي منه، ويقوم ملف التدقيق بإعطاء إشارة تدل على أن رموز التمييز غير ممكنة أو مزدوجة كما يبيّن في آخر العملية أي مناطق العد كان متوقفاً بيانات عنها ولكن بياناتها لم يتم تجهيزها.

3.202. عادةً ما تكون الملفات الرئيسية للتعداد ذات حجم كبير جداً، ويتطلب تجهيزها حواسيب خدمة ذات قدرة عالية. وإن نُظِم الحاسوب المكتبية حسنة التجهيز قد اكتسبت قدرة حسابية أعلى ويمكن تزويدها بأجهزة تخزين ذات طاقة أكبر وثمان أرخص ممّا مضى. ومع ذلك فإن مرافق المعدات التي لدى بعض البلدان قديمة، ومن ثم فهي تستخدم استراتيجيتين لتقليل حجم الملفات ولتبسيط إدارة البيانات. والوسيلة الأولى هي استخدام الكيان الجغرافي الأدنى التالي على اعتبار أنه الأساس، وتجهيز البيانات على هذا المستوى ثم تجميعها بعد ذلك للحصول على النتائج للبلاد. أما الإجراء الثاني فهو استخدام طريقة الضغط/فك الضغط أثناء عملية التجهيز في واسطة التجهيز. ويمكن ضغط ملفات التعداد إلى درجة كبيرة إلى أقل من 20 في المائة من حجمها الأصلي. ولما كانت برامج التبويب تتناول البيانات بترتيبها التسلسلي فإن استخدام هذا النسق المضغوط من البيانات يؤدي إلى عملية قراءة أسرع لها.

طاء - طرق التبويب

3.203. إعداد خطة التبويب هي من المسؤولية الفنية للديمغرافيين وأخصائيي مادة التعداد الآخرين الذين لديهم الخبرة الفنية اللازمة لتفسير نتائج التعداد. ويقتضي هذا تشاوراً مع المستعملين الرئيسيين لمعلومات التعداد (انظر الفقرات 2.98 إلى 2.113). وينبغي قصر مهام إدارة تجهيز البيانات على فحص منطوق مختلف

التراكمات وتصميم البرامج المطلوبة وتوفير النتائج الصحيحة في أقصر فترة زمنية ممكنة. ومن الممكن أن تبرز الحاجة إلى جداول لم تكن متوقعة في البداية، لذلك ينبغي أن تكون المنظمة القائمة بالتعداد على استعداد دائماً لإنتاج تجميعات إضافية. وقد يشمل هذا تحديد شرائح جديدة لمتغيرات معينة وأنواع جديدة من التصنيفات المتقاطعة وتقسيمات فرعية جغرافية مختلفة، وما إلى ذلك. وإذا كان الملف الرئيسي مرتباً وفقاً لمبادئ قواعد البيانات العلاقاتية في نظام إدارة قواعد البيانات العلاقاتية، يمكن تصميم عمليات التجميع الأصلية والإضافية وفقاً للبيانات السهلة نسبياً بلغة الاستفسار المهيكلة (SQL). وفي حالة قائمة السجلات ذات الهيكل المستطيل، يمكن استخدام أدوات التجهيز التحليلي على الشبكة من أجل إنتاج جداول متعددة الأبعاد. أما إذا كانت المعلومات المطلوبة لإنتاج هذه التجميعات غير موجودة في الملف الرئيسي، فسيكون من المستحيل من الناحية المادية محاولة إضافة هذه المعلومات في مرحلة لاحقة.

3.204. ويوصى بقوة باستخدام حزم البرمجيات المصممة خصيصاً لإنتاج جداول التعداد. ومن شأن هذه الحزم أن تيسر كثيراً مهمة إعداد برنامج مفيد (ومن ثم تساعد في تلافي الأخطاء). وهذه النظم، المصممة عادة لتحقيق أقصى سرعة عملية (في ضوء الملفات الكبيرة المطلوب تجهيزها) متاحة غالباً بالمجان أو في مقابل رسم بسيط.

3.205. ويمكن بسهولة إجراء الجدولة أيضاً ببرمجيات من واحدة من فئتين أخريين: برمجيات التحليل الإحصائي، وبرمجيات قواعد البيانات. على أن هذه الحزم لم تصمم لغرض المعالجة التتابعية أو الجغرافية الواسعة النطاق، وقد تتطلب وقتاً حاسوبياً أكبر بكثير مما يتطلبه نظام متخصص لجدولة بيانات التعداد. وهذا الاعتبار قد يكون له أهميته في البلدان ذات الإمكانيات المحدودة من الحواسيب الكبيرة القدرة.

3.206. وهناك عوامل أخرى يجب أن تؤخذ في الاعتبار في اختيار حزم البرمجيات لتبويب بيانات التعداد:

- (أ) وجود الخبرة في مكتب التعداد: فليس من الحكمة الانتقال إلى نظام برمجيات لا يفضل غيره إلاّ هامشياً إذا كان ذلك النظام يحتاج جهداً كبيراً في إعادة التدريب؛
- (ب) الحاجة إلى تطويع البرمجية من أجل القيام بمهام متقدمة، مثل التبويب العشوائي المسبق من أجل الحفاظ على سرية البيانات.

ويجب أن يكون الانتقال إلى بيئة برمجيات مختلفة ناتجاً عن تحليل وإع لجميع العوامل المؤثرة.

الفصل التاسع - تقييم النتائج

3.207. ينبغي وضع برنامج لتقييم التعداد كجزء من برنامج التعداد الشامل وإدماجه في أنشطة التعداد الأخرى. ولا بدّ من تحديد نطاق برنامج التقييم وأهدافه في وقت مسبق لتحديد الموارد الكافية (المالية والبشرية على حد سواء) اللازمة لبرنامج التقييم، وذلك في وقت مبكر بما فيه الكفاية. ومن المهم إنشاء فريق مسؤول عن تخطيط برنامج التقييم وتنظيمه وتنفيذه. وينبغي تغطية تكلفة التقييم في ميزانية التعداد كبنء منفصل.

ألف - الغرض من تقييم التعداد

3.208. تتسم نوعية بيانات تعداد السكان والمساكن بأهمية كبيرة لأسباب عديدة، منها بناء الثقة لدى الجمهور وزيادة فهمه للنظام الإحصائي الوطني. والغرض من تقييم التعداد هو إعطاء المستعملين مستوى من الثقة في استعمال بيانات التعداد وتوضيح الأخطاء في نتائج التعداد. ولذلك من المهم اختيار الطريقة المناسبة لإرسال تلك الرسائل إلى المجموعة المناسبة من أصحاب المصلحة.

3.209. طرق التقييم التي نوقشت هنا هي تلك التي تنطبق على التعدادات التقليدية. وهي تنطبق أيضاً، إلى حدّ ما، على التعدادات القائمة على السجلات وغيرها من منهجيات التعداد، إلا أنّها تطرح تحديات وحلول خاصة بها⁶⁷.

3.210. ومن المسلمّ به عموماً أن تعداد السكان لا يبلغ الكمال، وأنه قد تقع فيه أخطاء في جميع مراحل عمليات التعداد. ولكن ينبغي قياس هذه الأخطاء. وتُصنّف الأخطاء في نتائج التعداد في فئتين كبيرتين هما: أخطاء التغطية وأخطاء المحتوى. وتنتج أخطاء التغطية عن نقص أو تكرار تسجيل أيّ من وحدات العدّ -مثل الأفراد أو الأسر المعيشية أو الوحدات السكنية- أثناء عملية العدّ في التعداد. ومن مصادر أخطاء التغطية: الخرائط أو قوائم مناطق العدّ غير الكاملة أو غير الدقيقة، وعدم قيام العدّادين بالعدّ الفردي لجميع الوحدات في المناطق المخصصة لهم، وتكرار العدّ، والأشخاص الذين لا يسمح لسبب أو لآخر بإدخالهم في عملية

67 انظر، على سبيل المثال، أمانة لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا، الاجتماع الحادي عشر المشترك بين لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا والمكتب الإحصائي للجماعات الأوروبية بشأن تعدادات السكان والمساكن، تقييم نوعية التعداد: اعتبارات من منظور دولي، جنيف، 13-15 أيار/مايو 2008، متاح على الموقع: www.unece.org/stats/documents/2008.05.census.html.

العد، والخطأ في معاملة فئات معينة من الأشخاص مثل الزائرين أو الأجانب غير المقيمين، وفقدان سجلات التعداد أو تلفها بعد العد، وما إلى ذلك. أما أخطاء المحتوى فهي الأخطاء الناتجة عن الإبلاغ غير الصحيح أو التسجيل غير الصحيح لخصائص الأفراد والأسر المعيشية والوحدات السكنية في أثناء التعداد. وقد تنتج أخطاء المحتوى عن عدّة عوامل، منها عدم صياغة الأسئلة أو التعليمات بوضوح، أو ارتكاب العدّاد أخطاء في توجيه الأسئلة، أو عدم قدرة الشخص المجيب على الإجابة على بنود معينة أو عدم فهمه لها، وعن التبليغ الخاطئ عن عمد، والأخطاء الناتجة عند الإجابة بالوكالة، وأخطاء الترميز أو إدخال البيانات وما إلى ذلك.

3.211. وقد أدركت بلدان كثيرة الحاجة إلى تقييم النوعية العامة لنتائج تعداداتها واستخدمت طرقاً متعددة لتقييم درجة التغطية في تعدادها، ولتقييم أنواع معينة من أخطاء المضمون. غير أنه ينبغي أيضاً أن يتضمّن التقييم الشامل تقدير مدى نجاح عمليات التعداد في كل مرحلة من مراحلها بما في ذلك تقييم الأنشطة الأخرى مثل حملة الترويج للتعداد، وجمع البيانات وتجهيزها ونشرها واستخدامها. وعليه ينبغي أن تضمن البلدان أن يتناول الجهد المبذول لتقييم تعداداتها عملية التعداد ونتائجه كذلك. ويركّز هذا الفرع على تقييم النتائج، ويرد مزيد من التوصيات المتعلقة بضبط وتقييم نوعية عمليات التعداد في الفرع المتعلق ببرنامج ضبط النوعية وتحسينها (الفقرات من 2.171 إلى 2.228).

3.212. وينبغي تصميم جهود التقييم التي تركز على نتائج التعداد بشكل يحقق هدفاً أو أكثر من الأهداف الرئيسية التالية، وهي: أولاً، موافاة المستعملين ببعض من مقاييس نوعية بيانات التعدادات لمساعدتهم في تفسير النتائج، وثانياً، القيام قدر الإمكان عملياً بتحديد أنواع الأخطاء ومصادرها من أجل المساعدة في تخطيط عمليات التعداد القائمة، وثالثاً، أن يكون التقييم بمثابة أساس لوضع أفضل تقدير لتجميعات التعداد، مثل المجموع الكلي للسكان، أو توفير نتائج التعداد المنقّحة التي تأخذ في الاعتبار الأخطاء التي يتم تحديدها على الصعيدين الوطني ودون الوطني، وذلك في حال كانت بعض الأخطاء، مثل أخطاء التغطية، فادحة وكانت صحتة نتائج التعداد موضع شكّ.

3.213. بما أن قرار تعديل أرقام التعداد هو قرار دقيق، فهو لا بد أن يُتخذ على أعلى مستويات البيروقراطية الحكومية. كذلك، لا بدّ من النظر بدقّة في بعض الاعتبارات الإحصائية الحرجة. ويجب إيلاء الاعتبار للمجالات الجغرافية التي سيغطيها التعديل، مع العلم أن هذه التعديلات لها تأثير على التوزيعات الديمغرافية.

3.214. وينبغي أن تضم النشرة النهائية لنتائج التعداد تقديراً لأخطاء التغطية، مشفوعاً ببيان كامل للطرق المستخدمة في تقييم شمول البيانات. وينبغي أيضاً أن توفر النشرة للقراء بعض التحذيرات والملاحظات الهامة عن النتائج، إلى جانب توجيهات بشأن الطريقة التي يمكنهم اتباعها لاستخدام نتائج التقييم. ومن المستحسن كذلك أن تقدم النشرة قدر الإمكان تقييماً لنوعية المعلومات عن كل موضوع وآثار إجراءات التنقيح و/أو الاحتساب المستخدمة.

3.215. وباستخدام برامج التنقيح الحاسوبية يمكن إجراء فحوص على أساس المقارنة بين بيانات السجلات (مثل الاستعاضة عن القيم المفقودة بالاستناد إلى واحد أو أكثر من البنود على أساس المعلومات المبلغ عنها عن أشخاص آخرين أو بنود أخرى). وقد وسّعت هذه البرمجيات من نطاق ونوعية عملية التنقيح فيما يتعلق بتصويب عدم اتساق البيانات والاحتساب اللذين يمكن إجراؤهما في تعداد السكان. وإذا ما تم إجراء أي احتساب ينبغي أن يصف تقرير تقييم التعداد المواضيع المشمولة والطرق المستخدمة وعدد الحالات المعنية.

3.216. يجب أن تكون حصيلة تقييم نتائج التعداد متاحة للمستخدمين، مع قياس الجودة، لمساعدتهم على تفسير النتائج.

3.217. واستناداً إلى المناقشة الواردة في القسم الفرعي التالي، يوجد عدد من الأساليب لإجراء تقييم التعداد. وفي الممارسة العملية، يستخدم العديد من البلدان مزيجاً من هذه الأساليب من أجل خدمة هذه الأهداف على نحو كامل.

باء - طرق تقييم التعداد

3.218. يتوقف اختيار طرق التقييم التي تستعمل؛ على الهدف من التقييم. وتعتمد أهداف التقييم على خبرة جهاز التعداد الوطني فيما يتعلق بالأخطاء السابقة والمتوقعة، وعلى اهتمامات المستعملين والجمهور، وعلى الموارد التقنية والمالية المتاحة للتقييم. وينبغي اتخاذ قرار بشأن ما إذا كان المطلوب هو قياس أخطاء التغطية أو أخطاء المضمون أو كليهما. وعلاوة على ذلك ينبغي أن يؤخذ في الحسبان إجمالي الخطأ وصافي الخطأ عند وضع خطة التقييم عموماً. ويعرّف إجمالي خطأ التغطية في التعداد بأنه مجموع الأشخاص الذين جرى حذفهم أو تكرر عدّهم أو تم عدّهم بطريقة خاطئة. أما صافي خطأ التغطية فيأخذ في الاعتبار التقديرات

المنقوصة بسبب الحذف والتقدير الزائدة بسبب تكرار التسجيل أو الذين شملهم العدّ بطريق الخطأ. وحين يزيد مجموع الحذف في العدّ على مجموع التكرار في العدّ والخطأ في العدّ كما هو الحال في معظم البلدان، يقال إن هناك عدّاً ناقصاً صافياً، وإلاّ ينشأ عدّ زائد. كذلك ينبغي أن تؤخذ أخطاء المضمون الإجمالية والصفافية في الاعتبار في تصميم التقييم.

3.219. وهناك طرق عديدة لتقييم أخطاء التغطية والمضمون في التعداد، منها تقنيات بسيطة لضمان النوعية مثل فحوص الاتساق الداخلي. ومن التقنيات المفيدة في هذا الصدد مقارنة نتائج مصادر البيانات الأخرى بما فيها التعداد السابق وعمليات مسح الأسر المعيشية الجارية والسجلات الإدارية. ويمكن إجراء هذه المقارنات بصورة إجمالية، أي بمقارنة التقديرات الإجمالية من مصدرين (صافي الخطأ فقط). ويمكن أيضاً استخدام طريقة بديلة هي فحص السجلات بحيث تجري مضاهاة سجلات التعداد الفردية بالسجلات المتاحة من مصادر أخرى واختبار بنود معيّنة من بنود المعلومات من ناحية الدقة. ويمكن تقدير الأخطاء الإجمالية والصفافية من واقع فحص السجلات، وقد تنطوي هذه العملية على تسوية للفروق ميدانياً وهي عملية مكلفة لا يمكن التغاضي عنها. وهناك عامل مهم وإن كان معقداً في استعمال فحص السجلات وهو ضرورة إجراء مضاهاة دقيقة. ومن المهم جداً إجراء تخطيط دقيق لهذا الجانب، لأن هذه العملية قد تستغرق وقتاً طويلاً وتكلفة كبيرة. ومن الجدير بالذكر أن فحوص السجلات هي أنسب استخداماً في دراسة تغطية قطاعات سكانية معيّنة، مثل الأطفال الذين تكون سجلات ولادتهم كاملة، لأن فحوص السجلات تقتصر، بحكم طبيعتها، على الجماعات السكانية الفرعية التي تتوافر بشأنها سجلات دقيقة وكاملة.

3.220. وهناك طريقتان تتسمان بأهمية كبيرة لتقييم بيانات التعداد، وهما التحليل الديمغرافي ودراسات المسح بعد العدّ⁶⁸ وستناقشهما الفقرات التالية.

جيم - الدراسات الاستقصائية بعد العدّ

3.221. يمكن تعريف الدراسات الاستقصائية بعد العدّ بأنها إعادة عدّ كاملة لعينة تمثيلية من مجتمع التعداد، ومضاهاة كل فرد تم عدّه في مسح ما بعد العدّ بالمعلومات المسجلة في عملية العدّ الأساسية. ويمكن تلخيص أهداف دراسات المسح ما بعد العدّ على النحو التالي:

68 يلاحظ أن تعريف دراسات المسح بعد العدّ، لأغراض هذا المنشور، هو أنها عملية مسح تقييمي بعد العدّ.

- (أ) تقييم درجة التغطية أثناء عملية العد في التعداد؛
(ب) دراسة آثار أي نقص في التغطية، إن وجد، على فائدة بيانات التعداد؛
(ج) الحصول على معلومات تفيد في تصميم التعدادات وعمليات المسح المقبلة؛
(د) دراسة خصائص الأشخاص الذين يمكن أن يكون العدّ الأول قد تجاوزهم.

3.222. ومع أن دراسات المسح ما بعد العدّ يمكن تصميمها من أجل توفير تقييم شامل لخطأ التغطية وخطأ المضمون، ولا سيما حين يكملها ويتكامل معها تحليل ديمغرافي تفصيلي لنوعية التعداد، فإن منهجية إجراء مسح ما بعد العدّ بطريقة سليمة هي منهجية معقدة، ولذلك يجب على البلدان أن تزن بدقة المتطلبات التقنية الكبيرة والتكاليف التي يقتضيها إجراء مسح ناجح بعد العدّ، وأن تضع بياناً واضحاً لأهداف هذا العد قبل اتخاذ قرار بإجرائه⁶⁹. والتخطيط المُسبق الدقيق أمر له أهمية حاسمة. ومن أجل سلامة هذا المسح لا بد من إجرائه في إطار عدد معين من الضوابط العملية والإحصائية. ومن بين هذه الضوابط ضرورة أن يكون إجراء المسح في غضون بضعة أشهر من انتهاء التعداد حتى لا يترتب على التغييرات السكانية الطبيعية (من ولادات ووفيات وهجرة) وتعتُر ذاكرة بعض المجيبين تعقيدات كبيرة في إجراء هذا المسح.

3.223. والخاصية الأساسية الثانية لتصميم وتنفيذ مسح ما بعد العدّ تتصل بالمطابقة والتسوية. إذ يجب أن تكون مطابقة سجل الأفراد أو الأسر المعيشية في مسح ما بعد العدّ مع السجل المناظر للتعداد عملية ذات جودة عالية جداً لكي لا تؤدي عدم الدقة في مسح ما بعد العدّ ذاته إلى تقويض فعلي لتقدير التغطية الناقصة. وتصعب المطابقة بشكل خاص في البلدان التي تكون فيها العديد من الألقاب أو أسماء الأسر، والتي لا توجد فيها عناوين شوارع محددة بوضوح. وينطوي جزء من عملية المطابقة عادة على زيارة ميدانية لتسوية الفروق بين التعداد ومسح ما بعد العدّ سواءً من حيث التغطية أو المضمون. وتضيف التسوية بطبيعة الحال بعداً آخر يتمثل في التكلفة والتعقيد، لأنها تتطلب زيارة ميدانية ثانية لأغراض تتعلق بالمسح ما بعد العدّ.

3.224. وأولى الخطوات وأكثرها أهمية في التخطيط لمسح ما بعد العدّ هي تحديد أهداف المسح تحديداً واضحاً. وقد تشمل الأهداف تقدير الخطأ في التغطية على الصعيد الوطني؛ وتقدير خطأ التغطية على صعيد

69 يرد تفصيل عن المشاكل التقنية في تقرير شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة، *تعدادات ما بعد العدّ: مبادئ توجيهية تشغيلية*، تقرير تقني (2010)، متاح على الموقع https://unstats.un.org/unsd/demographic/standmeth/handbooks/Manual_PESen.pdf.

أهم المناطق دون الوطنية أو المجموعات الفرعية للسكان، ولكل منها مستوى الدقة المحدد الخاص بها؛ وقياس الخطأ في المضمون لبنود معينة في التعداد.

3.225. وكما أسلفنا فإن تصميم المسح ما بعد العدّ هو عملية معقّدة. وهناك بدائل مختلفة تتوقف في المقام الأول على ما إذا كان سيستخدم في المسح النظام المفرد أو المزدوج للتقدير. ويوجد عدد من المراجع الممتازة تقدّم إجراءات مفصّلة جداً لتصميم المسح ما بعد العدّ والشروط التي يمكن أو ينبغي في إطارها النظر فيه⁷⁰. لكن، ينبغي مراعاة الاعتبارات التالية، بوجه عام، عند تصميم المسح ما بعد العدّ:

- (أ) ينبغي تقليل الوقت الفاصل بين التعداد والمسح ما بعد العدّ لتجنب أكبر قدر ممكن من الخطأ في الاستذكار وأثر التغيرات السكانية (الولادات والوفيات والهجرة)؛
- (ب) يجب أن يكون المسح ما بعد العدّ مستقلاً عن التعداد. يجب ألا يكون لدى المستجوبين معلومات التعداد حول المناطق التي يعملون فيها. عندما يكون المستجوبون مطلعين على ردود التعداد، يميلون فقط إلى تأكيد ما سجله التعداد؛
- (ج) وللحفاظ على استقلالية المسح ما بعد العدّ، يجب أن تكون عمليات جمع البيانات ومعالجتها منفصلة تماماً عن بيانات التعداد ومعالجتها.

3.226. ويجب أن يستند تصميم العينة في المسح ما بعد العدّ إلى أساليب سليمة لأخذ عينات الأرجحية مع مراعاة أهداف القياس التي تسعى إليها دراسة التقييم. وتشمل هذه الأهداف عادةً الحاجة إلى تقدير تغطية التعداد بدرجة معينة من الموثوقية. وبالإضافة إلى ذلك، قد تكون تقديرات التغطية للمناطق الجغرافية مثل المقاطعات أو الولايات والمدن الكبرى، مرغوبة للمقارنة بين المناطق الحضرية والريفية وما إلى ذلك. وتؤثر هذه المتطلبات أيضاً تأثيراً كبيراً على تصميم العينة في المسح ما بعد العدّ، حيث يزداد حجم العينة اللازم زيادة كبيرة عندما تكون هناك حاجة إلى تقديرات التغطية دون الوطنية (أو التغطية الناقصة).

3.227. يُصمّم مسح ما بعد العدّ أحياناً لقياس خطأ المضمون وحده، ويُعرف في هذه الحالة عادةً بالمشح بإعادة المقابلة. وللمسح بإعادة المقابلة ذي التصميم الجيد ميزة هامة هي أن النتائج تكون أدق من نتائج التعداد

70 شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة، *تعدادات ما بعد العدّ: مبادئ توجيهية تشغيلية* (2010)، متاح على الموقع:

http://unstats.un.org/unsd/demographic/standmeth/handbooks/Manual_PESen.pdf

لأن العملية أصغر بكثير ويمكن ضبطها بفعالية أكبر. ويمكن الحصول على تقديرات تحيُز الإجابة النسبي من المسح بإعادة المقابلة الذي يُعتبر عموماً (وليس التعداد) هو المقياس في هذا المجال، باعتبار أن المسح، بما يتوافر له من أشخاص أفضل خبرة في المقابلة وإجراءات أكثر تركيزاً في المسح، يؤتي نتائج أفضل.

3.228. وكجزء من تصميم بعض عمليات المسح بعد العدّ يجري اختيار عيّنة من الأحياء أو صفوف المنازل أو مناطق العد في التعداد الأصلي وزيارتها مرة أخرى لأغراض مسح ما بعد العدّ. ومن ناحية المنهجية يُعتبر هذا تقنية لإعادة المقابلة تفيد في قياس خطأ المضمون كما يُعتبر عنصراً مفيداً في التصميم لأن عملية المضاهاة بين سجلات المسح والتعداد تكون في هذه الحالة أبسط بكثير.

دال - التحليل الديمغرافي من أجل تقييم التعداد

3.229. يُعتبر التحليل الديمغرافي منهجية قوية لتقييم جودة التعداد. وتوصى البلدان باستعمال التحليل الديمغرافي كجزء من منهجية التقييم الشامل للتعداد. وقد تم تطوير مجموعة كبيرة من التقنيات الديمغرافية وجاري استعمالها، وهي تتراوح بين الفحص البصري لبيانات التعداد والتحليل المقارن لتوزيعين اثنين من توزيعات أعمار التعداد. ومن الإجراءات الأساسية لتقييم نوعية التعداد فيما يتعلق ببيانات العمر والجنس إجراء تحليل بياني للهرم السكاني. ومن القياسات المفيدة للاتساق الداخلي لبيانات التعداد ما يسمى بالتكويم العمري، أو نزوع المجيبين إلى الإبلاغ عن رقم معيّن في الخانة الأخيرة للعمر، وكذلك نسب الإناث إلى الذكور حسب الفئة العمرية، وبعض المؤشرات المتعلقة ببيانات العمر والجنس، بما فيها مؤشر الأمم المتحدة لدقة نسبة العمر إلى الجنس، وهو مؤشر يقدم تحليلاً لنسبة العمر إلى الجنس بملاحظة الانحرافات المشاهدة بالفعل لنسب العمر إلى نوع الجنس عن الانحرافات المتوقعة لكل فئة من فئات الخمس سنوات العمرية، ثم تُجمَع النتائج في نتيجة واحدة⁷¹. وهناك مؤشران تلخيصيان آخران هما مؤشر ويل (Whipple's Index) ومؤشر ماير المختلط (Myer's Blended Index)، اللذان يُستخدمان في قياس التكويم العمري.

3.230. وتُستخدَم نظرية المجتمع السكاني المستقر أيضاً لتقييم نوعية توزيعات التعداد حسب العمر والجنس. وتقوم هذه النظرية على أساس قياس التوزيع المبلّغ عنه حسب العمر والجنس استناداً إلى توزّع سكاني مستقر بافتراض أن السكان لم يتأثروا بالهجرة العالمية الكبيرة. ولكن، في أيامنا هذه، قليلة هي البلدان التي تستوفي

71 أنظر طرق تقييم نوعية البيانات الأساسية لتقديرات السكان: الدليل الثاني (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.56.XIII.2).

الشرطين المفترضين بموجب هذا النموذج، وهما ثبات معدل الخصوبة وثبات معدل الوفاة أو تناقص معدل الوفاة مؤخراً. وتجدر الإشارة هنا إلى أنّ الانخفاضات الأخيرة في معدل الخصوبة في بلد ما تجعل هذه التقنية أقل فائدة كأداة تقييم، لأنها حسّاسة من ناحية التغيّر في معدلات الخصوبة. ومع ذلك، إذا كانت حركة الهجرة منعدمة بين السكان، يمكن افتراض أن عددهم كان مستقراً في الماضي غير البعيد، وإذا توفرت تقديرات تقريبية للانخفاضات الأخيرة في الخصوبة والوفيات ومعدلات النمو الأخيرة، فقد يظل من الممكن تقييم معقولية الهيكل الحالي للعمر والجنس في ضوء هذه الاتجاهات عن طريق المطابقة التكرارية للهيكل السكانية المتوقعة مع الأرقام المرصودة.

3.231. ولا تستطيع الطرق المذكورة أعلاه، على ما لها من فائدة في توفير تقييم عام لنوعية التعداد، أن تميّز بين مصادر الخطأ في التعداد من حيث الإسهام النسبي لخطأ التغطية لناقصة (أو التغطية الزائدة) أو لخطأ المضمون. ويمكن الحصول على معلومات أفضل عن أخطاء التغطية من خلال التحليل الديمغرافي عن طريق التحليل المقارن للبيانات المستمدة من تعدادات متتالية، وتُستخدَم فيها أربع طرق.

3.232. هذه الطرق هي:

- (أ) اشتقاق تقدير سكاني متوقّع لعدد السكان يأخذ في الاعتبار السجلات الحيوية للمواليد والوفيات وصافي عدد المهاجرين ما بين التعدادات، ومقارنتها ببيانات التعداد الأخير؛
- (ب) إسقاطات السكان القائمة على أساس نتائج التعداد السابق إضافة إلى البيانات الواردة من مصادر مختلفة عن الخصوبة والوفيات والهجرة، ومقارنة التقديرات المسقطة بنتائج التعداد الجديد (طريقة الأجيال)؛
- (ج) مقارنة التوزعات العمرية لتعدادين استناداً إلى معدلات البقاء للأجيال المتماثلة ما بين التعدادين؛
- (د) تقديرات عوامل تصحيح التغطية باستخدام طرق الانحدار لجعل النتائج العمرية المستمدة من التعدادين متساوقة (طريقة انحدار البقاء على قيد الحياة للأجيال المتماثلة)⁷².

ومن الجدير بالذكر أنه يتعيّن على الأرجح قصر الطريقتين الأوليين على دراسات تقييم التغطية على الصعيد الوطني، خاصة في البلدان التي لا تتوافر لديها بيانات دون وطنية جيدة عن الهجرة.

72 ترد المنهجيات التفصيلية، بما في ذلك الإجراءات المرحلية لتطبيق كل التقنيات الديمغرافية المذكورة أعلاه، وغيرها، في تقييم تعدادات السكان والمساكن، (*Evaluating Censuses of Population and Housing*) (وزارة التجارة في الولايات المتحدة الأمريكية، مكتب التعداد، واشنطن العاصمة 1985).

3.233. من المهم في البلدان التي لا تتوفر لديها سوى خبرة سابقة محدودة في التعداد ولا يوجد لديها نظام تسجيل مدني حسن الأداء، والتي تُبنى بيانات السكان فيها إلى حدٍ كبير على أساس التقديرات؛ إبلاغ المستعملين، ولا سيما السلطات الحكومية، بأن نتائج التعداد قد تختلف عن تلك التقديرات، وبيان سبب هذه الاختلافات. وقد تثار شكوك في بعض الحالات في نتائج التعداد وهي شكوك تركّز عادة على مجموع سكان البلد والتقسيمات الإدارية الكبيرة أو المجموعات السكانية الفرعية، وليس بالضرورة على مجموع بيانات التعداد المتصلة بخصائص السكان أو على البيانات عن المناطق المحلية. وفي هذه الحالات قد يكون من الممكن أخذ هذه الشكوك في الاعتبار، وذلك بتعديل برنامج تقييم التعداد أو إضافة تحفظات مناسبة على نص تقارير التعداد أو في حواشي الجداول. وعلى الرغم من ذلك يمكن أن تمضي الحكومة قُدماً في تجهيز بيانات التعداد ونشرها للأغراض الرسمية. وفي كل الحالات ينبغي بذل كل جهد ممكن لتجهيز بيانات التعداد بالكامل وتقييمها واستخدام أكبر عدد ممكن من جداول التعداد بشكل مفيد.

الفصل العاشر - منتجات التعداد ونشر البيانات واستعمالها

ألف - مقدمة

3.234. إن تعداد السكان والمساكن هو عملية إحصائية ذات قيمة استثنائية لكل بلد. وهو المصدر الرئيسي للبيانات السكانية الوطنية الأساسية للإدارة ولجوانب عديدة من التخطيط الاقتصادي والاجتماعي. وبالتالي، فإن البيانات المستمدة من التعدادات الوطنية تمثل منفعة عامة قيمة ينبغي أن تروّج لها المكاتب الوطنية للإحصاء والتعداد على نطاق واسع بغية تعزيز استخدامها من جانب مختلف المستعملين. وبالتالي، لا ينبغي أن يكون التعداد غاية في حدّ ذاته، بل ينبغي أن تدعمه قيمة النتائج، من حيث الاستخدام، ومختلف فئات مستعملي البيانات.

3.235. ولا غنى عن بيانات التعداد الصادرة في الوقت المناسب وذات الجودة لاتخاذ القرارات المستتيرة، والتخطيط الإنمائي، وتحسين نتائج التنفيذ. تعتبر بيانات التعداد مفيدة على وجه التحديد في فهم التحديات

الإنمائية والإجراءات المناسبة للتأثير على التغيير ودعمه فيما يتعلق بالتقدم الاجتماعي والاقتصادي والظواهر البيئية. ولذلك يجب تحويل بيانات التعداد إلى أشكال قابلة للاستخدام لتلبية احتياجات أصحاب المصلحة.

3.236. وبالنسبة لبعض البلدان، فإن التحول النموذجي الأساسي في جولة تعداد السكان والمساكن لعام 2020 هو استخدام الإحصاءات لزيادة المعرفة العامة المتعلقة بتقدم المجتمع والشفافية والمساءلة المتبادلة والحوكمة والإدارة على أساس النتائج والتحول. ويتمثل دور القيادة الإحصائية في استباق وتحديد قياس المسائل المتعلقة بالسياسات. ومن شأن زيادة استخدام الإحصاءات من جانب الحكومة والأعمال التجارية والمواطنين عمومًا أن تؤدي إلى نتائج مختلفة وأفضل، وبالتالي تنجح في تعبئة المجتمع من أجل إحداث التغيير.

3.237. يمثل تعداد السكان والمساكن أحد أركان جمع البيانات عن عدد من خصائص السكان في البلد. وتعداد السكان والمساكن هو جزء لا يتجزأ من النظام الإحصائي للبلد، الذي قد يشمل أنواعاً أخرى من التعداد (مثل التعداد الزراعي)، وعمليات المسح، والسجلات والملفات الإدارية. ويقدم التعداد على فترات دورية بيانات خط الأساس لعدد السكان على المستوى الوطني والمستويات المحلية. وبالنسبة للمناطق الجغرافية الصغيرة أو المجموعات الفرعية من السكان قد يكون التعداد هو المصدر الوحيد للمعلومات عن خصائص اجتماعية وديمقراطية واقتصادية معيّنة. وبالنسبة لكثير من البلدان يوفّر التعداد مصدراً فريداً لإطار متين يُعتمد عليه في وضع أطر أخذ العينات.

3.238. في حين ينبغي التشديد على أهمية نشر نتائج التعداد إلى أقصى حدّ ممكن، لا بد لمكاتب الإحصاء الوطنية ومكاتب التعداد مراعاة بعض المتطلبات، ومنها ضمان الانفتاح والشفافية في طريقة نشر النتائج كشرط أساسي. ومن المهم أن تحافظ مكاتب الإحصاء الوطنية ومكاتب التعداد على احترافية العمل وأن تبدي حيادًا وموضوعية في عرض النتائج وتفسيرها وأن تكون خالية من التدخل السياسي الحقيقي أو المتصور لضمان موضوعية الإحصاءات وحيادها. ويبني ذلك بدوره الثقة في النتائج وقبولها. كما ينبغي أن تكون نتائج التعداد المنشورة ذات جودة كافية لتلبية احتياجات المستعملين، وينبغي وضع ضمانات لضمان الحفاظ على سرية المعلومات الفردية.

3.239. بغية الاستفادة القصوى من النتائج المتأتية من تعدادات السكان والمساكن، ينبغي أن يكون لدى مكاتب الإحصاء الوطنية ومكاتب التعداد برنامج نشر سليم يهدف إلى تعزيز فوائد بيانات التعداد وتطبيقاتها. وينبغي على مكاتب الإحصاء الوطنية ومكاتب التعداد أن تضع وتنفذ استراتيجية فعالة لإنتاج المخرجات ونشرها وتقديم الخدمات ذات الصلة استناداً إلى الاحتياجات الواضحة لمختلف مستعملي بيانات التعداد. وترد فيما يلي بعض المسائل البارزة المتعلقة بوضع برنامج فعال لنشر البيانات.

1- وضع استراتيجية لنشر البيانات

3.240. لا يكتمل التعداد إلا بعد أن تتاح المعلومات التي جُمعت فيه لمستعملي تلك البيانات المحتملين في شكل يناسب احتياجاتهم. وبغية الوفاء بهذا الشرط، من الضروري وضع استراتيجية لإنتاج ونشر المخرجات مع مراعاة جميع المستعملين المحتملين للبيانات. ويكمن الهدف من عملية النشر في ضمان تلبية منتجات التعداد وخدماته لاحتياجات مستعملي البيانات. ويتطلب ذلك بدوره تحديد المستعملين المحتملين لبيانات التعداد واحتياجاتهم الواضحة حتى يمكن تطوير المنتجات المناسبة والخدمات ذات الصلة.

3.241. ويجب وضع طائفة واسعة من استراتيجيات النشر لتلبية متطلبات مختلف المستعملين. وينبغي تحديد التكنولوجيات ووسائل الإعلام الملائمة من أجل نشر بيانات ومعلومات التعداد بطريقة فعالة وبسهولة. يسمح استخدام نظم المعلومات الجغرافية بجعل استخدام المعلومات أكثر سهولة من خلال تضمين الخرائط المواضيعية. وينبغي إدراج خرائط التعداد في شكل مطبوع أو رقمي في برنامج النشر الشامل لتعداد السكان والمساكن. وينبغي رصد اعتمادات في الميزانية في مرحلة التخطيط الأولية نفسها. وبالإضافة إلى إعداد خرائط لتقارير التعداد، ينبغي للبلدان أيضاً أن تنتج أطلساً للسكان وأن تحاول إتاحة معظم البيانات في نظام المعلومات الجغرافية على قرص مدمج، على مستويات جغرافية إدارية مختلفة ومتداخلة، مما يزيد بشكل مضاعف من فائدة بيانات التعداد واستخدامها. وقد تم تطوير عدة منتجات تعداد تسمح لمستعملي البيانات بتصور البيانات وتخصيصها على الخرائط. وإنها متوفرة على تطبيقات الحاسوب والهاتف المحمول عبر الإنترنت وخارجه. وينبغي أيضاً استكشاف تطوير هذه المنتجات، حسب الحاجة والموارد المتاحة.

3.242. ينبغي مراعاة عدة عناصر رئيسية عند وضع استراتيجية لنشر بيانات التعداد، بما في ذلك تحديد الفئات المتنوعة من المستعملين واحتياجاتهم من البيانات واستخداماتها من خلال (أ) التشاور؛ (ب) المنتجات التي سيتم تطويرها؛ (ج) وسائل النشر؛ (د) البيانات الفوقية للمساعدة في تفسير النتائج؛ (هـ) تدابير السرية والخصوصية؛ (و) تقييم التكنولوجيات اللازمة لتلبية احتياجات المستعملين؛ (ز) سياسة النشر؛ (ح) ضمان الجودة من حيث الدقة وحسن التوقيت؛ و(ط) الموارد المالية والبشرية المتاحة. وتغطي الأجزاء اللاحقة من هذا الفصل العناصر الخمسة الأولى. ويرد فيما يلي موجز للبقية.

- **التكنولوجيا.** بالنظر إلى توافر التكنولوجيا واستخدامها على نطاق واسع لتسهيل إنتاج منتجات التعداد والوصول إليها، ينبغي على مكاتب الإحصاء الوطنية ومكاتب التعداد أن تقيم تلك التي تناسب احتياجات مستعملي البيانات التابعين لها، مع مراعاة قيود الميزانية والموارد البشرية. وتشمل هذه التكنولوجيات استخدام نُظم المعلومات الجغرافية ومولدات الخرائط المواضيعية، ونُظم جديدة متطورة لقاعدة البيانات، والوصول التفاعلي إلى شبكة الإنترنت، بما في ذلك مولدات الجداول المكيفة حسب طلب العملاء.
- **سياسة نشر التعداد.** عند التخطيط لبرنامج نشر التعداد، ينبغي أيضاً وضع سياسة النشر. وينبغي أن تشمل هذه السياسة مسائل مثل طرق تسويق منتجات التعداد، التي تعني في معظم الحالات أساساً كيفية إبلاغ شريحة واسعة من المستعملين المحتملين بتوافر المنتجات. وينبغي أيضاً تحديد سياسة تسعير واضحة، واتخاذ قرار بشأن الشروط التي يسمح بموجبها للموزعين الخارجيين بنشر بيانات التعداد. وينبغي أن تشمل سياسة النشر أيضاً المسائل المتصلة بحماية سرية البيانات الشخصية وخصوصيتها، والتدابير التي ستستخدم في كل منتج من المنتجات المختلفة.
- **ضمان الجودة.** تشير الجودة في المقام الأول إلى احتياجات المستعمل ومدى رضاه. وحتى لو كانت البيانات دقيقة، فإنها لا تتمتع بالجودة الكافية إذا تم إنتاجها بعد فوات الأوان بحيث لا تكون مفيدة، أو لا يمكن الوصول إليها بسهولة، أو تتعارض مع بيانات أخرى موثوقة، أو إذا كانت مكلفة للغاية في إنتاجها. ولذلك، يتم تناول الجودة بشكل متزايد كمفهوم متعدد الأبعاد. ومن المقترح أن تتمتع مخرجات أي عملية إحصائية بالسمات التالية: الدقة، والملاءمة، والموثوقية، وحسن التوقيت، والالتزام بالمواعيد، وإمكانية الوصول، والوضوح، والاتساق، وقابلية المقارنة والبيانات الفوقية⁷³. وتكون إدارة الجودة في نشر التعداد مدفوعة بهواجس تتعلق بما يلي: (أ) تقديم المنتجات والخدمات ذات الصلة؛ (ب) الحفاظ على دقة البيانات؛ و(ج) توقيتات إصدار البيانات وإمكانية التنبؤ بها ضمن قيود التكلفة المتفق عليها.

73 شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة، مبادئ توجيهية لنموذج الإطار الوطني العام لضمان الجودة (NQAF) (2012)، متاح على

الموقع: <http://unstats.un.org/unsd/dnss/docs-nqaf/GUIDELINES%208%20Feb%202012.pdf>

• **الميزانية والموارد البشرية.** نجد عنصرين رئيسيين واضحين (عادة ما يكونان قيدين) في وضع استراتيجيات لنشر بيانات التعداد ألا وهما الميزانية التي يمكن تخصيصها وتوافر الموارد البشرية. ونظراً للأهمية القصوى للتكنولوجيات الجديدة في جميع مراحل التعداد، ولا سيما بالنسبة لنشر البيانات، لا بد من تحليل هذا العامل بدقة عند اتخاذ قرار بشأن الاستراتيجية المحددة لنشر بيانات التعداد. وقد يكون البديل لاستخدام الموارد البشرية هو التعاقد على بعض أنشطة النشر، ولا سيما تلك المتصلة بتطوير نظم أكثر تطوراً. غير أن هذا الحل يحتاج إلى دراسة متأنية. ومن الأهمية بمكان ضمان التزام المتعاقد بمشروع التعداد حتى نهايته، وبقاء بعض القدرات الجديدة على الأقل في المنظمة لاستخدامها في وقت لاحق.

(أ) التشاور مع مستعملي البيانات

3.243. ويجب أن يدفع الطلب على المنتجات والخدمات الإحصائية واستخدامها جميع عمليات التعداد. ينبغي أن يكون لدى مكاتب الإحصاء الوطنية ومكاتب التعداد استراتيجية سليمة لتطوير منتجات وخدمات مناسبة لتلبية الاحتياجات المتنوعة لمستعملي البيانات من أجل تعزيز استخدام نتائج التعداد. وينبغي أن تستند هذه الاستراتيجيات إلى حوار نشط مع المستعملين بشأن احتياجاتهم من حيث المنتجات وشكل تلك المنتجات.

توقع احتياجات المستعمل وتوفير الدعم

3.244. تشكل عملية التشاور بين المستعملين فيما يتعلق بمنتجات التعداد عاملاً رئيسياً في وضع برنامج للنشر. ويكمل نوع التشاور المذكور في هذا القسم المشاورات التي تجرى لتحديد محتوى التعداد (أنظر الفقرات من 2.98 إلى 2.102). ويكتسي العمل المنجز في هذه المرحلة من التعداد أهمية في تحقيق الهدف المتمثل في ضمان أن يكون التعداد ذي صلة بالمستعملين، وهو مؤشر رئيسي على جودة التعداد. وينبغي أن يسترشد اختيار المنتجات المناسبة لبيانات التعداد والخدمات ذات الصلة بتقييم مفصل لاحتياجات المستعملين. إنشاء أنظمة وبنية تحتية للوصول إلى نتائج التعداد واستخدامها.

3.245. ينبغي وضع الخطط المتعلقة بالمنتجات الواجب نشرها وكيفية نشرها في وقت مبكر من عملية التخطيط وتقاسمها مع المستعملين المحتملين من أجل الحصول على تعليقاتهم. واستناداً إلى هذه التغذية الراجعة، يمكن لمكاتب الإحصاء الوطنية ومكاتب التعداد أن تصمم برنامج نشر البيانات بشكل يتناسب مع احتياجات المستعملين. كما أن الحفاظ على التواصل الجيد والحصول على التغذية الراجعة من المستعملين

أمر مهم لإجراء تعديلات على المنتجات والخدمات، بما في ذلك القدرة على الاستجابة لطلبات المستعملين التي تظهر في وقت لاحق من البرنامج.

3.246. بناءً على ما سبق، تجدر الإشارة إلى أن توريد منتجات وخدمات التعداد يتجاوز بكثير السنتين الأولتين بعد التعداد. ولذلك، من المهم أن تكون الميزانية والموارد البشرية متاحة لسنوات عديدة بعد انتهاء أنشطة جمع التعداد.

(ب) خطط المخرجات

3.247. من المهم أن تستشير مكاتب التعداد أصحاب المصلحة وتحدد احتياجاتهم في المرحلة التحضيرية لتوقع نوع وشكل منتجات التعداد التي سيتم إنتاجها بشكل استباقي، وذلك لضمان أن تكون منتجات التعداد ذات صلة ومتجاوبة وتأتي بقيمة مضافة إلى المسائل السياسية واحتياجات أصحاب المصلحة الحالية. ويوصى بأن تدرج مكاتب التعداد خطة وميزانية لمنتجات التعداد كجزء من المرحلة التحضيرية.

3.248. يمكن إتاحة مجموعة واسعة من المنتجات الإحصائية للجمهور والقطاع الخاص والوكالات الحكومية والسلطات المحلية والأوساط الأكاديمية والبحثية. وينبغي أن تسترشد الخطة المفصلة لإنتاج مختلف مخرجات التعداد بالمشاورات المبكرة مع المستعملين (أنظر الفقرات من 2.98 إلى 2.102) لضمان تلبية الاحتياجات من البيانات والمعلومات في شكل يتناسب مع احتياجات المستعملين ومطالبهم؛ وستكون هذه الخطة أيضاً دليلاً مفيداً لتحديد أولويات تجهيز البيانات وتبويبها.

3.249. ومع التطور السريع في التكنولوجيا يزداد اهتمام مستعملي بيانات التعداد بطائفة واسعة من المنتجات والخدمات من المنظمة القائمة بالتعداد. ويجب أن تكون أنواع المخرجات التي قد تنتجها مكاتب التعداد وتنشرها حديثة ويمكن أن تشمل المنتجات المطبوعة، والمنتجات الإلكترونية الثابتة، والمنتجات الإلكترونية التفاعلية، والمنتجات المخصصة، والمنتجات التفاعلية للمستعملين، ومنتجات وخدمات الجمهور الخاص. وتُشجّع الشراكات مع أصحاب المصلحة الرئيسيين لتطوير مختلف منتجات التعداد.

3.250. وهناك بعض المستعملين الذين يحتاجون منتجات متخصصة، ليس في تخطيط المنظمة المشرفة على إجراء التعداد إنتاجها كجزء من البرنامج العام للتعداد. ويوصى بأن تنشئ المنظمة القائمة على التعداد خدمة لتلبية تلك الطلبات المتخصصة. وقد تُدرج أسعار المنتجات والخدمات الخاصة في سياسة التسعير.

3.251. وتظل المنشورات المطبوعة، رغم تكلفة إنتاجها، الوسيلة المفضلة في معظم البلدان لنشر النتائج الرئيسية للتعداد. وينبغي تحديد التواريخ المستهدفة للنشر في وقت مبكر وتخطيط برامج التجهيز والطباعة وفقاً لذلك. وبالإضافة إلى الوسائل التقليدية للطباعة توجد وسائل مختلفة للطباعة تتسم بالسرعة والاقتصاد والتنوعية الجيدة، وينبغي النظر في تلك الوسائل. ويزداد عدد المستعملين الذين يفضلون الوسائط المغناطيسية والضوئية التي تقرأ بالحاسوب وكذلك البيانات الإلكترونية المتاحة على الشبكة، على الأوراق المطبوعة، على أساس عوامل التكلفة وقدرات التخزين (ومن ثم وزن الوثائق)، وسهولة الإنتاج والوصول المباشر للبيانات من أجل زيادة تجهيزها على الحاسوب. وإلى جانب الجداول المجهزة، تقدّم بعض البلدان بيانات العينات على مستوى الوحدة لأغراض البحث. وفي مثل هذه الحالات، ينبغي أخذ العينة بدقة لضمان مستوى كافٍ من التمثيل مع الحرص في الوقت نفسه على عدم المساس بمبدأ السرية. وقد اعتمدت بعض البلدان أيضاً تقنيات مبتكرة جداً لنشر البيانات وتصورها. وينبغي أن يكون تطوير هذه المنتجات البيانية جزءاً من عملية التخطيط للتعداد.

3.252. وليس من الضروري نشر جميع المواد المجهزة على نطاق واسع أو في نسق واحد، فالجداول المطلوبة من عدد قليل من المستعملين يمكن إتاحتها لهم في شكل غير منشور. ويمكن الاستغناء عن تبويب بعض البيانات إلى أن تُطلب في موعد لاحق. والمعلومات المختزنة في قواعد البيانات الخاصة بالتعداد تتيح إنتاج جداول إضافية بشكل سريع وقليل التكلفة نسبياً. ويمكن أن تقدّم البلدان خدمات بناءً على الطلب لتقديم بيانات التعداد للمستعملين الذين يتطلبون جداول أو نواتج أخرى غير مُنتجة أو تجميعات غير متاحة بوسائل أخرى. وإذا ما كان النشر الإلكتروني متاحاً للمنظمة المشرفة على التعداد فيمكن تصميم جداول حسب الطلب من قاعدة بيانات منفصلة لنشر البيانات على الشبكة حسب الأغراض المطلوبة، ويمكن أن يقوم المستعملون النهائيون مباشرة باستخراج تلك الجداول. وفي هذه الحالة ينبغي أن تقوم هيئة التعداد بإعداد سياسة لترخيص والأمن، وتنفيذها مسبقاً، من أجل تلافي خطر انتهاك خصوصية البيانات.

2- برنامج التبويب

3.253. يشكل برنامج التبويب في معظم البلدان حلاً وسطاً بين ما هو مرغوب فيه من إنتاج مجموعة كاملة من الجداول، والقيود التي تفرضها ظروف الواقع. ولضمان القيام بهذه التسوية بشكل شفاف وكفء، من المهم أن تبدأ مهمة التخطيط لنشر بيانات التعداد في المراحل الأولى من دورة التعداد، وذلك عن طريق إجراء جولة من المشاورات مع المستعملين. وإذا ما أسفر برنامج اختبار التعداد عن تحديد نطاق عملي من بنود البيانات لإدراجها في الاستبيان، ينبغي عندئذ القيام بمشاورات جديدة مع المستعملين بشأن التبويات المتقاطعة المطلوبة على وجه التحديد والأولوية النسبية لإنتاجها. ومن الضروري وضع خطوط عامة للبرنامج قبل التعداد بوقت كافٍ كي يتسنى دراسة الإجراءات والتكاليف دراسة وافية قبل الوصول إلى قرار نهائي. فقد يؤدي نوع الاستبيان وطريقة العد إلى الحد من نوع البيانات الممكن جمعها وكميتها. كما أن موعد النشر والموارد المتاحة لتجهيز البيانات سيحددان عدد الجداول التي يمكن إنتاجها في وقت معقول ومدى تعقيدها. ومن شأن ذلك أن يمكّن مستعملي بيانات التعداد المحتملين من وضع خطط ثابتة كما يمكّن العاملين في تجهيز بيانات التعداد من إكمال جميع أعمال تحليل النظم والبرمجة والاختبار في وقت مناسب.

3.254. ويقدم الموقع الشبكي لشعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة تبويماً يفي بأهم المعلومات أو بالمعلومات المطلوبة عموماً. ويمكن استخدام قواعد البيانات التي تحتوي على معلومات التعداد طوال الفترة الفاصلة بين تعدادين، لتلبية طلبات المستعملين المتخصصين الذين لا يجدون الجداول المبوبة هذه كافية.

3.255. ومن المهم وضع خطة التبويب بطريقة تكفل إمكان إصدار النتائج النهائية في فترة زمنية معقولة بعد انتهاء العد وقبل أن تصبح المعلومات من القدم بما لا يليق الاحتياجات الراهنة. ومن المستحسن إعداد تفاصيل الجداول والبت في ترتيب إعداد هذه الجداول في وقت مبكر من مرحلة التخطيط حتى لا تتأخر عملية تجهيز البيانات.

3.256. ومن الممكن طلب جداول خاصة في أي وقت بعد العد التعدادي. ويمكن استعمال حزم برمجيات التبويب بمجرد الانتهاء من وضع قاعدة بيانات التعداد عن طريق تسجيل البيانات الخام وتنقيحها وتصحيحها، فمن شأن تلك البرمجيات أن تتيح إنتاج جداول لمجموعات فرعية مختارة من قاعدة البيانات الكلية أو لمجموعات فئات بديلة، على افتراض أن المعلومات المتعلقة بالتصنيفات التفصيلية اللازمة محفوظة في قاعدة البيانات.

3- المستوى الجغرافي لنشر التعداد

(أ) ربط المستوى الجغرافي لجمع ونشر بيانات التعداد

3.257. تتمثل إحدى السمات الأساسية لتعداد السكان والمساكن في تنوعه من حيث المستوى الجغرافي الذي يمكن فيه نشر البيانات. ويرجع ذلك إلى قدرة التعداد على إنتاج إحصاءات يمكن نشرها على أدنى مستوى جغرافي (منطقة صغيرة)، من خلال تسلسل جغرافي يصل إلى المستوى القطري. وبالتالي، ترتبط إحدى القرارات الأولى في مجال التخطيط للتعداد بالمناطق الإدارية والجغرافية التي سيتم حولها الإبلاغ عن بيانات الخصائص الاجتماعية والاقتصادية المتنوعة للسكان في التعداد ونشرها من أجل تلبية احتياجات مختلف مستخدمي البيانات.

3.258. وبالإضافة إلى الوحدات الإدارية، تملك معظم البلدان عدة مجموعات أخرى من المجالات التي تستخدم لأغراض مختلفة والتي يجب أن يتم جمع بيانات التعداد لها⁷⁴. وتشمل المجالات التي لها استخدامات خاصة المناطق الصحية والدوائر الانتخابية والتجمعات الحضرية أو المناطق المدنية والمرافق (مناطق توريد المياه أو الكهرباء). وتجدر الإشارة إلى أن بعض هذه المجالات قد لا تتناسب تمامًا مع التسلسل الهرمي الإداري للبلد. ولذلك، من المهم أن تؤخذ وحدات الإبلاغ هذه في الاعتبار قدر الإمكان عند تصميم مناطق التعداد بغية تيسير توليد بيانات التعداد لهذه المناطق. ما يلفت الانتباه إلى أنه عند تحديد المستوى الجغرافي للمجموعة (مناطق التعداد)، من الضروري إبقاء المستوى الجغرافي للنشر في الأفق.

3.259. هناك طريقتان مختلفتان بعض الشيء لتزويد التعداد بقدرة مرنة على وضع الجداول لطائفة واسعة من التجمعات الجغرافية، بما في ذلك الجداول اللازمة لاستعمالات بيانات القطاعين العام والخاص على المستوى المحلي. أما الطريقة الأولى فهي توسيع نطاق النظام التقليدي الهرمي لترميز جميع التقسيمات المدنية الرئيسية والفرعية بما يوفر تغطية، على أدنى مستوى، لمنطقة العد التي يشار إليها عادة بهذا الاسم. وأما الطريقة الثانية، التي تمكن، ولكن بتكلفة أكبر، من التوصل إلى خاصية جغرافية أدق، فتقوم على أساس نظام إحداثي أو شبكي، مثل خط العرض وخط الطول. ويشار إلى هذه الطريقة غالباً باسم نظام الترميز الجغرافي.

74 دليل البنية الأساسية الجغرافية المكانية لدعم أنشطة التعداد، دراسات في الأساليب، رقم 104 (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع:

(E.09.XVII.8).

ويفضل الأخذ بالطريقة الأولى التي تستخدم منطقة العد كوحدة أساسية لتوفير بيانات عن المناطق الصغيرة، ولا سيما في حالة عدم وجود نظام شامل لأسماء الشوارع أو أرقام أو عناوين مماثلة.

3.260. وحين تكون بيانات التعداد متاحة حسب مناطق العد، سواء كانت منشورة أو غير منشورة، فإن ذلك يعطيها مرونة كبيرة. ويمكن أن يكون لهذه المرونة قيمة كبيرة إذا ما أخذنا في الاعتبار أن التقسيمات الجغرافية المستخدمة لدى مختلف فروع الإدارة أو لدى مستعملي البيانات الآخرين ليست متطابقة على الدوام ولذلك قد تحتاج إلى تجميعات مختلفة. وعلاوة على ذلك فإنه حين تجرى تغييرات في الحدود الإدارية يمكن تبويب بيانات التعداد حسب الكيانات الجديدة المخططة بكثير من السهولة واليسر من خلال نهج منطقة العد. ومع ذلك فإذا كانت التغييرات تمس حدود مناطق العد أو إذا تقرر القيام بمحاولة لإعادة تبويب بيانات التعداد حسب الحدود الجديدة، فإن ذلك ينطوي على إعادة ترميز السجلات الفردية بتكاليف باهظة. ويمكن كبديل عن ذلك استعمال التوافق الإحصائي الذي يبني العلاقة الكمية بين التصنيفات السابقة والجارية. وبالإضافة إلى ذلك فإنه حين يجري ترميز جغرافي للمباني أو الوحدات السكنية، يمكن استخدام هذا الترميز الجغرافي بشكل مباشر لتعيين موقع أي أسرة معيشية في المكان الصحيح تحت أي من التصانيف.

(ب) استعمال بيانات المناطق الجغرافية الصغيرة

3.261. يوفر التعداد معلومات عن التجمعات الجغرافية من أعلى مستوى إلى أدنى مستوى. وتوفر جداول نتائج التعداد إحصاءات تتصل بأي مجموعة معقولة من الخصائص عن البلد ككل وعن مناطقه ومحاافظاته، نزولاً إلى أصغر المناطق والمحلات، وحتى مناطق العد والشبكات الجغرافية. وهذه الخاصية الهامة لبيانات التعداد تجعل البيانات وسيلة طيعة لوضع تقديرات للمتغيرات ذات الأهمية بالنسبة للمناطق الصغيرة والمحلية، وذلك بطريقتين: سواء مباشرة من خلال وضع جداول بيانات بدءاً من المستوى الأصغر للخصائص المطلوبة، أو بطريقة غير مباشرة باستخدام تقنيات التقدير عن طريق ضم معلومات من مصادر أخرى مثل دراسات استقصائية بالعينة والإحصاءات الإدارية إلى نتائج تعداد السكان والمساكن.

3.262. وبيانات التعداد هي في الأساس تجميعات لبيانات من مناطق صغيرة، ويمكن استخدامها مجتمعة لدراسة المناطق الكبيرة أو البلد بأكمله. وتتيح المعلومات عن المناطق الصغيرة للمستعمل إمكانية الحصول على معلومات إحصائية عن عدد المناطق الصغيرة ذات الاهتمام، كما أنها تبني الاختلافات بين المناطق في أجزاء مختلفة من البلد. وتيسر تكنولوجيا الحاسوب الحديثة إلى حد كبير استخدام نتائج التعداد في تحليل

المعلومات المتعلقة بالمناطق الصغيرة، ولا يحدها إلا مسائل السرية وتصميم عملية الجمع والإفصاح عن البيانات الإحصائية حين تكون مدخلات الخلايا في الجداول المتقاطعة صغيرة جداً. وعلى سبيل المثال يمكن القيام بتحليل لمدى تأثير برامج السكان على مستوى الخصوبة على مستوى إقليمي بتحليل البيانات من أصغر الوحدات الإدارية للتعرف على الفروق المحلية والخروج بتقديرات أكثر دقة للأسباب والآثار.

3.263. ولما كان تنفيذ برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية الوطنية هو مهمة الدولة وحكومات الأقاليم أو المستويات الأدنى من الحكومة في كثير من البلدان، فإن نتائج تعدادات السكان والمساكن توفر لها المادة اللازمة لتخطيط التنمية ورصدها على المستويات المحلية ومستوى المدن الصغيرة أو المناطق الصغيرة. كذلك تفيد بيانات المناطق الصغيرة دوائر الأعمال الخاصة في وضع استراتيجياتهم للتوزيع والتسويق. وعلى سبيل المثال تفيد المعلومات الخاصة بالطلب على المساكن المستقاة من تعداد السكان والمساكن، السلطات المحلية وشركات العقارات المحلية وشركات البناء وتقسيم الأراضي وشركات إنتاج مواد البناء وغيرهم.

3.264. وجرت العادة على تجميع بيانات التعداد حسب مختلف أنواع الوحدات الإدارية (مثل المدن والقرى والمحافظات والوحدات الانتخابية وما إلى ذلك)، وإضافة إلى ذلك تستخدم أنواع أخرى من المناطق الصغيرة ذات طبيعة إحصائية أساساً (مثل حارات التعداد والمربعات الشبكية التي لا تتغير من تعداد إلى تعداد، والوحدات الصغيرة جداً مثل صفوف البناء أو واجهات البناء في المدن). ويتزايد الطلب أيضاً على بيانات المناطق الصغيرة التي تشترك في أكثر من وحدة إدارية محلية. وتوفر تعدادات السكان والمساكن أداة مهمة في تقييم أثر السكان على البيئة، مثلاً على أحواض الصرف الصحي وعلى نظم إدارة الموارد المائية. ويمكن أن تضم الوحدات المكانية لتلك الدراسات مجموعة من المناطق الإدارية المحلية. وفي هذه الحالات تتسم قواعد بيانات التعداد التي توفر قدرة خرائطية بأهمية كبيرة (أنظر الفقرتين 3.107 و3.108).

3.265. ويمكن إعداد الجداول الخاصة بالمناطق الصغيرة على أساس السكان القاطنين في كل منطقة أو على أساس السكان المتواجدين في كل منطقة في وقت التعداد. وتستخدم الجداول المتعلقة بالسكان القاطنين في المنطقة في توزيع دوائر التمثيل التشريعية، وفي قياس الهجرة الداخلية، وفي قياس الخصوبة والوفيات حسب مكان الإقامة، وفي تخطيط وإدارة مختلف الخدمات مثل المدارس والإسكان، مما له صلة بالسكان القاطنين. أما الجداول المعدة على أساس السكان المتواجدين في المنطقة في وقت التعداد فتفيد حين يكون السكان المتواجدون في المنطقة وقت التعداد أكبر بكثير من السكان القاطنين، مما يزيد الطلب على المنتجات والخدمات عن المستوى المطلوب في حالة السكان القاطنين وحدهم. وتستعمل بيانات تعداد السكان والمساكن

معاً لمقارنة عدد السكان القاطنين بعدد السكان أثناء النهار في مناطق معينة إذا كانت أسئلة استمارات التعداد تحتوي على بند عن محل العمل. لذلك من المهم أن يعرب المستعملون في مرحلة مبكرة من عمليات التعداد عن احتياجاتهم لبيانات معينة تعرض في نسق معين، على أساس السكان المقيمين إقامة اعتيادية أو على أساس السكان المتواجدين في مكان العد.

3.266. ورد شرح مفصّل في الفصل الأول من الجزء الأول عن الدور الأساسي لتعداد السكان والمساكن في المكونات الاقتصادية والاجتماعية للنظام الإحصائي الوطني، وكيفية الاستفادة منه كإطار للمعاينة لدراسات استقصائية بالعينة. ومن الطرق المهمة التي تكمل بها نتائج التعداد إحصاءات المسح إجراء تقديرات للمناطق الصغيرة، حيث تطبق النماذج التي وضعت على أساس بيانات المسح على نتائج التعداد لأي منطقة جغرافية معينة. ويمكن استخدام نهج التقدير هذا في وضع مؤشرات مثل العمالة والفقير، وسائر المؤشرات الاقتصادية، حيث يكون مطلوباً قياسها على الصعيد المحلي⁷⁵. ومن الامتدادات الهامة لاستعمال نتائج التعداد تطبيق تقنية التقدير للمناطق الصغيرة على قياس الفقر ووضع خريطة للفقير. ويقوم العديد من البلدان بإجراء تقديرات سكانية في منتصف السنة على الصعيد الوطني؛ ومع ذلك، يمكن استخدام تقنيات تقدير المناطق الصغيرة لتجميع التقديرات السكانية في منتصف العام على الصعيدين دون الوطني والمحلي. وإذا كان هذا الاستعمال وارداً في التفكير، فينبغي أن يؤخذ في الاعتبار أثناء مراحل التخطيط للتعداد عند اتخاذ القرارات بشأن المواضيع التي تدخل في التعداد.

4- أسلوب نشر المخرجات

3.267. ذكر آنفاً أنّ التعداد لا يكتمل إلا بعد أن تتاح المعلومات التي جُمعت فيه لمستعملي تلك البيانات المحتملين في شكل يناسب احتياجاتهم (الفقرة 3.240). وعليه، فإن تلبية احتياجات مستعملي البيانات تعني أنّ منتج البيانات ليس عليه أن يوفر منتجات البيانات للمستعملين فحسب، بل عليه أن يوفرها أيضاً في أشكال مناسبة لاحتياجات المستعملين. ويمكن إدراج المعلومات الواردة في المنتجات في الجداول والتقارير المنشورة للتوزيع العام، أو إنتاجها في شكل جداول غير منشورة للتوزيع المحدود، أو تخزينها في قاعدة بيانات وتوفيرها عند الطلب، أو نشرها على الإنترنت كمنتجات ثابتة أو تفاعلية.

75 قياس السكان الناشطين اقتصادياً والخصائص ذات الصلة في تعدادات السكان: دليل (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع:

3.268. وتجدر الإشارة هنا إلى أنّ كلّ مواد النشر، بغض النظر عن الأسلوب، تخضع لمسائل: (أ) ضبط النوعية؛ (ب) احتمال الكشف عن معلومات حول مجيب يمكن الكشف عن هويته؛ (ج) حقوق النشر والملكية. وعلاوة على ذلك أصبحت مسألة استرداد التكاليف مسألة مهمة لكثير من المنظمات الإحصائية. ولكل واسطة من وسائط النشر مزاياها وحدودها، ويتوقف اختيار أي من هذه الوسائط أو بعضها على السياق، وفئات المستعملين المستهدفين. وفي معظم الحالات تكملّ هذه الطرق بعضها بعضاً ويمكن أن تكون وسيلة فعّالة للوصول إلى القطاعين العام والخاص.

3.269. وحين تتاح البيانات في شكل إلكتروني ينبغي إيلاء اهتمام خاص لتزويد المستعملين بوسائل سهلة لاستعادة البيانات. وينبغي إتاحة خيارات الحصول على المعلومات الفوقية والبيانات ذات الصلة في النسخين القياسي والمعاصر.

(أ) نشر الجداول والتقارير المطبوعة

3.270. وعلى الرغم من أن عددًا أكبر من البلدان يستخدم البرمجيات لنشر نتائج تعدادها على الإنترنت، لا تزال الطريقة المفضلة لنشر النتائج الرئيسية للتعداد في أغلب الأحيان هي المنشورات المطبوعة وهي تصل في الوقت الحالي على الأقل إلى أكبر عدد ممكن من مستعملي بيانات التعداد. ذلك أن الوثائق الورقية لا تحتاج إلى أي معدات لدى المستعمل أي معدات أو برمجيات أو مهارات فنية معينة.

3.271. ومن المهم وضع خطط ورصد موارد كافية لتأمين نشر الجداول ذات الاهتمام الواسع. وينبغي عرض الجداول النهائية وشروحاتها بطريقة تساعد على انتشارها واستعمالها على نطاق واسع. وينبغي إبراز المعلومات عن كل تقسيم جغرافي أو إداري وتصنيفها حسب كيفية جمع البيانات وتجهيزها ونتائج دراسات التقييم المتاحة وتقييم الأهمية الفنية للنتائج المعروضة. وينبغي علاوة على ذلك توفير عدد كافٍ من الخرائط في نشرة نتائج التعداد للتعرف على الوحدات الجغرافية المعروضة بياناتها.

3.272. ومن شأن استعمال برامج التبويب في إعداد ناتج للنشر مباشرة أن يتيح إدماج الطريقة التقليدية لنشر المعلومات الإحصائية من خلال التقارير المطبوعة، في عملية إنتاج الإحصاءات، بشكل أوثق وأقل تكلفة. وإذا كانت البرمجيات المستعملة للتبويب لا تستطيع إنتاج نواتج جاهزة للطباعة، يمكن نقل الملفات التي تحتوي

على جداول النواتج إلى وثيقة يمكن تجميعها باستخدام الطباعة بالحاسوب المكتبي أو برمجيات تجهيز النصوص. وينبغي بقدر الإمكان تجنب إعادة طباعة الجداول يدوياً بعد إنتاجها منعاً لأخطاء النقل والتأخيرات.

3.273. أما اختيار طريقة الطباعة الفعلية فينطوي على توازن فيما بين النوعية والتكلفة والسرعة. وفي العادة تتحقق أفضل النتائج بإرسال الوثائق في نسق قابل للقراءة بالحاسوب إلى مطبعة متخصصة. فهذا من شأنه أن يتيح تنضيداً عالي الجودة واستخدام الألوان في الطباعة. وفي المقابل يمكن تجهيز النسخة الأصلية للطباعة في مكتب الإحصاء وإرسالها إلى المطبعة بما يوفر تكاليف إعداد النسخة للطباعة. وتوجد أيضاً نُظم للطباعة عالية السرعة بتكلفة معقولة يمكن إدارتها مباشرة عن طريق حواسيب مكتب الإحصاء.

3.274. وينبغي أن تُحدّد مسبقاً التواريخ المستهدفة للنشر، وتخطيط برامج التجهيز والطباعة وفقاً لذلك. وتوجد بالإضافة إلى الوسائل التقليدية للطباعة طرق مختلفة للنسخ تتسم بالسرعة والاقتصاد والوضوح، ويمكن أيضاً البحث عن هذه الطرق.

(ب) النشر بالوسائط الحاسوبية

3.275. يُفضّل أعداد متزايدة من المستعملين للوسائط المغناطيسية والضوئية المقروءة بالحاسوب كوسيلة للنشر. وذلك أن البيانات المعدة بهذا الشكل أقل تكلفة في الحصول عليها ونسخها وتخزينها. ثم إنها تكون جاهزة لاستعمال الحاسوب في التجهيز والتحليل.

3.276. توفر تكنولوجيات الأقراص المتراسة والأقراص الضوئية المتراسة وسيطة لتوزيع كميات كبيرة من البيانات غير المعرضة لتغييرات كثيرة أو تحديثات كثيرة. وهذه الأقراص المتراسة والأقراص الضوئية المتراسة للقراءة فقط ذات سعة تخزينية كبيرة جداً وذات قوة تحمل كبيرة ويمكن إنتاجها بتكلفة بسيطة. ولما كانت نتائج أي استقصاء إحصائي مثل التعداد هي في العادة نتائج نهائية فإن نشرها على وسيطة للقراءة فقط يعتبر أمراً مُرضياً. وبالمثل، فإن نشر إحصاءات التعداد على نطاق واسع يتم باستخدام محركات الأقراص المحمولة أو شرائح الذاكرة التي ازدادت قدرتها على تخزين كمّ هائل من المحتوى الرقمي.

3.277 ومن المحتم أن يكون لتطوير الوسائط لتخزين المحتوى الرقمي أثر على نشر نتائج التعداد. ولذلك، من الضروري مواكبة المستجدات في هذا المجال من أجل تلبية الاحتياجات المتغيرة لمستعملي إحصاءات التعداد.

(ج) نشر البيانات على الإنترنت

3.278. ازداد نشر جميع أنواع المعلومات، بما في ذلك المعلومات الإحصائية، على الإنترنت باستخدام أشكال مبتكرة جديدة لعرض بيانات التعداد. وتوجد مزايا للنشر عبر الإنترنت أساساً من حيث السرعة والمرونة والتكلفة، وجعل النتائج في متناول مجموعة واسعة من مستعملي البيانات. وتصبح المعلومات متوفرة للمستعمل بمجرد قيام مزود المعلومات بتحميلها على المخدّم والسماح للمستعملين بالوصول إليها. يمكن أن تكون المعلومات ثابتة أو ديناميكية. تقتصر التكلفة على المستعمل على نفقات الاتصال من خلال مزود خدمة الإنترنت، بالإضافة إلى أي رسوم يفرضها مزود المعلومات. ولا توجد نفقات لإنتاج وتوزيع المواد المطبوعة أو غيرها من المواد الداعمة للبيانات. غير أنه لا بد من تخصيص موارد مالية لتنفيذ منصة البيانات على الإنترنت وتأمين التدريب المحتمل اللازم للموظفين لتشغيل هذه التكنولوجيات.

3.279. والنشر المباشر للبيانات على الشبكة كان شائعاً لفترة طويلة قبل أن تكتسب الإنترنت هذا الشيوع. وكان الخيار الأبسط المتاح للمنظمات الإحصائية هو نظام لوحات الإعلانات (BBS)، الذي حلّت محله الإنترنت والإنترنت إلى حد كبير. ويمكن استخدام نفس موقع الشبكة للاتصالات الداخلية وللاتصالات الخارجية للمجتمع، كما يمكن منح حق الدخول إلى الشبكة في بعض المناطق إلى مستعملين بعينهم فقط. ويمكن استخدام تدابير الأمن مثل كلمة السر وإعادة النداء وغيرها من أجل استبعاد المستعملين غير المرخص لهم بالدخول إلى تلك المجالات. إلا أن ذلك محفوف بالمخاطر لأن هواة العبث بالحاسوب من ذوي المعرفة قد يجدون الوسائل لتخطي العقبات والدخول إلى المواقع والمعلومات السرية. وهناك نُظم من المعدات والبرمجيات لوضع حوائط فاصلة تحدّ من الدخول إلى الحاسوب أو الشبكة منعاً لتسلل غير مرغوب فيه من مواقع خارجية. وموقع مكتب التعداد على الشبكة هو بوابة الدخول الرئيسية لمستعملي الإنترنت للبحث عن معلومات التعداد. ويوصى بعدم تخزين المعلومات الجزئية على موقع الشبكة المتاح الدخول عليه للجمهور، كما يوصى بعمل حائط فاصل قوي كطبقة أمان بين الشبكة المتاحة للجمهور والشبكة العاملة لمكتب الإحصاء. ذلك أن مواقع الشبكة الخاصة بالإدارات العامة تتعرض لهجوم دائم من هواة العبث بالحواسيب، ولذلك يجب اتخاذ إجراءات أمن قوية عند وضع المعلومات على الشبكة. وينبغي توفير السند القانوني والموارد اللازمة لأمن الشبكات،

رغم أنها مسألة ذات طبيعة تقنية، وأن تطلب مستويات الإدارة العليا في مكاتب التعداد تلك الحماية وتحصل عليها.

3.280. ويمكن استعمال موقع الشبكة الخاص بالتعداد لإتاحة المعلومات بمجرد الإذن بها، وكذلك لإتاحة مختلف أشكال الاتصالات مع المستخدمين. ومن هذه الإمكانيات طلب المنشورات على الخط، وحيّز أو أكثر لتلقي الأسئلة والإجابة عليها باستخدام نفس الوساطة من قِبَل المختصين. ويمكن تخصيص منطقة من هذا النوع كمحفل للتعداد أو غرفة "درشة".

3.281. وتتيح المواقع على شبكة الإنترنت تطبيقات بوابات أو مداخل تتيح للمستخدمين تشغيل برامج خارجية على الحاسوب الذي يعمل عليه خادم الشبكة. ويمكن إتاحة النفاذ التفاعلي إلى منتجات التعداد للدخول على معظم أنواع قواعد البيانات ومنتجات التعداد، بما في ذلك التقارير والمنشورات والجداول والخرائط والرسوم. ويمكن على سبيل المثال إتاحة قاعدة بيانات لبيانات التعداد المجمّعة للمناطق الصغيرة، أو قواعد بيانات جزئية يمكن للمستخدمين الدخول إليها بهذه الطريقة. وإذا كانت المعلومات المطلوبة ليست جاهزة، يمكن للمستخدم أن يُدخل استفساراً في نفس الموقع للحصول على النتائج التي تتفق مع احتياجاته واسترجاعها. ويمكن أن يتم ذلك عن طريق تقديم عينات من البيانات الكلية للتعداد لفائدة المستخدمين، ونظام تبويب تفاعلي. ويمكن للمستخدمين حينئذ اختيار السجلات التي تتفق مع معالم معيّنة من قواعد البيانات تلك، وحساب المعلومات الإحصائية مثل الجداول المتقاطعة ثنائية الأبعاد من المتغيرات الأصلية أو المسجلة. إلا أن تنفيذ البرنامج من قِبَل مستخدمين خارجيين يثير مسائل هامة تتصل بالتكلفة والكفاءة وسريّة البيانات، وهي مسائل تحتاج إلى حل. ويوصى، لاعتبارات الكفاءة، أن تكون المعلومات المقدّمة أو المطلوبة بشكل كثيف من قِبَل المستخدمين لموقع التعداد على الشبكة متاحة في نسق غير قابل للتغيير، وهذا أسرع في التنزيل. أما السماح للمستخدم باستخراج البيانات على الخط من قواعد البيانات على الشبكة، وهي طريقة ديناميكية للدخول إلى معلومات التعداد، فهي تستهلك قدرأ أكبر من الموارد ويمكن أن تكون الخيار الثاني للمستخدمين الذين يحتاجون معلومات أكثر تفصيلاً مما هو متاح على الصفحات الثابتة.

3.282. هناك وسائل إعلام أخرى، مثل وسائل التواصل الاجتماعي، تفيد في نشر معلومات التعداد الموجّهة نحو قطاعات مختلفة من السكان. وتتيح وسائل الإعلام العامة، مثل الإذاعة وبرامج التلفزيون والصحف والمؤتمرات الصحفية وغيرها، إمكانية الوصول إلى قطاعات من السكان لا يتسنى الوصول إليها بغير ذلك.

3.283. وهناك حلّ هجين لنشر البيانات يجمع بين مزايا عدة نُهج، وهو قيام جهاز الإحصاء أو التعداد بإتاحة البيانات الأساسية للمستخدمين على وسيطة قابلة للقراءة حاسوبياً، وعادة عن طريق موقع على الشبكة أو وسيطة ضوئية، ويمكن تقديم معلومات إضافية عن طريق الهاتف أو أي من بروتوكولات الشبكة الدولية، مثل بروتوكول نقل الملفات (FTP). وتأخذ هذه المعلومات عادةً شكل حزمة تحتوي على البيانات الأساسية والبيانات الفوقية وعلى برمجية لتصفح البيانات. وقد تشمل البيانات الأساسية السلاسل الزمنية الموجودة، وملفات التقارير وما شابهها، وكذلك خرائط البلد والمناطق، التي يمكن استعمالها في إنتاج خرائط مواضيعية حسب متغيرات مختلفة. والخرائط التي تتاح للمستخدمين من الجمهور قد لا تحتوي بالضرورة على التفاصيل الجغرافية التي تحتوي عليها الخرائط المستعملة في مناطق العد. ويمكن تقديم نُسخ خفيفة من الخرائط على أي مستوى دون وطني لاستعمال الجمهور، وخرائط أكثر تفصيلاً وتعقيداً للمستخدمين الأقل عدداً الذين يحتاجون بالفعل إلى مستوى أعلى من التفاصيل. ولذلك من المهم أن تقدّم المواقع على الشبكة تعليمات بشأن كيفية الاتصال بالمسؤولين عند الحاجة إلى بيانات أكثر تفصيلاً.

3.284. ويمكن منح إذن خاص لبعض المستخدمين، إذا كانت المعلومات الإحصائية المطلوبة لم تتح بعد على وسيطة التوزيع الفعلية، مع ضرورة التحقق من مؤهلاتهم ووضع الضوابط الأمنية المطلوبة، وذلك من أجل حماية مجالات موقع الإنترنت الذي يتاح عليه معلومات التعداد المستكملة. ولما كان منح الإذن للمستخدمين للدخول إلى الموارد على الشبكة يحتاج إلى تخطيط واعٍ ووضع سياسة واضحة مقدماً (بحيث لا يشوب الغموض معايير اتخاذ القرار بشأن السماح بالدخول إلى البيانات)، فلا يوصى باتباع هذا النهج، وإنما يُنصح بتوفير نظام تبويب بيانات على الشبكة للمستخدمين النهائيين من الخبراء.

5- السرية والخصوصية

3.285. وفقاً للمبدأ 6 من المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية، "يتعين إضفاء السرية التامة على البيانات المتعلقة بالأفراد التي تجمعها الوكالات الإحصائية لأغراض إعداد الإحصاءات، سواء تعلقت بأشخاص طبيعيين أو معنويين، ويتعين استخدامها قصراً في الأغراض الإحصائية"⁷⁶. إن الحفاظ على سرية البيانات عنصر لا غنى عنه للحفاظ على ثقة المجيبين. إذا كان المجيبون يعتقدون أو يرون أن المكتب الوطني

للإحصاء أو التعداد لن يحمي سرية البيانات الخاصة بهم، يكونون أقل ميلاً للتعاون أو تقديم بيانات دقيقة. مما يؤثر بدوره على دقة الإحصاءات وملاءمتها.

3.286. تتيح جميع المعلومات المخزنة في قاعدة بيانات التعداد إنتاج جداول لا تقتصر على المناطق الصغيرة جداً (مثل مناطق العدّ أو القرية) وإنما تشمل جميع الوحدات الفردية لتلك المناطق. لذلك، وعند إنشاء قاعدة بيانات، يجب أن يؤخذ في الحسبان الاعتبارات التقنية وكذلك الحفاظ على سرية بيانات الأفراد وحمائتها، وهو ما يجب أن يوضع في الاعتبار الأول في تخطيط برنامج جمع البيانات وتجهيزها. ولذلك لا بد من حذف البيانات الجزئية مثل الاسم والعنوان المحلي والخصائص التي تسمح بالتعرّف على الأفراد المجيبين، أو تغيير هذه البيانات بشكل آخر.

3.287. ويجب توخي نفس القدر من الحصر إذا دعت الضرورة إلى بث معلومات من الاستبيانات الأصلية (أي من عينة تمثيلية) لاستخدامها من قبل وكالات ومعاهد بحثية تقوم بدراسات خاصة خارج نطاق البرنامج المعتاد للتعداد. وقد أخذت هذه الضرورات في التناقص مع شيوع استعمال تكنولوجيا الحاسبات. ولكن إذا كان في الإمكان القيام بهذا الإجراء بموجب قانون التعداد فإنه ينبغي كفالة خصوصية الفرد ولا ينبغي السماح بأي استثناء.

3.288. وقد أدى الطلب المتزايد باستمرار من المستعملين على المزيد من البيانات، ولا سيما البيانات الجزئية وعلى المستويات الجغرافية المنخفضة، وكذلك مع المزيد من التقدم التكنولوجي لربط البيانات، لاسيما عبر الإنترنت، إلى خلق المزيد من التحديات في إدارة سرية البيانات. ونتيجة لذلك، ينبغي أن تقوم مكاتب الإحصاء الوطنية ومكاتب التعداد بفحص البيانات وإجراء تعديلات، عند الضرورة، قبل نشر البيانات. وتهدف التعديلات إلى منع تحديد هوية المجيبين الأفراد، وكذلك الكشف المتعمد أو غير المقصود لمعلوماتهم الشخصية. ويصحّ ذلك بصفة خاصة عندما يتم نشر البيانات الجزئية وعندما يتم ربط البيانات بالموقع، كما هو الحال مع استخدام نُظم المعلومات الجغرافية.

3.289. تتراوح أساليب حماية البيانات من مجرد إلغاء خانة إلى وضع تطبيقات إحصائية لقواعد بيانات بأكملها. ويتم تصميم النهج المستعملة للحد من الكشف عن البيانات وفقاً لنوع البيانات والمنتج الذي سيتم نشره. وتختلف الأساليب استناداً إلى ما إذا كانت البيانات الأساسية بيانات جزئية (وحدات فردية) أو تقديرات

مجموعة (تحسب حسب عدد الترددات أو بيانات إجمالية الحجم)⁷⁷. وتستخدم تقنيات مختلفة أيضًا تبعًا لنوع منتج البيانات الذي سيصدر (ملفات أو جداول البيانات الجزئية)⁷⁸. أما الممارسات الثلاث الأكثر شيوعًا التي تحد من كشف البيانات الجزئية فهي (أ) إلغاء المعلومات التي تسمح مباشرة بتحديد هوية الأفراد؛ (ب) إلغاء البيانات التي قد تحدد هوية الأفراد بصورة غير مباشرة؛ و(ج) اعتماد عدم اليقين في البيانات المبلغ عنها.

6- البيانات الفوقية

3.290. من أجل مساعدة مستعملي البيانات على فهم وتفسير البيانات بشكل أفضل، من المهم وجود وثائق كافية توفر وصفًا كاملاً وواضحًا لعملية الإنتاج، بما في ذلك مصادر البيانات والمفاهيم والتعاريف والأساليب المستخدمة. وتمثل هذه المعلومات البيانات الفوقية، التي ينبغي أن تصاحب جميع منتجات التعداد حسب ما يوصى به. وتعزز البيانات الفوقية شفافية نتائج التعداد ومصداقيتها. كما أن نشر منتجات التعداد مع البيانات الفوقية المصاحبة يضمن مواءمة بيانات التعداد وقابليتها للمقارنة مع مجموعات البيانات الأخرى.

(أ) التعريف والمحتوى

3.291. تتضمن البيانات الفوقية معلومات أو وثائق توصيفية ومنظمة حول البيانات التي تعلم المستعملين بمحتوى البيانات وجودتها وحالتها. وفي هذا السياق، توفر البيانات الفوقية إرشادات بشأن الاستخدام السليم للبيانات أو تفسيرها عن طريق توفير معلومات عن عمليات الإنتاج ووصف هيكل مجموعات البيانات، مما يسهل استرجاع البيانات أو استخدامها أو إدارتها. وتشكل البيانات الفوقية طريقة موحدة لتنظيم البيانات ويمكن تصنيفها على النحو التالي: (أ) البيانات الفوقية المرجعية، التي تتيح فهم وتفسير البيانات الإحصائية المقابلة من خلال وصف التصورات والتعاريف والمنهجية وجودة البيانات وعمليات الإنتاج والنشر وشروط الوصول إلى البيانات وما إلى ذلك؛ (ب) البيانات الفوقية الهيكلية، أو "البيانات المتعلقة بالبيانات"، التي توفر معلومات عن هيكلية مجموعة البيانات وتعمل كمعرفات وواصفات للبيانات، مما يجعل من الممكن التعرف على البيانات واسترجاعها وتصفحها ومعالجتها بشكل صحيح.

P. Doyle, J.I. Lane, J.J.M. Theeuwes, and L.V. Zayatz, eds., *Confidentiality, Disclosure and Data Access: Theory and Practical Applications for Statistical Agencies* (Amsterdam, Elsevier, 2002)

V.A. de Wolf, "Issues in accessing and sharing confidential survey and social science data", *Data Science Journal*, vol. 78 .2, No. 17 (2003), pp. 66-74

(ب) استخدامات البيانات الفوقية

3.292. لا يمكن التشديد بما فيه الكفاية على الحاجة إلى بيانات وصفية شاملة ويسهل الوصول إليها من أجل فهم أفضل للبيانات الإحصائية المعروضة. وتشكل البيانات الفوقية عنصراً رئيسياً في نشر التعدادات لضمان حسن فهم المفاهيم والتعاريف الأساسية وحسن تفسير النتائج. يلجأ الأشخاص أو أنظمة البيانات الفوقية لاستخدام البيانات الإحصائية بشكل صحيح من حيث حصر المعلومات وقراءتها ومعالجتها وتفسيرها وتحليلها وتقديمها.

3.293. وينبغي أن تتضمن كل الجداول المعلومات الفوقية التالية أو إشارات لكيفية الحصول على تلك المعلومات. والبيانات الفوقية المقصودة هي أسئلة التعداد، والأسباب التي من أجلها وُضعت الأسئلة، والتعاريف النظرية (قاموس التعداد)، والتقسيمات الإدارية المستعملة، والتغييرات منذ التعداد السابق فيما يتعلق بالمضمون وطرق التشغيل أو الحدود الجغرافية، ومؤشرات الجودة مثل معدلات التغطية وعدم الاستجابة لبنود معينة. ويجب أيضاً أن تكون ملفات البيانات مصحوبة ببيانات فوقية، بما في ذلك أسماء ورموز المتغيرات الشائعة، والملفات الشخصية، والملفات الأسرية. وإذا كان الاستبيان المستعمل في التعداد هو في صيغة الاستمارة الطويلة فينبغي أن تتضمن البيانات الفوقية أيضاً معلومات عن متغيرات أخذ العينات للنتائج، وإذا كانت جداول التعداد تحتوي على خانات بيانات مغلقة نظراً لصغر الأعداد، فيجب أن تحتوي البيانات الفوقية أيضاً على ملاحظة منهجية بشأن قواعد وطرق إغفال البيانات. ولا بدّ من الاحتفاظ بالبيانات الفوقية للرجوع إليها في المستقبل. ومع زيادة استخدام التكنولوجيا، يوصى باستخدام أنظمة البيانات الفوقية المصممة على نحو صحيح للتطبيقات على الويب.

7- ترويج استخدامات بيانات التعداد والتدريب عليها

3.294. الغرض الرئيسي من التعداد هو جمع معلومات وتجهيزها ونشرها لاستخدامها كأساس لاتخاذ قرارات مستنيرة عن بيئة. والفوائد التي تعود على اتخاذ القرارات من هذا النهج ليست دائماً واضحة للمستعملين، خاصة في الحالات التي استخدمت فيها نُهج أخرى في الماضي. لذلك من المهم الترويج لاستعمالات نتائج التعداد بين المستعملين.

3.295. وفي حالات أخرى قد يرغب المستعملون في استعمال المعلومات ولكنهم يحتاجون إلى مزيد من التدريب لفهم البيانات فهماً كاملاً. ومن المفيد أن يترافق هذا التدريب مع تدريب على تقنيات نشر الإحصاءات و/أو استعمالات أكثر تقدماً لمنتجات التعداد. وعلى المستوى البدائي قد يحتاج بعض المستعملين إلى تدريب في شأن مسائل عادية جداً مثل كيفية الاتصال بمكاتب الإحصاء الوطنية، أو كيفية الوصول إلى المعلومات التي يحتاجونها من النظم التي يتيحها مكتب الإحصاء، أو كيفية استخدام الموقع على الويب وسائر التطبيقات والأدوات الإلكترونية.

3.296. وأياً كان النهج المتبع في تعزيز التشجيع على استعمال البيانات الإحصائية والتدريب عليه، فإن الأمر يتطلب تناول عدد من المسائل الاستراتيجية، منها:

(أ) التأكد من أن الحاجة إلى التدريب معترف بها في المراحل الأولى من عملية التخطيط وأن الاعتمادات اللازمة مدرجة في ميزانية التعداد. ويلاحظ في هذا الصدد أن كثيراً من الدورات التدريبية المطلوبة للمستعملين قد تكون محصورة بأولئك المستعملين، وفي هذه الحالات قد يكون من المرغوب فيه أن يطلب من المستعملين تقديم أموال لتغطية التكاليف الهامشية (أو الكاملة) للدورة؛

(ب) ينبغي أن تكون دورات التدريب المقترحة أو مواد التدريب جزءاً لا يتجزأ من برنامج التوعية والتدريب العام للتعداد. ومن الضروري أن تكون الرسالة الموجهة بشأن استعمال البيانات متفقة تماماً مع الرسالة الموجهة أساساً للدعوة إلى إجراء التعداد و/أو الدعوة إلى تعاون الجمهور في مرحلة جمع البيانات والمشاركة فيها؛

(ج) وإذا أحسن الترويج لمرفق التدريب فمن المحتمل جداً أن يكون الطلب على التدريب أكبر بكثير من طاقة مكتب الإحصاء على تنظيمه. وفي هذه الحالة يكون من الضروري أن يكون مكتب الإحصاء قد أعد استراتيجيات شفافة من أجل: (1) تحديد المجالات التي يرغب المكتب الإحصائي في المشاركة فيها (مثلاً التعامل مع العملاء الدائمين، والمواضيع التي لدى مكتب الإحصاء فيها معرفة أو خبرة خاصة)؛ (2) إقامة شراكات مع هيئات أخرى لتقديم التدريب في الحالات الأخرى؛ (3) استخدام مناهج تدريبية غير الدراسة في الفصول الدراسية لتقديم فرص التدريب عن بعد (مثلاً باستخدام وسائل المساعدة الذاتية مثل الأقراص المتراصة (CD-ROM) للقراءة فقط)؛ (4) وضع نظام تسعير يغطي التكاليف إذا كان ذلك أمراً مستصوباً.

3.297. أما قائمة المستعملين المستهدفين بالتدريب ومواضيع التدريب فهي مسألة يقررها كل بلد. على أنه ينبغي أن يلاحظ أن التدريب الأساسي في استعمال بيانات التعداد وفهمها هو وسيلة قوية وفعّالة لحشد الدعم للتعدادات المقبلة أيضاً. لذلك يوصى بأن تنظر البلدان في وضع برامج تدريب أساسي في: (أ) الاستعمالات المحتملة لبيانات التعداد؛ (ب) كيفية الوصول إلى بيانات التعداد؛ (ج) تفسير بيانات التعداد على أوسع نطاق ممكن، بما في ذلك تفسير تمام التعداد ومستوى دقته. والجمهور المستهدف بهذا التدريب هم المسؤولون في مواقع اتخاذ القرار في الهيكل السياسي والإداري للبلد. وينبغي إيضاح الفوائد التي تعود من استعمالات بيانات التعداد على المستوى المحلي (المناطق الصغيرة) من حيث الإمكانيات الكبيرة للاستعمالات البناءة لبيانات التعداد: فالتوزيع المكاني للسكان حسب نوع الجنس والعمر، على سبيل المثال يوفر إطاراً مثالياً للمسؤولين المحليين لمواجهة المسائل الملحة في دوائريهم، مثل مواقع المدارس والمرافق، وتزويد الخدمات، وما إلى ذلك.

3.298. والفئة الثانية من الجمهور المستهدف هي وسائط الإعلام، مثل المسؤولين في الصحافة والإذاعة والتلفزيون. ومن المهم التركيز على تدريب هذه الشخصيات لأنهم هم الذين يحملون رسالة التعداد إلى قطاع كبير من السكان، مما يساعد في رفع درجة الوعي بين السكان عموماً وفي التوعية بالتعداد بين المستعملين من الحكومة والأوساط الأكاديمية وأوساط رجال الأعمال الذين قد لا يكونون على اتصال بمكتب الإحصاء على أساس منتظم. ومن الواضح أن هذا التدريب ينبغي أن يكون متكاملًا كلياً مع الأعمال الأخرى في مجال العلاقات العامة والتوعية.

3.299. أما المجموعة الثالثة الواجب استهدافها فهي المدارس والطلاب والمعلمون على حد سواء. ويخلق التركيز على تدريب المعلمين على استخدام بيانات التعداد في مناهج الرياضيات والجغرافيا وعياً لدى الأطفال حيال استخدام الإحصاءات في صنع القرار ويسمح لهم بتطوير المهارات العددية باستخدام بيانات حقيقية.

3.300. أما المجموعة الرابعة الواجب استهدافها فهي الجغرافيون، بهدف دمج بيانات التعداد والمسح مع ملفات أشكال نظم المعلومات الجغرافية من أجل إجراء التحليل الإحصائي المكاني. ويمكن هذا التدريب الأخصائيين من تقديم إحصاءات أفضل في المجال المكاني.

3.301. أما المجموعة الخامسة الواجب استهدافها فهي غير المستعملين لبيانات التعداد. ولا يعرف عدد من أصحاب المصلحة كيف يمكن استخدام بيانات التعداد في مجال عملهم لاتخاذ قرارات قائمة على الأدلة.

ويتعين على البلدان أن تهدف إلى زيادة فائدة بيانات التعداد من خلال تحديد غير المستعملين. وسيكون تقسيم المستعملين مصدرًا قيمًا للمعلومات لتحديد غير المستعملين المحتملين الواجب استهدافهم.

3.302. أما المجموعة السادسة الواجب استهدافها فهي الباحثين. وسينصب التركيز في التدريب والتدليل على تطبيق مختلف التقنيات الإحصائية على بيانات التعداد. وسيؤدي ذلك إلى تحسين استخدام بيانات التعداد.

جيم - نشر بيانات التعداد: المنتجات والخدمات

1- النتائج المؤقتة والنهائية

3.303. تلجأ بعض البلدان إلى نشر نتائج أولية بمجرد الانتهاء من عملية العد. ومع أن هذه النتائج قد تتعرض للتغيير عند إكمال عمليات تجهيز البيانات والتحقق منها، فإنها توفر صورة عامة عن الاتجاهات السكانية. ويمكن تجهيز نتائج التعداد المؤقت يدويًا أو بواسطة الحاسوب. لأسباب تتعلق بالكفاءة والجودة، يفضل دائمًا استخدام أجهزة الحواسيب. وتسمح القدرة على التحقق من جودة البيانات أثناء مرحلة العد بمساعدة برامج التحقق من الصحة وتقارير المؤشرات السريعة وتقارير تتاسق البيانات والجداول بتعزيز الثقة في الإعلان عن بعض النتائج المؤقتة. وتغطي عادة النتائج المؤقتة المعلومات عن مجموع السكان حسب الجنس وحسب الأقسام الرئيسية فقط. ويمكن أيضًا الحصول بسهولة على عدد الأسر المعيشية والوحدات السكنية من هذه العملية. ويمكن الإبلاغ عن النتيجة الأولية للتعداد مباشرة بعد انتهاء التعداد باستخدام موجز قوائم الأسر المعيشية دون تجهيز البيانات الفردية. ويمكن ذلك لأن الموجز يشمل عادة مجموع السكان والأسر المعيشية والوحدة السكنية في كل قسم رئيسي.

3.304. ستكون النتائج النهائية للتعداد من نواتج برنامج التبويب الرئيسي. قد تستند الجداول على جميع المرتجعات أو على عينة. إذا تم جمع بعض المواضيع على أساس عينة فقط، فسينبغي تطبيق الأوزان المناسبة في مرحلة التبويب لإنتاج تقديرات وطنية صحيحة. بالإضافة إلى ذلك، ينبغي أن يكون مكتب التعداد على استعداد لتسهيل إنتاج الجداول التي يطلبها الباحثون والمستعملون (أنظر الفقرات من 3.392 إلى 3.398).

3.305. نظرًا لأن النتائج المؤقتة والنهائية قد تختلف (على سبيل المثال، قد تحتوي الملخصات التي استندت إليها النتائج المؤقتة على أخطاء)، فمن المهم أن يتم إعلام مستعملي البيانات وتحذيرهم من احتمال حدوث

مثل هذه الاختلافات. ويجب تحديد الآثار المترتبة على استخدام عدد السكان المؤقت. ويوصى باعتماد إجراءات ضمان الجودة لتقليل الفروق بين النتائج المؤقتة والنتائج النهائية.

3.306. يجب نشر النتائج النهائية للتعداد في أقرب وقت ممكن. وقد تسعى البلدان إلى نشر النتائج الأساسية في غضون سنة واحدة من التعداد. وقد يؤدي استخدام التكنولوجيا إلى تقليل الوقت بين إصدار النتائج المؤقتة والنهائية، مما قد يجعل النتائج المؤقتة بالية بمرور الوقت. ويجب أن يكون نشر النتائج النهائية للتعداد جزءاً من استراتيجية وخطة شاملة للنشر. ينبغي الإعلان عن الجدول الزمني ووصف الإصدارات القادمة للنتائج والمنتجات النهائية في وقت مبكر من العملية للحفاظ على اهتمام الجمهور بالتعداد (انظر أيضاً الجدول الزمني لعملية الإطلاق، الفقرات من 2.114 إلى 2.118). يمكن أن تكون الإصدارات متعاقبة، من صحائف وقائع وصفية بسيطة من صفحة واحدة تغطي التقسيمات الجغرافية الرئيسية للبلد في البداية، إلى جداول أكثر شمولاً وتقارير وصفية لاحقاً.

2- تقارير التعداد

(أ) التقارير الأساسية

3.307. ينبغي بذل كل جهد ممكن لنشر النتائج الرئيسية لتعداد السكان (مثل النتائج المتعلقة بالعمر والجنس والتوزيع الجغرافي) وتعداد المساكن (مثل التوزيع الجغرافي لمجموعات أماكن السكن والأسر المعيشية والسكان حسب نوع المسكن) وذلك بأسرع وقت ممكن بعد تاريخ العدّ، وإلا تناقصت جدواها وقلّ اهتمام الجمهور بها. وبفضل التقدّم التقني، تقلص الوقت اللازم لتجهيز النتائج وجدولتها إلى حدّ كبير. ونتيجة لذلك أصبحت القيود على جمع البيانات من ناحية التكلفة والدقة تمثل وزناً أكثر نسبياً في تحديد عدد الجداول التي يمكن إنتاجها ونشرها، ومدى صعوبتها. ولا بدّ أن تستجيب خطة الجداول إلى احتياجات المستعمل.

3.308. تهدف جداول تعداد السكان والمساكن المعروضة والموضحة على الموقع الإلكتروني لبرنامج الأمم المتحدة العالمي لتعداد السكان والمساكن لعام 2020 إلى توفير أهم معلومات التعداد اللازمة على شكل جداول كأساس لبرامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية ولاستخدامها للأغراض البحثية. ولا تمثل بأي شكل من الأشكال جميع الجداول التي قد ينشرها بلد معيّن، وبالتأكيد ليست جميع الجداول التي يمكن إعدادها في نهاية المطاف

لأغراض خاصة. ولا تأخذ الجداول في الاعتبار الشكل الذي يمكن أن تُدرج فيه المعلومات في قاعدة بيانات، والتي قد تكون أكثر تفصيلاً من تلك المطلوبة لجداول التعداد التوضيحية هذه.

3.309. ومن الأهداف الرئيسية لهذه التوصيات تقديم مجموعة من الجداول التي يتطلب الأمر إعدادها على أدنى مستوى جغرافي تتصل بلحظة معيّنة من الزمن، بما يلبي حاجة البلد أو المنطقة إلى البيانات من أجل التخطيط والرصد عن بيئة في مجال التنمية الاقتصادية والاجتماعية. ومع أن معظم السلطات الإحصائية الوطنية تستخدم تعداد السكان والمساكن باعتباره أهم وسيلة شاملة لجمع هذه الإحصاءات الضرورية، فإن بلداناً أخرى تستخدم عمليات مسح بالعينة، وسجلات السكان والإحصاءات الحيوية، وغيرها من المصادر الإدارية، أو بعضاً من هذه الوسائل مجتمعة، لإنتاج الإحصاءات المطلوبة.

3.310. وفيما يلي وصف لثلاث فئات من الجداول: (أ) جداول أساسية/ضرورية؛ (ب) جداول موصى بها؛ (ج) الجداول المثلى.

الجداول الأساسية أو الضرورية

3.311. تعتبر هذه الجداول ذات أهمية قصوى لكل بلد، كما أنها تعتبر أساسية للبلدان التي تمر بظروف صعبة، مثل البلدان التي خرجت حديثاً من صراع أو التي لم تجر بها تعدادات على مدى فترة طويلة من الزمن، من حيث أنها توفر الحد الأدنى من الإحصاءات الذي يلبي الاحتياجات الأساسية من البيانات.

3.312. وترد مجموعة الجداول الأساسية المتعلقة بخصائص السكان والمساكن على الموقع الإلكتروني لبرنامج الأمم المتحدة العالمي لتعداد السكان والمساكن لعام 2020. وتشمل الجداول تصنيفات مفصلة وبيانات وصفية ذات صلة لكل جدول من الجداول.

الجداول الموصى بها

3.313. الجداول الموصى بها هي التي تعتبر مناسبة لتلبية الاحتياجات الأساسية من المعلومات من أجل القيام، عن بيئة، بتخطيط السياسات الوطنية ورصدها وتنفيذها، لما لهذه البيانات من أهمية على الصعيدين الوطني والدولي. وقد صممت هذه الجداول أيضاً على أساس إمكاناتها لإنتاج إحصاءات على أدنى مستوى جغرافي، ويفترض أن يقوم كل بلد بإعدادها مرة على الأقل في العقد الذي يجري فيه التعداد.

3.314. وتشمل قائمة الجداول الموصى بها أيضاً الجداول الأساسية أو الضرورية التي ناقشناها أعلاه. وتُقدّم عروض تخطيطية لجميع الجداول على الإنترنت في برنامج الأمم المتحدة العالمي لتعداد السكان والمساكن لعام 2020.

3.315. ومرفق بالجدول الموصى بها المواضيع الأساسية التي تدخل في إنتاجها. ومن ثم فإن المواضيع الأساسية هي المتغيرات الأساسية للجدول الموصى بها. وتضم القائمة 31 موضوعاً أساسياً عن السكان، منها 25 موضوعاً مباشراً و6 مواضيع غير مباشرة (وللاطلاع على تفاصيل بشأن المواضيع المباشرة وغير المباشرة، انظر الفقرة 4.19).

3.316. والغرض من الجداول الموصى بها، كما ذكر في الفقرة 4.1، هو إتاحة إمكانية المقارنة الوطنية والدولية للبيانات نظراً لاستخدام مفاهيم وتعريف مشتركة للمواضيع الأساسية. ويرد قرين كل جدول من الجداول الموصى بها، كجزء من البيانات الفوقية، المواضيع الأساسية التي تمثلها الجداول. ومن البيانات الفوقية الأخرى المعروضة قرين كل جدول من الجداول الموصى بها: (أ) مصدر الإحصاءات، أي ما إذا كانت آتية من تعدادات تقليدية، أو تعدادات على أساس السجلات، أو عمليات مسح، أو عمليات مسح دورية؛ (ب) نوع عد السكان، أي ما إذا كان العد يجري على أساس نظري أو فعلي أو مزيجاً من الاثنين؛ (ج) التعريف المستعمل للمناطق الحضرية والريفية.

الجدول المثلى

3.317. تضم المجموعة المثلى من الجداول، الجداول الأساسية أو الضرورية، والجدول الموصى بها، التي سبقت مناقشتها أعلاه، وكذلك جداول إضافية، وهي مصممة لكي تلبي احتياجات معظم المستعملين على المستويين الوطني والدولي. ويمكن النظر إلى هذه المجموعة باعتبارها موازية للمجموعة الكاملة من الجداول التي يمكن توليدها انطلاقاً من تعداد السكان والمساكن.

3.318. وتجنباً لإعداد جداول للتعداد أكثر مما ينبغي أو تحتوي على عدد كبير من الخانات الفارغة، قد تجد بعض البلدان أن من الضروري استخدام تصنيف جغرافي أكثر تحديداً مما هو مذكور في الشرح. فعلى سبيل المثال قد تكون هناك مرافق أساسية مثل المياه عن طريق الأنابيب أو الكهرباء غير موجودة بشكل شبه كامل في مساحات واسعة من بعض البلدان، وفي هذه الظروف لا يكون من المناسب إعداد جداول لتلك البيانات

بالنسبة للمناطق الجغرافية الصغيرة. ومن المهم النظر بعناية في التصنيف الجغرافي الذي يستعمل في التعداد بمراعاة نوع المعلومات التي تبويب وتوزيع تواترها المحتمل والاستعمالات المحتملة للبيانات. ولا بدّ من حماية خصوصية وسرية الأفراد والأسر في كلّ الأوقات (انظر الفقرات 3.285-3.289، و3.262، و3.394)

3.319. وقد تقوم بعض البلدان بجمع بيانات عن مواضيع إضافية في استبيان التعداد تتناول اهتمامات محدّدة، ومن ذلك على سبيل المثال ما إذا كان الشخص مسجلاً عند الولادة، وعمر المرأة عند أول زواج، والمهارات المهنية والتقنية. وفي حالات أخرى قد يحتاج الأمر إلى جداول تفصيلية لفئات معيّنة من السكان لاستخدامها في تخطيط أو تقييم البرامج. ويمكن القيام بتبويب المواضيع غير الأساسية بعد الانتهاء من التبويب الأساسي. ولا بدّ أن يركز هذا الأمر على احتياجات المستعمل. وعليه، تساعد المشاورات مع فئات المستعملين سواء على المستوى الوطني أو المستويات المحلية في تحديد أنسب خطة للتبويب وأنسب طرق النشر.

(ب) التقارير الإحصائية أو التحليلية المواضيعية

3.320. تقوم بلدان كثيرة بإعداد أنواع مختلفة من التقارير المواضيعية أو التحليلية. ويجب التخطيط لهذه التقارير وجدولتها خلال المرحلة التحضيرية ونشرها وفقاً للجدول الزمني لإطلاق النتائج، تفادياً لطرح تقارير قد فات أوانها. وتتراوح هذه التقارير بين مجلدات تشتمل على جداول إحصائية واسعة ومفصّلة، ولا سيّما الجداول المتقاطعة، وتقارير تتسم بقدر أكبر من التحليل وتضم مواد مبنية مشفوعة بنص تفسيري أو تحليلي. وهذه المجموعة الأخيرة من التقارير يمكن أن تشمل مجلدات للتحليل الإقليمي لمواضيع السكان وأحوال السكن في المناطق الحضرية والمناطق المتروبولية الرئيسية، أو المدن الكبيرة، والتوزيعات الإقليمية؛ وتقارير مواضيعية عن البنى التحتية ومقارنة المؤشرات الاجتماعية الرئيسية مثل التعليم وترتيبات المعيشة وأحوال السكن والإصحاح والأنشطة الاقتصادية. ومن التقارير الأخرى التي تدخل في هذه الفئة تحليل ملامح المجتمعات للسكان الأصليين مثلاً، وغير ذلك من ملامح فئات معيّنة من السكان مثل الأسر والأطفال والشباب وكبار السن. ومن المفيد جداً إعداد تقارير عن نمو السكان وتوزيعهم تتناول بالتحليل التغيّرات في الخصائص الديمغرافية لسكان البلد، موزّعة حسب مستويين أو أكثر من التقسيم الإداري للبلد. ويمكن أن تركز هذه التقارير على نمو السكان ومواقعهم وتحركهم على النطاق الوطني أو الإقليمي، وعلى نطاق التقسيمات الإدارية. وتجدر الإشارة إلى أنه من المهم استخدام لغة مناسبة تتوافق مع الجمهور المستهدف لكل تقرير موضوعي. ويوصى بإنشاء فرق عمل متعددة التخصصات، بما في ذلك الوزارات والوكالات المعنّية، لإعداد التقارير الموضوعية والتحليلية بما يتماشى مع المبادئ التوجيهية المتفق عليها. وينبغي السعي ما أمكن إلى تكوين شراكات وإرساء

تعامل خارجي مع المؤسسات الأكاديمية وغيرها من الاختصاصيين في الموضوع، فهذا من شأنه أن ييسر هذه الأعمال ويعزز التعاون.

3.321. ويجب أن تستند التقارير المواضيعية والتحليلية إلى احتياجات المستعملين وأن تستجيب للاحتياجات الإنمائية والقضايا الناشئة الخاصة بالبلد. كما يمكن استخدام هذه التقارير لإظهار السلاسل الزمنية وتحليل الاتجاهات للمؤشرات الاجتماعية والاقتصادية والديمقراطية، وقد تجمع بين بيانات التعداد ومصادر البيانات الأخرى لتوفير نظرة أكثر شمولاً وحديثة.

(ج) التقارير المنهجية

3.322. ويمكن أن تشمل التقارير المنشورة الأخرى المنهجية المستخدمة في إجراء التعداد بما في ذلك تصميم العيّنات، إن وجدت، والمنهجية المتبعة فيها، وتقارير تقييم التعداد، ويمكن أن تحتوي على تقديرات لتغطية التعداد والمنهجية المستعملة في التحضير له.

3.323. من المهم أن يتلقى مستعملو منتجات التعداد أكبر قدر ممكن من المعلومات ذات الصلة بالتعداد في حينه. ومما يفيد المستعملين فائدة كبيرة وجود منشور يتضمّن معلومات عن جميع المنتجات التي تُتاح عقب التعداد. وينبغي تقديم وصف موجز لكل منتج، بما في ذلك التوقيت المقدّر لإصداره، ومستوى التفاصيل الجغرافية التي يتضمّنها كل منتج، وتواتر إصدار المنتجات التي يجري إصدارها بصفة دورية. ومن المفيد أيضاً في حالة عمليات التعداد الكبيرة إصدار عدد من الوثائق المخصّصة لتلبية احتياجات مجموعات مختلفة من المستعملين (منها مثلاً الاستعمالات في مجالات التعليم أو الصحة أو الحكم المحلي).

3.324. وتقوم بلدان كثيرة بنشر "قاموس التعداد"، الذي يتضمّن تعاريف شاملة للمصطلحات والمفاهيم والتصنيفات المفصلة المستخدمة لعرض نواتج التعداد. وتنتشر بعض البلدان أيضاً تصانيف ورموزاً جغرافية وتعريف للمناطق المستخدمة في التعداد وصلتها بالمناطق الإدارية. ويمكن أيضاً تقديم شروح للمجالات التي يحدّدها المستعملون من أجل إعداد جداول معيّنة في التعداد ونوع النسق المستعمل (مطبوع أو إلكتروني).

(د) التقرير الإداري

3.325. التقرير الإداري هو من أهم التقارير في برنامج النشر، وهو سجل للعمل التعدادي كله، بما في ذلك المشاكل التي صودفت وحلها (انظر أيضاً الفقرات 3.468 إلى 3.472 عن التسجيل المنهجي وتوثيق تجربة التعداد). ويمكن أن يحتوي التقرير على المواضيع التالية: تاريخ موجز للتعداد في البلد، والأساس القانوني لإجراء التعداد، ومتطلبات الميزانية، والنفقات وضبطها، ومصدر التمويل وتخصيصه، ولجان التعداد وأنشطتها، وإدارة أصحاب المصلحة، وتنظيم التعداد والهيكل الوظيفي، وإدارة الموظفين، وإجراءات ضبط الجودة، والجدول الزمني للتعداد، والعمل الخرائطي للتعداد، ووضع الاستبيانات وتصميمها، ومنهجية العد في كل تعداد، والتنظيم الميداني، والتنقيح، والترميز اليدوي، وتجهيز البيانات وتطويرها وتنظيمها، وحصر البيانات، والتنقيح باستخدام الحاسوب، وإجراءات الاحتساب، ومعدات الحاسوب والبرمجيات المستخدمة، وتقييم التعداد، وبرنامج نشر البيانات وتوزيعها، والمحفوظات. ويفيد التقرير الإداري للتعداد فائدة كبيرة سواءً للمستعملين أو لتنظيم التعداد ذاته. ونظراً للفترة الطويلة الفاصلة بين كل تعدادين واحتمال التغييرات في الموظفين، خاصةً بين كبار الموظفين، فإن التقرير الإداري يعتبر نتاجاً أساسياً من أجل تخطيط التعدادات المقبلة (انظر أيضاً الفقرتين 3.471 و3.472).

3.326. ومع التطورات في تكنولوجيا المعلومات ازدادت إمكانية إتاحة ملفات بيانات التعداد ومطبوعاته في وسائط مقروءة بالحاسوب. ويمكن أن يتضمن التقرير الإداري أيضاً وصفاً للإجراء المتبع في تطوير ملفات البيانات هذه؛ ويمكن النظر في إصدار مجلد مستقل من التقرير الإداري لمرحلتها تجهيز البيانات ونشرها لضمان إتمام مرحلتها التخطيط والعملية الميدانية بعد إجراء العد مباشرة.

3- قواعد البيانات

3.327. ولإطالة أمد صلاحية البيانات وقابليتها للاستخدام، وكتكملة للإعداد القياسي للجدول، توصى مكاتب الإحصاء الوطنية بتخزين بيانات التعداد في عدة أشكال من قواعد البيانات المحوسبة، من أجل القيام بشكل أفضل بتلبية كامل نطاق احتياجات مستعملي البيانات في الداخل والخارج. ذلك أن قواعد البيانات تساعد مستعملي البيانات بتسهيل الوصول إلى طائفة واسعة من بيانات التعداد.

3.328. ويمكن أن يسهم إنشاء قواعد البيانات في تعزيز توزيع نتائج التعداد وكذلك في زيادة جودها عن طريق تخزين بيانات التعداد والمعلومات ذات الصلة المستمدة من الاستقصاءات الديمغرافية المختلفة في نسق مشترك. (ومن الحالات المهمة بصفة خاصة الجمع بين البيانات من مختلف التعدادات السابقة في قاعدة بيانات واحدة). علاوة على ذلك فإن قواعد البيانات تلك من شأنها تحسين الترابط بين نُظم تجهيز المدخلات والمخرجات.

3.329. وتختلف الاحتياجات اختلافاً كبيراً بين مستعمل وآخر باختلاف اهتماماتهم وظروفهم. لذلك لا يوجد نهج مفضل لإقامة قواعد بيانات التعداد أو السكان. وعلى سبيل المثال ينبغي اتخاذ قرار أساسي بشأن توفير بيانات جزئية أو بيانات تجميعية أو توفير كلا النوعين من البيانات. ومن مسائل التصميم الأساسية الأخرى التي يتعيّن البت فيها ما إذا كان ينبغي بذل جهد لإدماج نتائج التعداد الجديد في هيكل قاعدة بيانات موجودة بالفعل أو ما إذا كان يتعيّن إنشاء قاعدة بيانات أو قواعد بيانات جديدة للتعداد، وما إذا كانت قاعدة البيانات أو قواعد البيانات الجديدة ستكون حصراً في شكل قاعدة بيانات للتعداد، أو أنها تشكّل نواة لقاعدة بيانات سكانية واحدة أو أكثر تحتوى أيضاً على بيانات مستقاة من مصادر أخرى. ومن المسائل الأخرى التي ينبغي البت فيها التعرف على مختلف أنواع المستعملين، ومتطلباتهم من المعلومات، وأنواع المعلومات المطلوب تخزينها في قواعد البيانات، ومصادر المعلومات وصيانتها وتحديثها، وتجهيز استفسارات المستعملين، وتحديد أنواع البرمجيات التجارية المناسبة أو مدى إمكانية تطوير برمجيات من هذا النوع، واختيار أنواع المعدات المناسبة القادرة على دعم قواعد البيانات الحالية ونموها المتوقع في المستقبل.

3.330. ولما كان إنشاء قاعدة بيانات للتعداد أو السكان يتطلّب تخطيطاً واعياً ويمكن أن يستغرق وقتاً طويلاً فيجب أن يكون تنفيذ هذا العمل بشكل يتفق مع الإطار الإحصائي العام للمنظمة، وأن يُنظر إليه باعتباره عملية جارية تكمل استراتيجية نشر البيانات وتدعم القدرة الإحصائية للمنظمة.

(أ) قاعدة بيانات للبيانات الجزئية

3.331. يمكن تخزين البيانات الجزئية (سجلات الأفراد والأسر المعيشية) التي يتم جمعها في التعداد إما في شكلها الخام أو في شكلها النهائي بعد التنقيح، أو في شكل ملفات تجمع ما بين المادة الخام والسجلات المنقّحة. وللدخول من مشاكل الحفظ ينبغي تخزين البيانات عن طريق واسطة يعتمد عليها بشكل ممتاز ومنها حالياً الأقراص المتراصة للقراءة فقط (CD-ROM) أو الأقراص الرقمية (DVD) للقراءة فقط، ذات السعة الأكبر

بكثير من الأقراص المتراسة، ومحرك ذاكرة التخزين الذي يتميز بسعة أكبر للتخزين. فتكنولوجيات التخزين الجديدة في تطوّر مستمر، وهي تفرض على مديري التعداد وفنييه البت في مسألتين أساسيتين هما (أ) مسألة الوقت المناسب لإدخال التكنولوجيا كأساس لقاعدة البيانات؛ (ب) مسألة الحاجة إلى تحويل المواد المخترنة في وسائط أقدم إلى النسق الجديد أو إيجاد وسيلة للوصول إلى المواد القديمة.

3.332. ومع التقدّم التكنولوجي في أجهزة التخزين الكبيرة والوسائط الحديثة، أصبح بالإمكان تخزين ملف كامل ببيانات التعداد (حرف واحد لكل بايت) في شكل ملف واحد مستطيل وكبير. وبعد إضافة قاموس بالبيانات يصف نسق البيانات ونموذج للتبويب يمكن الحصول على مجموعة بيانات يمكن وصفها باعتبارها قاعدة بيانات التعداد. وتحتاج قاعدة البيانات الجزئية إلى برنامج جداول متقاطعة يمكن أن يكون جزءاً من الحزمة أو خارجاً عنها. ولا تزال البرمجيات المستعملة عادة في تبويب بيانات التعداد تحتاج إلى تدريب مسبق ويمكن أن يلاقي المستعملون من غير ذوي الخبرة صعوبة في التعامل معها. وتوجد برمجيات تعليمية للتبويب ولكنها قد تكون بطيئة في تجهيز المعلومات أو محدودة في الخيارات ومن ثم لا تحظى بقبول كامل.

3.333. ويمكن أن يتخذ تنظيم قاعدة البيانات الجزئية أكثر من نسق، فمثلاً تتيح البرمجية إعادة تنظيم البيانات بصفة إبدالية، (ملف مستقل واحد لكل متغير مثلاً). ويقال هذا إلى حد كبير من الحاجة إلى وجود حيز كبير للتخزين ويزيد من سرعة تنفيذ عمليات التبويب. على أنّ إنشاء هذا النوع من قواعد البيانات هو أمر أكثر تعقيداً ويتطلب تقنية عالية ويستغرق وقتاً طويلاً وقد يكون من المفيد تخزين بيانات التعداد الجزئية باستعمال قواعد البيانات التجارية المعتادة. ومن مزايا هذا النهج أن كثيراً من المستعملين على دراية بتلك البرمجيات ومن ثم يكون من السهل العثور على مبرمجين ومحليي نُظم في سوق العمل. ومع أنّ حيز التخزين المطلوب سيكون كبيراً نسبياً فإن سوق التخزين بأحجام ضخمة قد أتاح أقراصاً صلبة سريعة جداً وذات طاقة كبيرة بأسعار رخيصة نسبياً عما كانت عليه في السنوات السابقة كما أنّ سوق المعدات يواصل التحرك في هذا الاتجاه.

3.334. ومن المزايا الرئيسية لقاعدة البيانات الجزئية أنها تتيح استرجاع البيانات، من حيث المبدأ على الأقل، على أي مستوى من التفصيل. ولما كانت البيانات الجزئية يمكن استخدامها للحصول على معلومات عن الأشخاص والأسر المعيشية والأعمال التي تقوم بها الأسر فلا بد أن تؤخذ في الحسبان مسألة الخصوصية. وفي معظم البلدان يحظر القانون استخدام بيانات التعداد للتعرف على الأشخاص. والأهم من ذلك أن سمعة الهيئة الإحصائية الوطنية على المدى الطويل يمكن أن تتأثر إذا ما حدث كشف لسرية المعلومات. ويرد فيما يلي شرح مفصّل عن مبادئ وبروتوكولات نشر البيانات الجزئية، وبالتحديد في الفقرات 3.376 إلى 3.391.

3.335. وحسبما ورد في هذا القسم الفرعي، توجد طائفة من السبل التي يمكن استخدامها لإتاحة تلك البيانات الجزئية مع المحافظة على حقوق الأفراد في سرية المعلومات، ومنها أخذ العينات، وإدخال التشويشات العشوائية، وإعادة الترميز والتجميع. ومن السمات المشتركة بين هذه الوسائل أنها تضحى بقدر من المعلومات من أجل تجنب إمكانية الوصول إلى معلومات سرية. وفي كل الأحوال من المهم أن تبادر جهات الإحصاء المهمة بإتاحة المعلومات الجزئية إلى المستعملين الخارجيين باتخاذ احتياطات مناسبة لحماية سرية وخصوصية البيانات.

(ب) قاعدة بيانات للبيانات الكلية

3.336. يمكن تخزين بيانات التعداد التجميعية في أكثر من نسق، إذ يمكن تخزينها كنتائج تعداد واحد، أو كقاعدة بيانات تشمل أكثر من استقصاء ديمغرافي، أو ضمن قاعدة بيانات عريضة للمعلومات الإحصائية. وعلى عكس البيانات الجزئية التي تحفظ من أجل التمكين لإجراء تجميعات لم تكن مبرمجة في البداية، فإن البيانات الكلية تُخزّن للحفاظ على التجميعات السابقة ولموافاة الجمهور عموماً بمعلومات يمكن استخدامها بسهولة ولمنع ازدواج العمل بالنسبة للأفراد الذين قد يجدون أن خلاصات البيانات التي يحتاجونها متاحة فعلاً من قبل.

مكافئات المنشورات

3.337. أبسط الأشكال لما يمكن أن يطلق عليه قاعدة بيانات للمعلومات الكلية هو نسخة مباشرة من نشرة مسجلة على وسيطة حاسوبية تكون عادة في شكل قرص ضوئي (أقراص متراسة للقراءة فقط أو أقراص رقمية ضوئية للقراءة فقط) أو محرّك أقراص محمول، أو على موقع مكتب الإحصاء على الشبكة. ومن مزايا قاعدة بيانات مكافئات المنشورات القابلة للقراءة آلياً أنها أقل تكلفة في الإعداد من النسخ الورقية. ثم إنها تتيح استخراج نسخ إلكترونية أو ورقية بسرعة، إذ يمكن استنساخ جزء من المنشور إذا كان المطلوب هو هذا الجزء فقط. أما العيب في هذه الطريقة فهو ضرورة أن يكون لدى المستعمل جهاز حاسوب، ربما مجهّزاً ببرمجيات ملائمة من أجل الدخول إلى معلومات التعداد.

3.338. ويمكن نقل المطبوعة الأصلية إلى وسيطة حاسوبية عن طريق (أ) نقل الناتج الجاهز للتصوير إلى نسق ملف قابل للنقل، أو مسح الصفحات المطبوعة ضوئياً. وإنتاج صور وهاجية بهذه الطريقة؛ أو (ب) استنساخ ملفات الحاسوب الأصلية (نسق نص الرموز القياسية الأمريكية لتبادل المعلومات (ASCII) أو نسق

صحيفة عمل/قاعدة بيانات. والطريقة الأولى تجعل من السهل جداً الاحتفاظ بالنسق وإدخال الرسوم البيانية وغيرها من الإيضاحات. أما الحل الثاني فمن مزاياه إتاحة وسيلة للمستعمل لإجراء مزيد من التجهيز للمعلومات على الحاسوب دون الحاجة إلى إعادة إدخال البيانات. وهذا يقلل النفقات والجهد ويمنع أخطاء النقل. ويقتصر محتوى المعلومات في هذه الحالة عادة على الجداول، ربما مع بعض النصوص الإيضاحية. ونظراً للمزايا الهامة لكلا طريقتي التخزين فبوسع منظمات التعداد أن تستخدم الطريقتين معاً. إذ يتلقى المستعمل وسيطة حاسوبية تحوي ملف الناتج الجاهز للتصوير أو الصور التي مسحت ضوئياً وكذلك ملفات الجداول (نسق الرموز القياسية الأمريكية لتبادل المعلومات). وإذا كان بوسع المستعمل الحصول على بيانات مبنية في نسق قابل للقراءة فبوسع تنظيمها أيضاً باستخدام برمجية من برمجيات تصفح البيانات. وفي هذه الحالة ينبغي أن تكون البرمجية دائماً متاحة للتنزيل من على الشبكة في مختلف أشكال البرمجيات غير المسجلة كملكية فكرية وفي أنسقة شائعة من صفحات الحسابات. وهذا أمر ممكن حين تكون الوسيطة ذات سعة كبيرة.

قواعد البيانات التي تتيح التعامل مع الجداول

3.339. يفضل المستعملون الأكثر تقدماً أن تتيح لهم قاعدة بيانات التعداد المؤلفة من بيانات كلية أكثر من مجرد مكافئ لمنشور مطبوع، فقد يفضلون أن تكون لهم القدرة على تناول الجداول بطرق مختلفة من أجل الحصول على ملامح أو نتائج تتفق بشكل أدق مع متطلباتهم الخاصة. وهم يرحبون أيضاً بإمكانية التعامل مع الرسوم والخرائط المواضيعية. وقد وفرت عدة مكاتب إحصائية ما يلبي هذه المتطلبات. غير أنه توجد مشكلة رئيسية هي عدم وجود تعريف مقبول بشكل عام لماهية الجدول الإحصائي وللقواعد الواجب اتباعها عند تصميم جدول إحصائي.

3.340. وفي بيئة منضبطة، كهيئة التعداد أو المنظمة الإحصائية الوطنية، من الممكن توحيد تعاريف الجداول. والطريقة الأكثر شيوعاً هي تصميم نمط أساسي له عدد من الخصائص تصف في مجموعها الجدول وصفاً كاملاً. وتتيح البرمجيات المناسبة للمستعملين القيام بعدد من العمليات التي تقوم بتجهيز أحد الجداول أو عدة جداول في وقت واحد. ومن أمثلة هذه العمليات إعادة تصنيف أحد المتغيرات (مثلاً من فئة عمرية تتكون من سنة واحدة إلى فئة عمرية تتكون من خمس سنوات)، أو حذف أحد أبعاد جدول متعدد الأبعاد، أو دمج جداول ذات بعد مشترك.

3.341. ومن شأن وجود لغة موحدة لأوصاف الجداول أن تتيح ميزة هامة هي إمكانية تبادل الجداول كمواد قابلة لتجهيز البيانات فيما بين المنظمات الوطنية والدولية. ومع ذلك، وكما ذكرنا آنفاً، فإن بعض الجداول الإحصائية لا يمكن إدماجها بسهولة في القالب الذي تحدده الأوساط الرسمية. ومن المهم التذكير في هذا الصدد بأن الجداول الإحصائية لا تكاد توجد عناصر مشتركة بينها وبين الهياكل المعروفة في النظم الشائعة لإدارة قواعد البيانات باسم الجداول العلاقاتية.

3.342. ومع ذلك فإنه ينبغي للمكاتب للإحصائية أن تكون على علم بالإمكانات التي تتيحها لغة الترقيم القابلة للامتداد (XML) وهذه ليست في الواقع لغة في حد ذاتها وإنما هي نظام لغوي فوقي مصمم للاستخدام على الإنترنت. وباستعمال هذه اللغة يمكن للمستخدمين تحديد إشارات "أعلام" خاصة بهم لتمكينهم من هيكلية المعلومات داخل الوثيقة. لذلك تتيح لغة XML إمكانية إعطاء وصف دقيق لجميع العناصر التي تشكل الجدول الإحصائي: العنوان والعنوان الفرعي ووحدات القياس والمؤشرات والقيم والبعد الزمني والحواشي، أي البيانات الفوقية باختصار. وهناك حلول أخرى منها EDIFACT/EDI (تبادل البيانات إلكترونياً للإدارة والتجارة والنقل) وهي مجموعة من المعايير والأدلة والخطوط التوجيهية المنفق عليها دولياً للتبادل الإلكتروني للبيانات المهيكلة بين نظم المعلومات المحوسبة المستقلة.

قواعد بيانات السلاسل الزمنية والمؤشرات

3.343. يمكن أن تغطي قواعد البيانات أيضاً أكثر من استقصاء ديمغرافي، كما يمكن إدماج نتائج التعداد في مختلف مجموعات البيانات الأخرى بما فيها نتائج التعدادات السابقة. وعند إعداد قواعد بيانات تهدف إلى خدمة مستعملين متغايرين، لا بدّ من تناول مسألة التوازن بين خيارات أساسية. فعلى سبيل المثال ينبغي، من جهة، أن يقتصر عدد المتغيرات على عدد صغير قدر الإمكان بغية جعل قاعدة البيانات سهلة الاستعمال؛ ومن جهة أخرى أن تكون قاعدة البيانات شاملة ما أمكن لتلبية الاحتياجات على أوسع نطاق ممكن. وينبغي أن تشمل مجموعة بيانات المؤشرات المتعددة الأغراض، كحد أدنى، على المتغيرات التي تفيد في طائفة واسعة من التطبيقات، والمتاحة باستمرار في مختلف الأزمنة والأمكنة، وذات الخصائص المحددة بوضوح. ولدى إنشاء قاعدة بيانات من هذا النوع، يوصى بعدم الاقتصار على تخزين المؤشرات والمتغيرات الرئيسية ولكن يوصى بإدخال بعض الأرقام الأساسية أيضاً (أرقام مطلقة أو بيانات أساسية) كوسيلة لتوحيد إطار العمل الإحصائي الأساسي.

3.344. وفي الأحوال المثالية ينبغي وجود نسق للتخزين، مقبول بشكل عام، يمكن أن يحسن تبادل المعلومات بين المنتجين والمستعملين، ولكن المشكلة الرئيسية هي أن السلاسل عادة ما تحتوي على عدد من الخواص الوصفية التي لم يتم توحيدها بعد. لذلك فمن الضروري لفهم السلاسل فهماً جيداً وجود بيانات فوقية مثل الرمز الرئيسي، وتعريف المتغير، والتواتر، ووحدة القياس، والمجتمع الإحصائي المشمول، وعدد المصطلحات المسجلة، وسنة الأساس (للمؤشر) والتنقيحات المستخدمة وما إلى ذلك.

3.345. وعلاوة على ذلك يمكن الربط بين مختلف نماذج التجهيز سواء (المعدّة بناءً على الطلب أو الوحدات التجارية)، بما يتيح إجراء تنقيحات موسمية واستكمال واستيفاء البيانات، ووضع النماذج، وإضافة أو طرح إحدى السلاسل إذا دعت الضرورة، وهلم جرا. ذلك أن إمكانية التصرف في جداول البيانات وكذلك قدرات الرسم البياني والرسم الخرائطي، تحسن عرض البيانات وتحليلها إلى درجة كبيرة.

(ج) قواعد بيانات الرسم البياني والرسم الخرائطي

3.346. تزداد فائدة قواعد البيانات زيادة عظيمة إذا ما زودت بقدرات إضافية على الرسم البياني والرسم الخرائطي. وينبغي أن يتمكن المستعملون، في أحسن الحالات، من القيام بأنفسهم بإعداد الرسوم البيانية أو الخرائط المطلوبة ومن ثم طباعتها أو رسمها بيانياً وإدماجها في تقارير أو إتاحة الصور لغيرهم من المستعملين.

3.347. ويحتاج معظم المستعملين إلى تلك البيانات في مجالات صغيرة نسبياً تركز على أمور مثل ملكية المساكن أو الملامح التعليمية أو سوق العمل. ومع أن قاعدة البيانات قد تكون مخصصة لتعداد واحد فإن وجود بعض المعلومات التاريخية يتيح للمستعملين ملاحظة الاتجاهات السائدة على مر الزمن.

3.348. ويمكن أن تكون المعلومات الجزئية أو الكلية هي قاعدة تلك المنتجات الخاصة بالنشر، إلا أنه نظراً للمشاكل المتعلقة بسرية المعلومات، وكذلك لاعتبارات زيادة سرعة تجهيز البيانات، فإنه يجري تطبيق شكل ما من أشكال التجميع المسبق للبيانات، مثلاً باستخدام خلاصات للبيانات. ويمكن الجمع بين هذه الخلاصات وبرمجيات الرسوم والخرائط ذات المنفعة العامة. إلا أن ذلك قد يؤدي إلى تقليص مجتمع مستعملي البيانات وقصره على أولئك الذين لديهم القدرة على أعمال التجهيز الأكثر صعوبة. وتعتبر إتاحة قاعدة بيانات للتعداد جنباً إلى جنب مع إدماج محكم لقدرات الرسم البياني والرسم الخرائطي (وهي قدرات تتطوي عادةً على وظيفة

تبويب) طريقة ممتازة لزيادة فعالية نشر معلومات التعداد. وينبغي أن يكون هذا المنتج سهل الاستعمال لكي يحقق نجاحاً تجارياً.

4- المنتجات الجغرافية

(أ) الخرائط الأساسية

3.349. ينبغي لمكاتب التعداد أن تستفيد من تكنولوجيات نُظِم المعلومات الجغرافية الناشئة لجعل نتائج التعداد أكثر قابلية للفهم وسهولة في الاستخدام. ويكمن الغرض من الخرائط الإحصائية في عرض النتائج من حيث توزيعها الجغرافي، وكذلك تيسير فهم الجمهور لنتائج التعداد مقارنة بتقديم المعلومات على شكل جداول إحصائية فقط. هناك اهتمام خاص بالنمط الحالي للتوزيع الجغرافي وبالتغيرات في الأنماط التي حدثت بمرور الوقت، لا سيما منذ آخر تعداد سكاني. تعد مواءمة الحدود بين التعدادات ضرورية لضمان قابلية البيانات للمقارنة.

3.350. يهدف وضع الخرائط إلى تحقيق غرضين: أولهما أن خرائط تحديد مناطق التعداد تبني حدود جميع المناطق الإدارية التي تتصل بالبيانات المبلغة في منشورات التعداد؛ وثانيهما أن الخرائط الإحصائية والمواضيعية تعرض النتائج الهامة للتعداد، لأنها تتيح لعموم المستعملين رؤية التوزيع الجغرافي والأنماط التي تتطوي عليها البيانات. وحين تكون الخرائط حسنة التصميم وشيقة العرض فإنها تثير اهتمام مستعملي تقارير التعداد، وقد تثير أسئلة تحيل القارئ إلى الجداول الإحصائية لمزيد من التفاصيل.

3.351. وهناك ثلاثة أنواع رئيسية من خرائط تحديد المناطق تستعمل بصفة عامة في معظم منشورات التعداد في النسق المطبوع أو في نسق ملف أشكال نظام المعلومات الجغرافية، وهي: (أ) الخرائط الوطنية التي تبني حدود التقسيمات الجغرافية من الدرجة الأولى والدرجة الثانية والمدن الرئيسية أو المناطق المتروبولية الرئيسية؛ (ب) خرائط لكل تقسيم من تقسيمات الدرجة الأولى تبني حدود تقسيمات الدرجة الثانية والدرجة الثالثة، التي تعد لها جداول إحصائية؛ (ج) خرائط للمناطق الحضرية أو المتروبولية تبني حدود المناطق الفرعية الصغيرة وكذلك الشوارع والطرق العامة والأنهار.

(ب) الخرائط المواضيعية

3.352. وينبغي وضع برنامج شامل لنشر خرائط التعداد كجزء من برنامج النشر الشامل لتعداد السكان والمساكن، من أجل توفير الموارد اللازمة في الميزانية في المراحل الأولى من التخطيط. وعلاوة على إعداد الخرائط من أجل جداول التعداد وتقاريره، تجد كثير من البلدان أن من المفيد إصدار أطلس للسكان كنتاج من نواتج التعداد. وينبغي السعي إلى التعاون مع سائر الإدارات والوكالات المهتمة من أجل تيسير إصدار المجلد الذي يحوي الأطلس. وينبغي أن يشتمل الأطلس على خرائط تبني خصائص السكان والمساكن، وعلى البيانات الأخرى التي تؤثر في أنماط السكان والمساكن وتكوينهم وتوزيعهم (انظر الفقرات من 3.83 إلى 3.93).

3.353. فيما يتعلق بالخرائط المواضيعية فإن المؤشرات ذات الأولوية لتعداد السكان والمساكن هي مجموع السكان وتوزيعهم حسب المناطق الفرعية، والكثافة السكانية، وسكان الحضر والريف أو سكان المناطق المتروبولية وغير المتروبولية، والتغيرات في مجموع السكان منذ التعداد السابق. ومن المؤشرات الهامة الأخرى: العمر، والجنس، والخصوبة، والوفيات، والهجرة، والتحصيل التعليمي، والعمالة، وحجم الأسرة المعيشية، ونوع السكن، والملكية، وعدد الغرف، والمرافق الصحية، كما يزداد الطلب أيضاً على البيانات المتعلقة بأجهزة الاتصال (الهواتف والتلفزيون والحاسوب والإنترنت) والنقل (السيارات)، وطائفة واسعة من وسائل الراحة في الأسرة المعيشية، كما زاد الطلب مؤخراً على مؤشرات التنمية القائمة على أساس السكان مثل وصول المياه الآمنة إلى الأسرة المعيشية، وإدارة الفضلات في الأسرة المعيشية، ومصادر الدخل المتعددة للأسرة المعيشية، مثل تواتر المدفوعات. وهذه القائمة من المؤشرات إنما هي عبارة عن توضيح لنوع الخرائط المواضيعية التي قد تجد البلدان أن من المفيد إنتاجها. وإنتاج الخرائط باستعمال نفس مجموعة المؤشرات يمكن البلدان من مقارنة نتائجها على نحو مفيد عبر المراحل الزمنية ومع الأنماط الدولية والإقليمية.

3.354. والخرائط هي وسيلة قيمة لإجراء مقارنات مفيدة بين النتائج على المستوى دون الوطني ومع النتائج على مستوى البلد أو مع الأنماط الدولية والإقليمية الأخرى. وتوفر برمجيات إعداد الخرائط على الحاسوب وبرمجيات النشر مرونة كبيرة في وضع خرائط غنية بالمعلومات وجذابة من حيث الشكل. وغالباً ما يمكن تجميع عدة خرائط على صفحة واحدة من أجل إظهار أحد المؤشرات، على سبيل المثال، للسكان في الحضر والريف. وتجميع الخرائط والرسوم الإيضاحية الإحصائية هو وسيلة فعالة أيضاً في عرض معلومات التعداد.

3.355. وتؤدي قدرات قواعد البيانات على الاحتفاظ برسوم إيضاحية وخرائط تتصل ببياناتها إلى زيادة كبيرة في فائدة قواعد البيانات. ومن الناحية المثالية، يجب أن يتمكن المستعملون أنفسهم من إنتاج الرسوم التوضيحية أو الخرائط استجابةً إلى حاجاتهم الخاصة. وتقوم عدة منظمات إحصائية بإنتاج هذا النوع من النواتج، بالتعاون أحياناً مع شركات تجارية. ولكن، يوصى بأن تقوم مكاتب التعدادات بتطوير قدرات إعداد الخرائط لتكون بمثابة اختصاص أساسي في الإنتاج الإحصائي. ويحتاج كثير من المستعملين إلى بيانات عن المناطق الصغيرة بشأن مسائل متعددة منها ملكية البيوت والملاح التعليمية وسوق العمل وما إلى ذلك. ومع أن قاعدة البيانات تحتوي أساساً على بيانات تعداد واحد، فإن بالإمكان إضافة بعض المعلومات التاريخية لإتاحة الفرصة للمستعملين لملاحظة الاتجاهات السائدة على مر الزمن. وكما هو الحال في جميع سلاسل البيانات الزمنية من المهم الحفاظ على الاتساق في التعاريف وفي التمثيل المكاني للبيانات تسهيلاً للمقارنة.

3.356. ويمكن أن تكون منتجات التوزيع هذه قائمة على أساس البيانات الجزئية والبيانات الكلية. على أنه من أجل الحفاظ على سرية البيانات، وعملاً على زيادة سرعة تجهيزها، فإنه يحدث نوع من التجميع المسبق للبيانات، مثلاً عن طريق استعمال خلاصات بيانات. ويمكن أن تقترن هذه الخلاصات ببرمجيات للرسوم التوضيحية والخرائط ذات الأغراض العامة. وتعتبر إتاحة قاعدة بيانات للتعداد مع رموز وأسماء متطابقة مع ملفات أشكال نظام المعلومات الجغرافية، وذات قدرات متكاملة بإحكام للرسم البياني والرسم الخرائطي (وهي قدرات تتضمن عادة وظيفة تبويب) طريقة ممتازة لتحسين فعالية نشر معلومات التعداد.

3.357. وتعرض القائمة التالية بعض المواضيع المقترحة لخرائط التعداد. وهي قائمة ليست جامعة مانعة: فمعظم المواضيع التي ترد في الاستبيان، وكذلك المواضيع المشتقة المشمولة في الجزء الثاني، يمكن عرضها في شكل خرائط. وفي بعض البلدان قد يكون من المناسب عرض مواضيع خاصة مثل توزيع السكان حسب الأصل الإثني أو اللغة. وفي المقابل فإن بعض الخرائط المذكورة هنا تعرض معلومات عن نفس الموضوع بأشكال مختلفة إلى حد ما لكي تقرر الوكالة الإحصائية اختيار أنسب المؤشرات لاحتياجات البلد.

قائمة إيضاحية لخرائط التعداد المواضيعية

• ديناميات السكان وتوزيعهم:

— متوسط معدل النمو السنوي؛

— الكثافة السكانية (عدد الأشخاص لكل كيلو متر مربع)؛

— سكان الحضر كنسبة مئوية من مجموع السكان؛

- توزيع المدن الرئيسية والبلدات وحجمها؛
- الهجرة إلى الداخل والهجرة إلى الخارج وصافي معدلات الهجرة؛
- المولودون في البلد والمولودون في الخارج؛
- المولودون في تقسيم آخر في البلد.
- الخصائص الديمغرافية:
 - نسبة الذكور إلى الإناث (الذكور لكل مائة أنثى) ويمكن أن تكون حسب فئة العمر؛
 - النسبة المئوية للسكان من عمر صفر إلى 14 سنة؛
 - النسبة المئوية للسكان من عمر 15 إلى 64 سنة؛
 - النسبة المئوية للسكان من عمر 65 سنة فأكثر؛
 - النسبة المئوية للإناث في سن الإنجاب 15 إلى 49 سنة؛
 - نسبة الإعاقة الكلية (عدد السكان من عمر صفر إلى 14 سنة و65 سنة فأكثر كنسبة مئوية من مجموع السكان من 15 إلى 64 سنة)؛
 - الحالة الزوجية؛
 - معدلات المواليد؛
 - معدلات الخصوبة الكلية؛
 - العمر الوسيط عند أول زواج؛
 - معدلات الوفيات؛
 - معدلات وفيات الرضع؛
 - توقع الحياة عند الميلاد؛
 - النسبة المئوية للسكان المعوقين.
- الخصائص الاقتصادية والاجتماعية:
 - النسبة المئوية للأطفال غير المنتظمين في التعليم الأساسي؛
 - معدل القراءة والكتابة للكبار (من عمر 15 سنة فأكثر)؛
 - عدد سنوات الدراسة الوسيط (من سن 25 سنة فأكثر)؛
 - معدل السكان الذين يعرفون القراءة والكتابة من سن 15 سنة فأكثر؛
 - السكان الأميون من عمر 15 سنة فأكثر (المجموع الكلي)؛
 - المستوى التحصيلي للسكان من عمر 10 سنوات فأكثر؛
 - القوة العاملة كنسبة مئوية من مجموع السكان؛

- حصة المرأة في مجموع القوة العاملة بين الراشدين؛
- النسبة المئوية للقوة العاملة حسب القطاع الاقتصادي ونوع المهنة والحالة الوظيفية؛
- إعداد خرائط للفقر.
- الأسر المعيشية والمساكن:
 - متوسط عدد الأشخاص لكل أسرة معيشية؛
 - النسبة المئوية للأسر المعيشية التي ترأسها امرأة؛
 - متوسط عدد غرف المسكن لكل أسرة معيشية؛
 - وضع الحيازة (مملوكة، مستأجرة، وما إلى ذلك)؛
 - نوع مواد البناء؛
 - النسبة المئوية للسكان الذين لديهم مأوى مناسب؛
 - النسبة المئوية للسكان الذين تصلهم مياه مأمونة؛
 - النسبة المئوية للسكان الذين تصلهم الكهرباء؛
 - النسبة المئوية للسكان الذين يصلهم الإصحاح؛
 - النسبة المئوية للسكان الذين تصلهم الخدمات الصحية.

3.358. يمكن عند الاقتضاء عرض المؤشرات مصنفة حسب نوع الجنس وحسب المناطق الحضرية/الريفية (إذا كان عدد سكان الريف مثلاً يزيد عن 25 في المائة من مجموع السكان). وإذا كانت المعلومات عن أحد المؤشرات متاحة من تعداد سابق فمن المفيد جداً إنتاج خرائط للتغيير أو عرض خرائط لكلا الفترتين.

3.359. وتُشجّع البلدان أيضاً، عند الاقتضاء، على إجراء تحليل إحصائي مكاني عن طريق إنتاج خرائط تبين التجمعات المكانية والتحليل الشاذ للمتغيرات ذات الأهمية، مثل الكهرباء والماء.

3.360. ومن المفيد جداً وضع خرائط لحجم السكان في المحلّة (مثل القرية، أو البلدة، أو المدينة، أو الحي، أو المنطقة الصغيرة)، وتحتوي هذه الخرائط على مجموعتين من المعلومات: إحصاءات عن سكان المحلّة ومواقع المحلّة في كل منطقة إقليمية أو دون إقليمية من البلاد. ويمكن تقديم مزيد من المعلومات مثلاً عن موقع المحلّة ضمن المحافظة والمنطقة، والمناطق المأهولة وغير المأهولة، والتجمّعات الكثيفة السكان، والمناطق التي ليس فيها تجمّعات سكانية، وقرب التجمّعات السكانية بعضها من بعض. ويمكن أيضاً الاستفادة من خرائط حجم السكان في المحلّة كخرائط أساسية للحصول على مزيد من المعلومات عن الخدمات والأنشطة

في المحلّة، وعن مواقع وتوزيع التجمّعات التي تفتقر إلى خدمات معيّنة، مثل المدرسة الأولى أو الصيدلية أو المياه المحمولة بأنابيب وما إلى ذلك.

(ج) نُظُم المعلومات الجغرافية لنشر بيانات التعداد

3.361. نُظُم المعلومات الجغرافية تشتمل على معدات وبرمجيات حاسوبية مصممة لمساندة حرص وإدارة البيانات المصنفة مكانياً وتحليلها ونشرها. وفي تطبيق هذه التكنولوجيات على أنشطة ونواتج التعداد فإن هذه النُظُم تيسر عمل خرائط التعداد وحصر البيانات، كما أنها، عن طريق ربط بيانات السكان (الديمغرافية والاجتماعية والاجتماعية-الاقتصادية) بالمناطق الجغرافية، تتيح وظائف في منتهى القوة لإدارة البيانات بحيث تتيح للمستعمل استقصاء معلومات تعداد السكان وتحليلها ووصفها وتناقلها حسب حاجته للبيانات والمعلومات.

3.362. ومن الناحية العملية تتراوح هذه النُظُم ما بين برامج بسيطة لعمل الخرائط على الحاسوب، ونُظُم معلومات جغرافية كاملة، قادرة على حل مشاكل التخطيط والإدارة المعقدة أو إنتاج قوائم حصر تفصيلية مسندة جغرافياً وتحليل إحصائي مكاني. فقدرة هذا النظام على استخدام المكان لدمج مجموعات البيانات المستمدة من مصادر متغايرة وتجهيزها، تجعلها ذات أهمية خاصة لعملية تخطيط وإدارة التعداد ذاتها. فعلى سبيل المثال يتيح نظام المعلومات الجغرافية وظائف للاستكمال المكاني للبيانات الإحصائية في الحالات التي تختلف فيها حدود المناطق بين تعدادين.

3.363. ويجب أن يصبح التحليل الجغرافي المكاني اختصاصاً أساسياً في أيّ مكتب تعداد.

3.364. وعلى المكاتب الإحصائية أن تطوّر تطبيقات هذا النظام بالبيانات السكانية والبيانات الأخرى المسندة جغرافياً والمتاحة من مصادر أخرى، للوصول إلى أشكال أكثر تقدماً للتحليل المكاني. ويجب أن يضطلع مكتب التعداد بدور توفير بيانات التعداد للمستعملين بالمستوى والنسق المناسبين. وتوفّر مكاتب التعداد معلومات حيوية عن الأحوال الديمغرافية واتجاهات المستقبل لصانعي السياسات في عدد كبير من القطاعات، منها الرعاية الصحية والتعليم والتخطيط العمراني والزراعة وإدارة الموارد الطبيعية، ويمثل إتاحة قواعد بيانات التعداد المسندة مكانياً شرطاً أساسياً لا غنى عنه لتسهيل استعمال البيانات الديمغرافية في تلك المجالات.

3.365. ولتحقيق أقصى قدر من مكاسب الكفاءة، ينبغي أن تكون تطبيقات نُظَم المعلومات الجغرافية قادرة على تعيين حدود جغرافية إضافية بخلاف الحدود المستخدمة في التعداد، مثل المناطق التعليمية والصحية ومستجمعات المياه، وغيرها من المستجمعات البيوفيزيائية، وشبكات الكهرباء ووحدات خدمات المنافع. وهذه الكيانات ينبغي إنشاؤها من أصغر وحدة يمكن تحديدها جغرافياً في التعداد، مثل التجمعات السكنية في التعداد، أو المربعات الشبكية أو مناطق العدّ. وإذا كانت وحدة العدّ هي أصغر وحدة في التعداد، كما هو الحال في معظم البلدان النامية، فإن هذا النظام سيكون له آثار هامة في تحديد حدود مناطق العدّ. ويتطلب ذلك تعاوناً بين منظمة الإحصاء الوطنية ووكالات وضع الخرائط والمساحة وبين المدارس والسلطات الصحية والسلطات المسؤولة عن شبكات المياه والكهرباء، عند وضع حدود مناطق العدّ أو تعديلها، تقادياً لأي تباينات قد تنشأ فيما بعد.

3.366. وعلاوة على ما تقدمه نُظَم المعلومات الجغرافية لمنظمات الإحصاء الوطنية من وسائل عالية الفعالية لنشر وزيادة استخدام بيانات التعداد، فإن هذه النُظَم قادرة، أكثر من أي نُظَم أخرى لإدارة البيانات، على توفير وصول سهل وصدّيق للمستعمل إلى بيانات التعداد في نسق يثير اهتمام المستعملين، مما يتيح للمحللين والمخططين إمكانية القيام بتحليل السياسات والتخطيط والأبحاث بما يمكنهم بسهولة أكثر من تحديد مجالات الأولوية المواضيعية والجغرافية ويسهم في انتهاج سياسات ووضع قرارات تقوم على أساس القرائن والمعرفة على مختلف المستويات الجغرافية. وتتضمن بعض التحليلات الإحصائية المكانية التجميع، وترابط Moran التلقائي المكاني، وتحليل Anselin الشاذ، وتحليل Getis-Ord Hotspot الإحصائي، والانحدار بطريق المربعات الصغرى العادية، والانحدار المرجح جغرافياً. وييسر للحكومات القيام بشكل فعّال برصد التقدم في مجال التنمية في مختلف القطاعات على مستوى القرية والمحلة والمستويات دون الإقليمية، ويزيد الوعي بشأن أهمية التعداد وسائر البيانات الاقتصادية والاجتماعية، كما يعزز القدرة المؤسسية لمكاتب الإحصاء الوطنية ووكالات التخطيط الاقتصادي والاجتماعي للقيام بتحليلات أكثر وأعمق للبيانات الاقتصادية والاجتماعية وإخراج منتجات معلوماتية بشكل أيسر استعمالاً للمستعمل.

5- النواتج الإلكترونية التفاعلية

3.367. من الأهمية القصوى أن يتمّ الإبلاغ عن بيانات التعداد ومعلوماته المنتجة ونشرها على أوسع نطاق، وأن تركز مكاتب الإحصاء والتعداد الوطنية المسؤولة عن هذه العملية تركيزاً شديداً على خدمة العملاء وأصحاب المصلحة. بمعنى أنّ على مكاتب الإحصاء والتعداد الوطنية أن تشدّد أكثر على تقديم خدمة وإقامة شراكات

تقديم بدل من مجرد تقديم ناتج، وأن تسترشد دائماً باهتمامات المستعمل وبسهولة استخدام الناتج في جميع عملياتها، بدل أن تسترشد بتقليد إعداد الجداول والرسوم والتقارير التي دأبت على إنتاجها.

3.368. نظرًا لأهمية الشبكة العنكبوتية وانتشار استخدامها، فقد برزت باعتبارها الوسيلة الرئيسية لتوفير إمكانية الوصول العام إلى إحصاءات التعداد. استخدمت العديد من المكاتب الوطنية للإحصاء والتعداد الإنترنت كقناة رئيسية للتواصل بشأن البيانات، ووضعت مواقعها الإلكترونية في مستويات بيانات تعداد شاملة، مما مكن المستعملين من الوصول إلى جميع البيانات المنشورة عبر الإنترنت. عند إصدار منتجات تعداد جديدة، وعند استعراض المنتجات الموجودة، ينبغي للمكاتب الوطنية للإحصاء والتعداد أن تنظر في جميع السبل والوسائل التي تجعل إحصاءات التعداد متاحة، مع إعطاء أولوية عالية لنشرها على شبكة الإنترنت. تبرز منافع نشر البيانات على الإنترنت أولاً لجهة السرعة والمرونة والكلفة إضافة إلى إمكانية وصول مجموعة واسعة من مستعملي البيانات إلى نتائج التعداد وتوصيل البيانات التي يتم تصميمها خصيصاً حسب مستوى تطور المستعمل.

3.369. إن إتاحة قاعدة بيانات التعداد على الإنترنت إلى جانب قدرات البحث والتبويب ووضع الرسوم البيانية ورسم الخرائط والتحليل المتكاملة هو طريقة هامة لتحسين فعالية نشر بيانات التعداد. وتوفر معظم المكاتب الوطنية للإحصاء والتعداد للمستعمل إمكانية الوصول إلى قواعد البيانات الإلكترونية وملفات البيانات من خلال مواقعها على شبكة الإنترنت، مما يلبي المجموعة الكاملة من احتياجات مستعملي البيانات الداخليين والخارجيين. إنها خدمة قيمة تسمح للمستعملين الوصول إلى بيانات التعداد وعرضها على الفور وعلى نحو تفاعلي. ويمكن أن يؤدي إنشاء قواعد البيانات هذه إلى تعزيز نشر نتائج التعداد وزيادة فائدتها عن طريق إتاحة تفاعل المستعملين مع بيانات التعداد. إن تفاعل المستعمل هو مفهوم رئيسي حيث يتم تمكين المستعملين من الوصول إلى بيانات التعداد واستكشافها بأنفسهم، وبناء جداول مفصلة على قياسهم خاصة بهم أو تكوين مخرجات البيانات مكانياً وفقاً لمتطلباتهم الخاصة.

3.370. توفر أدوات البيانات التفاعلية القائمة على شبكة الإنترنت نقطة دخول سهلة الاستخدام إلى المجموعة الكاملة من مخرجات التعداد التي تنشرها المكاتب الوطنية للإحصاء والتعداد. وينبغي أن تراعي التصميم الأساسية للأدوات التفاعلية القائمة على شبكة الإنترنت مسائل مثل تحديد مختلف أنواع المستعملين، ومتطلباتهم من المعلومات، وأنواع المعلومات الواجب تخزينها في قاعدة البيانات. ويجب تنظيم المحتوى بحيث يمكن فهمه والعثور عليه بسهولة، مع إعطاء لمحة عامة لتوفير معلومات موجهة للمستعملين حول البيانات التي يمكن

الوصول إليها باستخدام الواجهة البينية. وينبغي دائماً توفير السياق لجميع المخرجات من خلال البيانات الفوقية، والروابط مع المعلومات ذات الصلة، والإسناد المرجعي إلى المسردات والمنشورات وغيرها من المواد الأساسية.

3.371. ومن الناحية العملية، ينبغي لأدوات البيانات التفاعلية القائمة على شبكة الإنترنت أن تمكن المستخدمين من الوصول إلى بيانات التعداد بأنفسهم، وبناء جداولهم المفصلة على قياسهم أو تكوين مخرجات البيانات مكانياً وفقاً لمتطلبات مختلفة. يجب أن تسمح الأدوات للمستخدمين بتصوير واستكشاف البيانات في مخططات الأعمدة والرسوم البيانية الخطية والخرائط والمخططات المبعثرة. وينبغي أن تكون وظيفة بناء الجداول أيضاً قادرة على فرز وترتيب النتائج التبويبية، وأن تختار بسهولة أكبر سنوات ومؤشرات المسح. وينبغي أيضاً توفير أدوات لتنزيل البيانات أو إجراء التحاليل أو استخراج البيانات لاستخدامها في برمجيات أخرى. وينبغي أن تشمل اعتبارات التصميم لتحسين التفاعل بين واجهات البيانات توفير الدعم للمستخدم. يوصى بشدة بمساعدة المستخدمين على توقع النتائج وتفسيرها وتقييمها. يجب أن يتضمن الدعم للمستخدمين التديلات والبرامج التعليمية التي تهدف إلى وصف كيفية أداء الوظائف المختلفة المتعلقة بالأدوات التفاعلية القائمة على شبكة الإنترنت.

3.372. وبالإضافة إلى الإنترنت، يمكن الوصول إلى المنتجات الإلكترونية التفاعلية من خلال وسائط أخرى، بما في ذلك الأقراص المدمجة وأقراص الفيديو الرقمية ومحركات الأقراص المحمولة.

6- نشر البيانات الجزئية⁷⁹

(أ) تعريف البيانات الجزئية

3.373. بصفة عامة، عندما تجري الوكالات الإحصائية أو غيرها من منتجي البيانات دراسات استقصائية أو تعدادات أو تجمع البيانات الإدارية، فإنها تجمع المعلومات من كل وحدة مراقبة. ويمكن أن تكون هذه الوحدة أسرة معيشية أو شخصاً أو شركة أو مؤسسة أو حيازة زراعية أو مدرسة أو مرفقاً صحياً أو غير ذلك. وفي هذا السياق، فإن البيانات الجزئية هي ملفات البيانات الإلكترونية التي تتضمن معلومات عن كل وحدة من

The elaboration on the dissemination of microdata is largely based on Olivier Dupriez and Ernie Boyko, *Dissemination* 79
of *Microdata Files: Principles, Procedures and Practices*, IHSN Working Paper No. 005 (2010)

وحدات المراقبة. وبالتالي فإن البيانات الجزئية تختلف عن البيانات الكلية أو البيانات المجمعة، التي توفر نسخة موجزة من هذه المعلومات في شكل وسائل أو نسب أو ترددات أو إحصاءات موجزة أخرى.

3.374. بشكل عام، يتم تنظيم البيانات الجزئية في ملفات البيانات التي يحتوي فيها كل سطر (أو سجل) على معلومات حول وحدة مراقبة واحدة. ويتم تخزين هذه المعلومات في متغيرات. ويمكن أن تكون المتغيرات من أنواع مختلفة (على سبيل المثال، العددية أو الأبجدية، المنفصلة أو المستمرة). ويمكن الحصول عليها مباشرة من المجيب عن طريق استبيان أو عن طريق الملاحظة أو القياس (على سبيل المثال، عن طريق تحديد المواقع في النظام العالمي لتحديد المواقع)، محسوبة أو محتسبة.

3.375. وفي سياق تعداد السكان والمساكن، تشير البيانات الجزئية إلى الملفات الإلكترونية التي تتألف من سجلات فردية عن الأشخاص والأسر المعيشية والوحدات السكنية. وبشكل أكثر تحديداً، عادة ما يتم تنظيم البيانات الجزئية في ملفات متعددة: ملف مع سجلات عن الأسر المعيشية، وآخر مع سجلات عن الأفراد، وآخر مع سجلات عن الوحدات السكنية.

(ب) المبادئ الأساسية لنشر البيانات الجزئية للتعداد⁸⁰

3.376. توفر مبادئ الأمم المتحدة الأساسية للإحصاءات الرسمية⁸¹ توجيهًا واضحًا في إدارة الإحصاءات الرسمية على الصعيدين الوطني والدولي. وينصب تركيز هذه المبادئ بوجه خاص على سرية المعلومات التي تجمع لأغراض إحصائية. وينص المبدأ السادس، الذي يراعى الأنشطة الإحصائية الدولية، على ما يلي: "يتعين إضفاء السرية التامة على البيانات المتعلقة بالأفراد التي تجمعها الوكالات الإحصائية لأغراض إعداد الإحصاءات، سواء تعلقت بأشخاص طبيعيين أو معنويين، ويتعين استخدامها قصراً في الأغراض الإحصائية"⁸².

80 يتم اقتباس المبادئ الأساسية لنشر البيانات الجزئية من تقرير إدارة السرية الإحصائية والوصول إلى البيانات الجزئية: مبادئ وتوجيهات للممارسات الجيدة (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.07.II.E.7).

81 متاح على موقع شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة: <http://unstats.un.org/unsd/dnss/gp/fundprinciples.aspx>.

82 المرجع نفسه.

3.377. ويجب أن تكون أي مبادئ للوصول إلى البيانات الجزئية متسقة مع هذا المبدأ الموصى به والمبادئ الواردة في التشريع المتعلق بالسلطة الإحصائية الوطنية. وينبغي النظر في المبادئ التالية لإدارة سرية البيانات الجزئية:

المبدأ 1: الاستخدام المناسب للبيانات الجزئية

3.378. من المناسب استخدام البيانات الجزئية المجمعة لأغراض إحصائية رسمية في التحليل الإحصائي لدعم البحوث ما دامت السرية محمية.

3.379. ولا تتعارض إتاحة البيانات الجزئية للبحث مع المبدأ الأساسي السادس للأمم المتحدة ما دام من غير الممكن تحديد البيانات التي تشير إلى الفرد. ولا يشكل المبدأ الأول التزامًا بتوفير بيانات جزئية. وينبغي أن يكون مكتب الإحصاء الوطني هو الذي يقرر ما إذا كان سيقدم بيانات جزئية أم لا. وقد نجد هواجس أخرى (مثل الجودة) تجعل من غير المناسب إتاحة الوصول إلى البيانات الجزئية. أو قد نجد أشخاصًا أو مؤسسات معينة لا يكون من المناسب تقديم بيانات جزئية لها.

المبدأ 2: ينبغي إتاحة البيانات الجزئية للأغراض الإحصائية فقط

3.380. وبالنسبة للمبدأ الثاني، يجب التمييز بين الاستخدامات الإحصائية أو التحليلية والاستخدامات الإدارية. وفي حالة الاستخدام الإحصائي أو التحليلي، يكون الهدف هو استخلاص إحصاءات تشير إلى مجموعة ما (من أشخاص أو كيانات اعتبارية). وفي حالة الاستخدام الإداري، يكون الهدف هو الحصول على معلومات عن شخص أو كيان اعتباري معين لاتخاذ قرار قد يعود بالفائدة أو الضرر على الفرد. فعلى سبيل المثال، قد تكون بعض طلبات الحصول على البيانات قانونية (أمر من المحكمة) ولكنها لا تتسق مع هذا المبدأ. ويجب رفض هذه الطلبات حفاظًا على ثقة الجمهور في النظام الإحصائي الرسمي. وإذا كان استخدام البيانات الجزئية غير متوافق مع الأغراض الإحصائية أو التحليلية، فلا ينبغي توفير إمكانية الوصول إلى البيانات الجزئية. وقد تساعد اللجان الأخلاقية أو ترتيب مماثل في الحالات التي يكون فيها عدم يقين بشأن إتاحة إمكانية الوصول أم لا.

3.381. يقوم الباحثون بالوصول إلى البيانات الجزئية لأغراض بحثية، ولكن لدعم هذا البحث قد يحتاجون إلى تجميعات إحصائية بأشكال مختلفة، أو تجميع التوزيعات الإحصائية، أو ملاءمة النماذج الإحصائية، أو

تحليل الاختلافات الإحصائية بين المجموعات السكانية الفرعية. وتكون هذه الاستخدامات متسقة مع الأغراض الإحصائية. وبقدر ما تستخدم البيانات الجزئية بهذه الطريقة، يمكن القول أيضًا إنها تدعم الأغراض البحثية.

المبدأ 3: ينبغي أن يكون توفير البيانات الجزئية متسقًا مع التدابير القانونية وغيرها من التدابير الضرورية التي تكفل حماية سرية البيانات الجزئية الصادرة.

3.382. فيما يتعلق بالمبدأ الثالث، ينبغي وضع تدابير قانونية لحماية السرية قبل إصدار أي بيانات جزئية. ومع ذلك، يجب أن تستكمل التدابير القانونية بالتدابير الإدارية والتقنية لتنظيم الوصول إلى البيانات الجزئية وضمان عدم الكشف عن البيانات الفردية. إن وجود هذه التدابير وبروزها (سواء في القانون أو اللوائح والمراسيم التكميلية وما إلى ذلك) ضروري لزيادة ثقة الجمهور في أن البيانات الجزئية ستستخدم على النحو المناسب. من الواضح أنه من الأفضل اعتماد التدابير القانونية، ولكن في بعض البلدان قد لا يكون ذلك ممكنًا، وينبغي وضع شكل آخر من أشكال التدابير الإدارية. وينبغي أيضًا الحصول على موافقة السلطات المعنية بالخصوصية في البلدان التي توجد فيها على التدابير القانونية (أو غيرها من التدابير) قبل أن ينص عليها القانون. وإذا لم تكن هذه السلطات موجودة، فقد يكون هناك منظمات غير حكومية لها دور "رقابي" في مسائل الخصوصية. وسيكون من المعقول الحصول على دعمها لأي تدابير قانونية أو غيرها، أو على الأقل معالجة أي هواجس جدية قد تكون لديهم. وفي بعض البلدان، لا يوجد تشريع يجيز ذلك. وينبغي كحد أدنى دعم إصدار البيانات الجزئية من خلال شكل من أشكال السلطة. لكن التشريع الذي يجيز ذلك هو النهج المفضل.

المبدأ 4: ينبغي أن تكون إجراءات وصول الباحثين إلى البيانات الجزئية، وكذلك استخدامات البيانات الجزئية ومستعملها، شفافة ومتاحة للجمهور.

3.383. إن المبدأ الرابع مهم لزيادة ثقة الجمهور في أن البيانات الجزئية تستخدم بشكل مناسب وإظهار أن القرارات المتعلقة بإصدار البيانات الجزئية تتخذ على أساس موضوعي. ويتعين على الهيئة الوطنية للإحصاء أن تقرر ما إذا كان يمكن إصدار البيانات الجزئية وكيفية ذلك ولمن يمكن إصدارها. ولكن ينبغي أن تكون قراراتها شفافة. يعد الموقع الإلكتروني للهيئة الوطنية للإحصاء وسيلة فعالة لضمان الامتثال، ولتوفير المعلومات عن كيفية الوصول إلى تقارير البحوث استنادًا إلى البيانات الجزئية الصادرة.

(ج) إخفاء هوية المجيبين في البيانات الجزئية⁸³

3.384. عند نشر ملفات البيانات الجزئية للتعديد في صفوف الجمهور أو الباحثين أو غيرهم من الوكالات، تواجه الهيئة الوطنية للإحصاء مهمة متضاربة. فمن ناحية، تسعى إلى إصدار ملفات البيانات الجزئية التي تدعم مجموعة واسعة من التحاليل الإحصائية؛ ومن ناحية أخرى، يجب أن تحمي سرية هويات المجيبين. ويشار إلى العمليات التي تستهدف سرية الهوية مجتمعة باسم إجراءات مراقبة الكشف الإحصائي أو إخفاء الهوية.

3.385. يحدث الكشف عن المعلومات عندما يتعرف شخص أو منظمة على شيء لا يعرفه عن شخص آخر أو يتعلمه عبر البيانات الصادرة. ونجد نوعين من مخاطر الكشف: الكشف عن الهوية والكشف عن السمة.⁸⁴ ويحصل الكشف عن السمة عندما يتم ربط هوية المجيب مباشرة بسجل البيانات المنشورة. ويمكن أن يحدث ذلك بسهولة عندما يتضمن سجل البيانات متغيرات تحدد المجيب بشكل لا لبس فيه - على سبيل المثال، اسم المجيب أو عنوانه أو جواز سفره أو رقم هويته أو رقم هاتفه. ومن الضروري إزالة متغيرات التعريف هذه من أي ملفات بيانات جزئية قبل نشرها. يحدث الكشف عن السمة عندما يتم ربط قيم السمات (أو تقديراتها) في البيانات المنشورة بمجيب معين.

3.386. يشار إلى مجموعة من المتغيرات في سجل البيانات الجزئية التي يمكن تطبيقها لإعادة تعريف المجيب باسم "مفتاح". ويمكن أن تحدث إعادة التعريف (أ) عندما يكون المجيب نادرًا بين السكان فيما يتعلق بقيمة رئيسية معينة؛ و(ب) عندما يمكن استخدام هذا المفتاح لمطابقة ملف بيانات جزئية مع ملفات بيانات أخرى قد تحتوي على أدوات تعريف مباشرة أو أخرى مثل قوائم الناخبين أو السجلات العقارية أو سجلات المدارس (أو حتى محركات البحث على الإنترنت التي يمكن الوصول إليها بشكل عام).

83 وضع إجراءات لإخفاء هوية البيانات الجزئية مستمدًا على نحو كبير من:

Anco Hundepool, Josep Dominho-Ferrer, Luisa Franconi, Sarah Giessing, Rainer Lenz, Jane Longhurst, Eric Schulte Nordholt, Giovanni Seri, Peter-Paul de Wolf, *Handbook on Statistical Disclosure Control*, Version 1.0 (Centre of Excellence for Statistical Disclosure Control, 2006).

Diane Lambert, "Measures of Disclosure Risk and Harm", *Journal of Official Statistics* vol. 9, No. 2 (Statistics Sweden, 84 1993).

3.387. ويتمثل العنصر الأساسي في نشر ملفات البيانات الجزئية للتعداد في تجنب الكشف عن الهوية والسمات على حد سواء. وفي هذا الصدد، لا بد من تطبيق تقنيات مراقبة الكشف الإحصائي أو إخفاء الهوية بدقة على ملفات البيانات الجزئية للتعداد. وتكمن الخطوة الرئيسية الأولى في إخفاء هوية ملف البيانات الجزئية في إزالة كافة أدوات التعريف المباشرة - المتغيرات التي تحدد المجيب بشكل واضح. وبعد ذلك، يمكن إخفاء هوية المجيب في ملف البيانات الجزئية عن طريق تطبيق تقنيات مراقبة الكشف الإحصائي⁸⁵.

(د) بروتوكولات لنشر البيانات الجزئية للتعداد

3.388 قد يكون نشر البيانات الجزئية للتعداد نشاطاً غير مسبوق للهيئة الوطنية للإحصاء. وفي هذا السياق، لا بد من وضع بروتوكولات معينة تمثل للمبادئ الأساسية لنشر البيانات الجزئية، كما هو موضح أعلاه، وتوضح المتطلبات والمكونات الضرورية لهذا النشر. لذلك، يجب أن يأخذ مثل هذا البروتوكول في الاعتبار المكونات والمتطلبات التالية⁸⁶:

- **الانفتاح.** الوصول على قدم المساواة لأسرة الباحثين بأقل تكلفة ممكنة، ويفضل ألا يكون ذلك بأكثر من التكلفة الحدية للنشر.
- **المرونة.** مراعاة التغيرات السريعة وغير المتوقعة في أغلب الأحيان في تكنولوجيا المعلومات، وخصائص كل مجال بحثي، وتنوع النظم البحثية والنظم القانونية والثقافات في كل بلد عضو.
- **الشفافية.** ينبغي إتاحة المعلومات المتعلقة ببيانات البحوث والمنظمات المنتجة للبيانات، والوثائق المتعلقة ببيانات ومواصفات الشروط المرفقة باستخدام هذه البيانات على الصعيد الدولي بطريقة شفافة، من الناحية المثالية من خلال شبكة الإنترنت.
- **المطابقة القانونية.** ينبغي أن تحترم تدابير الوصول إلى البيانات الحقوق القانونية والمصالح المشروعة لجميع أصحاب المصلحة.

85 للتفصيل الكامل لهذه التقنيات، يُرجى الاطلاع على:

Olivier Dupriez and Ernie Boyko, *Dissemination of Microdata Files: Principles, Procedures and Practices*, IHSN Working Paper No. 005 (2010), chapter 7

86 حسبما ورد في مبادئ وتوجيهات منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي للوصول إلى بيانات البحث من التمويل العام، منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (2007).

- **حماية الملكية الفكرية.** ينبغي أن تراعي تدابير الوصول إلى البيانات إمكانية تطبيق حقوق الطبع والنشر أو قوانين الملكية الفكرية الأخرى التي قد تكون ذات صلة بقواعد بيانات البحوث الممولة من القطاع العام.
- **المسؤولية الرسمية.** ينبغي أن تعزز تدابير الوصول الممارسات المؤسسية الرسمية الصريحة، مثل وضع القواعد والأنظمة، فيما يتعلق بمسؤوليات مختلف الأطراف المشاركة في الأنشطة المتصلة بالبيانات. وينبغي أن تتعلق هذه الممارسات بالتأليف، والشكر للمنتجين، والملكية، والنشر، والقيود المفروضة على الاستخدام، والتدابير المالية، والقواعد الأخلاقية، وشروط الترخيص، والمسؤولية، والأرشفة المستدامة.
- **الاحترافية.** ينبغي أن تستند التدابير المؤسسية لإدارة بيانات البحوث إلى المعايير والقيم المهنية ذات الصلة الواردة في مدونات سلوك الأوساط العلمية المعنية.
- **التشغيل البيئي.** إن التشغيل البيئي التكنولوجي والدلالي هو عامل أساسي في تمكين وتعزيز الوصول إلى البيانات البحثية واستخدامها على الصعيدين الدولي والمتعدد الاختصاصات.
- **الجودة.** تتوقف قيمة وفائدة بيانات البحوث، إلى حد كبير، على جودة البيانات. وينبغي لمدراء البيانات، ومنظمات جمع البيانات، إيلاء اهتمام خاص لضمان الامتثال لمعايير الجودة الصريحة.
- **الأمن.** ينبغي إيلاء اهتمام خاص لدعم استخدام التقنيات والأدوات لضمان سلامة البيانات وأمنها.
- **الكفاءة.** يعتبر تحسين الكفاءة العامة لجمع البيانات الممولة من القطاع العام لتجنب الازدواجية المكلفة وغير الضرورية في جهود جمع البيانات من الأهداف الرئيسية لتعزيز الوصول إلى البيانات وتقاسمها.
- **المساءلة.** ينبغي أن يخضع أداء تدابير الوصول إلى البيانات للتقييم الدوري من جانب مجموعات المستعملين والمؤسسات المسؤولة والوكالات الممولة.
- **الاستدامة.** ينبغي إيلاء الاعتبار الواجب لاستدامة الوصول إلى بيانات البحوث الممولة من القطاع العام كعنصر رئيسي في البنية التحتية للبحوث. مما يعني تحمل المسؤولية الإدارية عن التدابير الرامية إلى ضمان الوصول الدائم إلى البيانات التي تقرر أنها تستوجب الاحتفاظ بها على المدى الطويل.

(هـ) نشر البيانات الجزئية لتعداد السكان والمساكن في الممارسة العملية

3.389. من المتوقع أن تؤدي جولة تعداد السكان والمساكن لعام 2020، مع مراعاة التطور المعاصر لتكنولوجيا التجهيز والسيطرة، إلى ممارسة ضغوط ملحوظة على الهيئات الوطنية للإحصاء فيما يتعلق بنشر

البيانات الجزئية لتعداد السكان والمساكن. وفي سياق تنفيذ المبادئ والبروتوكولات المبينة في الفقرات السابقة، يتعين على الهيئات الوطنية للإحصاء أن تكفل هذا النشر في سياقين مختلفين على الأقل.

3.390. ولأغراض النشر العام، سواء على الإنترنت أو على وسائط الإعلام الإلكترونية، ينبغي ألا تتاح سوى عينة تمثيلية من السجلات الفردية بعد ضمان سرية المعلومات الفردية أو عدم كشفها على النحو المبين أعلاه. ويتوقف حجم العينة على قدرة مكتب الإحصاء الوطني أو مكتب التعداد وموارده.

3.391. ينبغي إتاحة الملف الرئيسي الكامل لتعداد السكان والمساكن للمستعملين باستخدام نموذج البيانات المحصورة. إنه مرفق مجهز بأجهزة الحاسوب غير المرتبطة بالإنترنت أو بشبكة خارجية ولا يمكن تنزيل أي معلومات منه عبر منافذ محرّك الأقراص المحمول أو القرص المدمج أو قرص الفيديو الرقمي أو محركات أقراص أخرى. لن يتمكن المستعملون المهتمون بالوصول إلى مجموعة البيانات المحصورة من الوصول بالضرورة إلى مجموعة بيانات التعداد الكاملة - فقط إلى مجموعة البيانات الفرعية المحددة التي يحتاجون إليها. وسيطلب منهم ملء استمارة طلب تثبت الحاجة المشروعة للوصول إلى هذه البيانات لتحقيق غرض إحصائي أو بحثي معلن، وسيتم إطلاعهم على المسؤولية القانونية والتداعيات المتعلقة بالحفاظ على سرية المعلومات الفردية. وينبغي التدقيق في المخرجات الناتجة عن ذلك عن طريق استعراض كامل لعملية الكشف قبل إصدارها، ولا يمكن أن تحتوي إلا على مجموعات إجمالية.

7- المنتجات حسب الطلب

3.392. ينتج عن النشاط المتزايد في مجال التخطيط الاقتصادي والاجتماعي، واهتمام هذا التخطيط بالمناطق دون الوطنية، طلبات جديدة على المعلومات الإحصائية بصفة عامة، وعلى تعدادات السكان والمساكن بصفة خاصة. ويزداد الطلب على الجداول والخرائط حسب التقسيمات المدنية الرئيسية والفرعية وسائر وحدات التحليل مثل المناطق المتروبولية، بل وأكثر من ذلك، حسب المناطق المحلية الصغيرة.

3.393. من أجل ذلك، من المفيد إنشاء خدمة "حسب الطلب" للمستعملين الذين يحتاجون إلى تجميعات ليست متاحة بالوسائل الأخرى. وهذا أمر مهم بصفة خاصة في الحالات التي لا يستطيع فيها غير المشتركين الحصول على قواعد بيانات مصغرة للتعداد. ومن حيث المبدأ فإن هذه الخدمة تتطلب من المستعملين تزويد مكتب التعداد بتفاصيل الجداول أو التجميعات المطلوبة لكي يستطيع المكتب تلبية طلبهم، ويكون ذلك في

العادة مقابل دفع مبلغ من الرسوم التعويضية. ومن شأن تقديم وتعزيز هذه الخدمة، لا سيّما على الإنترنت، أن يضع مكتب الإحصاء في موقف نشط مرغوب فيه وليس وضعاً جامداً، ويمكن أن تكون هذه الخدمة محقّراً قوياً للتعاون الوثيق مع مستعملي منتجات التعداد.

3.394. وربما تكون تكلفة تلك الجداول ذات الأغراض الخاصة عالية، لأنها تتطلب برمجة على الحاسوب، خاصة بالنسبة للمؤسسات الأكاديمية وغيرها من المستعملين الذين لا تتوافر لهم ميزانية كبيرة. وبعض المنظمات الإحصائية تسمح للمستعملين بالقيام بالعمل اللازم باستخدام برمجيات صديقة للمستعمل. ويحتاج الأمر إلى دليل مكتوب بوضوح لإرشاد المستعملين بشأن استعمال البرمجية، بما في ذلك محتويات قاموس بيانات التعداد وغير ذلك من البيانات ذات الصلة. وتدقق الجداول التي تعد بهذا الشكل للتأكد من عدم إفشاء سرية البيانات، خاصة في خانات الجداول التي تحتوي على أرقام صغيرة جداً.

3.395. وتقوم كثير من منظمات التعداد بتقديم خدمات بناءً على الطلب لمنتجات التعداد، مثل قواعد البيانات المواضيعية والجداول والرسوم والخرائط التي يمكن تصميمها من أجل استخدام مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة والكبيرة والمجتمعات المحلية والمجموعات ذات المصالح الخاصة. وتقدم هذه الخدمات عادة من أجل تلبية الطلب المتزايد من مستعملي البيانات على طائفة واسعة من التطبيقات، مثل رصد الاتجاهات، وتحليل الاحتياجات غير الملباة، والتعرف على إمكانات السوق، والحصول على بيانات قطاعية عن السوق، وتحديد مناطق الخدمة والمناطق ذات الأولوية، واختيار أفضل الأماكن للمشاريع، ولأغراض تصميم منتجات وخدمات جديدة والإعلان عنها، وما إلى ذلك. وينبغي تقديم كل فئة من هذه المنتجات على وسائط مختلفة (ورقية أو على اسطوانات أو على الشبكة) لنشرها وفقاً لطلبات المستعملين.

3.396. وبعد إنشاء قواعد البيانات وتلبية احتياجات السياسة العامة، يمكن لها أن تخدم سائر مستعملي البيانات إذا كان لها قيمة سوقية. ولما كانت منظمة الإحصاء الوطنية هي عادة المصدر الوحيد لكثير من قواعد البيانات الجغرافية المتصلة بتطبيقات بيانات التعداد فإن الطلب في السوق على تلك المنتجات في تزايد، خاصة في المناطق الجغرافية التي تتصل بالسكان. وفي هذه الحالات يمكن أن تخضع تلك المنتجات لترخيص. ويعطي الترخيص للمستعمل حق استعمال المنتج دون نقل الملكية، لأن الملكية تبقى حكراً على الوكالة الحكومية. ويمكن تطبيق ترتيبين للتخصيص: أولهما للمنظمات التي تستعمل البيانات لأغراضها الخاصة، والآخر للمنظمات التي تعيد نشر البيانات أو تقدم خدمات تحليلية باستخدام بيانات التعداد إلى أشخاص أو منظمات مقابل رسوم.

3.397. وتختلف خدمات البيانات المجهزة حسب الطلب للوثائق الحاسوبية باختلاف أشكال البيانات، فقد توزع منتجات التعداد في شكلها الأصيل، مع المعلومات ذات الصلة أو من دونها، أو يمكن توزيعها بعد أن يضاف إليها بعض تعديلات القيمة المضافة لتلبية لاحتياجات المستخدمين. ومن أمثلة أنشطة القيمة المضافة هذه تحويل البيانات إلى نسق آخر (لاستعمالها في حزم أخرى من البرامج الحاسوبية)، الأمر الذي يجعل البيانات أكثر فائدة من خلال تصحيح الأخطاء أو إضافة معلومات ناقصة أو إضافة مجموعات فرعية إلى مجموعات البيانات الأصلية أو إدماج بيانات من مصادر أخرى أو بإدخالها ضمن برمجية حاسوبية. ومن المشجع نشر محتوى التعداد في نسقٍ تتوافق مع المتطلبات التي تقيّمها مؤسسة المعرفة المفتوحة⁸⁷. ووفقاً لهذه المتطلبات، يتم تقييم انفتاح المحتويات ضمن الإطار المفاهيمي للمعارف المفتوحة ويرتبط بإمكانية إعادة استخدام البيانات، وتنقيحها، وإعادة مزجها، وإعادة توزيعها. وفي الحالات التي تحمي فيها حقوق الملكية الفكرية بيانات التعداد، يمكن تقيض رسوم الانتفاع بحق الملكية ورسوم استعمال البيانات من الموزعين لضمان حد أدنى من العائدات. ومع ذلك فإذا كانت الأسعار عالية أكثر من اللازم فيمكن أن تكون هذه الرسوم عقبة في سبيل استعمال بيانات التعداد.

3.398. وقد تساعد بعض البلدان المستخدمين عن طريق دمج متغيرات محدّدة مع ملفات أشكال نُظم المعلومات الجغرافية كمنتج مخصص. وقد تبيّن أن هذا مفيد لطلاب المدارس.

8- منتجات ذات اهتمام عام ولمستخدمين من نوع خاص

3.399 تُستخدم المعلومات الناتجة عن التعداد بحكم تعريفها من قبل مجموعة واسعة من المستخدمين الذين يتمتعون بمجموعة متنوعة من الخبرات. ومع ازدياد الطلب على منتجات التعداد، يجب أن تبذل مكاتب التعداد جهوداً لإنتاج مجموعة متنوعة من المنتجات لمختلف فئات أصحاب المصلحة، بما في ذلك مجموعات المصالح الخاصة. ومن أجل تلبية مختلف احتياجات أصحاب المصلحة، يجب على مكاتب التعداد تقسيم أصحاب المصلحة إلى مجموعات لمعرفة احتياجاتهم وفهمها والاستجابة لها بشكل أفضل. وسيشكل ذلك الأساس لمختلف منتجات التعداد. واستجابة لاحتياجات أصحاب المصلحة، يمكن لمكاتب التعداد أن تعد منتجات خاصة للجمهور من أجل متغيرات رئيسية مثل التقارير الموجزة للسياسات؛ والتقارير المواضيعية والتحليلية؛ وتقارير النتائج الرئيسية؛ وصحائف الوقائع؛ والملصقات والكتيبات والمنشورات؛ والتقارير الأساسية؛ وجدول

87 أنظر <https://okfn.org/opendata>

البيانات المفصلة؛ والمقالات؛ ومنتجات الفيديو ووسائل التواصل الاجتماعي. وتتضمن التقارير التحليلية أو المواضيعية الخاصة بالجمهور مستوى عالٍ من التحاليل السليمة جدًا التي يضطلع بها الموظفون الذين لديهم أساس متين في التقنيات التحليلية فضلاً عن الموضوع الذي يجري تحليله. وفي بعض الحالات، قد تُجري البلدان التحليل بالتعاون مع المؤسسات الأكاديمية أو غيرها من الأخصائيين. ويتعين على البلد المعني أن يضع المعايير المستعملة في تحديد المواضيع المختارة، وقد تشمل حقائق مثيرة للاهتمام بشكل خاص تبينها بيانات التعداد (قد تؤكد أو تدحض النظريات التقليدية؛ ومواجهة بيانات التعداد بمواد من مصادر أخرى؛ أو الاستجابة للقضايا التي أثارها الجمهور أثناء المشاورات مع المستعمل حول المجموعة).

3.400. ومن المهم الإشارة إلى أن البيانات التي سيرد ذكرها فيما يلي لن تكون لها فاعلية في تشجيع استعمال معلومات التعداد إلا إذا أُعدت بطريقة مهنية وفي الوقت المناسب. ويتطلب ذلك مهارات متخصصة من خبراء على دراية بالتواصل مع الجماهير المستهدفة. وثلث هذه الموارد باهظ، ويتوجب على البلدان أن تخطط وتضع ميزانية كافية لهذه المنتجات والحملات.

(أ) الملصقات

3.401. من أكثر الطرق شيوعاً في نشر معلومات التعداد إعداد ملصقات مطبوعة تبرز الحقائق الأساسية للتعداد مثل كم بلغ عددنا؟ أين نعيش؟ تبرز ملامح الأقسام المدنية الكبيرة في البلد. ويمكن كذلك إعداد ملصقات تبرز قضايا معينة ذات أهمية لقطاعات خاصة من السكان مثل الشباب والكبار والسكان الأصليين وكبار السن والجمعيات النسائية.

3.402. وبما أن هدف الملصقات هو أن تلفت الأنظار من بعد، فإن الحقائق التي تعرضها ستكون قليلة نسبياً لكي تكون الرسالة الأساسية للمعلن واضحة للعيان. ويمكن تحسين نوعية الملصقات إلى درجة كبيرة بإضافة رسوم حسنة التصميم واستخدام أحجام مختلفة من الحروف لزيادة القدرة على قراءتها وفهم الرسالة المقصودة منها. وتعدّ الملصقات واللافتات منتجات اتصال على المدى القصير، ويجب استخدامها لإيصال النتائج الرئيسية.

(ب) الكتيبات والمنشورات

3.403. ومن الطرق الأخرى لنشر البيانات الأساسية للتعداد إعداد الكتيبات والمنشورات بطريقة مهنية. وينبغي أن تكون هذه الكتيبات مكتوبة بطريقة سهلة القراءة والفهم وتبين الملامح الديمغرافية للبلد ومزودة برسوم ومادة توضيحية مناسبة. وفي بعض البلدان تُعد تلك الكتيبات بشأن مواضيع معينة تتصل بالسكان. وهذه الكتيبات مناسبة بشكل خاص للتوزيع المجاني على الجمهور الذين يحضرون المناسبات والمعارض مثل حملات التعريف بمواد أخرى تقليدية، أو عرضها على الأرفف في مكاتب المكاتب الحكومية.

(ج) مقاطع الفيديو، والرسومات، والمسرح، ومقاطع الفيديو على الإنترنت

3.404. يوصى باستخدام وسائط اتصال أخرى لتحقيق فهم أفضل بين مجموعات مصالح معينة، ويشمل ذلك مقاطع الفيديو، والرسومات، والمسرح، ومقاطع الفيديو على الإنترنت. وبهدف الترويج للقصة الكامنة وراء الأرقام وزيادة استخدام بيانات التعداد، يمكن تضمين رسومات، مثل الرسوم البيانية أو الخرائط، على شريط فيديو أو قرص مضغوط أو قرص فيديو رقمي أو بطاقات ذاكرة. ويمكن لهذه الوسائط أن تبين كيف أن بيانات التعداد تساعد واضعي السياسات والمخططين والجمهور عامةً في فهم مجتمعاتهم وكيف أن بيانات التعداد تساعد في تحديد المشاكل الرئيسية وفي العمل على حلها.

(د) مواد تثقيفية

3.405. يمكن إعداد مواد تثقيفية في شكل سهل الفهم لمنفعة الجمهور العام، تبين فوائد بيانات التعداد وأوجه القصور فيها. ويمكن الاستفادة من هذه المواد في بناء قاعدة تتطرق منها الحملات الإعلامية كجزء من مواد التعريف للتعداد المقبل.

3.406. ويمكن أن تأخذ هذه المواد التثقيفية منحى عملياً بوضعها ضمن مجموعة أدوات للاستعمال في المدارس، فهذا من شأنه أن يقدم للطلاب معلومات من نوعية عالية، كما أنه يشجع، عن طريق تعريف الطلاب باستعمال المواد الإحصائية في العملية التعليمية، على استعمال التحليلات التي تقوم على قرائن في المجتمع بشكل عام. وينبغي الانتباه إلى أنه ينبغي الاستعانة بالخبرة المهنية للتأكد من أن هذه المواد تتفق مع الممارسات التعليمية السليمة ويمكن إدخالها ضمن المناهج التعليمية.

(هـ) وسائل التواصل الاجتماعي

3.407. أصبحت وسائل التواصل الاجتماعي القائمة على الإنترنت أداة لا غنى عنها في نشر المعلومات والتسويق للمنتجات الإحصائية. وقد نجحت البلدان باستخدام العديد من منصات وسائل التواصل الاجتماعي كجزء من نشر نتائج تعدادها. ويتيح التفاعل مع المتابعين والمستعملين على هذه المنصات الفرصة للمنظمة المعنية بالتعداد بنشر المعلومات، وبناء علاقات مع المستعملين القائمين والجدد، وإشراك الجمهور بشكل منتظم.

3.408. ويمكن استخدام منصات التواصل الاجتماعي مثل فيسبوك وتويتر ومواقع الفيديو عبر الإنترنت لنشر جميع الإعلانات ومقاطع الفيديو الأخرى المتعلقة بالتعداد.

3.409. وخلال مرحلة التحضير للتعداد، يمكن نشر المعلومات المتعلقة بالتعداد المقبل، وإعلام الجمهور بما يمكن توقعه عندما يزور المندوبون الميدانيون منازلهم، وكذلك أهمية إجراء دراسة استقصائية بهذا الحجم، باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي.

دال - استعمال بيانات التعداد

1- الاستعمالات العامة لبيانات تعدادات السكان والمساكن

3.410. جرت العادة على الاستفادة من بيانات تعدادات السكان والمساكن في وضع سياسات القطاع الخاص والقطاع العام ولأغراض التخطيط والإدارة والبحث على الصعيدين الوطني ودون الوطني. ومن أهم الاستعمالات الإدارية لبيانات التعداد هو تحديد الدوائر الانتخابية والإدارية وتوزيع التمثيل في مجالس الحكم. وهناك نواحٍ تتصل بالوضع القانوني أو الإداري للتقسيمات الإقليمية تتوقف على حجم السكان. أما تعدادات المساكن فتستخدم في وضع بيانات خط الأساس لإحصاءات المساكن وفي وضع سياسات وبرامج الإسكان، كما تستخدم في القطاع الخاص للمساعدة في اختيار المواقع للمشاريع الصناعية ومرافق التجزئة والخدمات وكذلك للتنمية التجارية لمشاريع الإسكان.

3.411. والمعلومات الخاصة بحجم السكان وتوزيعهم وخصائصهم في البلد لا غنى عنها في وصف وتقييم أحواله الاقتصادية والاجتماعية والديمغرافية وفي وضع سياسات وبرامج سليمة تهدف إلى تعزيز رفاه البلد وسكانه. ويمكن أن يوفر تعداد السكان والمساكن مساهمة كبيرة في عملية التخطيط الشامل وفي إدارة التنمية الوطنية، بما يقدمه من إحصاءات أساسية تساعد في المقارنة على مستوى البلد ككل وعلى مستوى وحداته الإدارية والوحدات الأصغر بضمنها. ويعتبر توافر المعلومات عن أصغر الوحدات الإدارية في غاية الأهمية لإدارة وتقييم برامج التعليم ومحو الأمية والعمالة والموارد البشرية والصحة الإنجابية وتخطيط الأسرة والإسكان والبيئة وصحة الأم والطفل والتنمية الريفية والنقل والطرق السريعة و التوسع الحضريّ والمساعدات الاجتماعية وما إليها. كذلك فإنّ تعدادات السكان والمساكن تعتبر مصادر فريدة للبيانات اللازمة من أجل وضع مؤشرات اجتماعية لرصد أثر السياسات والبرامج الحكومية (انظر الفقرات من 3.430 الى 3.432).

(أ) استعمالات تعدادات السكان

3.412. ترد استعمالات نتائج تعدادات السكان والجدول ذات الصلة بها المبينة في هذا المجلد وفقاً لقائمة المواضيع الواردة في الفقرة 4.21.

3.413. وكثيراً ما يشكل مجموع السكان وتوزيعهم على التقسيمات الإقليمية الرئيسية والفرعية وعلى المحلات، مطلباً قانونياً من مطالب التعداد، لأن هذه النتائج تستخدم في تحديد توزيع التمثيل في الهيئات التشريعية وفي الأغراض الإدارية وفي التخطيط لتحديد مواقع للمرافق الاقتصادية والاجتماعية. والهجرة الداخلية، وهي أحد الأسباب الرئيسية للتغير السكاني، تؤثر في كثير من الأحيان على اتجاهات توزيع السكان. وهناك حاجة إلى بيانات عن الهجرة الداخلية، إلى جانب الخصوبة والوفيات، لوضع تقديرات سكانية لأغراض التخطيط، ولتحديد السياسات العامة للهجرة ولتقدير فعاليتها.

3.414. والأسرة المعيشية، وهي وحدة أساسية اقتصادية واجتماعية في جميع البلدان، غالباً ما تكون العنصر الأساسي في دراسة التنمية الاجتماعية والاقتصادية. فعدد الأسر المعيشية وحجمها وتركيبها، والتغيرات في معدل تكوين الأسرة المعيشية، هي معلومات تفيد في التخطيط وفي وضع سياسات خاصة تستهدف فئات معينة من السكان، مثل الأطفال وكبار السن والمعوقين. لذلك يستعمل توزيع الأفراد داخل الأسرة المعيشية من أجل تحديد ترتيبات المعيشة للأسر والنمط الملحوظ لهيكل الأسرة، وأوقات تكوين الأسر الجديدة، والتغيرات في تركيب الأسرة بسبب الوفاة أو الطلاق أو الهجرة أو مغادرة الأطفال أهلهم لتكوين أسر معيشية خاصة بهم.

وفي الإمكان استخدام صلة القرى ما بين أفراد الأسرة المعيشية لمعرفة تركيب الأسرة ووجود أسر معيشية مكونة جزئياً أو كلياً من أشخاص لا تربط بينهم صلات قرى.

3.415. وتشمل الخصائص الديمغرافية والاجتماعية المحددة تقليدياً والتي تجمع من تعداد السكان: نوع الجنس والعمر والحالة الزوجية والديانة واللغة والانتماء القومي أو العرقى. والعمر والجنس هما من الخصائص الأساسية التي ترتبط بغالبية الخصائص التي يجمعها التعداد. وتوفّر بيانات التعداد بيانات أكثر مما يتيح أي مصدر وحيد آخر عن الفروق بين الجنسين.

3.416. ورهنأً بظروف البلد، يمكن قياس التنوع الثقافي بلغة التخاطب في البيت أو المجتمع، والديانة، والانتماء القومي أو العرقى. وبالنسبة للبلدان غير المتجانسة في واحد أو أكثر من هذه المتغيرات، توفر خصائص اللغة والديانة والانتماء القومي أو العرقى المعلومات الأساسية اللازمة لوضع تقدير كمي للحجم النسبي لهذا التنوع ولتوزيعه حسب العمر والجنس.

3.417. ومع أن بيانات التعداد المتعلقة بالخصوبة والوفيات لا يمكن أن تكون بديلاً عن إحصاءات المواليد والوفيات المستقاة من السجلات المدنية، إلا أنها ذات قيمة خاصة في البلدان التي لا توجد فيها سجلات للمواليد أو الوفيات أو تكون فيها هذه السجلات غير كاملة، ومن ثم لا تكون الإحصاءات الحيوية فيها متاحة. وحتى في البلدان التي تكون فيها سجلات هذه الوقائع كاملة فإن تعداد السكان مفيد كمكمل لبيانات السجل المرضية، لأن الإجابات على أسئلة الخصوبة توفر بيانات تفيد في حساب الخصوبة العمرية للإناث أو خصوبة أجيال معينة من السكان.

3.418. ويعتبر التعليم، تاريخياً، أحد أهم العوامل التي تحدد نوعية الحياة. ويتواصل الاهتمام بالتعليم في معظم بلدان العالم، مع التركيز على تحسين الوصول إلى التعليم ونوعية التعليم وكذلك توسيع نطاق التعليم الأساسي⁸⁸. ويعتبر التعليم أيضاً أداة مهمة في سد الفجوة بين النساء والرجال في مجال الفرص الاقتصادية والاجتماعية. لذلك تعتبر بيانات خط الأساس التي يتم الحصول عليها من تعدادات السكان الوطنية ذات أهمية كبيرة نحو تحقيق هذا الهدف. فبيانات التعداد تكشف عن الفوارق في الفرص التعليمية بين الجنسين وبين

88 التقرير النهائي لقمّة توفير التعليم للجميع في البلدان التسعة ذات الكثافة السكانية العالية، نيو دلهي، 12-16 كانون الأول/ديسمبر

1993 (باريس، اليونسكو، 1994).

الفئات العمرية أو بين الأجيال، وبين السكان في الحضر والريف، وما إلى ذلك، كما أنها توفر مؤشرات هامة لقدرة الأمة على التنمية الاقتصادية والاجتماعية. وتوفر هذه البيانات مواد للمقارنة بين ما يقدمه التعليم حالياً لتأهيل النشء والمتطلبات الحالية والمستقبلية من الموارد البشرية المتعلمة لمختلف أنواع النشاط الاقتصادي. وتفيد هذه المقارنات في توجيه السياسات الوطنية فيما يتعلق بتنمية النظام التعليمي وتخطيط برامج التنمية الاقتصادية التي يمكن القيام بها في ضوء الاحتياجات من الموارد البشرية.

3.419. وتركز معلومات التعداد المتعلقة بالخصائص الاقتصادية للسكان على عد القوى العاملة من أجل توفير بيانات خط أساس للدراسات الجارية في مجال العمالة، والاستغلال الناقص للعمالة، وخصوصاً البطالة والقوى العاملة المحتملة. وهذه البيانات توفر معلومات عن نمو السكان الناشطين اقتصادياً وتكوينهم وتوزيعهم، لاستعمالها في وضع السياسات وتقييم استخدام الموارد البشرية. ويمكن أن توفر البيانات الاقتصادية من التعداد مدخلات في إحصاءات توزيع الدخل والاستهلاك والتراكم للأسر المعيشية، وعن المشاركة في الزراعة والأنشطة غير الزراعية، وعن المشاركة في القطاع غير الرسمي. وفضلاً عن ذلك يمكن أن تعطي البيانات عن السكان الناشطين اقتصادياً مؤشرات عن عدد العاملين المسؤولين عن دعم معيّلين لديهم.

3.420. وتعتمد الإحصاءات التي يتم الحصول عليها من مصادر مختلفة (مثل مسح القوة العاملة، وعمليات المسح الزراعي، ومسح المؤسسات والسجلات الإدارية) على التعداد لإعداد أطر أخذ العينات، كما أن استخدام مفاهيم مشتركة في مختلف المصادر يساعد في تأمين قابلية البيانات للمقارنة عند الاعتماد على مصادر مختلفة لمعرفة الأنماط المتغيرة للنشاط الاقتصادي.

3.421. ومع زيادة الاهتمام بشكل مطرد بحركة الناس عبر الحدود الوطنية، أي الهجرة الدولية، زادت أهمية بنود التعداد وجداوله الخاصة بالهجرة الدولية. وتُصمّم هذه الجداول من أجل تقييم أثر الهجرة على البلدان المستقبلية، وفهم أنماط التنوع ووضع برامج لتكثيف المهاجرين مع البلدان الجديدة، ولتكون مصدراً للمعلومات عن الهجرة من البلدان الموفدة.

3.422. والتعداد هو مصدر مهم للمعلومات عن الأشخاص ذوي الإعاقة. إذ تساعد بيانات التعداد في رصد الأحوال الاجتماعية وأحوال المعيشة للأشخاص ذوي الإعاقة من حيث انتظامهم في الدراسة، والتحصيل التعليمي، والعمالة، والحالة الزوجية، وترتيبات المعيشة. وتوفر البيانات أيضاً أساساً لوضع سياسات تلبي احتياجات الأشخاص ذوي الإعاقة وتفيد في تقييم فعالية هذه السياسات.

3.423. ويُعدّ التعداد أيضًا مصدر معلومات مهماً عن الفقر الأسري والظروف المعيشية.

(ب) استعمالات تعدادات المساكن

3.424. تشمل الاستعمالات الأساسية للمعلومات المستقاة من تعدادات المساكن وضع أساس لتخطيط البرامج والسياسات العامة للإسكان والمستوطنات البشرية، وللدراسات التي يقوم بها القطاعان العام والخاص لاستعمال الأراضي الحضرية وسائر الأراضي غير الزراعية، ولتقييم مدى كفاية الموجود من المساكن، ولتقييم مدى الحاجة لمساكن جديدة ومدى وجود أسواق لها، ودراسات أحوال المعيشة لعددي المأوى والذين يعيشون في مساكن مؤقتة أو مساكن دون المستوى. والمعلومات التي تجمع عن عدد مجموعات أماكن السكن ونوعها وخصائصها وشاغلها تتسم بأهمية شديدة من وجهة نظر رصد أحوال الإسكان والاحتياجات من المساكن. وتوفّر معلومات تعداد المساكن، بالاقتران مع المعلومات التي يتم جمعها من خلال البرامج الإحصائية السنوية المعتادة عن تشييد المساكن، أساساً للتعرف على أنماط الإسكان الوطنية والإقليمية والمحلية المطلوبة لإنشاء سوق رشيدة للمساكن تهدف إلى حفز أنواع متعددة من تشييد المساكن. ويؤثر نوع المأوى الذي يعيش فيه الناس ونوعيته، أي المساحة ودرجة الازدحام والمرافق والبيئة المحيطة ووسائل النقل المتاحة، على نشاطهم الاقتصادي والصحي وتفاعلهم الاجتماعي ونظرتهم العامة. ولذا فإن تعداد المساكن هو مصدر هام للمعلومات عن توافر المساكن وخصائصها وتكاليفها.

2- تحليل النتائج

3.425. من أجل إتاحة أوفى استخدام ممكن لنتائج التعداد من جانب السلطات الحكومية الوطنية والمحلية والباحثين الأكاديميين وغيرهم، من المستصوب وضع برنامج شامل ومنسق لدراسات تحليلية تتألف من مراحل تمتد على مدى عدة سنوات. ومن شأن هذا البرنامج أن يعمل على تخصيص الجهود والموارد بطريقة تلبى بصورة كافية احتياجات التخطيط الهامة، وتتجنّب ازدواجية الجهد البحثي، وتتقيد بالأولويات قدر الإمكان. وفي هذه الدراسات لا ينبغي النظر في بيانات التعداد الراهن وحدها ولكن ينبغي النظر فيها بعد استكمالها ببيانات ذات صلة من مصادر أخرى ومن تعدادات سابقة، من أجل الحصول على سياق أوسع وتحسين التقديرات وتحديد الاتجاهات.

3.426. وتختلف الدراسات التحليلية التي تدخل في هذا البرنامج باختلاف احتياجات البلد وظروفه. ويمكن أن يتضمن البرنامج خلاصات وصفية للنتائج، وتحليلات لنتائج التعداد من منطلق السياسة العامة، ودراسات تحليلية تفصيلية لجانب أو أكثر من جوانب الحالة الديمغرافية والاجتماعية في البلد. ويمكن أن يقوم ببعض هذه الدراسات الجهاز القائم بالتعداد نفسه، لكن هناك دراسات أخرى، ولا سيما التي تستغرق وقتاً طويلاً، يمكن القيام بها بفعالية أكبر بالتعاون مع أخصائيين في مختلف المجالات لديهم خبرة في الدراسات التحليلية المعمّقة من جامعات أو مراكز أبحاث أخرى. وفي كلّ الحالات، يستحسن دعوة أخصائيين من مكاتب حكومية أخرى وخبراء من خارج الحكومة للمشاركة في وضع برنامج الدراسات. ومن الطبيعي أن يقوم هؤلاء بدور مهم في تنفيذ مختلف أجزاء البرنامج التحليلي.

3.427. ومن الجوانب الهامة التي ينبغي أخذها في الاعتبار عند وضع برنامج التحليل إمكانية استخدام نتائج التعداد في تحقيق غايات وأهداف السياسات والاستراتيجيات الخاصة بالسكان والمستوطنات البشرية وسائر السياسات والاستراتيجيات على المستويين الوطني والمحلي، وفي استخدام الموارد المتاحة على نحو فعّال من أجل تحسين الأحوال في هذه المجالات. ولهذا الغرض من الضروري تحليل نتائج تعدادات السكان والمساكن في سياق المعلومات الأخرى المتاحة حتى يتحقق نهج متكامل إزاء حلول المشاكل المتعلقة بالسكان والمستوطنات البشرية والمشاكل المماثلة.

3.428. وينبغي أن يكون مكتب التعداد الدائم هو مكان الإيداع الرئيسي الذي تودع فيه كل نتائج التعداد، وبهذا تتوفر له المعلومات اللازمة لإجراء دراسات مقارنة تستكشف الاتجاهات البعيدة المدى في الظواهر المطلوب دراستها، ومع ذلك، ومن أجل تيسير قيام الآخرين بأوفى استخدام ممكن لنتائج التعداد، ينبغي تحديد أماكن إيداع فرعية تقوم بخدمة مختلف مجموعات المستعملين الفنية أو الجغرافية.

3.429. وعلاوة على الدراسات التي تشكّل جزءاً من برنامج التعداد عموماً ينبغي تشجيع المنظمات البحثية أو الجامعات أو الخبراء الآخرين على القيام، بمبادرة ذاتية، بتحليلات إضافية.

3- القضايا الاجتماعية الناشئة والتي تدخل في عدة قطاعات

3.430. انطلاقاً من الاهتمامات والأولويات التي أبدتها بلدان العالم، قامت الأمم المتحدة بعقد سلسلة من المؤتمرات العالمية، في الفترة بين عامي 1990 و1996، عن: الطفل، والتعليم، والبيئة وتغيّر المناخ، وحقوق

الإنسان، والسكان، والتنمية الاجتماعية، والمرأة، والمستوطنات البشرية. وأقر كل مؤتمر من هذه المؤتمرات بأهمية وجود معلومات مناسبة من أجل وضع السياسات ورصد التقدم في تحقيق أهداف المؤتمر، ودعا جميع البلدان والمنظمات الدولية إلى وضع الإحصاءات والمؤشرات اللازمة وتحسينها. وتنعكس هذه التوصيات، على سبيل المثال، في إعلان وبرنامج عمل فيينا الصادر عن المؤتمر العالمي لحقوق الإنسان⁸⁹؛ وبرنامج عمل المؤتمر الدولي المعني بالسكان والتنمية⁹⁰؛ وإعلان كوبنهاجن بشأن التنمية الاجتماعية وبرنامج عمل مؤتمر القمة العالمي للتنمية الاجتماعية⁹¹؛ ومنهاج عمل بيجين⁹² الذي اعتمده المؤتمر العالمي الرابع المعني بالمرأة؛ وإعلان خطة التنمية لما بعد عام 2015 التي اعتمدها الجمعية العامة؛ والإعلان المتعلق بتغيّر المناخ. وقد استهدفت برامج العمل التي اعتمدها تلك المؤتمرات الدولية كثيراً من الاهتمامات المتداخلة، ودعت إلى تحسين الإحصاءات من أجل رصد التقدم. ولدى قيام كل بلد بتقرير أي المجموعات الاجتماعية تستحق الرصد فيما يتعلق بقياس المصاعب التي تلاقىها فئات معيّنة من الناس، ينبغي أن يقرر أي الفئات في داخلها يحتاج اهتماماً خاصاً. ومن العوامل المشتركة التي تعتبر حوائل اجتماعية: نوع الجنس والعمر والعجز البدني أو العقلي، والعرق والعقيدة. وليس المستضعفون بالضرورة مجموعة صغيرة من البشر، فقد يمثلون غالبية السكان في بلد ما⁹³.

3.431. وتلبية للاحتياجات المتعلقة بإحصاءات النوع الاجتماعي، تم القيام بالكثير من الأنشطة في العقدين الماضيين على الصعيدين الدولي والوطني من أجل تحسين المفاهيم والتعاريف والتصانيف لجمع الإحصاءات ذات الصلة بالمرأة والرجل. ويركز هذا المنشور على أهمية تعداد السكان والمساكن كمصدر للبيانات. وتعداد

89 A/CONF.157/24 (الجزء 1)، الفصل الثالث.

90 تقرير المؤتمر الدولي للسكان والتنمية، القاهرة، 5-13 أيلول/سبتمبر 1994 (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.95.XIII.18)، الفصل الأول، القرار 1، المرفق.

91 تقرير مؤتمر القمة العالمي للتنمية الاجتماعية، كوبنهاجن، 6-12 آذار/مارس 1995 (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.96.IV.8)، الفصل الأول، القرار 1، المرفق 1 و2.

92 تقرير المؤتمر العالمي الرابع المعني بالمرأة، بكين، 4-15 أيلول/سبتمبر 1995 (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.96.IV.13)، الفصل الأول، القرار 1، المرفق 2.

93 مذكرة من الأمين العام يحيل بها تقرير فريق الخبراء المعني بالآثار الإحصائية لمؤتمرات الأمم المتحدة الرئيسية الأخيرة، مقدمة إلى فريق العمل المعني بالبرامج الإحصائية الدولية والتنسيق في دورته الثامنة عشرة، نيويورك، 16-19 نيسان/أبريل 1996 (E/CN.3/4)، المرفق، الفقرتان 68 و69.

السكان والمساكن هو أيضاً مصدر البيانات الوطني الشامل الرئيسي أو الوحيد أحياناً، لتلبية الاحتياجات المتعلقة بإحصاءات الأطفال والشباب والمسنين والأشخاص ذوي الإعاقة، من أجل وضع سياسات وبرامج على الصعيد الوطني وكذلك على الصعيد الدولي. ولذلك من المهم أن تحدد البلدان، عند تخطيطها لتعداداتها، الاحتياجات من البيانات المتعلقة بمختلف فئات السكان التي تحظى باهتمام خاص، والتأكد من أن التعاريف والتصانيف التي تتبّع في التعدادات ملائمة ومتسقة أيضاً مع التعاريف والتصانيف المستخدمة من أجل السكان ككل.

استخدام المنتجات الإحصائية لقياس النتائج وتدبير التأثير لتحفيز التغيير

3.432. فضلاً عن ذلك ينبغي أن تكفل خطة تبويب بيانات التعداد، سلفاً، إدراج جميع التفاصيل المتعلقة بفئات سكانية خاصة، وطائفة من التصانيف المتقاطعة لكل فئة، بقصد تحليل أوضاعها الاجتماعية والاقتصادية. وينبغي استعراض مفاهيم وطرق خطة التعداد والتبويب مع المستعملين المعنيين بالإحصاءات لكل فئة سكانية خاصة. وفي حالة بعض الفئات كالأشخاص ذوي الإعاقة، يحتاج الأمر إلى وضع مجموعة خاصة من الأسئلة لتحديد أفراد الفئة. وفي الحالات الأخرى تكفي الأسئلة المعتادة، مثل الأسئلة الخاصة بالسن، للتعرف على فئات مثل الأطفال والشباب وكبار السن. وفي كلتا الحالتين تتوافر معظم المتغيرات المطلوبة للجداول المتقاطعة في التوصيات الدولية وفي كثير من التعدادات الوطنية. وهناك حاجة في الغالب في عمليات التعداد إلى إيلاء اهتمام لتحسين درجة الشمول، ومسائل نوعية البيانات وتقادي التعامل انطلاقاً من أسس نمطية سلبية. ويتناول الفرع الحالي مسائل النوع الاجتماعي وعددًا من الفئات السكانية الخاصة مثل الأطفال والشباب والمسنين والأشخاص ذوي الإعاقة، وذلك للمساعدة في إعداد جداول وقواعد بيانات تفصيلية وفقاً للمعايير الدولية.

(أ) إحصاءات النوع الاجتماعي

3.433. ساهمت المؤتمرات العالمية المعنية بالمرأة في زيادة الوعي بأهمية الإحصاءات المتعلقة بالمرأة وكذلك الإحصاءات المتعلقة بالقضايا الخاصة بالنوع الاجتماعي بشكل أوسع. فقد بذلت جهود أثناء وضع خطط التعداد في عدد من البلدان، على سبيل المثال، لاستعراض وتقييم كفاءة الإحصاءات لفهم تنوع الحياة لكل من الرجل والمرأة. وقد أصبح من المسلم به الآن أن التحيز في الإحصاءات يمتد، في حالة المرأة، إلى دورها الاقتصادي، وفي حالة الرجل، إلى دوره في الأسرة زوجاً وأباً، وإلى دوره في الأسرة المعيشية. وينبغي أن يكون

تحسين الإحصاءات والطرق الإحصائية المتعلقة بالنوع الاجتماعي أولوية مهمة في جميع مراحل العمل في التعداد: في التخطيط وجمع البيانات والتحليل والنشر، وفي جميع المواضيع.

3.434. وبالإضافة إلى المشاكل ذات الطبيعة العامة المتعلقة بنوعية بيانات التعداد، لوحظ نوعان من المشاكل يتعلقان بالمرأة بصفة خاصة، وهما ناشئان عن النظرة النمطية القائمة على أساس النوع الاجتماعي، والتحيزات القائمة على أساس النوع الاجتماعي. ويقوم النوع الأول، مثلاً، على فكرة أن المرأة هي ربة البيت ولا تمثل بالتالي جزءاً من السكان الناشطين اقتصادياً. ومن نفس المنطلق فإن فكرة أن الرجل وحده هو الذي يستطيع أن يكون رباً للأسرة المعيشية تؤثر في كيفية تصميم الأسئلة وطرحها في التعداد. وتؤثر هذه الأفكار النمطية أيضاً في كيفية إجابة الأشخاص على الاستبيان. فإذا كانت البستنة وتربية الدواجن اللتان يقوم بهما كثير من النساء الريفيات، على سبيل المثال، لا يعتبران عملاً، فلن يتم الإبلاغ عن النساء بوصفهن ناشطات اقتصادياً بالرغم من أن تلك الأنشطة قد تكون مصدر الرزق الرئيسي للأسرة.

3.435. أما المشكلة الأخرى فتتصل بالتحيزات في جمع البيانات وتجهيزها وتجميعها وعرضها. فعلى سبيل المثال، عند إعداد جداول التعداد الخاصة بالعاملين حسب المهنة، قد يحدث أن تعد هذه الجداول إما للذكور فقط وإما للجنسين، ولكن بافتراض أن المعلومات المتعلقة بالنمط المهني للمرأة غير ذات فائدة تذكر. وحتى عندما يجري التصنيف حسب الجنس لجداول المستخدمين وفقاً للمهنة، قد يتم تقويت الاختلافات الرئيسية بين الجنسين في المهن إذا قُدمت بيانات المهنة فقط على مستوى التصنيف المكوّن من رقمين. وبدلاً من ذلك، ستكون هناك حاجة إلى جداول خاصة تبين، على سبيل المثال، المجموعات المهنية المفصلة البالغ عددها 10 أو 20 مجموعة ذات تركيز أعلى من النساء أو الرجال، لجعل تقسيم المهن على أساس النوع الاجتماعي واضحاً.

3.436. وقد بُذل جهد كبير أثناء العقود الأخيرة لاستعراض هذا التحيز وأثره على الإحصاءات المتعلقة بحالة المرأة من جهة، ومن جهة أخرى لتحسين المفاهيم والطرق المستخدمة في جمع البيانات في التعدادات وأعمال المسح. وتعتبر التحسينات ذات الصلة في نظام الحسابات القومية المنقّح وفي أحدث التوصيات المتعلقة بإحصاءات العمل، والتوظيف، والاستغلال الناقص للعمالة، التي اعتمدها المؤتمر الدولي لخبراء إحصاءات العمل هي أيضاً ذات أهمية لتعدادات السكان. وقد قُصد منها تلافي أوجه القصور المفاهيمية المذكورة أعلاه وتحديد وتوفير التدابير لكلّ الأنشطة الإنتاجية (أي أشكال العمل) التي يؤديها النساء والرجال، سواء كانت

مدفوعة الأجر أو غير مدفوعة الأجر. كذلك ركزت الجهود على المستوى الوطني، على سبيل المثال، على إزالة التحيزات في المفاهيم والتصانيف والتعاريف لرب الأسرة.

3.437. ويمكن إنتاج سلاسل إحصائية هامة ومقاييس خاصة بحالة المرأة على أساس المواضيع المسردة في الفقرة 4.21 والجداول الموصى بها للتحضير للتعديلات. وفضلاً عن ذلك فإن وحدة التصنيف الأساسية بالنسبة لمعظم المواضيع هي الفرد، ولذلك فمن الممكن الحصول على مجموعة كبيرة من المؤشرات بإجراء تصنيفات متقاطعة إضافية ملائمة للإناث والذكور من السكان بشكل مستقل. وللاطلاع على بيان بمواضيع وجداول التعداد التي تفيد في وضع إحصاءات شاملة عن المرأة، انظر "إحصاءات ومؤشرات عن المرأة والرجل"⁹⁴، ودليل لوضع قواعد بيانات إحصائية وطنية عن المرأة والتنمية⁹⁵، ودمج المنظور المراعي للنوع الاجتماعي في الإحصاءات⁹⁶، والمبادئ التوجيهية المنهجية لتحليل القضايا المتعلقة بالنوع الاجتماعي في بيانات التعداد الوطني للسكان والمساكن⁹⁷. وتعتبر التصنيفات الواردة في الفقرة 4.148 بشأن حالة الأسرة المعيشية والأسرة العائلية مناسبة لتحليل الحالة المعيشية للنساء والرجال، مع إشارة خاصة للأمهات العازبات والآباء العازبين والمسنتات والمسنين الذين يعيشون بمفردهم.

3.438. من المهم التأكيد على أنه مع أن جميع البيانات التي يتم جمعها على مستوى الفرد يمكن عرضها حسب نوع الجنس، فإن ذلك لا يتم في جميع الأحوال، إذ أن هناك اتجاهاً لتجاهل التصنيفات المتقاطعة حسب الجنس حين يكون التبويب المتقاطع معقداً في الجداول ذات المتغيرات المتعددة. ومن أجل استيفاء شرط أساسي في الإحصاءات المتعلقة بالنوع الاجتماعي، وهو عرض جميع الإحصاءات الخاصة بالأفراد حسب نوع الجنس، لا بد من اعتبار الجنس هو المتغير المهيمن في جميع الجداول بصرف النظر عن وسيطة التخزين أو النشر. وينبغي أن يظهر التصنيف حسب النوع الاجتماعي في جميع النشرات وقواعد البيانات وجداول التعداد الحاسوبية المتعلقة بالأفراد.

94 متاح على الموقع: <http://unstats.un.org/unsd/demographic/products/indwm/indwm2.htm>

95 منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.89.XVII.9

96 منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.13.XVII.9

97 صندوق الأمم المتحدة للسكان، 2014.

3.439. ومن الاعتبارات الأخرى المهمة توسيع هدف نشر بيانات التعداد واستعمالها، وذلك عن طريق إثارة اهتمام الناس بالإحصاءات التي تنشر. ومن النهج التي تحقق هذا التواصل الواسع النطاق عرض الإحصاءات في شكل رسوم بيانية وجداول مبسطة، مع تفسير واضح وبسيط للبيانات. وقد ترغب البلدان التي تخطط لإصدار تقرير تحليلي في النظر في استعمال تقنيات مبتكرة ونسق جديدة. ويمكن أن يشمل المنشور التحليلي مواضيع التعداد الرئيسية، أو أن يركز على مجالات محدودة لها أهميتها الخاصة في فهم الوضع النسبي للرجال والنساء في البلد.

(ب) إحصاءات الأطفال والشباب

3.440. تتوفر في التعدادات بيانات مستفيضة عن الأطفال والشباب، ولكنها قد تحتاج إلى تحسينات من حيث التغطية ونوع المعلومات المتعلقة بخصائص معينة، وعرض تلك البيانات.

3.441. وللأغراض الإحصائية يعرف "الأطفال" بأنهم الأشخاص تحت سن 15 سنة ويعرف "الشباب" بأنهم الأشخاص من سن 15 إلى 24 سنة. ومع ذلك فمن المفيد تقسيم هاتين الفئتين إلى أقسام فرعية تتكون كل منها من خمس سنوات من العمر (أو حسب ظروف البلد، إلى فئات سن دراسة معينة) نظراً للتغيرات السريعة في خصائص هذا النطاق العمري، مثل ما يحدث بالنسبة للانتظام في الدراسة والحالة الزوجية وحالة النشاط. ونظراً للاختلافات بين الجنسين في سن الزواج والوضع بالنسبة للأسرة العائلية أو الأسرة المعيشية والدخول في سوق العمل، ينبغي تصنيف البيانات حسب السن وأيضاً حسب نوع الجنس. ولهذا الغرض فإن التوزيع حسب سنوات العمر الفردية والجنس سيكون مفيداً. وإذا لم يكن التوزيع حسب سنوات العمر الفردية عملياً بالنسبة للأطفال تحت سن 5 سنوات فمن الأفضل التمييز بين من هم تحت سن سنة واحدة (الرضع) ومن هم في سن 1-4 سنوات. أما بالنسبة للشباب من سن 15 إلى 19 سنة فمن المستصوب التمييز بين من هم في سن 15 إلى 17 سنة ومن هم في سن 18 إلى 19 سنة، أو التمييز حسب السن الذي يعتبر البلد فيه أن الشخص لم يعد قاصراً.

3.442. ولأغراض وضع إحصاءات عن الأطفال، تتضمن المواضيع الرئيسية الموصى بها في التعداد ما يلي: (أ) نوع الجنس؛ (ب) العمر؛ (ج) الانتظام في الدراسة (للأطفال في سن الدراسة)؛ (د) الصلة برب الأسرة المعيشية أو الشخص الآخر المرجع في الأسرة المعيشية.

3.443. وفي ضوء الأولوية التي أولاها للطفلة مؤتمر القمة العالمي من أجل الطفل (1990) والمؤتمر الدولي المعني بالسكان والتنمية (1994) والمؤتمر العالمي الرابع المعني بالمرأة (1995)، ينبغي إيلاء اهتمام خاص لتحسين الإحصاءات عن الأطفال ونشرها. ومن المهم بصفة خاصة في هذا الصدد وضع الطفلة من حيث الانتظام في الدراسة، ومن حيث الوفيات والزواج المبكر وغيرها من القضايا المهمة. ومن المشاكل المتعلقة بإحصاءات الطفلة أن البيانات الخاصة بالأطفال الذين ولدوا حتى تاريخ التعداد والأطفال الذين ظلوا على قيد الحياة ليست مفصلة في كثير من الأحيان حسب نوع الجنس في الاستبيان أو في مرحلة التبويب. وتقيد هذه البيانات في وضع تقديرات غير مباشرة لوفيات الأطفال.

3.444. مواضيع البحث الرئيسية المحددة للاستقصاء عن الأطفال تنطبق أيضاً على الشباب، مع إضافة ما يلي: (أ) الحالة الزوجية؛ (ب) معرفة القراءة والكتابة؛ (ج) التحصيل التعليمي؛ (د) حالة النشاط الاقتصادي؛ (هـ) عدد الأطفال المولودين أحياء؛ (و) العمر عند الزواج.

3.445. ويمكن بسهولة جمع بعض الإحصاءات والمقاييس المفيدة استناداً إلى المواضيع المذكورة أعلاه، كما يمكن الحصول على أي مؤشرات إضافية على أساس جداول تصنيفات متقاطعة أكثر تفصيلاً باستعمال مواضيع أو جداول التعداد الموصى بها في هذا المجلد.

(ج) إحصاءات كبار السن

3.446. تتوفر بيانات مستفيضة عن كبار السن أيضاً في تعدادات السكان والمساكن، ولكنها ربما تحتاج إلى تصنيف منفصل حسب العمر والجنس على النحو الموصوف أدناه.

3.447. ويعرّف كبير السن بأنه كل شخص عمره 60 عاماً فأكثر. ولأغراض التصنيف، وحسب الحالة في كل بلد، قد يكون من المفيد تبويب البيانات في فئات عمرية تتكون كل منها من خمس سنوات حتى سن 100 سنة بدلاً من إدراجهم في فئة عمرية كبيرة هي 60 سنة فأكثر.

3.448. ولأغراض وضع إحصاءات ومؤشرات عن كبار السن، تشمل المواضيع الرئيسية الواردة في توصيات التعداد ما يلي، ضمن أمور أخرى (أ) نوع الجنس؛ (ب) العمر؛ (ج) الحالة الزوجية؛ (د) حالة النشاط

الاقتصادي؛ (هـ) الدخل؛ (و) تركيب الأسرة المعيشية (أو الأسرة العائلية)؛ (ز) نوع مكان السكن؛ (ح) نزلاء المؤسسات.

3.449. تتفاوت الإحصاءات المطلوبة للدراسات الخاصة بكبار السن، حسب السياسات والظروف في البلد. ولا توجد على المستوى الدولي قائمة إيضاحية بالمؤشرات تكفل وضع جداول ملائمة للتعدادات.

(د) إحصاءات الأشخاص ذوي الإعاقة

3.450. يمكن أن يوفر التعداد مصدراً قيماً للمعلومات بشأن تواتر وتوزيع حالات العجز في السكان على الصعيد الوطني والإقليمي والمحلي. ويستفاد من الخبرة أنه وإن كان عدد متزايد من البلدان يطرح أسئلة عن العجز في تعداداته، فإن عرض البيانات الخاصة بالعجز غالباً ما يقتصر على جداول تبين عدد حالات عجز شديدة محددة موجودة في السكان. ومما يدعو للأسف أنه لا توجد عادة جداول تقاطعية حسب خصائص أخرى.

3.451. قد تم في السنوات الأخيرة القيام بالكثير من العمل بشأن المفاهيم والتصنيفات المتعلقة بالأشخاص ذوي الإعاقة ووضع إحصاءات عن الأشخاص ذوي الإعاقة، خاصة من خلال عمل فريق واشنطن المعني بإحصاءات الإعاقة⁹⁸، ويتزايد عدد البلدان التي تدرج الإعاقة موضوعاً في تعداداتها. وتعرض هذه الخطوط التوجيهية، للمرة الثانية، توصيات بشأن إدراج أسئلة حول الإعاقة في تعدادات السكان. وتتناول الفقرات التالية هذا الموضوع بإيجاز من أجل إلقاء الضوء على المسائل التي ينطوي عليها إعداد جداول مفصلة للتعداد بشأن الأشخاص ذوي الإعاقة.

3.452. والمواضيع الرئيسية الواردة في توصيات التعداد التي تعتبر ضرورية لتقييم تكافؤ الفرص للأشخاص ذوي الإعاقة، لأغراض وضع إحصاءات عن حالة الأشخاص ذوي الإعاقة، هي (أ) نوع الجنس؛ (ب) العمر؛ (ج) محل الإقامة؛ (د) نوع الأسرة المعيشية؛ (هـ) الحالة الزوجية؛ (و) التحصيل التعليمي والانتظام في الدراسة؛ (ز) حالة القوى العاملة؛ (ح) الحالة الوظيفية؛ (ط) الصناعة؛ (ي) المهنة.

98 يمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات عن الفريق، على الموقع www.cdc.gov/nchs/washington_group/index.htm.

3.453. ولا ينبغي أن تقتصر خطة التبويب الخاصة ببيانات الإعاقة على انتشار الإصابة حسب الجنس والعمر، ولكن من الأمور المهمة جداً أيضاً عرض جداول لمقارنة الأشخاص ذوي الإعاقة وبدون إعاقات فيما يتعلق بالخصائص الاجتماعية والاقتصادية الرئيسية. فالجداول التي تعد على أساس المواضيع المذكورة أعلاه توفر معلومات عن مدى انتشار الإعاقة وحاجات الأشخاص ذوي الإعاقة. وعلاوة على ذلك ينبغي عرض الجداول بشكل يبسر إجراء مقارنات بين الأشخاص ذوي الإعاقة وبدون إعاقات.

(هـ) الخصائص العرقية والثقافية

3.454. يتيح جمع معلومات عن التركيب الإثني للسكان إجراء دراسة متعمقة للخلفية الإثنية لسكان البلد، خاصة فيما يتعلق بالسكان الأصليين، والهجرة الدولية، والفئات السكانية الخاصة الأخرى (كالرُحَّل مثلاً).

3.455. توجد بعض الصعوبات في جمع هذه المعلومات لأن بعض فئات السكان قد تطلق على نفسها مسميات إثنية على أساس معناها المحلي، ومن أجل وضع هؤلاء الأشخاص في الفئة الصحيحة من الفئات الإثنية، من الضروري وضع قائمة بالفئات الإثنية والفئات الإثنية الفرعية والتعاريف المحلية للفئات السكانية الإثنية الصغيرة. ومن شأن ذلك أن يتيح معلومات دقيقة عن التركيب الإثني للسكان. ومما يحقق فائدة كبيرة في هذا الصدد إشراك العلماء والمتخصصين في مجال الدراسات الإثنية، وكذلك المنظمات التي تتعامل مع السكان الأصليين، في إعداد تلك القائمة.

3.456. ومن أجل الحصول على معلومات شاملة تعكس الخصائص الإثنية لتركيب السكان، من المفيد تبويب البيانات وفقاً لما يلي: (أ) الجنس؛ (ب) العمر؛ (ج) محل الإقامة؛ (د) الحالة الزوجية؛ (هـ) المولد؛ (و) الوفاة؛ (ز) التعليم؛ (ح) حالة القوى العاملة؛ (ط) الحالة الوظيفية؛ (ي) الصناعة؛ (ك) المهنة؛ (ل) نوع الأسرة المعيشية وحجمها.

3.457. ومن المهم الحصول على معلومات شاملة عن السكان الأصليين من أجل إعداد إحصاءات عن أعداد تلك الفئات وكذلك عن خصائصها الديمغرافية وتركيبها الاقتصادي الاجتماعي. وهذه معلومات قيّمة تفيد في دعم برامج التنمية من أجل تقديم الدعم الاجتماعي للسكان الأصليين.

3.458. وتساعد الإحصاءات الخاصة بالتركيب الإثني للمهاجرين الدوليين بالإضافة إلى المعلومات عن بلد الميلاد والمواطنة في التحديد الدقيق لتدفقات الهجرة الدولية وحجمها.

3.459. وتعدادات السكان هي من المصادر المهمة أيضاً في تحديد الانتماء الديني للسكان. ومن المفيد الحصول على هذه المعلومات موزعة حسب (أ) الجنس؛ (ب) العمر؛ (ج) الانتماء الإثني؛ (د) محل الإقامة؛ (هـ) محل الميلاد. وتفيد هذه المعلومات في معرفة توزيع الانتماءات الدينية.

3.460. وتستخدم المعلومات الخاصة بمعرفة اللغات على نطاق واسع. فالبلدان تجد من المفيد دراسة اللغة الرسمية للبلاد وكذلك اللغات الأم، أو بعض اللغات الأخرى. ومن المفيد في كل الأحوال معرفة هذه المعلومات موزعة حسب (أ) الجنس؛ (ب) العمر؛ (ج) الانتماء الإثني؛ (د) محل الإقامة؛ (هـ) محل الميلاد.

3.461. والمعلومات المتعلقة بمعرفة اللغة الرسمية للبلاد مفيدة جداً في دراسة مدى اندماج المهاجرين الدوليين، ويمكن أن تستخدم على سبيل المثال في وضع برامج لتعلم اللغة.

3.462. والمعلومات المتعلقة بمعرفة اللغة الأم للسكان الأصليين مهمة جداً. فهذه المعلومات يمكن أن تتيح إحصاءات عن "اللغات الأصلية" كما أنها مفيدة جداً في وضع برامج لدعم تنمية تلك اللغات.

(و) إحصاءات حول الفقر

3.463. يمكن لبيانات التعداد أن توفر مصدراً قيماً للمعلومات عن ظروف حياة الأسر المعيشية كمقياس غير مباشر للفقر لاستكمال بيانات الدراسات الاستقصائية الكمية. وتوفر بيانات التعداد نهجاً كمياً لقياس الفقر.

3.464. وفي بعض الحالات، يمكن للبلدان أن تجمع مؤشرات متعددة للحرمان باستخدام بيانات التعداد.

4- مؤشرات التنمية

3.465. تحتاج البلدان إلى المؤشرات لتتبع التقدم المحرز في مختلف الأهداف الإنمائية، وبالتالي يتعين على مكاتب التعداد أن تبذل الجهود لإنتاج مؤشرات ذات صلة لتلبية هذه الحاجة. وفي جولة تعداد السكان والمساكن

عام 2010، قامت معظم البلدان بإنتاج مؤشرات تستند إلى الأهداف الإنمائية للألفية على النحو الموصى به. وينبغي أن يؤخذ في الاعتبار نوع المؤشرات اللازمة لتلبية متطلبات الإبلاغ الدولية والوطنية في وقت مبكر من مرحلة التخطيط للتعداد.

3.466. ينبغي التأكيد على أن كلا من الإبلاغ والرصد على الصعيد العالمي والوطني يتطلبان بيانات وطنية موثوقة وقابلة للمقارنة من أجل تجميع المؤشرات. وفي هذا الصدد، من الأهمية بمكان أن تتمتع البلدان بالقدرة الإحصائية على إنتاج وتحليل ونشر البيانات المطلوبة لهذه المؤشرات. إن توافر إحصاءات موثوقة وقدرة الحكومات على قياس ورصد المؤشرات بشكل منهجي هو عامل نجاح حاسم لتحقيق أهداف التنمية. إن الافتقار إلى القدرات الإحصائية في بعض البلدان النامية يجعل من الصعب الحصول على بيانات جيدة وموثوقة. لا تمتلك العديد من البلدان برنامجاً مستداماً ومتناسكاً لمسوح الأسر المعيشية أو أنظمة بيانات إدارية يمكن استخدامها لإنتاج الإحصاءات الأساسية بشكل روتيني. في حالة عدم توفر أنظمة إحصائية أساسية، قد يتعين على الرصد العالمي الاعتماد على تقديرات وطنية ودولية ذات جودة وموثوقية متفاوتة على نطاق واسع. وقد يؤدي ذلك إلى سوء التقدير فيما يتعلق بالتقدم المحرز وقد يقوض فعالية تدخلات السياسة على المستويين الوطني ودون الوطني.

3.467. عقب اعتماد إعلان الألفية في عام 2000، حددت الأهداف الإنمائية للألفية كأهداف عالمية محددة زمنياً وكمياً للتصدي للفقر المدقع، مع تحديد مهلة زمنية في عام 2015. ومن المسلم به أنه على الرغم من أن الأهداف الإنمائية للألفية قد أثرت تأثيراً هائلاً في حياة الملايين، لا يزال الطريق طويلاً. تشارك الأسرة الدولية حالياً في مناقشات تشاورية بشأن خطة التنمية لما بعد عام 2015 من أجل معالجة أوجه عدم المساواة المستمرة فضلاً عن التحديات الجديدة التي تواجه الناس والكوكب. وبمجرد اعتماد الأهداف الإنمائية لخطة التنمية لما بعد عام 2015، سيتم إدراجها في هذا القسم وإتاحتها على الإنترنت.

الفصل الحادي عشر - توثيق تجربة التعداد

3.468. تعد التجربة التراكمية للتعدادات السابقة في بلد ما مفيدة للغاية في التحضير لتعداد جديد. وبسبب مرور الوقت بين التعدادات (عادة 10 سنوات) واحتمال مغادرة الموظفين ذوي الخبرة لمكتب التعداد، من الضروري وجود سجل شامل لكيفية التخطيط للتعداد وتنظيمه وإجراءه.

3.469. لذلك، ينبغي لمكتب التعداد أن يخطط لنظام لإدارة المعارف وينفذه لتجميع السجلات الكاملة عن الخطط والأنشطة والقرارات المتخذة خلال عملية التعداد بأكملها. ويتطلب ذلك توثيق وأرشفة المعلومات المتعلقة بالخطط وتنفيذها، فضلاً عن المشاكل التي تمت مواجهتها وكيفية حلها في كل مرحلة من مراحل دورة التعداد. ويوصى بتوثيق تجربة التعداد في كل مرحلة من مراحل عملية التعداد وعدم تركها حتى نهاية عملية التعداد. ويشمل ذلك الخطط والقرارات والأنشطة المتصلة بالأنشطة التحضيرية، ومنهجية التعداد، والعمل الميداني أو أي نشاط آخر لجمع البيانات، وتجهيز البيانات، وتكلفة التعداد وتنفيذ ميزانيته، وتقييم أداء كل نشاط من هذه الأنشطة. وتشمل الأمثلة على البنود الواجب تتبعها أو رصدها تنفيذ الأنشطة، والوقت المستغرق لإكمال نشاط معين، والموارد المستخدمة والتكلفة. وينبغي تقييمها كلها مقارنة بأهداف محددة بحيث يمكن تسجيل التغييرات في الخطط، بما في ذلك معلومات عما تغير ولماذا. وينبغي أيضاً أن يراعي تتبع تجربة التعداد وتسجيلها بصورة منهجية المخاطر التي تمت مواجهتها وكيف تمت إدارة هذه المخاطر. لمزيد من المعلومات أنظر إلى الجزء الثاني، الفصل الرابع عشر بشأن "ضمان الجودة".

3.470. وبالتالي، فإن استخدام أدوات وتقنيات إدارة المعرفة مفيد للحفاظ على الذاكرة المؤسسية بطريقة مقننة بحيث يمكن استخدام الدروس المستفادة من الماضي لتحسين إدارة عملية التخطيط للتعداد وتنفيذه في المستقبل. وينبغي ترتيب السجلات في النظام بحيث يمكن العثور بسهولة على المعلومات المتعلقة بكل جانب من جوانب عملية التعداد.

3.471. ليس التسجيل المنهجي لتجربة التعداد غاية في حد ذاته. ويوصى بأن يقوم كل بلد بإعداد تقرير إداري ومنهجي، وإن أمكن، نشره، بوصفه "ذاكرة تاريخية" للتعداد، استناداً إلى المعلومات المسجلة في نظام إدارة المعارف (أنظر الفقرتين 3.325 و 3.326، "التقرير الإداري"). وينبغي أن يتضمن التقرير الإداري والمنهجي، رهنأً بمنهجية التعداد، معلومات عن الطريقة التي تم بها التخطيط للتعداد وتنظيمه وإجراؤه، فضلاً عن المشاكل المنهجية وغيرها من المشاكل الهامة التي تمت مواجهتها في مختلف مراحل البرنامج. وينبغي أن يقدم التقرير، حسب الاقتضاء، نماذج من استبيانات التعداد، وتعليمات العد، ومعلومات مفصلة عن تكلفة التعداد، وتنفيذ ميزانية التعداد، فضلاً عن النقاط الواجب النظر فيها في التعدادات المقبلة.

3.472. يمكن أن يكون هيكل التقرير مماثلاً لهيكل خطة المشروع. من المهم أن يكون التقرير شاملاً قدر الإمكان، ويغطي جميع مراحل وجوانب التخطيط والعمليات في التعداد، بما في ذلك العمل الميداني، والتجهيز،

والتحليل، والنشر، والتقييم. وتجدر الإشارة إلى أنه في حين أن هذا التقرير سيستند إلى بنود ومعلومات في نظام إدارة المعارف، فإنه قد لا يحتوي بالضرورة على وصف مفصل لجميع العمليات أو المعلومات، لأن بعضها قد يكون للاستخدام الداخلي فقط. سيساعد هذا التقرير مستعملي نتائج التعداد في تقييم البيانات وتفسيرها وتسهيل التخطيط السليم لبرامج جمع البيانات المستقبلية، بما في ذلك تعدادات السكان والمساكن.

الفصل الثاني عشر - أرشفة السجلات الفردية

ألف - الغرض من أرشفة السجلات الفردية

3.473. ينصب تركيز التفصيل التالي للأرشفة على السجلات الفردية للتعداد بغض النظر عن الشكل - الاستبيانات الورقية أو السجلات الإلكترونية. ويرد النقاش بشأن العملية الكاملة وخصائص أرشفة جميع وثائق التعداد في الفقرات من 3.468 إلى 3.472 بشأن التسجيل المنهجي لتجارب التعداد وتوثيقها.

3.474. وتشير سجلات التعداد الفردية إما إلى الاستبيانات الورقية للتعداد في حالة استخدام هذه الاستبيانات لجمع المعلومات من السكان، أو إلى السجلات الرقمية عن كل شخص وأسرته معيشية واردة في العد إذا لم يتضمن جمع البيانات استبيانات ورقية، بما في ذلك أدوات التعريف المباشرة، مثل الاسم والعنوان وما إلى ذلك. وفي حالة جمع البيانات ثنائية الوسائط أو متعددة الوسائط، أي مزيج من الاستبيانات الورقية وغير الورقية كما هو الحال في استخدام نماذج الإنترنت والاستبيانات الورقية في إرسال البريد/إعادة البريد، فإن جمع السجلات الفردية الناتج عن ذلك يكون أيضاً مزيجاً من التسجيلات الورقية والرقمية.

3.475. وفي حالة السجلات الرقمية تصبح الوثائق المصاحبة جزءاً لا غنى عنه من عملية الأرشفة. وبما أنه يتم تقديم عدد من المتغيرات في السجل الرقمي كرموز، فمن الضروري أرشفة جميع الكتب البرمجية وجميع الوثائق الأخرى، مثل أداة جمع البيانات، اللازمة لإظهار قيمة كل متغير من المتغيرات في السجل بشكل كامل. وفي حين أن هذه الوثائق المصاحبة لها قيمة أيضاً في حالة أرشفة الاستبيانات الورقية، فإنها بطبيعتها مرئية، وبالتالي لا تتطلب سوى مهارات القراءة ومعرفة اللغة المستخدمة في البداية لملئها لفهم المحتوى، طالما أنها في حالة مادية جيدة.

3.476. إن الغرض الأساسي من أرشفة سجلات التعداد الفردية هو الحفاظ على سلامتها لاستخدامها في المستقبل، ولا سيما في مجال بحوث الأنساب والدراسات الاجتماعية والأنثروبولوجية الطولية، وكذلك لاستخدامها من قبل المؤرخين والديمغرافيين. ويخضع نشر سجلات التعداد الفردية المحفوظة لمرور الوقت وفقاً لتشريع التعداد، ويشمل عادة عقوداً عديدة، مما يضمن ألا يؤدي استخدام المعلومات الفردية إلى تعريض سرية المجيبين وخصوصيتهم للخطر.

3.477. وبالتالي، لا يمكن المبالغة في أهمية توفير إرشادات مفصلة بشأن عملية أرشفة سجلات التعداد الفردية في تشريع التعداد. وتوفر هذه الأحكام الأساس القانوني للحفاظ على الأرشيفات والإجراءات المتعلقة بإصدار السجلات المحفوظة. وينبغي الإشارة بوضوح إلى الفارق الزمني بين جمع البيانات وإصدار السجلات المحفوظة - إذ يتراوح بين 72 سنة (الولايات المتحدة الأمريكية) و92 سنة (كندا). وفي بعض الحالات، لا تخزن الاستبيانات الأصلية إلا مؤقتاً قبل التخلص منها بالكامل، كما هو الحال في الهند، قبل عام واحد من إجراء التعداد المقبل.

باء - إجراءات الأرشفة

3.478. تمثل أرشفة كمية كبيرة من السجلات تحدياً كبيراً في جميع الظروف. وفي حالة سجلات التعداد الفردية، يمكن أن يتفاقم ذلك بسبب العدد والشكل الهائلين. لكن، تحتاج الهيئة الوطنية للإحصاء في جميع الحالات إلى وضع استراتيجية مؤسسية للأرشفة تستند إلى ثلاثة عناصر هي: البنية التحتية التنظيمية، والبنية التحتية التكنولوجية، والموارد.

3.479. وتشير البنية التحتية التنظيمية إلى الترتيبات التي يتعين وضعها داخل مكتب الإحصاء الوطني بطريقة تكفل كفاءة عملية الأرشفة واسترجاع البيانات في نهاية المطاف. وفي معظم الحالات، تكون الوحدة المركزية داخل المكتب هي المسؤولة عن أرشفة السجلات الفردية وصيانتها وتخزينها بأمان وإصدارها في نهاية المطاف. بمجرد انتهاء المهلة الزمنية التي ينص عليها القانون لإصدار السجلات، يجري عادة فعلياً إصدار أنشطة عملية التعداد للجمهور عن طريق إرسال دفعات ذات صلة إلى المكتبات التي تغطي أجزاء من البلد تشير إليها السجلات وإلى مكتبة وطنية مركزية.

3.480. تشير البنية التحتية التكنولوجية إلى التكنولوجيا الفعلية المستخدمة في الأرشفة. في عصرنا هذا، ثبت أن تخزين أعداد هائلة من الاستبيانات الورقية ليس فعالاً من حيث التكلفة، لأنه يتطلب هيكلًا كبيرًا آمنًا ماديًا، ودرجة حرارة ورطوبة منظمة، ومجموعة من المتطلبات الأخرى، بما في ذلك الحماية من مخاطر الحرائق والفيضانات والظواهر الجوية الشديدة. وبالتالي، في معظم الحالات يتم مسح الاستبيانات الفعلية وتخزين صور لها في أجهزة تخزين إلكترونية مختلفة. وكمثال على ذلك، فإن جداول التعداد الفردي من تعداد السكان والمساكن في الولايات المتحدة لعام 1940 متاحة على موقع إلكتروني⁹⁹ على شكل صور ممسوحة.

3.481. ولا تشير البنية التحتية التكنولوجية فقط إلى التكنولوجيا الفعلية المستخدمة في عملية الأرشفة، بل تتكون أيضًا من سلسلة من بروتوكولات الأرشفة والإسناد التراقي إلى المراجع التي تسمح باسترجاع السجلات بنجاح. وفي مثال تعداد عام 1940 في الولايات المتحدة، تمت أرشفة جميع السجلات على أساس منطقة العد، باعتبارها عتبة المستوى الأول، ثم المقاطعة، القضاء وما إلى ذلك. ولذلك، ينبغي أن تبنى هذه التكنولوجيا على نظام أرشفة متطور يمكن من تحديد السجلات واسترجاعها بكفاءة.

3.482. وفي حالة أرشفة السجلات الرقمية، توفر التكنولوجيا المعاصرة مجموعة واسعة من الحلول الممكنة، لكنها تتطلب أيضاً مخططاً مدروساً جيداً للأرشفة يضمن التخزين والاسترجاع الفعالين، بالإضافة إلى الوصول إلى البيانات الفوقية والوثائق المصاحبة.

3.483. وينبغي أن تؤخذ الموارد المخصصة للأرشفة في الاعتبار في المراحل الأولى من التخطيط للتعداد، في سياق البنية التحتية التكنولوجية والتنظيمية. وعند تقييم حجم الأموال اللازمة، من الضروري اعتماد نهج استراتيجي طويل الأجل، لأن أرشفة وحفظ وإصدار السجلات سيشكل أساساً نشاطاً دائماً ما دامت التعدادات جزءاً من النظم الإحصائية الوطنية: فلا بد دائماً من الاستعداد إما للجولة التالية من إصدار السجلات أو لأرشفة السجلات التي تم الحصول عليها حديثاً.

99 أنظر إلى الموقع الإلكتروني التالي: <http://1940census.archives.gov/>.

جيم - أرشفة السجلات والبيانات الجزئية الفردية

3.484. تختلف سجلات التعداد الفردية لأغراض الأرشفة كما هو موضح أعلاه عن البيانات الجزئية للتعداد بشكل أكثر أهمية: فهي تحتفظ بأدوات التعريف المباشرة - الاسم والعنوان ومنطقة التعداد - لأن هذه المعارف نفسها تمثل معلومات أساسية لدراسات الأنساب والدراسات الأنثروبولوجية والتاريخية والاجتماعية الطولية. وفي حالة البيانات الجزئية، ستزال هذه المعارف، وأي معارف أخرى يمكن أن تحدد المجيب بشكل مباشر أو غير مباشر. وتعرف البيانات الجزئية بأنها سجلات إلكترونية تتعلق بكل وحدة من وحدات الرصد؛ وفي حالة تعداد السكان والمساكن، يكون الأفراد والوحدات السكنية والأسر المعيشية. ويتم تخزين هذه المعلومات في متغيرات. ويمكن أن تكون المتغيرات من أنواع مختلفة (على سبيل المثال، العددية أو الأبجدية، المنفصلة أو المستمرة). ويمكن الحصول عليها مباشرة من المجيب عن طريق استبيان أو عن طريق الملاحظة أو القياس (على سبيل المثال، عن طريق تحديد المواقع في النظام العالمي لتحديد المواقع)، محسوبة أو محتسبة¹⁰⁰.

3.485. ومن المتوقع أن يصبح استخدام البيانات الجزئية مجهولة المصدر سمة قياسية لنشر بيانات التعداد لجولة تعدادات عام 2020. وبالتالي، فإن الفقرتين 3.376 و3.388 من هذه المبادئ والتوصيات تعرض تفصيلاً شاملاً لمبادئ وبروتوكولات نشر ملفات البيانات الجزئية.

الفصل الثالث عشر - التقييم العام للتعداد

ألف - أهمية التقييمات

3.486. ويتكون تعداد السكان والمساكن من سلسلة معقدة من الخطوات المترابطة، وربما يشكل العملية الإحصائية الوحيدة الأكثر شمولاً وتعقيداً وتكلفة التي يقوم بها البلد. وينبغي، شأن أي مشروع آخر، تقييم التعداد لضمان أن يكون الجهد واستثمار الموارد جديرين بالاهتمام¹⁰¹. يرد تقييم التعداد من حيث التغطية وتقييم جودة

Olivier Dupriez and Ernie Boyko, Dissemination of Microdata Files: Principles, Procedures and Practices, IHSN 100

.Working Paper No. 005 (2010)

101 دليل إدارة التعداد لتعدادات السكان والمساكن، التنقيح 1، دراسات في الطرق، العدد 83/التنقيح 1 (منشورات الأمم المتحدة، رقم

المبيع: E.00.XVII.15، التنقيح 1).

البيانات في الفصل التاسع من الجزء الثالث وضمان الجودة في التعداد في الفصل الرابع عشر من الجزء الثاني. يهتم هذا القسم بعمليات التقييم وإجراءات عملية التعداد.

3.487. يعتبر تقييم التعداد مهماً لعدة أسباب، من بينها توفير الدروس المستفادة من تعداد إلى آخر. ولهذا السبب، يعتبر التقييم عموماً المرحلة الأخيرة من دورة التعداد أو الخطوة الأولى في دورة التعداد المقبلة. ويسمح التقييم بتقييم فعالية العمليات والنظم والعمليات وتأثيرها المحتمل على جودة البيانات. وفي هذا الصدد، من المهم بصفة خاصة تقييم مختلف جوانب عملية التعداد، لا سيما عند إدخال تغييرات مقارنة بالتعداد السابق. وتوفر التقييمات معلومات قيمة عن مواطن القوة والضعف في الإجراءات التشغيلية السابقة، التي ينبغي استعراضها بعناية قبل اعتماد التعداد المقبل.

3.488. وبالإضافة إلى تقييم كيفية إجراء التعداد وعناصره التشغيلية، من المفيد تقييم استخدام بيانات التعداد ومنتجاته وقيمتها. ويمكن تقييم مخرجات التعداد من خلال إجراء مسوحات للمستعملين للحصول على الردود الذاتية أو من خلال النظر في المقاييس المتعلقة باستخدام المنتجات، مثل عدد الزيارات إلى منتجات الويب أو عدد المنشورات المطلوبة أو المشتراة. ويمكن استخدام تقييم منتجات التعداد لقياس ما إذا كانت البيانات والمواضيع المختارة متاحة بما فيه الكفاية، وفي الوقت المناسب، ومناسبة، ودقيقة، ومتماسكة، وموثوقة وقابلة للتفسير لتلبية احتياجات المستعملين. وقد توفر نتائج التقييم معلومات يمكن اتخاذ إجراء بشأنها فوراً وعلاجها في الفترة الفاصلة، وينبغي أن تدعم بالتأكيد الأعمال التحضيرية للتعداد اللاحق.

3.489. وفي السنوات الأخيرة، قامت البلدان بإدخال منهجيات وتكنولوجيات جديدة في إجراء التعدادات بغية خفض تكاليف التعداد وتحسين جودة بيانات التعداد وحسن توقيتها. ويتم استخدام منهجيات جديدة تستند إلى السجلات الإدارية ومجموعات من المصادر لإنتاج معلومات التعداد ومن التكنولوجيات الجديدة في جميع مراحل التعداد. وتتعلق التغييرات الأخرى باستخدام أساليب التعداد المتعدد الوسائط، فضلاً عن الاستعانة بمصادر خارجية كبيرة لبعض جوانب عمليات التعداد.

3.490. وبالنظر إلى الوضع الراهن، يصبح تقييم عمليات التعداد أكثر نفعاً من أجل تقييم مدى نجاح الابتكارات. وعلاوة على ذلك، فإن التقييمات ضرورية لتوفير الدروس المستفادة ليس للبلدان المعنية فحسب، بل أيضاً للبلدان التي ترغب في اعتماد عمليات مماثلة لإجراء تعداداتها في المستقبل.

3.491. ينبغي ألا يجري تقييم عمليات التعداد على أساس تدبير خاص. بل ينبغي أن يدرج برنامج التقييم في خطة التعداد الشاملة وأن تخصص له ميزانية على النحو المناسب. وقد أدى الافتقار إلى الميزانية والتخطيط المناسب للأنشطة التي تأتي بعد التعداد، مثل المسح ما بعد العدّ، في بعض الحالات إلى نقص مالي مع ما ترتب على ذلك من آثار سلبية على الأنشطة المعنية. يعتمد نجاح برنامج التقييم إلى حد كبير على تحديد أهداف واضحة لا لبس فيها في وقت مبكر بما فيه الكفاية لتحقيقها في التقييم. تساعد الأهداف الواضحة على تصميم أفضل طريقة لإجراء التقييم.

3.492. ويشمل التحقق من أهداف التقييم جوانب أخرى أيضاً. ومن المهم تحديد نطاق التقييم من حيث الأهداف المتوخاة، مع مراعاة أنه كلما اتسع نطاق التقييم كلما زاد تعقيده. وتجدر الإشارة أيضاً إلى أن تقييم عمليات وإجراءات التعداد يمكن أن يستمر عدة سنوات وقد يشمل جوانب مختلفة من عملية التعداد، حسب الاقتضاء، مما يؤدي إلى سلسلة من التقارير. أما بالنسبة لأنشطة التعداد الأخرى، فهناك تكلفة مرتبطة بالتقييم وكلما كان المشروع أكثر تعقيداً أو كلما زاد عدد العمليات التي يجري تقييمها، كلما زادت التكلفة المحتملة.

3.493. بالإضافة إلى التكلفة المالية، ينبغي التخطيط للموارد البشرية والموظفين المهرة لإجراء التقييم. وينبغي لمكتب الإحصاء الوطني أو مكتب التعداد أن يكفل أن يكون لديه عدد كاف من الموظفين (من حيث النوع والكمية) لإجراء التقييم، وذلك حسب الجوانب التي سيتم تقييمها في عملية التعداد. ومن المسائل ذات الصلة التي ينبغي أخذها في الحسبان مدى تجهيز الموظفين لإجراء التقييم. وقد يحد الافتقار إلى الموظفين المهرة المطلوبين من قدرة البلد على تنفيذ بعض عناصر التقييم المقررة أو كلها. أما البديل فهو تعيين موظفين مؤقتين لديهم المهارات التقنية اللازمة لإجراء التقييم أو التعاون مع وكالات أخرى مثل مؤسسات البحوث.

3.494. كما سبق أن ذكر، ينبغي أن تكون خطط تقييم عمليات التعداد وإجراءاته جزءاً لا يتجزأ من خطة التعداد الشاملة ويجب التخطيط لها منذ بدء أنشطة التعداد. وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي أن ينطوي توثيق تجربة التعداد على توفير معلومات للتقييم كأحد أهدافه. وكما هو معروض في الفقرات من 3.468 إلى 3.472 بشأن "توثيق تجربة التعداد"، ينبغي أن يكون لدى منظمة التعداد نظام لإدارة المعارف لتوثيق وأرشفة السجلات الكاملة عن الخطط والأنشطة والقرارات المتخذة خلال عملية التعداد بأكملها، بما في ذلك المشاكل التي تمت

مواجهتها وكيف تم حلها. وتوفر الأدلة الموثقة عن كيفية إجراء التعداد مدخلات قيّمة لبرنامج التقييم. غير أنه تجدر الإشارة إلى أن بعض المعلومات قد لا تكون متاحة حتى نهاية عملية التعداد، حسب ما يتعين تقييمه.

الجزء الرابع: المواضيع المشمولة بتعدادات السكان والمسكن

الفصل الأول - المواضيع المطلوب تفصيلها في تعدادات السكان

ألف - العوامل المحددة لاختيار المواضيع

4.1. وفقاً للنهج العام للتتقيح الثالث لمبادئ وتوصيات تعدادات السكان والمسكن، يقوم اختيار مواضيع التعداد على أساس النواتج المتوقع إنتاجها من التعداد. والخطوة الأولى إذاً هي التحديد الواضح لمتطلبات المستعمل من البيانات، ثم تتقرر المواضيع الأساسية والإضافية على هذا الأساس. ويرد في قائمة الجداول جدول موصى به لكل موضوع من المواضيع الأساسية. ويوصى بأن تقوم البلدان بجمع بيانات عن المواضيع الأساسية وإنتاج الجداول الموصى بها أيضاً، لأن ذلك من شأنه تحسين التنسيق الدولي وقابلية الإحصاءات للمقارنة نظراً لاستخدام مفاهيم وتعريف وتصنيفات مشتركة. ومن شأن استخدام نهج دولي متفق عليه أيضاً أن يعزز من قدرات البلدان على توليد إحصاءات تساعد في رصد الحالة الاجتماعية والاقتصادية لسكانها، بما في ذلك تقديم بيانات من أجل رصد الأهداف الإنمائية للألفية.

4.2. ومع ذلك ينبغي اختيار المواضيع التي يغطيها التعداد (أي المواضيع المطلوب جمع معلومات عنها من كل فرد أو أسرة معيشية) على أساس الاعتبار المتوازن لما يلي:

(أ) احتياجات القطاع العريض من المستعملين في البلد على الصعيدين الوطني والمحلي (الأولوية الوطنية)؛

(ب) تحقيق أقصى درجة من قابلية البيانات للمقارنة الدولية سواءً في داخل الإقليم أو دولياً (قابلية النتائج للمقارنة الدولية)؛

(ج) الكفاءة التقنية للعدّادين من حيث الحصول على معلومات بشأن المواضيع (ملاءمة المواضيع)؛

(د) مجموع الموارد الوطنية المتاحة لإجراء التعداد (الموارد المتاحة)؛

(هـ) توافر معلومات ذات صلة لدى مصادر بيانات بديلة (المصادر البديلة)؛

4.3. وهذا الاعتبار المتوازن لا بدّ أن يأخذ في الحسبان المزايا وأوجه القصور في الطرق البديلة للحصول على البيانات عن موضوع معيّن، في سياق برنامج وطني متكامل لجمع الإحصاءات الديمغرافية وما يتصل بها من إحصاءات اقتصادية واجتماعية (انظر الفقرات من 1.63 إلى 1.68).

4.4. وعند اختيار المواضيع المرتبطة بالسكان، ينبغي إيلاء الاعتبار الواجب للحاجة إلى الاستمرارية التاريخية التي تتيح الفرصة لمقارنة التغييرات على مدى فترة معيّنة. ومع ذلك، يجب أن يتفادى القائمون على التعداد جمع معلومات لم يعد المستعملون بحاجة إليها. فلا ينبغي جمع المعلومات لمجرد أنها كانت تجمع في الماضي بشكل عادي، وذلك مراعاةً للتغييرات في الأحوال الاقتصادية والاجتماعية للبلد. ولذلك فمن الضروري القيام باستعراض دوري للمواضيع التي يجري جمع بيانات عنها بشكل عادي، بالتشاور مع قطاع عريض من مستعملي بيانات التعداد، وإعادة النظر في الحاجة إلى الاستمرار في جمعها، لا سيّما في ضوء الاحتياجات الجديدة من البيانات والمصادر البديلة للبيانات التي أصبحت متاحة لدراسة المواضيع التي كان يغطيها تعداد السكان بشكل عادي. وتستعرض الفقرات التالية كلاً من العوامل الخمسة الرئيسية التي يجب أن تؤخذ في الحسبان في الوصول إلى قرار نهائي بشأن مضمون التعداد.

1- الأولوية الوطنية

4.5. ينبغي إيلاء أهمية قصوى لضرورة أن يستجيب تصميم تعدادات السكان للاحتياجات الوطنية. وفي تحديد الاحتياجات الوطنية من البيانات في تعداد السكان ينبغي مراعاة كامل أوجه الاستعمال على الصعيد الوطني (في مجالات السياسة العامة والإدارة والبحوث مثلاً) والمستعملين على الصعيد الوطني (ومنهم الأجهزة الحكومية الوطنية والمحلية والمستعملون من القطاع الخاص والباحثون الأكاديميون وغيرهم). وينبغي إيلاء الاعتبار إلى ضرورة أن يؤمّن التعداد معلومات عن المواضيع التي تكتسب أهمية كبرى في البلاد، مع أسئلة مكيفة بحيث تجلب بيانات ذات فائدة قصوى.

4.6. وينبغي أن تستند آراء كل بلد فيما يتعلق بالمواضيع المراد تغطيتها إلى تقييم متوازنٍ لمدى الحاجة إلى البيانات وما إذا كان في الإمكان الحصول على المعلومات من مصادر أخرى بنفس القدر من السهولة إن لم يكن بصورة أفضل. وأظهرت التجربة أنّ الاحتياجات الوطنية تُلبّى على أفضل وجه إذا اشتمل التعداد على

مواضيع تُعتبر عموماً ذات قيمة أساسية وُحُدِّدَتْ وفقاً للمعايير الإقليمية والعالمية. ويمكن أن تساعد التوصيات العالمية والإقليمية المتعلقة بالتعدادات في إجراء هذا التقييم، وذلك بتوفير معلومات عن مواضيع التعداد المعيارية وما يتصل بها من تعاريف ومفاهيم تقوم على أساس طائفة واسعة من الخبرات الوطنية في مجال التعداد. ومع ذلك، من المسلّم به أنّ المقاطعات التي تعتمد بدرجة أكبر على السجلات الإدارية كمصدر رئيسي للبيانات، قد تكون مقيدة أكثر فيما يتعلق بالتفاصيل الدقيقة للمعلومات التي يمكن جمعها عن مواضيع معينة.

4.7. وقد تجد بلدان كثيرة أنه من الضروري إدراج مواضيع تحظى باهتمام وطني أو محلي في التعداد، بالإضافة إلى المواضيع المدرجة في هذه التوصيات. وقد تكمل بيانات مسح القوى العاملة أو الأسر المعيشية بيانات التعداد للحصول على معلومات عن مواضيع لا يمكن إدراجها في التعداد لأي سبب من الأسباب. ومن الممكن أن تحذف بعض البلدان من التعداد بعض المواضيع الموصى بها إما لعدم الحاجة إلى جمع البيانات أو لوجود حواجز قانونية أو حساسيات معينة في القيام بذلك، كما قد يكون الحال على سبيل المثال بالنسبة لمواضيع مثل الخصوبة والعرق والدين.

2- قابلية النتائج للمقارنة الدولية

4.8. من الاعتبارات الرئيسية الأخرى التي ينبغي مراعاتها في اختيار وصياغة مواضيع استمارة التعداد استصواب أن تكون النتائج قابلة للمقارنة الإقليمية والعالمية. وعادة ما تكون الأهداف الوطنية متنسقة مع الأهداف العالمية، لأن التوصيات الدولية تقوم على أساس دراسة واسعة النطاق للتجربة والممارسة في مختلف البلدان، والتعاريف والأساليب الواردة في التوصيات الدولية قد نجحت فعلاً في تلبية الاحتياجات الوطنية عموماً في نطاق عريض من الظروف. وعلاوة على ذلك فإن من السهل في الغالب تحليل بيانات التعداد للأغراض الوطنية إذا أمكن، عن طريق استخدام التوصيات الدولية، ومقارنة البيانات مع بيانات البلدان الأخرى على أساس مفاهيم وتعاريف وتصنيفات متنسقة. أمّا خطة التنمية الدولية لما بعد عام 2015 والتي تفرض طلباً متزايداً على جمع البيانات الموسعة، فتُعدّ عامل تحديد آخر يجب أخذه في الحسبان.

4.9. وإذا كانت ظروف خاصة داخل بلد من البلدان تستلزم الخروج عن المعايير الدولية فينبغي بذل قصارى الجهد لشرح هذا الخروج في منشورات التعداد والإشارة إلى طريقة تكييف عرض البيانات الوطنية مع المعايير الدولية.

3- ملاءمة المواضيع

4.10. ينبغي أن يكون الشرط المسبق لإدراج المواضيع في التعداد هو استعداد المجيبين وقدرتهم على تقديم معلومات دقيقة عنها. ومن المستحسن تجنب المواضيع التي يمكن أن تزيد من العبء على المجيبين وتلك التي من المحتمل أن تثير الخوف أو النعرات أو التطيّر على الصعيد المحلي أو التي قد تستخدم للترويج عمداً لقضايا سياسية أو طائفية لأنها من المحتمل أن يكون لها تأثير ضار على معدلات الاستجابة ودعم التعداد. وفي التعداد القائم على المقابلة أو حيث يكون على جامع المعلومات أن يحصل على المعلومات من خلال الملاحظة، يجب أيضاً إيلاء الاعتبار لمستوى معرفة ومهارة القائم بإجراء المقابلة أو بجمع المعلومات، وما إذا كان يمكن تدريبه بصورة كافية على جمع هذه المعلومات بدقة. ويجب أيضاً عدم تضمين الموضوعات المعقدة أو التي يصعب على المجيب العادي أو العدّاد الإجابة عليها بسرعة. وتتوقف الصياغة الدقيقة لكل سؤال للحصول على أوثق إجابة، على الظروف المحلية، وأن تكون قد تمت تجربة تلك الصياغة قبل التعداد، حسبما ورد في الجزء الثالث من هذه التوصيات (أنظر الفقرات من 3.110 إلى 3.114).

4- الموارد المتاحة

4.11. ينبغي النظر بدقة في اختيار المواضيع فيما يتعلق بمجموع الموارد المتاحة للتعداد. ولعل الجمع الكفء للبيانات الدقيقة المتعلقة بعدد محدود من المواضيع، مع تبويب ونشر فوريين، يكون أجدى من جمع بيانات متعلقة بقائمة مبالغ فيها من المواضيع التي لا يمكن معالجتها بصورة جيدة ونشرها في الوقت المحدد وعلى نحو موثوق به وفعل من حيث التكلفة. وللموازنة بين البيانات المطلوبة والموارد المتاحة، فإن مدى إمكانية ترميز الأسئلة مسبقاً هو اعتبار آخر. وقد تكون المعلومات المستمدة من الدراسات المتعلقة بقدرة المستعملين وقياس استخدام البيانات عاملاً هاماً أيضاً في تحديد ما إذا كان من المجدي اقتصادياً إدراج مواضيع معينة في التعداد.

5- المصادر البديلة

4.12. في اختيار المواضيع التي سيتم بحثها في التعداد، ينبغي النظر فيما إذا كانت البيانات متاحة من مصادر أخرى، مع مراعاة المزايا والقيود النسبية للمصادر البديلة. فعلى سبيل المثال، قد تكون البيانات متاحة من سجلات إدارية، أو يمكن جمع بيانات مماثلة من خلال الدراسات الاستقصائية للأسر المعيشية. وفي حين أن الدراسات الاستقصائية للأسر المعيشية قد لا تكون قادرة على جمع المعلومات التفصيلية التي يمكن الحصول عليها من التعدادات للمناطق الصغيرة أو المجموعات السكانية الصغيرة، نجد مزايا أخرى مرتبطة بالقائمين بإجراء المقابلة الذين يجمعون البيانات بدلاً من، على سبيل المثال، المعلومات التي يتم جمعها على أساس العد الذاتي أو من السجلات الإدارية - مثل، على سبيل المثال، إدارة الأسئلة والتحقيق فيها. وينبغي إيلاء أعلى أولوية للمواضيع التي لا توجد بشأنها مصادر بديلة، في حين ينبغي إيلاء أدنى أولوية للمواضيع التي تتوفر لها مصادر بديلة بسهولة.

باء - قائمة المواضيع

4.13. تقوم قائمة المواضيع المدرجة في هذه التوصيات العالمية المتعلقة بتعدادات السكان على أساس الخبرات التي أسفرت عنها التعدادات العالمية والإقليمية في العقود الأخيرة. والمواضيع المدرجة هنا هي عموماً نفس المواضيع الواردة في توصيات الأمم المتحدة السابقة بشأن تعدادات السكان، مع تنقيحات طفيفة¹⁰². ومع ذلك، فقد تمّ تنقيح مفاهيم وتعريف بعض المواضيع المرتبطة بالخصائص الاقتصادية، على نحوٍ معمّق، لتعكس أحدث التوصيات الصادرة عن المؤتمر الدولي لخبراء إحصاءات العمل¹⁰³.

102 مبادئ وتوصيات لتعدادات السكان والمسكن، التنقيح 2، وقرات إحصائية، العدد 67/التنقيح 2 (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.07.XVII.8).

103 للمزيد من التفاصيل، أنظر المؤتمر الدولي التاسع عشر لخبراء إحصاءات العمل، القرار المتعلق بإحصاءات العمل والعمالة والاستغلال الناقص للعمالة (جنيف، 2013).

4.14. ومن المؤكد أنه لا ينبغي لأي بلد أن يسعى إلى تغطية جميع المواضيع المدرجة في قائمة مواضيع السكان (انظر الجدول 3)، وإنما ينبغي أن تختار البلدان المواضيع في ضوء الاعتبارات التي تمت مناقشتها في الفقرات 4.1 إلى 4.12 أعلاه، مع مراعاة التوصيات الإقليمية الراهنة المتعلقة بمواضيع التعدادات. وعند استعمال تصنيفات مختلف المواضيع الواردة في هذا الجزء من مبادئ وتوصيات لتعداد السكان والمساكن، من الضروري بيان أن جميع مستويات التصنيف ذات الأرقام التي تحتوي على عدد واحد وعددين هي الموصى بها، أما مستويات الأرقام ذات الثلاثة أعداد فمدرجة لأغراض توضيحية وإرشادية.

4.15. ويتبين من تطور الخبرة في مجال التعداد على مدى العقود الماضية، سواءً على الصعيد العالمي أو على صعيد مختلف المناطق، أن ثمة مجموعة من المواضيع انفق إلى حد كبير على أهميتها وجدوى جمع البيانات المتعلقة بها في التعداد. أما البيانات المتعلقة بمواضيع، ضمن هذه المجموعة من المواضيع، والتي يتبين أنها مكلفة جداً، فقد يكون من الأفضل أن تُجمع من خلال استقصاءات منفصلة لعينة من السكان. وهناك استثناءات من هذا التوافق، تأتي من جهتين على طرفي نقيض، فالبلدان ذات النظم الإحصائية الأكثر تطوراً ترى أن لديها بيانات كافية عن عدد من المواضيع المدرجة في القائمة تأتي عن غير طريق التعداد، بما في ذلك بعض المواضيع الأساسية. وهناك البلدان التي ليس لديها فرص كبيرة لجمع البيانات وترى الاستفادة من الإمكانيات التي يوفرها التعداد لتقصي مواضيع كان يمكن تقصيدها بوسائل أخرى وبشكل أنسب، في ظروف أفضل.

4.16. ورغم أن مجموعة المواضيع المشمولة بهذه التوصيات تشمل إلى حد بعيد المواضيع التي يعتبر أن من الملائم إدراجها في تعداد السكان، فمن المسلم به أيضاً أن بعض البلدان قد ترى من الضروري إدراج موضوع أو أكثر من المواضيع الإضافية التي تكتسب المعلومات بشأنها أهمية خاصة وطنياً أو محلياً، غير أنه ينبغي دائماً اختبار مدى ملاءمة هذه المواضيع الإضافية بعناية قبل اتخاذ القرار النهائي بإدراج أي منها.

4.17. ولمساعدة البلدان على الاستفادة من هذه المبادئ والتوصيات وعلى تحديد أولوياتها، يرد موجز لقوائم مواضيع السكان الموصى بها في الفقرة 4.21، مع إبراز المواضيع الأساسية بحروف سوداء. وتتفق هذه المواضيع الأساسية مع المواضيع المدرجة على قوائم "المواضيع ذات الأولوية" في معظم التوصيات الإقليمية في تعدادات العقود السابقة.

4.18. والمواضيع الواردة في القائمة في الفقرة 4.21 مجمعة تحت ثمانية عناوين، هي: الخصائص الجغرافية وخصائص الهجرة الداخلية، وخصائص الهجرة الدولية، وخصائص الأسرة المعيشية والأسرة العائلية، والخصائص الديمغرافية والاجتماعية، والخصوبة والوفيات، والخصائص التعليمية، والخصائص الاقتصادية، والزراعة.

4.19. وتحت كل عنوان جرى التمييز بين المواضيع التي تُجمع بياناتها مباشرة (أي المواضيع التي تدرج في استمارة التعداد أو الاستبيان)، والمواضيع المشتقة. ومع أن البيانات الخاصة بالمواضيع المشتقة تأتي أيضاً من معلومات استمارة التعداد، فإنها لا تأتي بالضرورة من الأجوبة على سؤال محدد. فمثلاً المجموع الكلي للسكان هو موضوع مشتق تأتي بياناته من عد الأشخاص المذكورين في استمارة التعداد باعتبارهم حاضرين أو مقيمين في كل وحدة جغرافية. وهذه المواضيع المشتقة يمكن اعتبارها على نحو أصح من مكونات الجداول، ولكنها مذكورة باعتبارها مواضيع من أجل التأكيد على ضرورة أن يفضي الاستبيان بشكل أو بآخر إلى استجلاء تلك المعلومات.

4.20. وتشير أرقام الفقرات الواردة بين قوسين معقوفين بعد كل قيد في الجدول 3 إما إلى الفقرات التي تناقش فيها مجموعة المواضيع برمتها في الفرع دال أدناه أو إلى الفقرات التي يناقش فيها تعريف ومواصفات كل موضوع على حدة.

4.21. وفي قائمة مواضيع تعداد السكان التالية ترد المواضيع الأساسية بحروف سوداء وأمامها العلامة ♦ للمواضيع التي تجمع بياناتها مباشرة، والعلامة □ للمواضيع المشتقة. أما المواضيع الإضافية فمميّزة بالعلامة O، والمواضيع الإضافية المستوحاة من موضوع أساسي فيُشار إليها بالعلامة Δ.

الجدول 3

قائمة مواضيع تعداد السكان

ألف - الخصائص الجغرافية وخصائص الهجرة الداخلية (الفقرات 4.52 إلى 4.57)	
♦	1. محل الإقامة المعتاد (الفقرات من 4.52 إلى 4.57)
♦	2. مكان التواجد في وقت التعداد (الفقرات من 4.58 إلى 4.63)

◆	3. محل الميلاد (الفقرات من 4.64 إلى 4.71)
◆	4. مدة الإقامة (الفقرات من 4.72 إلى 4.74)
◆	5. محل الإقامة السابق (الفقرتان 4.75 و 4.76)
◆	6. محل الإقامة في تاريخ معين في الماضي (الفقرات من 4.77 إلى 4.81)
□	7. مجموع السكان (الفقرات من 4.82 إلى 4.88)
□	8. المحلّة (الفقرات من 4.89 إلى 4.91)
□	9. حضر/ريف (الفقرات من 4.92 إلى 4.100)
	باء - خصائص الهجرة الدولية (الفقرات من 4.101 إلى 4.120)
◆	1. بلد الميلاد (الفقرات من 4.105 إلى 4.109)
◆	2. بلد المواطنة (الفقرات من 4.110 إلى 4.115)
○	3. اكتساب الجنسية (الفقرة 4.116)
◆	4. سنة الوصول أو فترة الوصول (الفقرات من 4.117 إلى 4.120)
	جيم - خصائص الأسرة المعيشية والأسرة العائلية (الفقرات من 4.121 إلى 4.148)
◆	1. الصلة بالشخص المرجع في الأسرة (الفقرات من 4.129 إلى 4.139)
□	2. تكوين الأسرة المعيشية أو الأسرة العائلية (الفقرات من 4.140 إلى 4.147)
○	3. مركز الفرد في الأسرة المعيشية والأسرة العائلية (الفقرة 4.148)
	دال - الخصائص الديمغرافية والاجتماعية (الفقرات من 4.149 إلى 4.213)
◆	1. نوع الجنس (الفقرة 4.150)
◆	2. العمر (الفقرات من 4.151 إلى 4.162)
◆	3. الحالة الزوجية (الفقرات من 4.163 إلى 4.171)
○	4. الخصائص العرقية والثقافية (الفقرتان 4.172 و 4.173)
○	5. الديانة (الفقرات من 4.174 إلى 4.178)
○	6. اللغة (الفقرات من 4.179 إلى 4.182)
○	7. الأصل العرقي (الفقرات من 4.183 إلى 4.187)
○	8. الشعوب الأصلية (الفقرات من 4.188 إلى 4.192)
◆	9. حالة الإعاقة (الفقرات من 4.193 إلى 4.213)
	هاء - الخصوبة والوفيات (الفقرات من 4.214 إلى 4.257)
◆	1. الأطفال المولودون أحياء (الفقرات من 4.228 إلى 4.233)
◆	2. الأطفال الأحياء (الفقرات من 4.234 إلى 4.236)
◆	3. تاريخ ميلاد آخر طفل ولد حياً (الفقرات من 4.237 إلى 4.240)
△	4. المواليد في الاثني عشر شهراً السابقة (الفقرات من 4.241 إلى 4.243)
△	5. وفيات الأطفال الذين ولدوا في الاثني عشر شهراً السابقة (الفقرات من 4.244 إلى 4.246)
○	6. العمر عند الزواج الأول وتاريخ الزواج أو مدته (الفقرتان 4.247 و 4.248)
○	7. عمر الأم (التاريخ أو الوقت) عند ولادة أول طفل حياً (الفقرة 4.249)
◆	8. الوفيات في الأسرة في الاثني عشر شهراً السابقة (الفقرات من 4.250 إلى 4.254)

○	9. اليتيم من ناحية الأم أو الأب (الفقرات من 4.255 إلى 4.257)
	واو - الخصائص التعليمية (الفقرات من 4.258 إلى 4.288)
◆	1. معرفة القراءة والكتابة (الفقرات من 4.258 إلى 4.288)
◆	2. الانتظام في الدراسة (الفقرات من 4.265 إلى 4.271)
◆	3. التحصيل التعليمي (الفقرات من 4.272 إلى 4.280)
○	4. مجال الدراسة والتدريب والمؤهلات الدراسية (الفقرات من 4.281 إلى 4.288)
	زاي - الخصائص الاقتصادية (الفقرات من 4.289 إلى 4.386)
◆	1. حالة القوى العاملة (الفقرات من 4.307 إلى 4.338)
◆	2. الحالة الوظيفية (الفقرات من 4.339 إلى 4.351)
◆	3. المهنة (الفقرات من 4.352 إلى 4.355)
◆	4. الصناعة (الفقرات من 4.356 إلى 4.359)
○	5. مكان العمل (الفقرات من 4.360 إلى 4.365)
○	6. القطاع المؤسسي الذي يعمل فيه (الفقرات من 4.366 إلى 4.368)
○	7. المدة التي قضاها في العمل (الفقرات من 4.369 إلى 4.375)
◆	8. المشاركة في إنتاج السلع للاستعمال الخاص (الفقرات من 4.376 إلى 4.381)
○	9. الدخل (الفقرات من 4.382 إلى 4.386)
	حاء - الزراعة (الفقرات من 4.387 إلى 4.396)
○	1. الإنتاج الزراعي للحساب الخاص للشخص أو الأسرة (الفقرات من 4.389 إلى 4.392)
○	2. خصائص جميع الأنشطة الزراعية أثناء السنة السابقة (الفقرات من 4.393 إلى 4.396)

جيم - عدّ السكان

4.22. الهدف الأساسي لتعداد السكان هو إيجاد أساس يعتمد عليه لعدّ السكان في البلد عدداً دقيقاً في نقطة زمنية معيّنة. والعدّ الدقيق للسكان هو أمر ضروري من أجل كفاءة التخطيط وتوصيل الخدمات، وتوزيع الموارد، وتخطيط حدود المناطق الانتخابية، ووضع السياسات، ومجموعة واسعة من الأهداف الإدارية والإحصائية الأخرى.

4.23. قد يكون "عدّ السكان" مجموعة فرعية من السكان الذين تمّ عدّهم أو كلّهم. وقد يكون للبلد عدّ سكاني واحد أو أكثر، علماً أنّ هذه التعدادات كلّها مستمدة من السكّان الذين تمّ عدّهم.

4.24. وتهتم البلدان بصفة خاصة بعدّ وتوزيع السكان المقيمين إقامة اعتيادية لأن الإقامة الاعتيادية هي أفضل مؤشر لأماكن الطلب على الخدمات واستهلاكها. ولذلك فإن عدّ الأشخاص المقيمين بشكل اعتيادي هو أهم متطلبات التخطيط والسياسة العامة.

4.25. وتلجأ بعض البلدان إلى إكمال عد السكان في التعداد الذي تجريه بمعلومات من مصادر أخرى منها مثلاً المعلومات عن المقيمين بصفة مؤقتة خارج البلد وقت التعداد، من أجل إنتاج تقديرات لأعداد السكان. وهناك بلدان أخرى تعتمد اعتماداً كاملاً على عد السكان الذي يجري في تعداد السكان.

4.26. ويمكن جمع وإدخال البيانات عن كل شخص في استمارة التعداد إما في المكان الذي يوجد فيه (أو كان يوجد فيه) يوم التعداد أو في مكان إقامته المعتاد. وتصف الفقرات 2.46 إلى 2.63 مكان العد لأغراض التعداد.

4.27. والعدّ المطلوب للسكان قد يكون على أساس السكان المتواجدين أو المقيمين إقامة اعتيادية، أو على أساس آخر مثل سگان الخدمات. ويتوقف اختيار عد السكان المطلوب على ظروف كل بلد، وقد تتطلب بعض البلدان أكثر من نوع واحد من أنواع العد. والمعلومات التي يجري جمعها عن كل شخص في التعداد هي التي تمكّن من تحقيق عدّ السكان المطلوب. وفي بعض الحالات، ولأغراض المقارنة الإقليمية، تظهر الحاجة إلى إنتاج العدّ على أساس مفهوم السكان المقيمين إقامة اعتيادية.

4.28. وهدف التعداد هو تحقيق تغطية شاملة وغير مزدوجة للسكان. عملياً، تواجه البلدان مجموعة من التحديات في عدّ السكان على أساس المكان الذي تقرّره (سواءً المتواجدين في يوم التعداد أو حسب محل الإقامة المعتاد)، وفي إنتاج العدّ السكاني التي تحتاج إليها. ويتصل الكثير من هذه التحديات بالمجموعات السكانية التي يصعب عدّها والأشخاص الذين لا يسهل تحديد محل إقامتهم المعتاد. ويطرح المفهوم الأخير مشكلة متفاقمة بما أنّ حركة السكان ازدادت أكثر فأكثر (على الصعيدين الوطني والعالمي) وأصبحت بُنى الأسر المعيشية والعائلات أقلّ استقراراً.

4.29. ومن المهم في وضع استراتيجيات عدّ السكان وجمع المعلومات التي يحتاجها عدّ السكان، النظر في أمر مراعاة الاتساق مع معايير إحصاءات الهجرة الدولية التي يرد وصفها في الفقرات 4.101 إلى 4.104.

1- عدّ السكان المتواجدين

4.30. عدّ السكان المتواجدين هو أبسط أشكال عد السكان في تعداد السكان. ففي التعداد القائم على استبيان لا يذكر محلّ الإقامة المعتاد، يجري عدّ السكان في المكان الذي وُجدوا فيه، ويكون عادةً المسكن الذي يقضون فيه ليلة التعداد. ويدخل في العد المقيمون الأجانب الموجودون في البلد وقت التعداد، أما سكان البلد العاديون الغائبون وقت التعداد فلا يدخلون في العد.

4.31. وعدّ السكان المتواجدين يتفادى التعقيدات المتصلة بتطبيق مفهوم محل الإقامة المعتاد، وقد يقلل من حدوث العدّ المزدوج أو العدّ الناقص، إذا أُجري العدّ في يومٍ واحد أو وردت إشارة إلى توقيت التعداد نفسه للسكان ككلّ. وإلى جانب هذه المزايا المتعلقة بالبساطة، يوفر عد السكان المتواجدين ميزة من حيث التكاليف لأن الأمر لا يحتاج إلى جمع بيانات إضافية في التعداد عن السكان المقيمين إقامة اعتيادية ولكنهم غير موجودين في مقر إقامتهم وقت التعداد.

4.32. والعيب الرئيسي في عد السكان المتواجدين أنه لا يتيح التوصل إلى العدد الكامل للمقيمين إقامة اعتيادية، وقد لا يوفر توزيعاً جغرافياً حقيقياً للسكان المقيمين، وهو أمر يحتاجه التخطيط الفعّال ووضع السياسات.

4.33. وقد يكون عد السكان المتواجدين بديلاً معقولاً عن عد السكان المقيمين إقامة اعتيادية وتوزيعهم، خاصة إذا كان جميع السكان تقريباً موجودين في مكان إقامتهم وقت التعداد، أو إذا كانت خصائص الأفراد المتواجدين تشبه كثيراً خصائص السكان المقيمين إقامة اعتيادية. إلا أن الذي يحدث في كثير من البلدان أن أعداداً كبيرة من الأفراد لا يكونون في مقر إقامتهم المعتاد وقت إجراء التعداد، كما أن خصائص السكان الغائبين من المقيمين إقامة اعتيادية تختلف عن خصائص الأفراد المتواجدين غير المقيمين، ولذلك فإن عدّ السكان الحاضرين ليس دائماً بديلاً جيداً لعدّ السكان المقيمين إقامة اعتيادية. ويزيد في هذه المشكلة ما يحدث من

تحركات موسمية كبيرة للسكان نتيجة لتغيرات الطقس والعمالة والإجازات والعوامل الأخرى. وهذه الطريقة من العد تقلل من القدرة على إنتاج معلومات دقيقة عن الأسر العائلية والمعيشية بقدر عدد الأشخاص الذين لا يجري عدّهم مع أسرهم العائلية أو المعيشية.

4.34. ولإنتاج عدّ للسكان المتواجدين، يتطلب الأمر معلومات عن جميع الأشخاص المتواجدين والعنوان الذي يتم فيه عدّهم. ومن المفيد فائدة كبيرة أيضاً جمع معلومات لتحديد الأشخاص المتواجدين غير الموجودين في مقر إقامتهم المعتاد والأشخاص غير المقيمين إقامة اعتيادية في البلد.

4.35. ومن الناحية المثالية، ينبغي أن يشمل عدّ السكان المتواجدين كلّ الأشخاص الموجودين في وقت إجراء التعداد، بغض النظر عن صعوبة عدّهم. وبالنسبة لبعض هذه الفئات، قد يكون من الضروري التوسع في مفهوم "وقت التعداد" من أجل التمكين من إجراء العد. ولكن، عند تمديد الفترة الزمنية التي يجري فيها العدّ، قد يزداد احتمال العدّ الزائد أو الناقص. في الواقع، فإنّ الأفراد الذين يكونون في أكثر من مكان واحد أثناء تلك الفترة الممتدة يمكن أن يندرجوا في العدّ في أكثر من موقع، كما يمكن أن يتجاوزهم العدّ أساساً وتزداد هذه الاحتمالات أكثر فأكثر عند الإشارة إلى فترة التعداد بدل لحظة التعداد.

2- عدّ السكان المقيمين إقامة اعتيادية

4.36. يزداد عدد البلدان التي تفضّل عدّ السكان المقيمين إقامة اعتيادية لأنه يوفر معلومات أفضل من أجل التخطيط ووضع السياسة العامة بشأن الطلب على الخدمات والأسر المعيشية والأسر العائلية والهجرة الداخلية.

4.37. وعدّ السكان المقيمين إقامة اعتيادية هو عدّ لجميع السكان المقيمين إقامة اعتيادية في البلد في وقت التعداد. ومع أن البلدان ستحدّد تعريف المقيم إقامة اعتيادية وفقاً لظروفها الخاصة، فيوصى في تعريف الشخص المقيم إقامة اعتيادية ومكان الإقامة الاعتيادية أن تطبق البلدان التعريف الوارد في الفقرة 2.50. والسكان المقيمون إقامة اعتيادية في بلد ما قد يكونون مواطنين أو غير مواطنين، ويمكن أن يشمل ذلك أيضاً الأشخاص المقيمين بدون وثائق، أو طالبي اللجوء السياسي، أو اللاجئين. ومن هنا، فإنّ المقيمين إقامة اعتيادية يمكن أن يشملوا الأجانب المقيمين (شريعياً أو غير شريعياً) أو الذين يعتزمون الإقامة في البلد بشكل مستمر إما معظم

فترة الاثني عشر شهراً السابقة على التعداد أو لمدة اثني عشر شهراً أو أكثر، طبقاً لتعريف محل الإقامة المعتاد الذي يطبقه البلد. وينبغي استبعاد الأشخاص الذين يعتبرون أنفسهم مقيمين إقامة اعتيادية في البلد، إما لأنهم مواطنون أو لأن لهم روابط أسرية، ولكنهم كانوا غائبين عن البلد معظم الاثني عشر شهراً الأخيرة أو لمدة اثني عشر شهراً أو أكثر، تبعاً للتعريف المستخدم. وعلى العكس من ذلك فإن الأشخاص المقيمين إقامة اعتيادية في البلد ولكنهم غائبون مؤقتاً ينبغي إدراجهم ضمن السكان المقيمين إقامة اعتيادية. وينبغي للبلدان التي تطبق تعريفاً مختلفاً للشخص المقيم إقامة اعتيادية، للأغراض الوطنية، أن تُجري عدداً للسكان المقيمين إقامة اعتيادية باستخدام تعريف الاثني عشر شهراً الموصى به، وذلك تسهيلاً للمقارنات الدولية.

4.38. وعد السكان المقيمين إقامة اعتيادية يوفر عدداً شاملاً للسكان الدائمين في البلد من أجل التخطيط الطويل الأمد ولأغراض السياسة العامة، كما يوفر توزيعاً أفضل للسكان المقيمين داخل البلد لأغراض التخطيط وتوصيل الخدمات على الصعيد الجغرافي دون الوطني.

4.39. وللحصول على عد للمقيمين إقامة اعتيادية يمكن عد السكان إما على أساس المكان المتواجدين فيه أو على أساس محل الإقامة المعتاد، كما يرد وصفهما في الفقرات من 2.55 إلى 2.63.

4.40 ومن أجل إنتاج عدد للسكان المقيمين إقامة اعتيادية، يحتاج الأمر إلى معلومات عن جميع المقيمين إقامة اعتيادية وعن عناوين محل إقامتهم، مع ما يكفي من التفاصيل لتحديد محل الإقامة المعتاد عند أقل مستوى جغرافي ممكن للجدولة. وإذا أُجري التعداد على أساس العد السكاني في مكان تواجد الشخص، يجب أن تفرق المعلومات التي يتم جمعها بشكل واضح بين الأشخاص الذين يجري عددهم في محل إقامتهم المعتاد، والأشخاص المقيمين إقامة اعتيادية ولكنهم كانوا في أماكن أخرى وقت إجراء التعداد، والأشخاص المتواجدين المقيمين إقامة اعتيادية في أماكن أخرى. وينبغي جمع معلومات تحدد الأشخاص الذين هم ليسوا من المقيمين إقامة اعتيادية في البلد. أما إذا أُجري التعداد على أساس محل الإقامة المعتاد، يقتضي الأمر جمع معلومات عن جميع السكان المقيمين إقامة اعتيادية بحسب محل إقامتهم المعتاد، بغض النظر عما إذا كانوا حاضرين وقت التعداد أم لا، وذلك ضماناً للتغطية الكاملة.

4.41. وتوجد صعوبات في الحصول على المعلومات من الأشخاص المقيمين إقامة اعتيادية، ولكنهم غائبون عن البلد وقت التعداد، خاصة في حالة عدم وجود شخص آخر وقت التعداد لتقديم المعلومات عن أولئك الأشخاص. وتستخدم بعض البلدان تقديرات أو بيانات نسبية لعدد وخصائص المقيمين إقامة اعتيادية غير المعدودين في التعداد والتي تم الحصول عليها من مصادر أخرى، من أجل إكمال عد السكان في التعداد.

4.42. قد تظهر التحديات في تطبيق مفهوم "المقيم إقامة اعتيادية" إذا اعتُبر أنّ للشخص أكثر من محل إقامة واحد، وأحياناً في بلدان مختلفة. وينطبق هذا الأمر بصورة خاصة على الأشخاص الذين قد يقضون أجزاء من الوقت في المؤسسات المجتمعية، مثل المدارس أو المعسكرات. وهناك أيضاً الأشخاص الذين لا يعتبرون أنفسهم إطلاقاً من المقيمين إقامة اعتيادية، مثل السكان الرُحّل أو الأشخاص الذين ينامون في العراء. في مثل هذه الحالات، يمكن اعتبار مكان الإقامة المعتاد هو المكان الذي يتم فيه تعدادهم. وتحتاج البلدان إلى وضع قواعد تنفيذية مناسبة للحالات التي لا يبدو فيها واضحاً ما إذا كان الشخص مقيماً إقامة اعتيادية في البلد أو عندما يكون محل الإقامة المعتاد للشخص في البلد غير واضح.

4.43. قد ينشأ في حال بعض المجموعات السكانية قدر من عدم اليقين في تحديد مكان إقامتها المعتاد داخل البلد. أما العلاج التقليدي الموصى به لهذه الحالات فهو على النحو التالي:

(أ) ينبغي للأشخاص الذين يعملون بعيداً عن ديارهم خلال الأسبوع والذين يعودون إلى منزل الأسرة في عطلة نهاية الأسبوع أن يعتبروا منزل الأسرة مكان إقامتهم المعتاد.

(ب) ينبغي للأشخاص الذين هم في سن صغيرة في مرحلة التعليم الابتدائي والثانوي والذين يكونون بعيدين عن ديارهم خلال الفصل الدراسي أن يعتبروا منزل أسرتهن مكان إقامتهن المعتاد.

(ج) ينبغي على الطلاب في مرحلة التعليم العالي الذين هم بعيدون عن ديارهم أثناء وجودهم في الكلية أو الجامعة أن يعتبروا عنوانهم في وقت الدراسة كمكان إقامتهن المعتاد بغض النظر عما إذا كان مؤسسة (مثل مدرسة داخلية) أو مسكن خاص.

(د) ينبغي أن تتخذ المؤسسة محل الإقامة المعتاد لجميع السجناء الذين قضوا، أو يحتمل أن يقضوا، ستة أشهر أو أكثر في المؤسسة المعنية وقت إجراء التعداد. ومن الأمثلة على نزلاء المؤسسات المرضي

في المستشفيات أو دور العجزة، والأشخاص المسنين في دور رعاية العجزة أو دور النفاهة، والسجناء، وأولئك الموجودين في مراكز اعتقال الأحداث.

(هـ) وفي الحالات التي يعيش فيها الشخص بانتظام في أكثر من مسكن داخل البلد خلال السنة، ينبغي اعتبار المسكن الذي قضى فيه معظم الأسبوع أو العام السابق للتعداد مكان إقامته المعتاد. ولا يعتبر هؤلاء الأشخاص من الأشخاص الذين ليس لديهم مكان إقامة معتاد.

(و) بالنسبة للموظفين العسكريين والبحريين والدبلوماسيين (الوطنيين) وأسرهم الموجودين خارج البلد، ينبغي تطبيق قواعد التصنيف التالية:

- إذا كانوا يقيمون في الخارج لمدة تقل عن 12 شهرًا وكانوا يعتزمون العودة إلى مكان المغادرة، فينبغي تخصيصهم داخل البلد وفقًا لقواعد الإقامة المعتادة. وعلى وجه الخصوص، يمكن تخصيص (بالترتيب التنازلي للأولويات):

• عنوان منزل الأسرة داخل البلد، إن وجد؛

• مركز العمل داخل البلد الذي كانوا ملحقين به قبل المغادرة.

- وإذا كانوا يقيمون في الخارج لمدة لا تقل عن 12 شهرًا أو إذا لم يكونوا يعتزمون العودة إلى مكان المغادرة (على الرغم من عودتهم إلى البلد في غضون فترة 12 شهرًا)، فينبغي أن ينسبوا إلى "منطقة افتراضية" (خارج المنطقة) في بلد المغادرة.

(ز) ينبغي اعتبار مكان العد محل الإقامة المعتاد للأشخاص المشردين أو بلا مأوى، والبدو الرحل، والجوالين، والأشخاص الذين ليس لديهم إدراك لمفهوم محل الإقامة المعتاد.

(ح) ينبغي للطفل الذي يتناوب بين أسرته داخل البلد (على سبيل المثال بعد طلاق والديه) أن يعتبر الأسرة المعيشية التي قضى فيها معظم السنة السابقة للتعداد محل الإقامة المعتاد. وحيثما يقضي قدرًا متساويًا من الوقت في كلتا الأسرتين، ينبغي أن يكون محل الإقامة المعتاد هو مكان الأسرة المعيشية الذي يقيم فيه الطفل في الوقت المرجعي للتعداد.

3.1. عدّ سكان الخدمات

4.44. قد يستدعي الأمر عدّ سكان الخدمات إذا كان عد السكان المتواجدين أو عد السكان المقيمين لا يمثل على وجه الدقة الطلب على الخدمات أو تقديم الخدمات في بلد ما أو في جزء من البلد. وعدّ سكان الخدمات مطلوب حين يكون جزء كبير من السكان الذين يقدمون الخدمات أو يستعملونها في منطقة ما ليسوا من المقيمين إقامة اعتيادية في المنطقة. ويشمل عدّ سكان الخدمات السكان الذين يكونون في المنطقة أثناء النهار والسكان العاملين والسكان الزائرين. وقد يكون هناك اهتمام في بعض البلدان بسكان الخدمات الأجانب، وهم السكان الأجانب المدينون الذين يعبرون الحدود بشكل منتظم لتقديم الخدمات أو استهلاكها. وهذا أمر مهم على وجه الخصوص في تخطيط خدمات النقل وتقديمها.

4.45. وقد يضم عدّ سكان الخدمات بعض الفئات السكانية التي يصعب عدّها، أو كلها، ويتوقف ذلك على نوع سكان الخدمات المطلوب. فعلى سبيل المثال، قد يشمل سكان الخدمات النهاريين الأجانب المدينين الذين يعبرون الحدود يومياً للعمل أو لاستهلاك الخدمات في البلد.

4.46. ولإنتاج عدّ سكان الخدمات، علاوة على تقدير السكان المقيمين إقامة اعتيادية، يحتاج الأمر إلى معلومات عن الأماكن التي يقمّ فيها هؤلاء السكان خدمات أو يطلبونها. وبالنسبة للسكان الموسمين (في العطلات والمنتجعات) يحتاج الأمر إلى معلومات عن الأماكن التي يقصدونها وعن توقيت الرحلات الموسمية. وتحصل بعض البلدان على عدد سكان الخدمات كتكملة لعدّ السكان المتواجدين أو عد السكان المقيمين إقامة اعتيادية من معلومات مأخوذة من مصادر أخرى، مثل معلومات الزوار من الفنادق والمنتجعات، للحصول على عدد السكان الزائرين. وكبديل عن ذلك يمكن جمع المعلومات الإضافية عن طريق التعداد. وتجدر الإشارة إلى أن إنتاج عدد سكان الخدمات يمثل صعوبة نتيجة الظروف الوطنية والممارسات المختلفة في استخدام مصدر البيانات والأسلوب.

3.2. المجموعات السكانية الفرعية حيث يُطلب القيام بعدها

4.47. يلزم إجراء عد دقيق للسكان، من أجل كفاءة التخطيط للخدمات وتسليمها، وتوزيع الموارد، وترسيم الحدود للتمثيل الانتخابي، ووضع السياسات، وتصميم وتحليل الدراسات الاستقصائية للأسر المعيشية، وذلك لمختلف المجموعات الفرعية داخل البلد. وتستند هذه المجموعات الفرعية عادة إلى الجغرافيا والعمر والجنس. وقد تكون هناك حاجة أيضاً إلى تحديد فئات سكانية أخرى مثل سكان المدارس أو السكان العاملين أو السكان الأصليين أو السكان الأقل حظوة للتمكين من تكوين سياسات أكثر استنارة وتوفير خدمات مستهدفة بشكل أفضل. وسيلزم وجود طائفة من الخصائص لتحديد هذه المجموعات السكانية والفئات الفرعية للسكان، حسب الخدمات المقررة والموارد التي سيتم توزيعها وما إلى ذلك. وستحدد الحاجة إلى تعداد سكاني لمجموعات فرعية معينة الأسئلة المطروحة في التعداد.

4- الفئات التي يصعب عدها

4.48. الفئات التالية التي يصعب عدها مهمة في إنتاج أي عد للسكان:

(أ) **الرُحل والأشخاص الذين يعيشون في مناطق يصعب الوصول إليها.** قد لا يكون من السهل إجراء اتصالات مع هذه الفئات لأغراض العد، خاصة كجزء من العد في نقطة معينة من الزمن. وقد يتطلب الأمر إجراء العد في وقت مختلف أو على فترة ممتدة من الزمن، أو باستخدام طرق بديلة تمكّن من الاتصال بهذه الفئات. ويمكن على سبيل المثال أن تنظر البلدان في أن تطلب من الذين يقدمون الخدمات لهذه الفئات من السكان المساعدة في عددهم. ويمكن تحديد التحركات الموسمية مسبقاً ثم استخدام هذه المعلومات من قبل جامعي البيانات من أجل التمكين من الاتصال بهذه الفئات. ويحتاج الأمر إلى تخطيط وتشاور خاصة مع الأفراد ذوي النفوذ في هذه الجماعات قبل إجراء التعداد من أجل تنظيم عملية العد. ويمكن أن يساعد في تحسين التغطية وسائط الاتصال التي تشرح مزايا التعداد، وكذلك الاتصال بزعماء هذه الجماعات للحصول على دعمهم في التعداد. وينبغي عند النظر في وضع استراتيجية العد أن يؤخذ في الاعتبار الوعي بالمسائل الثقافية المتصلة بمجموعات معينة.

(ب) **السكان المدنيون الغائبون مؤقتاً من البلد.** بما أن هؤلاء الأشخاص سيكونون غائبين عن البلد في وقت التعداد، فإنهم يستبعدون من عملية العد على أساس السكان المقيمين إقامة اعتيادية. ولإنتاج

عدّ للمقيمين إقامة اعتيادية، يمكن للبلدان جمع معلومات عن هؤلاء الأشخاص من أفراد أسرهم العائلية أو المعيشية المتواجدين وقت التعداد، ولكن حين تكون الأسرة العائلية أو المعيشية بكاملها خارج البلد في وقت التعداد، قد لا يتمكّن التعداد من جمع معلومات عن هؤلاء الأشخاص. وربما يحتاج الأمر إلى إعداد تقديرات للأشخاص المقيمين إقامة اعتيادية ولكنهم غائبون مؤقتاً عن البلد اعتماداً على مصادر أخرى من أجل الحصول على تقديرات يعتمد عليها للسكان المقيمين إقامة اعتيادية لأغراض التخطيط ووضع السياسات.

(ج) الأجنبيون المدنيون الذين لا يعبرون الحدود يومياً ولكنهم موجودون في البلد بصفة مؤقتة. ويشمل هؤلاء الأشخاص الذين ليس لديهم وثائق أو الأشخاص العابرون على السفن في الموانئ في وقت التعداد. وهذه الفئات قد تكون موجودة في البلد في وقت التعداد، ولذلك فهي تشكّل جزءاً من عد السكان الحاضرين. ومن المهم إدخال هذه الفئات في عد السكان إذا كان مطلوباً تخطيط الخدمات التي تقدّم إليهم، ولأغراض وضع السياسات. غير أن هذه المجموعات قد تقلّص عدّها إما لأنها تخشى عواقب العد وإما لأنها لا تعتبر نفسها جزءاً من سكان البلد. وقد تكون هناك صعوبات لغوية أو صعوبات اتصال. ولكل بلد أن يضع الاستراتيجيات المناسبة في سياقه الخاص بشأن إدراج هذه الفئات في عملية العد.

(د) اللاجئين، وطالبو اللجوء، والنازحون داخلياً. ينبغي عدّ السكان اللاجئين وطالبي اللجوء والنازحين داخلياً (داخل المخيمات وخارجها)، وعرض أرقامهم بشكل منفصل بما يتيح حساب عدد سكان البلد باستبعاد هذه المجموعات حين يكون هذا العد مطلوباً لأغراض أخرى غير ديمغرافية.

(هـ) أفراد القوات المسلحة والبحرية والسلك الدبلوماسي وأفراد أسرهم المقيمون خارج البلد والأفراد الأجانب من القوات المسلحة والقوات البحرية والسلك الدبلوماسي وأفراد أسرهم المقيمون في البلد. بالإضافة إلى الصعوبات المذكورة في (ب) و(ج) التي تشترك فيها هذه الفئات مع فئات الأفراد الغائبين عن البلد فإن عد هذه الفئات يخضع إلى بروتوكولات دبلوماسية. وقد يعتبر إعطاء تفاصيل عن عدد هذه الفئات وخصائصها أمراً حساساً لاعتبارات أمنية في بعض البلدان. ويمكن عد هذه الفئات من السجلات الإدارية.

(و) الأجنبيون المدنيون الذين يعبرون الحدود يومياً للعمل في البلد. ينبغي استبعاد هذه الفئة من عد السكان المقيمين إقامة اعتيادية في البلد. ويؤدي عد السكان في المكان الذي يقضون فيه ليلة التعداد إلى إزالة كثير من الغموض في هذا الصدد وإلى تقليل حالات الازدواج في العد. وتبقى صعوبة محاولة

إدراجهم ضمن سكان الخدمات إذا كان البلد يريد أن يأخذ هذه الفئة في الاعتبار في وضع السياسات وفي تخطيط توصيل الخدمات.

(ز) السكان المدنيون الذين يعبرون الحدود يومياً للعمل في بلد آخر. هؤلاء الأشخاص هم من المقيمين إقامة اعتيادية في البلد ويجب إدخالهم في عملية عد السكان.

(ح) التجار والباعة والصيادون المقيمون في البلد ولكنهم يكونون في عرض البحار في وقت التعداد. تشمل هذه المجموعة أولئك الذين ليس لهم مكان إقامة غير إقامتهم على السفن. هناك إشكالية في تحديد موقع السفينة باعتباره في عرض البحر في وقت التعداد، لذلك ينبغي للبلدان وضع استراتيجيات تضمن إدماج هؤلاء السكان في عد السكان، وقد ينطوي ذلك على إعطاء هؤلاء الأفراد استمارات التعداد قبل إبحار سفينتهم أو عد السفينة قبل وقت التعداد.

(ط) المشردون أو من هم بلا مأوى، والجوالون والأشخاص الذين ليس لديهم إدراك لمفهوم محل الإقامة المعتادة. وينبغي إدراجهم في تعداد السكان، وينبغي لمكتب التعداد أن يعمل مع الوكالات الحكومية المحلية والجمعيات الخيرية وغيرها من الهيئات الداعمة التي تقدم الدعم لهذه الفئة السكانية لتحديد أفضل طريقة لجمع معلومات التعداد من هؤلاء الناس.

(ي) الأشخاص الذين يعيشون في مبان يكون الوصول إليها محدوداً. وقد يكون من الصعب حصر عدد الأشخاص الذين يعيشون في المجتمعات المغلقة والوحدات السكنية والمباني المؤلفة من عدة شقق، ولا سيما كجزء من تعداد في وقت محدد. قد يلزم إجراء العد في وقت آخر أو خلال فترة ممتدة أو باستخدام أساليب بديلة للاتصال بهذه المجموعات.

(ك) الأشخاص عديمو الجنسية. إنهم أفراد لا تعتبرهم أي دولة مواطنين بموجب قوانينها. وغالباً ما لا يحملون الوثائق اللازمة وقد لا يرغبون في حصر عددهم. غير أنه ينبغي بذل كل جهد ممكن لإدراج هؤلاء الأشخاص في التعداد. وينبغي أن يعمل مكتب التعداد مع الوكالات الحكومية والمنظمات غير الحكومية المسؤولة المطلعة على هذه الفئة السكانية ومفوضية الأمم المتحدة السامية لشؤون اللاجئين لوضع أفضل طريقة لتحديد هوية عديمي الجنسية وجمع معلومات التعداد عنهم. ويكون بلد المواطنة عامة ضرورياً لتحديد هذه الفئة، على الرغم من أنه ينبغي أن يتشاور مكتب التعداد مع الوزارات والوكالات ذات الصلة، بما في ذلك مفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين، لتحديد ما إذا كانت المعلومات الإضافية (مثل تاريخ الإقامة أو وثائق الهوية) قد تكون مطلوبة لتحديد وضع الشخص عديم الجنسية.

دال - التعاريف ومواصفات المواضيع

4.49. يحتوي هذا الفرع على التعاريف ومواصفات التي يوصى بها بالنسبة لجميع المواضيع، معروضة بالترتيب الذي تظهر به في الجدول 3 أعلاه. ومن المهم أن ترفق ببيانات التعداد التعاريف المستخدمة في إجراء التعداد. ومن المهم أيضاً توضيح أي تغييرات في التعاريف تكون قد حدثت منذ التعداد السابق وذكرها في البيانات الفوقية، وإذا أمكن بيان تقييم تأثير تلك التغييرات على البيانات ذات الصلة، حتى لا يحدث اضطراب لدى مستعملي البيانات بين التغييرات التي تحدث على مدى فترة من الوقت والزيادات أو النقص الناتجين عن تغيير التعاريف.

1- الخصائص الجغرافية والهجرة الداخلية

4.50. يلاحظ أن "محل الإقامة المعتاد" و"مكان التواجد وقت التعداد" يمكن اعتبارهما موضوعين بديلين إذا لم يكن لدى البلد موارد كافية لاستقصاء كلا الموضوعين للأغراض العامة للتعداد. إلا أن بعض البلدان قد ترغب في تقصي كلا الموضوعين للأغراض العامة. ويرد شرح للعلاقة بين الموضوعين وصلتهما بموضوع "مكان العد" في الفصل الرابع من الجزء الثاني (انظر الفقرات من 2.55 إلى 2.63).

4.51. ويوصى بأن تقوم البلدان التي تقتصر على استقصاء "مكان التواجد في وقت التعداد" للأغراض العامة للتعداد بالحصول على معلومات عن "محل الإقامة المعتاد" لجميع الأشخاص الذين لا يقيمون إقامة اعتيادية في الأسرة المعيشية التي يجري عدهم فيها، من أجل استخدام هذه المعلومات فيما يتصل بالمعلومات عن "محل الميلاد" و"مدة الإقامة" و"محل الإقامة السابق" أو "محل الإقامة في تاريخ معين في الماضي"، وذلك بهدف تحديد الوضع بالنسبة للهجرة الداخلية. وإذا كان سيجري تنسيب الأفراد، في عملية جمع بيانات السكان للوحدات الجغرافية، على أساس المكان المتواجدين فيه وقت التعداد، فإن المعلومات المتعلقة بخصائص الهجرة الأربع المذكورة أعلاه لن تكون ذات موضوع بالنسبة للأشخاص الذين كانوا زائرين أو عابرين في المكان الذي كانوا متواجدين فيه وقت التعداد. ولما كان من الضروري عد هؤلاء الأشخاص، في كل الأحوال، في استمارة التعداد باعتبارهم غير مقيمين كي لا يجري تصنيفهم على سبيل الخطأ باعتبارهم مهاجرين حديثين إلى المنطقة،

ينبغي جمع معلومات عن محل الإقامة المعتاد، ممّا يتيح إدراج جميع السكان في جداول خصائص الهجرة الداخلية.

1.1 محل الإقامة المعتاد (موضوع أساسي)

4.52. من المهم وجود معلومات عن عدد السكان المقيمين إقامة اعتيادية في منطقة ما من أجل اتخاذ قرارات واعية بشأن تلك المنطقة، سواءً كانت البلد بأكمله أو تجمعاً حضرياً أو تقسيماً مدنياً. فعدد السكان المقيمين يحدد مستوى معظم الخدمات المطلوبة في المنطقة.

4.53. ومحل الإقامة المعتاد قد يكون هو نفس المكان الذي كان الشخص متواجداً فيه وقت العد أو محل إقامته القانوني، وقد يكون مختلفاً عنهما. وللإضطلاع على تعريف محل الإقامة المعتاد انظر الفقرات 2.48 إلى 2.50.

4.54. ومع أن معظم الأشخاص لا يجدون صعوبة في ذكر محل إقامتهم المعتاد، فمن المحتمل أن ينشأ بعض الاضطراب في عدد من الحالات حين يكون للشخص أكثر من عنوان إقامة واحد. وهذه الحالات يمكن أن تشمل الأشخاص الذين لديهم أكثر من منزل واحد، والطلاب الذين يعيشون داخلياً في المدارس، وأفراد القوات المسلحة الذين يعيشون في المنشآت العسكرية ولكن لهم أماكن معيشة بعيداً عن تلك المنشآت، والأشخاص الذين يقضون الليل بعيداً عن بيوتهم أيام العمل الأسبوعية ولكن يعودون إلى بيوتهم لعدة أيام في نهاية الأسبوع (انظر أيضاً الفقرة 2.53). وفي بعض الحالات قد تساعد معرفة نوايا الشخص بالنسبة للمستقبل في تحديد محل إقامته المعتاد.

4.55. وقد تنشأ صعوبة بالنسبة (أ) للأشخاص الذين كانوا يقيمون في المكان الذي جرى فيه عددهم لبعض الوقت، ربما لأكثر من نصف الاثني عشر شهراً السابقة، ولكنهم لا يعتبرون أنفسهم مقيمين في ذلك المكان لأنهم يعتزمون العودة إلى محل إقامتهم السابق في موعد ما في المستقبل، أو (ب) الأشخاص الذين تركوا البلد مؤقتاً ولكن يحتمل أن يعودوا بعد مدة قد تزيد على اثني عشر شهراً من تاريخ سفرهم. وفي هذه الحالات يجب تطبيق الحدود الزمنية الواضحة المذكورة بالنسبة لتواجد شخص في مكان ما أو غيابه عنه على أساس الحد

المقرر باثني عشر شهراً واستخدامه في تقرير ما إذا كان الشخص يعتبر مقيماً إقامة اعتيادية. ويعدّ معيار الاثني عشر شهراً ضرورياً لتحديد ما إذا كان الشخص مقيماً إقامة اعتيادية في البلد أم لا (بحيث يكون هناك قابلية للمقارنة الدولية لأغراض الهجرة)، ولكن بدرجة أقلّ لقياس الهجرة الداخلية بحسب مكان الإقامة الاعتيادي داخل البلد، حيث قد تكون قاعدة الستة أشهر أكثر ملاءمة لأنها تشير على نحوٍ أوثقٍ إلى مفهوم "معظم الوقت".

4.56. وإذا كان الشخص سيسجّل في استمارة التعداد على أساس محل إقامته المعتاد، فلا داعي للتحقق من كل شخص بصفة فردية، لأن المعلومات ستكون موجودة من معلومات الموقع الداخلة في الاستبيان ككل.

4.57. وينبغي جمع المعلومات عن محل الإقامة المعتاد بما يكفي من التفصيل، بما يمكّن من إعداد جداول عن أصغر منطقة جغرافية فرعية مطلوبة في خطة التبويب وتلبية متطلبات قاعدة البيانات، في إطار الحدود المالية والإجراءات التشغيلية المطلوبة للترميز إلى أقصى درجة ممكنة من التفصيل.

1.2. مكان تواجد الشخص وقت التعداد (موضوع أساسي)

4.58. في الحالات التي يجري فيها التعداد على أساس "مكان العدّ" فإن هذا الموضوع يمكن أن يلي بعض مهام محل الإقامة المعتاد.

4.59. ومكان تواجد الشخص وقت التعداد هو، نظرياً، المكان الجغرافي الذي كان الشخص موجوداً فيه في يوم التعداد، سواء كان ذلك مقر إقامته المعتاد أم لا. وفي الممارسة العملية، ينطبق هذا المفهوم عموماً على المكان الذي تواجد فيه الشخص وقت التعداد، لأن معظم الأشخاص قد لا يكونوا موجودين فعلياً في مكان العدّ أثناء معظم اليوم.

4.60. وكما ورد ذكره في الفصل الرابع من الجزء الثاني (انظر الفقرتين 2.57 و2.58) يحدث أحياناً توسيع المفهوم لينطبق على الليلة السابقة على يوم العدّ الفعلي في الحالات التي تمتد فيها فترة العدّ على مدى فترة

زمنية أطول ولا يكون من المحتمل أن يكون جميع الأفراد قادرين على تقديم المعلومات عن لحظة معينة في الماضي. وقد يحتاج الأمر الخروج عن التعريف لتناول الحالات الخاصة، مثل الأشخاص المسافرين طوال ليلة أو يوم التعداد، والأشخاص الذين يقضون الليل في العمل.

4.61. وإذا كان النهج المتبع هو إدخال الأفراد في استمارة التعداد في المكان الذي يكونون فيه في وقت التعداد، فلا يحتاج الأمر إلى بحثه بشكل منفصل لكل شخص لأن المعلومات ستكون متاحة من معلومات الموقع المسجلة في استمارة التعداد ككل.

4.62. وينبغي جمع المعلومات عن المكان الذي كان الشخص موجوداً فيه بما يكفي من التفصيل لإعداد جداول لأصغر المناطق الفرعية الجغرافية التي تتطلبها خطة التبويب ولتلبية متطلبات قاعدة البيانات ضمن حدود التكلفة والإجراءات التشغيلية المطلوبة للترميز إلى درجة دقيقة من التفاصيل.

4.63. وفيما يتعلق بالبلدان التي تجمع المعلومات من مصادر البيانات الإدارية، قد لا يكون مفهوم "وجود الشخص في المكان وقت إجراء التعداد" ذا أهمية.

1.3. محلّ الميلاد (موضوع أساسي)

4.64. المعلومات الخاصة بمحل الميلاد ذات أهمية كبيرة في وضع السياسات المتعلقة بالهجرة والمسائل المتصلة بتقديم الخدمات إلى المهاجرين. ولأغراض قياس الهجرة الداخلية، يُعرّف المهاجرون بأنهم الأشخاص الذين يقيمون عادة في تقسيم مدني من البلد وقت إجراء التعداد، ولكنهم كانوا مقيمين في السابق خارج ذلك التقسيم. أي أنه لا ينبغي اعتبار التنقل ضمن التقسيم المدني حركة هجرة.

4.65. ومحلّ الميلاد، بالنسبة للأشخاص الذين وُلدوا في البلد، هو التقسيم المدني الذي ولد فيه الشخص أو، بالنسبة للذين وُلدوا في بلدان أخرى، البلد الذي ولد فيه الشخص. وبالنسبة للأشخاص المولودين في البلد الذي يجري فيه التعداد (السكان المواطنين) يشير مفهوم محل الميلاد عادة إلى الوحدة الجغرافية في البلد التي تسكن فيها أم الشخص في وقت ولادته. ومع ذلك ففي بعض البلدان يحدّد محل ميلاد الشخص المواطن بأنه الوحدة

الجغرافية التي حدث فيها الميلاد بالفعل. ويمكن اعتماد أيّ من المبدأين بالاستناد إلى المعلومات التي يحتاجها البلد؛ ولكن، على كلّ بلد أن يبيّن التعاريف التي يستخدمها في كلّ من تعليمات العدّادين وتقارير التعداد، للمساعدة في تفسير البيانات.

4.66. وجمع المعلومات التي تميّز بين السكان المولودين في البلد والسكان المولودين خارج البلد مهمة عند إجراء أي بحث عن محل الميلاد. وحتى في البلدان التي لا تبلغ فيها نسبة السكان المولودين في الخارج قيمة تذكر، والتي لا ترغب إلاّ بجمع معلومات عن محلّ ميلاد السكان المولودين فيها، عليها أولاً أن تفصل المولودين في البلد عن المولودين خارج البلد. لذلك يوصى بالسؤال عن محل الميلاد لكل الأشخاص. وفي البلدان التي تجمع بين الأسئلة المتعلقة بمكان الميلاد وبلد الميلاد (حيث يُستخدم هذا الأخير لقياس الهجرة الدولية)، ينبغي تطبيق الإرشادات الخاصة ببلد الميلاد (انظر الفقرات 4.105 إلى 4.109).

4.67. والمعلومات الخاصة بمحل الميلاد بالنسبة للسكان الوطنيين تستخدم أساساً لدراسة الهجرة الداخلية. وبالنسبة للبلدان التي تكونت رسمياً من أجزاء من كيانات كانت مستقلة في السابق، تفيد هذه المعلومات في تقدير الحجم النسبي لقطاعات السكان من كل من تلك الكيانات وتوزيعهم في البلد.

4.68. المعلومات حول ما إذا كان الشخص "مولوداً في البلد" أم لا تشمل السكان وفقاً للحدود القائمة في وقت التعداد. ومن شأن استخدام مفهوم "المولود في البلد" أن يحدّد الأفراد الذين ربما تأثروا بالتغيرات التي طرأت على حدود بلد ما.

4.69. ومن أجل قياس الهجرة الداخلية، يكفي في معظم الأحيان جمع معلومات عن التقسيم المدني الكبير (الدولة أو الإقليم أو المحافظة، على سبيل المثال)، الذي يقع فيه محل الميلاد. وإذا كان ذلك مطلوباً يمكن جمع معلومات أكثر تفصيلاً عن التقسيمات الفرعية لمحلة معيّنة واستخدامها من أجل الترميز الدقيق للتقسيمات الكبيرة أو من أجل عرض بيانات المناطق الصغيرة.

4.70. لإجراء دراسات أكثر تفصيلاً عن الهجرة الداخلية، قد لا تكفي البيانات عن محل ميلاد المواطنين حتى على مستوى التقسيمات المدنية الكبيرة. ومن أجل فهم أفضل لتحركات السكان منذ الميلاد، قد يقتضي الأمر جمع معلومات على أصغر مستوى جغرافي ممكن، مع مراعاة ما يلي:

(أ) أن حدود الوحدات الإدارية مثل المدن وسائر التقسيمات المدنية تتغير مع الوقت، وهذا قد يؤدي إلى بعض الغموض في البيانات المدلى بها.

(ب) أن تكلفة ترميز البيانات المبلغ عنها حسب الوحدات الأصغر قد تكون عملية عسيرة خاصة إذا كانت الوحدات كثيرة وكان السكان كثيري التنقل.

وللتغلب على المشكلة الأولى، ينبغي أن تشير الحدود الوطنية ودون الوطنية ما أمكن إلى الحدود السارية وقت التعداد. ويجب أن تقوم البلدان بتناول المشكلة الثانية في ضوء ظروف كل منها، مع مراعاة انخفاض قيمة مكان الميلاد كمقياس للهجرة الداخلية في مجموعة سكانية كثيرة التنقلات.

4.71. ويوصى، من أجل دراسة الهجرة الداخلية، باستكمال بيانات محل الميلاد بمعلومات يتم جمعها عن مدة الإقامة (انظر الفقرات 4.72 إلى 4.74) ومحل الإقامة السابق (انظر الفقرتين 4.75 و4.76) أو محل الإقامة في تاريخ معين في الماضي (انظر الفقرتين 4.77 و4.81).

1.4. مدة الإقامة (موضوع أساسي)

4.72. مدة الإقامة هي الفترة الزمنية الممتدة حتى تاريخ التعداد، معبراً عنها بسنوات كاملة، التي كان كل شخص يعيش فيها في (أ) المحلة التي هي محل إقامته المعتاد في وقت التعداد، و(ب) التقسيم المدني الرئيسي أو الفرعي الذي تقع فيه تلك المحلة.

4.73. ويجب أن يكون واضحاً لدى جمع المعلومات عن مدة الإقامة أن المهم هو طول فترة الإقامة في التقسيم المدني الرئيسي أو الفرعي أو في المحلة، وليس في وحدة سكنية بحد ذاتها. ويرتبط مفهوم مدة الإقامة أيضاً بأحدث انتقال إلى مكان الإقامة المعتاد الحالي.

4.74. والمعلومات الخاصة بمدة الإقامة ذات فائدة محدودة في ذاتها لأنها لا تقدّم معلومات عن المكان الأصلي للمهاجرين إلى الداخل. لذلك، ينبغي عند دراسة هذا الموضوع دراسة محل الإقامة السابق أيضاً إن كان ذلك ممكناً من أجل التصنيف المتقاطع.

1.5. محل الإقامة السابق (موضوع أساسي)

4.75. محل الإقامة المعتاد السابق هو التقسيم المدني الرئيسي أو الفرعي، أو البلد الأجنبي، الذي كان الفرد يسكن فيه قبل هجرته إلى التقسيم المدني الحالي مباشرة الذي هو مقرّ إقامته المعتاد الحالي.

4.76. وبيانات محل الإقامة السابق ليست لها قيمة كبيرة في حد ذاتها لأنها لا تعطي معلومات عن وقت الهجرة إلى الداخل. ولذلك فعند دراسة الموضوع وإدراجه في التعداد، ينبغي أيضاً دراسة مدة الإقامة (انظر الفقرات 4.72 إلى 4.74) من أجل التصنيف المتقاطع للبيانات. وبدلاً من ذلك، قد تختار البلدان إدراج سؤال عن مكان الإقامة كتاريخ محدّد في الماضي (انظر الفقرات 4.77 إلى 4.81 أدناه).

1.6. محل الإقامة في تاريخ معيّن في الماضي (موضوع أساسي)

4.77. محل الإقامة المعتاد في تاريخ معيّن في الماضي هو التقسيم الإداري الرئيسي أو الفرعي أو البلد الأجنبي الذي كان يسكن فيه الفرد في تاريخ معيّن سابق على التعداد. وينبغي أن يكون التاريخ المرجعي المختار أنسب ما يكون للأغراض الوطنية. وفي معظم الحالات يكون هذا التاريخ سابقاً للتعداد بسنة أو بخمس سنوات (أو في كلا الإطارين الزمنيين في الحالات التي تكون فيها للهجرة الداخلية أهمية خاصة لمستعملي البيانات وكانت الموارد تكفي لترميز البيانات).

4.78. ويعطي التاريخ المرجعي الأول معلومات للإحصاءات المتعلقة بالهجرة الداخلية والهجرة الدولية الحديثتين أثناء سنة واحدة، في حين أن التاريخ المرجعي الأخير قد يكون أكثر ملاءمة لجمع البيانات من أجل تحليل الهجرة الدولية على المدى الطويل. ومن العوامل الأخرى التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار في اختيار التاريخ المرجعي قدرة الأفراد المحتملة على تذكر محل الإقامة المعتاد على وجه الدقة قبل سنة أو خمس سنوات

من تاريخ التعداد. وبالنسبة للبلدان التي تُجري تعداداً كل خمس سنوات، يكون تاريخ السنوات الخمس السابقة على التعداد مرتبطاً بالفعل، بالنسبة لمعظم الأشخاص، بتاريخ التعداد السابق. ولكن تجدر الإشارة إلى أن تذكر معلومات تعود إلى سنة واحدة يكون أدقّ من تذكر معلومات تعود إلى خمس سنوات.

4.79. وقد ترغب بعض البلدان إلى استعمال تواريخ مرجعية أخرى غير السنة السابقة للتعداد أو الخمس سنوات السابقة للتعداد لأن كلاً من هذين الخيارين يمثلان صعوبة في التذكر. وفي مثل هذه الحالات، يجب اختيار تاريخ مرجعي يمكن ربطه بحدث مهم يمكن لمعظم الناس تذكره.

4.80. أما الأشخاص المولودون خارج البلد، فيوصى بجمع معلومات عنهم على أساس أول أو آخر سنة لوصولهم إلى البلد (انظر "خصائص الهجرة الدولية"، الفقرات 4.101 إلى 4.120).

4.81. وأياً كان التاريخ السابق المستعمل، يجب اتخاذ قرار بشأن معاملة الأطفال الرُّضع وحديثي الولادة الذين لم يكونوا قد ولدوا في ذلك التاريخ ولكنهم كانوا مقيمين في البلد في وقت التعداد. ويجب أن تحدّد جداول البيانات طبيعة معاملة هذه المجموعة.

1.7. مجموع السكان (موضوع أساسي)

4.82. يتألف مجموع السكان في البلد، لأغراض التعداد، من جميع الأشخاص الداخلين في نطاق التعداد. وقد يتضمن المجموع بأوسع معانيه جميع المقيمين إقامة معتمدة في البلد أو جميع الأشخاص المتواجدين في البلد في وقت التعداد. ويشار عموماً إلى مجموع المقيمين إقامة اعتيادية بأنه العدد النظري للسكان وإلى جميع الأشخاص المتواجدين بأنه العدد الفعلي للسكان.

4.83. أما في الممارسة العملية، فإن البلدان لا تحقق عادةً بالكامل أيّاً من نوعي العد لأن فئة أو أكثر من السكان تدخل في التعداد أو تستبعد منه وفق الظروف الوطنية. إن التعبير العام المستخدم لوصف مجموع السكان قد يفهم منه معاملة عكس المعاملة التي تعامل بها أي من تلك الفئات. لذلك يوصى بأن يقوم كل بلد

بوصف الرقم المقبول رسمياً باعتباره مجموع السكان، وصفاً تفصيلياً، بدلاً من مجرد وصفه باعتباره الرقم "النظري" أو الرقم "الفعلي".

4.84. ويجب أن يبين الوصف بشكل واضح ما إذا كانت كل فئة من الفئات التالية داخلة في المجموع أم لا. فإذا كانت داخلة في العد ومحددة على أنها مجموعة منفصلة، ينبغي بيان حجمها. وإذا لم تكن داخلة في العد، ينبغي إعطاء تقدير لحجمها وتحديد أسلوب التقدير، إذا كان ذلك ممكناً. أما إذا كانت إحدى الفئات غير ممثلة إطلاقاً في عدد السكان، فيجب أن يذكر ذلك مع بيان حجم الفئة باعتباره "صفرًا". ويمكن أن يحدث ذلك على وجه الخصوص بالنسبة للفئات (أ) و(ب) و(د) و(ن) التي يرد وصفها فيما يلي (انظر أيضاً الفقرة 4.48).

4.85. أما الفئات التي يتعين أخذها في الاعتبار فهي:

(أ) السكان الرُّحل؛

(ب) الأفراد الذين يعيشون في مناطق يصعب الوصول إليها؛

(ج) أفراد القوات المسلحة والقوات البحرية والسلك الدبلوماسي وأفراد أسرهم المقيمون خارج البلد؛

(د) ملاحو السفن التجارية وصيادو الأسماك المقيمون في البلد ولكنهم متواجدون في البحر وقت إجراء

التعداد (بمن فيهم من ليس له محل إقامة غير ظهر السفينة)؛

(هـ) السكان المدنيون المقيمون إقامة مؤقتة في بلد آخر كعمال موسميّين؛

(و) السكان المدنيون المقيمون الذين يعبرون الحدود يومياً للعمل في بلد آخر؛

(ز) السكان المدنيون المقيمون غير المذكورين في الفئات (ج) أو (هـ) أو (و) الذين يعملون في بلد

آخر؛

(ح) السكان المدنيون غير المذكورين في الفئات (ج) أو (د) أو (هـ) أو (ز) الغائبون مؤقتاً عن البلد؛

(ط) الأفراد الأجانب من أفراد القوات المسلحة والقوات البحرية والسلك الدبلوماسي وأفراد أسرهم

الموجودون في البلد؛

(ي) الأجانب المدنيون المقيمون إقامة مؤقتة في البلد كعمال موسميّين؛

(ك) الأجانب المدنيون الذين يعبرون الحدود يومياً للعمل في البلد؛

(ل) الأجانب المدنيون غير المذكورين في الفئات (ط) أو (ي) أو (ك) الذين يعملون في البلد؛

(م) الأجانب المدينون غير المذكورين في الفئات (ط) أو (ي) أو (ك) أو (ل) الموجودون في البلد بصفة مؤقتة؛

(ن) اللاجئون في المخيمات؛

(س) العابرون في السفن الموجودة في الميناء وقت التعداد.

4.86. وبالنسبة للفئتين (ح) و(م) يوصى ببيان المعايير المستخدمة في تحديد ما إذا كان التواجد في البلد أو الغياب عنه مؤقتاً.

4.87. وفي البلدان التي عدل فيها العدد الإجمالي للسكان بسبب نقص أو زيادة التغطية (أو نقص التغطية الصافية)، ينبغي إيراد الرقم المعدود للسكان والرقم التقديري المصحح للسكان مع الإيضاحات اللازمة. وفي مثل هذه الحالات، لا بدّ من تزويد المستعملين بالوثائق التي تشرح كيفية تعديل العدد الإجمالي للسكان من التعداد. ومن الناحية المثالية، ينبغي أن تكون الجداول المفصلة متّسقة مع الأرقام السكانية المعدّلة، حيثما أمكن ذلك. ولكن، عندما يتعذر ذلك، إذا كانت تكاليف منهجية إجراء هذه التعديلات باهظة مثلاً، تقتضي الضرورة ألا ترتكز الجداول المفصلة إلا على السكان الذين تمّ عدّهم بالفعل.

4.88. وقد يتضمن عدد سكان كل وحدة جغرافية في البلد، شأنه في ذلك شأن مجموع سكان البلد (انظر الفقرة 4.82)، إما جميع المقيمين إقامة معتادة في الوحدة (انظر الفقرة 4.53) أو جميع الأشخاص المتواجدين في الوحدة في وقت التعداد (انظر الفقرتين 4.58 و4.59).

1.8. المحلّة (موضوع أساسي)

4.89. لأغراض التعداد ينبغي تحديد المحلّة باعتبارها تجمّع سكاني متميز (تسمى أيضاً مكاناً مأهولاً أو مركزاً مأهولاً أو مستوطنة أو ما إلى ذلك) يعيش فيها السكان في مجموعة متجاورة من أماكن السكن أو متاخمة لها، ولها اسم أو مركز معترف به محلياً. وهي بذلك تشمل قرى الصيادين ومخيمات المناجم والعزب (الضياع)، والمزارع ومدن الأسواق والقرى والمدن وكثيراً من التجمعات السكانية التي تنطبق عليها المعايير المذكورة أعلاه. وينبغي توضيح أي خروج على هذا التعريف في تقرير التعداد للمساعدة في تفسير بيانات التعداد.

4.90. وينبغي عدم الخلط بين المحلّات، حسب التعريف الوارد أعلاه، وأصغر التقسيمات المدنية في البلد. وقد يتصادف في بعض الحالات أن يتطابق التعريفان. ولكن هناك حالات أخرى يمكن أن يضم أصغر تقسيم مدني فيها محلّتين أو أكثر. ومن ناحية أخرى قد تشتمل بعض المدن الكبيرة على تقسيمين مدنيين أو أكثر، ويجب اعتبار هذه التقسيمات قطاعات فرعية في محلّة واحدة لا محلّات منفصلة.

4.91. وكثيراً ما تكون المحلّة الكبيرة في البلد (المدينة أو البلدة) جزءاً من تجمع حضري، يمكن أن يضم المدينة أو البلدة والضواحي المحيطة بها أو مناطق مأهولة بشكل خفيف أو بكثافة تقع خارج حدودها ولكن ملاصقة لها. وبهذه الصفة فإن التجمع الحضري ليس مطابقاً للمحلّة ولكنه وحدة جغرافية أخرى قد تضم أكثر من محلّة واحدة. وفي بعض الحالات نجد تجمعات حضرية كبيرة تضم عدة مدن أو بلدات وضواحيها. ويجب أن تبين نتائج التعداد مكونات تلك التجمعات الكبيرة.

1.9. الحضر والريف (موضوع أساسي)

4.92. نظراً للاختلافات بين البلدان في الخصائص التي تميّز المناطق الحضرية عن المناطق الريفية فإن التمييز بين سكان الحضر والريف يستعصى حتى الآن على تعريف واحد يمكن تطبيقه على جميع البلدان بل، وإلى حد كبير، على البلدان الواقعة داخل إقليم واحد. وحيث لا توجد توصيات إقليمية في هذا الشأن يجب أن تضع البلدان تعاريفها وفقاً لاحتياجاتها.

4.93. ويقوم التمييز التقليدي بين المناطق الحضرية والريفية داخل البلد على الافتراض بأن المناطق الحضرية، أيّاً كان تعريفها، تتيح أسلوباً مختلفاً في الحياة ومستوى معيشة أعلى في العادة عما يوجد في المناطق الريفية. وفي كثير من البلدان المتقدّمة، أصبح هذا التمييز مبهماً وأصبح التمييز بين المناطق الحضرية والريفية من حيث معايير العيش أقرب إلى درجة تمركز السكان أو كثافتهم. في المقابل، فإن الاختلافات بين المناطق الحضرية والريفية في طرق المعيشة ومستويات المعيشة لا تزال كبيرة في البلدان النامية، ولكن، حتى في هذه البلدان، أدى التوسّع الحضريّ السريع إلى زيادة الحاجة إلى معلومات عن المناطق الحضرية بمختلف أحجامها.

4.94. ومن ثم فإن التصنيف حسب حجم المحلّة يمكن أن يفيد في تكملة التقسيم التقليدي بين الحضر والريف الذي ما زال مطلوباً، وقد يحل محل ذلك التقسيم التقليدي إذا كان الاهتمام الرئيسي منصباً على الخصائص المتعلقة بالكثافة السكانية فحسب وفق متوالية تبدأ من أقل المناطق سكاناً إلى أكثرها كثافة.

4.95. وينبغي تصنيف المناطق على أنها حضرية أو ريفية في أصغر وحدة إدارية في البلد، أو أصغر وحدة جمع بيانات للتعداد. ويجب أن يتم التصنيف، في المقام الأول، على مقياس الكثافة السكانية. ويتوقف التمييز بين الكثافة السكانية الحضرية والريفية على متوسط مساحة الوحدات المكانية التي يجري تقييمها. وقد تحتاج الوحدات المكانية الأصغر إلى كثافة سكانية أعلى، والوحدات المكانية الأكبر إلى كثافة سكانية أقل.

4.96. غير أن الكثافة السكانية قد لا تكون معياراً كافياً في كثير من البلدان، خاصة في وجود محلات كبيرة تتسم بطابع ريفي حقيقي. وتحتاج هذه البلدان إلى استخدام معايير إضافية في وضع التصنيفات التي تميز بشكل أفضل من مجرد التقسيم إلى حضري وريفي. ومن المعايير الإضافية التي يمكن استعمالها نسبة السكان العاملين في الزراعة، وتيسر وجود الكهرباء ومياه الشرب في أماكن السكن، وسهولة الوصول إلى الرعاية الصحية والتعليم ووسائل الترفيه والنقل. وفي بعض البلدان التي توجد فيها تلك التسهيلات في بعض المناطق التي لا تزال تعتبر ريفية (حيث الزراعة هي مصدر العمالة الرئيسي فيها)، قد يكون من الضروري استخدام معايير مختلفة في أجزاء مختلفة من البلد. ومع ذلك يجب مراعاة ألا تكون التعاريف المستخدمة من التعقيد لدرجة يصعب معها تطبيقها على التعداد أو يصعب معها لمستعملي البيانات فهم نتائج التعداد.

4.97. وحتى في البلدان الصناعية قد يكون من المناسب التمييز بين المحلات الزراعية ومدن السوق والمراكز الصناعية ومراكز الخدمات وما إلى ذلك في إطار تصنيف المحلات حسب الحجم.

4.98. وحتى حين لا يستخدم الحجم كمقياس، يجب تطبيق التصنيف المدني-الريفي على المحلّة، من أجل الأغراض الوطنية وكذلك من أجل المقارنة الدولية. وإذا لم يكن من الممكن استعمال المحلّة، فينبغي استعمال أصغر وحدة إدارية في البلد.

4.99. ويمكن أن توفر نتائج التعداد ذاتها بعض المعلومات اللازمة للتصنيف، بينما يمكن الحصول على معلومات أخرى من مصادر خارجية. ويعني استخدام المعلومات التي يوفرها التعداد (مثل المحلّة حسب الحجم أو النسبة المئوية للسكان العاملين في الزراعة) سواءً بمفردها أو بالاقتران بمعلومات مستقاة من مصادر أخرى، أن التصنيف لن يتاح إلا بعد تبويب نتائج التعداد. أما إذا كانت خطط التعداد تستدعي إجراء مسح بالعينة لعدد من المواضيع في المناطق الريفية أقل منه في المناطق الحضرية، أو تستدعي زيادة استخدام المعاينة في المناطق الريفية، فلا بد أن يتاح التصنيف قبل إجراء العد، وفي هذه الحالة لا بد من الاعتماد على مصادر معلومات خارجية، ولو من أجل تحديث أي تصنيف للحضر والريف يكون قد تم إعداده في مرحلة مبكرة.

4.100. وينبغي أن تؤخذ في الاعتبار فائدة بيانات تعداد المساكن (توافر الكهرباء أو المياه المنقولة بالأنابيب مثلاً) التي تُجمع بالتزامن مع تعداد السكان أو قبله بفترة ليست طويلة. وقد تكون للصور التي يتم الحصول عليها بالاستشعار عن بعد فائدة في تحديد حدود المناطق الحضرية حين تستعمل الكثافة السكانية كمعيار. ولا يمكن التغاضي عن أهمية وجود نظام متطور للترميز الجغرافي من أجل جمع المعلومات من أكثر من مصدر.

2- خصائص الهجرة الدولية

4.101. بدأ الاهتمام بحركة الناس عبر الحدود الوطنية، أي ما يُسمى بالهجرة الدولية، يزداد بشكل ثابت فيما بين البلدان، متزامناً مع ازدياد هذا النوع من أنواع الهجرة. ويتوقف قرار جمع ونشر المعلومات عن الهجرة الدولية ضمن تعداد سكاني على عدد من الاعتبارات والظروف الوطنية، بما في ذلك، على سبيل المثال، الاحتياجات الوطنية لمثل هذه البيانات. ويمكن للبيانات المتعلقة بالمهاجرين الدوليين أن توفر معلومات عن تنوع السكان، كما يمكن أن تفيد في تحديد الفئات الفرعية للسكان. ويعتبر هذا الفرع الخاص بالهجرة الدولية استكمالاً وتوسيعاً لموضوع "خصائص الهجرة الجغرافية والداخلية" الذي تناولته الفقرات السابقة. ويعرض هذا الفرع تعاريف الهجرة الدولية والطرق المحددة لتطبيقها في تعدادات السكان بما يتفق مع توصيات الأمم المتحدة بشأن إحصاءات الهجرة الدولية، التتقيح 104¹.

104 ورقات إحصائية، العدد 58 (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع E.98.XVII.14).

4.102. وتتناول توصيات الأمم المتحدة المنقحة بشأن إحصاءات الهجرة الدولية، تدفقات الهجرة الدولية وأعداد المهاجرين الدوليين، وتعتبر أن تعدادات السكان هي المصدر الرئيسي لجمع البيانات عن المهاجرين الدوليين وخصائصهم. لذلك، يركز هذا الفرع بشكل رئيسي على موضوع أعداد المهاجرين الدوليين على النحو المستمد من تعدادات السكان.

4.103. إن تعريف أعداد المهاجرين الدوليين الموجودين في البلد، حسب التوصيات بشأن إحصاءات الهجرة الدولية (انظر الفقرة 185)، هو "مجموعة الأشخاص الذين غيروا البلد الذي يقيمون فيه إقامة معتادة، أي الأشخاص الذين قضوا سنة على الأقل من حياتهم في بلد غير البلد الذي يعيشون فيه وقت جمع البيانات". ومع ذلك، من الشائع أن نجد أن الحاجة إلى المعلومات لا تتصل بعموم المهاجرين الدوليين بصفتهم الواردة أعلاه، وإنما تتصل بمجموعات من السكان مثل السكان الذين لم يولدوا في البلد والسكان الذين لا يحملون جنسية البلد الذي يعيشون فيه.

4.104. لذلك، فإن دراسة أثر الهجرة الدولية باستخدام تعداد السكان تركز على مجموعتين فرعيتين من السكان: المجموعة الأولى تتكون من الذين ولدوا خارج البلد والمجموعة الثانية تتكون من الأجانب الذين يعيشون في البلد. وللتعرف على أفراد هاتين المجموعتين يجب تسجيل بندين في استمارة التعداد هما: (أ) بلد الميلاد، و(ب) بلد المواطنة. وعلاوة على ذلك من المهم أيضاً تسجيل سنة الوصول إلى البلد لمعرفة مدة الإقامة في البلد بالنسبة للمهاجرين الدوليين.

2.1. بلد الميلاد (موضوع أساسي)

4.105. بلد الميلاد هو البلد الذي ولد فيه الشخص. ويشير مفهوم بلد الميلاد عادةً إلى البلد الذي كانت تقيم فيه أم شخص ما وقت ولادته. ولكن، في بعض البلدان، يُعرّف بلد الميلاد بأنه البلد الذي حدثت فيه الولادة فعلياً. ويمكن استخدام أي من المفهومين تبعاً لاحتياجات البلد من المعلومات؛ وينبغي لكل بلد أن يحدّد التعريف الذي استخدمه في التعداد. ويلاحظ أن بلد الميلاد لشخص ما ليس بالضرورة هو بلد المواطنة، وهذا بند مستقل في التعداد سنتناوله فيما بعد. ويوصى بالسؤال عن محل الميلاد من جميع الأشخاص، أولاً لتمييز السكان المولودين في البلد والسكان المولودين في الخارج؛ وهذه المعلومات ضرورية حتى في البلدان التي لا يتجاوز

فيها عدد السكان المولودين بالخارج أعداداً صغيرة. وبالنسبة للمولودين في الخارج يوصى بجمع معلومات إضافية عن البلد الذي ولدوا فيه من أجل تصنيف السكان المولودين في الخارج حسب بلد الميلاد. وبالنسبة للسكان المولودين خارج البلد الذي يجري فيه العد ولكنهم لا يستطيعون ذكر بلد الميلاد فيجب على الأقل التأكد من القارة التي فيها ذلك البلد.

4.106. ولأغراض التناسق الداخلي والمقارنة الدولية، يوصى بتسجيل المعلومات عن بلد الميلاد وفقاً لحدود البلد القائمة وقت التعداد. ويمكن استخدام المعلومات المتعلقة بسنة الوصول إلى البلد (انظر الفقرة 4.118 أدناه) لتحديد الأشخاص الذين يعود وضعهم كمولودين في الخارج إلى التغيرات التي طرأت على الحدود الوطنية. ومن المهمّ ترميز المعلومات عن بلد الميلاد بما يكفي من التفصيل لتحديد كل بلدان الميلاد ذات الصلة.

4.107. ولأغراض الترميز يوصى بأن تستخدم البلدان نظام الترميز الرقمي الوارد في الرموز الموحدة للبلدان أو المناطق لأغراض الاستخدام الإحصائي¹⁰⁵. ويؤدي استخدام الترميز الموحد في تصنيف السكان المولودين في الخارج وفقاً لبلد المولد إلى تعزيز فائدة البيانات، بما في ذلك التبادل الدولي لإحصاءات السكان المولودين في الخارج فيما بين البلدان. وإذا قرر بلد ما تجميع البلدان في مجموعات واسعة، فيوصى باتباع التصانيف الموحدة الإقليمية ودون الإقليمية الواردة في نشرة الرموز المذكورة أعلاه.

4.108. وقد ترغب البلدان ذات الأعداد الكبيرة من المهاجرين الدوليين في جمع معلومات عن بلد ميلاد الوالدين (الأب والأم كلاهما). وفي هذه الحالة، ينبغي طرح السؤال على جميع المحييين باتباع نفس المبادئ التوجيهية الواردة بشأن بلد الميلاد. ويتوقف القرار بشأن جمع ونشر المعلومات عن بلد ميلاد الوالدين في التعداد على عدد من الاعتبارات والظروف الوطنية، بما في ذلك، على سبيل المثال، مدى ملاءمة وحساسية سؤال من هذا النوع يرتبط بأشخاص ربما لم يكونوا موجودين في البلد الذي يجري فيه التعداد.

105 الأمم المتحدة، الرموز الموحدة للبلدان أو المناطق لأغراض الاستخدام الإحصائي، متاح على

الموقع: <http://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49.htm>.

4.109. ويمكن استخدام المعلومات عن بلد ميلاد الوالدين مع المعلومات عن بلد ميلاد الشخص المشمول بالعدّ، لتحديد الأطفال المولودين في البلد لوالدين مولودين في الخارج (ما يُسمى "الجيل الثاني") ولدراسة عمليات الاندماج ونتائج سياسات الهجرة للمهاجرين وأبنائهم. وعلاوة على ذلك، بالنسبة للبلدان التي مرّت بتجربة عودة المهاجرين، تتيح المعلومات عن هذا الموضوع تحديد الأطفال المولودين في الخارج لوالدين من مواطني البلد.

2.2. بلد المواطنة (موضوع أساسي)

4.110. يُعرّف بلد المواطنة على أنّه البلد الذي يكون الفرد مواطناً فيه ويقوم معه رابطة قانونية معينة يكتسبها بالولادة أو التجنس أو الزواج أو أي آلية أخرى. والمواطن هو شخص يتمتع قانوناً بجنسية بلد العدّ، أما الأجنبي فهو غير المواطن في البلد (بمعنى أنّه يكون مواطناً في بلد آخر أو شخصاً عديم الجنسية). وبما أنّ بلد المواطنة لا يكون بالضرورة هو بلد الميلاد، ينبغي جمع هذين النوعين من المعلومات في التعداد.

4.111. وجمع المعلومات عن بلد المواطنة مهمّ بشكل خاص للأجانب. ومن المهم تسجيل بلد المواطنة في حد ذاته وعدم استخدام مفهوم آخر يدلّ على المواطنة، لأن بعض هذه المفاهيم قد يُستخدم أيضاً للدلالة على الأصل الإثني.

4.112. ومن الضروري ترميز المعلومات الخاصة ببلد المواطنة بتفصيل كافٍ يسمح بالتعرف على جميع بلدان المواطنة الممثّلة في السكان الأجانب في البلد. ولأغراض الترميز يوصى بأن تستعمل البلدان نظام الترميز الرقمي الوارد في الرموز الموحّدة للبلدان أو المناطق لأغراض الاستخدام الإحصائي. ويزيد استخدام الرموز الموحّدة في تصنيف السكان الأجانب حسب بلد المواطنة من فائدة هذه البيانات كما يتيح التبادل الدولي للمعلومات بين البلدان عن السكان الأجانب. وإذا قررت البلدان تجميع بلدان المواطنة في مجموعات عريضة فيوصى باتباع التصنيفات الإقليمية ودون الإقليمية الموحّدة الواردة في المنشور سالف الذكر. وينبغي أيضاً إدراج فئة "عديم الجنسية".

4.113. وقد لا يعول كثيراً على الجنسية المبلغ عنها في حالة الأشخاص الذين تغيّرت جنسيتهم مؤخراً نتيجة لتغيرات إقليمية، أو سكان البلدان المستقلة حديثاً التي لم يكتسب فيها مفهوم المواطنة أهمية إلاّ مؤخراً. ويمكن

لسلطة الإحصاء الوطنية أن تضع خطوطاً توجيهية تساعد في تحسين نوعية البيانات التي يجري جمعها. وكمساعدة على تحليل وفهم النتائج، ينبغي أن ترفق بالجدول ملاحظات تفيد بوجود مثل هذه الأسباب للإدلاء ببيانات غير صحيحة، أو أسباب مشابهة أخرى.

4.114. وينبغي أن تحدد التعليمات الخاصة بالعد وتجهيز البيانات إرشادات واضحة عن طريقة معاملة الأشخاص عديمي الجنسية، والأشخاص المزدوجي الجنسية، والأشخاص الذين هم في سبيل الحصول على الجنسية، وأي فئات أخرى من الأشخاص الذين لا يكون واضحاً موقفهم من ناحية الجنسية. وينبغي وصف معاملة هذه الفئات في تقارير التعداد وفي البيانات الفوقية لجدول التعداد.

4.115. في الحالات التي يحمل فيها الأشخاص أكثر من جنسية واحدة وحيث تكون هذه المعلومات مفيدة لاتخاذ القرارات، يمكن جمع تفاصيل عما إذا كان الشخص يحمل جنسية واحدة أو عدّة جنسيات. وإذا كانت هذه المعلومات ستُنشر، ينبغي توخي الحذر لشرح كيفية تأثير إمكانية إدراج الأشخاص في الجدول أكثر من مرة على المجاميع الهامشية في الجدول. ومع ذلك، قد يكون عادةً أمراً عملياً أن تشير الجداول المخصصة للجنسية إلى جنسية واحدة فقط. وبالتالي، ينبغي تخصيص جنسية "أولية" واحدة للأشخاص المتعدّدي الجنسيات، مثلاً بمنح الأسبقية لجنسية البلد "الأصلي".

2.3. اكتساب الجنسية

4.116. إلى جانب جمع معلومات عن الجنسية، قد يكون من المهم بالنسبة للبلدان التي تضم نسبة كبيرة من المواطنين المتجنسين، جمع معلومات عن طريقة اكتساب الجنسية لإتاحة تصنيف السكان ضمن الفئات التالية: (أ) مواطنون بالولادة؛ و(ب) مواطنون بالتجنس سواء بالإعلان أو الخيار أو الزواج أو أي وسيلة أخرى؛ و(ج) غير المواطنين. وفي مثل هذه البلدان، قد يكون من المفيد أيضاً طرح أسئلة عن الجنسية السابقة وسنة التجنس.

2.4. سنة الوصول إلى البلد أو مدة الإقامة فيه (موضوع أساسي)

4.117. تشير سنة الوصول إلى البلد أو مدة الإقامة فيه إلى سنة وشهر وصول شخص مولود في الخارج إلى البلد الذي يجري فيه التعداد. وتسمح هذه المعلومات احتساب عدد السنوات المكتملة بين وقت وصوله إلى البلد ووقت الاستقصاء، وهو عادةً تاريخ التعداد. كذلك، تتيح المعلومات عن شهر وسنة الوصول مرونةً تيسر تصنيف الأشخاص المولودين خارج البلد حسب فترات وصولهم فيما يتعلق بأي فترة محدّدة مسبقاً، مثلاً الفترة 1975-1979، و1980-1984، وما إلى ذلك. لذلك، يوصى ببيان فترة الوصول في أي جداول يظهر فيها هذا المتغيّر، في شكل سنة الوصول الفعلية.

4.118. ويمكن جمع معلومات عن تاريخ أول وصول إلى البلد أو آخر وصول إلى البلد ولكل منهما مزاياه وعيوبه. وأياً كان الخيار بالنسبة للمعلومات المطلوب جمعها، يجب أن تستهدي البلدان، في المقام الأول، بسياساتها وحاجات المستخدمين فيها.

4.119. ويمكن أيضاً توجيه السؤال الخاص بالمدة المنقضية منذ الوصول بالسؤال عن عدد السنوات التي انقضت منذ وقت الوصول، بدلاً من السؤال عن السنة التقويمية والشهر التقويمي لوصول الشخص إلى البلد. إلّا أن استعمال هذا السؤال ليس مستحباً لأنه قد يؤدي إلى معلومات أقل دقة.

4.120. ويلاحظ أن المعلومات الخاصة بسنة الوصول وشهر الوصول تركز أساساً على الأشخاص المولودين خارج بلد التعداد، أي الأشخاص الذين وصلوا إلى البلد في وقت ما بعد ولادتهم. ولكن، تجدر الإشارة إلى أنّ ظاهرة "الهجرة الدولية العائدة" باتت شائعة أكثر فأكثر وأنّ البلدان التي تضمّ مجموعات سكانية تحافظ على صلات ببلدان أخرى، أو تهاجر إلى بلد أجنبي أو تأتي منه في مراحل مختلفة من حياتهم (مثل الطلاب والمتقاعدين)، قد يكون لها مصلحة في جمع معلومات عن المهاجرين العائدين. وفي هذه الحالة، يمكن أن يُطرح أيضاً السؤال عن سنة وشهر الوصول على السكان المولودين في البلد والذين أقاموا في بلد آخر في مرحلة ما من حياتهم. بالإضافة إلى ذلك، قد يكون مهماً جداً جمع معلومات عن بلد الإقامة السابق بالنسبة للأشخاص الذين أقاموا في الخارج في مرحلة ما من حياتهم.

3- خصائص الأسرة المعيشية والأسرة العائلية

4.121. من المهم لدى النظر في المواضيع المتعلقة بخصائص الأسر المعيشية إدراك الفوارق بين مفهومي الأسرة المعيشية والأسرة العائلية المستعملين في هذه الوثيقة.

4.122. الأسرة المعيشية قد تكون:

(أ) أسرة معيشية تتكون من فرد واحد، أي شخص يقوم على حياته المعيشية من مأكّل وغيره من ضرورات الحياة دون الاشتراك مع شخص آخر يكون معه أسرة معيشية متعددة الأفراد؛ أو

(ب) أسرة معيشية مكوّنة من عدة أفراد، أي مجموعة من شخصين أو أكثر يعيشون مع بعضهم ويقومون على حياتهم المعيشية بشكل مشترك، من مأكّل أو سائر مقتضيات الحياة. وقد يشترك أفراد المجموعة معاً بتجميع مواردهم وتكون لهم ميزانية مشتركة، وقد توجد بينهم قرابة أو لا توجد أو قد توجد قرابة بين بعضهم ولا توجد بين البعض الآخر. وهذا الترتيب يمثّل مفهوم "المعيشة المشتركة".

وتستعمل بعض البلدان مفهوماً مختلفاً عن مفهوم "المعيشة المشتركة"، وهو مفهوم "السكن المشترك" وهو مفهوم يعتبر جميع الأشخاص الذين يعيشون في وحدة سكنية كأفراد في نفس الأسرة المعيشية. ووفقاً لهذا المفهوم توجد أسرة معيشية في كل وحدة سكنية مشغولة. ومن ثم فإن عدد الوحدات السكنية المشغولة هو نفس عدد الأسر المعيشية التي تشغلها، كما أن موقع الوحدة السكنية هو نفس موقع الأسرة المعيشية. وينبغي للبلدان أن تحدد في تقارير التعداد ما إذا كانت تستعمل مفهوم المعيشة المشتركة أو السكن المشترك لكل أسرة معيشية.

4.123. وقد تسكن الأسرة المعيشية في وحدة سكنية (انظر الفقرة 4.427) أو في مجموعة أماكن سكن مثل النزل أو الفندق أو المخيم، أو قد تضم الأفراد الإداريين العاملين في مؤسسة ما.

4.124. والأسرة العائلية في إطار الأسرة المعيشية هو مفهوم له أهمية خاصة، وهو يعني أفراد الأسرة المعيشية الذين تربط بينهم أوامر قربي، إلى درجة معيّنة، سواءً كانت صلة الدم أو التبني أو الزواج. وتتوقف درجة القرابة المستعملة في تحديد حدود الأسرة العائلية بهذا المعنى على الاستعمالات التي تستخدم فيها البيانات، ولذلك فليس من الممكن تحديدها للاستعمال عالمياً. وانظر أيضاً الفقرة 4.141 بشأن تعريف الأسرة النواة.

4.125. ومن الناحية العملية تتكوّن معظم الأسر المعيشية من أسرة عائلية واحدة تشتمل على زوج وزوجة بدون أولاد أو من أي من الزوجين أو كليهما مع أولادهما، ولكن لا ينبغي الافتراض بأن هذه الهوية موجودة دائماً؛ ولذلك يجب أن تبين جداول التعداد بوضوح ما إذا كانت بياناتها تتصل بالأسر المعيشية أو بالأسر العائلية في إطار الأسر المعيشية.

4.126. ويتضح من مفهومي الأسرة المعيشية والأسرة العائلية أن الأسرة المعيشية والأسرة العائلية هما مفهومان مختلفان لا يمكن استعمال أحدهما مكان الآخر في نفس التعداد. والفرق بين الأسرة المعيشية والأسرة العائلية هو:

- (أ) أن الأسرة المعيشية يمكن أن تتكوّن من شخص واحد ولكن الأسرة العائلية يجب أن تتكون على الأقل من شخصين.
- (ب) أن أفراد الأسرة المعيشية المتعددة الأشخاص لا تربطهم بالضرورة صلة قربي أما أفراد الأسرة العائلية فيجب دائماً أن تكون بينهم أواصر قربي.

4.127. وقد تشتمل الأسرة المعيشية على أكثر من أسرة عائلية أو على أسرة عائلية واحدة أو أكثر مع وجود أفراد لا تربطهم أواصر قربي، أو قد تتكوّن من أفراد ليس بينهم أواصر قربي. والأسرة العائلية لا تضم في الغالب أكثر من أسرة معيشية واحدة. ومع ذلك فإن وجود الأسر المتعددة الزوجات في بعض البلدان وكذلك وجود ترتيبات تقاسم حضانة الطفل أو ترتيب معيشته، كل ذلك يعني أن على كل بلد أن يحدّد الطريقة التي يفضلها لجمع المعلومات عن الأسر وإبلاغها.

4.128. ويوصى بأن تكون الأسرة المعيشية هي وحدة العد (حسب تعريفها الوارد في الفقرات 2.33 إلى 2.38) وأن تكون الأسرة العائلية هي موضوع اشتقائي فقط. ويوصى بأن يكون محل الإقامة المعتاد هو الأساس الذي يحدّد على أساسه انتماء الأشخاص إلى الأسر المعيشية التي يقيمون فيها بشكل طبيعي. وإذا كان النهج الفعلي هو المستخدم كوسيلة للعد (انظر الفقرات 2.55 إلى 2.63) فينبغي أن تشتمل قوائم الأسر المعيشية قدر الإمكان على الأفراد المقيمين إقامة اعتيادية ولكنهم غائبون مؤقتاً. ومحل الإقامة المعتاد هو المكان الذي يسكنه الشخص بشكل معتاد، وقد يكون أو لا يكون المقر القانوني أو المقر الحالي للشخص.

وتعريف المقر الحالي أو المقر القانوني موجود عادة في قوانين معظم البلدان وليس من الضروري أن يطابق مفهوم محل الإقامة المعتاد الذي يستعمل في التعداد على أساس الاستعمال الدارج. ويجب أن تبني البلدان في تقاريرها المنشورة ما إذا كانت المعلومات عن الأسر المعيشية تشير أو لا تشير إلى الأشخاص في محل إقامتهم المعتاد وأيضاً إلى الحدود الزمنية فيما يتعلق بإدراج الشخص أو استبعاده في محل الإقامة المعتاد. ويرجى الرجوع إلى الفقرات 4.52 إلى 4.57 للاطلاع على مناقشة تفصيلية للموضوع وعلى الصعوبة المتعلقة بجمع معلومات عن محل الإقامة المعتاد.

3.1. الصلة بالشخص الآخر المرجع في الأسرة المعيشية (موضوع أساسي)

4.129. في تحديد أفراد الأسرة المعيشية (حسب التعريف الوارد في الفقرتين 4.122 و 4.123) من المفيد التعرف أولاً على الشخص الآخر المرجع في الأسرة المعيشية ثم على باقي أفراد الأسرة المعيشية وفقاً لصلتهم بالشخص الآخر المرجع. ولكل بلد أن يستخدم النعت الذي يراه مناسباً لتحديد هذا الشخص (الشخص الآخر المرجع في الأسرة أو رب الأسرة أو غير ذلك) طالما أن هذا الشخص يستخدم في تحديد العلاقة بين أفراد الأسرة المعيشية. ويوصى بأن يعرض كل بلد في تقاريره المنشورة المفاهيم والتعاريف التي يستعملها.

4.130. وفيما يتعلق باختيار الشخص الآخر المرجع في الأسرة المعيشية، من المهم تحديد المعايير التي تستخدم في اختيار هذا الشخص الذي يمكن، استناداً إليه دون غيره، تمييز صلات القربى بين أعضاء الأسرة على أفضل وجه، ولا سيما في الأسرة المعيشية التي تتعدد فيها الزوجات، والأسر المعيشية التي تتكوّن من أكثر من أسرة عائلية واحدة وغيرها من الأسر المعيشية كالأسر المعيشية التي تتكون من إخوة أو أخوات بدون وجود أيّ من الوالدين والأسر المعيشية التي تتكون من أفراد لا ينتمي أي منهم للآخر. وينبغي أن تتضمن مواد التدريب والتعليمات الموجّهة للعاديين تلك المعلومات.

4.131. ويفترض المفهوم التقليدي لرب الأسرة أن معظم الأسر المعيشية هي أسر عائلية، بمعنى أنها تتكون كليةً من أفراد تربطهم صلة الدم أو الزواج أو التبني، (وذلك ربما باستثناء الخدم) وبأن شخصاً ما في تلك الأسرة العائلية هو صاحب السلطة أو المسؤولية الأساسية عن شؤون الأسرة، وهو في معظم الحالات معيّلها الاقتصادي الرئيسي، ومن ثم يسمى ذلك الشخص رب الأسرة.

4.132. وعندما يعتبر الزوجان أنفسهما متساويين في السلطة والمسؤولية في الأسرة المعيشية وربما يشاركان في إعالة الأسرة المعيشية اقتصادياً، فلا يعود مفهوم رب الأسرة المعيشية صحيحاً حتى بالنسبة للأسرة المعيشية العائلية. ولتحديد صلة القرى بين أفراد الأسرة المعيشية في تلك الظروف من الضروري إذاً:

(أ) أن يحدد أفراد الأسرة المعيشية أنفسهم شخصاً من بينهم يعتبر الشخص الآخر المرجع من دون أن ينطوي ذلك على مفهوم القيادة؛ أو

(ب) ينص على تعيين قيادة مشتركة للأسرة إذا كان ذلك أمراً مرغوباً فيه.

وفي كل الحالات من المهم وجود تعليمات واضحة في التعداد بشأن التعامل مع هذا الوضع.

4.133. وحتى في كثير من البلدان التي لا يزال فيها المفهوم التقليدي لرب الأسرة وارداً، من المهم الإدراك بأن الإجراءات المتبعة في تطبيق هذا المفهوم قد لا تعطي صورة دقيقة خاصة بالنسبة للأسر التي ترأسها امرأة. والافتراض الأكثر شيوعاً والذي قد يشوه الحقائق هو أن المرأة لا يمكن أن تكون ربة أسرة تضم أيضاً ذكراً بالغاً. وقد يعتبر العدّادون، وربما المجيبون على الاستبيان، هذا الافتراض أمراً مسلماً به.

4.134. وهذا المفهوم النمطي الشائع على أساس الجنس غالباً ما يعكس ظروفاً كانت سائدة في الماضي ولكنها لم تعد قائمة، بالنظر إلى التغيير المستمر للأسر المعيشية والأدوار الاقتصادية للمرأة. لذلك، من المهم وجود تعليمات واضحة بشأن الشخص الذي يُفترض أن يُعامل بصفته الشخص الآخر المرجع في الأسرة المعيشية، وذلك تقادياً لأيّ تعقيدات أمام العدّادين أو المجيبين نتيجة مفاهيم مسبقة عن الموضوع والتحيز الذي قد ينشأ عن هذا النوع من المفاهيم المسبقة. ويجب أن يكون الإجراء المتبع في تحديد الشخص الآخر المرجع حين لا يستطيع أفراد الأسرة المعيشية تحديده، أمراً واضحاً لا غموض فيه، وأن يتقادى التحيز على أساس الجنس. وفي حال استخدام تعاريف بديلة، يجب ذكر ذلك بوضوح في استبيان التعداد وفي نتائج التعداد الواردة في الجداول.

4.135. ولا بدّ من التأنّي في اختيار الشخص المرجع الوحيد في الأسرة المعيشية الذي يبلغه سائر أفراد الأسرة بعلاقتهم أو يعيتونه. وفي الماضي، كان الشخص الذي يُعتبر "رب الأسرة المعيشية" يُشار إليه عموماً بأنه الشخص المرجع، ولكنّ هذا المفهوم ما عاد يُعتبر مناسباً في كثير من البلدان. واقتُرِح أحياناً أن يكون الشخص

المعيّن كشخص مرجع هو الفرد الأكبر سناً في الأسرة المعيشية أو الفرد الذي يساهم بأكثر قدر من الدخل. ولكن، لكلا المنهجين أوجه ضعف، بما أنّ الغرض الأساسي من هذه المسألة هو تحديد وضع الأسرة وتعيين الأفراد ضمن الأسر. وقد يكون الاختيار التلقائي للشخص الأكبر سناً غير مرغوب فيه إذ يظهر في الأسر المعيشية المتعدّدة الأجيال العديد من علاقات القربى الصريحة حيث يتم اختيار الشخص المرجع من الجيل الأوسط. كذلك، قد يكون الفرد الأعلى دخلاً هو الشخص الذي لا يجتذب أوسع نطاق من علاقات القربى الصريحة. وفيما يلي بعض الإرشادات عن اختيار الشخص المرجع، والتي تُظهر بعض علاقات القربى الصريحة:

- (أ) الزوج أو الزوجة في ثنائي يعيش في الأسرة المعيشية (يُفضّل أن يكون من الجيل الأوسط في أسرة متعدّدة الأجيال)؛
- (ب) أيّ من الشريكين في ثنائي مقترن بالتراضي يعيش في أسرة معيشية لا يوجد فيها ثنائي متزوج (حيثما ينطبق ذلك)؛
- (ج) أحد الوالدين، إن كان يعيش مع أبنائه أو بناته بغض النظر عن عمرهم؛
- (د) في حالة عدم انطباق أيّ من الشروط المذكورة أعلاه، يجوز اختيار أي فرد بالغ من أفراد الأسرة المعيشية.

يُرجى الملاحظة أنّ هذه الفئات ليست شاملة ولا تستبعد أحدها الأخرى.

4.136. وبعد تحديد الشخص الآخر المرجع في الأسرة، ينبغي تحديد صلة كل فرد من أفراد الأسرة المعيشية به، باعتباره:

- (أ) الزوج أو الزوجة
- (ب) شريك في اقتران بالتراضي
- (ج) ابن/ابنة
- (د) زوج أو زوجة الإبن أو الإبنة
- (هـ) حفيد
- (و) أب أو أم (للشخص أو لزوجه)
- (ز) قريب آخر

(ح) عامل منزلي (خادم)

(ط) شخص آخر لا تربطه صلة قرى برب الأسرة أو الشخص الآخر المرجع.

وإذا اتضح أن هذا التصنيف مفصل أكثر من اللازم بالنسبة لجمع المعلومات بشكل ناجح، يمكن ضم الفئتين، (و) و(ز) تحت بند "قريب آخر"، والفئتين (ح) و(ط) تحت بند "شخص آخر لا تربطه صلة قرى".

4.137. وللمساعدة في تحديد الأسرة النواة (على النحو المعرّف به في الفقرات 4.141 إلى 4.143) ضمن الأسرة المعيشية، قد يكون من المفيد تسجيل الأشخاص في استمارة التعداد حسب ترتيب قرابتهم في الأسرة النواة، وذلك بأن يكون الشخص الذي يدرج بعد رب الأسرة أو الشخص الآخر المرجع هو زوج ذلك الشخص، يليه الأبناء غير المتزوجين ثم الأبناء المتزوجون وأزواجهم وأطفالهم. وبالنسبة للأسر المتعددة الزوجات، يمكن أن يكون ترتيب القيد أن تدرج كل من الزوجات ثم أبنائها غير المتزوجين حسب ترتيبهم.

4.138. ومن أجل تقدير الخصوبة بطريقة الأبناء من الأصلاب (انظر الفقرة 4.217) ينبغي تحديد الأم الطبيعية لكل طفل تحت سن 15 سنة إذا ورد اسمها في نفس الاستبيان الذي يرد فيه اسم ابنها. ومن الطرق المتبعة في ذلك ذكر رقم سطر الأم إلى جانب سطر الإبن إذا كان كلاهما يعيش في نفس الأسرة المعيشية. ولا تنطبق هذه المعلومات على أبناء الزوج أو أبناء الزوجة من زواج سابق أو الأطفال بالتبني أو بالتربية الذين هم تحت رعاية دائمة أو مؤقتة.

4.139. ولمواجهة الاحتياجات المتزايدة من البيانات بشأن الأسر المعيشية والأسر العائلية يمكن للبلدان، وهي تجري تعدادات السكان، أن تجمع معلومات أكثر تفصيلاً بشأن صلات القرى. وقد يكون من الصعب في الأسر المعيشية التي يكون فيها هيكل القرابة معقداً، مثل الأسر المعيشية التي فيها أبناء بالتبني وربائب، الحصول على معلومات دقيقة بشأن صلات القرى بين أعضاء الأسرة المعيشية. ويمكن أن تكمل بعض البلدان تلك المعلومات المتعلقة بصلة القرى بالشخص الآخر المرجع في الأسرة المعيشية بمعلومات عن صلات القرى المباشرة بين أفراد الأسرة المعيشية، وذلك مثلاً عن طريق إنساب كل طفل إلى والديه حتى وإن لم يكن أي منهما الشخص الآخر المرجع في الأسرة المعيشية. وينبغي تشجيع العدّادين على التوصل إلى تحديد صلة قرى واضحة (مثل الابن أو الابنة أو ابنة الأخ أو ابنة الأخت أو العمة أو الخالة)، وينبغي تجنب تسجيل

إجابات غير محددة مثل "قريب". ويوصى بإعطاء توجيهات محددة بشأن الإجابات المسموح بها، وأن تكون صلات القربى محددة تحديداً كاملاً في استمارة التعداد، وأن تكون الرموز المستخدمة سلفاً للفئات الواردة في الاستمارة مفصلة بدرجة تكفي لتحقيق النواتج المرجوة.

3.2. تكوين الأسرة المعيشية والأسرة العائلية (موضوع أساسي)

4.140. يمكن بحث تكوين الأسرة المعيشية والأسرة الطبيعية من زوايا مختلفة، ولكن يوصى لأغراض التعداد بأن يكون الجانب الأساسي الذي يؤخذ في الاعتبار هو جانب الأسرة النواة.

4.141. والأسرة النواة هي أي من الأنواع التالية (ويجب أن تكون كل واحدة منها مكونة من أشخاص يعيشون في نفس الأسرة المعيشية):

(أ) زوجان ليس معهما أطفال

(ب) زوجان معهما طفل أو أكثر غير متزوجين

(ج) أب مع طفل أو أكثر غير متزوجين

(د) أم مع طفل أو أكثر غير متزوجين¹⁰⁶

ويمكن اعتبار القرينين اللذين يعيشان في اقتران بالتراضي أسرة نواة إذا كان ذلك ملائماً.

4.142. ومفهوم الأسرة النواة كما هو محدد أعلاه يقصر علاقة القربى بين الأطفال والكبار على علاقات أول درجة المباشرة، أي ما بين الآباء والأبناء. وفي بعض البلدان توجد أعداد كبيرة من الأسر المعيشية التي تفتقد إلى سلسلة من الأجيال، أي أسر معيشية تتكون من أحد الجدين أو كليهما وواحد أو أكثر من الأحفاد مع عدم وجود آباء هؤلاء الأحفاد. لذلك يمكن للبلدان إدراج هذا النوع من الأسر المعيشية في تعريف الأسرة النواة. ويجب أن يبين تقرير التعداد بوضوح ما إذا كانت الأسر المعيشية ذات الأجيال غير المتسلسلة داخلة في تعريف الأسرة النواة.

106 في البلدان التي يوجد فيها تعريف مختلف للأسرة النواة يجب أن يذكر ذلك بوضوح في تقرير التعداد.

4.143. ويتمّ التعرّف على الأسرة النواة من خلال الإجابة على الأسئلة بشأن صلة القربى بالشخص الآخر المرجع في الأسرة المعيشية، ويمكن استكمالها عند الضرورة بمعلومات عن الاسم والحالة الزوجية. وقد يساعد في هذا الصدد تحديد الأطفال وأمهاتهم وترتيب إدخال الأشخاص في استمارة التعداد. ويمكن أن يكون تحديد الأسر النواة أكثر اكتمالاً في العد النظري منه في العد الفعلي لأن العد الفعلي لا يأخذ في الاعتبار أعضاء الأسرة المعيشية الغائبين مؤقتاً والذين يشكلون جزءاً من الأسرة النواة.

4.144. ولأغراض التعداد، فإن الابن أو الابنة هو أي فرد غير متزوج، بصرف النظر عن سنه، ويعيش مع والديه وليس له أبناء في نفس الأسرة المعيشية. وبناءً على ذلك، فإن تعريف الابن هو أساساً دالة لصلة القربى بين الفرد وبقية أعضاء الأسرة المعيشية بغض النظر عن سنه. ووفقاً لهذا التعريف، فإن أي أسرة معيشية تتكون من زوجين واثنين من الأبناء لم يسبق لهما الزواج وابن مطلق وابنة متزوجة وزوجها، تعتبر أسرة معيشية مكوّنة من أسرتين نواة، باعتبار الابن المطلق أو الابنة المطلقة عضواً في أسرة الوالدين، والابنة المتزوجة وزوجها عائلة ثانية. وتعبير الإبن، المستخدم في هذا التعريف، لا يحمل مفهوم الإعالة، وإنما يستخدم لبيان الترتيبات المعيشية للأسرة المعيشية التي تتكون من أشخاص تربط بينهم صلة أبوة وبنوة. وينبغي أن تكون البيانات الفوقية المرفقة بالتعداد واضحة بشأن معاملة أبناء التبني وأبناء التربية.

4.145. ولا تشمل الأسرة النواة كل أنواع الأسر، مثل الإخوة أو الأخوات الذين يعيشون معاً بدون أطفال أو آباء أو إحدى العمات أو الخالات التي تعيش مع ابنة أخ أو أخت ليس لها أطفال، كما أنها لا تشمل حالة شخص من ذوي القربى يعيش مع أسرة نواة بتعريفها المذكور أعلاه، على سبيل المثال كحالة أم أرمل تعيش مع ابنها المتزوج وأسرته. ولذلك فإن نهج الأسرة النواة لا يعطي معلومات عن جميع أنواع الأسر. وقد ترغب البلدان في توسيع تقصي الأسر العائلية إلى أبعد من الأسرة النواة، وفقاً لمصالحها وظروفها الخاصة.

4.146. وينبغي تصنيف الأسر المعيشية حسب النوع وفقاً لعدد الأسر النواة التي تتكون منها الأسرة المعيشية وصلة القربى، إن وجدت، بين أعضاء الأسرة النواة وسائر أعضاء الأسرة المعيشية. ويجب أن تكون صلة القربى عن طريق الدم أو التبني أو الزواج، وإلى الدرجة التي تعتبر ملائمة في البلد (انظر الفقرة 4.139). ونظراً لما يتسم به هذا البند من صعوبة، فإن من المهم أن يتم تجهيز البيانات الخاصة بالعلاقة بين أفراد الأسرة

المعيشية والشخص الآخر المرجع فيها على نحو سليم. ويمكن أن يكون تمييز الأسر المعيشية على النحو التالي:

(أ) أسرة معيشية تتكون من فرد واحد.

(ب) أسرة نواة، وهي أسرة معيشية تتكون بالكامل من أسرة نواة واحدة، ويمكن تصنيفها على النحو التالي:

- تتكون من زوجين:

أ- لها ابن أو أبناء

ب- ليس لها أبناء

- أسرة مكونة من قرنين بالتراضي:

أ- مع أطفال

ب- ليس لها أطفال

- أب مع ابن أو أبناء

- أم مع ابن أو أبناء

(ج) أسرة معيشية ممتدة، وتعريفها هو أسرة معيشية تتكون من أي من الفئات التالية¹⁰⁷:

- أسرة نواة واحدة وأشخاص آخرون ينتمون إلى الأسرة النواة، على سبيل المثال، أب مع ابن

أو أبناء وقريب أو أقارب آخرون، أو زوجان ومعهما قريب أو أقارب فقط.

- أسرتان نواة أو أكثر بينهما صلة قربي وليس معهما أفراد آخرون، على سبيل المثال أسرتان

أو أكثر تتكون كل منهما من زوجين مع أو بدون طفل أو أطفال فقط.

- أسرتان نواة أو أكثر بينهما صلة قربي ومعهما أشخاص آخرون من ذوي القربي لأي من

الزوجين على الأقل، على سبيل المثال أسرتان أو أكثر تتكون كل منهما من زوجين مع قريب

أو أقارب فقط.

- شخصان أو أكثر بينهما صلة قربي ولا يشكل أي منهما أسرة نواة.

(د) أسر مركبة، وتعرف بأنها أسرة معيشية تتكون من أي مما يلي¹⁰⁸:

107 ينبغي تعديل التقسيمات الفرعية في هذه الفئة حسب ظروف البلد.

108 نفس الحاشية.

- أسرة نواة واحدة مع أشخاص آخرين بعضهم يمت بصلة قربي للأسرة النواة وبعضهم ليسوا أقرباء، على سبيل المثال أم مع ابن أو أبناء وأشخاص آخرون من الأقرباء وغير الأقرباء.
- أسرة نواة واحدة مع أشخاص آخرين لا يمت أي منهم بصلة قرابة للأسرة النواة، على سبيل المثال أب مع طفل أو أطفال وأفراد من غير ذوي القربى.
- أسرتان نواة أو أكثر بينهما صلة قربي، مع أشخاص آخرين بعضهم يمت بصة قربي لإحدى الأسر النواة على الأقل وبعضهم لا ينتمي لأي من الأسر النواة، على سبيل المثال، أسرتان أو أكثر تتكون كل منهما من زوجين مع أشخاص آخرين من الأقارب وغير الأقارب فقط.
- أسرتان نواة أو أكثر تربطهما صلة قربي، مع أشخاص آخرين لا يمت أي منهم بصلة قربي لأي من الأسر النواة، على سبيل المثال، أسرتان أو أكثر تتكون كل منهما من زوجين مع وجود ابن أو أبناء لأي منهما وأشخاص غير أقارب.
- أسرتان نواة أو أكثر ليست بينهما صلة قربي، مع وجود أو عدم وجود أشخاص آخرين.
- شخصان أو أكثر بينهما صلة قربي ولكن لا يشكل أي منهما أسرة نواة، مع وجود أشخاص آخرين من غير ذوي القربى.
- أشخاص لا تربط بينهم صلة قربي فقط.
- (هـ) أنواع أخرى.
- (و) أنواع غير معروفة أو غير مذكورة.

4.147. وفي جداول التعداد، ينبغي لجميع البلدان أن تميز على الأقل بين الأسر المعيشية التي تتكون من شخص واحد، والأسر النواة، والأسر الممتدة، والأسر المركبة. وإذا أمكن ينبغي أيضاً تمييز بعض الفئات المذكورة أعلاه أو كلها، وقد تجد بعض البلدان أن من المناسب تعديل التصنيف وفقاً لظروفها الوطنية. فعلى سبيل المثال إذا كان النمط السائد في بعض البلدان هو أن جميع الأسر المعيشية تقريباً لا تضم سوى أسرة نواة واحدة على الأكثر، فيمكن تطبيق التمييز بين الأسر المعيشية النواة والأسر الممتدة والأسر المركبة فقط على الأسر المعيشية التي تشتمل على أسرة نواة واحدة أو لا تشتمل على أسرة نواة. وتذكر الأسر المعيشية المتعددة الأسر النواة باعتبارها فئة إضافية بدون أي تصنيف حسب النوع. وفي البلدان التي يسود فيها نسبياً نمط الأسر المعيشية المتعددة الأسر النواة، قد يكون من المفيد بيان تفصيلات أكثر للأسر الممتدة والأسر المركبة والتمييز بين الأسر المعيشية التي توجد فيها ثلاث أو أربع أسر نواة أو أكثر.

3.3. مركز الفرد في الأسرة المعيشية أو الأسرة العائلية

4.148. لأغراض تحديد مركز الفرد في الأسرة المعيشية أو الأسرة العائلية، وتحديد القرابة بين أي شخص وبقية أفراد الأسرة المعيشية أو الأسرة العائلية، يمكن تصنيف الأشخاص وفقاً لمركزهم في الأسرة المعيشية أو الأسرة النوواة. وتصنيف الأشخاص وفقاً لمركز الفرد في الأسرة المعيشية والأسرة النوواة له استخدامات في البحوث الاجتماعية والديمقراطية وتقرير السياسات في هذا المجال. ويمكن عرض بيانات التعداد وفقاً لمركز الفرد في الأسرة المعيشية والأسرة النوواة لأغراض متنوعة. ورغم أن تحديد المركز يستند إلى المعلومات المستقاة من الردود على بند صلة القربى برب الأسرة المعيشية أو الفرد الآخر المرجع فيها وعلى بنود أخرى، فإن تصنيف الأشخاص حسب المركز في أسرهم المعيشية أو أسرهم النوواة هو نهج جديد نسبياً، فهو نهج يختلف عن النهج التقليدي لتصنيف أفراد الأسرة المعيشية وفقاً لصلة القربى لرب الأسرة أو الشخص الآخر المرجع فيها فحسب. وتوضح التصنيفات التالية للمركز في الأسرة المعيشية والأسرة النوواة الكيفية التي يمكن استخدام هذا النهج بها¹⁰⁹. وينبغي العناية في مراحل التخطيط بربط هذا البند بتصنيف الأسر المعيشية حسب النوع وفقاً للتوصية الواردة في الفقرة 4.146.

ويُصنّف الأشخاص الذين يعيشون في أسرة معيشية، حسب المركز في الأسرة المعيشية على النحو التالي:

1. الفرد في أسرة معيشية بها أسرة نوواة واحدة على الأقل:

1.1. زوج أو زوجة

1.2. قرين بالتراضي

1.3. أم وحيدة¹¹⁰

1.4. أب وحيد¹¹¹

1.5. طفل يعيش مع والديه

1.6. طفل يعيش مع أم وحيدة

109 حتى الآن لا توجد تصنيفات تحتوي على مركز الفرد في الأسرة المعيشية والأسرة النوواة إلا في التوصيات المتعلقة بتعدادات السكان والمساكن لمنطقة اللجنة الاقتصادية لأوروبا.

110 أم تعيش مع أطفال دون زوج.

111 أب يعيش مع أطفال دون زوج.

- 1.7. طفل يعيش مع أب وحيد
- 1.8. ليس عضواً في أسرة نواة
- 1.8.1. يعيش مع أقارب
- 1.8.2. يعيش مع أشخاص غير أقارب
2. شخص يعيش في أسرة معيشية ليس فيها أسرة نواة
- 2.1. يعيش بمفرده
- 2.2. يعيش مع آخرين¹¹²
- 2.2.1. يعيش مع إخوة (أو أخوات)
- 2.2.2. يعيش مع أقارب آخرين
- 2.2.3. يعيش مع أشخاص غير أقارب
- ويصنف الأشخاص حسب مركزهم في الأسرة باعتبارهم¹¹³:
1. الزوج أو الزوجة
- 1.1. زوج
- 1.1.1. مع أولاد
- 1.1.2. بدون أولاد
- 1.2. زوجة
- 1.2.1. مع أولاد
- 1.2.2. بدون أولاد
2. الوالد لوحده أو والدة لوحدها
- 2.1. ذكر
- 2.2. أنثى
3. ابن/ابنة
- 3.1. مع كلا الأبوين

112 التقسيم الفرعي في هذه الفئة ينبغي تعديله حسب ظروف كل بلد.

113 نفس الحاشية.

3.2. مع أحد الأبوين

3.2.1. مع أب وحيد

3.2.2. مع أم وحيدة

4. شخص ليس عضواً في أسرة نواة

4.1. قريب الزوج أو الزوجة

4.1.1. أحد والدي الزوج أو الزوجة

4.1.2. أخ أو أخت الزوج أو الزوجة

4.1.3. قريب آخر للزوج أو الزوجة

4.2. غير قريب.

4- الخصائص الديمغرافية والاجتماعية

4.149. يُعدّ الجنس والعمر من أهمّ المتغيّرات بين المتغيرات الديموغرافية كلّها. ومن بين جميع المواضيع التي يجري استقصاؤها في تعدادات السكان، يصنف موضوع نوع الجنس والعمر تقاطعياً مع الخصائص السكانية الأخرى بقدر أكبر من أي مواضيع أخرى. فبالإضافة إلى أهمية التركيب السكاني جنساً وعمراً، فإن المعلومات الدقيقة عن هذين الموضوعين هي معلومات أساسية بالنسبة للغالبية العظمى من جداول التعداد. ومن الاستخدامات الهامة جداً لبيانات التعداد المتعلقة بالتركيب السكاني جنساً وعمراً، تقييم البيانات لا سيما فيما يتعلق بالتغطية. لذلك، تكتسب المتغيرات أهمية بالغة، ومن المهم الإبلاغ عن هذه المعلومات فيما يتعلق بكل شخص جمعت بشأنه معلومات التعداد. وعليه، يوصى بأن تُقدّر هذه المعلومات لأغراض التعداد، حيثما تكون غير مكتملة، بدل الإبلاغ عنها على أنها "غير مذكورة". ولا يُعترف غالباً بوجود صعوبات في الحصول على بيانات دقيقة من ناحية العمر لأن الموضوع يبدو بسيطاً. لذلك، تركز الفقرات 4.151 إلى 4.162 أدناه على الصعوبات المرتبطة بهذا الموضوع.

4.1. نوع الجنس (موضوع أساسي)

4.150. يجب تسجيل نوع الجنس لكل شخص في استمارة التعداد بالنسبة للبلدان التي تجمع معلومات التعدادات الخاصة بها بهذه الطريقة. ويعتبر التصنيف حسب نوع الجنس من المتطلبات الأساسية لإحصاءات النوع الاجتماعي. وتوجد عموماً اختلافات حسب نوع الجنس في كثير من الخصائص الاقتصادية والاجتماعية والديمغرافية التي يجري جمعها في التعداد، مثل التعليم والنشاط الاقتصادي والحالة الزوجية والهجرة والإعاقة وترتيبات المعيشة. ويتطلب التخطيط والتنفيذ الناجحان للسياسات والبرامج التي تراعي منظور النوع الاجتماعي، تصنيف البيانات حسب نوع الجنس لتعكس المشاكل والقضايا والمسائل المرتبطة بكل من الرجل والمرأة في المجتمع. ويُعتبر نوع الجنس والعمر أهم أنواع المعلومات الديمغرافية الأساسية التي يجري جمعها عن الأفراد في التعدادات وأعمال المسح وكذلك في نظم التسجيل الإدارية، كما أن التصنيف المتقاطع لتلك البيانات مع الخصائص الأخرى يشكل الأساس لمعظم التحاليل الخاصة بالخصائص الاجتماعية والديمغرافية للسكان لأنها توفر السياق الذي توضع فيه جميع المعلومات الأخرى.

4.2. العمر (موضوع أساسي)

4.151. العمر هو الوقت الذي ينقضي بين تاريخ الميلاد وتاريخ التعداد معبراً عنه بسنوات تقويمية كاملة. وينبغي بذل كل جهد ممكن للتأكد من عمر كل شخص على وجه الدقة، خاصة بالنسبة للأطفال وكبار السن.

4.152. ويمكن الحصول على معلومات العمر إما بمعرفة تاريخ الميلاد (السنة والشهر واليوم) أو بالسؤال مباشرة عن عمر الشخص يوم آخر عيد ميلاد له.

4.153. والطريقة الأولى تؤمن معلومات أدق، وينبغي استخدامها حيثما سمحت الظروف. كما أنها تسمح احتساب العمر في تواريخ مرجعية غير يوم التعداد من أجل استخلاص تقديرات السكان السنوية، مثلاً، في منتصف أو نهاية السنة على أساس التعداد. وإذا لم يكن تاريخ الميلاد ولا شهر الميلاد معروفين على وجه الدقة، يمكن الإشارة إلى الفصل الذي وُلد فيه الشخص، إذا كان من السهل تسجيل هذه المعلومة. والسؤال عن تاريخ الميلاد هو السؤال المناسب إذا كان الناس يعرفون تاريخ ميلادهم، سواء وفقاً للتقويم الشمسي أو القمري

أو سواء كان عدد السنين محدداً أو معروفاً في الثقافة التقليدية بأسماء ضمن دورة منتظمة. ولكن من المهم للغاية أن يكون هناك فهم لا لبس فيه بين العدّاد والمجيب للنظام التقويمي الذي يقوم عليه تاريخ الميلاد. وإذا كانت هناك إمكانية في أن يقوم بعض المجيبين بالإجابة على السؤال استناداً إلى نظام تقويمي مختلف عن باقي المجيبين، فيجب الإشارة في الاستبيان إلى النظام التقويمي المستخدم. وليس من المستحسن أن يقوم العدّاد بمحاولة تحويل التاريخ من نظام تقويمي إلى آخر، وإنما يمكن إجراء التحويل كجزء من أعمال التنقيح التي يقوم بها الحاسوب.

4.154. عندما تؤخذ المعلومات من مصادر البيانات الإدارية، يُسجّل تاريخ الميلاد عادةً بدقة أكبر.

4.155. والسؤال المباشر عن العمر يمكن أن يؤدي إلى إجابات أقل دقة لأسباب متعددة. فحتى إذا كانت جميع الإجابات مستندة إلى نفس طريقة حساب العمر، فهناك إمكانية عدم الفهم من جانب الذي يردّ على الاستبيان إزاء ما إذا كان العمر المطلوب هو العمر عند آخر عيد ميلاد أو عند عيد الميلاد القادم أو أقرب عيد ميلاد. علاوة على ذلك، إن طرح سؤال مباشر بشأن العمر قد يؤدي إلى إجابات تتوخى البساطة نسبياً، فيُعطى العمر الأقرب إلى الرقم الذي ينتهي بصفر أو 5، ممّا يؤدي إلى تدوين تقديرات بدون أن تُعرف بأنها تقديرات، وإلى إجابات خاطئة عمداً. وقد تنشأ الأخطاء في الإبلاغ أو في تسجيل المعلومات عن الأطفال أقل من سنة من العمر، حيث يمكن تسجيلهم خطأ بأنهم يبلغون سنة من العمر مع أن المفروض تسجيلهم باعتبارهم في عمر صفر. ويمكن تخفيف هذه الصعوبات عن طريق جمع معلومات عن تاريخ الميلاد لكل الأطفال المبلّغ عنهم باعتبارهم في سن سنة من العمر وتوجيه سؤال مباشر عن العمر لباقي فئات السكان. ومن الطرق الأخرى للحصول على معلومات عن العمر السؤال عن العمر بالشهور الكاملة للأطفال أقل من سنة واحدة. إلا أن هذه الطريقة يمكن أن ينجم عنها نوع آخر من أخطاء التسجيل وهو الخلط بين السنوات والشهور، فقد يدرج طفل عمره ثلاثة أشهر مثلاً في الاستبيان وكأن عمره ثلاث سنوات.

4.156. وقد أدخلت بعض البلدان تحسينات على نوعية بيانات العمر بطرح سؤال عن العمر وسؤال عن تاريخ الميلاد.

4.157. ومن الصعوبات الأخرى التي قد تحدث في استعمال السؤال المباشر عن العمر وجود أكثر من طريقة لحساب العمر مستعملة في البلد. ففي بعض البلدان تستعمل بعض قطاعات السكان طريقة تقليدية يعتبر فيها أن الشخص عند الميلاد عمره سنة ثم يزيد عمره سنة في نفس الموعد في كل سنة تالية. وفي نفس الوقت قد تستخدم قطاعات أخرى من السكان الطريقة الغربية التي لا يعتبر الفرد فيها أنه قد بلغ سنة حتى يكمل 12 شهراً من العمر بعد الميلاد ثم تضاف سنة تالية كل 12 شهراً بعد ذلك. فإذا كان هناك احتمال بوجود طرق مختلفة لحساب العمر يستخدمها المجيبون فيجب أن تكون هناك تعليمات تضمن أن الطريقة المستخدمة في كل حالة مبيّنة بوضوح في الاستبيان وأن التحويل لا يتم إلا في مرحلة تنقيح البيانات.

4.158. وبالرغم مما يعترى السؤال المباشر عن العمر من أوجه نقص فإنه هو السؤال الوحيد الذي ينبغي أن يوجّه إذا كان الشخص المجيب لا يعرف حتى سنة ميلاده، أما بالنسبة للأشخاص الذين لا توجد معلومات عن عمرهم أو أن المعلومات المتاحة من الواضح أنها لا يعتمد عليها فيمكن إدخال عمر تقديري في هذه الحالة. وهذا لا يحدث إلا في حالات معزولة في المجتمعات التي لا تنتشر فيها المعرفة عن العمر، أو بشكل عام في الثقافات التي لا تهتم كثيراً بعمر الأفراد أو يوجد وعي كافٍ بشأنها. وفي هذه الحالات الأخيرة ينبغي وضع معايير في التعليمات الموجهة إلى العدّادين بشأن إجراء التقديرات.

4.159. ومن التقنيات التي استعملت لمساعدة العدّادين تزويدهم بسجلات زمنية للأحداث التاريخية التي لها أهمية وطنية أو محلية للاستعانة بها في توجيه الأسئلة أو تحديد أقدام حدث يتذكره المجيب على الاستبيان. ومن التقنيات الأخرى، التحديد المسبق لفئات عمرية معروفة بين السكان ثم السؤال عن الفئة العمرية التي ينتمي إليها الشخص. ويمكن أن يسأل العدّادون أيضاً عما إذا كان الشخص قد ولد قبل أو بعد أشخاص آخرين تم التعرف على أعمارهم بشكل تقريبي. ويمكن أيضاً الاستعانة بالمعايير العمرية المتعلقة بالفظام والكلام والزواج وما إلى ذلك. وأياً كانت التقنيات المستعملة فينبغي للعدّادين أن يقدروا أهمية ضمان الحصول على بيانات عمرية دقيقة قدر الإمكان في حدود الوقت الذي يمكنهم تكريسه لهذا الموضوع.

4.160. ونظراً لاحتمال مصادفة صعوبات في جمع البيانات العمرية، يمكن استخدام اختبارات التعداد لتحديد الفرق في النتائج بين استعمال السؤال المباشر عن العمر والسؤال عن تاريخ الميلاد، والنظام التقويمي أو طريقة حساب العمر التي يستعملها معظم الناس، وأي أماكن البلد يحتاج الأمر فيها إلى تقدير أعمار غالبية السكان،

وما هي التقنية المطلوب استخدامها في التقدير. ومن المهم بشكل خاص اختبار التقويم أو طريقة حساب العمر التي يستخدمها معظم الناس خاصة عند حدوث تغيير رسمي من نظام تقويمي إلى آخر أو من طريقة لحساب العمر إلى طريقة أخرى، أو إذا كانت الطريقة المتبعة لم يتم الأخذ بها إلا منذ وقت قريب ولم تلقَ قبولاً عاماً بعد لدى بعض السكان أو كلهم.

4.161. وينبغي إعطاء تدريب مناسب للعَدَّادين الذين يحتمل أن يقوموا بإجراء تقديرات للعمر في حالات كثيرة، على الطرق المناسبة لتقدير العمر، كجزء من تدريبهم العام.

4.162. كما لوحظ في الفقرة 4.149، يوصى بأنه حيثما تكون هذه المعلومات غير كاملة، ينبغي استنتاجها أو تقديرها لأغراض التعداد، بدل الإبلاغ عنها على أنها "غير مذكورة".

4.3. الحالة الزوجية (موضوع أساسي)

4.163. على الرغم من الطبيعة المتغيرة للزواج، تظل الحالة الزوجية متغيراً ديموغرافياً مفيداً. فلا تزال العلاقة المباشرة بين الزواج والخصوبة معترف بها، وكذلك العلاقة غير المباشرة مع الخصائص الديمغرافية، والاجتماعية، والاقتصادية الأخرى. وتوجد اختلافات عديدة في الكثير من البلدان ولكن من المهم تعريف الزواج من حيث قوانين وعادات كل بلد على حدة.

4.164. الحالة الزوجية هي الوضع الشخصي لكل فرد فيما يتصل بقوانين الزواج أو عاداته في البلد. وفئات الحالة الزوجية المراد تحديدها هي، على أقل تقدير، كما يلي:

(أ) أعزب (أي لم يسبق له الزواج)

(ب) متزوج

(ج) متزوج ولكن منفصل

(د) أرمل ولم يتزوج مرة أخرى

(هـ) مطلق ولم يتزوج مرة أخرى.

4.165. وفي بعض البلدان قد تتطلب الفئة (ب) فئة فرعية تضم الأشخاص المتزوجين بموجب عقد زواج ولكن لم يبدأوا بعد حياتهم الزوجية. وفي جميع البلدان يجب أن تشمل الفئة (ج) المنفصلين قانونياً أو فعلاً، ويمكن بيانها كفئات فرعية منفصلة إذا كان ذلك مرغوباً به.

4.166. وفي بعض البلدان قد يكون من الضروري أخذ الاقتران العرفي في الحسبان، ومنه علاقات الشراكة المسجلة والاقتران بالتراضي، وهي صور قانونية وملزمة بموجب القانون. وفي البلدان التي لديها أحكام قانونية للشراكة المسجلة أو القانونية (للأزواج المغايرين أو المثليين)، أو حيث يمكن للأزواج المثليين الاقتران قانونياً، يمكن إدراج فئتين فرعيتين ضمن الفئة (ب) متزوج أو في شراكة مسجلة قانوناً، فتصبح الفئة: (ب) (1) "زواج/شراكة بين زوجين مغايرين"، (ب) (2) "زواج/شراكة بين زوجين مثليين".

4.167. وتتوقف معاملة الأشخاص الذين اعتبر زواجهم الأخير أو الوحيد باطلاً على الحجم النسبي لهذه الفئة في البلد. فإذا كان حجمها كبيراً ينبغي إدراجها كفئة إضافية، أما إذا كان حجمها صغيراً فيمكن إدراج أفرادها وفقاً لحالتهم الزوجية قبل إبطال الزواج.

4.168. وتواجه بعض البلدان صعوبات في التمييز بين (أ) الزواج الرسمي والاقتران الفعلي و(ب) الأشخاص المنفصلين قانونياً والمطلقين قانونياً. وإذا كانت أي من تلك الظروف تقتضي خروجاً على التصنيف الموصى به للحالة الزوجية، فينبغي توضيح تركيب كل فئة ترد في الجدول.

4.169. وإذا اقتضى الأمر الحصول على معلومات كاملة عن الحالة الزوجية، فينبغي جمع المعلومات وتبويبها عن جميع الأشخاص في جميع الأعمار أيًا كانت أدنى سن قانونية للزواج في البلد أو سن الزواج العرفي، لأن بعض أفراد السكان قد يكونون متزوجين في بلد آخر تختلف فيه أدنى سن للزواج، وفي معظم البلدان يحتمل أيضاً وجود أشخاص تزوجوا قبل السن القانونية لظروف خاصة. ومن أجل إتاحة المقارنة الدولية للبيانات بشأن الحالة الزوجية يجب على الأقل التمييز في أي جداول للحالة الزوجية غير متقاطعة بتفصيلات عن السن، بين الأشخاص تحت سن 15 سنة ومن هم في سن 15 سنة فما فوق.

4.170. وقد يفيد لتلبية الاحتياجات الوطنية جمع معلومات إضافية تتصل بأعراف الزواج في بلدان معينة (مثل اتخاذ المحظيات، وتعدد الأزواج أو الزوجات، أو إرث الأرمال، وما إلى ذلك). وعلى سبيل المثال قد ترغب بعض البلدان في بعض الأحوال جمع بيانات عن عدد الأزواج لكل شخص متزوج. وينبغي أن تجرى أي تعديلات تدخل على الجداول لمراعاة تلك المعلومات، في إطار التصنيف الأساسي، من أجل المحافظة على إمكانية المقارنة الدولية قدر الإمكان.

4.171. ويجب عدم الخلط بين مفهوم الحالة الزوجية وفئات الحالة الزوجية المذكورة أعلاه وبين مفهوم الاقتران الفعلي المقصود به الاقتران خارج القانون (بما في ذلك الاقتران بالتراضي في بعض البلدان) بدرجات متفاوتة من الاستقرار. ومن المعلوم أيضاً أن فئات الحالة الزوجية هذه لا تعطي وصفاً بقدر كافٍ لمدى انتشار الزواج القانوني الرسمي والاقتران الفعلي المستقر نسبياً الذي قد يوجد خارج إطار الزواج. والمعلومات المتعلقة بهذه العلاقات مفيدة جداً في دراسات الخصوبة، ولكن ليس من الممكن تقديم توصية دولية بشأن هذا الموضوع بسبب اختلاف الظروف في مختلف البلدان. ومع ذلك يقترح أن تنظر البلدان التي ترغب في تقصي تلك العلاقات في إمكانية جمع بيانات منفصلة عن كل شخص بشأن علاقات الاقتران الفعلية ومدة كل نوع منها (انظر الفقرتين 4.247 و 4.248). ويمكن استقاء هذه المعلومات أيضاً من الإجابة على السؤال الخاص بالعلاقة برب الأسرة، أو الشخص الآخر المرجع، أو أشخاص آخرين في الأسرة المعيشية، من أجل التمييز بين الأشخاص المقترنين بالتراضي أو المتزوجين، وأولئك الذين ليسوا كذلك.

4.4. الخصائص العرقية والثقافية

4.172. قد ترغب البلدان التي تضم سكاناً متنوعين ثقافياً، في جمع معلومات عن الهوية العرقية (أو التكوين) للسكان، وعن اللغة الأم، ومعرفة اللغات واستخدامها، والطوائف والمذاهب الدينية. فهذه كلها خصائص تتيح للناس مرونة التعبير عن هويتهم العرقية والثقافية بالطريقة التي يختارونها. وتتسم البيانات المتعلقة بهذه الخصائص العرقية والثقافية للسكان بأهمية متزايدة بالنسبة للبلدان في سياق سياسات الهجرة والاندماج والأقليات.

4.173. للخصائص العرقية والثقافية عموماً بُعد ذاتي. ففي كثير من الأحيان، لا يوجد فهم مشترك لماهية الخصائص أو المفاهيم التي يجري قياسها فعلياً في تعداد سكاني معين. علاوة على ذلك، تعتمد البلدان المختلفة

مفاهيم مغايرة. ويمكن أيضاً أن تكون الخصائص العرقية والثقافية دقيقة من الناحية السياسية ويمكن أن تنطبق على مجموعات سكانية فرعية صغيرة جداً، ولكنها قابلة للتحديد. لذلك، يكتسب التصريح الحر والمفتوح للمجيبين أهمية أساسية. وقد يكون أفراد بعض الأقليات عرضة بشكل خاص للتمييز على أساس العرق أو الدين. لذلك، قد يلزم توخي عناية خاصة في إجراءات التعداد ونواتجه المتعلقة بالعرق والدين لكي يتبين للمجيبين أن هناك تدابير مناسبة لحماية البيانات ومراقبة الإفصاح عنها. وفي بعض الحالات، قد ترغب البلدان في جمع هذه البيانات على أساس طوعي إذا سمحت التشريعات الوطنية بذلك.

4.5. الديانة

4.174. على كل بلد يطرح في تعداده أسئلة متعلقة بالدين، أن يستخدم التعريف الأنسب لاحتياجاته وأن يعرض التعريف المستخدم كجزء من البيانات الفوقية في منشورات التعداد وبرنامج النشر.

4.175. تعرّف الديانة، لأغراض التعداد، بأي من التعريفين التاليين:

- (أ) العقيدة الدينية أو الروحية التي يفضلها الشخص بغض النظر عما إذا كانت هذه العقيدة ممثلة بجماعة منظمة؛ أو
- (ب) الانتساب إلى جماعة منظمة لها معتقدات دينية أو روحية محددة.

4.176. ويتوقف القرار المتعلق بجمع المعلومات عن الديانة في أي تعداد وطني ونشرها على عدد من الاعتبارات والظروف الوطنية بما في ذلك، على سبيل المثال، مدى الحاجة إلى تلك البيانات في البلد، ومدى ملاءمة وحساسية السؤال عن الدين في تعداد البلد. ونظراً للطبيعة الحساسة للسؤال عن الدين، قد يتطلب الأمر طمأنة المجيبين إلى أن المعلومات التي يدلون بها تتمتع بالسرية وتخضع لضوابط الإفصاح المعمول بها. ومن المهم أيضاً أن يكون الجمهور على علم باستعمالات تلك المعلومات ومدى الحاجة إليها.

4.177. ويتوقف مدى التفصيل المطلوب في هذا الموضوع على احتياجات البلد. فقد يكفي مثلاً سؤال عن ديانة كل شخص، وقد يُطلب من المُجيب تحديد الطائفة التي ينتمي إليها ضمن الديانة إذا كان ذلك وارداً. وفي البلدان التي تضمّ عدداً كبيراً من الطوائف أو المذاهب، سينعكس ذلك على الحيز في أيّ استبيان تعداد

وعلى حصر البيانات، لا سيما في الحالات التي تتطلب إجابات "مكتوبة". وسعياً لضمان إمكانية المقارنة الدولية قدر الإمكان، يوصى بقياس الدين أو الانتماء الديني مباشرة بسؤال "ما هو دينك؟" بدلاً من استخدام سؤال تصفية مثل "هل أنت متدين؟"، وفي حال الإيجاب، طرح سؤال "ما هو دينك؟". وينبغي أن تشمل فئات الردود عبارة "لا يوجد دين/انتماء ديني" إلى جانب فئة "متدين ولكن يفضل عدم الإفصاح" أو فئة "غير مذكور"، مما يجعل فعلياً الردّ على هذا السؤال أمراً طوعياً.

4.178. ولفائدة مستعملي البيانات الذين قد لا يكونون على دراية بجميع الأديان أو الطوائف الموجودة في البلد، وكذلك لأغراض المقارنة الدولية، ينبغي أن تبين تصانيف البيانات كل طائفة باعتبارها فئة فرعية للديانة التي تنتسب إليها. وقد يكون من المفيد أيضاً إعطاء فكرة موجزة عن معتقدات الديانة أو الطائفة التي قد لا تكون معروفة خارج البلد أو المنطقة.

4.6. اللغة

4.179. هناك أربعة أنواع من البيانات المتعلقة باللغة يمكن جمعها في التعداد، وهي:

- (أ) اللغة الأم، وتُعرّف بأنها اللغة التي يتكلمها الفرد عادة في منزله في طفولته المبكرة.
- (ب) اللغة الأساسية، وتُعرّف بأنها اللغة التي يتقنها الشخص أكثر من غيرها.
- (ج) اللغة المستخدمة عادة، وتُعرّف بأنها اللغة التي يتكلمها الفرد في الوقت الراهن، أو في أغلب الأحيان، في منزله الراهن.
- (د) القدرة على التخاطب بلغة معينة أو أكثر، بما فيها اللغة أو اللغات الرسمية في البلد.

4.180. ولكل نوع من أنواع المعلومات هذه فوائد تحليلية مختلفة. ولكل بلد أن يقرر النوع الملائم لاحتياجاته، من أنواع المعلومات هذه، إن وجد، علماً بأن قابلية المقارنة الدولية للجداول ليست عاملاً مهماً في تحديد شكل البيانات التي تجمع عن هذا الموضوع.

4.181. وفي سياق جمع البيانات عن اللغة المستعملة أو عن لغة الأم، من المستصوب بيان كل لغة لها أهمية عددية في البلد لا اللغة السائدة فحسب.

4.182. وينبغي جمع معلومات عن اللغة (بما فيها أيّ لغة إشارات) من جميع الأفراد، وفي النتائج المبوّبة ينبغي أن يبين بوضوح المعيار المستخدم في تحديد لغة الأطفال الذين لا يستطيعون الكلام بعد.

4.7. الإثنية أو الانتماء العرقي

4.183. يتوقف القرار بجمع معلومات عن المجموعات الإثنية أو الوطنية للسكان في التعداد ونشر تلك المعلومات على عدد من الاعتبارات والظروف الوطنية، بما في ذلك، على سبيل المثال، مدى الحاجة إلى تلك البيانات ومدى ملاءمة وحساسية توجيه أسئلة عن الإثنية في التعداد في البلد. ونظراً لحساسية الأسئلة حول الإثنية، قد يكون من الضروري إبداء قدر كبير من الطمأنينة للمجيبين على أسئلة الاستبيان بوجود ضمانات مناسبة لحماية بياناتهم. ومن المهم أن يكون المجيبون على أسئلة الاستبيان على علم بالاستعمالات المحتملة للبيانات المتعلقة بالإثنية وعلى الحاجة إلى تلك البيانات، لأن ذلك يحسّن الدعم الجماهيري للتعداد. وتوفر البيانات المتعلقة بالإثنية معلومات عن تنوع السكان، ويمكن استخدامها في التعرف على مجموعات فرعية بين السكان. ومن مجالات الدراسة التي تعتمد على تلك البيانات: الاتجاهات الديمغرافية، وممارسات العمالة، وفرص العمالة، وتوزيع الدخل، ومستويات التعليم، وأنماط الهجرة واتجاهاتها، وتكوين الأسرة وتركيبها، وشبكة الدعم الاجتماعي، والأحوال الصحية للسكان.

4.184. والإثنية بتعريفها الواسع، تقوم على فهم مشترك للتاريخ والموطن الأصلي (الإقليمي أو الوطني) لمجموعة إثنية أو مجتمع إثني، وكذلك على خصائص ثقافية معيّنة مثل اللغة أو الدين. ومن العوامل التي تؤثر في الإبلاغ عن الإثنية في التعداد: فهم المجيبين أو وجهة نظرهم إزاء الإثنية، والوعي بخلفيتهم الأسرية، وعدد الأجيال التي عاشت في البلد، ومدة البقاء في البلد منذ الهجرة. والإثنية متعددة الأبعاد، وهي مفهوم عملي أكثر منه نظري، ولذلك ينبغي التعامل مع تصنيف الإثنية ضمن حدود مرنة.

4.185. ويمكن قياس الإثنية باستخدام مفاهيم مختلفة، بما في ذلك الأصل الإثني أو الهوية الإثنية أو الأصول الثقافية أو الجنسية أو العرق أو اللون أو الوضع كأقلية أو القبيلة أو اللغة أو الدين أو مجموعه متنوعة من هذه المفاهيم. ونظراً لصعوبات التفسير التي قد تحدث في قياس الإثنية في التعداد، من الضروري عند

القيام بهذا النوع من الاستقصاء، شرح المعايير الأساسية المستخدمة في قياس هذا المفهوم بوضوح للمستجيبين وفي نشر بيانات التعداد. ويمكن للأسلوب والشكل الذي توجه به الأسئلة المستخدمة في قياس الإثنية أن يؤثر على اختيارات المجيبين من حيث نظرتهم لخلفتهم الإثنية وتحديد إثنتهم الراهنة. ونظراً للطبيعة الذاتية للمفهوم (فضلاً عن زيادة الزواج المختلط بين مختلف الإثنيات في بعض البلدان، على سبيل المثال)، من المهم الحصول على المعلومات عن الإثنية من خلال الإعلان الشخصي للمجيب وأن يكون للمجيب أيضاً خيار في اختيار نسب متعدد الإثنيات. ولا ينبغي جمع المعلومات عن الإثنية من واقع المعلومات الخاصة بالبلد أو المواطنة أو بلد الميلاد. ويتطلب تصنيف المجموعات الإثنية أيضاً إدراج المجموعات الإثنية حتى أصغرهما، والمجموعات التي تنظر إلى نفسها بهذه الصفة، مثل المجموعات الدينية أو القائمة على أساس الوطنية. وينبغي للبلدان التي تقوم بجمع بيانات عن الإثنية أن تأخذ في الاعتبار أن الترميز المسبق أو التصنيف المسبق للفئات الإثنية في وقت حصر البيانات قد يؤدي إلى فقد معلومات تفصيلية عن التنوع في السكان، إلا في حال توفير حيز لتدوين إجابات حرّة.

4.186. لا بدّ أن يكون للمجيبين حرّة الإشارة إلى أكثر من انتماء عرقي واحد أو مزيج من الانتماءات العرقية إذا رغبوا في ذلك. وينبغي للبلدان أن تشرح في تعليمات التعداد ووثائق التعداد كيفية الإبلاغ عن الأصل العرقي للأطفال من زوجين ينتميان إلى عرقين مختلفين (على سبيل المثال، تعليمات صريحة للسماح للمجيبين بتقديم ردود متعددة أو للسماح بإجابات مثل "ثنائية العرق"). ولضمان إعلان المجيبين شخصياً وبحرية عن انتمائهم العرقي، يجب أن يُسمح لهم الردّ بـ"لا شيء" أو "غير معن".

4.187. وبما أنّ التكوين العرقي والثقافي قد يختلف اختلافاً كبيراً من بلدٍ لآخر، ونظراً إلى التنوع في النهج المتبع والمعايير المختلفة المعتمدة في تحديد الانتماء العرقي، فمن المسلم به أنه لا يوجد تعريف أو تصنيف واحد يمكن أن يُوصى بتطبيقه في جميع البلدان. ومع ذلك، ينبغي للبلدان أن توثق المعايير الأساسية وإجراءات التصنيف المتعلقة بالانتماء العرقي وأن تُعلم مستخدمي البيانات بشأن المفاهيم التي تستند إليها.

4.8. الشعوب الأصلية

4.188. من شأن تيسير جمع معلومات عن السكان الأصليين من أجل الاحتياجات الوطنية والدولية أن يساعد في تحسين المشاركة الاقتصادية والاجتماعية والمشاركة الفعّالة للسكان الأصليين في عملية التنمية في كثير من البلدان. إلا أن حساسية الأسئلة المتعلقة بالسكان الأصليين تتطلب كياسة وطمأنة الجمهور إلى أن سرية البيانات محفوظة وأن هناك وسائل لحمايتها. وينبغي أيضاً أن يكون جمهور المجهين على علم بالاستعمالات المحتملة لتلك البيانات والحاجة إليها من أجل تحسين الدعم العام لإجراء التعداد.

4.189. ويساعد نشر بيانات التعداد الخاصة بالسكان الأصليين في أعمال البحث في مجالات منها الظروف الاقتصادية والاجتماعية للسكان الأصليين واتجاهات عدم المساواة إن وجدت وأسبابها ومدى فعالية السياسات والبرامج القائمة. كما أن وجود هذه البيانات يساعد مجتمعات السكان الأصليين في تقييم ظروفهم المعيشية ويعطيهم المعلومات التي يحتاجونها للمشاركة في برامج وسياسات التنمية التي تؤثر على مجتمعاتهم والدعوة إليها، ومنها البرامج والسياسات التي تؤثر على النظم الصحية ونماذج الإنتاج الاقتصادي والإدارة البيئية والتنظيم الاجتماعي. وعلاوة على ذلك، فإن وضع مؤشرات خاصة بالسكان الأصليين وقياس تلك المؤشرات في عملية جمع البيانات يمكن استعمالها في رصد التنمية البشرية للسكان الأصليين.

4.190. وبشكل عام فإن السكان الأصليين في أي بلد هم مجموعة اجتماعية لهم شخصيتهم المميزة عن الشخصية الاجتماعية والثقافية لغالبية المجتمع في البلد. ويجب أن تلتزم الأسئلة المتعلقة بهوية السكان الأصليين بمبدأ التعريف الذاتي. ومن المهم عند إجراء مثل هذا الاستقصاء وضع معايير متعددة لإعطاء صورة دقيقة عن هوية السكان الأصليين وأحوالهم الاجتماعية والاقتصادية. ويمكن تحديد السكان الأصليين بعدة طرق منها السؤال المباشر عن الأصل الإثني (أي أصل العائلة) أو الهوية كفرد من السكان الأصليين. كذلك فإن تحديد مجتمع السكان الأصليين يتطلب إدراك التنوع في تلك المجموعة الفرعية من السكان، بمن فيهم الرُحل وأشباه الرُحل والشعوب المهاجرة، والجماعات التي هي في مرحلة انتقال، والأشخاص المشردون داخلياً، والسكان الأصليون في المناطق الحضرية، والمجموعات التي تتسم بضعف واضح. ومن المهم إيضاح أنه لا يوجد وصف وحيد للسكان الأصليين متفق عليه بين البلدان. لذلك تتجه البلدان إلى استعمال مفاهيمها الخاصة

لتحديد السكان الأصليين. وعلى سبيل المثال تستعمل في أستراليا تعابير مثل أبوريجينل "aboriginal" أو سكان جزر مضيق توريس "Islander Strait Torres" وفي نيوزيلندا يستخدم تعبير الماور "Maori".

4.191. ويوحى اختلاف السياقات الوطنية أيضاً بأن عدّ السكان الأصليين يمكن إجراؤه بطرق متعددة، منها على سبيل المثال، توجيه سؤال محدد في استمارة التعداد، أو إعداد استمارات تعداد خاصة بالسكان الأصليين، أو بإجراء مسح تكميلي أو مسح للمتابعة، أو أي مجموعة من هذه الطرق. وفي كندا على سبيل المثال لا يقتصر تحديد السكان الأصليين على بيانات التعداد الوطني، وإنما يستعان أيضاً بمسح بعد التعداد. وفي أستراليا يجرى بعد التعداد الوطني مسح خاص للسكان الأبوريجينال وسكان التوريس، وفي الأرجنتين يوجد مسح تكميلي بعد التعداد يستهدف السكان الأصليين، وفي بارغواي يجرى بالإضافة إلى التعداد العام للسكان تعداد خاص في نفس السنة للتعرف على السكان الأصليين.

4.192. ومن شأن إشراك مجتمع السكان الأصليين في عمليات وضع البيانات وجمعها وتجهيزها تهيئة المجال لبناء القدرات والمساعدة في ضمان دقة جمع البيانات عن السكان الأصليين وأهميتها. كما أن استخدام لغات السكان الأصليين المحلية وأفراد السكان الأصليين المحليين (كمترجمين على سبيل المثال) وتدريب السكان الأصليين المحليين وبناء قدراتهم في عمليات جمع البيانات من شأنه أن يسهّل جمع البيانات ونشرها. وينبغي أن يكون المهنيون والفنيون من غير السكان الأصليين على دراية بثقافة السكان الأصليين وممارساتهم.

4.9. خصائص الإعاقة

4.193. يمكن أن يوفر التعداد معلومات قيّمة عن الإعاقة وظروف الإنسان الحركية في البلد. وبالنسبة للبلدان التي ليس لديها عمليات مسح منتظمة خاصة بالسكان المعاقين أو نماذج خاصة بالإعاقة في عمليات المسح الجارية، فإن التعداد يوفر الفرصة الوحيدة لجمع معلومات عن الإعاقة والحركة في السكان من حيث التواتر والتوزيع على المستويات الوطنية والإقليمية والمحلية. أما البلدان التي لديها نظام تسجيل يوفر بيانات منتظمة عن الأشخاص ذوي العاهات الشديدة فبوسعها أن تستعمل التعداد لتكملة تلك البيانات بمعلومات تتصل بنواح

مختارة من المفهوم العام للإعاقة والحركة على أساس التصنيف الدولي للأداء والإعاقة والصحة (ICF)¹¹⁴. ويمكن استخدام بيانات التعداد في برامج التخطيط العام والخدمات (الوقاية والتأهيل)، وفي رصد جوانب معينة من اتجاهات الإعاقة في البلد، وتقييم البرامج والخدمات الوطنية بشأن المساواة في الفرص وللمقارنة الدولية لجوانب مختارة من انتشار الإعاقة في البلدان.

(أ) حالة الإعاقة (موضوع أساسي)

4.194. حالة الإعاقة هي البند الذي يميز بين السكان من ذوي الإعاقة ومن غير ذوي الإعاقة. ويعرّف الأشخاص ذوو الإعاقة بأنهم الأشخاص الذين يتعرضون لخطر أكبر مما يتعرض له جمهور السكان بسبب ما يعوقهم من قيود في أداء مهام معينة أو المشاركة في أنشطة لها دور في حياتهم. وتشمل هذه الفئة الأشخاص الذين تعوقهم قيود في ممارسة أنشطة أساسية كالمشي أو السمع حتى إذا كانت هذه القيود تتحسن باستعمال أجهزة مساعدة أو بوجود بيئة داعمة أو موارد وفيرة. وقد لا يواجه هؤلاء الأشخاص قيوداً في المهام التي يمكن قياسها مثل الاستحمام أو ارتداء الملابس، أو في أنشطة المشاركة مثل العمل أو الذهاب إلى الكنيسة لأن هناك ما يساعدهم على التكيف الضروري سواءً على المستوى الشخصي أو على مستوى البيئة. ومع ذلك، يعتبر هؤلاء الأشخاص عرضة لمخاطر أكبر من ناحية القيود على الأنشطة أو المشاركة مما يتعرض له جمهور السكان بسبب وجود قيود تعوقهم عن أداء نشاط أساسي ولأن عدم وجود المستوى الراهن من الوسائل المساعدة يمكن أن يحد من المستوى الراهن للمشاركة.

4.195. ويجب أن يشمل أيّ مقياس شامل لتحديد الإعاقة، المجالات الستة التالية لتأدية مختلف المهام بطريقة يمكن قياسها بشكل معقول باستخدام التعداد وتكون مناسبة للمقارنة الدولية:

(أ) المشي

(ب) الإبصار

(ج) السمع

114 اعتمد التصنيف الدولي للأداء والإعاقة والصحة (ICF) في عام 2001، وهو معيار دولي لوصف وقياس الصحة والإعاقة على مستويي الفرد والشعب على حدٍ سواء. ويتوافر المزيد من المعلومات عن إطار عمل تصنيف ICF على الموقع:

<https://www.who.int/standards/classifications/international-classification-of-functioning-disability-and-health>

- (د) الإدراك
(هـ) الرعاية الذاتية
(و) التواصل.

4.196. تُعدّ المجالات الأربعة الأولى، من (أ) إلى (د)، أساسيةً في تحديد حالة الإعاقة. ويشكّل المجالان الإضافيان (هـ) و(و) مقياساً أشمل لتحديد الإعاقة.

(ب) استخدام التعداد لقياس العجز على المستوى التجمعي

4.197. لا يتيح السياق الذي يجري فيه التعداد سوى حيز ووقت محدودين للأسئلة الخاصة بأي موضوع مثل الإعاقة. ولما كان التصنيف الدولي للأداء والإعاقة والصحة يقدم عدة أبعاد لاستعمالها في وضع مقياس من أجل التعداد، فمن الأفضل التركيز على بعض من تلك الأبعاد، وترك باقي الأبعاد للاستعمال في الدراسات الاستقصائية للأسر المعيشية الأكثر شمولاً. وجرى وضع مجموعات قصيرة من أسئلة الإعاقة لإمكانية إدخالها في التعداد ومجموعات موسّعة يوصى بإدخالها في أعمال المسح القائمة على السكان، واختبار تلك الأسئلة من قبل فريق واشنطن المعني بإحصاءات الإعاقة¹¹⁵. والغرض من المجموعات الموصى بها هو تحسين مقارنة البيانات الخاصة بالإعاقة وأداء الوظائف فيما بين البلدان.

4.198. والتعريف الوارد في حالة الإعاقة (انظر الفقرة 4.194) يقتضي تحديد الإعاقة من حيث الحدود التي تفرضها على القيام بالأنشطة الأساسية وليس على أساس أداء الأنشطة المنظمة أو المشاركة فيها (مثل الانتظام في الدراسة أو المشاركة في العمل). وبالنظر إلى الطبيعة المعقّدة لتعريف الإعاقة وقياسها، والحساسية تجاه الأشخاص الذين يُعدّون من ذوي الإعاقة في بعض الثقافات، يوصى بتحديد عدّة مجالات من الأنشطة الوظيفية بحيث يتسنى للأشخاص الإجابة عن الأسئلة المتعلقة بالصعوبة التي يواجهونها في أداء هذه الأنشطة بدلاً من الاستفسار مباشرة عما إذا كان لديهم إعاقة معيّنة.

115 فريق واشنطن المعني بإحصاءات الإعاقة، وهو فريق من المدينة يعمل تحت مظلة الأمم المتحدة ويركّز على اقتراح مقاييس دولية للإعاقة، وهو الذي قام بوضع هذه الأسئلة. انظر الموقع www.cdc.gov/nchs/washington_group.htm للاطلاع على تحديثات بشأن صياغة الأسئلة وعلى المزيد من المعلومات التي تدعم جمع بيانات عن الإعاقة واستعمالها.

4.199. يُقترح الاقتصار على المجالات التي تستوفي مجموعة معايير للاختيار، لإدراجها ضمن مجموعة أسئلة مختصرة يُنصح باستعمالها في التعداد. ومن المعايير المقترح أن تؤخذ في الاعتبار إمكانية المقارنة عبر السكان أو عبر الثقافات، وملاءمتها للإبلاغ الذاتي وللمساحة المطلوبة في استمارة التعداد. ومن المعايير الأخرى أهمية المجال من حيث مشاكل الصحة العامة. وعلى أساس تلك المعايير، طوّر فريق واشنطن المعني بإحصاءات الإعاقة مجموعة مختصرة من الأسئلة بشأن المهام التي يمكن للشخص تأديتها في المجالات الستة، بهدف قياس الإعاقة في شكل تعداد. وهناك أربعة من المجالات تعتبر أساسية وهي: المشي والإبصار والسمع والإدراك. إضافة إلى ذلك، حُدّد مجالان آخريان يمكن إدراجهما في حال توفّر مساحة كافية، هما الرعاية الذاتية والتواصل.

4.200. والمشي يلبي معيار التطبيق مع اختلاف الثقافات وحيز الاستمارة، ومن ثم يصلح للمقارنة، لأن المشي هو مؤشر جيد للحركة المركزية، كما أنه سبب رئيسي من أسباب عوائق المشاركة.

4.201. ومع أن الإبصار يمثل مشكلة صحية عامة أخرى فإن الإبلاغ الذاتي عن ضعف البصر يسبب مشكلة أكبر، خاصة إذا كان الأفراد يستخدمون النظارات لتصحيح عيوب النظر. وهناك صعوبات مماثلة فيما يتعلق بالسؤال عن نشاط السمع.

4.202. والأجهزة المساعدة، مثل النظارات والمعينات السمعية، توفر راحة كاملة تقريباً لقطاع كبير من السكان ممن لديهم إعاقات وظيفية. ويحتاج كثيراً بأن السؤال عن الإبصار بدون استعمال نظارات يزيد كثيراً من عدد الأشخاص ذوي الإعاقة ويجعل هذه الفئة متنافرة، أي أنها ستضم أشخاصاً لا يكادون يعانون من مشاكل في المشاركة مع أشخاص عندهم مشاكل كبيرة في هذا الصدد. وقد يكون البديل هو السؤال عن مدى وجود صعوبة في الرؤية أو السمع حتى باستعمال النظارات أو المعينات السمعية إذا كانت تستعمل بشكل معتاد.

4.203. وأصعب المجالات الأساسية الأربعة في الحصول على بيانات عنه هو الإدراك، ذلك أن الإدراك ينطوي على كثير من الوظائف مثل التذكر والتركيز واتخاذ القرار وفهم الكلام والكتابة والاهتمام إلى الطريق

أو اتباع خريطة وإجراء عمليات حسابية والقراءة والتفكير. ومن الصعب اتخاذ قرار بشأن وظيفة مشتركة بين الثقافات يمكن أن تمثل جانباً من جوانب الإدراك. وربما كان التذكر والتركيز أو اتخاذ القرارات يفيد في جانب التوافق الثقافي أفضل من غيره.

مجالات إضافية

4.204. بالإضافة إلى المجالات الأساسية الأربعة، حُدد مجالان آخران يُحتمل إدراجهما، وهما: الرعاية الذاتية والتواصل. ويهدف مجال الرعاية الذاتية إلى تحديد الأشخاص الذين لديهم صعوبة في الاعتناء بأنفسهم على نحوٍ مستقل. ويُعدّ الاغتسال وارتداء الملابس من مهام الرعاية الذاتية التي تحدث على أساس يومي وتُعتبر من الأنشطة الأساسية.

4.205. والغرض من التواصل تحديداً الأشخاص الذين لديهم صعوبة في التحدث، أو الاستماع، أو فهم الكلام، إلى حدٍ تنتج عنه صعوبة في أداء أنشطتهم اليومية. وفي هذا الإطار، يُنظر في جانبين من جوانب التواصل: أولاً، أن يفهم الشخص الآخرين (التواصل الاستقبالي)؛ وثانياً، أن يفهمه الآخرون (التواصل التعبيري). ويشير التواصل (أي أن يفهم الآخرين وأن يُفهم من الآخرين) إلى تبادل المعلومات أو الأفكار بين شخصين باستخدام اللغة.

4.206. إلى جانب المجالات الستة المحددة أعلاه، هناك مجالات أخرى للأداء الجسدي يمكن إدراجها ضمن مجموعة من أسئلة التعداد، بحسب الحيز المتاح. ومجموعة الأسئلة التي وضعها فريق واشنطن عن المهام التي يمكن للشخص تأديتها تتضمن أسئلة تتناول الأداء في مجالات مثل الجزء العلوي من الجسم (عمل الذراعين واليدين والأصابع)، والتأثير (القلق والاكتئاب)، والألم والتعب.

(ج) صياغة أسئلة التعداد

4.207. يوصى بالانتباه بشكل خاص إلى تصميم أسئلة التعداد الخاصة بقياس الإعاقة، ذلك أن صياغة السؤال وتركيب الأسئلة يؤثران تأثيراً كبيراً على دقة تحديد الأشخاص ذوي الإعاقة. وينبغي توجيه سؤال منفصل

عن كل من المجالات المطلوبة¹¹⁶. ويجب أن تكون اللغة المستعملة واضحة وبسيطة ولا تثير اللبس. ويجب تقادي استعمال تعبيرات ذات مفهوم سلبي. وينبغي توجيه الأسئلة الخاصة بالإعاقة لكل فرد من أفراد الأسرة المعيشية وتقادي توجيه أسئلة عامة عن وجود أشخاص ذوي إعاقة في الأسرة. وإذا اقتضى الأمر، يمكن لشخص أن يجيب عن أفراد الأسرة غير القادرين على الحركة. والمهم وجود معلومات عن كل فرد من أفراد الأسرة وليس توجيه سؤال عام. ويمكن عن طريق استخدام فئات إجابة تدرجية تحسين الإبلاغ عن الإعاقة. وتشمل أسئلة التعداد التي أقرها فريق واشنطن عن الإعاقة، أربع فئات من الردود:

(أ) لا (بمعنى عدم وجود صعوبة على الإطلاق)

(ب) نعم - هناك بعض الصعوبة

(ج) نعم - هناك صعوبة كبيرة

(د) لا يمكنني القيام [بالنشاط] إطلاقاً.

ويُحدّد مدى انتشار الإعاقة بناءً على أي ردّ مفاده "هناك صعوبة كبيرة" أو "لا يمكن القيام بالنشاط إطلاقاً" على أيّ من الأسئلة.

4.208. ومن المتوقع أن تسفر المعلومات الناتجة عن قياس حالات الإعاقة (انظر الفقرة 4.194) عما يلي:

(أ) تمثيل نسبة كبيرة من الأشخاص في البلد الذين لديهم صعوبات في وظائف النشاط الأساسية، وليس كل الأشخاص (لأن تغطية جميع هؤلاء الأشخاص أو معظمهم يتطلب استعمال مجموعة أكبر من المجالات، ولكن هذا لا يتسنى في سياق التعداد).

(ب) تمثيل أكثر القيود على حركة النشاط الأساسية شيوعاً في البلد.

(ج) حصر الأشخاص الذين لديهم مشاكل متشابهة بين البلدان.

4.209. وتحاول الأسئلة التعرف على السكان الذين يعانون من صعوبات في الأنشطة الأساسية مما قد يحد من مشاركتهم بصفة مستقلة في المجتمع. والهدف من وراء استعمال هذه البيانات هو مقارنة معدلات المشاركة

116 إذا وجهت أسئلة عن أكثر من مجال، كتوجيه سؤال عن الإبصار أو السمع، فإن هذا قد يربك الشخص المجيب وقد يظن أنه لا بد أن تكون عنده صعوبة في كلا المجالين إذا كانت الإجابة بنعم. ثم إن معرفة أعداد من يعانون مشاكل في كل مجال هو أمر مفيد سواء من أجل التحقيق الداخلي أو من أجل المقارنات الدولية.

في العمالة والتعليم والحياة الأسرية لذوي الإعاقة، ويتم قياسهم عن طريق السؤال الموضوع، في مقابل أولئك الذين لا يعانون من إعاقة للتحقق مما إذا كان الأشخاص ذوو الإعاقة قد حققوا اندماجاً اجتماعياً. وعلاوة على ذلك، يمكن استخدام البيانات في رصد مدى انتشار الأشخاص الذين يعانون من صعوبة من هذا النوع في مجالات النشاط الأساسية المختارة.

4.210. ولأن مفهوم الإعاقة هو مفهوم معقد، من الضروري استعمال تعريف واضح يقوم على أساس مجالات التصنيف الدولي للأداء والإعاقة والصحة المستعملة عند وضع أسئلة استمارة التعداد أو المسح، والتي تستخدم في التعرف على حالة الإعاقة. وتقوم مجموعة الأسئلة الموصى بها للتعداد على أساس هذه التعاريف الواضحة (حسب الوصف السابق أعلاه). ومن الضروري أن ترفق بالتقديرات أو الجداول القائمة على أساس مجموعة التوصيات، معلومات عن طريقة تحديد الإعاقة والطريقة التي وجّهت بها الأسئلة. وينبغي إدراج هذه المعلومات كجزء من البيانات الفوقية المتصلة بالأسئلة ومجموعات البيانات، كما ينبغي إدراجها كحاشية للجداول التي تحتوي على تلك التقديرات.

(د) استعمال التعداد لاستكشاف حالات الإعاقة ومتابعته بعمليات مسح أخرى

4.211. قد ترغب البلدان التي تخطط لإجراء عمليات مسح متخصصة بشأن الإعاقة في استعمال التعداد في وضع إطار لأخذ العينة في عمليات المسح تلك وإدخال أداة لاستكشاف الحالات من أجل التعرف على الأشخاص الذين تجري مقابلتهم لاحقاً. والغرض الرئيسي من عملية الكشف هو تحقيق أكبر قدر من الشمول من أجل التعرف على أكبر مجموعة من الناس الذين تدرس حالاتهم في دراسات لاحقة. وينبغي أن يكون السؤال الخاص بالكشف مصمماً بشكل يقلل قدر الإمكان من الحالات السلبية غير الحقيقية¹¹⁷، علماً أنّ الحالات الإيجابية غير الحقيقية¹¹⁸ ليست ذات أهمية كبيرة.

4.212. وينبغي مراعاة التوصيات الواردة في الفقرات 4.207 إلى 4.210 أيضاً في تصميم نموذج الكشف.

117 الأشخاص الذين لديهم حالات إعاقة ولكن لم يتم التعرف عليهم في التعداد بهذه الصفة.

118 الأشخاص الذين كشف التعداد عن وجود حالات إعاقة لديهم ولكنهم في الحقيقة لا يعانون من إعاقة (حسب تقييم الأداة الكبيرة المستخدمة في مسح المتابعة).

4.213. وقبل البدء باستخدام التعداد في وضع إطار لمسح المتابعة، من المهم أن تؤخذ في الاعتبار الآثار القانونية لاستعمال بيانات التعداد لهذا الغرض. ويجب إبلاغ المجبيين أن البيانات قد تستخدم في دراسات المتابعة، وقد يكون من الضروري استشارة السلطات الوطنية المسؤولة عن ضمان الحق في سرية البيانات في تعدادات السكان والحصول على موافقتها.

5- الخصوبة والوفيات

4.214. يتسم تقصي مسائل الخصوبة والوفيات في تعداد السكان بأهمية خاصة في البلدان التي ليس لديها نُظم يعتمد عليها وحسنة التوقيت للإحصاءات الحيوية، لأن التعداد يتيح الفرصة لجمع البيانات التي تفيد في تقدير معدلات الإحصاءات الحيوية التي لا تتوافر بطريق آخر. وحتى في البلدان التي لديها تسجيل كامل للمواليد والوفيات هناك مواضيع ذات أهمية في التعداد (مثل "الأطفال المولودين أحياء" و"الأطفال الذين على قيد الحياة" و"العمر عند الزواج أو الاقتران" و"عمر الأم عند ولادة أول طفل") لا تتوافر عنها معلومات بشكل عادي من بيانات التسجيل، ولكنها ضرورية لاحتساب جداول الخصوبة لفئة عمرية معينة أو لفترة زمنية محددة. ويتيح تعداد السكان الفرصة لجمع البيانات اللازمة لتقدير الخصوبة والوفيات على المستويين الوطني ودون الوطني بطريقة فعّالة من حيث التكلفة. ومن الحكمة والمجدي اقتصادياً إدخال هذه المواضيع في تعداد السكان من أجل تقدير معدلات الخصوبة والوفيات والمؤشرات ذات الصلة، خاصة في البلدان ذات نظم التسجيل المدني والإحصاءات الحيوية الضعيفة، كما أن تكلفة إجراء عمليات مسح ديمغرافي دوري عالية. ومع ذلك فمن المهم ملاحظة أن معلومات التعداد ليست بديلاً جيداً عن تسجيل البيانات الحيوية بشكل كامل وموثوق به. فإذا كانت البلدان ترغب في أن يكون لديها تقديرات دقيقة ومفصلة عن الخصوبة والوفيات، لا بد لها من أن تقيم نظاماً للتسجيل المدني وتحافظ عليها.

4.215. وللحصول على معلومات عن الخصوبة، يمكن جمع معلومات عن "جميع الأطفال الذين ولدوا" و"تاريخ ميلاد آخر طفل ولد حياً" و"عمر الأم عند ولادة أول طفل حي". وبالإضافة إلى ذلك، فإن الأسئلة عن العمر عند الزواج وتاريخ الزواج وفترة الزواج (أو الاقتران) من شأنها أن تحسّن تقديرات الخصوبة على أساس المعلومات عن الأطفال الذين ولدوا حتى تاريخه (انظر الفقرة 4.247) ومن أجل الحصول على معلومات

يوثق بها، قد تحتاج بعض المواضيع إلى سلسلة من الأسئلة الاستيضاحية، وهذه تناسب المسح بالعينة نظراً لأنها تستغرق وقتاً طويلاً، أكثر من ملاءمتها للتعداد.

4.216. أما المجتمع الإحصائي المطلوب جمع بيانات عنه بالنسبة لكل موضوع مذكور في هذا الفرع، فهو جميع النساء من سن 15 سنة¹¹⁹ وما فوق، بصرف النظر عن حالتهم الزوجية. ومن المسلم به أنه توجد في بعض البلدان حساسيات ثقافية معينة (مثلاً، جمع المعلومات عن الإنجاب من نساء لم يسبق لهن الزواج قط) فيما يتعلق بجمع المعلومات من جميع النساء اللواتي تبلغ أعمارهن 15 سنة وما فوق، بصرف النظر عن الحالة الزوجية. ففي مثل هذه الحالات، ينبغي بذل كل جهد ممكن لجمع المعلومات. وفي البلدان التي لا تستعمل البيانات للنساء من سن الـ50 وما فوق، قد يكون من المناسب حصر عملية جمع البيانات بالنساء ما دون سن الـ50، مما يسمح بتركيز جهود جمع المعلومات على هذه الفئة من النساء.

4.217. وبالإضافة إلى المواضيع الواردة أعلاه والمستخدمه لتقدير الخصوبة، هناك موضوع آخر مفيد يمكن من تقدير الخصوبة بطريقة "الأبناء من الصلب"¹²⁰ وإعادة بناء تواريخ الولادات¹²¹. ويتطلب تطبيق هذه الطرق تحديد "الأم الطبيعية" لكل طفل في الأسرة المعيشية عندما يرد ذكر الأم الطبيعية في نفس الاستبيان الذي يرد فيه ذكر الطفل. وعندما يصعب التأكد من هوية الأم الطبيعية يجوز للباحث أن يستخدم البيانات المتعلقة بصلة القربى برب الأسرة المعيشية أو الشخص الآخر المرجع فيها (انظر الفقرات 4.129 إلى 4.139) أو المعلومات

119 وقد يكون من المناسب خفض هذه السن في بعض البلدان بمقدار عدة سنوات.

120 للحصول على تفاصيل حول المنهجية، انظر: دليل جمع البيانات عن الخصوبة والوفيات، دراسات في الطرق، السلسلة واو، العدد 92، (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.03.XVII.11)، الفصل الخامس، الفرع باء، متاح على الموقع http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_92E.pdf، الأمم المتحدة (1983)؛ والدليل العاشر: الأساليب غير المباشرة في التقديرات الديمغرافية، دراسات سكانية، العدد 81 (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.83.XIII.2)، الفصل الثامن، الفرع جيم، متاح على الموقع: https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/mortality/Manual_X.pdf؛ و L-J. Cho, R.

.D. Retherford and M.K. Choe, *The Own-Children Method of Fertility Estimation* (Honolulu, Population Institute, 1987)

121 للحصول على تفاصيل حول المنهجية، انظر: دليل جمع البيانات عن الخصوبة والوفيات، دراسات في الطرق، السلسلة واو، العدد 92 (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.03.XVII.11)، الفصل الخامس، الفرع جيم، متاح على الموقع: http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_92E.pdf؛ و N.Y. Luther and L-J. Cho, "Reconstruction of Birth Histories from Census and Household Survey Data", *Population Studies* 42 (3) (1988), pp. 451-472.

عن الأطفال الأحياء (انظر الفقرات 4.234 إلى 4.236) لتحديد هوية الأم الطبيعية. وتستخدم المعلومات المتعلقة بسن الطفل وسن الأم أساساً في تقدير سلسلة من معدلات الخصوبة السنوية للسنوات السابقة على التعداد. وتتوقف موثوقية التقديرات الناتجة على أمور منها نسبة الأمهات اللواتي يجري عدهنّ في نفس الاستبيان الذي يُعد فيه أبنائهن، ودقة الإبلاغ عن سن الأمهات وأولادهن، ودقة التقديرات المتاحة لوفيات النساء والأطفال. وفي حالة التقديرات دون الوطنية، قد تتأثر معدلات الخصوبة بأنماط هجرة الأمهات اللواتي يتركن أطفالهن مع أفراد آخرين من الأسرة، بحثاً عن العمل في مكان آخر.

4.218. وتشمل مواضيع الوفيات وفيات الرضع والأطفال المستقاة من البيانات عن الأطفال المولودين حتى تاريخ التعداد والأطفال الأحياء، ووفيات البالغين، المستقاة من أرقام الوفيات خلال الاثني عشر شهراً السابقة على التعداد، واليتم من الأب أو الأم. وإنّ إمكانية قياس الوفيات على نحو ملائم (لا سيما وفيات الرضع والأطفال) انطلاقاً من بيانات تعداد السكان، تعتمد إلى حدّ كبير على نوعية تدريب الموظفين الميدانيين للتقليل من احتمالات عدم الردّ على الأسئلة المتعلقة بوفيات الأمهات والبالغين والإبلاغ عن المعلومات الخاطئة. وينبغي أن تتضمن كتيبات تعليمات العدّادين التدابير اللازمة للتقليل من هذه الأخطاء إلى أقصى حدّ. ومن الصعب الحصول على إجابات دقيقة على الأسئلة الواردة هنا، ممّا يسفر عن بيانات خاطئة. ومع ذلك، يمكن في أحيان كثيرة استقاء تقديرات من تلك المعلومات يمكن استخدامها بعد تنقيحها.

4.219. وينبغي قدر الإمكان الحصول على المعلومات المتعلقة بالخصوبة ووفيات الأطفال (أو بقائهم أحياء) والزواج، من المرأة أو الأم المعنية مباشرة، لأنها ستتذكر على الأرجح بشكل صحيح التفاصيل المتعلقة بخصوبتها ووفيات أطفالها وتجاربها الزوجية أكثر من أي فرد آخر في الأسرة. أما المعلومات عن الوفيات في الأسرة المعيشية، حسب التاريخ ونوع الجنس والعمر، في فترة الاثني عشر شهراً السابقة على التعداد، فينبغي جمعها من رب الأسرة (أو الشخص الآخر المرجع في الأسرة المعيشية). وينبغي جمع معلومات عن اليتم من ناحية الأب أو الأم عن جميع أفراد الأسرة بغض النظر عن أعمارهم. وكما هو الحال بالنسبة للخصوبة يمكن أن تقتصر الأسئلة المتعلقة بالوفيات على عينة محدودة من مناطق العدّ.

4.220. وتقتصر بعض البلدان جمع البيانات من أسئلة الخصوبة والوفيات في التعداد على عينة من مناطق العَدِّ¹²²، إلا أن ذلك ينطوي على تقديم تدريب أقوى وإتاحة اختيار موظفين أكثر مناسبة للمهمة. أما إذا أُدرجت هذه البنود في التعداد فينبغي اتخاذ احتياطات معينة لضمان الدقة والاكتمال. وينبغي بذل كل جهد ممكن لجمع جميع المعلومات ذات الصلة من المرأة المعنية مباشرة. ومن أجل تقليل الإبلاغ الناقص عن تلك الأحداث، وتحسين دقة الإجابات على الأسئلة الخاصة بالخصوبة والوفيات، من الضروري تقديم تدريب خاص للعَدَّادين على الأسئلة الاستقصائية التي تبرز نواحي السهو والخطأ الشائعة.

4.221. وينبغي أن توضح تقارير التعداد أوجه القصور في البيانات التي تم جمعها والتقديرات المبنية على أساس تلك البيانات. وعلاوة على ذلك، ونظراً لأن بعض طرق التقدير لا تناسب إلا ظروفًا معينة، فمن المهم أن يقوم منتجو البيانات بالتشاور مع الأخصائيين أو بإجراء تقييم دقيق للمنهجيات المستخدمة في تقدير المؤشرات من ناحية مناسبتها في ظروف معينة. وبوجه عام لا ينبغي استخدام البيانات الواردة في الجداول الأساسية الناتجة عن هذه الأسئلة في حساب معدلات الخصوبة والوفيات مباشرة، ذلك أن وضع تقديرات يعتمد عليها لمعدلات الخصوبة والوفيات باستخدام بيانات التعداد يتطلب تعديلات في البيانات على أساس طرق التحليل الديمغرافي¹²³.

4.222. وكقاعدة عامة، يوصى بأن يُدرج في جميع الظروف بندٌ واحدٌ من البنود المتعلقة بالخصوبة والتي نوقشت فيما يلي ("الأطفال المولودون أحياء"). وحتى في البلدان التي يوجد فيها سجلات حيوية يُعتمد عليها

122 لاستخدام أخذ العينة في العَدِّ انظر الفصل السادس من الجزء الأول.

123 *الدليل العاشر: الأساليب غير المباشرة في التقديرات الديمغرافية، دراسات سكانية، العدد 81 (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.83.XIII.2)؛ والأكاديمية الوطنية للعلوم، لجنة السكان والديمغرافيا، جمع بيانات لتقدير الخصوبة والوفيات، التقرير رقم 6 (واشنطن العاصمة، مطبعة الأكاديمية الوطنية، 1981)، الصفحة 220؛ دليل تعداد السكان والمسكن، الجزء الثاني، دراسات في الطرق، العدد 54 (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.91.XVII.9)، الفصلان الثالث والرابع؛ ودليل تدريجي لتقدير وفيات الأطفال، دراسات سكانية، العدد 107، (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.91.XIII.9)؛ و T.A. Moultrie, R.E. Dorrington, A.G. Hill, K. Hill, I.M. و Timæus and B. Zaba, eds., *Tools for Demographic Estimation* (Paris: International Union for the Scientific Study of Population, 2013), available from <http://demographicestimation.iussp.org>*

نجد أن معلومات التعداد عن هذا الموضوع يمكن أن تفيد في تقدير مدى اكتمال نُظم التسجيل وفي تقدير معدلات الخصوبة على مدى الحياة للفئات العمرية الأكبر سناً.

4.223. أما في البلدان التي ليس لديها سجلات مكتملة للإحصاءات الحيوية للمواليد والوفيات، أو لديها سجلات لا يُعتمد عليها، فيوصى باستخدام مجموعة فرعية من باقي البنود في التعداد. ومن هذه البنود يفيد أحدها في التقدير غير المباشر لمستويات الخصوبة الجارية، وهو "تاريخ ميلاد آخر طفل ولد حياً". هناك بلدان إضافيان يتسمان بأهمية خاصة، لأنهما يتيحان تقديراً غير مباشراً لمعدلات الوفيات، وهما "الأطفال الأحياء" و"الوفيات في الأسرة المعيشية أثناء الاثني عشر شهراً السابقة".

4.224. أما البنود الثلاثة المتبقية فتأتي بعد ذلك في الأولوية، وهي "العمر عند الزواج أو الاقتران الأول، وتاريخه أو مدته"؛ و"عمر الأم عند ولادة أول طفل حي" و"اليتم من ناحية الأب أو الأم". ومع ذلك، ففي الحالات التي يكون فيها بلد ما قد أدرج أياً من هذه البنود في تعدادات متلاحقة سابقة، يكون من المفيد جمع معلومات مقارنة من أجل قياس التغييرات على مرّ الزمن، ولأن تحليل الأقران، خاصة فيما يتصل بانتشار اليتم، يمكن أن يكون مفيداً في تقدير معدلات الوفيات.

4.225. وبالنسبة للبلدان التي تسجّل معدلات خصوبة ووفيات منخفضة، ولديها سجلات للوقائع الحيوية لا يُعتمد عليها، ينبغي إيلاء مزيد من الاعتبار لبند "عمر الأم عند ولادة أول طفل حي"، لأنه يحسن دقة توقيت تقديرات وفيات الأطفال استناداً إلى كلّ الأطفال الذين ولدوا على الإطلاق والأطفال الذين بقوا على قيد الحياة.

4.226. وفي البلدان التي ترتفع فيها معدلات المواليد بين المراهقات وحالات زواج الأطفال الشائعة (حيث تتزوج نسبة كبيرة من الفتيات قبل سن 18 عاماً)، يوصى بإدراج الأسئلة المتعلقة بـ"العمر عند الزواج أو الاقتران الأول" و"سن الأم عند ولادة أول طفل حي"، لأن ذلك يحسّن فهم مدى الانتشار المكاني للإنجاب والزواج المبكرين، على نحوٍ لا يمكن للدراسات الاستقصائية توفيره.

4.227. ومن المهم التأكيد على أن جميع التقديرات الخاصة بالخصوبة والوفيات المستقاة من بيانات التعداد هي تقديرات معرّضة لأنواع مختلفة من الخطأ، ولذلك، وفي حالة عدم وجود سجلات حيوية كاملة يعتمد عليها،

قد يكون من المستصوب جمع أكثر من نوع من المعلومات عن كل بند في التعداد (على سبيل المثال الوفيات في الأسرة المعيشية في الاثني عشر شهراً الماضية واليتم من ناحية الأب أو الأم لنفس الفترة)، من أجل تقدير معدلات وفيات البالغين. وأخيراً، ينبغي أن يؤخذ في الاعتبار أنّ عمليات مسح الخصوبة يمكن أن توفر بيانات عن الخصوبة الراهنة ولكنها لا توفر بيانات كالتى يتيحها التعداد عن المناطق الصغيرة. ولذلك فإن السؤال عن الخصوبة في التعداد لا يزال من الأولويات بالنسبة لكثير من البلدان.

5.1. الأطفال المولودون أحياء (موضوع أساسي)

4.228. تشمل المعلومات المتعلقة بعدد الأطفال المولودين أحياء (الخصوبة على مدى العمر) جميع الأطفال المولودين أحياء (أي باستثناء وفيات الأجنة) طول حياة المرأة حتى تاريخ التعداد. ويجب أن يشمل العدد المسجل جميع الأطفال المولودين أحياء، سواء ولدوا في إطار الزواج أو خارجه، وسواء ولدوا في إطار الزواج الحالي أو زواج سابق أو في إطار اقتران فعلي، وبغض النظر عن كونهم أحياء أو موتى وقت إجراء التعداد. وفي حالة الولادات المتعددة (مثل التوائم)، تُحسب ولادة كل طفل على أنّها ولادة فردية.

4.229. ويُفضّل جمع البيانات المتعلقة بمجموع عدد الأطفال المولودين أحياء من جميع النساء البالغات من العمر 15 سنة¹²⁴ وما فوق، بغض النظر على الحالة الزوجية للمرأة. وإذا لم يكن مناسباً من الناحية الثقافية في بعض البلدان، السعي إلى الحصول على معلومات عن النساء اللواتي لم يسبق لهن الزواج، فينبغي جمع المعلومات على الأقل عن النساء البالغات 15 سنة فما فوق، المتزوجات أو اللواتي تزوجن من قبل أو القرينات (أي جميع النساء اللواتي تزوجن أو كن قرينات في أي وقت)، وتشتمل هذه المجموعة أيضاً على جميع النساء الأرامل والمطلقات والمنفصلات عن أزواجهن. وفي كل الحالات، ينبغي أن يتضمن تقرير التعداد وصفاً لمجموعة النساء اللواتي جمعت بياناتهن، وذلك تقادياً للّبس في تحليل النتائج. وفي بعض البلدان، توجد نسبة كبيرة من الإبلاغ ببيانات خاطئة عن الأعمار أو التواريخ في التعداد، وهو ما يشوّه تقديرات الخصوبة والوفيات

124 قد يكون من المناسب في بعض البلدان تقليل الحد الأدنى للعمر بوضع سنوات.

على أساس عدد الأطفال المولودين للمرأة في أي وقت والأطفال الأحياء، مبنية بياناتهم تقاطعياً حسب عمر المرأة أو عدد السنوات منذ ولادة طفلها الأول¹²⁵.

4.230. ولتحسين اكتمال التغطية ومساعدة المجيبة على الاستبيان على تذكر أطفالها الذين ولدوا أحياء حتى التعداد، يوصى بطرح أسئلة متعاقبة حسب الترتيب التالي:

- (أ) "مجموع عدد الأبناء المولودين أحياء طوال عمر المرأة"
(ب) "مجموع عدد الأبناء الأحياء (الباقيين على قيد الحياة وقت إجراء التعداد)"
(ج) "مجموع عدد الأبناء الذين ولدوا أحياء وتوفوا قبل تاريخ التعداد".

وتم:

- (د) "مجموع عدد البنات المولودات أحياء طوال عمر المرأة"
(هـ) "مجموع عدد البنات الباقيات على قيد الحياة وقت إجراء التعداد"
(و) "مجموع عدد البنات المولودات أحياء ولكنهن توفين قبل تاريخ التعداد".

وتفيد الإجابات على المواضيع (ب) و(ج) و(هـ) و(و) في التأكد من صحة الإجابات على الموضوعين (أ) و(د). ويمكن في أحيان كثيرة حل التناقضات التي قد توجد في الأرقام أثناء المقابلة.

125 يحدث تشوّه في البيانات المتعلقة بالأطفال المولودين حتى إجراء التعداد والأطفال الباقيين أحياء وقت إجراء التعداد بسبب الأخطاء إما في عدد الأطفال المولودين حتى التعداد والباقيين أحياء المبلغ عنهم أو في تصنيف النساء في مجموعات خاصة حسب العمر/مدة الزواج. وتنتج هذه التشوهات (التحيّزات) تقديرات ناقصة جداً لمستويات الخصوبة والوفيات، خاصة عند تفصيل البيانات حسب المناطق الجغرافية الصغيرة. انظر: دليل جمع البيانات عن الخصوبة والوفيات، دراسات في الطرق، السلسلة واو، العدد 92، (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.03.XVII.11)، متاح على الموقع: http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_92E.pdf. لمزيد من التفاصيل عن المنهجية المتبعة في استعمال البيانات، انظر: T.A. Moultrie, R.E. Dorrington, A.G. Hill, K. Hill, I.M. Timæus and B. Zaba, eds., Tools for Demographic Estimation (Paris: International Union for the Scientific Study of Population, 2013)، متاح على الموقع: <http://demographicestimation.iussp.org>.

4.231. وينبغي أن يشمل عدد الأبناء والبنات جميع الأطفال المولودين أحياء حتى تاريخ التعداد، سواء ولدوا في إطار الزواج الحالي أو زواج سابق أو اقتران،¹²⁶ وألاً يشمل وفيات الأجنة والأطفال المتبنين. وينبغي أيضاً أن يشمل عدد الأطفال، ذكوراً أو إناثاً، ممن هم على قيد الحياة وقت إجراء التعداد، جميع الأطفال الذين يعيشون مع الأم في الأسرة المعيشية والذين يعيشون في مكان آخر بصرف النظر عن مكان إقامة هؤلاء الآخرين وأعمارهم وحالتهم الزوجية.

4.232. ومن شأن جمع بيانات عن جميع الأطفال الذين ولدوا حتى إجراء التعداد، موزعين حسب نوع الجنس، في تحسين دقة المعلومات، وأن يقدم بيانات تفيد في التقدير غير المباشر للفوارق بين الجنسين في وفيات الرضع والأطفال، إلى جانب البيانات المتعلقة بالأطفال الأحياء (الباقين على قيد الحياة) حسب الجنس (انظر الفقرة 4.234). وإذا جُمعت معلومات عن الأطفال المولودين أحياءً حتى التعداد حسب الجنس من عينة فقط من النساء فينبغي أيضاً استقاء البيانات عن الأطفال الأحياء حسب الجنس من العينة نفسها.

4.233. ويفيد جمع بيانات عن مجموع الأطفال المولودين أحياء حسب نوع الجنس في تحسين قيمة المعلومات بالتأكد من نوعيتها، مثل التأكد من أن نسبة الجنسين في المواليد تتبع النمط المتوقع ولا تعطي أرقاماً شاذة.

5.2. الأطفال الأحياء¹²⁷ (موضوع أساسي)

4.234. تستعمل بيانات الأطفال الأحياء، مع بيانات الأطفال الذين ولدوا أحياء، في عمل تقدير غير مباشر لوفيات الرضع والأطفال في الحالات التي لا توجد فيها بيانات يعتمد عليها من سجل الإحصاءات الحيوية.

4.235. ومن المتوقع حدوث تحسين في التغطية وفي نوعية البيانات بشأن عدد الأطفال الذين ولدوا أحياء، باستعمال أسئلة تفصيلية عن محل الإقامة الحالي للأطفال الذين ولدوا أحياء، على النحو التالي:

(أ) مجموع عدد الأبناء الذين يعيشون في الأسرة المعيشية

¹²⁶ كما ورد في الفقرة 4.166، يمكن اعتبار القرينين المتعاشرين بالتراضي زوجين.

¹²⁷ للاطلاع على تفاصيل عن منهجيات استعمال البيانات وعن بيانات الأطفال المولودين أحياء، انظر المواد المذكورة في الحاشية

- (ب) مجموع عدد الأبناء الذين يعيشون في أماكن أخرى
(ج) مجموع عدد الأبناء المولودين أحياء الذين ماتوا قبل تاريخ التعداد
(د) مجموع عدد البنات اللاتي يعشن في الأسرة المعيشية
(هـ) مجموع عدد البنات اللاتي يعشن في أماكن أخرى
(و) مجموع عدد البنات المولودات أحياء ثم توفين قبل تاريخ التعداد.

وهذه الأسئلة تعطي معلومات كاملة ودقيقة عن الأطفال الذين ولدوا أحياء، مفصلة حسب نوع الجنس، كما أنها تزيد من قابلية الأسئلة لمزيد من التحليل.

4.236. وينبغي تحديد الأم الطبيعية لكل طفل تحت سن 15 سنة في نفس الأسرة المعيشية، بغرض استعمال هذه المعلومات في طريقة "أبناء الأصلاب" في تقدير الخصوبة (انظر الفقرة 4.217)، وذلك بسؤال كل امرأة تبلغ عن طفل أو أكثر من أولادها الذين ولدوا أحياء ويعيشون في الأسرة المعيشية أن تحدّد هؤلاء الأطفال في استمارة التعداد. ويمكن استعمال السؤال الخاص "بالعلاقة برب الأسرة المعيشية أو الشخص الآخر المرجع في الأسرة المعيشية" لتحديد الأم الطبيعية لكل طفل يعيش في الأسرة المعيشية.

5.3. تاريخ ميلاد آخر طفل ولد حياً (موضوع أساسي)

4.237. تستعمل المعلومات الخاصة بتاريخ الميلاد (اليوم والشهر والسنة) ونوع الجنس لآخر طفل وُلد حياً في تقدير الخصوبة الراهنة. ويمكن أيضاً استعمال البيانات المتعلقة بجنس الطفل لتقييم معدّلات الولادات من حيث الجنس وللكشف عن حالات الإغفال المحتملة للولادة الإنتقائية بحسب جنس الطفل، أو الأخطاء في الإبلاغ أو الترميز. وهذه المعلومات مفيدة كوسيلة لاستخلاص تقديرات على الصعيدين الوطني ودون الوطني. وفي البلدان التي تفتقر إلى بيانات مناسبة من السجل المدني، أصبحت دراسات استقصائية بالعينة مصدراً رئيسياً للمعلومات اللازمة لتقدير الخصوبة الوطنية، إلا أن عمليات المسح لا تقيد كثيراً في استخلاص تقديرات يعتمد عليها على الصعيد دون الوطني.

4.238. وفي مرحلة تجهيز البيانات، يمكن استخلاص تقدير لعدد المواليد الأحياء أثناء فترة الاثني عشر شهراً السابقة مباشرة على التعداد من المعلومات عن "تاريخ ميلاد آخر طفل ولد حياً". وبصدد تقدير معدّلات

الخصوبة حسب فئات العمر وغير ذلك من مقاييس الخصوبة، فإن البيانات التي يتم الحصول عليها بهذا النهج تتسم بدقة أكبر من المعلومات المستقاة من التعدادات السابقة من السؤال عن عدد المواليد للمرأة أثناء فترة الاثني عشر شهراً السابقة مباشرة على التعداد¹²⁸. وإن المعلومات التي يمكن أن تكون قد جُمعت في وقت سابق عن تاريخ ميلاد آخر طفل ولد حياً، توفر معلومات عن عدد النساء اللواتي ولد لهن طفل حي واحد على الأقل أثناء فترة الاثني عشر شهراً وليس عن مجموع عدد المواليد في هذه الفترة. ولكن، عموماً، لن تكون إلا نسبة قليلة جداً من النساء قد ولدت مرتين في السنة نفسها، لذلك لن يؤثر هذا الإغفال كثيراً على تقدير الخصوبة المستمد منه.

4.239. ولا يحتاج الأمر إلى جمع معلومات إلا من النساء ما بين سن 15 و50 سنة من العمر اللاتي أبلغن عن ولادة حية على الأقل في حياتهن. وينبغي أيضاً جمع معلومات عن جميع فئات النساء المتزوجات أو المقترنات اللاتي تُجمع عنهن بيانات عن أي أطفال ولدوا لهن حسب نوع الجنس (انظر الفقرة 4.228). وإذا كانت البيانات عن الأطفال الذين ولدوا أحياء تجمع لعينة فقط من النساء، فينبغي جمع معلومات عن تاريخ ميلاد آخر طفل ولد حياً لنفس العينة.

4.240. وحين يوضع سؤال في استمارة التعداد عن "تاريخ ميلاد آخر طفل ولد حياً" يجب أن يقترن به سؤال متابعة بسيط عما إذا كان الطفل لا يزال حياً. ومن خلال هذين السؤال، يمكن استنتاج المعلومات عن وفيات الأطفال المولودين في الأشهر الاثني عشر السابقة (انظر الفقرة 4.244 أدناه)، كما ينتج عنهما بيانات يمكن استخدامها في دراسة وفيات الأطفال (انظر الفقرة 4.250).

128 يرد وصفٌ عن النهج المعتمد في احتساب معدلات الخصوبة انطلاقاً من هذه البيانات في: T.A. Moultrie, "Evaluation of data on recent fertility from censuses", in Tools for Demographic Estimation, T.A. Moultrie, R.E. Dorrington, A.G. Hill, K. Hill, I.M. Timæus and B. Zaba, eds. (Paris, International Union for the Scientific Study of Population, 2013) وهو متاح على الموقع:

<http://demographicestimation.iussp.org/content/evaluation-data-recent-fertility-censuses>

5.4. الولادات في فترة الإثني عشر شهراً السابقة للتعداد

4.241. تشير الولادات في فترة الإثني عشر شهراً السابقة للتعداد إلى العدد الإجمالي للأطفال الذين ولدوا أحياء للمرأة المعنية خلال الأشهر الإثني عشر السابقة مباشرة للتعداد. ويُعدّ التحقيق في هذا الموضوع بمسح العينة أكثر ملائمة من التحقيق فيه بالتعداد.

4.242. ونتيجة الأخطاء والإغفالات التي تحصل عادةً في الإبلاغ عن الولادات الحية في غضون فترة الإثني عشر شهراً على نحوٍ استرجاعي، لا يمكن الاعتماد على هذا الموضوع في حدّ ذاته عموماً للتوصّل إلى تقديرات دقيقة بشأن معدلات الخصوبة الحالية. ويوصى باستخلاص تقديرٍ لعدد الولادات الحية في خلال الأشهر الإثني عشر السابقة مباشرةً لتاريخ التعداد، وذلك انطلاقاً من المعلومات المتعلقة بتاريخ ميلاد آخر طفل ولد حياً" (انظر الفقرة 4.238). ولتقدير معدلات الخصوبة الحالية الخاصة بالعمر وغيرها من مقاييس الخصوبة، فإن البيانات التي يوفرها هذا النهج تكون أكثر دقةً من المعلومات التي يمكن أن تكون قد جُمعت في تعدادات سابقة عن طريق طرح سؤال بشأن عدد ولادات امرأة ما خلال الأشهر الإثني عشر السابقة مباشرةً للتعداد¹²⁹. ولا يجب طرح سؤال مباشر عن عدد الولادات في الأشهر الإثني عشر السابقة للتعداد، إلا إذا كان سكان البلد يسجلون مستويات منخفضة في قدرتهم على حساب التواريخ (أي في حال وجود مؤشر قوي على نقص دقة الردود). وفي كلّ الحالات الأخرى، يكفي طرح السؤال الأساسي المتعلّق بتاريخ ولادة آخر طفل حيّ.

4.243. وإذا كان من الضروري إدراج الموضوع في التعداد، ينبغي جمع معلومات عن جميع فئات الحالات الزوجية للنساء اللواتي جُمعت بيانات عن أطفالهنّ المولودين أحياء. وفي البلدان التي تكون فيها الولادات الحالية لأمهات يبلغن من العمر أقلّ من 15 عاماً ذات دلالة إحصائية، يمكن تخفيض الحد الأدنى للسّن التي يتناولها التحقيق في الخصوبة الحالية، ليشمل الأمهات في سن أصغر تكون مناسبة لهذا التحقيق.

¹²⁹ المرجع نفسه.

5.5. الوفيات بين الأطفال الذين ولدوا في الأشهر الاثني عشر السابقة

4.244. تشير الوفيات بين الأطفال المولودين في الأشهر الاثني عشر السابقة إلى عدد الوفيات التي حصلت بين المواليد الأحياء خلال الأشهر الاثني عشر السابقة للتعداد والتي أُبلغ عنها فيما يتعلق بالمرأة المعنية. لذلك، لا ينبغي التحقيق في الموضوع إلا إذا جرى التحقيق أيضاً في الولادات الحية التي حصلت خلال هذه الفترة.

4.245. ويوصى باستخلاص المعلومات المتعلقة بالموضوع انطلاقاً من سؤالٍ واردٍ في التعداد بشأن "تاريخ ميلاد آخر طفل ولد حياً" وسؤال المتابعة بشأن "ما إذا كان الطفل لا يزال على قيد الحياة" (انظر الفقرة 4.240). ومع أن هذين السؤالين لا يؤديان إلى تقديرٍ صحيح لمعدل وفيات الأطفال الرضع (بما أنّ العدد المقسوم عليه يستبعد وفيات الأطفال ما دون سن السنة الواحدة خلال الأشهر الاثني عشر الأخيرة من بين الأطفال الذين ولدوا من سنة إلى سنتين قبل تاريخ التعداد)، فإنه يمكن الاستفادة منهما في الحصول على معلومات عن الفوارق في مدة بقاء الأطفال على قيد الحياة حسب عمر الأم أو حسب خصائص اقتصادية واجتماعية أخرى.

4.246. ولا يلزم جمع المعلومات إلا للنساء اللواتي أُبلغنّ أنهنّ ولدن طفلاً حياً واحداً على الأقلّ خلال الفترة المرجعية.

5.6. العمر عند الزواج الأول، وتاريخه أو مدته

4.247. تاريخ أول زواج يشمل اليوم والشهر والسنة التي حدث فيها أول زواج. وفي البلدان التي يصعب فيها الحصول على تاريخ أول زواج، يمكن جمع معلومات عن العمر وقت الزواج أو عدد السنوات التي انقضت منذ الزواج (مدة الزواج). وينبغي أن تشمل هذه المعلومات كلّ أنواع عقود الزواج، مثل الزواج الأول التعاقدى والاقتران الفعلي وكذلك الزيجات العرفية والزيجات الدينية.

4.248. وبالنسبة للأرامل من النساء والمنفصلات أو المطلقات في وقت التعداد ينبغي الحصول على تاريخ أول زواج أو العمر عند أول زواج أو عدد السنوات التي انقضت منذ انفصام أول زواج. وتفيد المعلومات عن

انفصام أول زواج (إذا كانت واردة) في تقديم بيانات تلزم لحساب مدة أول زواج كموضوع مشتق في مرحلة تجهيز البيانات. وفي البلدان التي يبلغ فيها عن مدة الزواج بطريقة موثوق بها أكثر من السؤال عن العمر عند الزواج، تفيد جداول الأطفال الذين ولدوا حسب مدة الزواج في إعداد تقديرات للخصوبة أفضل من التقديرات القائمة على أساس بيانات الأطفال الذين ولدوا أحياء بحسب عمر المرأة¹³⁰. ويمكن الحصول على بيانات مدة الزواج بطرح العمر عند الزواج من العمر الحالي أو مباشرة من حساب عدد السنوات التي انقضت منذ تاريخ الزواج.

5.7. عمر الأم عند ولادة أول طفل حي (تاريخ الولادة أو الوقت الذي انقضى على هذه الولادة)¹³¹

4.249. يشمل تاريخ ولادة أول طفل اليوم والشهر والسنة التي حدثت فيها أول ولادة حية للمرأة. وفي البلدان التي يصعب فيها الحصول على تاريخ ولادة أول طفل، يُستحسن جمع معلومات عن عمر الأم عند الولادة الأولى أو عن عدد السنوات التي مرّت على الولادة الأولى (الوقت منذ الولادة الأولى). وفي البلدان التي يتم فيها الإبلاغ عن المدة التي مرّت على الولادة الأولى على نحو يُعوّل عليه أكثر من العمر، فإن جداول الأطفال الذين ولدوا في أيّ وقت والأطفال الذين بقوا على قيد الحياة منذ الولادة الأولى إلى حينه تنتج تقديرات لوفيات الأطفال أدقّ زمنياً من تلك التي تستند إلى بيانات عن الأطفال المولودين أحياء وتكون مصنفة بحسب عمر المرأة¹³². وإذا أُدرج هذا البند في التعداد، وجب الحصول على المعلومات من كل امرأة ولد لها طفل حي على الأقلّ.

130 الدليل العاشر: الأساليب غير المباشرة في التقديرات الديمغرافية، دراسات سكانية، العدد 81 (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.83.XIII.2)، الفصل الثاني، الفرع دال، متاح على الموقع: www.un.org/esa/population/publications/Manual_X/Manual_X.htm؛ ودليل جمع البيانات عن الخصوبة والوفيات، دراسات في الطرق، السلسلة واو، العدد 92، (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.03.XVII.11)، الفصل الخامس، الفرع دال، متاح على الموقع: http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_92E.pdf. 131 المرجع السابق، الفصل الثاني، الفرع باء 3.

132 انظر: K. Hill, "Indirect Estimation of Child Mortality" in Tools for Demographic Estimation, T.A. Moultrie, R.E. Dorrington, A.G. Hill, K. Hill, I.M. Timæus and B. Zaba, eds. (Paris: International Union for the Scientific Study of Population, 2013)، متاح على الموقع: <http://demographicestimation.iussp.org/content/indirect-estimation-child-mortality>؛ و J.K. Rajaratnam, L.N. Tran, A.D. Lopez, and C.J.L. Murray, "Measuring under-Five Mortality: Validation of New Low-Cost Methods, PLoS Med 7(4) (2013)، متاح على الموقع: <http://demographicestimation.iussp.org/content/indirect-estimation-child-mortality>.

5.8. الوفيات في الأسرة المعيشية أثناء فترة الاثني عشر شهراً السابقة¹³³ (موضوع أساسي)

4.250. تقيّد المعلومات عن الوفيات في الأسرة المعيشية في الاثني عشر شهراً السابقة على التعداد مصنّفة حسب نوع الجنس للمتوفي والعمر عند الوفاة في تقدير معدل الوفيات وأنماطها في البلدان التي تقتصر إلى إحصاءات متصلة ومرضية عن الوفيات من السجل المدني. ولكي تكون التقديرات المستقاة من هذا البند مما يعتمد عليه، من الضروري الإبلاغ عن جميع الوفيات بين أعضاء الأسرة حدثت أثناء الاثني عشر شهراً السابقة على العد بشكل كامل ودقيق قدر الإمكان. ومن المعروف عموماً أنّ تقارير الوفاة في التعداد تقلل من العدد الكلي للوفيات، ولو بسبب الوفيات التي ينتج عنها تفكك في الأسرة المعيشية مما قد يجعل الأحياء منهم، إن وجدوا، يغفلون عن ذكر أحداث الوفاة (خاصة وفيات الأفراد الذين كانوا يعيشون بمفردهم وقت الوفاة، إذ قد لا يبلغ عنهم أصلاً). ومع ذلك، وما لم تحدث أخطاء كبيرة في الإبلاغ عن العمر عند الوفاة، يمكن استقاء تقديرات عن الإبلاغ عن الوفاة عن طريق التقدير غير المباشر والخروج بتقديرات مناسبة للوفيات¹³⁴.

4.251. وينبغي في أفضل الظروف الحصول على معلومات عن الوفيات من كل أسرة معيشية، من حيث مجموع عدد الوفيات التي حدثت في فترة الاثني عشر شهراً السابقة على تاريخ التعداد، واسم كل شخص متوفى وعمره عند الوفاة ونوع الجنس وتاريخ الوفاة باليوم والشهر والسنة. ويجب الاهتمام بأن تكون الفترة المرجعية

133 انظر: دليل جمع البيانات عن الخصوبة والوفيات، دراسات في الطرق، السلسلة واو، العدد 92، (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.03.XVII.11)، متاح على الموقع: http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_92E.pdf؛ طرق تقدير وفيات البالغين (منشورات الأمم المتحدة ESA/P/WP.17)، متاح على الموقع:

Rob E. Dorrington, "The Brass و www.un.org/esa/population/techcoop/DemEst/methods_adultmort/methods_adultmort.html Growth Balance Method and the Preston-Coale Method for One Census, and the Generalized Growth Balance Method and Synthetic Extinct Generations Methods Upon the Availability of Deaths from Two Censuses", in Tools for Demographic Estimation, T.A. Moultrie, R.E. Dorrington, A.G. Hill, K. Hill, I.M. Timæus and B. Zaba, eds. (International Union for the Scientific Study of Population, 2013)، متاح على الموقع: <http://demographicestimation.iussp.org>.

134 انظر الفصل الرابع عن طرق تقييم البيانات وتعديلها في منظمة الصحة العالمية، إرشادات منظمة الصحة العالمية لقياس وفيات الأمهات من التعداد السكاني (جنيف، منظمة الصحة العالمية، 2013)، متاح على الموقع: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87982/1/97892415_06113_eng.pdf و T.A. Moultrie, R.E. Dorrington, A.G. Hill, K. Hill, I.M. Timæus and B. Zaba, eds., Tools for Demographic Estimation (International Union for the Scientific Study of Population, 2013)، متاح على

الموقع: <http://demographicestimation.iussp.org>.

واضحة تماماً للشخص المجيب من أجل تقادي أخطاء ناتجة عن سوء الفهم. ويمكن على سبيل المثال تحديد الفترة المرجعية بدقة بدءاً من تاريخ أحد الأعياد أو التواريخ الهامة في كل بلد.

4.252. وعند القيام بجمع معلومات عن الوفيات في الأسر المعيشية في فترة الاثني عشر شهراً السابقة (أو أي فترة مرجعية أخرى)، قد ترغب البلدان في توجيه سؤاليين للمتابعة عن أسباب الوفاة. فبعد التأكد من اسم الشخص المتوفي وعمره ونوع الجنس وتاريخ الوفاة يمكن توجيه سؤاليين إضافيين هما: (أ) هل كانت الوفاة نتيجة حادث أو عنف أو قتل أو انتحار؟ (ب) إذا كان المتوفي امرأة ما بين 15 و 49 سنة من العمر¹³⁵، هل حدثت الوفاة أثناء الحمل أو أثناء الولادة أو خلال الأسابيع الستة اللاحقة على انتهاء الحمل؟

4.253. ويمكن للبيانات المستقاة من هذه الأسئلة أن تساعد في تقييم الاتجاهات في مستوى الوفيات عند الكبار وأسباب الوفاة. وفي مرحلة تجهيز البيانات يتم تبويب بلاغات الوفاة حسب فئات عريضة لأسباب الوفاة: خارجية، متصلة بالحمل، غير ذلك، غير معروفة. وإذا تجاهلنا الإجابات غير المعروفة فيمكن الحصول على معلومات قيّمة من بيانات الوفاة لأسباب خارجية والمتعلقة بالحمل في البلدان التي لا توجد فيها مصادر أخرى للمعلومات تسجل أسباب الوفاة بشكل منهجي. ومن الطبيعي أن هذه المعلومات تقريبية ويجب أن تفهم في هذا السياق بعد تقييم دقيق وتعديلات في أكثر الأحيان. ومع ذلك فإن استعمال هذه الأسئلة البسيطة يمكن أن ينتج عنه معلومات مفيدة عن أهم اتجاهات الوفاة، مما قد لا يتوافر من مصادر أخرى.

4.254. ولا يوجد اتفاق عام بشأن إمكانية جمع معلومات موثوق بها عن أسباب الوفاة كجزء من تعداد السكان والمساكن. إن الأمر يحتاج إلى مزيد من الأبحاث سواء من ناحية جدوى جمع معلومات عن أسباب الوفاة كجزء من التعداد الوطني للسكان أو الأساليب المتبعة في ذلك.

135 قد يكون من المناسب في بعض البلدان خفض الحد الأدنى للعمر بعدة سنوات.

5.9. اليتيم من ناحية الأب أو الأم¹³⁶

4.255. قد ترغب بعض البلدان أيضاً في جمع معلومات عن اليتيم من الأم أو الأب في محاولة أخرى للتحقق من مستوى الوفيات وأنماطها بين السكان. والقصد من بيانات التعداد المستقاة من هذين السؤالين هو تقدير الوفيات حسب نوع الجنس بطريقة غير مباشرة. وتقوم التقديرات على أساس نسبة الأشخاص، مصنّفين حسب العمر، الذين ما زالت أمهاتهم أو آبائهم الطبيعيون أحياء وقت إجراء التعداد.

4.256. ولجمع المعلومات عن اليتيم يمكن توجيه سؤالين مباشرين، بصرف النظر عما إذا كان الأم والأب داخلين في التعداد ضمن الأسرة المعيشية نفسها، وهذان السؤالان هما:

(أ) هل الأم الطبيعية للشخص الداخل في التعداد في الأسرة المعيشية ما زالت على قيد الحياة وقت إجراء التعداد أم لا؟

(ب) هل الأب الطبيعي للشخص الداخل في التعداد في الأسرة المعيشية ما زال على قيد الحياة وقت إجراء التعداد أم لا؟

ويجب التأكد من أن معلومات التعداد تتصل بالأبوين الطبيعيين. ولذلك ينبغي مراعاة استبعاد الأبوين بالتبني أو بالرعاية. وينبغي أن يؤخذ في الاعتبار أن زيادة العد واردة في حالة الأبوين اللذين لهما أكثر من ولد على قيد الحياة بين المجيبين على أسئلة استمارة التعداد، خاصة في المجتمعات ذات الخصوبة العالية.

4.257. ومن الأفضل أن توجه هذه الأسئلة إلى جميع الأشخاص في الأسرة المعيشية بغض النظر عن أعمارهم. (وليس فقط الأطفال دون سن 18 عاماً، ممّا قد يجعل المعلومات عديمة الفائدة لتقدير وفيات البالغين). ولا يُعدّ هذا الأمر مهماً لتقدير الوفيات بين الأكبر سناً فحسب، بل أيضاً لتقدير مدى المبالغة في الأعمار بين الأكبر سناً. وينبغي جمع معلومات عن تاريخ الوفاة، كلّما سمح السياق بذلك، للمساعدة في

136 للاطلاع على تفاصيل طرق استعمالات البيانات انظر: I.M. Timæus, "Indirect estimation of adult mortality from orphanhood" in Tools for Demographic Estimation, T.A. Moultrie, R.E. Dorrington, A.G. Hill, K. Hill, I.M. Timæus and B. Zaba, eds. (International Union for the Scientific Study of Population, 2013)، متاح على الموقع: <http://demographicestimation.iussp.org/content/indirect-adult-mortality-orphanhood>، وطرق تقدير وفيات البالغين (منشورات الأمم المتحدة 175/ESA/P/WP)، متاح على الموقع: www.un.org/esa/population/techcoop/DemEst/methods_adultmort/methods_adultmort.html.

تحسين معرفة توقيت الوفاة. أما في السياقات الأخرى، فمن شأن سؤال متابعة بسيط عما إذا كان الوالد لا يزال على قيد الحياة قبل خمس سنوات، أن يساعد في تضيق نطاق توقيت الوفاة وتحسين قياس وفيات البالغين في السنوات الأخيرة عن طريق تحليل هذه البيانات كاستفسارات متتالية مستعرضة¹³⁷.

6- الخصائص التعليمية

6.1. الإلمام بالقراءة والكتابة (موضوع أساسي)

4.258. تاريخياً يعرف الإلمام بالقراءة والكتابة بأنه القدرة على القراءة والكتابة، وهو ما يميز بين الأميين وغير الأميين من البشر. فالشخص الذي يستطيع القراءة والكتابة هو الذي يستطيع أن يقرأ وأن يكتب مع الفهم جملة بسيطة قصيرة عن حياته اليومية. أما الشخص الأمي فهو الذي لا يستطيع أن يكتب وأن يقرأ مع الفهم جملة من هذا النوع. ومن ثم فإن الشخص الذي يستطيع قراءة وكتابة الأرقام فقط أو اسمه فقط يعتبر أمياً وكذلك الشخص الذي يستطيع القراءة ولكنه لا يتقن الكتابة، وكذلك الشخص الذي لا يستطيع إلا قراءة أو كتابة عبارة معهودة حفظها عن ظهر قلب. ومع ذلك، يسود الآن فهم أكثر عصرية بات مقبولاً على نطاق أوسع من ذي قبل، يشير إلى القدرة على الكتابة والقراءة على أنها سلسلة من المهارات والمستويات ومجالات التطبيق والقدرات الوظيفية.

4.259. وفكرة الإلمام بالقراءة والكتابة تنطبق على أي لغة ما دامت موجودة في شكل مكتوب. وفي البلدان المتعددة اللغات يمكن السؤال في استبيان التعداد عن اللغات التي يستطيع المرء أن يقرأ ويكتب بها. وهذه المعلومات أساسية من أجل تحديد السياسة التعليمية. ولذلك فإن هذا البند يمكن أن يكون موضوعاً إضافياً مفيداً للاستقصاء.

137 انظر: I.M. Timæus, "Indirect estimation from orphanhood in multiple inquiries", in Tools for Demographic Estimation, T.A. Moultrie, R.E. Dorrington, A.G. Hill, K. Hill, I.M. Timæus and B. Zaba, eds. (International Union for the Scientific Study of Population, 2013), متاح على المواقع: <http://demographicestimation.iussp.org/content/indirect-adult-mortality-orphanhood>

4.260. ويستحسن جمع بيانات عن الإلمام بالقراءة والكتابة عن جميع الأشخاص من سن 10 سنوات فأكثر. وفي عددٍ من البلدان، يوجد بعض الأطفال الذين لا يتعلمون القراءة والكتابة في المدارس إلا بين سن العاشرة والرابعة عشرة من عمرهم. وقد تكون معدلات الأمية لهذه الفئة غير دقيقة. ولذلك ينبغي لأغراض المقارنة الدولية تبويب بيانات الإلمام بالقراءة والكتابة لجميع الأشخاص من سن 15 سنة فما فوق. وإذا كانت البلدان تجمع بيانات عن الأشخاص الأصغر سناً فيجب أن تميّز الجداول الخاصة بالحالة التعليمية على الأقل بين الأشخاص دون سن 15 سنة ومن هم في سن 15 سنة فأكثر.

4.261. وينبغي وضع معايير وتعليمات تشغيلية مباشرة وواضحة بشأن جمع إحصاءات الإلمام بالقراءة والكتابة على أساس المفهوم الوارد في الفقرة 4.258 وتطبيق هذه المعايير والتعليمات أثناء إجراء التعداد¹³⁸. وبناءً عليه، ورغم أنه ينبغي جمع بيانات عن الإلمام بالقراءة والكتابة من أجل التمييز بين الأشخاص الأميين وغير الأميين، فإنه ينبغي أن يؤخذ في الاعتبار أيضاً التمييز بين مهارات الإلمام بالقراءة والكتابة بشكل عام. وينبغي استعمال أسئلة بسيطة وتحديد فئات للإجابة تعكس مختلف مستويات مهارات الإلمام بالقراءة والكتابة. وعلاوة على ذلك، وبما أن الإلمام بالقراءة والكتابة هي مهارة تطبيقية، فإن الأمر يقتضي قياسها من حيث صلتها بمهمة معيّنة مثل القراءة مع الفهم للرسائل الشخصية والصحف والمجلات، أو كتابة رسالة شخصية. ويمكن للمجيب أن يرد على هذه الأسئلة إما بأنه يعرفها بسهولة أو بصعوبة أو لا يعرفها أصلاً، من أجل تصنيف مختلف مستويات مهارات القراءة والكتابة. ويمكن قياس القراءة والكتابة بشكل منفصل من أجل تبسيط الأسئلة.

4.262. من الأفضل استعمال أسئلة قياسية ومنسقة فيما بين البلدان من أجل ضمان القابلية للمقارنة. وقد وضعت منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) قاعدة بيانات مرجعية للأسئلة النموذجية. بالإضافة إلى ذلك، توصي اليونسكو بإجراء اختبارات للإلمام بالقراءة والكتابة من أجل التحقق من نوعية بيانات القراءة والكتابة وتحسينها. غير أن إجراء اختبار للقراءة والكتابة لجميع أفراد الأسر المعيشية في سياق التعداد لن يكون أمراً عملياً، كما أنه يؤثر على المشاركة، ومن ثم يحدّ من فائدة النتائج. وبدلاً من ذلك، يمكن النظر في إجراء مثل هذا الاختبار على عيّنة من المجيبين إما في التعداد نفسه وإما في دراسة استقصائية متابعّة

138 ربما كانت أفضل طريقة لقياس الإلمام بالقراءة والكتابة هي من خلال عمليات المسح، وفقاً للحاجة إلى بيانات عن الأماكن الصغيرة ووفقاً لظروف البلد.

تُجرى ما بعد العدّ وتستهدف فئة معيّنة. وتتبع بعض البلدان أسلوب الأسئلة البسيطة للتقييم الذاتي في سياق التعداد من أجل توفير مؤشر على معدلات الإلمام بالقراءة والكتابة على مستوى المناطق الصغيرة. وينبغي وضع تقييم لنوعية الإحصاءات مع إحصاءات التعداد عن الإلمام بالقراءة والكتابة.

4.263. وينبغي عدم الافتراض بوجود روابط بين الإلمام بالقراءة والكتابة والانتظام في الدراسة والتحصيل العلمي في سياق جمع وتبويب إحصاءات الإلمام بالقراءة والكتابة في تعدادات السكان. ومن الناحية التشغيلية يعني ذلك الاستفسار بشكل منتظم عن مدى إلمام كل فرد من أفراد الأسرة المعيشية بالقراءة والكتابة بغض النظر عن الانتظام في الدراسة أو أعلى مستوى علمي وصل إليه.

4.264. ويختلف السؤال الخاص بالإلمام بالقراءة والكتابة حالياً فيما بين البلدان ونتيجة لذلك فإن البيانات المستخلصة من التعدادات ليست قابلة دائماً للمقارنة الدولية. ولا ينبغي اعتبار الإلمام بالقراءة والكتابة دليلاً على التحصيل التعليمي لأنه، رغم ارتباطهما الوثيق، توجد بينهما اختلافات مهمة. فعلى سبيل المثال، توجد حالات كثيرة يغادر فيها الأشخاص المدرسة بمهارات محدودة من ناحية القراءة والكتابة أو أنهم يفقدون تلك المهارات بسبب عدم الممارسة. لذلك فإن التحصيل التعليمي ليس مقياساً سليماً لقياس مهارات القراءة والكتابة.

6.2. الانتظام في الدراسة (موضوع أساسي)

4.265. يعرف الانتظام في الدراسة بأنه الانتظام في حضور أي مؤسسة تعليمية معترف بها أو برنامج تعليمي معترف به سواءً كان عاماً أو خاصاً من أجل الدراسة المنظمة بأي مستوى من مستويات التعليم في وقت التعداد، أو خلال آخر سنة دراسية إذا كان التعداد يجري خلال فترة العطلة في السنة الدراسية السابقة. ووفقاً للتصنيف الدولي الموحد للتعليم، يُراد بالتعليم جميع الأنشطة المؤسسية والإرادية والمخطط لها التي تهدف لتلبية احتياجات التعلّم. ولأغراض التعداد لا يعتبر انتظاماً في الدراسة تعلّم مهارات خاصة ليست جزءاً من النظام التعليمي المعترف به في البلد (مثل الدورات التدريبية في أثناء الخدمة بالمصانع).

4.266. ومن حيث المبدأ ينبغي جمع المعلومات عن الانتظام في الدراسة لكل الأشخاص من جميع الأعمار. وهي تتصل بوجه خاص بالأشخاص الذين هم في السن الرسمية للدراسة والتي تتراوح ما بين سن 5 و 29 سنة

ولكنها قد تختلف من بلد إلى آخر وفقاً للهيكل التعليمي في البلد. ويمكن تعديل المدى العمري حسب الاقتضاء في حالة مد نطاق جمع البيانات ليشمل الانتظام في الدراسة قبل المرحلة الابتدائية أو البرامج التعليمية والتدريبية النظامية الأخرى التي يجري تنظيمها للكبار في مؤسسات الإنتاج أو الخدمات (مثل الدورات التدريبية في أثناء الخدمة المذكورة في الفقرة 4.265)، والتي تنظمها هيئات المجتمع وغير ذلك من المؤسسات غير التعليمية.

4.267. وينبغي تصنيف بيانات الانتظام في الدراسة تصنيفاً متقاطعاً مع بيانات التحصيل الدراسي، وفقاً للمستوى أو الصف الذي ينتظم فيه الشخص حالياً (انظر الفقرة 4.272). ويمكن لهذا التصنيف المتقاطع أن يوفر معلومات مفيدة عن الصلة بين العمر ومستوى التحصيل أو الصف الدراسي للأشخاص المنتظمين في الدراسة.

4.268. قد اكتسبت مسألة أعداد الأطفال المتسربين من الدراسة أهمية كبيرة خلال العقود القليلة الماضية، لا سيما في سياق هدف "التعليم للجميع" الذي حدّته اليونسكو، فيما يتعلق بتحقيق شمول جميع الأطفال في التعليم الابتدائي. وكانت سنة 2015 هي السنة المستهدفة لتحقيق هدف "التعليم للجميع"، ولم تكن الأهداف الجديدة لما بعد عام 2015 قد حدّدت بعد عند إعداد هذه الوثيقة. ويتيح التعداد فرصة قياس عدد الأطفال خارج المدارس (بالنسبة إلى الحضور) أو الأطفال الذين حضروا الدراسة في وقت ما.

4.269. وهناك فرقٌ بين "الانتظام في الدراسة" و"التسجيل في المدرسة" ولذلك فإن معلومات التعداد قد تختلف عن المعلومات الإدارية. فالطفل قد يكون مسجلاً في المدرسة ولكنه لا يحضرها بالضرورة. ويوصى بأن تكون هذه المفاهيم واضحة لكي تقرر البلدان الصيغة التي ترغب جمع بيانات التعداد بها.

4.270. ويوصى أيضاً بأن تنتظر الدول الأعضاء في مسألة الحاجة إلى أسئلة منسقة على الصعيد الدولي من أجل قياس الانتظام في الدراسة والتسجيل في المدرسة.

4.271. ولأغراض المقارنة الدولية، يجب أن تُعرض البيانات المتعلقة بتاريخ الالتحاق بالمدارس بالاستناد إلى مستويات برامج التصنيف الدولي الموحد للتعليم (ISCED-P) المدرجة أدناه، والتي تُستخدم لتصنيف البرامج

التعليمية وفق التصنيف الدولي الموحد للتعليم لعام 2011. ويمكن تحقيق التوافق بين أي نظام تعليم وطني والتصنيف الدولي الموحد للتعليم بوضع خرائط لبرامج التعليم الوطنية وفقاً لهذا التصنيف الدولي¹³⁹.

- التصنيف الدولي الموحد للتعليم، المستوى 0: التعليم ما قبل الابتدائي
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم، المستوى 1: التعليم الابتدائي
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم، المستوى 2: المرحلة الأولى من التعليم الثانوي
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم، المستوى 3: المرحلة الثانية من التعليم الثانوي
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم، المستوى 4: التعليم ما بعد الثانوي غير العالي
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم، المستوى 5: التعليم العالي قصير الأمد
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم، المستوى 6: مستوى البكالوريوس أو ما يعادلها
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم، المستوى 7: مستوى الماجستير أو ما يعادلها
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم، المستوى 8: مستوى الدكتوراه أو ما يعادلها

6.3. التحصيل التعليمي (موضوع أساسي)

4.272. تستفيد التوصيات بشأن "التحصيل التعليمي" (انظر الفقرة 4.273) و"المؤهلات العلمية" (انظر الفقرة 4.287) من فئات التصنيف الدولي الموحد للتعليم الصادر عن اليونسكو، بصيغته المنقحة في 2011¹⁴⁰. ويمكن للبلدان، وفقاً لظروفها واحتياجاتها الوطنية، الاستمرار في استعمال التصنيف الوطنية لمستويات التعليم ومراحله وميادين التعليم في جمع البيانات من تعدادات السكان وتبويبها. وينبغي إيلاء الاهتمام لوضع معدلات مناسبة للمستويات أو الفصول التعليمية للأشخاص الذين تلقوا تعليمهم في نظام تعليمي مختلف أو أجنبي. وينبغي أن تكون هذه التصنيف الوطنية قابلة للتحويل إلى نظام التصنيف الدولي الموحد للتعليم لعام 2011 أو أن يتم تبويبها طبقاً لهذا النظام، ويتم هذا عادة في مرحلة التجهيز بعد التعداد.

139 يحتفظ معهد اليونسكو للإحصاء بقاعدة بيانات تضمّ خرائط التصنيف الدولي الموحد للتعليم في الموقع: www.uis.unesco.org/ISCED.

140 معهد اليونسكو للإحصاء، التصنيف الدولي الموحد للتعليم: إسكد 2011، (مونتريال، معهد اليونسكو للإحصاء، 2012)، متاح

على الموقع: www.uis.unesco.org/Education/Documents/iscd-2011-en.pdf.

4.273 يُعرّف التحصيل العلمي بأنه أعلى مستوى من مستويات التصنيف الدولي الموحد للتعليم، على أن يكون الفرد قد أتمّه بنجاح. ويُقاس التحصيل العلمي عادةً من حيث أعلى برنامج تعليمي أكمل بنجاح، ويكون عموماً مصدّقاً بشهادة مُعترف بها. وقد ترى بعض البلدان أن من المفيد عرض بيانات عن التحصيل التعليمي على أساس أعلى صف دراسي بلغه الفرد. ولأغراض المقارنة الدولية، يعتبر "الصف الدراسي" مرحلة محدّدة من التعليم تتم عادة خلال سنة دراسية واحدة. ومن الأفضل جمع المعلومات عن التحصيل التعليمي لجميع الأشخاص البالغين من العمر خمس سنوات فأكثر.

4.274. ولتقديم إحصاءات عن التحصيل التعليمي، يحتاج الأمر إلى تصنيف يوضح الشهادات التي تثبت الإكمال الناجح للتعليم الابتدائي والثانوي وما بعد الثانوي. وحيث إن النظام التعليمي قد يكون تغيّر بمرور الوقت، فمن الضروري وضع تعليمات بشأن معاملة الأشخاص الذين تلقوا تعليمهم في وقت كان فيه نظام التعليم الوطني مختلفاً عن النظام القائم وقت إجراء التعداد. وينبغي في تصميم التعليمات الخاصة بالعدّادين وعمليات الترميز وتجهيز البيانات، بجانب التركيز على جمع المعلومات عن التحصيل التعليمي، مراعاة أي تغييرات في النظام التعليمي في البلد على مدى السنوات وكذلك الذين تلقوا تعليمهم في بلد آخر، فضلاً عن الذين تلقوا تعليمهم في إطار النظام التعليمي القائم.

4.275. والمعلومات التي تُجمع عن أعلى مستوى تعليمي أتمّه كل فرد بنجاح، على أن يكون عموماً مصدّقاً بشهادة مُعترف بها، تتيح مرونةً في إعادة تصنيف البيانات ضمن مجموعات وفقاً لمختلف أنواع التجميع. ويمكن تصنيف الشهادات المتوسطة المعترف بها على مستوى أقلّ من البرنامج نفسه. كذلك، يمكن استخدام المعلومات عن الشهادات المتوسطة أو عن أعلى صف دراسي تمّ إكماله، للتمييز بين الأشخاص الذين أتموا كل مستوى من مستويات التعليم وأولئك الذين لم يتمموا تلك المستويات.

4.276. لأغراض المقارنة الدولية، ثمة حاجة إلى البيانات من تعداد السكان عن كلّ المستويات التعليمية المدرجة في التصنيف الدولي الموحد للتعليم. وعلى البلدان أن تقوم، قدر الإمكان، بتصنيف إحصاءات التحصيل التعليمي حسب مستويات التصنيف الدولي الموحد للتعليم - التحصيل العلمي، المدرجة أدناه والتي تُستخدم لتصنيف التحصيل العلمي في التصنيف الدولي الموحد للتعليم (أو حسب ما يعادلها وفقاً للتصنيف الوطني لمستويات التعليم):

- التصنيف الدولي الموحد للتعليم، المستوى 0: التعليم ما قبل الابتدائي
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم، المستوى 1: التعليم الابتدائي
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم، المستوى 2: المرحلة الأولى من التعليم الثانوي
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم، المستوى 3: المرحلة الثانية من التعليم الثانوي
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم، المستوى 4: التعليم ما بعد الثانوي غير العالي
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم، المستوى 5: التعليم العالي قصير الأمد
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم، المستوى 6: مستوى البكالوريوس أو ما يعادلها
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم، المستوى 7: مستوى الماجستير أو ما يعادلها
- التصنيف الدولي الموحد للتعليم، المستوى 8: مستوى الدكتوراه أو ما يعادلها

4.277. بالنسبة لتصنيف التحصيل العلمي، للمستوى 0 من التصنيف الدولي الموحد للتعليم معنى في التصنيف الدولي الموحد لعام 2011 مختلف عن تصنيف البرامج التعليمية (انظر الفقرة 4.271)؛ فهو يعني عدم إكمال المستوى 1 من التصنيف الدولي الموحد للتعليم بنجاح. ويشمل ذلك الأفراد الذين لم يلتحقوا قط ببرنامج تعليمي، أو تلقوا بعض التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة (أي ما يُعرّف في تصنيف البرامج التعليمية بالمستوى 0 من التصنيف الدولي الموحد للتعليم)، أو تلقوا بعض التعليم الابتدائي ولكنهم لم يكملوا بنجاح المستوى 1 من التصنيف الدولي الموحد للتعليم. وينبغي إيضاح أي فروق بين التعاريف والتصانيف الوطنية والدولية للتعليم في منشورات التعداد بغية تيسير المقارنة والتحليل.

4.278. ويمكن للبلدان أن تنتظر في طرح سؤال يبين المستويات التعليمية التي لم يتممها الفرد بنجاح، إذا كان ذلك موضع اهتمام واضعي السياسات أو المستعملين الآخرين. ويمكن أن يكون ذلك عن طريق سؤال مباشر عما إذا كان الشخص تلقى تعليماً عند مستوى معيّن، أو عن طريق سؤال يسأل عن الصف الدراسي أو السنة التي أكملها الشخص من أي مستوى تعليمي معيّن.

4.279. وينبغي جمع البيانات عن الانتظام في الدراسة والتحصيل الدراسي ومدى الإلمام بالقراءة والكتابة، وتبويبها، بشكل منفصل ومستقل، بدون افتراض وجود أي روابط بين بعضها البعض (كما هو مبين في الفقرة 4.263).

4.280. ولضمان المقارنة الدولية وتحسينها بالنسبة لبيانات التعداد حسب المستوى التعليمي، يوصى بأن تواصل الدول الأعضاء التأكد من أن المتغير الخاص بالتحصيل التعليمي يمكن إدماجه في التصنيف الدولي الموحد للتعليم لعام 2011. ويتم هذا عادة في مرحلة تجهيز البيانات بعد التعداد.

6.4. مجال الدراسة والمؤهلات الدراسية

(أ) مجال الدراسة والتدريب

4.281. من المهم الحصول على معلومات عن الأشخاص حسب المستوى التعليمي ومجال الدراسة والتدريب من أجل دراسة التوافق بين العرض والطلب في سوق العمل على اليد العاملة المؤهلة في تخصصات معينة. وهو أمر مهم أيضاً بالنسبة لتخطيط وتنظيم قدرات الإنتاج على مختلف المستويات والأنواع والفروع في المؤسسات التعليمية وبرامج التدريب.

4.282. وينبغي توجيه سؤال عن مجال الدراسة والتدريب إلى جميع الأشخاص من سن 15 سنة فأكثر، الذين درسوا سنة واحدة على الأقل في التعليم الثانوي أو انتظموا في برامج تعليمية وتدريبية نظامية ذات مستويات معادلة.

4.283. يميز دليل التصنيف الدولي الموحد لمجالات التعليم والتدريب لعام 2013 (إسكد - مجالات 2013) بين مجالات التعليم والتدريب الواسعة (المرمزة برقمين)، والمجالات الضيقة (المرمزة بثلاثة أرقام)، والمجالات المفصلة (المرمزة بأربعة أرقام)¹⁴¹. وترد المجالات الواسعة فيما يلي:

00 البرامج والمؤهلات العامة

01 التعليم

141 معهد اليونسكو للإحصاء، التصنيف الدولي الموحد للتخصصات ومجالات التدريب لعام 2013 (ISCED-F 2013)، (مونتريال، معهد اليونسكو للإحصاء، 2014)، متاح على الموقع: - www.uis.unesco.org /Education/Documents /isced-fields-of-education .training-2013.pdf

-
- 02 الفنون والدراسات الانسانية
- 03 العلوم الإجتماعية والصحافة والمعلومات
- 04 الأعمال التجارية والإدارة والقانون
- 05 العلوم الطبيعية والرياضيات والإحصاء
- 06 المعلوماتية وتكنولوجيا الاتصالات
- 07 الهندسة والصناعات التحويلية والبناء
- 08 الزراعة والحراجة ومصايد الأسماك والخدمات البيطرية
- 09 الصحة والرعاية الاجتماعية
- 10 الخدمات
- 99 غير محدّدة

4.284. وقد ترغب البلدان في جمع بيانات عن مجالات التعليم والتدريب الضيقة والمفصلة، وليس عن المجالات الواسعة فحسب. لذلك، ينبغي أن تستعمل البلدان تصنيف ورموز مجالات التعليم والتدريب الواردين في التصنيف الدولي الموحد للتعليم.

4.285. والبلدان التي تقوم بترميز مجال التعليم والتدريب وفقاً لتصنيف وطني، عليها أيضاً أن تقيم توافقاً مع التصنيف الدولي الموحد للتعليم، سواءً عن طريق الترميز المزدوج أو عن طريق "التحويل" من التصنيف الوطني المفصل إلى التصنيف الدولي الموحد. وقد تنشأ مشكلة في تحديد مجالات التعليم والتدريب على وجه الدقة للأشخاص ذوي التخصصات المتعددة. وفي هذه الحالات، يوصى بأن تتبع البلدان إجراء تحديد مجال التعليم والتدريب الرئيسي لذوي التخصصات المتعددة.

4.286. ومن أجل الحفاظ على استمرارية المقارنة الدولية لبيانات التعداد حسب مجال التعليم والتدريب وتحسينها، يوصى بمواصلة استعمال هيكل التصنيف لمجالات التعليم والتدريب على أساس الإصدار الأحدث للتصنيف الدولي الموحد للتعليم.

(ب) المؤهلات الدراسية

4.287. *المؤهلات العلمية* هي إثبات رسمي يكون عادةً على شكل وثيقة تؤكد إتمام برنامج تعليمي أو مرحلة من مراحل البرنامج بنجاح. ويمكن الحصول على المؤهلات من خلال ما يلي: (أ) إتمام برنامج تعليمي كامل بنجاح؛ أو (ب) إتمام مرحلة من مراحل برنامج تعليمي بنجاح (المؤهلات المتوسطة)؛ أو (ج) التحقق من المعارف والمهارات والكفاءات المكتسبة، بصرف النظر عن المشاركة في برنامج تعليمي.

4.288. ورهنًا بالاحتياجات الوطنية، يمكن جمع معلومات عن المؤهلات من الأشخاص الذين وصلوا إلى أدنى حدّ معيّن من العمر أو مستوى التحصيل التعليمي. وينبغي أن تشير هذه المعلومات إلى اسم أعلى شهادة دراسية أو دبلوم أو درجة علمية.

7- الخصائص الاقتصادية

7.1. مقدمة

4.289. تتعدد الأسباب التي من أجلها تُجمع إحصاءات عن الخصائص الاقتصادية للأشخاص في تعداد السكان. ويعتبر جمع المعلومات عن الأنشطة الإنتاجية للأشخاص أمراً حيوياً لكي تكتمل الصورة عن الهيكلية الاقتصادية للبلاد وأنماط العمل، والمشاركة في سوق العمل، والاستغلال الناقص للعمل لدى سكان البلاد. وعندما تقترن هذه المعلومات بخصائص شخصية وخصائص الأسر المعيشية والمساكن الأخرى التي تم جمعها في التعداد، تتيح إجراء تقييمات للحالة الاجتماعية والاقتصادية للأشخاص والأسر المعيشية، وهي ضرورية لإثراء التخطيط لمجموعة واسعة من السياسات والبرامج الاقتصادية والاجتماعية المتصلة بمجالات مثل استحداث فرص العمل، والحدّ من الفقر، والتوازن بين العمل والحياة الشخصية، والتعليم والتدريب المهنيين، وتوفير الضمان الاجتماعي وغير ذلك من المزايا الاجتماعية، والعدالة بين الجنسين والإدماج الاجتماعي.

4.290. يمكن جمع هذه الإحصاءات من مصادر أخرى، مثل المسح القائم على الأسر المعيشية أو السجلات الإدارية، إلا أن هذه المصادر الأخرى لها محدوديتها. تعتبر الدراسات الاستقصائية للأسر المعيشية، ولا سيما مسح القوة العاملة، مناسبة بشكل خاص لتوليد طائفة واسعة من الإحصاءات عن الخصائص الاقتصادية للسكان على المستويات التجميعية، مثل التجمعات الوطنية والإقليمية الواسعة النطاق. بيد أن البيانات المستقاة من مسوحات القوى العاملة عرضة للخطأ في أخذ العينات، ولذلك نادراً ما توفر تقديرات موثوقة للمناطق الصغيرة، أو المجموعات السكانية الصغيرة، أو مجموعات تفصيلية من الصناعات والمهن. وفي المقابل، يمكن أن توفر التعدادات السكانية إحصاءات أساسية معيّنة عند أدنى مستويات التجميع لهذه المجموعات السكانية الصغيرة ولمجموعات تفصيلية من المهن والصناعات. أما السجلات الإدارية فقد لا تكون لها نفس نوعية الترميز المهني والصناعي أو نفس الشمول المتاح للتغطية السكانية أو تغطية الأنشطة، باستثناء الأنشطة الإنتاجية غير النظامية أو غير المدفوعة الأجر عموماً.

4.291. يوفر تعداد السكان معلومات كخط أساس يمكن الربط بينها وبين الإحصاءات المستقاة من مصادر أخرى. كذلك توفر تعدادات السكان الأطر الإحصائية لمعظم عمليات المسح القائمة على أساس الأسر المعيشية، بما في ذلك مسح القوة العاملة. وفي البلدان التي لديها برنامج مسح للأسر المعيشية محدود أو غير منتظم، قد يمثل تعداد السكان المصدر الرئيسي أو الوحيد للمعلومات عن الخصائص الاقتصادية للسكان.

4.292. عند تحديد المواضيع المتعلقة بالخصائص الاقتصادية للسكان التي ينبغي إدراجها في تعداد السكان، يتعين على البلدان تقييم وجود مصادر أخرى للإحصاءات واستخداماتها التكميلية. وينبغي أن يكون الهدف هو تغطية المواضيع الأساسية اللازمة كمعلومات مرجعية لإعداد أطر العينات، وتوفير إحصاءات أساسية للمناطق الصغيرة والفئات السكانية الصغيرة، ولمجموعات المهن والصناعات التفصيلية، حسب الاقتضاء في السياق الوطني.

4.293. يعتمد المؤتمر الدولي لخبراء إحصاءات العمل قرارات ومبادئ توجيهية دولية لإصدار إحصاءات تتعلق بالخصائص الاقتصادية للسكان، ويصدّق عليها مجلس إدارة منظمة العمل الدولية¹⁴². وتتم مناقشة التوصيات المتعلقة بالمواضيع التي يمكن إدراجها في تعدادات السكان بشكل عام في الإطار 1. وتجد معايير إحصاءات العمل الكاملة على الموقع الإلكتروني:

¹⁴³ www.ilo.org/global/statistics-and-databases/standards-and-guidelines/lang--en/index.htm

142 انظر: www.ilo.org/stat.

143 المؤتمر الدولي التاسع عشر لخبراء إحصاءات العمل، القرار المتعلق بإحصاءات العمل والعمالة والاستغلال الناقص للعمالة (جنيف، 2013)، متاح على الموقع: www.ilo.org/global/statistics-and-databases/meetings-and-events/international-conference-of-labour-statisticians/19/WCMS_230304/lang--en/index.htm.

التوصيات الدولية الجديدة المتعلقة بإحصاءات العمل والعمالة والاستغلال الناقص للعمل

في تشرين الأول/أكتوبر 2013، اعتمد المؤتمر الدولي التاسع عشر لخبراء إحصاءات العمل القرار المتعلق بإحصاءات العمل والعمالة والاستغلال الناقص للعمالة¹⁵⁰. وحل هذا القرار محل التوصيات الدولية السابقة المتعلقة بقياس السكان النشطين اقتصادياً والعمالة والبطالة والعمالة الناقصة التي يعود تاريخها إلى عام 1982 (المؤتمر الدولي الثالث عشر لخبراء إحصاءات العمل) والمبادئ التوجيهية ذات الصلة.

وقد أدخلت هذه المعايير الجديدة عدة تنقيحات هامة، من بينها الإطار المفاهيمي لإحصاءات العمل الذي ينسجم مع نظام الحسابات القومية؛ والمبادئ التوجيهية لقياس مختلف أشكال العمل بشكل منفصل، بما في ذلك تعريف أكثر استهدافاً للعمالة على أنه عمل مقابل أجر أو ربح، ولتوسيع نطاق تدابير الاستغلال الناقص للعمل إلى ما هو أبعد من البطالة التقليدية. كما تم اعتماد مصطلحات جديدة، حسب الاقتضاء، واستعيض عن المصطلحات التي تعتبر قديمة، ولا سيما "أصحاب نشاط اقتصادي/ليس لهم نشاط اقتصادي"، بـ"القوى العاملة/خارج القوى العاملة".

ولم تتغير العناصر الهامة من المعايير السابقة الضرورية للاتساق الداخلي للإحصاءات. غير أن التحسينات التي تم إدخالها على تعريف العمالة والتدابير الجديدة للاستغلال الناقص للعمل قد تؤدي إلى تقطعات في السلسلة التاريخية من الإحصاءات المتعلقة بالسكان النشطين اقتصادياً والعمالة والبطالة والعمالة الناقصة. وعلى وجه الخصوص، لم تعد الأنشطة الإنتاجية بدون أجر، مثل الأنشطة المدرجة أدناه، ضمن نطاق العمالة:

- إنتاج السلع المعدة للاستخدام النهائي من قبل الأسرة المعيشية
- العمل غير المأجور من قبل المتعلمين والمتدرجين والمتدربين
- العمل التطوعي القائم على المنظمات
- التطوع المباشر لإنتاج السلع للأسر المعيشية الأخرى

يتعين الآن قياس المشاركة في هذه الأنشطة بشكل منفصل من خلال أشكال العمل المحددة حديثاً: العمل الإنتاجي للاستعمال الخاص، والعمل غير المدفوع الأجر للمتدربين، والعمل التطوعي، على التوالي.

ويتم تشجيع البلدان على تطوير نظامها الإحصائي بحيث يشمل إحصاءات العمل، بما في ذلك إحصاءات القوة العاملة، استناداً إلى احتياجاتها ومواردها الوطنية المحددة. وفي حالة التدابير المتأثرة بقرار المؤتمر الدولي التاسع عشر لخبراء إحصاءات العمل، من الأفضل تنفيذ المعايير الدولية المحدثة مع مرور الوقت، بطريقة مجدية بالنسبة للنظم الإحصائية الوطنية. وخلال الفترة الانتقالية، من الأهمية بمكان أن تقوم المؤسسات والأشخاص المسؤولون عن التخطيط لإنتاج إحصاءات عن الخصائص الاقتصادية للسكان وإدارتها بوضع نهج استراتيجي ومنسق يأخذ في الاعتبار جميع المصادر الرسمية للإحصاءات، بما في ذلك تعداد السكان، ومسح القوى العاملة، وغير ذلك من المسوحات على أساس الأسر المعيشية والسجلات الإدارية. وسيتعين إبقاء مستعملي البيانات على علم تام بالعملية المعتمدة، بما في ذلك عن طريق نشر البيانات الفوقية ذات الصلة على نطاق واسع والإبقاء على سلسلة موازية لفترة محددة بعد تنفيذها.

7.2. الإطار المفاهيمي لإحصاءات العمل

(أ) العمل

4.294. يستند قياس الخصائص الاقتصادية للسكان إلى الإطار المفاهيمي لإحصاءات العمل (أنظر الإطار 1). وفي هذا الإطار، يتم تعريف العمل لأغراض مرجعية بأنه "أي نشاط يقوم به أشخاص من أي جنس أو عمر لإنتاج سلع أو لتقديم خدمات لاستخدامها من قبل الآخرين أو للاستعمال الخاص".

4.295. ويتماشى مفهوم العمل مع حدود الإنتاج العامة على النحو المحدد في نظام الحسابات القومية لعام 2008 (SNA 2008)، مما يتيح التكامل الكامل بين إحصاءات العمل وإحصاءات الإنتاج. وبالتالي، فإن جميع الأعمال أو الأنشطة الإنتاجية مشمولة، بغض النظر عن طابعها النظامي أو غير النظامي أو مشروعية النشاط. ويستثنى من ذلك الأنشطة التي لا تتطوي على إنتاج سلع أو خدمات (مثل التسول والسرققة)، والرعاية الذاتية (مثل الاستمالة الشخصية والنظافة الصحية)، والأنشطة التي لا يمكن لشخص آخر القيام بها نيابة عن الشخص (مثل النوم والتعلم والأنشطة للاستجمام الخاص).

4.296. يمكن القيام بالعمل في أي نوع من الوحدات الاقتصادية، بما في ذلك وحدات السوق (مثل الشركات وشبه الشركات ومؤسسات السوق غير المسجلة كشركات والقائمة على الأسر المنزلية)؛ والوحدات غير السوقية (على سبيل المثال المؤسسات الحكومية والمؤسسات غير الربحية التي تقدم الخدمات للأسر المعيشية)؛ والأسر المعيشية التي تنتج سلعاً أو خدمات للاستخدام النهائي من قبل المنتجين¹⁴⁴.

4.297. يحدد الإطار المفاهيمي لإحصاءات العمل خمسة أشكال عمل يستبعد بعضها بعضاً من أجل قياس منفصل (أنظر الشكل 3):

(أ) العمل الإنتاجي للاستعمال الخاص، الذي يشمل إنتاج السلع والخدمات للاستعمال النهائي الخاص؛
(ب) الشغل، الذي يشمل العمل المنجز مقابل أجر أو ربح؛

144 نظام الحسابات القومية لعام 2008 (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.08.XVII.29).

(ج) عمل المتدرب غير مدفوع الأجر، الذي يشمل العمل الذي ينفذ للآخرين بدون أجر لاكتساب الخبرة أو المهارات في مكان العمل؛

(د) العمل التطوعي، الذي يشمل العمل غير الإلزامي الذي ينفذ للآخرين بدون أجر؛

(هـ) أنشطة العمل الأخرى، بما في ذلك العمل الإلزامي غير المدفوع الأجر الذي ينفذ للآخرين، مثل خدمة المجتمع وعمل السجناء، عندما تأمر بذلك محكمة أو سلطة مماثلة، والخدمة العسكرية أو المدنية البديلة غير المدفوعة الأجر.

4.298. وخلال فترة مرجعية معينة، يجوز للأشخاص أن ينخرطوا في شكل واحد أو أكثر من أشكال العمل بالتوازي أو على التوالي، أي أنه يجوز للأشخاص أن يشتغلوا أو يتطوعوا أو يقوموا بعمل متدرب غير مدفوع الأجر أو بالإنتاج للاستعمال النهائي الخاص، وفق أي مزيج كان.

4.299. لتحقيق أهداف مختلفة، يمكن للبلدان أن تقيس الخصائص الاقتصادية للسكان فيما يتعلق بمشاركتهم في عمل واحد أو في عدة أشكال من العمل. وفي تعداد السكان تحديداً، قد يشمل ذلك قياس ما يلي:

(أ) الأشخاص العاملون فئة ضرورية كجزء من إعداد إحصاءات قوة العمل التي تشمل البطالة وغيرها من تدابير الاستغلال الناقص للعمل. ومن الضروري تقييم مشاركة السكان في سوق العمل وتصنيف السكان وفقاً لوضعهم كقوة عاملة في فترة مرجعية قصيرة (انظر الفقرات 4.307 إلى 4.333).

(ب) الأشخاص المنتجون للسلع ذات الاستعمال الخاص فئة مهمة بصفة خاصة في البلدان التي تتخبط فيها مجموعات معينة من السكان في الزراعة وصيد الأسماك أو الصيد وجمعها للاستهلاك النهائي الخاص، بما في ذلك للكفاف (انظر الفقرات 4.367 إلى 4.381)، وللتمكن من إدماج التعداد السكاني مع التعداد الزراعي (انظر الفقرات 1.44 إلى 1.50).

(ج) قد يُنصح بإدراج الأشخاص المتدربين غير مدفوعي الأجر، حيث قد تكون التلمذة الصناعية والتدرج الداخلي والتدريب غير مدفوعي الأجر آلية رئيسية لدخول فئات معينة من قبيل الشباب أو مهن محددة مثل الميكانيكي أو الخياط إلى سوق العمل، نظراً لصغر حجمهم الإجمالي المحتمل في البلد ومحدودية توفر المصادر الإحصائية البديلة.

4.300. بالنظر إلى الحاجة إلى إجراء بحث مفصل، فإن قياس المشاركة في توفير الخدمات ذات الاستعمال الخاص، وعمل المتدربين غير المدفوع، والعمل التطوعي، هو أكثر ملاءمة من خلال مسوحات الأسر المعيشية أو، عند الرغبة، من خلال تعداد السكان عن طريق استمارة طويلة تطبق على مجموعة فرعية من السكان¹⁴⁵.

4.301. كما يمكن جمع معلومات إضافية في تعداد السكان لتصنيف السكان وفقاً لشكل عملهم الرئيسي القائم على الإعلان الذاتي، في فترة مرجعية قصيرة أو طويلة¹⁴⁶.

الشكل 3.

أشكال العمل ونظام الحسابات القومية لعام 2008

للإستعمال من قبل الأخرين		للإستعمال النهائي الخاص		الوجهة المقصودة للإنتاج	
العمل التطوعي		أنشطة الأعمال	عمل المتدرب غير المدفوع	إنتاج للإستعمال الخاص	
في الأسر المعيشية التي تنتج	في وحدات السوق أو وحدات خارج السوق	الأخرى	الشغل (العمل بأجر أو ربح)	السلع	الخدمات
الخدمات	السلع	أنشطة ضمن حدود إنتاج نظام الحسابات القومية			
أنشطة ضمن حدود الإنتاج العام لنظام الحسابات القومية					
العلاقة بنظام الحسابات القومية لعام 2008					

(ب) وقت العمل

4.302. يشمل مفهوم وقت العمل المرتبط بالأنشطة الإنتاجية أو أنشطة العمل، وترتيب هذا الوقت خلال فترة مرجعية محددة¹⁴⁷. ويتصل وقت العمل بكل شكل من أشكال العمل.

145 المؤتمر الدولي التاسع عشر لخبراء إحصاءات العمل، القرار المتعلق بإحصاءات العمل والعمالة والاستغلال الناقص للعمالة (جنيف، 2013)، الفقرات 22(ج) و37 إلى 39.

146 المرجع نفسه، الفقرة 17.

147 المؤتمر الدولي الثامن عشر لخبراء إحصاءات العمل، القرار المتعلق بإجراءات أوقات العمل (جنيف، 2008).

4.303. لا يقدم عدد الأشخاص المنخرطين في شكل معين من أشكال العمل إلا تقديرًا تقريبيًا جدًا لحجم العمل المنجز، لا سيما عندما ينجز العمل على أساس دوام جزئي أو موسمي أو مؤقت. ومن الضروري الحصول على معلومات عن وقت العمل لإعداد تقديرات لحجم العمل أو مدخلات العمالة لحسابات الإنتاج الوطنية الكاملة. ومن الضروري أيضًا دعم تصميم ورصد وتقييم السياسات والبرامج الاقتصادية والاجتماعية والخاصة بسوق العمل التي تستهدف مرونة سوق العمل والتوازن بين العمل والحياة الشخصية وظروف العمل، بما في ذلك حالات العمالة الناقصة بسبب عدم كفاية وقت العمل (أي العمالة الناقصة المتصلة بالوقت) والإفراط في وقت العمل.

4.304. يمكن لتعداد السكان أن يقدم معلومات عن مقياسين لوقت العمل على وجه الخصوص: عدد ساعات العمل عادة وعدد ساعات العمل الفعلية. وحيثما يكون التعداد هو مصدر البيانات الوحيد المتاح، يمكن أن يتضمن، كحد أدنى، سؤالاً واحدًا عن عدد ساعات العمل عادة للأشخاص العاملين (انظر الفقرات 4.369 إلى 4.375) وللأشخاص المنتجين للسلع للاستعمال الخاص (انظر الفقرة 4.381).

(ج) التغطية السكانية والحدود العمرية

4.305. ينبغي أن تشمل المعلومات المتعلقة بالخصائص الاقتصادية للسكان من حيث المبدأ جميع السكان، بغض النظر عن بلد المنشأ أو المواطنة أو الموقع الجغرافي لمكان عملهم. ومن الناحية العملية، يحدد عادة حد أدنى للسنة وفقًا للشروط السائدة في البلد. وحيثما توجد برامج وطنية للإحصاءات عن السكان في سن العمل أو عن عمل الأطفال، فإن الإحصاءات المستمدة من تعداد السكان تكون مكتملة لتلك المجموعات الإحصائية. لأغراض تجميع إحصاءات عن السكان في سن العمل، توصي المعايير الدولية البلدان بتحديد الحد الأدنى للسنة مع مراعاة الحد الأدنى لسن العمل والاستثناءات المحددة في القوانين أو اللوائح الوطنية، أو سن إتمام التعليم الإلزامي¹⁴⁸. لتجميع إحصاءات عمل الأطفال، تحدد المعايير الدولية ذات الصلة السكان المستهدفين باعتبارهم جميع الأشخاص في الفئة العمرية من 5 إلى 17 عامًا¹⁴⁹. ويتعين على البلدان التي

148 المؤتمر الدولي التاسع عشر لخبراء إحصاءات العمل، القرار المتعلق بإحصاءات العمل والعمالة والاستغلال الناقص للعمالة (جنيف، 2013)، الفقرة 65.

149 المؤتمر الدولي الثامن عشر لخبراء إحصاءات العمل، القرار المتعلق بإحصاءات عمالة الأطفال (جنيف، 2008).

يشارك فيها العديد من الأطفال في الشغل أو في أشكال العمل الأخرى، بما في ذلك الزراعة، اختيار حد أدنى للسن أقل من البلدان التي يكون فيها عمل الأطفال غير شائع. وينبغي أن تميز جداول التعداد ذات الخصائص الاقتصادية على الأقل بين الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن 15 سنة والأشخاص الذين هم في سن 15 سنة فما فوق.

4.306. بشكل عام، لا ينصح بالحد الأعلى للسن، وذلك للسماح بتغطية أنشطة عمل السكان البالغين بشكل شامل ودراسة التحولات بين العمالة والتقاعد. يستمر كثير من الناس في الشغل وفي أشكال العمل الأخرى بعد سن التقاعد، ومن المرجح أن تزداد الأعداد المعنية نتيجة للعوامل المرتبطة بـ"شيخوخة" السكان. غير أن البلدان قد ترغب في الموازنة بين تكلفة جمع وتجهيز المعلومات المتعلقة بالأنشطة الإنتاجية لكبار السن (أولئك الذين تبلغ أعمارهم 75 سنة أو أكثر) وعبء الاستجابة الإضافي المفروض عليهم وبين أهمية وموثوقية المعلومات المقدمة.

7.3. حالة القوة العاملة (موضوع أساسي)

4.307. يقدم تصنيف الأشخاص حسب حالتهم كقوة عاملة معلومات هامة عن علاقتهم بسوق العمل، ولا سيما العمل مقابل أجر أو ربح، في فترة مرجعية قصيرة.

4.308. ويمكن تصنيف الأشخاص في فترة مرجعية قصيرة وفقاً لحالتهم في القوة العاملة على أنهم عاملون أو عاطلون عن العمل أو خارج القوة العاملة على النحو المحدد أدناه في الفقرات 4.312 إلى 4.333. تستبعد الفئات الثلاث لحالة القوة العاملة بعضها بعضاً وهي شاملة. وفي حين أنه حتى خلال فترة قصيرة يمكن أن ينخرط الأشخاص في أنشطة متعددة، من أجل تحديد حالتهم كقوة عاملة، تعطى الأولوية للعمالة على أشكال العمل الأخرى، وعلى البطالة، وعلى البطالة خارج القوة العاملة (انظر الشكل 4). وبالتالي، ينبغي تصنيف العامل المتطوع الذي لديه أيضاً وظيفة بدوام جزئي على أنه مشغول، وينبغي تصنيف الطالب الذي يبحث أيضاً عن عمل وهو جاهز للعمل على أنه عاطل عن العمل، وينبغي تصنيف الشخص الذي لديه وظيفة بدوام جزئي ويعمل بضع ساعات فقط مقابل أجر والذي يبحث أيضاً عن وظيفة أخرى على أنه مشغول. ويشكل مجموع الأشخاص العاملين بالإضافة إلى الأشخاص العاطلين عن العمل القوة العاملة.

4.309. يتم تحديد حالة الأشخاص في القوة العاملة بالنظر إلى فترة مرجعية قصيرة مدتها سبعة أيام أو أسبوع واحد، قد تكون آخر سبعة أيام تسبق يوم التعداد المحدد، أو آخر أسبوع تقويمي مكتمل، أو أحد الأسابيع المحددة الأخيرة. ولأغراض المقارنة، من المفيد بصفة خاصة تطبيق نفس الفترة المرجعية القصيرة للتعداد كما للمسح الوطني للقوة العاملة، إن وجد. وتقدم هذه الفترة المرجعية القصيرة صورة سريعة عن المشاركة في سوق العمل في البلد في وقت قريب من التعداد. وعلى هذا النحو، فإن القوة العاملة (أي الأشخاص الذين يعملون بالإضافة إلى الأشخاص العاطلين عن العمل) تعكس عرض اليد العاملة لإنتاج السلع والخدمات مقابل أجر أو ربح في وقت محدد. ولن يتم تحديد التغيرات الموسمية في مستويات العمالة والبطالة، التي قد تكون كبيرة في الاقتصادات الصناعية والنامية على حدّ سواء. ويتم حصر تقييمات هذه الاختلافات الزمنية في أنماط العمل بصورة أكثر ملاءمة من خلال مسوحات الأسر المعيشية دون السنوية (الشهرية والفصلية على سبيل المثال).

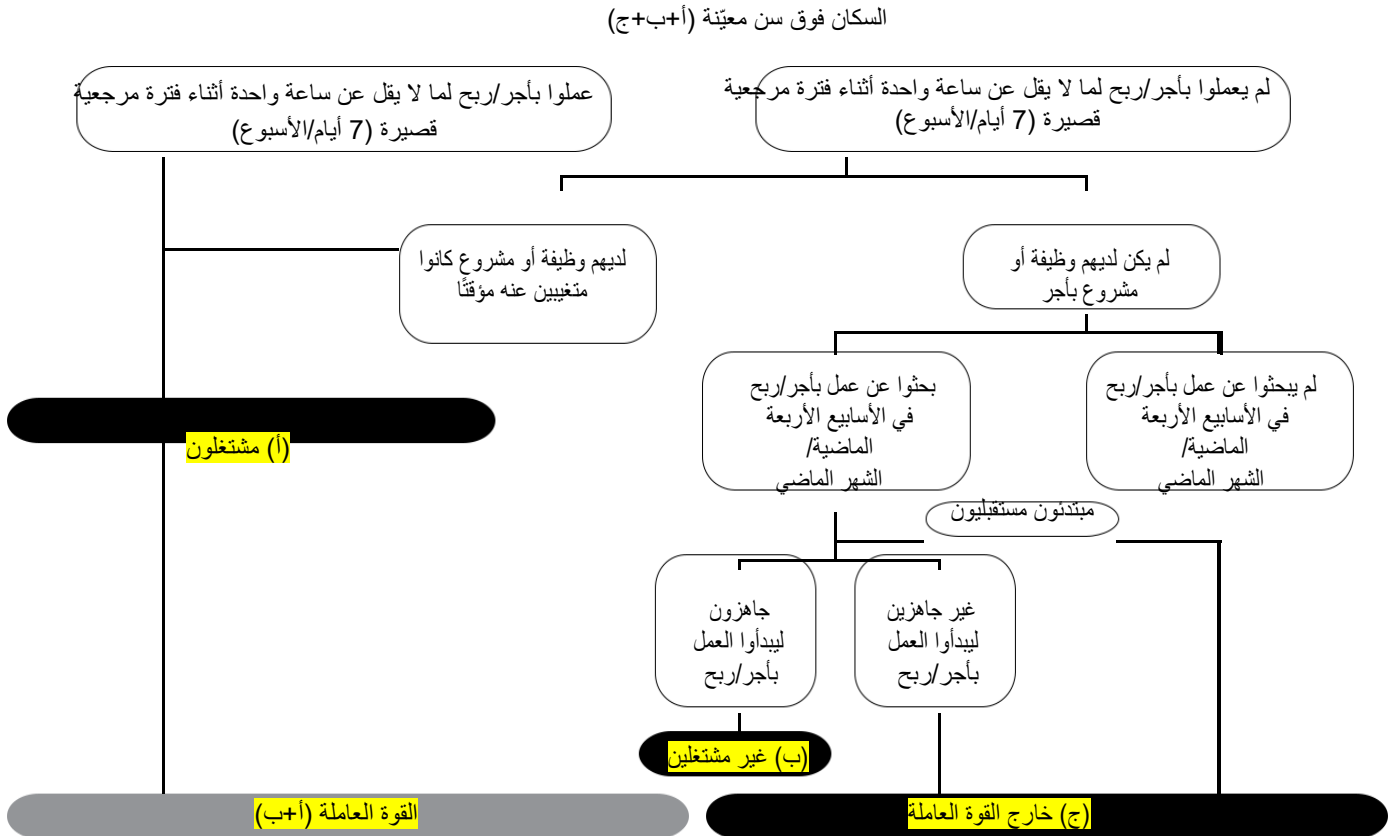
4.310. ورهناً بالطريقة التي توضع بها الأجزاء ذات الصلة من استمارة التعداد، قد يتأثر تحديد حالة القوة العاملة للشخص بالفهم الذاتي لدى المجيب أو العدّاد لمفهوم العمل والبطالة. وينبغي في هذا الصدد الاهتمام بشكل خاص بمجموعات خاصة من السكان قد يصعب تحديد حالتها من حيث القوة العاملة، ومن هذه المجموعات الشباب والنساء وكبار السن بعد سن التقاعد المعتادة، وخاصة أولئك الذين يعملون كأفراد مساهمين في الأسرة، لأن هؤلاء كثيراً ما تُهمل مشاركتهم في العمالة والبحث عن العمل، ولذلك ينبغي توجيه اهتمام خاص لهم. وعلى وجه الخصوص، هناك فكرة بأن النساء منشغلات عادة في الواجبات المنزلية وهناك مفاهيم ثقافية تتعلق بأدوار النوع الاجتماعي، وهذه وتلك يمكن أن تؤدي إلى إغفال كبير في قياس مشاركة المرأة في العمالة والبحث عن العمل. ومن أجل التقليل من التبليغ الناقص، يجب توجيه العدّادين بشكل واضح وتصميم الاستبيان بشكل خاص من أجل توجيه سؤال عن الوظائف المحتملة، بما في ذلك الوظائف بدوام جزئي، وفرص العمل الموسمية والمؤقتة وغير الرسمية، أو أنشطة البحث عن وظائف لكل امرأة ورجل في الأسرة المعيشية يزيد عمرهما عن السنّ المحددة.

4.311. وقد تؤدي إضافة أسئلة توضيحية أثناء المقابلة أو أسئلة تفصيلية في الاستبيان الذي يُعبأ ذاتياً إلى إطالة الوقت اللازم لتعبئة الاستبيان وزيادة التكلفة على التعداد. ولذلك قد يكون من الضروري إجراء توازنات بين الفائدة من حيث تقليل أخطاء الإجابة باستعمال تلك الأسئلة والخسارة الناتجة عن التكاليف الإضافية

المتصلة باستعمالها. وبالنظر إلى أهمية وجود بيانات يُعتمد عليها بشأن حالة القوة العاملة، ينبغي إيلاء اهتمام خاص لتقليل أخطاء التصنيف. ومن أجل تحقيق ذلك ينبغي في تدريب العدّادين تسليط الأضواء على المصادر المحتملة للإغفال أو التحيز القائم على أساس النوع الاجتماعي التي تؤدي إلى التقليل من تقدير المشاركة في العمالة.

الشكل 4.

تصنيف السكان في سن العمل حسب حالة القوة العاملة



(أ) الأشخاص المشتغلون

4.312. الأشخاص المشتغلون هم جميع الأشخاص الذين تجاوزوا السن المحددة والذين شاركوا خلال فترة مرجعية قصيرة مدتها سبعة أيام أو أسبوع واحد في أي نشاط لإنتاج السلع أو تقديم الخدمات مقابل أجر أو ربح. وتشير فكرة "مقابل أجر أو ربح" إلى العمل المنجز كجزء من معاملة مقابل بدل يدفع في شكل أجور أو رواتب عن وقت العمل أو العمل المنجز أو في شكل أرباح مستمدة من معاملات السوق من السلع والخدمات المنتجة. ويشمل ذلك البدل النقدي أو العيني، سواء كان قد تم تلقيه بالفعل أم لا، يُدفع مباشرة إلى الشخص الذي يؤدي العمل أو بشكل غير مباشر إلى أسرة معيشية أو أحد أفراد أسرته العائلية.

4.313. نجد فئتين من الأشخاص المشتغلين هما: (أ) الأشخاص المشتغلون "في العمل"، أي الذين عملوا بأجر أو ربح لمدة ساعة واحدة على الأقل؛ (ب) الأشخاص المشتغلون "خارج العمل" بسبب ترتيبات وقت العمل (مثل العمل في نوبات العمل، ومرونة الوقت، والإجازة التعويضية عن العمل الإضافي) أو بسبب "التغيب المؤقت" عن الوظيفة بأجر أو ربح.

4.314. يضمن استخدام معيار الساعة الواحدة تغطية جميع أنواع الوظائف التي يتم العمل فيها، بما في ذلك الوظائف بدوام جزئي أو المؤقتة أو الموسمية، مما يدعم تحديد هوية جميع الأشخاص الذين يشتغلون وتحليل ظروف عملهم. كما أن المعيار ضروري لضمان أن يشير العاطلون عن العمل إلى الأشخاص الذين لا يشتغلون، والذين يبحثون عن عمل بأجر أو ربح ومتاحون لهذا العمل. وعلاوة على ذلك، فإن هذا المعيار شرط أساسي لاتساق إحصاءات العمالة مع بيانات الحسابات القومية المتعلقة بالإنتاج. وعند جمع المعلومات عن وقت العمل أيضاً (انظر الفقرات 4.369 إلى 4.375) يوصى بتصنيف الأشخاص المشتغلين حسب نطاقات زمنية محددة من وقت العمل بغية التمكن من تحديد هوية الأشخاص الذين لديهم وقت عمل قصير ومفترط على حدٍ سواء.

4.315. ينبغي اعتبار الأشخاص الذين هم في "تغيب مؤقت" عن العمل، بما في ذلك كمستخدمين أو كأصحاب مهن حرّة، أنهم يشتغلون، شريطة "ألا يكونوا عملوا" لفترة قصيرة واحتفظوا بارتباطهم بوظيفتهم أثناء تغيبهم.

وينبغي إثبات وجود ارتباط وظيفي على أساس سبب التغيب، وفي حالة وجود أسباب معينة، استمرار تلقي البدل أو المدة الإجمالية للتغيب (لا تزيد عمومًا عن ثلاثة أشهر).

(أ) تشمل أسباب التغيب حيث يتم الحفاظ على ارتباط وظيفي بشكل عام وبالتالي لا يتطلب المزيد من التحقيق الإجازة المرضية بسبب المرض أو الإصابة الخاصة (بما في ذلك المهنية)؛ أو الإجازات الرسمية أو العطل أو الإجازة السنوية؛ وفترات إجازة الأمومة أو الأبوة على النحو المحدد في التشريع.

(ب) تشمل أسباب التغيب التي تتطلب إجراء مزيد من التقييم لاستمرار تلقي البدل أو المدة الإجمالية الإجازة الوالدية، والإجازة التعليمية، ورعاية الآخرين، والتغيب الشخصي الآخر، والإضرابات أو الإغلاقات، والحدّ من النشاط الاقتصادي (على سبيل المثال التسريح المؤقت، أو العمل المترهل)، وعدم التنظيم أو تعليق العمل (على سبيل المثال بسبب سوء الأحوال الجوية، أو الأعطال الميكانيكية أو الكهربائية أو الأعطال في الاتصالات، والمشاكل المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ونقص المواد الخام أو الوقود).

معاملة فئات معينة

4.316. ووفقًا للمعايير الدولية، ينبغي تصنيف المجموعات التالية من الأشخاص على أنهم يشغلون:

- (أ) الأشخاص الذين لديهم وظيفة مقابل أجر أو ربح كانوا، خلال الفترة المرجعية، يقومون بأنشطة تدريبية أو أنشطة لتعزيز المهارات تتطلبها وظيفتهم أو وظيفة أخرى في نفس الوحدة الاقتصادية.
- (ب) المتعلمون الصناعيون أو المتدرجون أو المتدربون الذين يعملون بأجر نقدي أو عيني.
- (ج) الأشخاص الذين يعملون مقابل أجر أو ربح من خلال برامج تعزيز العمالة.
- (د) الأشخاص الذين يعملون في وحدات اقتصادية خاصة بهم لإنتاج السلع المخصصة أساسًا للبيع أو المقايضة، حتى لو كانت الأسرة المعيشية أو العائلية تستهلك جزءًا من الناتج.
- (هـ) الأشخاص الذين لديهم وظائف موسمية في غير موسمهم، إذا استمروا في أداء بعض مهام وواجبات الوظيفة، باستثناء الوفاء بالالتزامات القانونية أو الإدارية (على سبيل المثال دفع الضرائب).

(و) أفراد القوات المسلّحة النظاميين والأشخاص الذين يعملون في الخدمة العسكرية أو الخدمة المدنية البديلة الذين يؤدّون هذا العمل مقابل أجر نقدي أو عيني.

4.317. ينبغي أيضاً تصنيف الأشخاص الذين يعملون إما في وحدة سوق يديرها أحد أفراد الأسرة الذي يعيش في نفس الأسرة المعيشية أو في أسرة معيشية أخرى (أي العاملون المساهمون في الأسرة العائلية) أو يؤدون مهام أو واجبات وظيفية يشغلها أحد أفراد الأسرة العائلية الذي يعيش في نفس الأسرة المعيشية أو في أسرة معيشية أخرى على أنهم يشتغلون. وإن هذه المجموعات من العمال مشمولة في الشغل، بغض النظر عن عدد ساعات العمل الفعلية، لأنها تسهم بعملها في إنتاج السلع والخدمات مقابل أجر أو ربح، يُدفع للأسرة المعيشية أو الأسرة العائلية.

4.318. ووفقاً لقاعدة الأولوية لتحديد حالة القوة العاملة (انظر الفقرة 4.308)، يعتبر مشتغلين كل الأشخاص الذين كانوا خلال الفترة المرجعية في المقام الأول من الطلاب، وربات البيوت، وأصحاب المعاشات التقاعدية، والأشخاص المسجلين باعتبارهم عاطلين عن العمل، أو غيرهم ممن هم منخرطون في أشكال أخرى من العمل، ولكنهم كانوا في الوقت نفسه يشتغلون على النحو المحدد أعلاه.

4.319. تُستثنى الفئات التالية من الشغل:

- (أ) المتعلمون الصناعيون والمتدرجون والمتدربون الذين يعملون بدون أجر نقدي أو عيني (أي عمل متدرب غير مدفوع الأجر).
- (ب) المشاركون في برامج التدريب على المهارات أو الحفاظ عليها في إطار برامج تعزيز العمالة، عندما لا يشاركون في عملية إنتاج وحدة اقتصادية.
- (ج) الأشخاص المطلوب منهم أداء العمل كشرط لاستمرار تلقي منفعة اجتماعية حكومية مثل التأمين ضد البطالة.
- (د) الأشخاص الذين لديهم وظائف موسمية في غير موسمهم، إذا توقفوا عن أداء مهام وواجبات الوظيفة.

(ه) الأشخاص الذين يحتفظون بالحق في العودة إلى نفس الوحدة الاقتصادية ولكنهم تغيّبوا لأسباب محدّدة في الفقرة 4.135(ب)، عندما تتجاوز المدة الإجمالية للتغيّب العتبة المحددة أو إذا لم يتم استيفاء اختبار تلقي البدل.

(و) الأشخاص الذين تم تسريحهم لأجل غير مسمى والذين ليس لديهم ضمان بالعودة إلى الشغل في نفس الوحدة الاقتصادية.

(ز) الأشخاص الذين يعملون على إنتاج سلع مخصصة أساساً أو حصرياً للاستهلاك أو الاستخدام من قبل الأسرة المعيشية أو الأسرة العائلية، حتى لو تم بيع فائض الناتج أو جزءاً أو مقياضته (أي إنتاج السلع للاستعمال الخاص، انظر الفقرة 4.376).

(ح) أفراد الأسرة المعيشية الذين يقدمون خدمات غير مدفوعة الأجر للاستهلاك أو الاستخدام من قبل أسرهم المعيشية (أي توفير الخدمات للاستعمال الخاص).

(ط) الأشخاص الذين يعملون طوعاً وبدون أجر لإنتاج السلع أو الخدمات من خلال أو من أجل وحدات اقتصادية أخرى، بما في ذلك السوق والوحدات غير السوقية والأسر المعيشية (أي العمل التطوعي).

4.320. وينبغي أن تتضمن تقارير التعداد معلومات تصف معاملة الفئات المذكورة أعلاه وسائر الفئات ذات الصلة. وينبغي أيضاً النظر في مدى استصواب تحديد بعض من المجموعات (مثل طلاب التلمذة الصناعية المدفوعي الأجر والمتدرجين والمتدربين) على نحو منفصل في جداول التعداد.
(ب) الأشخاص العاطلون عن العمل

4.321. الأشخاص العاطلون عن العمل هم جميع الأشخاص الذين هم فوق السن المحددة والذين (أ) لم يكونوا يشتغلون؛ (ب) قاموا بأي نشاط للبحث عن عمل خلال فترة محددة مؤخراً؛ و(ج) هم مستعدون للعمل إذا ما أتاحت لهم فرصة عمل.

4.322. لكي يصنف الشخص على أنه عاطل عن العمل، ينبغي أن يستوفي جميع المعايير الثلاثة، حيث:

(أ) "لا يشتغل" (أي غير منخرط في عمل مقابل أجر أو ربح) ويقيم المعيار فيما يتعلق بالفترة المرجعية القصيرة لقياس العمالة على النحو المحدد في الفقرة 4.312.

(ب) "يبحث عن عمل" ويشير هذا المعيار إلى أي نشاط عند القيام به، خلال فترة محددة في الآونة الأخيرة تشمل الأسابيع الأربعة الأخيرة قبل العدّ أو الشهر التقويمي، بغرض العثور على وظيفة أو إنشاء مشروع تجاري أو زراعي. ويشمل ذلك أيضاً العمل بدوام جزئي أو العمل غير النظامي أو المؤقت أو الموسمي أو العرضي، أو التلمذة الصناعية المدفوعة الأجر، أو التدرج أو التدريب، داخل الإقليم الوطني أو في الخارج. ومن الأمثلة على هذه الأنشطة ترتيب الموارد المالية؛ التقدم بطلب للحصول على تصاريح أو تراخيص؛ البحث عن الأراضي أو المباني أو الآلات أو الإمدادات أو المدخلات الزراعية؛ التماس المساعدة من الأصدقاء أو الأقارب أو أنواع أخرى من الوسطاء؛ التسجيل مع أو الاتصال بخدمات التوظيف العامة أو الخاصة؛ التقدم بطلب إلى أصحاب العمل مباشرة، أو التحقق في مواقع العمل أو المزارع أو بوابات المصانع أو الأسواق أو أماكن التجمع الأخرى؛ التقدم بطلب أو الإجابة على الإعلانات عن الوظائف في الصحف أو على الإنترنت؛ وتقديم أو تحديث السير الذاتية على المواقع الإلكترونية المهنية أو مواقع التشبيك الاجتماعي على الإنترنت.

(ج) "مستعد حالياً للعمل" بمثابة اختبار للاستعداد لبدء وظيفة في الوقت الحاضر، ويتم تقييم هذا المعيار فيما يتعلق بنفس الفترة المرجعية القصيرة التي تستخدم لقياس العمالة. ويمكن تمديد الفترة المرجعية، حسب الظروف الوطنية، لتشمل فترة قصيرة لاحقة لا تتجاوز أسبوعين في المجموع، وذلك لضمان التغطية الكافية لحالات البطالة بين مختلف فئات السكان.

4.323. كانت البطالة واحدة من أكثر التدابير التي يتم اللجوء إليها في مجال الاستغلال الناقص للعمل. ومع ذلك، فإنها لا تستوعب سوى الأشخاص الذين يفكرون تماماً إلى العمل مقابل أجر أو ربح، وحيث توجد فرص للبحث عن عمل. وفي الظروف التي لا يوجد فيها سوى عدد قليل من القنوات للبحث عن عمل أو عندما تكون أسواق العمل محدودة النطاق، أو عندما يكون استيعاب العمال غير كاف، فإن البطالة لن تستوعب تماماً جميع الأشخاص الذين لم تُلبَّ احتياجاتهم إلى العمل، لأن الأشخاص سيحصلون على أي وظائف متاحة، أو يستحدثون وظائفهم الخاصة، وغالباً ما يكونون عاملين لحسابهم الخاص، أو يصبحون محبطين، أو يشاركون في إنتاج السلع للاستعمال النهائي الخاص بهم (على سبيل المثال، زراعة الكفاف أو صيد الأسماك). تشمل

التدابير الإضافية للعمالة المستغلة بشكل ناقص القوة العاملة المحتملة¹⁵⁰، المحددة في الفقرة 4.330، والأشخاص الذين يعانون من العمالة الناقصة المتصلة بالوقت¹⁵¹. يسمح تحديد هذه المجموعات من الأشخاص بشكل منفصل بتقييم مختلف أنواع الاستغلال الناقص للعمل التي تؤثر على أسواق العمل عبر مختلف الأوضاع على نحو أفضل وصنع سياسات أكثر استهدافاً.

4.324. وقد يكون من المفيد التمييز في تصنيف البطالة بين الباحثين عن عمل لأول مرة، الذين لم يعملوا من قبل، وغيرهم من الباحثين عن عمل. وهذا التمييز مفيد لأغراض السياسة العامة، وكذلك من أجل تحسين قابلية إحصاءات العمالة للمقارنة الدولية. إلا أن ذلك قد يتطلب سؤالاً إضافياً عن الخبرة العملية في السابق، وقد يشكّل ذلك عبئاً كبيراً على التعداد السكاني.

معاملة الفئات المحددة

4.325. كما يصنف الأشخاص فيما يلي على أنهم عاطلون عن العمل وفقاً للمعايير الدولية:

(أ) *المبتدئون المستقبليون*، ويتم تعريفهم بأنها الأشخاص الذين "لا يشتغلون" و"مستعدون حالياً للعمل" ولم "يبحثوا عن عمل" لأنهم قد قاموا بالفعل بالترتيبات اللازمة لبدء العمل في وظيفة في غضون فترة وجيزة، تحدد وفقاً لطول فترة الانتظار العامة لبدء عمل جديد في السياق الوطني ولكن عموماً ليس أكثر من ثلاثة أشهر.

(ب) المشاركون في برامج التدريب على المهارات أو الحفاظ عليها في إطار برامج تعزيز العمالة، الذين على هذا الأساس "لم يكونوا يشتغلون"، ولا هم "مستعدون حالياً للعمل" ولم "يبحثوا عن عمل" لأن لديهم عرض عمل يبدأ في غضون فترة وجيزة، لا تزيد عموماً عن ثلاثة أشهر.

(ج) الأشخاص الذين "لا يشتغلون" وقاموا بأنشطة للهجرة إلى الخارج من أجل العمل مقابل أجر أو ربح، ولكنهم ما زالوا بانتظار فرصة المغادرة.

150 محلّ محلّ التخفيف الاختياري لمعيار "البحث عن عمل" في المقاييس السابقة للمؤتمر الدولي لخبراء إحصاءات العمل.

151 انظر المؤتمر الدولي التاسع عشر لخبراء إحصاءات العمل، القرار المتعلق بإحصاءات العمل والعمالة والاستغلال الناقص للعمالة (جنيف، 2013).

4.326. ووفقاً لقاعدة الأولوية لتحديد حالة القوة العاملة (انظر الفقرة 4.308)، فإن الأشخاص الذين كانوا خلال الفترة المرجعية أساساً من الطلاب وربات البيوت والمتقاعدين والعاطلين عن العمل المسجلين أو منخرطين في أشكال أخرى من العمل غير الشغل (مثلاً، العمل في مجال الإنتاج للاستعمال الخاص، والعمل التطوعي)، والذين "لم يشتغلوا" في الوقت نفسه، قاموا بأنشطة "للبحث عن عمل" وكانوا "مستعدين حالياً للعمل"، كما هو محدد أعلاه، ينبغي تصنيفهم على أنهم في حالة البطالة. ينبغي أن تتضمن تقارير التعداد معلومات تصف معاملة الفئات المذكورة أعلاه وسائر الفئات ذات الصلة.

(ج) الأشخاص خارج القوة العاملة

4.327. يشمل الأشخاص من خارج القوة العاملة جميع الأشخاص الذين لم يشتغلوا أو لم يكونوا عاطلين عن العمل في الفترة المرجعية القصيرة على النحو المحدد أعلاه، بمن فيهم الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن الحد الأدنى المحدد لجمع الخصائص الاقتصادية.

4.328. ويمكن استخدام تصنيفات مختلفة للأشخاص خارج القوة العاملة لأغراض تحليلية. تعتبر التصنيفات حسب درجة الارتباط بسوق العمل والسبب الرئيسي لعدم دخول القوة العاملة مفيدة بصفة خاصة لدعم سياسات وبرامج سوق العمال والسياسات والبرامج الاجتماعية. ويمكن استخلاص هذه التصنيفات البديلة من نفس الأسئلة المستخدمة لتحديد العاطلين عن العمل ويمكن استخدامها بشكل منفصل أو مجتمعة للتمكّن من إجراء مزيد من التحليل.

4.329. يمكن تصنيف الأشخاص من خارج قوة العمل حسب درجة ارتباطهم بسوق العمل وفق الفئات التالية:

(أ) الباحثون عن عمل غير المستعدين للعمل، أي أولئك الذين "يبحثون عن عمل" ولكنهم ليسوا "مستعدين حالياً للعمل".

(ب) الباحثون المحتملون عن عمل المستعدون للعمل، أي أولئك الذين لا "يبحثون عن عمل" لكنهم "مستعدون حالياً للعمل".

(ج) الأشخاص غير الباحثين عن عمل الراغبون في العمل، أي أولئك الذين لا "يبحثون عن عمل" وليسوا "مستعدين حالياً للعمل" ولكنهم يريدون العمل.
(د) الآخرون، أي الأشخاص الذين لا "يبحثون عن عمل" وليسوا "مستعدين حالياً للعمل" ولا يريدون العمل.

4.330. يتيح تصنيف الأشخاص خارج القوة العاملة حسب درجة ارتباطهم بسوق العمل تحديد القوة العاملة المحتملة، محسوبة على أنها مجموع (أ) الباحثين عن عمل غير المستعدين للعمل بالإضافة إلى (ب) الباحثين المحتملين عن عمل المستعدين للعمل. وإلى جانب البطالة، تشكل القوة العاملة المحتملة مقياساً رئيسياً للاستغلال الناقص للعمل، وهو أمر يصح في الأوضاع الأكثر والأقل تقدماً، ولا سيما عندما تكون الوسائل التقليدية للبحث عن عمل محدودة الأهمية، حيث يكون سوق العمل غير منظم إلى حد كبير أو محدود النطاق، أو عندما يكون استيعاب الأيدي العاملة، في ذلك الوقت، غير كاف، أو حيث يكون الأشخاص أصحاب مهن حرة إلى حد كبير.

4.331. وعلى الرغم من أن الفئة (ج) الأشخاص غير الباحثين عن عمل الراغبين في العمل لا تشكل جزءاً من القوة العاملة المحتملة، فإنها تمثل مجموعة أخرى من الأشخاص خارج القوة العاملة التي لها اهتمام صريح بالعمالة، وهي مهمة خاصة في التحليل الاجتماعي والجنساني في سياقات محددة.

4.332. يمكن أيضاً تصنيف الأشخاص من خارج القوة العاملة حسب نشاطهم الرئيسي أو سبب عدم دخولهم سوق العمل إلى المجموعات التالية. من الممكن تصنيف بعض الأشخاص في أكثر من فئة واحدة. وفي مثل هذه الحالات، ينبغي إعطاء الأولوية للفئات المحتملة بالترتيب التالي:

(أ) الالتحاق بمؤسسة تعليمية يشير إلى الأشخاص من خارج القوة العاملة، الذين التحقوا بأي مؤسسة تعليمية عادية، عامة أو خاصة، للحصول على تعليم نظامي في أي مستوى من مستويات التعليم، أو تغيّبوا بشكل مؤقت عن المؤسسة لأسباب ذات صلة مطابقة للأسباب المحددة للأشخاص المشتغلين الذين "لا يعملون".

(ب) أداء الخدمات المنزلية غير المدفوعة الأجر يشير إلى الأشخاص من خارج القوة العاملة الذين ينخرطون في توفير الخدمات غير المدفوعة الأجر لأسرهم المعيشية الخاصة، مثل الأزواج والأقارب الآخرين المسؤولين عن رعاية وإدارة المنزل، والأطفال وكبار السن. (يُنظر إلى الخدمات المنزلية والشخصية التي يقدمها العاملون المنزليون الذين يعملون بأجر في منزل شخص آخر على أنها شغل وفقاً للفقرة 4.312 أعلاه).

(ج) التقاعد على المعاش التقاعدي أو الدخل الرأسمالي يشير إلى الأشخاص من خارج القوة العاملة الذين يحصلون على دخل من الممتلكات أو الاستثمارات أو الفوائد أو الإيجارات أو الإتاوات أو المعاشات التقاعدية من الشغل السابق.

(د) الأسباب الأخرى تشير إلى جميع الأشخاص من خارج قوة العمل الذين لا يندرجون في أي من الفئات المذكورة أعلاه (على سبيل المثال، الأطفال غير الملحقين بالمدارس، وأولئك الذين يتلقون مساعدات عامة أو دعم خاص، والأشخاص ذوي الإعاقة).

4.333. وينبغي أيضاً أن تؤخذ في الاعتبار عند تصنيف السكان خارج القوة العاملة أسباب إضافية لعدم دخول القوة العاملة التي تعتبر ذات أهمية خاصة على الصعيد الوطني أو الإقليمي، مثل "المشاركة في إنتاج السلع للاستعمال الخاص" (مثل المواد الغذائية من الزراعة أو صيد الأسماك أو الصيد أو جمع الثمار).

7.4. خصائص الوظائف والمؤسسات

4.334. بمجرد تحديد حالة الأشخاص في قوة العمل، تبرز مواضيع هامة أخرى حول مشاركة السكان في سوق العمل تتعلق بخصائص ووظائفهم والمؤسسات التي يعملون فيها. وتشمل بصفة خاصة الأحوال في الشغل والمهنة ومكان العمل والصناعة والقطاع المؤسسي ووقت العمل والدخل.

4.335. تُعرّف الوظيفة بأنها مجموعة المهام والواجبات التي ينفذها شخص واحد أو المفترض أن ينفذها لوحدة اقتصادية واحدة. ويمكن للأشخاص المشتغلين أن يحصلوا في بعض الأحيان على أكثر من وظيفة واحدة في

الفترة المرجعية. وفي مثل هذه الحالات، تُعرّف الوظيفة الرئيسية في المعايير الدولية بأنها الوظيفة التي لديها عادة أطول ساعات عمل حتى لو لم يكن الشخص المشتغل يعمل في الفترة المرجعية¹⁵².

4.336. تجمع الخصائص المتصلة بالوظيفة عموماً بالإشارة إلى الوظيفة الرئيسية للأشخاص المشتغلين، ويمكن جمعها أيضاً بالإشارة إلى آخر وظيفة رئيسية (إن وجدت) للأشخاص غير المشتغلين (أي العاطلين عن العمل أو خارج قوة العمل). ويتيح ذلك تصنيف القوة العاملة (أي الأشخاص المشتغلين والعاطلين عن العمل) والأشخاص خارج القوة العاملة حسب خصائص ووظائفهم الرئيسية (الأخيرة). وبمجرد تحديد الوظيفة الرئيسية (الأخيرة)، من الضروري أن تشير جميع الأسئلة اللاحقة إلى نفس الوظيفة، حتى لو لم يكن المجيب يعمل في الفترة المرجعية. وينبغي تصميم استبيان التعداد أو معلومات التعداد المأخوذة من السجلات بطريقة تكفل قياس المتغيرات "الحالة الوظيفية" و"المهنة" و"الصناعة" و"القطاع المؤسسي" لنفس الوظيفة. وينبغي أن يكون ذلك الهَمّ الرئيسي أيضاً بالنسبة للبلدان التي تعتمد على التسجيلات الإدارية لحصر القيم الصحيحة لهذه المتغيرات.

4.337. قد يكون جمع البيانات عن خصائص آخر وظيفة رئيسية للعاطلين عن العمل، ولا سيما المهنة والصناعة والحالة الوظيفية، مفيداً من أجل دعم السياسات الرامية إلى تعزيز قابلية التوظيف واستحداث الوظائف. ولهذا الغرض، يوصى عموماً بتحديد حدّ زمني للخبرة السابقة في العمل (على سبيل المثال، خلال السنوات الخمس أو العشر الماضية) وجمع المعلومات عن خصائص الوظيفة الرئيسية الأخيرة فقط إذا شُغلت في غضون المهلة الزمنية المحددة.

4.338. وعند تحديد الوظائف الثانوية التي شُغلت في الفترة المرجعية أيضاً، ينبغي تصميم الاستبيان بحيث يمكن تحديد الخصائص المتعلقة بالوظائف الرئيسية والثانوية بشكل واضح ومنفصل. ويكتسي تحديد الوظائف

152 انظر المؤتمر الدولي التاسع عشر لخبراء إحصاءات العمل، القرار المتعلق بإحصاءات العمل والعمالة والاستغلال الناقص للعمالة (جنيف، 2013)، الفقرة 12(ب).

الثانوية أهمية خاصة في البلدان التي يكون فيها شغل وظائف متعددة أمراً شائعاً، ولا سيما في الزراعة، وعند جمع المعلومات عن الدخل من الشغل ووقت العمل، من أجل دعم تحليل العلاقة بين العمالة والدخل والفقير.

7.5. الحالة الوظيفية (موضوع أساسي)

4.339. تُشير الحالة الوظيفية إلى نوع عقد العمل الصريح أو الضمني بين الشخص المُشتغل والأشخاص أو المنظمات التي فيها عمله. والمعايير الأساسية المستخدمة لتحديد فئات التصنيف هي نوع المخاطرة الاقتصادية، ومن عناصرها قوة ارتباط الشخص بالوظيفة، ونوع السلطة التي تتوافر للشخص، أو سوف تتوافر له، فيما يتعلق بالمؤسسة أو بغيره من العاملين. وينبغي التأكد من أن الشخص المُشتغل مُصنّف من حيث الحالة الوظيفية على أساس نفس العمل أو الأعمال المستخدمة لتصنيف الشخص حسب "المهنة" و"الصناعة" و"القطاع".

4.340. لأغراض المقارنة الدولية، يوصى بتصنيف الوظيفة الرئيسية للأشخاص العاملين حسب الحالة الوظيفية وفقاً لأحدث معايير الإحصاءات المرتبطة بهذا الموضوع. وعندما تمت الموافقة على المجموعة الحالية من توصيات التعداد، كانت هذه المعايير قيد المراجعة وكان من المتوقع أن تكتمل بحلول عام 2018¹⁵³. وكان آخر معيار هو التصنيف الدولي للحالة الوظيفية (ICSE-93) الذي اعتمده المؤتمر الدولي الخامس عشر لخبراء إحصاءات العمل في عام 1993¹⁵⁴. واستناداً إلى المقياس ICSE-93، يمكن تصنيف الوظائف حسب الحالة الوظيفية على النحو التالي:

(أ) مستخدمون

(ب) عاملون لحسابهم الخاص:

- أرباب عمل

153 ويمكن الاطلاع على معلومات عن القضايا التي يمكن تناولها في تنقيح هذه المعايير، في المؤتمر الدولي التاسع عشر لخبراء إحصاءات العمل، "الوثيقة رقم 8 الصادرة عن المؤتمر"، تنقيح التصنيف الدولي للحالة الوظيفية (ICSE-93) (جنيف، 2013).

154 للمزيد من التفاصيل، انظر: المؤتمر الدولي الخامس عشر لخبراء إحصاءات العمل، قرار بشأن التصنيف الدولي للحالة الوظيفية (جنيف، 2013).

- مشغولون لحسابهم الخاص
- أعضاء في تعاونيات منتجين
- أفراد عاملون مساهمون في الأسرة

(ج) أشخاص لا يمكن تصنيفهم حسب الحالة الوظيفية.

4.341. والمستخدَم هو الشخص الذي يشغل وظيفة يحصل شاغلها بمقتضى عقد عمل صريح أو ضمني على أجر أساسي مستقل عن إيراد الوحدة التي يعمل بها (وقد تكون هذه الوحدة شركة أو مؤسسة غير ربحية أو وحدة حكومية أو أسرة معيشية). وفي العادة يكافأ المستخدَم بالحصول على أجور ومرتبات، غير أنه يمكن أن تدفع لهم عمولة من المبيعات أو أجر حسب القطعة، أو مكافأة، أو أجر عيني كالغذاء أو المسكن أو التدريب. وقد تكون بعض أو كل الأدوات والمعدات الإنتاجية ونظم المعلومات والمباني التي يستخدمها شاغل الوظيفة مملوكة لآخرين، وقد يعمل شاغل الوظيفة تحت الإشراف المباشر لصاحب العمل أو الأشخاص الذين يعملون لديه أو وفقاً لمبادئ توجيهية صارمة يضعها أي منهم.

4.342. والشخص العامل لحسابه الخاص هو الشخص الذي يعمل في وظيفة يعتمد فيها الأجر مباشرة على الأرباح (أو إمكانية تحقيق الأرباح) العائدة من معاملات السوق المرتبطة بالسلع والخدمات المنتجة. ويشير مصطلح "الشخص العامل لحسابه الخاص" إلى جميع الفئات الفرعية الواردة في القسم (ب) من الفقرة 4.340 وهي: أرباب العمل؛ والمشتغولون لحسابهم الخاص؛ والأعضاء في تعاونيات المنتجين؛ والأفراد العاملون المساهمون في الأسرة.

4.343. ورب العمل هو شخص يحتفظ بوظيفة لحسابه الخاص ويعمل فيها لحسابه الخاص أو مع شريك أو عدد محدود من الشركاء، ويقوم بهذه الصفة باستخدام شخص أو أكثر على أساس متواصل (بما في ذلك الفترة المرجعية) ليعمل لديه كموظف. ويقوم صاحب العمل باتخاذ القرارات التشغيلية التي تؤثر على المؤسسة، أو يعهد بهذه القرارات إلى غيره مع احتفاظه بمسؤولية النهوض بالمؤسسة. وقد ترغب بعض البلدان في التمييز بين أصحاب العمل وفقاً لعدد الأشخاص الذين يعملون لديهم.

4.344. *والعامل لحسابه الخاص* هو شخص يشغل وظيفة لحسابه الخاص ويعمل فيها لحسابه الخاص أو مع شريك واحد أو عدد محدود من الشركاء، ولا يقوم فيها على أساس مستمر بتشغيل أي مستخدمين. ومع ذلك يمكن أن يكون العامل لحسابه الخاص قد قام أثناء الفترة المرجعية بتشغيل موظف أو أكثر لفترة قصيرة وعلى أساس غير مستمر، (ولذلك لا يصنف باعتباره رب عمل). فالأشخاص العاملون في مجالات الزراعة (بما في ذلك رعاية الماشية) وصيد الأسماك والصيد والجمع، والذين يولّدون منتجات مخصصة أساساً للاستهلاك الخاص لأسرهم المعيشية، لم يعودوا مشمولين في العمل على أساس ذلك النشاط وحده، ومن ثم لا ينبغي اعتبارهم "مشتغلين لحسابهم الخاص". وبدلاً من ذلك، تُقاس المشاركة في هذه الأنشطة الإنتاجية من خلال المفهوم المنفصل "لإنتاج السلع للاستخدام الخاص" (انظر الفقرات 4.376 إلى 4.381).

4.345. *والعضو في تعاونية للمنتجين* هو شخص يشغل وظيفة لحسابه الخاص في منشأة منظمة كتعاونية يشترك فيها كل فرد على قدم المساواة مع سائر الأفراد في تحديد تنظيم الإنتاج والمبيعات وسائر الأعمال والاستثمارات وتوزيع العوائد بين الأفراد. ويلاحظ أن المستخدمين في تعاونيات إنتاجية لا يصنّفون ضمن هذه الفئة ولكنهم يصنّفون كمستخدمين.

4.346. *والفرد العامل المساهم من الأسرة* هو شخص يشغل وظيفة لحسابه الخاص في منشأة ذات توجهٍ سوقي يديرها أحد أقربائه ممن يعيشون في نفس الأسرة المعيشية ولا يمكن اعتباره شريكاً (أي رب عمل أو عاملاً لحسابه الخاص) لأن درجة التزامه بعمليات المنشأة من حيث وقت العمل أو العوامل الأخرى التي تحددها الظروف في البلد لا ترقى إلى مستوى رئيس المنشأة. وإذا كان من العادة أن يعمل الشباب بشكل خاص من دون أجر في مشروع اقتصادي يديره أحد أقربائهم لا يعيش في نفس الأسرة المعيشية فيمكن توخي المرونة في تطبيق شرط المعيشة في الأسرة المعيشية.

4.347. أما الأشخاص غير المصنّفين حسب الحالة الوظيفية فمنهم الأشخاص الناشطون اقتصادياً ولكن لا تتوفر عنهم معلومات كافية أو لا يمكن تصنيفهم ضمن أي من الفئات السابقة (مثل الأشخاص الذين يساعدون في مهام أو واجبات وظيفة يشغلها أحد أفراد الأسرة الذي يعيش في نفس المنزل أو في أسرة معيشية أخرى).

4.348. عندما يُحسب عناصر القوات المسلحة الذين يتقاضون أجوراً نقدية أو عينية ضمن فئة الأشخاص العاملين، يجب إدراجهم في فئة المستخدمين. ومع ذلك، ونظراً للاختلاف الكبير في الممارسات الوطنية في معاملة القوات المسلحة، يوصى بأن تورد جداول التعداد والملاحظات المتعلقة بها إشارة واضحة إلى الحالة الوظيفية التي أدرج فيها هؤلاء الأفراد.

4.349. وهناك عدة مجموعات من العاملين يقعون على الهامش بين المستخدمين والعاملين لحسابهم الخاص مثل المالكين المديرين للشركات المساهمة (انظر الفقرة التالية)، والعاملين من الخارج، وعمال العقود، والعاملين بعمولة¹⁵⁵. ومن الضروري إجراء مشاورات بين محلي نظم الحسابات القومية ومحلي سوق العمل من أجل اتخاذ قرارات حول معاملة هذه الفئات على أساس دائم واستناداً إلى الأغراض الوصفية والتحليلية للإحصاءات.

4.350. المالكون المديرون للشركات المساهمة هم عمال يشغلون وظيفة في شركة مساهمة ويكون لهم: (أ) وحدهم أو مع أفراد آخرين من أسرهم أو مع شريك واحد أو عدد قليل من الشركاء حق الملكية والرقابة في الشركة؛ (ب) سلطة التصرف نيابة عنها فيما يتعلق بالعقود المبرمة مع مؤسسات أخرى وتعيين الموظفين وفصلهم، رهنأ فقط بالتشريعات الوطنية التي تنظم هذه المسائل والقواعد التي يضعها مجلس إدارة الشركة.

4.351. ويتم في معظم استبيانات التعداد إدخال المعلومات المتعلقة بالحالة الوظيفية باستخدام بدائل سابقة الترميز يستخدم فيها عدد قليل من الكلمات لنقل المعنى المقصود لكل فئة، ويعني هذا أن تصنيف بعض الحالات الحديثة التي تقع بين فئتين أو أكثر قد يتم وفقاً للفهم الذاتي للمستجيب لا وفقاً للتمييز المقصود. ويجب أن يؤخذ هذا الأمر في الاعتبار عند تصميم الاستبيان وعرض نتائج التعداد. وقد تجد البلدان التي تعتمد على الاستعمال المباشر للسجلات الإدارية من أجل تصنيف الأشخاص وفقاً للحالة الوظيفية أن فئة "أفراد الأسرة

155 للاطلاع على مناقشة بشأن معاملة هذه الفئات، انظر: المؤتمر الدولي الخامس عشر لخبراء إحصاءات العمل، قرار بشأن التصنيف الدولي للحالة الوظيفية (جنيف، 2013)؛ والمؤتمر الدولي التاسع عشر لخبراء إحصاءات العمل، الوثيقة رقم 8 الصادرة عن المؤتمر، تنقيح التصنيف الدولي للحالة الوظيفية (ICSE-93) (جنيف، 2013).

المساهمين" لا يمكن تحديدها بشكل منفصل. ذلك أن الأشخاص المفروض تصنيفهم في هذه الفئة عند استعمال الاستبيان قد يكون تم تصنيفهم كجزء من فئات أخرى أو تم استبعادهم من الأشخاص العاملين.

7.6. المهنة (موضوع أساسي)

4.352. تُشير المهنة إلى نوع العمل الذي يؤديه الشخص المشتغل (أو نوع العمل الذي كان يؤديه في آخر وظيفة شغلها، إذا كان عاطلاً عن العمل)، بغض النظر عن القطاع أو الحالة الوظيفية التي يجب أن تُصنّف فيها وظيفة الشخص. ويُنظر إلى نوع العمل وفقاً للمهام والواجبات الرئيسية التي يؤديها الشخص في وظيفته.

4.353. ولأغراض المقارنة الدولية، يوصى بأن تعدّ البلدان جداول تشمل المهن وفقاً لآخر تنقيح متاح للتصنيف الدولي الموحد للمهن. وعندما تمت الموافقة على المجموعة الحالية من توصيات التعداد، كان آخر تنقيح هو التنقيح الذي اعتمده اجتماع ثلاثي لخبراء إحصاءات العمل في عام 2007 وأقرته الهيئة الحكومية التابعة لمنظمة العمل الدولية في عام 2008¹⁵⁶، وهو معروفٌ عموماً بتسمية ISCO-08. ينبغي للبلدان التي تقوم بترميز المهن وفقاً لتصنيف وطني موحد أن تقيم توافراً مع التصنيف الدولي الموحد للمهن إما من خلال الترميز المزدوج أو من خلال إقامة تطابق بين المجموعات التفصيلية للتصنيف الوطني والتصنيف الدولي الموحد للمهن.

4.354. وينبغي أن تقوم البلدان بترميز الردود عن المهن عند أدنى مستوى ممكن من مستويات التصنيف الدولي الموحد للمهن أو تصنيف وطني ذي صلة تدعمه المعلومات المقدّمة في كلّ ردّ. ولتسهيل تحقيق ترميز تفصيلي ودقيق، من المفيد أن يتضمن استبيان التعداد سؤالاً، لكلّ شخص مشتغل، عن اللقب الوظيفي ووصف مختصر عن المهام والواجبات الأساسية التي يؤديها في عمله. ويمكن أيضاً استخدام المعلومات المقدّمة ردّاً على الأسئلة المتعلقة بالصناعة (انظر القسم التالي) للمساعدة في ترميز بيانات المهن، حيث لا يكون الردّ بشأن المهنة وحده كافياً لتعيين رمز مفصّل لتصنيف المهنة.

156 "الميكال" و"تعريفات المجموعات" و"جداول التوافق"، التصنيف الدولي الموحد للمهن (ISCO-08)، المجلد 1 (جنيف، مكتب منظمة العمل الدولية، 2012).

4.355. وينبغي للجهاز المسؤول عن التعداد، لدى قيامه بالتحضير لترميز الإجابات عن المهنة، أن يعدّ فهرساً للترميز، يبين نوع الإجابات التي يدلي بها المجيبون على الاستبيان. ويوضع فهرس الترميز من جانب خبراء في التصنيف المهني على أساس الإجابات المقدّمة على أسئلة مماثلة في عمليات أخرى لجمع البيانات مثل التعدادات السابقة والدراسات الاستقصائية للقوة العاملة والمعلومات المقدمة من موظفي التعيينات في مكاتب الاستخدام وأيضاً مضمون إعلانات الصحف عن الوظائف الشاغرة. وينبغي أن يميز فهرس الترميز بوضوح بين الإجابات التي تنتمي إلى فئة "غير المصنفة في مكان آخر" والإجابات التي لا توفر معلومات تكفي لتحديد فئة مهنية معينة.

7.7. الصناعة (موضوع أساسي)

4.356. تُشير الصناعة (فرع النشاط الاقتصادي) إلى نوع الإنتاج أو النشاط الذي تقوم به المؤسسة أو أي وحدة مشابهة يكون الشخص سواءً كان مشغلاً أو عاطلاً قد عمل بها أثناء الفترة المرجعية المقررة لجمع البيانات عن الخصائص الاقتصادية¹⁵⁷.

4.357. ولأغراض المقارنات الدولية، يوصى بأن تقوم البلدان بجمع المعلومات عن الصناعة وفقاً لآخر تنقيح للتصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية، المتاح في وقت التعداد. وفي وقت اعتماد توصيات التعداد الواردة هنا كان آخر تنقيح للتصنيف الصناعي الدولي الموحد هو الإصدار الرابع الذي اعتمده اللجنة الإحصائية للأمم المتحدة في دورتها السابعة والثلاثين في عام 2006. ينبغي للبلدان التي تقوم بترميز القطاعات الصناعية وفقاً لتصنيف وطني موحد أن تقيم توافراً مع التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع

157 بالنسبة للأشخاص الذين تم تعيينهم ووظفوا من قبل إحدى المؤسسات ولكنهم يعملون فعلياً في مكان عمل يعود إلى مؤسسة أخرى (يسمون "عاملين الوكالات" أو "العاملين المعارين" في بعض البلدان)، يهتم مستعملو البيانات بجمع معلومات عن الصناعة التي ينتمي إليها رب العمل وكذلك الصناعة التي ينتمي إليها مكان العمل. على أن جمع البيانات عن البندين معاً قد يكون من المناسب بشكل أكبر في الدراسات الاستقصائية للقوة العاملة أكثر منه في تعداد السكان. ويمكن أن تقدم المعلومات عن الصناعة في المكان الفعلي للعمل بيانات يعتمد عليها بشكل أكبر عن متغير "الصناعة" في تعداد السكان. وينبغي أن يكون الخيار متسقاً مع معاملة تلك الفئة في نظام الحسابات القومية.

الأنشطة الاقتصادية إما من خلال الترميز المزدوج أو من خلال إقامة تطابق بين المجموعات التفصيلية للتصنيف الوطني والتصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية.

4.358. وعلى البلدان أن تقوم بترميز ما جُمع من ردود تتعلق بالصناعة عند أدنى مستوى ممكن من مستويات التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية أو تصنيف وطني ذي صلة تدعمه المعلومات المقدّمة في كلِّ ردِّ. ولتسهيل تحقيق ترميز تفصيلي ودقيق لكلِّ وظيفة وجب ترميزها، ينبغي أن يتضمن الاستبيان سؤالاً لكل شخص عن أهم المنتجات والخدمات التي تنتجها المؤسسة التي عمل فيها أو أهم الوظائف التي تقوم بها هذه المؤسسة أو الشركة. كما يوصى بجمع معلومات عن اسم المؤسسة وعنوانها (انظر الفقرة 4.363). ويمكن للبلدان التي لديها سجلات أعمال كاملة وحديثة استعمال تلك الردود كصلة وصل مع السجل من أجل الحصول على رمز الصناعة المعطى للمؤسسة.

4.359. وينبغي للمنظمة المسؤولة عن التعداد أن تعد فهرس ترميز لاستعماله في ترميز الإجابات عن الصناعة التي لا تتفق مع السجل السابق للترميز، ويتضمن هذا الفهرس نوع الإجابات التي يدلى بها في استمارة التعداد. وينبغي أن يقوم بوضع هذا الفهرس خبراء التصنيف الصناعي على أساس القوائم المتاحة للمؤسسات والمنشآت ومؤسسات الأعمال وما إليها، وكذلك من الإجابات على الأسئلة المشابهة في العمليات الأخرى لجمع المعلومات بما في ذلك التعدادات السابقة واختبارات التعدادات والدراسات الاستقصائية للقوة العاملة. ويجب أن يميز فهرس الترميز بوضوح بين الإجابات التي تنتمي إلى فئة "غير مصنف في مكان آخر" والإجابات التي لا توفر معلومات كافية تتيح ترميزها ضمن فئة صناعية تفصيلية.

7.8. محل العمل

4.360. هناك موضوعان رئيسيان يرتبطان بمحلّ عمل الأشخاص العاملين هما: نوع محلّ العمل وموقعه الجغرافي. ويشير نوع محل العمل إلى طبيعة محل العمل ويميز بين المنزل وأماكن العمل الأخرى سواء كانت ثابتة أو غير ذلك.

4.361. ويوصى بأن تكون الإجابات حسب الفئات الثلاث التالية أو صيغة أخرى مختلفة منها حسب ما تتطلبه الظروف الوطنية، لتصنيف محل العمل:

(أ) *يعمل في المنزل*. تشمل هذه الفئة من يؤدون، انطلاقاً من منازلهم، المهام والواجبات التي يفرضها عملهم الأساسي، مثل المزارعين الذين يعملون ويعيشون في المزارع، وربات البيوت، والأشخاص الذين يعملون لحسابهم الخاص في إدارة ورش أو مكاتب داخل بيوتهم، والأشخاص الذين يعيشون ويعملون في مخيمات عمل.

(ب) *ليس له محل عمل ثابت*. يجب أن تقتصر هذه الفئة على الأشخاص الذين يتنقلون إلى مناطق مختلفة عند أداء المهام والواجبات التي يفرضها عملهم، ولا يعودون يومياً إلى عنوان ثابت يُعتبر مقرّ عملهم، ومنهم على سبيل المثال الباعة الكثرى والأسفار، وسائقو الشاحنات التجارية على مسافات طويلة، والبحارة، وصيادو الأسماك، وسائقو سيارات الأجرة الذين يعملون لحسابهم الخاص. وتشمل هذه الفئة أيضاً الباعة المتجولين، ومشغلي الأكشاك في الشوارع والأسواق التي تُزال بانتهاء يوم العمل، وعمال التشييد الذين يعملون في مواقع مختلفة أثناء الفترة المرجعية، والبائعين على عربات.

(ج) *له محل عمل ثابت خارج المنزل*. وينبغي إدراج كلّ العمال الآخرين ضمن هذه الفئة، بمن فيهم الأشخاص الذين يتنقلون بحكم وظائفهم ولكن لديهم موقع ثابت يعودون إليه يومياً، مثل سائقي الحافلات وسيارات الأجرة (مع مقرّ عمل)، وموظفي القطارات وشركات الطيران، ومشغلي الأكشاك في الشوارع والأسواق التي لا تُزال في نهاية يوم العمل. ويمكن أن تضم هذه المجموعة أيضاً أشخاصاً يسافرون بانتظام لتأدية أعمالهم عبر الحدود الوطنية إلى بلد مجاور.

4.362. ويحتمل ألا يكون التمييز واضحاً بالنسبة لبعض الأنشطة أو الأعمال التي يكون أداء العمل فيها في أكثر من موقع واحد (على سبيل المثال في البيت في بعض الأوقات/المواسم وفي موقع محدد خارج البيت في أوقات أخرى). ومن المناهج التي يمكن اتباعها في الحالة الأولى اختيار المكان الذي يقضي فيه الفرد الجزء الأكبر من وقت العمل. أما حين لا يكون التمييز بين الفئات واضحاً، كما في الحالات التي يجري فيها العمل على قطعة أرض مستأجرة قريبة من البيت، يكون من المفيد تحديد هذه الحالات الحدية وفقاً لظروف كل بلد.

وينبغي إعطاء العدّادين تعليمات محددة بشأن كيفية الاختيار بين إجابتين أو أكثر من الإجابات الممكنة أو تصنيف الحالات الحدّية.

4.363. يمكن أن يوفر الموقع الجغرافي لمحلّ العمل معلوماتٍ تكون مفيدةً للتخطيط عند استخدامها مع معلومات عن مكان الإقامة. ولهذه الغاية، يجوز للبلدان أن تجمع معلومات عن موقع محلّ العمل (أو مقرّ العمل الذي يعود إليه الموظّف في نهاية اليوم) خلال الفترة المرجعية للأشخاص العاملين الذين لديهم مكان عمل ثابت خارج المنزل. وينبغي أن ترتبط المعلومات المجمّعة بأصغر شعبة مدنية تؤدّي فيها وظيفة ما، لتحديد تدفّقات المتنقّلين من مكان الإقامة إلى محلّ العمل مثلاً. والجدير ذكره أنّ بعض البلدان التي تبحث في هذا الموضوع ضمن تعداد السكان قد عمدت إلى تسجيل العنوان الفعلي لمحلّ العمل، ممّا أتاح وضع جداول مفصّلة ورسم خرائط لمكان الإقامة حسب الموقع الجغرافي لمحلّ العمل. ويمكن أن تكون المعلومات المتعلقة بالعنوان الفعلي لمحلّ العمل مفيدة أيضاً لترميز الصناعة (انظر الفقرة 4.358) في البلدان التي وُضع فيها سجل تجاري يوضح رمز الصناعة لكلّ منشأة مسجلة.

4.364. وفي بعض البلدان، قد تطرح حساسية الأسئلة بشأن عنوان محلّ العمل شواغل لدى المجيب ناجمة عن مخاوف من احتمال المتابعة مع ربّ عمله. وفي كثير من البلدان النامية، قد لا يكون ممكناً جمع معلومات عن العنوان الفعلي لمحلّ العمل بسبب عدم وجود عناوين للشوارع. كذلك، قد لا يكون العنوان معروفاً في الردود التي يُقدّمها شخص آخر نيابةً عن المجيب. في هذه الحالات، سيكون من المفيد النظر في جمع معلومات عن القرية أو الضاحية أو ما شابه ذلك على مستوى جغرافي أضيق.

4.365. ويمكن أيضاً طرح أسئلة إضافية عن وسيلة التنقّل للوصول إلى العمل، وذلك لإنتاج إحصاءات عن أنماط السفر إلى العمل، تكون قيّمة كأساس لتخطيط النقل.

7.9. قطاع العمالة المؤسسي

4.366. يشير قطاع العمالة المؤسسي إلى التنظيم القانوني للمؤسسة التي يعمل فيها الشخص ووظائفها الرئيسية وسلوكها وأهدافها.

4.367. واتباع التعاريف الواردة في نظام الحسابات القومية، ينبغي التمييز بين القطاعات المؤسسية التالية:

(أ) شركة، بما في ذلك الشركات المالية وغير المالية (أي الشركات المساهمة والشركات الخاصة والعامة وشركات الشراكة، والشركات ذات المسؤولية المحدودة، والتعاونيات المسجلة، والشراكات ذات المسؤولية المحدودة، وما إلى ذلك) وأشباه الشركات (أي الشركات غير المساهمة التي تدار وكأنها شركة مساهمة، بمعنى إمسائها مجموعة كاملة من الحسابات)، وكذلك المؤسسات غير الربحية مثل المستشفيات والمدارس والجامعات التي تتقاضى رسوماً لتغطية تكاليف إنتاجها الجاري.

(ب) الحكومة العامة، بما في ذلك وحدات الحكومة المركزية وحكومات الولايات والحكومات المحلية، وكذلك صناديق التأمين الاجتماعي التي تفرضها أو تديرها تلك الوحدات، والمؤسسات غير الربحية التي تعمل في الإنتاج غير السوقي وتمولها أو تشرف عليها الحكومة أو صناديق الضمان الاجتماعي.

(ج) مؤسسات غير ربحية تخدم الأسر المعيشية (مثل الكنائس، والجمعيات المهنية، والأندية الرياضية والثقافية، والمؤسسات الخيرية، ومؤسسات المعونة) التي تقدم سلعاً وخدمات غير سوقية للأسر المعيشية (أي مجاناً أو بأسعار رمزية) والتي تعتمد في مواردها الأساسية على التبرعات.

(د) أسر معيشية (بما في ذلك المشاريع غير المساهمة التي تمتلكها الأسر المعيشية) وتشمل المشاريع غير المساهمة المملوكة مباشرة لأفراد الأسر المعيشية الخاصة أو المؤسسية ويديرها هؤلاء الأفراد (وأفراد الأسر المعيشية المؤسسية هم الأشخاص نزلاء المستشفيات وبيوت التقاعد والأديرة والسجون وما إليها لفترات طويلة)، سواء فردياً أو في شراكة مع آخرين. وقد يكون الشركاء أعضاء في نفس الأسرة المعيشية أو من أسر معيشية مختلفة.

4.368. ويتم في معظم استبيانات التعداد إدخال المعلومات المتعلقة بقطاع العمالة المؤسسي باستخدام بدائل سابقة الترميز يستخدم فيها عدد قليل من الكلمات لنقل المعنى المقصود لكل فئة، ويعني هذا أن تصنيف بعض الحالات الحديثة التي تقع بين فئتين أو أكثر قد يتم وفقاً للفهم الذاتي للمستجيب لا وفقاً للتمييز المقصود. ويجب أن يؤخذ هذا الأمر في الاعتبار عند عرض نتائج التعداد.

7.10. ساعات العمل

4.369. لا يعطي عدد الأشخاص العاملين إلاّ تقديراً غير دقيق لحجم العمل، خاصة إذا كان هؤلاء الأشخاص يعملون ساعات عمل غير قياسية. ويساعد إدراج بند في استمارة التعداد عن وقت العمل في ضمان قياس أكثر دقة لهذا المفهوم لأنه يبين المساهمة الكاملة للأشخاص الذين كانوا في القوة العاملة وخارجها أو الذين عملوا لفترات قصيرة فقط أثناء السنة.

4.370. لتوفير مقياس شامل لساعات العمل يُسترد به على أفضل وجه في احتياجات السياسة العامة والتحليل، قد يكون من الأفضل جمع معلومات عن إجمالي ساعات العمل في جميع الوظائف بدلاً من قصر المعلومات على ساعات العمل في الوظيفة الرئيسية.

4.371. ويمكن جمع معلومات عن مفهومين مختلفين لساعات العمل في تعداد السكان: ساعات العمل الفعلية وساعات العمل الاعتيادية.

4.372. تُعرّف ساعات العمل الفعلية بأنها الوقت الذي تقضيه في وظيفة لأداء الأنشطة التي تساهم في إنتاج السلع و/أو الخدمات خلال فترة مرجعية محدّدة. وتغطي الوقت الذي تقضيه في "ساعات مباشرة" و"ساعات ذات صلة بالعمل" و"وقت التوقف عن العمل" و"وقت الراحة" القصيرة. إن "الساعات المباشرة" هي الوقت الذي تقضيه في تنفيذ مهام وواجبات الوظيفة - ويمكن تنفيذها في أي مكان. و"الساعات ذات الصلة بالعمل"، في حين لا تؤدي مباشرة إلى إنتاج السلع أو توفير الخدمات، هو الوقت الذي تقضيه في الحفاظ على الأنشطة الإنتاجية أو تسييرها أو تعزيزها، بما في ذلك الحفاظ على مكان العمل وتغيير وقت ارتداء ملابس العمل أو

إزالة التلوث عنها، وشراء المواد أو نقلها، وانتظار الأعمال التجارية أو العملاء أو المرضى، وتنفيذ الواجبات تحت الطلب، والسفر بين مواقع العمل، والتدريب على العمل أو تعزيز المهارات المطلوبة في الوحدة الاقتصادية. ومن الناحية العملية، يشمل "وقت التوقف عن العمل" فترات انقطاع مؤقت عن العمل لا مفرّ منها (على سبيل المثال تعطل الآلات أو الإنترنت، وعدم وجود اللوازم). "وقت الراحة" هو وقت غير نشط للراحة القصيرة أو تناول المرطبات أثناء أداء الأنشطة المتعلقة بالوظيفة (على سبيل المثال استراحات القهوة). وتستثنى من ساعات العمل الفعلية فترات الاستراحة الأطول لتناول الوجبات، والوقت الذي يقضيه في عدم العمل بسبب العطل، والإجازات، والمرض، والمنازعات الصناعية، وما إلى ذلك، والانتقال إلى العمل (إن لم يكن أيضًا يؤدي المهام أو الواجبات الوظيفية)، والإجازة التعليمية حتى لو كانت مدفوعة الأجر.

4.373. يتم قياس ساعات العمل الفعلية في مجال الشغل، في سياق تعداد السكان، عادة باللجوء إلى سؤال مباشر واحد؛ وتُقاس على النحو الأمثل باللجوء إلى مجموعة من الأسئلة، بالنظر إلى الساعات بشكل منفصل لكل يوم من أيام الأسبوع. وبالنسبة للأشخاص المشتغلين الذين لا يعملون في الفترة المرجعية القصيرة، يمكن أن تكون قيمة ساعات العمل الفعلية صفرًا (بالنسبة للأشخاص الذين يقضون إجازة) أو تخفض (إذا كان قد ألق الشخص عن العمل في جزء من الفترة المرجعية بسبب المرض أو العطلة أو أي غرض آخر).

4.374. تُعرّف ساعات العمل الاعتيادية بأنها القيمة النموذجية لساعات العمل الفعلية في وظيفة لكل فترة مرجعية قصيرة (على سبيل المثال أسبوع واحد) على مدى فترة مراقبة طويلة (شهر أو فصل أو موسم أو سنة) تشمل الفترة المرجعية القصيرة نفسها. قد تكون هذه "القيمة النموذجية" لوقت العمل خلال أسبوع عادي أو نموذجي هي العدد النموذجي لساعات العمل الفعلية في الفترة القصيرة كما تم توزيعها على مدى الفترة الطويلة. ويشمل ذلك ساعات العمل الإضافي التي يتم العمل فيها بانتظام سواء كانت مدفوعة الأجر أو غير مدفوعة الأجر. لا يتم تضمين الأيام والساعات التي لا يتم فيها العمل عادة وفترات العمل الإضافي غير الاعتيادية.

4.375. يمكن قياس ساعات العمل الاعتيادية في الشغل فيما يتعلق بفترة مرجعية قصيرة من أسبوع واحد من خلال سؤال واحد مباشر هو: كم ساعة تعمل عادة في الأسبوع (في وظيفتك الرئيسية أو في جميع الوظائف)؟

بالنسبة للأشخاص الذين يشغلون أكثر من وظيفة واحدة في الأسبوع المرجعي، يتطلب الاستبيان طرح سؤالين على الأقل لتسجيل وقت العمل في كل من الوظيفة الرئيسية (التي يتم جمع المتغيرات الوصفية الأخرى لها) وإجمالي وقت العمل (مجموع وقت العمل في جميع الوظائف).

7.11. المشاركة في إنتاج السلع للاستعمال الخاص (موضوع أساسي)

4.376. ينبغي على البلدان التي يمثل فيها إنتاج السلع للاستعمال النهائي الخاص (مثل المواد الغذائية من الزراعة وصيد الأسماك والصيد وجمع الثمار والمياه والأخشاب وغيرها من السلع المنزلية) عنصراً هاماً من عناصر كسب العيش لجزء من السكان، سواء كان ذلك نشاطاً رئيسياً أو ثانوياً، أن تنظر في جمع معلومات في تعداد السكان عن عدد الأشخاص المنخرطين في هذا الشكل من أشكال العمل (المدرجة سابقاً في مفهوم الشغل). تعتبر هذه المعلومات ضرورية لأغراض القياس، لا سيما عندما لا تكون مسوحات الأسر المعيشية متكررة، لإجراء تحليل قطاعي شامل، ولا سيما للعمل في مجالات الزراعة والحراثة وصيد الأسماك، وللتمكن من إدماج تعداد السكان في التعداد الزراعي (انظر أيضاً الفقرات 4.387 إلى 4.396).

4.377. الأشخاص الذين ينتجون السلع للاستعمال الخاص هم جميع الأشخاص الذين تجاوزوا السنّ المحددة والذين قاموا، خلال فترة مرجعية محددة، "بأي نشاط" لإنتاج السلع للاستعمال النهائي الخاص. ويفسر مفهوم "للاستعمال النهائي الخاص" على أنه الإنتاج حيث تكون الوجهة المقصودة للنتائج أساساً الاستعمال النهائي من قبل المنتج على شكل تكوين رأس المال، أو الاستهلاك النهائي من جانب أفراد الأسرة المعيشية، أو أفراد الأسرة العائلية الذين يعيشون في أسر معيشية أخرى.

4.378. ووفقاً للمعايير الدولية، يشمل "أي نشاط" لإنتاج السلع (ضمن حدود إنتاج نظام الحسابات القومية لعام 2008) الأعمال المنجزة في مدة ساعة واحدة على الأقل في الأنشطة التالية، عندما تكون الوجهة المقصودة للنتائج هي أساساً الاستعمال النهائي الخاص، على النحو المحدد أعلاه:

- (أ) إنتاج و/أو تجهيز المنتجات الزراعية ومنتجات صيد الأسماك والصيد وجمع الثمار للتخزين.
- (ب) جمع و/أو تجهيز منتجات التعدين والحراثة، بما في ذلك الحطب وغيره من أنواع الوقود للتخزين.

- (ج) جلب المياه من المصادر الطبيعية وغيرها.
- (د) تصنيع السلع المنزلية (مثل الأثاث، والمنسوجات، والملابس، والأحذية، والفخار، وغيرها من السلع المعمرة، بما في ذلك القوارب والزوارق).
- (هـ) بناء أو إجراء إصلاحات كبيرة في مسكن الشخص أو مباني المزرعة وما إلى ذلك.

4.379. لأغراض القياس، يتم تحديد الوجهة المقصودة للنتائج بالإشارة إلى السلع المحددة المنتجة، استناداً إلى الإعلان الذاتي (أي للاستعمال النهائي الخاص بشكل رئيسي). وفي حالة السلع المتأتية من الزراعة أو صيد الأسماك أو الصيد أو جمع الثمار المعدة أساساً للاستهلاك الخاص، يمكن مع ذلك بيع جزء أو الفائض منها أو مقايضتها.

4.380. يمكن للأشخاص أن يشاركوا في إنتاج السلع للاستعمال الخاص كأنشطة رئيسية أو ثانوية، على مدار السنة أو على أساس موسمي. ولضمان التغطية الكاملة، ينبغي تطبيق أسئلة التعداد المتعلقة بالمشاركة في إنتاج السلع للاستعمال الخاص على جميع الأشخاص الذين تجاوزوا السن المحددة لجمع المعلومات عن الخصائص الاقتصادية للسكان، بغض النظر عن حالتهم كقوة عاملة. ويمكن أن تشير الفترة المرجعية إلى آخر اثني عشر شهراً أو سنة تقويمية أو سنة زراعية أو موسم زراعي، حسب الاقتضاء بالنسبة للظروف الوطنية. وحيثما كان ملائماً، ينبغي أن يعزز اختيار الفترة المرجعية الاتساق مع التعداد الزراعي (انظر أيضاً الفقرات 1.44 إلى 1.50).

4.381. بالنسبة لتقييم حجم العمل الذي يؤديه الأشخاص في إنتاج السلع للاستعمال الخاص، لا سيما عند استخدام فترة مرجعية طويلة، قد يكون من المفيد إدراج سؤال حول مدة العمل، ولا سيما ساعات العمل الاعتيادية (انظر الفقرة 4.374)، أو استناداً إلى فئات واسعة مثل الدوام الجزئي أو الدوام الكامل، أو السنة الجزئية أو السنة الكاملة، وعدد الأشهر، كلما كان ذلك ممكناً ومناسباً للاستخدامات الرئيسية للإحصاءات.

7.12. الدخل

4.382. قد ترغب البلدان في جمع معلومات عن مبالغ الدخل التي يتلقاها الأفراد أو الأسر المعيشية خلال فترة مرجعية معينة، من أي مصدر. وإذا أُدرج هذا الموضوع في التعداد، يوصى بالحصول على المعلومات من جميع الأشخاص فوق سن معينة، سواء كانوا مشغولين أو عاطلين. ويمكن قياس الدخل على مستوى الأسرة المعيشية أو لكل فرد من أفرادها.

4.383. ويمكن تعريف الدخل على أنه جميع المقبوضات سواء كانت نقدية أو عينية (السلع والخدمات) التي تتلقاها الأسرة المعيشية أو أحد أفرادها على فترات سنوية أو ضمن مهل زمنية أكثر تواتراً، باستثناء المكاسب غير المتوقعة وغيرها من المقبوضات غير المنتظمة والتي تحصل عادة مرة واحدة. ويشمل دخل الأسرة المعيشية ما يلي: (أ) الدخل المتأتي من العمل (سواء بأجر أو العمل الحر)؛ (ب) الدخل المتأتي من إنتاج السلع للاستخدام النهائي الخاص؛ (ج) الدخل المتأتي من توفير الخدمات المنزلية للاستخدام النهائي الخاص؛ (د) الدخل المتأتي من الملكيات؛ (هـ) التحويلات الجارية المستلمة¹⁵⁸.

4.384. وجمع بيانات موثوق بها عن الدخل، ولا سيما عن الدخل من عمل الشخص لحسابه الخاص وبيع العقارات، هو عملية بالغة الصعوبة في الاستقصاءات الميدانية العامة، وبصفة خاصة في تعدادات السكان. كما أن إدراج الدخل غير النقدي يزيد الصعوبة تعقيداً. ويثير جمع البيانات عن دخل الأسرة المعيشية في تعداد السكان مشاكل أخرى، حتى عند اقتصاره على الدخل النقدي، من حيث عبء العمل وأخطاء الإجابات وما إليها. ولذلك فإن هذا الموضوع، بما في ذلك التعريف الموسع للدخل، يعتبر أنسب عموماً لاستقصاء في مسح الأسر المعيشية بالعينة أو من مصادر بيانات إدارية مثل سجلات الضرائب أو الضمان الإجتماعي. وقد ترغب البلدان، وفق متطلباتها المحلية، في الحصول على معلومات محدودة عن الدخل الفردي أو دخل الأسرة المعيشية، عبر التطرق إلى جزء فقط من مكونات الدخل (مثل الدخل المتأتي عن العمل) لفترات مرجعية أقصر

158 المؤتمر الدولي السابع عشر لخبراء إحصاءات العمل، قرار بشأن إحصاءات دخل وإنفاق الأسر المعيشية (جنيف، 2013)، الفقرتان 4 و5، متاح على الموقع:

(مثل شهر واحد)، والنظر في الدخل النقدي فقط. وبهذا التعريف يمكن أن تفيد المعلومات التي يتم جمعها في توفير بعض المدخلات في إحصاءات لها فوائد كثيرة.

4.385. ووفقاً للمعايير الدولية المتعلقة بهذا الموضوع، ينبغي أن يشمل الدخل من عمل الأشخاص العاملين أجور ورواتب الموظفين، ودخل أعضاء التعاونيات الإنتاجية، والدخل المختلط لأرباب العمل من أصحاب المشاريع والعاملين لحسابهم الخاص الذين يديرون أعمالهم وشركات غير مساهمة. وبالإضافة إلى الدخل المتأتي من توظيف أفراد الأسرة المعيشية العاملين، ينبغي أن يشمل الدخل الإجمالي للأسرة المعيشية، على سبيل المثال، الفوائد والحصص والإيجار واستحقاقات الضمان الاجتماعي والمعاشات التقاعدية والاستحقاقات السنوية للتأمين على الحياة لجميع أفرادها. ويقدم دليل إحصاءات دخل الأسرة المعيشية¹⁵⁹ مزيداً من الإرشادات بشأن المفاهيم والأساليب المتصلة بهذا الموضوع.

4.386. والمفاهيم الداخلة في تحديد الدخل ليست سهلة الفهم، وقد يكون المجيبون على الاستبيان غير قادرين أو غير راغبين في تقديم معلومات دقيقة. وعلى سبيل المثال، ينبغي أن يشمل الدخل منافع الضمان الاجتماعي واشتراكات صناديق المعاشات التقاعدية والضرائب المباشرة المقتطعة من مرتبات الموظفين، ولكن لا شك أن بعض الأشخاص لا يدرجون هذه المبالغ في مرتباتهم المبلغ عنها. وقد تستبعد بنود مهمة أخرى من الدخل الإجمالي للأسرة أو تسجل بطريقة خاطئة. وأياً كانت التعليمات الموجهة للعَدَّادِينَ فمن المحتمل أن تكون البيانات المجمعة فقط تقريبية. وبناءً عليه، من المناسب عادة في عرض نتائج التعداد استعمال فئات عريضة من حيث الحجم للدخل والإيراد. وينبغي تسهياً لفهم النتائج أن يرفق بجداول البيانات وصف لبنود الدخل المفترض أنها داخلة في الرقم، وإذا أمكن تقدير لمدى دقة الأرقام.

159 (2011) *Canberra Group Handbook on Household Income Statistics*, 2nd ed. متاح على الموقع:

www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/groups/cgh/Canberra_Handbook_2011_WEB.pdf

8.1. مقدمة

4.387. يستعرض هذا القسم اثنين من المواضيع غير الأساسية عن الزراعة. وهذان الموضوعان البديلان هما لفائدة البلدان التي تريد جمع معلومات في تعداد السكان من شأنها أن تسهل إعداد إطار للحيازات الزراعية في قطاع الأسر المعيشية لاستعماله في تعداد زراعي لاحق (انظر الفقرات 1.44 إلى 1.50).

4.388. فبالنسبة للموضوع الأول، وعلى مستوى الأسرة المعيشية، يتم جمع معلومات عما إذا كان أي من أفراد الأسرة المعيشية يشتغل في أنشطة إنتاج زراعي لحسابه الخاص في مقر إقامته المعتاد أو في مكان آخر. ويمكن أن تقتصر هذه المعلومات على بنود أساسية محدودة أو قد تشمل نموذجاً زراعياً أشمل. وبالنسبة للموضوع الثاني، تُجمع المعلومات على المستوى الفردي لتحديد الأشخاص الذين يقومون بأنشطة زراعية أثناء فترة مرجعية طويلة، كسنة قبل التعداد مثلاً، على نحو يتناقض مع معظم المواضيع بما في ذلك تعداد سكاني ترتبط المعلومات بشأنه عموماً بفترة مرجعية أقصر كأسبوع واحد قبل التعداد.

8.2. الإنتاج الزراعي للحساب الخاص للشخص أو الأسرة

4.389. قد تود بعض البلدان الاستفادة من تعداد السكان في تحديد الأسر المعيشية التي تشتغل في إنتاج زراعي لحسابها الخاص. وتكون هذه المعلومات مفيدة لتحليل تعداد سكاني من حيث الزراعة. ولتحليل الجوانب المتصلة بالزراعة في تعداد السكان، ولاستخدامها كإطار لتعداد زراعي لاحق أو لعمليات مسح لاحقة. وفي هذه الحالة ينبغي جمع معلومات من جميع الأسر المعيشية عما إذا كان أي فرد فيها يشتغل بأي شكل في أنشطة إنتاج زراعي لحسابه الخاص أو لحساب الأسرة.

4.390. وينبغي، حيثما أمكن، جمع المعلومات لتحديد ما إذا كانت الأسرة المعيشية تعمل في أي شكل من أشكال الإنتاج الزراعي لحسابها الخاص، بما يشمل الأنشطة الزراعية الرئيسية الهامة للبلد (ومن ضمنها

المحاصيل والمواشي والأنشطة المرتبطة بها). ويمكن أيضاً جمع معلومات عن أنشطة الحراثة ومسايد الأسماك وتربية الأحياء المائية إذا كانت مهمة لبلد ما. وينبغي أيضاً جمع معلومات إضافية تعطي مقياساً لحجم المزرعة، مثل المساحة أو عدد قطع الأراضي المستخدمة للأغراض الزراعية. وقد توّذ البلدان الراغبة في جمع بيانات زراعية أشمل، إدراج نموذج زراعي مع بنود البيانات الأساسية التي أوصى بها برنامج الفاو العالمي للتعداد الزراعي لعام 2020 (WCA 2020) والمبادئ التوجيهية المشتركة بين منظمة الأغذية والزراعة وصندوق الأمم المتحدة للسكان لربط تعدادات السكان والمساكن بالتعدادات الزراعية (منظمة الأغذية والزراعة وصندوق الأمم المتحدة للسكان، 2012).

4.391. وحين يكون إنتاج الأحياء المائية ذا أهمية على مستوى الأسرة المعيشية، يمكن جمع معلومات أيضاً عما إذا كان أي من أفراد الأسرة المعيشية يشتغل أو لا يشتغل بأي شكل من الأشكال في أنشطة إنتاج أحياء مائية لحسابه الخاص أو لحساب الأسرة.

4.392. وتشير أنشطة الإنتاج الزراعي إلى الفئات 011 و012 و013 و014 و015 من التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية (التتقيح 4)، وهي:

الفئة 011: زراعة المحاصيل غير المعمّرة

الفئة 012: زراعة المحاصيل المعمّرة

الفئة 013: انتشار النباتات

الفئة 014: الإنتاج الحيواني

الفئة 015: الزراعة المختلطة

وتشير أنشطة إنتاج الأحياء المائية إلى الفئة 032 من التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية (التتقيح 4)، وهو:

الفئة 032: زراعة الأحياء المائية.

8.3. خصائص جميع الأنشطة الزراعية أثناء السنة السابقة

4.393. في تعداد السكان تُجمع عادةً معلومات عن العمل الرئيسي لشخصٍ ما أو نشاطه المهني أثناء فترة مرجعية قصيرة، وقد لا يشمل ذلك جميع الأشخاص العاملين في الزراعة نظراً لموسمية كثير من الأنشطة الزراعية ولأنّ الزراعة قد لا تكون النشاط الرئيسي للشخص. وللتغلب على هذه المشكلة، ينبغي جمع معلومات عن كلّ الأشخاص الذين قاموا بأنشطة زراعية أثناء السنة السابقة على يوم تعداد السكان. ويجب أن تتضمن المعلومات المُراد جمعها المهنة والحالة الوظيفية فيما يتعلق بكلّ الأعمال الزراعية، ويمكن أن تتّسع لتشمل ساعات العمل وما إذا كان هذا العمل بمثابة نشاط رئيسي أو ثانوي. وبالنظر إلى الإطار المفاهيمي المُعتمد حديثاً لإحصاءات العمل، ينبغي أيضاً جمع معلومات عن المشاركة في إنتاج السلع الزراعية للاستخدام الخاص، لا سيما في البلدان التي يمارس فيها جزء من السكان زراعة الكفاف (انظر الفقرات 4.376 إلى 4.381).

4.394. يمكن أن تُستعمل المعلومات الخاصة بالمهنة والحالة الوظيفية بالنسبة لكلّ الأعمال الزراعية (الرئيسية والثانوية) وتلك الخاصة بالإنتاج الزراعي للاستخدام الخاص، كطريقة بديلة لتسهيل التعرّف على الأسر المعيشية التي تشغل في أنشطة إنتاج زراعي لحسابها الخاص (انظر الفقرات 4.389 إلى 4.392). ويمكن استخدام الحالة الوظيفية والمشاركة في إنتاج السلع الزراعية للاستخدام الخاص للتمييز بين الأسر المعيشية التي تعمل في أنشطة الإنتاج الزراعي لحسابها الخاص والأسر المعيشية التي يعمل أفرادها في الأنشطة الزراعية فقط كموظفين بأجر، ممّا لن يؤهلها لتكون أسراً معيشية ذات إنتاج زراعي لحسابها الخاص.

4.395. وإذا كان إنتاج الأحياء المائية مهماً في البلد، يمكن أيضاً إضافة معلومات مماثلة عن المهنة والحالة الوظيفية بالنسبة لجميع الأعمال في إنتاج الأحياء المائية والمشاركة في إنتاج الأحياء المائية للاستخدام الخاص، في خلال السنة السابقة على يوم تعداد السكان. ويمكن توسيع نطاق المعلومات المُراد جمعها، حسب المقتضى، لتشمل ساعات العمل وما إذا كان العمل يؤدّى كنشاط رئيسي أو ثانوي.

4.396. ويُعرّف العمل أو النشاط الاقتصادي الزراعي على أنّه عمل أو نشاط اقتصادي في قطاع الزراعة كما هو معرّف في الفئات 011 و012 و013 و014 و015 من التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية (التنقيح 4)، وهي:

الفئة 011: زراعة المحاصيل غير المعمّرة

الفئة 012: زراعة المحاصيل المعمّرة

الفئة 013: انتشار النباتات

الفئة 014: الإنتاج الحيواني

الفئة 015: الزراعة المختلطة

وتعريف العمل أو النشاط الاقتصادي في إنتاج الأحياء المائية هو العمل أو النشاط الاقتصادي في قطاع الزراعة المائية كما هو معرّف في الفئة 032: زراعة الأحياء المائية، في التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية (التنقيح 4).

الفصل الثاني - المواضيع المطلوب تقصيها في تعدادات المساكن

ألف - العوامل المحدّدة لاختيار المواضيع

4.397. وفقاً للنهج العام للتنقيح الثالث لمبادئ وتوصيات لتعدادات السكان والمساكن، يقوم اختيار مواضيع تعداد المساكن، كما هي الحال بالنسبة إلى مواضيع تعداد السكان في الفصل الأول، على أساس النواتج المتوقع إنتاجها من التعداد. والخطوة الأولى إذاً هي التحديد الواضح للنواتج المتوقعة، ثم تتقرر المواضيع الأساسية والإضافية على هذا الأساس. ويوصى بأن تجمع البلدان بيانات عن المواضيع الأساسية وأن تنتج أيضاً الجداول الموصى بها، لأن ذلك من شأنه تحسين مواءمة الإحصاءات وقابليتها للمقارنة على الصعيد الدولي من خلال استخدام مفاهيم وتعريفات وتصنيفات مشتركة. ومن شأن استخدام نهج دولي متفق عليه أيضاً أن يعزز قدرة البلدان على توليد إحصاءات لرصد الحالة الاجتماعية والاقتصادية لسكانها، بما في ذلك تقديم بيانات لرصد أهداف التنمية المتفق عليها دولياً.

4.398. ومن المهم أيضاً في سياق اختيار المواضيع التي يوصى بإدراجها في تعداد المساكن قصر الاستقصاءات الإحصائية على جمع البيانات التي يمكن تجهيزها ونشرها ضمن فترة زمنية معقولة. وتتطبق هذه التتبيهات بوجه خاص على تعداد المساكن لأنه جرت العادة على إجراء تعدادي السكان والمساكن كعمليتين متزامنتين أو متتاليتين. وهناك احتمال كبير بأن تتجاوز كمية البيانات المطلوبة من التعداد قدرة العدّادين على الجمع والوكالات الإحصائية على المعالجة. وقد يكفي في بعض البلدان النامية على سبيل المثال التأكد فقط من عدد الوحدات السكنية ومجموعات أماكن السكن الأخرى بمختلف أنواعها، وعدد ساكنيها وخصائصهم ومدى وجود شبكة لتزويد المياه.

4.399. وفي هذا الصدد، على البلدان ألاّ تسعى إلى جمع بيانات ناقصة عن المساكن بحيث لا تخدم الأغراض الرئيسية التي جُمعت من أجلها. لذلك، من المهم أن يقوم منفذو عمليات التعداد بإجراء مشاورات وثيقة مع المستعملين الرئيسيين لبيانات التعداد في مرحلة مبكرة من التخطيط من أجل تحديد البيانات التي تكتسب أعلى أولوية وأساليب عرضها في أنسب نسق.

4.400. لذلك، فإن المواضيع التي يغطيها تعداد المساكن (أي المواضيع التي تُجمع عنها معلومات بشأن أماكن السكن والأسر المعيشية والمباني) يجب أن تتقرّر بناءً على اعتبارات متوازنة لما يلي:

(أ) احتياجات القطاع العريض من المستعملين في البلد على الصعيد الوطني والمحلي (الأولوية الوطنية).

(ب) تحقيق أقصى درجة من قابلية البيانات للمقارنة الدولية سواءً في داخل المناطق أو على الصعيد العالمي (قابلية النتائج للمقارنة الدولية).

(ج) حساسية المواضيع والعبء الواقع على عاتق المجيب، أي استعداد الجمهور وقدرته على الإدلاء بمعلومات دقيقة عن المواضيع (ملاءمة المواضيع).

(د) الكفاءة الفنية للعدّادين من حيث الحصول على معلومات بشأن المواضيع (الكفاءة).

(هـ) مجموع الموارد الوطنية المتاحة لإجراء التعداد (الموارد المتاحة).

(و) توافر معلومات ذات صلة لدى مصادر بيانات بديلة (المصادر البديلة).

4.401. وهذا الاعتبار المتوازن لا بد أن يأخذ في الحسبان المزايا وأوجه القصور في الطرق البديلة للحصول على البيانات عن موضوع معين في سياق برنامج قومي متكامل لجمع إحصاءات المساكن.

4.402. وعند اختيار المواضيع التي يغطيها تعداد المساكن، ينبغي إيلاء الاعتبار لفوائد الاستمرارية التاريخية التي تتيح فرصة قياس التغييرات على مدى فترة معينة. ولا ينبغي جمع معلومات لمجرد أنها كانت تجمع في الماضي. ولذلك، من الضروري القيام باستعراض دوري لقيمة المواضيع التي يجري جمع بيانات عنها بشكل عادي، وإعادة النظر في الحاجة إلى الاستمرار في جمعها.

4.403. وعند اختيار المواضيع المرتبطة بالمساكن، ينبغي إيلاء الاعتبار الواجب للحاجة إلى الاستمرارية التاريخية. التي تتيح فرصة مقارنة التغييرات على مدى فترة معينة. ومع ذلك، يجب أن يتفادى القائمون على التعداد جمع معلومات لم يعد المستعملون بحاجة إليها. فلا ينبغي جمع المعلومات لمجرد أنها كانت تجمع في الماضي بشكل عادي، وذلك مراعاةً للتغييرات في الأحوال الاقتصادية والاجتماعية والظروف السكنية في البلد. لذلك، من الضروري القيام باستعراض دوري لقيمة المواضيع التي يجري جمع بيانات عنها بشكل عادي، بالتشاور مع قطاع عريض من مستعملي بيانات التعداد، وإعادة النظر في الحاجة إلى الاستمرار في جمعها، لا سيما في ضوء الاحتياجات الجديدة من البيانات والمصادر البديلة للبيانات التي أصبحت متاحة لدراسة المواضيع التي كان يغطيها عادةً تعداد السكان والمساكن. وتستعرض الفقرات التالية بإيجاز كلاً من العوامل الخمسة الرئيسية التي يجب أن تؤخذ في الحسبان في الوصول إلى قرار نهائي بشأن مضمون التعداد.

1- الأولوية الوطنية

4.404. ينبغي أن تكمن أولوية تصميم تعدادات المساكن في تلبية الاحتياجات الوطنية. وإذا وُجد تضارب بين الاحتياجات الوطنية والتوصيات الإقليمية والعالمية، وجب أن يكون للاحتياجات الوطنية أسبقية الاختيار، تليها التوصيات الإقليمية ثم التوصيات العالمية. فالاعتبار الأول هو أن يوفر التعداد معلومات عن المواضيع التي تهم البلد أكثر من غيرها، وصياغة الأسئلة بشكل يسفر عن بيانات تكون لها أقصى فائدة للبلد.

4.405. وينبغي أن يستند قرار كل بلد فيما يتعلق بالمواضيع المراد تغطيتها، على تقييم متوازنٍ لمدى الحاجة إلى البيانات وما إذا كان في الإمكان الحصول على المعلومات من مصادر أخرى بنفس القدر من السهولة إن لم يكن بصورة أفضل. وأظهرت التجربة أن الاحتياجات الوطنية تُلبى على أفضل وجه إذا اشتمل التعداد على مواضيع تُعتبر عموماً ذات قيمة أساسية وُحِدَّت وفقاً للمعايير الإقليمية والعالمية. ويمكن أن تساعد التوصيات العالمية والإقليمية المتعلقة بالتعدادات في إجراء هذا التقييم، وذلك بتوفير معلومات عن مواضيع التعداد المعيارية وما يتصل بها من تعاريف ومفاهيم تقوم على أساس طائفة واسعة من الخبرات الوطنية في مجال التعداد. ومع ذلك، من المسلّم به أنّ البلدان التي تعتمد بدرجة أكبر على السجلات الإدارية كمصدر رئيسي للبيانات، قد تكون مقيدة أكثر فيما يتعلق بالتفاصيل الدقيقة للمعلومات التي يمكن جمعها عن مواضيع معينة.

4.406. وقد تجد بلدان كثيرة أنه من الضروري إدراج مواضيع تحظى باهتمام وطني أو محلي في التعداد، بالإضافة إلى المواضيع المدرجة في هذه التوصيات. وقد تكمل بيانات مسح المساكن بيانات التعداد للحصول على معلومات عن مواضيع لا يمكن إدراجها في التعداد لأي سبب من الأسباب. ومن الوارد أيضاً أن بعض البلدان قد تحذف من مواضيع التعداد مواضيع معينة موصى بها لعدم الحاجة إلى جمع البيانات بشأنها. فعلى سبيل المثال، قد تكون مرافق معينة، مثل الكهرباء أو الحمامات، متاحة في كل مكان تقريباً في بلد ما، وبذلك لن تكون ثمة حاجة على الإطلاق إلى جمع معلومات بشأنها في التعداد. في المقابل، قد لا تُدرج بعض المواضيع في التعداد لوجود يقين شبه تام بأن مرافق معينة غير موجودة أصلاً في البلد خاصة في المناطق الريفية في بعض البلدان النامية.

4.407. وفي جميع الأحوال لا ينبغي إغفال أهمية إشراك أصحاب المصلحة في عملية تحديد الأولويات والسياسات في مرحلة مبكرة من تصميم تعداد المساكن. ذلك أنه ينبغي تقييم المواضيع التي تهم واضعي السياسات بشكل خاص تقيماً واقعياً من حيث انطباقها ومن حيث موثوقية البيانات والقيود التي يفرضها التعداد (عدد الأسئلة وما إلى ذلك). وترد معلومات أكثر تفصيلاً عن إشراك أصحاب المصلحة في الفصل الثامن من

الجزء الثاني الذي يتناول "التشاور والتواصل مع المستعملين، والترويج للتعهد" (الفقرات 2.98 إلى 2.113) وأيضاً في دليل إدارة تعدادات السكان والمساكن¹⁶⁰.

2- قابلية النتائج للمقارنة الدولية

4.408. من الاعتبارات الهامة الأخرى التي ينبغي مراعاتها في اختيار مواضيع التعهد وصياغتها قابلية البيانات للمقارنة على الصعيدين الإقليمي والدولي. ولا يوجد تعارض في العادة بين الأهداف الوطنية والدولية، لأن التوصيات الدولية تقوم على أساس دراسة واسعة لخبرات البلدان وممارساتها.

4.409. وإذا كانت ظروف معينة داخل البلد تقتضي الخروج على المعايير الدولية، فينبغي بذل كل جهد ممكن لشرح أوجه الخروج هذه في منشورات التعهد والإشارة إلى طريقة تكييف عرض البيانات الوطنية مع المعايير الدولية.

3- ملاءمة المواضيع

4.410. ينبغي أن يكون الشرط المسبق لإدراج مواضيع المساكن في التعهد هو استعداد المجيبين وقدرتهم على تقديم معلومات دقيقة عنها. ومن المستحسن تجنب المواضيع التي يمكن أن تزيد من العبء على المجيبين وتلك التي من المحتمل أن تثير الخوف أو النعرات أو التطيُّر على الصعيد المحلي أو التي قد تستخدم للترويج عمداً لقضايا سياسية أو طائفية لأنها من المحتمل أن يكون لها تأثير ضار على معدلات الاستجابة ودعم التعهد. وفي التعهد القائم على المقابلة أو حيث يكون على جامع المعلومات أن يحصل على المعلومات من خلال الملاحظة، يجب أيضاً إيلاء الاعتبار لمستوى معرفة ومهارة القائم بإجراء المقابلة أو بجمع المعلومات، وما إذا كان يمكن تدريبهم بصورة كافية على جمع هذه المعلومات بدقة. ويجب أيضاً عدم تضمين الموضوعات المعقدة أو التي يصعب على المجيب العادي أو العَدَد الإجابة عليها بسرعة. وتتوقف الصياغة الدقيقة لكل

160 منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.00XVII.15، التنقيح 1.

سؤال للحصول على أوثق إجابة، على الظروف المحلية، وأن تكون قد تمت تجربة تلك الصياغة قبل التعداد، حسبما ورد في الجزء الثالث من هذه التوصيات (انظر الفقرة 3.28).

4- الموارد المتاحة

4.411. ينبغي النظر بدقة في اختيار المواضيع فيما يتعلق بمجموع الموارد المتاحة للتعداد. فجمع معلومات دقيقة عن عدد محدود من المواضيع يتبعه تبويب ونشر سريعان يكون أجدى من جمع بيانات عن قائمة طموحة من المواضيع ليس من السهل تجهيزها ونشرها. ولدى موازنة الحاجة إلى البيانات في مقابل الموارد المتاحة، ينبغي النظر في مدى إمكانية ترميز الأسئلة مسبقاً، لأن هذا قد يكون عاملاً هاماً في تحديد ما إذا كان من المجدي اقتصادياً إدراج مواضيع معينة في التعداد.

5- المصادر البديلة

4.412. في اختيار المواضيع التي سيتم بحثها في تعداد المساكن، ينبغي النظر فيما إذا كانت البيانات متاحة من مصادر أخرى، مع مراعاة المزايا والقيود النسبية للمصادر البديلة. وينبغي إيلاء أعلى أولوية للمواضيع التي لا توجد بشأنها مصادر بديلة، في حين ينبغي إيلاء أدنى أولوية للمواضيع التي تتوفر لها مصادر بديلة بسهولة.

باء - قائمة المواضيع

4.413. وحدات العد في تعداد المساكن هي المباني وأماكن السكن والأسر المعيشية وشاغلو تلك الوحدات. والمبنى هو في معظم الأحيان وحدة عدّ غير مباشرة ولكنها هامة في تعدادات المساكن لأن المعلومات الخاصة بالمبنى (نوع المبنى ومواد البناء المستخدمة في الحوائط الخارجية وخصائص أخرى معينة) مطلوبة لإعطاء وصف مناسب لأماكن السكن الواقعة في داخل المبنى ولوضع برامج الإسكان. وفي تعداد المساكن تُصاغ

الأسئلة الخاصة بخصائص المبنى في العادة للمبنى الذي تقع فيه مجموعة أماكن السكن المطلوب عدّها، وتسجل المعلومات عن كل وحدة سكنية أو مكان للسكن يقع في المبنى.

4.414. أما الوحدة الرئيسية المباشرة للعد في تعداد المساكن فهي مجموعة أماكن السكن. ولا يمكن الحصول على بيانات تعطي وصفاً سليماً لحالة الإسكان وتعتبر أساساً مناسباً لوضع برامج الإسكان إلا عن طريق التعرف على أماكن السكن هذه.

4.415. وأما وحدة العدّ المباشرة الثانية فهي الأسر المعيشية التي تشغل أماكن السكن. ومن المفيد جمع معلومات من كل أسرة معيشية عن رب الأسرة أو الشخص الآخر المرجع فيها والوضع القانوني لحيازة الوحدة السكنية وغير ذلك من الخصائص ذات الصلة.

4.416. ووحدات العدّ الأخيرة هي شاغلو المساكن ضمن الأسر المعيشية. ومع ذلك، يجري جمع بيانات عن الخصائص التفصيلية لكل فرد في الأسرة المعيشية في تعداد السكان، وهذا ما يتناوله الفصل الأول.

4.417. وقد أعدت القائمة الواردة أدناه على أساس الخبرة المتجمعة عالمياً وإقليمياً على مدى العقود القليلة الماضية. والمواضيع الواردة في القائمة هي المواضيع التي يوجد حولها اتفاق عام من حيث أهمية إدراجها في تعداد ما وجدواها، بهدف قياس وتقييم أحوال السكن ووضع برامج الإسكان. أما المواضيع التي يمكن أن تسبب صعوبات أو تتطلب وقتاً طويلاً في السؤال والحصول على إجابة فمن الأفضل استقصاؤها عن طريق مسح بالعيّنة لمجموعات أماكن السكن.

4.418. والمواضيع الأساسية هي المواضيع ذات الاهتمام المشترك والقيمة للبلدان أو المناطق، كما أن لها أهميتها في التمكين من إجراء مقارنة شاملة للإحصاءات على المستوى الدولي. أمّا المواضيع الأخرى فهي البيانات التي تدعو الحاجة إلى جمعها من أجل تلبية المتطلبات الإضافية للمستعملين المحليين.

4.419. وينبغي التأكيد على أن المواضيع أو المتغيرات الواردة هنا بشأن المساكن هي لأغراض التبويب وإخراج النواتج، لأن هذا هو التوجه العام لهذه الإرشادات. أما المواضيع المتعلقة بجمع البيانات فنتناولها أجزاء أخرى من مبادئ وتوصيات لتعدادات السكان والمساكن، كما نتناولها أدلة أخرى صادرة عن الأمم المتحدة.

الجدول 4

مواضيع تعداد المساكن مرتبة حسب وحدة العدّ

الرقم الموضوع	أماكن السكن		
	الوحدات السكنية	أماكن السكن الجماعية	المباني الأسر المعيشية
1	□	◆	
2	□	◆	□
3	◆		
4	◆		
5	◆		□
6	○		○
7	○	○	○
8	◆	○	□
9	◆	○	□
10	◆	○	□
11	◆		□
12	◆		□
13	◆	○	□
14	◆	○	□
15	◆		□
16	◆	○	□
17	○	○	○
18	○		○
19	○		○
20	○		○
21	□		◆
22	◆	◆	□
23		◆	
24	○		○
25	○		○
26	○		○
27	○		
28	◆		◆
29	○		○

30	وجود مصعد (الفقرتان 4.549 و 4.550)	○	○
31	مبنى المزرعة (الفقرة 4.551)	○	○
32	حالة الصيانة (الفقرتان 4.552 و 4.553)	○	○
33	عمر الشخص الآخر المرجح في الأسرة المعيشية ونوع الجنس (الفقرتان 4.554 و 4.555)		
34	نوع الحيازة (الفقرات 4.556 إلى 4.559)		
35	تكاليف الإيجار وتكاليف المسكن (الفقرات 4.560 إلى 4.562)		
36	مؤثت/غير مؤثت (الفقرة 4.563)	○	○
37	وجود أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (الفقرات 4.564 إلى 4.571)	○	
38	عدد السيارات المتاحة (الفقرة 4.572)	○	
39	وجود أجهزة معمرة في الأسرة المعيشية (الفقرة 4.573)	○	
40	المساحة الخارجية المتاحة (الفقرة 4.574)	○	

مفتاح العلامات: ◆ موضوع أساسي تم جمعه مباشرة (المعروض بخط عريض)؛ □ موضوع أساسي مشتق؛ ○ موضوع إضافي

جيم - تعاريف المواضيع ومواصفاتها

4.420. ترد التعاريف الموصى بها في الفقرات 4.421 إلى 4.574 أدناه. ومن المهم أن ترفق ببيانات التعداد التعاريف المستخدمة في تنفيذ التعداد. ومن المهم أيضاً بيان أي تغييرات حدثت في التعاريف منذ التعداد السابق، وإذا أمكن بيان تقديرات آثار تلك التغييرات على البيانات. فهذه الطريقة لا يخلط المستعملون بين التغييرات الحادثة مع مرور الوقت والزيادات أو النقص الناتجة عن تغير التعاريف.

1- أنواع أماكن السكن (موضوع أساسي)

1.1. تعريف أماكن السكن

4.421. أماكن السكن هي أماكن منفصلة هيكلية ومستقلة للمعيشة. وقد تكون: (أ) مشيدة أو مبنية أو محولة أو مركبة من أجل السكن الأدمي، بشرط ألا تكون مستعملة كلياً لأغراض أخرى في وقت التعداد، وفي حالة الوحدات السكنية غير التقليدية وأماكن السكن الجماعية يشترط أن تكون مشغولة في وقت التعداد؛ (ب) أو تكون مستعملة فعلاً للسكن الأدمي في وقت التعداد وإن لم تكن مقصودة لهذا الغرض.

4.422. في أيّ تعداد يتضمّن عدداً ميدانياً، لا بدّ أن يُعطى الموظفون الميدانيون تعليمات توضح تماماً مرحلة الإكمال اللازمة لإدراج أماكن السكن في تعداد المساكن. فتُستثنى عادةً أماكن السكن التي يجري هدمها أو

يكون من المنتظر هدمها. وينبغي أن يكون النظام المستخدم متسقاً مع النظام المستخدم في إحصاءات المساكن الجارية وأن يتفادى العد المزدوج إذا كانت إحصاءات التشييد تستخدم لتحديث بيانات التعداد. ومن الضروري وجود تعليمات خاصة بشأن "المساكن الأساسية" في البلدان التي توجد فيها مثل تلك المساكن في المراحل الأولى من تشييد المبني.

1.2. تصنيف أماكن السكن

4.423. أماكن السكن هي إما وحدات سكنية وإما أماكن سكن جماعية. وعادةً، فإن جمع معلومات عن المباني والوحدات السكنية القائمة ضمن المباني، يعتبر الغرض الأول من تعداد المساكن لأن غالبية السكان يعيشون في مباني ووحدات سكنية بشكل دائم، ثم إن الوحدات السكنية مقصود بها أن تُسكن، أو هي مسكونة بالفعل، من أسر معيشية، وأن برامج وسياسات الإسكان تهتم أساساً بتوفير أماكن سكن للأسر المعيشية. ومع ذلك، ثمة أنواع معينة من "أماكن السكن الجماعية" لها أهميتها فيما يتعلق بالأحوال السكانية للأسر المعيشية، ومنها الفنادق وأماكن تأجير الغرف والنزل والمخيمات التي تشغلها الأسر المعيشية. وينبغي تصنيف الوحدات السكنية بشكل يميز على الأقل بين المساكن الاعتيادية التقليدية وغيرها من أنواع الوحدات السكنية. ومن المهم التأكيد على أنه لا يمكن إجراء تحليل له مغزى لأحوال السكن على أساس بيانات تعداد المساكن إلا في وجود تصنيف مناسب لأماكن السكن.

4.424. والتصنيف الوارد أدناه (انظر أيضاً الشكل 5) ونظام الترميز ذو الأعداد الثلاثة جرى تصميمهما لتجميع الوحدات السكنية وأماكن السكن الجماعية ذات الخصائص الإنشائية المشتركة، في فئات عريضة. ويوفر توزيع شاغلي المساكن (أو السكان) إلى فئات مختلفة معلومات قيّمة عن أماكن الإقامة المتاحة في وقت التعداد، كما أن التصنيف يوفر أساساً مفيداً لترتيب الطبقات في دراسات استقصائية بالعينة. ويمكن تقسيم أماكن السكن إلى الفئات التالية:

1. الوحدات السكنية

1.1 المساكن الاعتيادية

1.1.1 بها كل المرافق الأساسية

1.1.2. لا توجد بها كل المرافق الأساسية

1.2 الوحدات السكنية الأخرى

1.2.1. الوحدات السكنية شبه الدائمة

1.2.2. الوحدات السكنية المتنقلة

1.2.3. الوحدات السكنية غير الرسمية

1.2.4. الوحدات السكنية في المباني الدائمة غير المعدة للسكن الأدمي

1.2.5. الأماكن الأخرى غير المعدة للسكن الأدمي

2. أماكن السكن الجماعية

2.1 الفنادق وبيوت تأجير الغرف وغيرها من أماكن الإقامة

2.2. المؤسسات

2.2.1. المستشفيات

2.2.2. المؤسسات الإصلاحية (السجون والإصلاحيات)

2.2.3. المؤسسات العسكرية

2.2.4. المؤسسات الدينية (دور الرهبان والكنائس وما إليها)

2.2.5. بيوت التقاعد، بيوت كبار السن

2.2.6. بيوت الطلبة وما شابهها

2.2.7. مساكن الموظفين (كالنزل وبيوت الممرضات)

2.2.8. دور الأيتام

2.2.9. أماكن سكن جماعية أخرى

2.3. المخيمات ومساكن العمال

2.3.1. المخيمات العسكرية

2.3.2. مخيمات العمال

2.3.3. مخيمات اللاجئين

2.3.4. مخيمات المشردين داخلياً

2.3.5. مخيمات أخرى

2.4. أماكن سكن جماعية أخرى.

4.425. وليست كل الفئات المذكورة أعلاه ذات أهمية في جميع الظروف، فعلى سبيل المثال يمكن في بعض البلدان ألا تكون هناك حاجة إلى الإبلاغ عن بعض من هذه الفئات بشكل مستقل، بينما قد تدعو الحاجة في بلدان أخرى إلى تقسيم بعض هذه الفئات. إلا أن بعض الفئات لها أهمية خاصة في تقدير حالة الإسكان وينبغي تمييزها حتى عند استخدام تصنيف مبسط. ومع ذلك فيجب التمييز بشكل خاص بين الوحدات السكنية المعتادة والوحدات غير الرسمية.

1.3. تعريف كل نوع من أماكن السكن

4.426. يرد فيما يلي وصف للفئات المذكورة في الفقرة 4.424.

1.4. الوحدات السكنية

4.427. الوحدة السكنية هي مكان مستقل ومنفصل للسكن معدّ لإقامة أسرة معيشية واحدة، أو وحدة سكنية غير معدّة للسكن ولكنها مشغولة كمسكن لأسرة معيشية وقت التعداد. وقد تكون الوحدة السكنية مشغولة أو خالية، وقد تكون وحدة سكنية غير تقليدية مسكونة أو أي مكان آخر مسكوناً كمسكن لأسرة معيشية في وقت التعداد. وتشمل هذه الفئة مساكن من مختلف المستويات من حيث الدوام والمقبولية، ولذلك فهي تحتاج إلى مزيد من التصنيف من أجل الخروج بتقدير مفيد لأحوال السكن.

4.428. والملاح الأساسية للوحدة السكنية هي الانفصال والاستقلالية. والمكان المقفل يمكن اعتباره منفصلاً إذا كان محاطاً بجدران أو أسوار أو ما إلى ذلك، ومسقوفاً أو غير مسقوف بحيث يستطيع فيه فرد أو مجموعة أفراد أن يعزلوا أنفسهم عن الأفراد الآخرين في المجتمع من أجل النوم أو تحضير وجباتهم أو تناول طعامهم، ويحمون أنفسهم من ظروف الطقس والبيئة. وتعتبر هذه الوحدة مستقلة إذا كان لها منفذ مباشر إلى الشارع أو

من درج مشترك أو ممر أو طريقة أو حديقة، أي أن شاغلي الوحدة السكنية يستطيعون الدخول إليها والخروج منها من دون المرور في أماكن تعود إلى أشخاص آخرين.

4.429. والغرف المتصلة ذات المدخل المستقل، وكذلك الغرف المنفصلة للسكن التي من الواضح أنها بُنيت أو أعيد بناؤها أو تم تحويلها للاستعمال كجزء من مكان السكن تعتبر في العد جزءاً من مكان السكن. ومن ثم فإن مكان السكن قد يحتوي على غرف أو مجموعات من الغرف ذات مداخل مستقلة وقد يكون مبنى مستقلاً.

4.430. ويلاحظ أن الوحدات السكنية الموجودة في نفس موقع مبنى يحتوي على مؤسسة أو مخيم أو ما إلى ذلك ينبغي أن تعرّف بشكل منفصل وتعد باعتبارها وحدات سكنية. وعلى سبيل المثال إذا وجد ضمن مباني المستشفى بيت منفصل ومستقل معد لسكن المدير وأسرته، فينبغي عدّ هذا المنزل باعتباره وحدة سكنية. وعلى نفس الأساس تعتبر الشقق المستقلة الموجودة داخل مباني الفنادق وحدات سكنية إذا كان لها منفذ مباشر إلى الشارع أو إلى مكان عام داخل المبنى. وينبغي تحديد الحالات المشابهة ووصفها في التعليمات المقدمة إلى العدّادين.

(أ) المساكن الاعتيادية

4.431. "المسكن الاعتيادي" هو عبارة عن غرفة، أو مجموعة من الغرف، وملحقاتها، موجودة في مبنى دائم أو كجزء منفصل هيكلياً من المبنى، وهو معد، من الطريقة التي بني بها أو أعيد بناؤه أو حول بها، لسكن أسرة معيشية واحدة وليس مستعملاً كلياً في وقت التعداد لأغراض أخرى. ويجب أن يكون له منفذ مستقل إلى الشارع (مباشر أو عن طريق حديقة أو أرض فضاء) أو إلى حيز مشترك في داخل المبنى (كدرج أو ممر أو طريقة أو ما إلى ذلك). ومن ثم فهناك أربعة ملامح أساسية للمسكن الاعتيادي:

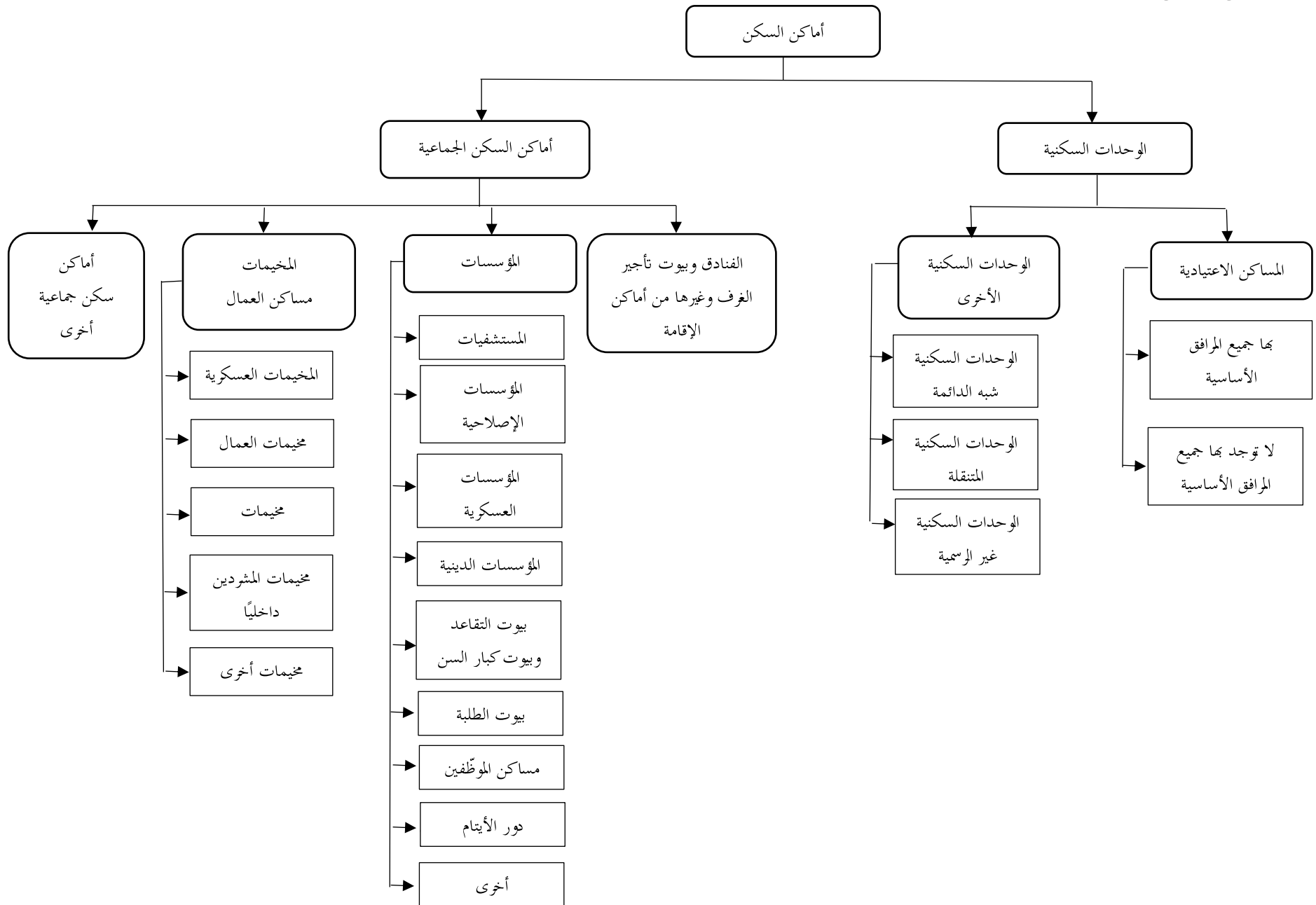
(أ) غرفة أو مجموعة غرف

(ب) تقع في مبنى دائم

(ج) لها منفذ منفصل إلى الشارع أو إلى حيز مشترك

(د) معدّة لشغل أسرة واحدة.

الشكل 5.
تصنيف أماكن السكن



4.432. ومن أمثلة المساكن الاعتيادية: المنازل والشقق والأجنحة. ومع أن المسكن الاعتيادي هو وحدة سكنية معدّة، أي مبنية أو محولة، من أجل سكن أسرة واحدة، فقد يكون في وقت التعداد خالياً أو مشغولاً بأسرة واحدة أو أكثر. ومن الملاحظ أن مصطلحات المسكن والوحدة السكنية وبيت السكن ووحدة الإقامة السكنية ومنزل الأسرة والمنزل والبيت وما شابه ذلك هي مصطلحات تستخدم للإشارة إلى الوحدة السكنية من أي نوع من دون تمييز بينها. إلا أن مدلول "المسكن" هنا مقصور على الوحدة السكنية الموجودة في مبنى دائم ومعدّة لسكن أسرة واحدة.

4.433. ومفهوم "المبنى الدائم" هو هيكل ليس معداً للنقل ويتوقع بقاءه واستقراره لمدة 15 سنة أو أكثر، حسب تعريف كل بلد لمفهوم الدوام. ومن المسلّم به أنه قد يكون من الصعب تطبيق معيار الدوام أو الاستمرارية (لا سيما فيما يتعلق بأهمية مواد البناء وطرق البناء) في التعداد الميداني أو انطلاقاً من المعلومات المحفوظة في السجلات الإدارية، وأن تكيفه مع الظروف المحلية يتطلب دراسات وتجارب تقوم بها المكاتب الوطنية فيما يتعلق بأهمية مواد البناء وطرق البناء. وقد يكون من الأنسب في بعض البلدان تطبيق معيار مواد البناء أو طرق البناء مباشرة من أجل تقرير ما إذا كان المبنى الذي يحتوي على وحدات سكنية هو مبنى دائم، بدلاً من اتخاذ مدة زمنية كمعيار.

- مسكن اعتيادي - به جميع المرافق الأساسية

4.434. المقصود بالمسكن الاعتيادي الذي به جميع المرافق الأساسية هو وحدة تلبي جميع احتياجات الأسرة المعيشية في داخلها، مثل الحماية من العناصر الخارجية، والطبخ، والحفاظ على الصحة الشخصية. ومن ثم ينبغي من أجل تصنيف المسكن ضمن هذه الفئة أن تتوفر فيه المرافق التالية إضافة إلى المرافق الأربعة الأساسية التي سبق وصفها في الفقرة 4.431:

- (أ) وصول مياه الأنابيب إلى داخل المسكن
- (ب) وجود مرحاض داخل المسكن
- (ج) وجود حمام ثابت أو دش داخل المسكن
- (د) وجود مطبخ أو مكان للطبخ داخل المسكن.

- مسكن اعتيادي - لا توجد به كل المرافق الأساسية

4.435. المساكن الاعتيادية التي تدخل في هذه الفئة هي المساكن التي لها الملامح الأساسية للمساكن الاعتيادية (انظر الفقرة 4.431) وتوجد بها بعض المرافق الأساسية المذكورة في الفقرة 4.434، ولكن ليست كلها.

4.436. ومع تزايد التوسع الحضري، تفاقمت الحاجة في العديد من البلدان إلى بناء وحدات سكنية بتكلفة رخيصة في حدود المدن. وتتألف هذه الوحدات السكنية في معظم الحالات من مبانٍ تحتوي على عدد من الغرف المنفصلة يشترك شاغلوها في بعض أو جميع المرافق (الاجتسال أو استعمال المراض أو المطبخ). وهذه الوحدات لا تستوفي جميع معايير المسكن الاعتيادي الذي به جميع المرافق الأساسية داخل المسكن، خاصة من ناحية الحفاظ على معايير الصحة الشخصية وعلى الخصوصية. وتعرف هذه الوحدات في أمريكا اللاتينية على سبيل المثال باسم "أبراج الحمام".

(ب) وحدات سكنية أخرى

- وحدات سكنية شبه دائمة

4.437. يشير مصطلح "الوحدة السكنية شبه الدائمة" إلى بناء لا يتوقع أن يدوم، بسبب طريقة تشييده، لفترة زمنية مماثلة للمسكن الاعتيادي، ولكن له بعض الملامح الأساسية والمرافق الأساسية التي للمسكن الاعتيادي. وكما بيّنا سابقاً، ينبغي تحديد الدوام على أساس المعايير والممارسات الوطنية. وقد يكون عدد الوحدات من هذا النوع في بعض البلدان وبعض المناطق. ولا ينبغي الخلط بين المساكن شبه الدائمة والوحدات السكنية غير الرسمية.

4.438. فعلى سبيل المثال تعرض في بعض البلدان مساكن "أولية" أو "نواة" يتوقع أن يشيّد حولها منازل مع مرور الوقت، كجزء من برنامج الإسكان. وفي بلدان أخرى يتكون قطاع كبير من رصيد المساكن من مساكن مشيّدّة من مواد بناء محلية وقد لا تكون في متانة المساكن الاعتيادية.

4.439. وتحاول كثير من البلدان ذات الموارد الكافية لتلبية طلبات الإسكان تخفيف الظروف السكنية للسكان الذين يعيشون في مناطق عشوائية عن طريق تقديم مساكن أولية أو مساكن نواة. وطبقاً لهذه البرامج تنقل الأسرة المعيشية من المنطقة العشوائية إلى موقع جديد. والفكرة هي أن تقوم الأسر المعيشية تدريجياً، بمفردها أو بمساعدة من الحكومة، بإضافة مرافق إلى وحداتها السكنية النواة إلى أن تستطيع ترك أكوأخها نهائياً.

4.440. وقد لا يكون المسكن الأولي أكثر من وحدة صحية تحتوي على حمام ومرحاض، تضاف إليها في مرحلة لاحقة العناصر الأخرى التي تشكّل في النهاية المسكن المكتمل. وهذه الوحدات لا تدخل في تعريف المسكن الاعتيادي. ومع ذلك، فمع أن من الواضح أن الأسرة المعيشية لا تزال تشغل مأواها الأصلي (الذي يمكن أن يصنف باعتباره "وحدة سكنية عشوائية") فإن وضعها من ناحية الإسكان يمثل تحسناً كبيراً بالنسبة للأسر المعيشية التي لا تزال تسكن المستوطنات، ويمثل توفير المسكن الأولي لها خطوة هامة نحو التخفيف من حدة النقص في المساكن.

4.441. والمشكلة إذاً هي في أن تبين الإحصاءات التحسينات التي جلبتها البرامج التي من شاكلة البرامج الموصوفة أعلاه من دون تشويه البيانات التي تشير إلى المساكن الاعتيادية التامة الإنشاء. لذلك يوصى بعدّ المساكن الأولية باعتبارها مساكن في التعداد إذا اكتملت فيها غرفة واحدة على الأقل¹⁶¹ إضافة إلى المرافق الصحية وتسجيل المساكن التي لم تصل إلى تلك المرحلة من الإنجاز باعتبارها مساكن أولية. وينبغي وضع ترتيبات تيسر الربط أثناء عملية تجهيز البيانات بين المرافق الموجودة في المساكن الأولية وبين الأسر المعيشية التي أنشئت لاستعمالها.

161 للاطلاع على تعريف "الغرفة"، انظر الفقرة 2.482.

4.442. وهناك بلدان ومناطق أخرى قام فيها السكان مع مرور الزمن بإنشاء وحدات سكنية اعتيادية ونمطية لا توجد بها خصائص المساكن الاعتيادية ولكنها تعتبر بشكل ما مناسبة من حيث الطقس والتقاليد. وهذا هو الحال بصفة خاصة في كثير من المناطق الريفية الاستوائية والمدارية حيث تبنى الوحدات السكنية من مواد أولية متاحة محلياً مثل أعواد الخيزران أو سعف النخيل أو القش أو مواد أخرى مشابهة. ولهذه المساكن عادة جدران من الطين وأسقف من القش وما إليه، ولا يتوقع لها الدوام إلا لفترة محدودة من الزمن (من أشهر معدودة إلى سنوات قليلة) رغم أنها قد تستمر في بعض الأحيان إلى فترات أطول من ذلك. والقصد من إيراد هذه الفئة هو شمول الوحدات السكنية النمطية والتقليدية في كثير من المناطق الريفية الاستوائية والمدارية. ويطلق على هذه الوحدات مسميات محلية مختلفة، منها على سبيل المثال، الكبائن والعشش والأخصاص (أمريكا اللاتينية) وما إلى ذلك من مسميات.

- الوحدات السكنية المتنقلة

4.443. "الوحدة السكنية المتنقلة" هي أي نوع من أماكن السكن التي تصنع بطريقة تمكّن من نقلها (مثل الخيمة) أو التي تكون وحدة متنقلة (مثل السفينة أو القارب أو البيت العائم أو المركب أو عربة السكة الحديد أو القطيرة أو المقطورة أو اليخت) تكون مشغولة باعتبارها أماكن سكن في وقت التعداد. وللعربات المقطورة والخيام التي تستخدم مساكن دائمة، أهمية خاصة في بعض البلدان.

4.444. ومع أن الوحدات السكنية المتنقلة تختلف اختلافاً كبيراً عن الوحدات السكنية الأخرى من حيث إنه يمكن تحريكها أو نقلها بسهولة، فإن إمكانية النقل في حد ذاتها ليست بالضرورة مقياساً للنوعية. وقد يكون من المفيد في تقييم أحوال الإسكان في البلدان التي توجد فيها أعداد كبيرة من الوحدات المتنقلة، تصنيف تلك الوحدات تصنيفاً فرعياً إلى خيام وعربات وقوارب ومقطورات وما إلى ذلك.

- الوحدات السكنية غير الرسمية

4.445. يشير مصطلح "الوحدات السكنية غير الرسمية" إلى الوحدات التي لا تحتوي على كثير من خصائص المسكن التقليدي وتتصف عموماً بأنها غير صالحة للسكن، ولكنها تستخدم لذلك الغرض في وقت التعداد.

ولذلك فإنها ليست بناءً دائماً ولا مزوداً بأي من المرافق الأساسية. وينبغي للبلدان وفق ظروفها الخاصة أن تضع تعليمات تفصيلية للتمييز بين الوحدات السكنية غير الرسمية والوحدات السكنية شبه المؤقتة.

4.446. وتضم الوحدات السكنية غير الرسمية ثلاث مجموعات فرعية هي: "الوحدات السكنية العشوائية" و"الوحدات السكنية الموجودة في مبانٍ دائمة غير معدة للسكن" و"أماكن أخرى غير معدة للسكن"، وتتسم هذه الوحدات بأنها إما مأوى مرتجلة منشأة من النفايات وتعتبر عموماً غير صالحة للسكن (منها على سبيل المثال الأكواخ في المستوطنات) أو أماكن غير معدة للسكن بالرغم من استخدامها لهذا الغرض وقت إجراء التعداد (مخازن الحبوب والمستودعات والمأوى الطبيعية وما إلى ذلك). وفي جميع الظروف تقريباً فإن أماكن الإقامة هذه تمثل إسكاناً غير مقبول، وقد يكون من المفيد تجميعها معاً لتحليل ظروف الإسكان التي تكتنف السكان ولتقدير الاحتياجات في مجال الإسكان. وفيما يلي تعريف كل فئة فرعية.

- الوحدات السكنية العشوائية

4.447. الوحدة السكنية العشوائية هي مأوى أو بناء مستقل مؤقت أنشئ من النفايات بدون خطة مسبقة لغرض سكن أسرة معيشية، ويستعمل كمسكن وقت إجراء التعداد. وتتضمن هذه الفئة الأكواخ في المستوطنات على اختلاف مسمياتها المحلية كما في شيلي وبيرو والبرازيل والعراق والفلبين، وأي أماكن مشابهة معدة ومستخدمه للسكن بالرغم من أنها لا تستوفي المعايير المقبولة عموماً للسكن ولا يوجد بها كثير من خصائص المساكن الاعتيادية. ويوجد هذا النوع من الوحدات السكنية في العادة في المناطق الحضرية والضواحي، ولا سيما في أطراف المدن الرئيسية.

4.448. ويوجد تباين واسع في الإجراءات والمعايير المستخدمة في تصنيف تلك الوحدات وهناك الكثير من الحالات الحديثة، وينبغي للبلدان أن تتخذ القرارات المناسبة وأن تصدر تعليمات مفصلة بشأن طريقة عدّ هذا النوع من الوحدات السكنية وتصنيفها.

- الوحدات السكنية الموجودة في مبانٍ دائمة غير معدة للسكن

4.449. تدخل في هذه الفئة الوحدات السكنية (في مبانٍ دائمة) لم تُبنَ أصلاً أو تُشيد أو تحوّل أو تعدّ من أجل السكن ولكنها تستعمل فعلاً كأماكن سكن في وقت التعداد. وتشمل هذه الفئة الوحدات السكنية في الاسطبلات ومخازن الحبوب والمطاحن والمرائب والمستودعات والمكاتب والأخصاص، وهلم جرا.

4.450. وقد تشمل هذه الفئة أيضاً وحدات وشاغليها في مبانٍ بنيت أصلاً كمساكن ولكنها هجرت فيما بعد وتوقفت جميع الخدمات بسبب تردي أحوالها. وقد توجد هذه المباني الخربة قائمة على أصولها في المدن الكبيرة بصفة خاصة بالرغم من صدور قرارات بهدمها. وهذه يجب إدخالها في هذه الفئة إذا كانت مسكونة.

4.451. أما الأماكن التي تحولت إلى مساكن، وإن كانت مصممة أو مبنية أصلاً لغير هذا الغرض، فلا تدخل في هذه الفئة.

- أماكن أخرى غير معدة للسكن

4.452. المقصود بهذه الفئة أماكن المعيشة غير المعدة للسكن وغير الموجودة في مبانٍ دائمة ولكنها تستعمل كأماكن للمعيشة في وقت التعداد. وتقع ضمن هذه الفئة الكهوف وغيرها من المأوى الطبيعية.

1.5. أماكن السكن الجماعي

4.453. تشمل أماكن السكن الجماعي الأماكن المنفصلة والمستقلة إنشائياً المتخذة للإقامة والمعدّة لسكن مجموعة كبيرة من الأفراد أو عدة أسر معيشية، والمشغولة في وقت التعداد. وتوجد في العادة مرافق مشتركة في تلك الأماكن، مثل المطبخ والمرحاض أو الحمامات وغرف المعيشة أو غرف النوم، ويتقاسمها شاغلو المسكن. ويمكن تصنيفها فرعياً إلى فنادق وغرف للإيجار وغير ذلك من أماكن المبيت، ومؤسسات ومخيمات.

4.454. ينبغي تحديد الوحدات السكنية الموجودة على أرض مؤسسة أو مخيم أو فندق أو ما إلى ذلك أو في داخل مباني تلك المرافق، وعدها بشكل منفصل كوحدات سكنية.

4.455. وليس من السهل دائماً تطبيق معايير موضوعية لتحديد المساكن الجماعية، ويصعب أحياناً على العدّاد البت في ما إذا كان ينبغي تصنيف أماكن سكن معينة كوحدات سكنية. وينطبق هذا بصفة خاصة في حالة المبنى الذي يشغله عدد من الأسر المعيشية. ويجب إعطاء العدّادين تعليمات واضحة بشأن متى ينبغي اعتبار الأماكن التي تشغلها مجموعة من الناس يعيشون معاً وحدات سكنية ومتى ينبغي اعتبارها مساكن جماعية. ولا تظهر هذه المشكلة عندما تُجمع معلومات التعداد انطلاقاً من مصادر بيانات إدارية وحيث تُسجّل هذه المباني على أنها مساحات معيشية مشتركة.

(أ) الفنادق وبيوت تأجير غرف المبيت وغيرها من بيوت الإقامة

4.456. تشمل هذه الفئة المباني الدائمة التي توفر إيواءً بأجر، والتي يزيد عدد المقيمين فيها على خمسة أشخاص¹⁶². وعندما يكون عدد المقيمين أقلّ من خمسة، يجب تصنيف أماكن السكن على أنها وحدات سكنية. وتتدخل ضمن هذه الفئة الفنادق والموتيلات والفنادق الصغيرة وبيوت الإيواء والبنسيونات والمنازل التي تُؤجر غرفاً للمبيت وما شابه ذلك من أماكن إقامة. وفي حال وجود أيّ مكان إيواء ضمن فندق ما أو مبنى مشابه للفندق، تشغله أسرة معيشية ويستجيب إلى متطلبات المساكن الاعتيادية، فلا بدّ من تصنيفه ضمن هذه الفئة.

(ب) المؤسسات

4.457. تشمل هذه الفئة أي مجموعة من الأماكن في مبنى دائم أو مبانٍ دائمة معدّة لإيواء مجموعات (كبيرة عادة) من الأشخاص يربطهم هدف عام مشترك أو اهتمام شخصي مشترك. وهذه المجموعة من أماكن السكن تشتمل عادة على مرافق مشتركة معينة يتقاسمها النزلاء (كالحمامات وغرف المعيشة وغرف النوم). وتتدخل في هذه الفئة المستشفيات والمخيمات العسكرية والمدارس الداخلية والأديرة والسجون وما إليها (انظر الفئات في الفقرة 4.424).

162 معدّل الخمسة أشخاص هو المعدّل الأكثر شيوعاً. ولكن، يمكن تعديل هذا الرقم بحسب الظروف المحلية.

4.458. وقد يكون من المفيد، تبعاً لظروف البلد، اشتراط استعمال المؤسسة كمقر الإقامة الرئيسي لشخص واحد على الأقل في وقت التعداد.

(ج) المخيمات

4.459. المخيمات هي مجموعة من الأماكن معدة أصلاً لإيواء مؤقت لأشخاص لديهم أنشطة أو مصالح مشتركة. وتقع ضمن هذه الفئة المعسكرات ومخيمات اللاجئين والمخيمات المنشأة لإيواء العاملين في التعدين أو الزراعة أو الأشغال العامة أو أنواع أخرى من النشاط.

(د) مساكن أخرى

4.460. هذه فئة أخيرة من أماكن السكن قد لا تتفق والتعاريف المدرجة في الفئات 2.1 إلى 2.3 ولا ينبغي استخدامها إلا إذا كان عدد الوحدات المعنية صغيراً. أما إذا كان عدد الوحدات كبيراً فينبغي تخصيص فئات إضافية من أماكن السكن التي لها خصائص متماثلة ولها أهمية في تحسين تقييم ظروف الإسكان.

4.461. ويبدو أنه ظهرت في بعض البلدان أنواع معينة من أماكن السكن تسكن فيها أكثر من أسرة معيشية استجابة لاحتياجات خاصة للسكان، وأن خصائص هذه الأماكن تسمح للعداد بأن يحددها بسهولة. وقد يكون من المفيد في هذه البلدان تحديد فئة فرعية منفصلة تضم أيًا من هذه الأنواع.

4.462. وينبغي التأكيد على أن أنواع أماكن السكن الواجب إدراجها في هذه الفئة هي المعدة لأن تكون مسكناً جماعياً لعدة أسر معيشية، أي أنها مقامة أو مشيدة أو محولة لهذا الغرض، ولا يدرج في هذه الفئة الوحدات السكنية المعدة لشغل أسرة واحدة ولكنها مشغولة في وقت التعداد بأكثر من أسرة معيشية واحدة، لأن ذلك يجعل من الصعب تحديد الأسر المعيشية التي تعيش في مسكن واحد (وهو عنصر مهم في تقدير احتياجات الإسكان). ويقترح في إجراء التعداد أن يكون هناك تمييز واضح بين الوحدة السكنية التي تشغلها أكثر من أسرة معيشية واحدة وأماكن السكن المقامة أو المحولة للسكن الجماعي من قبل عدة أسر معيشية.

2- موقع أماكن السكن (موضوع أساسي)

4.463. يرد قدر كبير من المعلومات ذات الصلة بموقع أماكن السكن في تعريف "المحلة" و"الحضر والريف" (انظر الفقرات 4.89 إلى 4.100). ومن المهم للمهتمين بإجراء تعدادات المساكن دراسة هذه المعلومات لأن المفاهيم الجغرافية المستخدمة في إجراء تعداد المساكن لوصف موقع أماكن السكن مهمة للغاية، سواء لتنفيذ التعداد أو لتبويب نتائج التعداد في مرحلة لاحقة. وعندما يقترن تعداد المساكن بتعداد السكان، أو يكون شديد الصلة به، ينبغي إجراء استعراض دقيق لهذه المفاهيم والتنسيق بينها حتى تكون المناطق الجغرافية التي يتم تحديدها لأغراض إجراء التعدادين ذات فائدة قصوى لكلتا العمليتين.

4.464. وينبغي جمع المعلومات المتعلقة بالموقع بقدر كافٍ من التفصيل حتى يتسنى تبويب أصغر التقسيمات الفرعية للمناطق الجغرافية المطلوبة في خطة التبويب. ولتلبية متطلبات التصنيفات الجغرافية الموصى بها في الجداول الواردة كجزء افتراضي في هذا المنشور، ينبغي جمع معلومات عما إذا كانت المساكن موجودة في مناطق حضرية أو ريفية، في التقسيم المدني الرئيسي أو في التقسيم المدني الفرعي، وينبغي تحديد اسم المحلة في كل مكان للسكن يقع في المحلات الرئيسية.

4.465. وفي حالة عدم وجود نظام دائم لترقيم المنازل أو المباني، تعتبر إقامة نظام لترقيم أمراً أساسياً لأغراض التعداد حتى يمكن إعطاء وصفٍ وافٍ لموقع كل مجموعة من أماكن السكن، وكذلك الحال إذا لم توجد أسماء أو أرقام واضحة للشوارع، إذ ينبغي العمل حينئذٍ على إبراز هذه الأسماء أو الأرقام كواحدة من العمليات السابقة للتعداد. فتحديد الأماكن على الوجه المناسب هو الأساس لوضع قوائم لضبط التعداد (انظر أيضاً "إعداد قوائم أماكن السكن والأسر المعيشية" في الفقرات 3.115 إلى 3.118)؛ وهي مطلوبة لرصد وضبط عملية العد ولتحديد أماكن السكن تحسباً لإمكانية معاودة زيارتها بعد العد، ومن أجل إجراء عمليات مسح تقييمية بعد العد، وكذلك من أجل إجراء عمليات مسح أخرى لاحقة للعد تستخدم التعداد كإطار لأخذ العينة أو كنقطة انطلاق أخرى. والوضع الأمثل هو وجود رقم لكل مبنى أو أي بناء مسكون آخر، وكذلك لكل

مجموعة من أماكن السكن داخل مبانٍ أو منشآت. وعند وضع قوائم ضبط التعداد، من المعتاد أيضاً تحديد كل أسرة معيشية في مكان السكن.

4.466. أما أماكن السكن غير الواقعة في مناطق بها شوارع منتظمة، كما هو الحال في العشوائيات أو في بعض الأماكن غير المعدة للسكن، فهذه قد تحتاج إلى ترتيبات خاصة للتعريف. ولما كان من المتعذر وصف مواقع هذه الوحدات من حيث العنوان الرسمي، فقد يكون من الضروري وصفها من حيث قربها من معلم طبيعي أو صناعي أيًا كان نوعه أو من المباني الواقعة في مناطق يوجد بها عنوان رسمي.

4.467. وتناقش الفقرات التالية مختلف المسميات الجغرافية التي تحدد، مجتمعة، موقع أماكن السكن:

2.1. العنوان

4.468. تقع ضمن هذه الفئة المعلومات التي تصف المكان الذي توجد فيه أماكن السكن وتميزها عن غيرها من أماكن السكن في نفس المحلّة. وتتضمن هذه المعلومات عادة اسم الشارع أو رقمه ورقم مكان السكن؛ وفي حالة الشقق يلزم تسجيل رقم المبنى ورقم الشقة.

2.2. المحلّة

4.469. لتعريف "المحلّة"، انظر الفقرات 4.89 إلى 4.91.

2.3. الحضر والريف

4.470. لتعريف "الحضر والريف"، انظر الفقرات 4.92 إلى 4.100.

3- حالة الإشغال (موضوع أساسي)

4.471. تشير حالة الإشغال إلى ما إذا كان المسكن التقليدي مشغولاً أم لا في وقت التعداد. وبالنسبة للمساكن غير المشغولة (لأنها شاغرة أو قيد الاستخدام الثانوي)، ينبغي تصنيف سبب عدم شغلها.

4.472. ينبغي جمع معلومات عن كل مسكن اعتيادي تبين ما إذا كان المسكن مشغولاً أو خالياً وقت إجراء التعداد. وفي حالة الوحدات الخالية المعدة للإشغال على مدار السنة، ينبغي ذكر نوع الخلو (على سبيل المثال، للإيجار أو للبيع). ولا تنطبق حالة الإشغال إلا على المساكن الاعتيادية لأن جميع الأنواع الأخرى من أماكن السكن يتعين حكماً أن تكون مشغولة لإدخالها ضمن نطاق التعداد.

4.473. وقد ينطوي عدّ المساكن الاعتيادية الخالية على صعوبات كبيرة، غير أنه ينبغي على الأقل إجراء عدّ كامل من أجل ضبط عملية العد. وفي كثير من الأحيان يبين نوع الخلو لافتة مكتوب عليها للبيع أو للإيجار. وقد لا يكون من الممكن استقصاء جميع المواضيع الداخلة في التعداد بالنسبة للوحدات الخالية، وفي هذه الحالة ينبغي جمع أكبر قدر من المعلومات، بما في ذلك ما إذا كان المسكن خالياً موسمياً أو غير ذلك.

4.474. وقد تمثل الوحدات الخالية المعدة للإشغال الموسمي نسبة لا بأس بها من مجموع المساكن الموجودة في المنتجعات وفي المناطق التي تُستخدم فيها أعداد كبيرة من العمال الموسمين. وربما كان من الضروري تصنيف هذه الفئة تصنيفاً منفصلاً من أجل إعطاء تفسير صحيح للمعدل العام للمساكن الخالية وأيضاً من أجل تقييم حالة الإسكان في المنطقة.

4.475. وتتوقف مسألة ما إذا كانت أماكن السكن المتغيب شاغلوها عنها بصورة مؤقتة أو التي يوجد فيها شاغلوها بصورة مؤقتة، تسجّل باعتبارها مشغولة أو خالية، على مسألة ما إذا كان التعداد يجري على أساس نظري أو فعلي. وفي الحالتين يبدو أن من المفيد تمييز المساكن الاعتيادية التي تستخدم كمسكن ثانٍ. ويتسم ذلك بأهمية خاصة إذا كان المسكن الثاني تختلف خصائصه اختلافاً جوهرياً عن المسكن الأول، كما هو الحال

مثلاً حين تنتقل الأسر المعيشية الزراعية في مواسم معينة من السنة من مساكنها الدائمة في القرية إلى مبان بدائية في الحيازات الزراعية. وفيما يلي التصنيف الموصى به لحالة الإشغال بالنسبة للمساكن الاعتيادية:

1. مشغولة

2. خالية / غير مشغولة

2.1. خالية بصفة موسمية

2.1.1. بيت للإجازة

2.1.2. مقر للعمال الموسميّين

2.1.3. لأغراض أخرى

2.2. مقر إقامة ثانوي

2.3. للإيجار / للبيع

2.4. قيد الهدم

2.5. لأغراض أخرى

4- أنواع الملكية (موضوع أساسي)

4.476. هذا الموضوع يتعلق بنوع ملكية الوحدة السكنية ذاتها وليس ملكية الأرض المقامة عليها. ويجب عدم الخلط بين الملكية والحيازة التي تُعد من خصائص الأسر المعيشية وتتناولها الفقرات 4.556 إلى 4.599.

4.477. وينبغي جمع معلومات عما يلي:

(أ) ما إذا كانت الوحدة السكنية مملوكة للقطاع العام (الحكومة المركزية أو الحكومة المحلية أو شركات عامة).

(ب) ما إذا كانت الوحدة السكنية مملوكة ملكية خاصة (تملكها أسرة معيشية أو شركة خاصة أو جمعية تعاونية أو جمعية إسكان أو ما إلى ذلك). وأحياناً يجري التوسع في هذه المسألة لبيان ما إذا كانت الوحدة السكنية مدفوعاً ثمنها بالكامل أو أنها مشتراة بالتقسيط أو بالرهن.

أما تقسيم الوحدة السكنية حسب نوع الملكية فهو كالتالي:

1. يشغلها المالك

2. لا يشغلها المالك

2.1. ملكية عامة

2.2. ملكية خاصة

2.3. ملكية مجتمعية

2.4. ملكية تعاونية

2.5. ملكية أخرى

4.478. وتعرف الوحدة السكنية بأنها يشغلها المالك إذا كانت مستعملة كلياً أو جزئياً لسكن المالك. ومن حيث المبدأ، إذا كان يجري شراء الوحدة السكنية بالتقسيط أو بالرهن وفقاً للنظام القانوني الوطني والممارسات الوطنية فينبغي عدها باعتبارها مملوكة. وينبغي أن تشمل التعليمات الترتيبات الأخرى مثل الوحدات السكنية في التعاونيات أو جمعيات الإسكان.

4.479. وينبغي تصنيف المعلومات الخاصة بالملكية، كحد أدنى، إلى فئتين رئيسيتين هما: "ملكية خاصة" و"نوع آخر من الملكية". وقد يكون من المفيد، حسب أنواع الملكية السائدة في البلد وأهميتها من ناحية ظروف الإسكان ووضع برامج السكن، تقسيم فئة "نوع آخر من الملكية" حسب ما ينطبق عليها من أمثلة الفئات الفرعية المبينة. وينبغي أن تكون الفئات المستعملة مطابقة للفئات المستخدمة في نظام الحسابات القومية في البلد، ووفقاً للتوصيات الواردة في نظام الحسابات القومية 2008¹⁶³.

4.480. وقد لوحظ أثناء جمع المعلومات عن نوع الملكية في التعدادات العامة أن بعض شاغلي الوحدات السكنية قد لا يعرفون من هو المالك، وقد يكون المالك أو ممثله خارج منطقة العدّ. ثم إن هناك حالات كثيرة

163 منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع: E.08.XVII.29.

حدّية وحالات من الملكية المختلطة، مما يجعل من المتعذر تغطية الموضوع في العدّ على مستوى البلد. وهذا فعلاً من المواضيع التي يمكن جمع معلومات أكثر دقة عنها من خلال مسح للمساكن.

4.481. وفي البلدان التي يوجد فيها كمية كبيرة من المساكن التي يتيحها أصحاب العمل، قد يكون من المفيد إدخال فئات فرعية مثل "مقدمة من صاحب العمل" و"غير مقدمة من صاحب العمل" تحت فئة "ملكية خاصة" (أو ملكية عامة إذا كان صاحب العمل هو وحدة من وحدات القطاع العام). ومن المهم معرفة هذه المعلومات من وجهة نظر تقييم أثر فقدان العمل، من أجل قياس حجم السكان الذين يؤدي فقدانهم للعمل إلى فقدان مساكنهم أيضاً.

5- عدد الغرف (موضوع أساسي)

4.482. تُعرّف الغرفة بأنها حيز في وحدة سكنية أو مكان آخر للسكن، محاط بجدران تمتد من الأرضية إلى السقف أو السطح، ويصل ارتفاعها إلى مترين على الأقل، وتسمح مساحتها بوضع سرير لشخص بالغ، أي لا تقل مساحتها عن أربعة أمتار مربعة. وعادةً، لا تُجمع المعلومات في التعداد إلاّ فيما يتعلق بالغرف الموجودة ضمن الوحدات السكنية. لذلك، يشمل المجموع الكلي لعدد الغرف غرف النوم وغرف الطعام وغرف المعيشة والمكاتب والعليّات الصالحة للسكن وغرف الخدم والمطابخ والغرف المستخدمة لأغراض مهنية أو تجارية والمساحات الأخرى المنفصلة المستخدمة أو المعتمز استخدامها لأغراض السكن، إذا كانت تستوفي المعايير الخاصة بالجدران والمساحة الأرضية. ولا يدخل في عدد الغرف الطرقات والشرفات والممرات وغرف الحمام والمراحيض، حتى لو انطبقت عليها المعايير المذكورة. ويمكن جمع معلومات منفصلة لأغراض خاصة بالبلد بشأن الأماكن التي تقل مساحتها عن أربعة أمتار مربعة والتي تتفق مع الجوانب الأخرى لتعريف الغرفة إذا اعتبر أن عددها يبرر هذا الإجراء.

4.483. وينبغي عدّ الغرف المستخدمة على سبيل الحصر لأغراض الأعمال التجارية أو المهنية بشكل منفصل، لأن من المرغوب إدراجها عند حساب عدد الغرف في المسكن ولكنها تستبعد عند حساب عدد الأفراد

في كل غرفة. ويفيد هذا الإجراء في دراسة معدلات الكثافة حسب عدد الغرف المهيأة لأغراض المعيشة بالنسبة لعدد شاغلي المسكن. وفي كل الأحوال ينبغي أن يبني كل بلد الأسلوب الذي يتبعه.

4.484. ويوصى بإدراج المطابخ في عداد الغرف إذا كانت تنطبق عليها شروط الجدران والمساحة الأرضية. أما المطابخ ذات المساحة التي تقلّ عن أربعة أمتار مربعة أو ذات الخصائص التي لا تؤهلها للعدّ كغرفة فيجب استبعادها. وقد ترغب البلدان، لأغراضها الخاصة، في تحديد المطابخ وعدّها في فئة منفصلة من أجل تحليلها فيما يتعلق بالحجم وأغراض الاستعمال، وفي النظر بشكل منفصل في المطابخ التي تُستعمل حصرياً لأغراض الطبخ.

6- عدد غرف النوم

4.485. تُعرّف غرفة النوم بأنها غرفة مزوّدة بسرير وتُستخدم للراحة الليلية.

4.486. وقد ترغب بعض البلدان، إضافة إلى حصر عدد الغرف، بجمع معلومات عن عدد غرف النوم في الوحدة السكنية لتقديم مقياس عن مدى اكتظاظ هذه الغرف.

7- المساحة الأرضية المستغلة

4.487. يتعلق هذا الموضوع بمساحة الأرضية المستغلة والملائمة للعيش في الوحدات السكنية، أي المساحة الأرضية التي تقاس داخل الجدران الخارجية للوحدات السكنية باستثناء الأقبية والعلّيات غير الصالحة للسكن. وغالباً ما تُجمع المعلومات المتعلقة بهذا الموضوع لتكمّل المعلومات عن عدد الغرف. ولكن، قد تُجمع هذه المعلومات في بعض البلدان بحسب التفضيلات. وفي المباني التي تحتوي على أماكن سكنية متعددة تستبعد جميع المساحات المشتركة.

4.488. وبالنسبة لأماكن السكن الجماعية، من المفيد أكثر جمع معلومات عن مساحة الأرضية المستغلة لكل شاغل في مجموعة المساكن الجماعية. وتستخلص هذه البيانات بقسمة مجموع مساحة الأرضية المستغلة على عدد الشاغلين الذين يعيشون عليها.

4.489. وربما يتبين أن هناك صعوبة في جمع معلومات عن مساحة الأرضية المتاحة لشاغلي الوحدات السكنية؛ إذ ربما لا يعرف السكان المساحة الدقيقة أو حتى التقريبية للوحدة السكنية التي يشغلونها؛ كما أن تدريب العدّادين على حساب المساحة الأرضية قد يكون صعباً ومكلفاً ولا يؤدي إلى نتائج دقيقة. وفي هذا السياق، ومع مراعاة أهمية المعلومات المطلوبة، ينبغي للبلدان أن تأخذ في الاعتبار وضع تعليمات مفصلة بشأن الإجراءات السليمة التي يتعين اتباعها لتقدير هذه البيانات (كأن يطلب مثلاً الاطلاع على المعلومات عن المساحة الأرضية من الوثائق الرسمية الموجودة لدى الساكن، مثل عقد الإيجار أو سند الملكية، المفترض فيهما وجود هذه المعلومات).

8- شبكة إمداد المياه (موضوع أساسي)

4.490. المعلومات الأساسية المطلوب الحصول عليها في التعداد هي معرفة ما إذا كانت الوحدات السكنية مزودة بأنابيب لنقل المياه أم لا، أي ما إذا كانت المياه المزودة بها الوحدة السكنية هي مياه أنابيب موصولة بشبكة مياه محلية أو مياه أنابيب موصولة بتجهيزات خاصة مثل خزانات الضغط أو المضخات. ووحدة العدّ لهذا الموضوع هي الوحدة السكنية. ويوصى أيضاً بأن تشير البلدان إلى ما إذا كانت الوحدة مزودة بصنوبر للمياه في داخلها، وفي حال النفي، ينبغي تحديد ما إذا كان يوجد صنوبر للمياه على مسافة معينة من مدخل المسكن. والمسافة الموصى بها هي 200 متر بافتراض أن المياه الموجودة على هذه المسافة تمكّن شاغل الوحدة السكنية من الحصول على المياه لاحتياجات الأسرة المعيشية من دون مشقة كبيرة. ومن المهم أيضاً جمع المعلومات عن مصدر المياه المتاح للأسر المعيشية إضافة إلى موقع صنوبر المياه بالنسبة للوحدة السكنية. لذلك يوصى بالتصنيف التالي للوحدة السكنية حسب نظام تزويد المياه:

1. مياه منقولة بأنابيب داخل الوحدة السكنية

1.1. من شبكة المياه المحلية

1.2. من مصدر خاص

2. مياه منقولة بأنابيب تقع خارج الوحدة السكنية ولكن في حدود مسافة 200 متر

2.1. من شبكة المياه المحلية

2.1.1. للاستخدام الخاص حصراً

2.1.2. للاستخدام المشترك

2.2. من مصدر خاص

2.2.1. للاستخدام الخاص حصراً

2.2.2. للاستخدام المشترك

3. مصادر مياه أخرى (للاطلاع على مزيد من التفاصيل، انظر الفئة 3 في التصنيف الوارد في الفقرة

4.495).

4.491. وشبكة المياه المحلية هي شبكة تخضع لتفتيش ومراقبة من السلطات العامة. وعادةً ما تقوم هيئة عامة بتشغيل هذه الشبكات، ولكن في بعض الحالات تديرها مؤسسة تعاونية أو خاصة. ويشير مصدر المياه الخاص إلى مصدر مياه ليس جزءاً من شبكة المياه المحلية، مثل خزان مياه خاص أو مشترك.

4.492. وحسبما ذكر أعلاه، وحدة العدّ المستخدمة في هذا الموضوع هي الوحدة السكنية. ومع ذلك، قد ترى بعض البلدان أنه من المفيد جمع معلومات عن توافر المياه عن طريق الأنابيب لاستعمال المقيمين في أماكن السكن الجماعية. وهذه المساكن مجهزة عادةً بمرافق متعددة لاستخدام مجموعات كبيرة، ويفيد جمع المعلومات عن شبكة إمدادات المياه بالنسبة لعدد الشاغلين في تحليل ظروف الإسكان. وموضوع شبكة تزويد المياه في أماكن السكن الجماعية هو موضوع إضافي.

4.493. وأهم معلومة من الناحية الصحية هي معرفة ما إذا كانت أماكن السكن مزودة بمياه منقولة بأنابيب إلى داخل المبنى. غير أنه يمكن إضافة فئة للتمييز بين الحالات التي لا تكون فيها إمدادات المياه المنقولة

بالأنابيب موجودة داخل أماكن السكن وإنما في داخل المبنى الذي توجد فيه أماكن السكن. وقد يكون من المفيد أيضاً جمع معلومات عما إذا كانت إمدادات المياه هي لاستخدام شاغلي أماكن السكن حصراً أو ما إذا كانت لاستخدام شاغلي عدّة مجموعات من أماكن السكن حسب التصنيف الوارد أعلاه المؤلف من ثلاثة أعداد. وإذا كانت توجد نسبة كبيرة من الوحدات السكنية لا تصلها مياه الشرب فيمكن توسيع هذه الفئة من أجل تحديد مصادر المياه المستخدمة عادة في البلاد. ويمكن جمع معلومات إضافية عن وجود مياه ساخنة وباردة في المسكن وعن نوع الأجهزة المستخدمة في تسخين المياه.

9- المصدر الرئيسي لمياه الشرب (موضوع أساسي)

4.494. إن وجود الماء الكافي للشرب وللصحة الشخصية هو أمر ضروري، ولكن المعلومات عن الكمية لا تكفي، لأن نوعية المياه هي مسألة صحية في المقام الأول. لذلك، فإنّ أحد أهداف توصيات مبادرة "المياه والصرف الصحي والنظافة العامة" (WASH)¹⁶⁴ لما بعد عام 2015 التي اقترحتها برنامج الرصد المشترك التابع لمنظمة الصحة العالمية واليونيسف بشأن إمدادات المياه والصرف الصحي، هو "حصول الجميع على مياه الشرب الأساسية والصرف الصحي والنظافة العامة". ويُقيّم هذا الهدف جزئياً من خلال وصول مياه الشرب الخاضعة لإدارة آمنة إلى المنازل. وتُعرّف خدمة الإدارة الآمنة لمياه الشرب بأنها الخدمة التي توفّر بشكل موثوق المياه التي تكفي لتلبية الاحتياجات المنزلية ولا تمثل خطراً كبيراً على الصحة. وهذا يعني ضمناً نظاماً يوفّر المياه للأسرة المعيشية ويتضمن تدابير لمنع المخاطر والتحقّق من جودة المياه من خلال مراقبة الامتثال إلى المعايير المطلوبة. ويمكن إدارة مصدر المياه المحسّن بأمان (وتختلف المصادر بين المياه المنقولة بالأنابيب، والصنابير العامة أو الحنفيات الثابتة، والآبار الأنبوبية أو الجوفية، والآبار المحفورة المحميّة، والينابيع المحميّة، ومياه الأمطار). أمّا المصادر غير المحسّنة، التي بحسب تعريفها لا تخضع لإدارة آمنة،

164 انظر برنامج الرصد المشترك التابع لمنظمة الصحة العالمية واليونيسف بشأن إمدادات المياه والصرف الصحي، المياه والصرف الصحي والنظافة العامة (WASH) لما بعد عام 2015: الأهداف والمؤشرات المقترحة لمياه الشرب والصرف الصحي والنظافة العامة (2014)، متاح على الموقع: <https://data.unicef.org/resources/wash-post-2015-proposed-targets-indicators-households-schools-health-centers>.

فتشمل الآبار المحفورة غير المحميّة، والينابيع غير المحميّة، والمياه السطحية لنهرٍ ما أو جدولٍ أو سدٍّ أو بحيرةٍ أو بركةٍ أو قناةٍ أو قناةٍ ريّ. في المقابل، يمكن إدارة المياه المنقولة بأمان (باستخدام الشاحنات أو العربات أو الأكياس أو الزجاجات مثلاً)، ولكن إذا كانت هذه الأخيرة هي مصادر مياه الشرب الرئيسية، وجب أن تكون مصادر مياه محسنة أخرى متاحة في المنازل للاستخدامات المنزلية الأخرى (مثل الغسيل والاستحمام).

4.495. والبلدان مدعوة إلى جمع معلومات عن مصادر مياه الشرب الرئيسية للأسر المعيشية، خاصة حين يكون هناك اختلاف كبير بين مصادر المياه للاستعمال العام للأسرة المعيشية وللشرب، ويوصى بالفئات التالية لمصادر مياه الشرب الرئيسية للبلدان التي ترغب في جمع هذه المعلومات:

1. مياه منقولة بأنابيب إلى داخل الوحدة السكنية

1.1. من شبكة المياه المحلية

1.2. من مصدر خاص

2. مياه منقولة بأنابيب خارج الوحدة السكنية ولكن في حدود مسافة 200 متر

2.1. من شبكة المياه المحلية

2.1.1. للاستخدام الخاص حصراً

2.1.2. للاستخدام المشترك

2.2. من مصدر خاص

2.2.1. للاستخدام الخاص حصراً

2.2.2. للاستخدام المشترك

3. مصادر أخرى

3.1. بئر ارتوازية / بئر أنبوبية

3.2. بئر محفورة محمية

3.3. عين مياه محمية

3.4. مستودع تجميع مياه الأمطار

3.5. خدمة توصيل المياه المعبأة- بالزجاجات أو الأكياس

3.6. خدمة توصيل المياه - بالصهاريج أو العربات

3.7. مياه آبار أو عيون أو أنهار أو ترع أو بحيرات أو برك أو سدود أو قنوات أو قنوات ري غير محمية.

10- نوع المراحيض (موضوع أساسي)¹⁶⁵

4.496. يمكن تعريف المراض بأنه مرفق لتصريف فضلات الإنسان. والمراض ذو السيفون هو مرفق موصل بماء منقول بأنابيب يسمح للإنسان بتصريف فضلاته برحاضها بدفق من الماء. ووحدة العدّ المستخدمة في هذا الموضوع هي الوحدة السكنية.

4.497. وبالنسبة للوحدات السكنية التي يبلغ عن أن بها مرحاضاً، يمكن جمع معلومات إضافية لتحديد ما إذا كان المراض يستخدمه حصراً شاغلو الوحدة السكنية المشمولة بالتعداد أو ما إذا كان يشترك في استخدامه شاغلو أماكن سكن أخرى. وبالنسبة لأماكن السكن التي يبلغ أن ليس بها مرحاض، من المفيد معرفة ما إذا كان شاغلوها يستخدمون مرفقاً مشتركاً، ومعرفة نوعه، أو ما إذا كانوا يستخدمون مرحاض أحد أماكن السكن الأخرى، ومعرفة نوعه، أو ما إذا كان لا يوجد مرحاض أيّاً كان نوعه لاستخدام الشاغلين.

4.498. وارتأت بعض البلدان أن من المفيد توسيع نطاق تصنيف المراحيض غير ذات السيفون من أجل تمييز أنواع معينة مستخدمة على نطاق واسع ينم عن مستوى النظافة الموجود. والتصنيف الموصى به للوحدة السكنية حسب وجود المراض هو:

1. بمراض داخل الوحدة السكنية

1.1. مرحاض ذو سيفون أو رحض بالصب¹⁶⁶

165 من الضروري أيضاً التمييز بين المساكن الاعتيادية التي بها جميع المرافق وغيرها من المساكن الاعتيادية.

166 الرحض بالصب يعني عدم وجود سيفون يفرغ تلقائياً وإنما يصب الماء يدوياً لرحض الفضلات (لا يوجد سيفون يملأ بالماء).

1.2.1. مرضاض من نوع آخر

2. بمرحاض خارج الوحدة السكنية

2.1. للاستعمال الحصري

2.1.1. مرضاض ذو سيفون أو رحض يدوي

2.1.2. مرضاض محسّن مهوى¹⁶⁷

2.1.3. مرضاض محسّن بدون تهوية ولكن مغطى

2.1.4. حُفر ذات تغطية مؤقتة أو بدون حماية

2.1.5. أخرى

2.2. للاستعمال المشترك

2.2.1. مرضاض ذو سيفون أو رحض يدوي

2.2.2. مرضاض محسّن مهوى

2.2.3. مرضاض محسّن بدون تهوية ومغطى

2.2.4. حفر ذات تغطية مؤقتة أو بدون حماية

2.2.5. أخرى

3. لا يوجد مرضاض

3.1. دلو أو وعاء لنقل الفضلات (يتم التخلص منها يدوياً)

3.2. استخدام البيئة الطبيعية مثل ظلال الأشجار أو الأنهار أو الترع وما إلى ذلك.

4.499. وحسبما ذُكر أعلاه، وحدة العدّ المستخدمة في هذا الموضوع هي الوحدة السكنية. ومع ذلك، قد ترى بعض البلدان أنّه من المفيد جمع معلومات عن توافر المراحيض ليستعملها المقيمون في أماكن السكن الجماعية. وعادة ما تكون أماكن السكن من هذا النوع مزوّدة بمرافق متعددة لاستعمال مجموعات كبيرة، وتكون

167 المرضاض المحسّن المهوى هو عبارة عن مرضاض جاف يستعمل حفرة في الأرض لجمع الفضلات وأرضية مرتفعة مدعّمة من كل جانب وسهلة التنظيف ترتفع عن الأرضية المحيطة بما لمنع المياه السطحية من دخول الحفرة. وللأرضية المرتفعة فتحة للتصريف، وقد تكون مزوّدة بمقعد.

المعلومات عن عدد المراحيض وأنواعها بالنسبة لعدد الشاغلين مهمة من حيث تحليل أحوال الإسكان. ووجود مراحيض في أماكن السكن الجماعية هو موضوع إضافي.

11- الصرف الصحي (موضوع أساسي)

4.500. ينبغي أن تقترن المعلومات الخاصة بالمراحيض بالمعلومات عن نُظم الصرف الصحي التي تتصل بها المراحيض من أجل تحديد مدى ملاءمة المرافق الصحية في الوحدة السكنية. ويعتبر الإصحاح مناسباً إذا كانت المراحيض أو المبالٍ متصلة بنظام تصريف غير مسدود. ويمكن تصنيف المعلومات الخاصة بالوحدات السكنية حسب نوع نظام الصرف الصحي كما يلي:

1. تصب في شبكة من الأنابيب موصولة بشبكة عامة للصرف الصحي
2. تصب في شبكة من الأنابيب موصولة بشبكة خاصة للصرف الصحي
3. مراحيض أخرى - تصب في حفرة أو مجرور أو نهر أو بحر أو غير ذلك
4. لا يوجد نظام للصرف الصحي.

12- النوع الرئيسي لتصريف النفايات الصلبة (موضوع أساسي)

4.501. دفع إلى إدراج هذا الموضوع في عدد من تعدادات المساكن في بعض البلدان الاهتمام بالتنمية المستدامة، وفي هذا السياق، بالطريقة المعتادة لتصريف النفايات الصلبة (القمامة) التي تتولد عن الأسر المعيشية.

4.502. ويشير هذا الموضوع إلى الطريقة المعتادة في جمع وتصريف النفايات الصلبة أو القمامة الناتجة عن شاغلي الوحدات السكنية. ووحدة العد هي الوحدة السكنية. ويمكن تصنيف الوحدات السكنية حسب نوع تصريف النفايات الصلبة وفق التوجيهات التالية:

1. جمع النفايات الصلبة يتم على أساس منتظم ويقوم به جامعون مخولون

2. جمع النفايات الصلبة يتم على أساس غير منتظم ويقوم به جامعون مخولون
3. جمع النفايات الصلبة يقوم به جامعون يعملون لحسابهم
4. شاغلو الوحدات السكنية يصرفون النفايات الصلبة في مستودع محلي تشرف عليه السلطات
5. شاغلو الوحدات السكنية يصرفون النفايات الصلبة في مستودع محلي لا تشرف عليه السلطات
6. شاغلو الوحدات السكنية يقومون بحرق النفايات الصلبة
7. شاغلو الوحدات السكنية يدفنون النفايات الصلبة
8. شاغلو الوحدات السكنية يلقون الفضلات الصلبة في النهر، أو البحر، أو القناة، أو البركة
9. شاغلو الوحدات السكنية يستخدمون النفايات الصلبة كسماد عضوي
10. ترتيبات أخرى.

13- مرافق الاغتسال (موضوع أساسي)

4.503. ينبغي الحصول على معلومات عن وجود أو عدم وجود حمام ثابت أو دش في داخل كل مجموعة من الوحدات السكنية. ووحدة العدّ المستخدمة في هذا الموضوع هي الوحدة السكنية. ويمكن جمع معلومات إضافية تبين ما إذا كانت المرافق معدة للاستخدام الخاص حصراً لشاغلي أماكن السكن، والأماكن التي يوجد فيها إمداد بالماء الساخن لأغراض الاغتسال، والأماكن التي لا يتوافر فيها سوى إمداد بالماء البارد. وقد لا يكون التمييز المقترح هنا هو الأنسب للاحتياجات الوطنية في بعض مناطق العالم، فقد يكون من المهم، على سبيل المثال، التمييز بين وجود غرفة مستقلة للاغتسال في المسكن، أو غرفة مستقلة للاغتسال في المبنى، أو غرفة اغتسال مفتوحة في المبنى أو حمام عمومي. وفيما يلي التصنيف الموصى به للوحدات السكنية حسب توافر ونوع مرافق الاغتسال:

1. بحمام أو دش ثابت داخل الوحدة السكنية
2. بلا حمام أو دش ثابت داخل الوحدة السكنية
- 2.1. بحمام أو دش ثابت خارج الوحدة السكنية
- 2.1.1 للاستخدام الخاص حصراً

2.1.2. للاستخدام المشترك

2.2. بلا حمام أو دش ثابت.

4.504. وبدلاً من ذلك، وتمشياً مع التفصيل الوارد في الفقرة السابقة، قد يكون التصنيف التالي أكثر ملاءمة في ظروف معينة:

1. غرفة منفصلة للاستحمام أو الدش داخل الوحدة السكنية
2. عدم وجود غرفة منفصلة للاستحمام أو الدش ولكن مساحة الاستحمام متوفرة داخل الوحدة السكنية (في منطقة مفتوحة حول البئر داخل الوحدة السكنية، في الفناء مثلاً)
3. وجود غرفة استحمام ولكنها تقع خارج الوحدة السكنية للاستخدام الحصري
4. غرفة استحمام مشتركة خارج الوحدة السكنية
5. عدم وجود غرفة محددة للاستحمام

4.505. وحسبما ذكر أعلاه، وحدة العدّ المستخدمة في هذا الموضوع هي الوحدة السكنية. ومع ذلك، قد ترى بعض البلدان أنه من المفيد جمع معلومات عن توافر غرفة استحمام أو دش ليستعملها المقيمون في أماكن السكن الجماعية. وأماكن السكن التي من هذا النوع عادة ما تكون مزوّدة بمرافق متعددة لاستخدام مجموعات كبيرة، ومن ثم يكون لتوفير معلومات عن عدد الحمامات والأدشاش الثابتة بالنسبة لعدد الشاغلين أهمية في تحليل ظروف الإسكان. ويمثّل عدد الحمامات أو الأدشاش الثابتة الموجودة في أماكن السكن الجماعية موضوعاً إضافياً.

14- وجود مطبخ (موضوع أساسي)

4.506. ينبغي جمع معلومات عمّا إذا كانت الوحدة السكنية تشتمل على مطبخ وما إذا كان هناك حيز مخصص للطهو، كمطبخ صغير، أو أنه لا يوجد أي مكان مخصص لأغراض الطهو. ووحدة العدّ المستخدمة في هذا الموضوع هي الوحدة السكنية.

4.507. يعرّف المطبخ بأنه حيز ينطبق عليه من جميع النواحي معايير الغرفة ومجهز لتحضير وجبات الطعام اليومية الرئيسية ومعدّ أساساً لهذا الغرض.

4.508. أمّا أي حيز آخر مخصص للطهو، مثل المطبخ الصغير، فلا يستوفي أوصاف الغرفة تماماً. رغم أنه قد يكون معدّاً لتحضير الوجبات الرئيسية اليومية ومهياً أساساً لهذا الغرض. ويتيح جمع المعلومات عن وجود مطبخ فرصة لجمع معلومات عن نوع الأجهزة المستخدمة للطبخ، ومنها مثلاً الموقد ولوحة التسخين والنار المكشوفة، وعن وجود حوض بالمطبخ ومكان لتخزين الطعام لكي لا يفسد. وفيما يلي التصنيف الموصى به للوحدات السكنية حسب وجود مطبخ فيها أو أي مكان آخر مخصص لأغراض الطهو داخل الوحدة السكنية:

1. بمطبخ داخل الوحدة السكنية

1.1. للاستخدام الخاص حصراً

1.2. للاستخدام المشترك

2. بمكان آخر مخصص للطهو داخل الوحدة السكنية

2.1. للاستخدام الخاص حصراً

2.2. للاستخدام المشترك

3. بلا مطبخ أو مكان آخر مخصص للطهو داخل الوحدة السكنية

3.1. بمطبخ أو مكان آخر مخصص للطهو خارج الوحدة السكنية

3.1.1. للاستخدام الخاص حصراً

3.1.2. للاستخدام المشترك

3.2. بلا مطبخ أو مكان آخر مخصص للطهو.

4.509. وحسبما ذكر أعلاه، الوحدة السكنية هي وحدة العدّ لهذا الموضوع. ومع ذلك، قد ترى بعض البلدان أنه من المفيد جمع معلومات عن توافر المرافق المخصّصة للطبخ ليستعملها المقيمون في أماكن السكن الجماعية. وأماكن السكن التي من هذا النوع عادة ما تكون مزوّدة بمرافق متعددة لاستخدام مجموعات كبيرة،

ومن ثم يكون لتوفير معلومات عن المطابخ كبيرها وصغيرها بالنسبة لعدد الشاغلين أهمية في تحليل ظروف الإسكان. ويمثل عدد المطابخ كبيرها وصغيرها الموجودة في أماكن السكن الجماعية موضوعاً إضافياً.

15- الوقود المستعمل في الطبخ (موضوع أساسي)

4.510. تمثل نسبة الأسر المعيشية التي تستخدم الوقود الصلب أحد مؤشرات رصد أهداف التنمية المتفق عليها دولياً. فهناك روابط مهمة بين استعمال الأسرة المعيشية للوقود الصلب، وتلوث الهواء داخل الوحدة السكنية، وإزالة الأشجار وانجراف التربة وانبعاثات غاز الدفيئة. فنوع الوقود والمشاركة في مهام الطبخ هي من المؤشرات المهمة للتعرض لتلوث الهواء الداخلي. لذلك يوصى بجمع معلومات عن نوع الوقود المستخدم للطهو في كل وحدة سكنية. والوقود المستخدم للطهو هو الوقود الذي يستخدم بشكل غالب في تحضير الوجبات الرئيسية. وفي حالة استعمال نوعين من الوقود (مثلاً الكهرباء والغاز)، يذكر النوع الغالب على الاستعمال. ويتوقف تصنيف الوقود المستعمل للطهو على ظروف كل بلد، فقد يشمل الكهرباء والغاز والزيت والفحم وخشب الوقود وروث الحيوان. ويمكن أن يفيد جمع هذه المعلومات عن أماكن السكن الجماعية أيضاً، خاصة إذا كان عدد مجموعات أماكن السكن الجماعية في البلد كبيراً. وفيما يلي تصنيف الوقود المستعمل للطهو:

1. الغاز
2. الكهرباء
3. غاز النفط المسال
4. الكيروسين/البارافين (من النفط)
5. الزيوت (بما فيها الزيوت النباتية المستعملة كوقود)
6. الفحم
7. خشب الوقود
8. الفحم الصناعي
9. روث الحيوان

10. بقايا المحاصيل (مثلاً قش الذرة والقمح والأرز وأكوام الأرز وجوز الهند وقشور الفول واللوز وما إليها)
11. أنواع أخرى من الوقود.

16 - نوع الإضاءة و/أو الكهرباء (موضوع أساسي)

4.511. ينبغي جمع معلومات عن نوع الإضاءة المستخدم في الوحدة السكنية، مثل الكهرباء والغاز ومصباح الزيت. وإذا كان مصدر الطاقة للإضاءة هو الكهرباء فقد ترغب بعض البلدان في جمع معلومات تبين ما إذا كانت الكهرباء تصل من شبكة كهرباء محلية أو من محطة توليد خاصة أو من مصدر آخر (منشأة صناعية أو منجم أو غير ذلك). وربما ترغب البلدان في جمع معلومات، إضافة إلى نوع الإضاءة، عن مدى وجود الكهرباء للأغراض الأخرى غير الإضاءة (مثل الطهو وتسخين المياه وتدفئة المكان وما إلى ذلك). وإذا كانت الظروف في البلد تتيح الحصول على هذه المعلومات من نوع الإضاءة فلا لزوم إذاً لمزيد من التقصي.

4.512. وحسبما ذكر أعلاه، الوحدة السكنية هي وحدة العدّ لهذا الموضوع. ومع ذلك، قد ترى بعض البلدان أنه من المفيد جمع معلومات عن توافر الطاقة الكهربائية المخصصة لاستعمال المقيمين في أماكن السكن الجماعية. وأماكن السكن التي من هذا النوع عادة ما تكون مزوّدة بمرافق متعددة لاستخدام مجموعات كبيرة، ومن ثم يكون لتوفير معلومات عن الكهرباء أهمية في تحليل ظروف الإسكان. ويمثّل مدى وجود الكهرباء في أماكن السكن الجماعية موضوعاً إضافياً. ولا يوصى بأيّ تصنيفٍ على وجه التحديد.

17 - نوع التدفئة والطاقة المستخدمة فيها

4.513. يشير هذا الموضوع إلى نوع التدفئة في الوحدة السكنية والطاقة المستعملة لهذا الغرض. ووحدة العدّ هي جميع الوحدات السكنية. وقد لا يكون هذا الموضوع ذا أهمية بالنسبة لعدد من البلدان التي لا توجد فيها حاجة لتوليد الطاقة للتدفئة بسبب موقعها الجغرافي أو مناخها.

4.514. ونوع التدفئة يشير إلى نوع النظام المستعمل في توفير التدفئة في الجزء الأكبر من المكان: وقد تكون التدفئة مركزية تخدم كل مجموعات أماكن السكن أو مجموعة واحدة من أماكن السكن، وقد لا تكون مركزية حيث يتم توفير التدفئة بشكل منفصل داخل أماكن السكن عن طريق مدفأة متقلة أو مدفأة جدارية أو وسيلة تدفئة أخرى. أما عن الطاقة المستخدمة في التدفئة فهي تتصل اتصالاً وثيقاً بنوع التدفئة وتشير إلى مصدر الطاقة الغالب، مثل الوقود الصلب (الفحم والفحم الصناعي ومنتجاته والخشب) والزيوت والوقود الغازي (الغاز الطبيعي أو المسيل) أو الكهرباء. ولا يوصى بأيّ تصنيف على وجه التحديد.

18- توافر الماء الساخن

4.515. يشير هذا الموضوع إلى وجود الماء الساخن في الوحدة السكنية. ويشير الماء الساخن إلى الماء المسخن إلى درجة حرارة معينة وينقل في مواسير وصنوبر إلى الشاغل. وتفيد المعلومات المجمعة عن هذا الموضوع في معرفة ما إذا كان الماء الساخن موجوداً في داخل الوحدة السكنية أو خارج أماكن السكن، للاستخدام الخاص أو المشترك، أو غير موجود أصلاً. ولا يوصى بأيّ تصنيف على وجه التحديد.

19- توافر الغاز المنقول بالأنابيب

4.516. يشير هذا الموضوع إلى ما إذا كان الغاز المنقول بالأنابيب متاحاً للوحدة السكنية أم لا. والغاز المنقول بالأنابيب هو الغاز الطبيعي أو المصنّع الذي يوزّع عن طريق الأنابيب ويسجل استهلاكه. وهذا الموضوع قد يكون غير وارد في عدد من البلدان التي ليس بها مصادر للغاز الطبيعي أو ليس بها شبكات أنابيب من هذا النوع. ولا يوصى بأيّ تصنيف على وجه التحديد.

20- استعمال الوحدة السكنية

4.517. يشير استعمال الوحدة السكنية إلى ما إذا كانت تستعمل كلياً لأغراض السكن أم لا. فقد تكون الوحدة السكنية مستعملة لأغراض السكن ولأغراض تجارية أو صناعية أو أغراض أخرى. وفي بعض البلدان تستخدم

المنازل في نفس الوقت لأكثر من غرض: فعلى سبيل المثال يستخدم الطابق السفلي كمخزن أو ورشة والطابق العلوي للسكن.

4.518. والتصنيف الموصى به لاستعمال الوحدة السكنية هو:

1. تستعمل للسكن فقط

2. تستعمل للسكن ولنشاط اقتصادي

21- شغل الوحدة السكنية بأسرة معيشية واحدة أو أكثر (موضوع أساسي)

4.519. لأغراض تعداد المساكن، يجب تعريف كل أسرة معيشية على حدة. وبالنسبة لبرامج الإسكان، يتيح استخدام مفاهيم منفصلة للأسرة المعيشية وأماكن السكن في إجراء تعداد المساكن في معرفة الأشخاص أو المجموعات الذين هم بحاجة إلى سكن. وإذا كان تعريف الأسرة المعيشية هو مجموعة من الأشخاص يشغلون مجموعة من أماكن السكن، فإن عدد الأسر المعيشية في أماكن السكن وعدد المجموعات المشغولة في أماكن السكن سيكون دائماً متساوياً، ولذلك لا تبدو هناك حاجة إلى مساكن، حسبما يتضح من وجود أسر معيشية "تتشارك في نفس مكان السكن" ولكنها تحتاج إلى أماكن سكن منفصلة. وإذا كان تعريف مكان السكن هو الحيز الذي تشغله أسرة معيشية، فإن عدد الأسر المعيشية سيكون مساوياً أيضاً لعدد وحدات أماكن السكن، يضاف إلى ذلك عيب آخر وهو عدم الحصول على سجل لعدد أماكن السكن المنفصلة هيكلياً.

4.520. وشغل المسكن بأكثر من أسرة معيشية واحدة هو موضوع مفيد لتقدير وضع الإسكان الراهن وقياس الحاجة إلى المساكن الإضافية. وبالنسبة للبلدان التي تعتمد مفهوم "المعيشة المشتركة" في تعريف الأسرة المعيشية (انظر الفقرة 2.34)، ثمة حاجة إلى تحديد عدد الأسر المعيشية التي تشغل وحدة سكنية واحدة بغية فهم حدود تشارك السكن. أما في البلدان التي تعتمد مفهوم "السكن المشترك" (انظر الفقرة 2.35)، فإن الأسرة المعيشية تعادل الوحدة السكنية.

4.521. وفي البلدان التي جرت العادة فيها على عدّ الأسر العائلية، يمكن اعتماد تعريف الأسرة بالمعنى الواسع للكلمة بوصفها وحدة عدّ إضافية. وفي الغالبية العظمى من الحالات يتطابق تكوين هذه الوحدة مع تكوين الأسرة المعيشية.

4.522. وينبغي تعريف الأسرة المعيشية والأسرة العائلية لأغراض تعداد المساكن بنفس الطريقة التي تعرّف بها لأغراض تعداد السكان.

4.523. للاطلاع على تعاريف "الأسرة المعيشية" و"الشخص الآخر المرجع في الأسرة المعيشية" و"الأشخاص الذين يعيشون في مؤسسات" انظر الفقرات 4.121 إلى 4.148 والفقرتين 2.39 و 2.40 في هذا التنقيح لمبادئ وتوصيات تعدادات السكان والمساكن.

22- عدد شاغلي الوحدة السكنية (موضوع أساسي)

4.524. يجب عدّ كلّ شخص يسكن عادةً في وحدة سكنية أو مجموعة أماكن سكنية باعتباره شاغلاً. ومن ثم فإن وحدة العد لهذا الموضوع هي مكان السكن. ولما كانت تعدادات المساكن تجري غالباً مع تعدادات السكان في نفس الوقت، فإن تطبيق هذا التعريف يتوقف على ما إذا كانت المعلومات التي تجمع وتسجل عن كل شخص في تعداد السكان تشير إلى المكان الذي كان فيه في يوم التعداد أو إلى مقرّ إقامته المعتاد (انظر الفقرات 4.52 إلى 4.63). وينبغي الحرص على التمييز بين الأشخاص الذين يشغلون وحدات متنقلة مثل القوارب والمقطورات باعتبارها أماكن سكن والأشخاص الذين يستعملونها كوسيلة مواصلات.

4.525. قد ترغب بعض البلدان، تبعاً لاحتياجاتها الوطنية من المعلومات، في التمييز بين الشاغلين المقيمين عادةً وأولئك الذين لا يقيمون عادةً في أماكن المعيشة، وذلك بهدف التوصل إلى فهم أفضل لظروف السكن وترتيبات المعيشة لغير المقيمين.

23- نوع المبنى (موضوع أساسي)

23.1. تعريف المبنى

4.526. المبنى هو أي بناء مستقل قائم بذاته مؤلف من غرفة أو أكثر¹⁶⁸ أو مساحات أخرى، يغطيه سقف، وغالباً ما يكون محاطاً بجدران خارجية أو جدران فاصلة¹⁶⁹ تمتد من الأساسات حتى السقف. وفي المناطق المدارية قد يكون للمبنى سقفاً قائماً على دعائم فقط، أي بدون جدران مبنية، وفي بعض الحالات يمكن اعتبار أي بناء من دون سقف مكوّن من مساحة محاطة بجدران، "مبنى" (انظر أيضاً "المجمع السكني" في الفقرة 4.534).

4.527. وعند تعريف المبنى، ينبغي إيلاء عناية خاصة للتمييز بينه وبين "نوع أماكن السكن" (انظر الفقرة 4.421). فيشير نوع أماكن السكن إلى المباني المصمّمة أو المُستخدمة للسكن. ويمكن أن يكون المبنى عبارة عن عدد من أماكن السكن، أو مبنى تجاري ليس مصمماً للسكن ولا يُستخدم لهذه الغاية، كما يمكن أن يكون مزيجاً من الاثنين.

4.528. ويمكن أن يكون المبنى مستخدماً، أو مزماً استخدامه، لأغراض سكنية أو تجارية أو صناعية، ولذلك يمكن أن يكون المبنى مصنعاً أو متجرّاً أو منزلاً منفصلاً أو عمارة سكنية أو مستودعاً أو مرآباً أو مخزن حبوب أو غير ذلك. وفي بعض الحالات الاستثنائية توجد المرافق التي توفرها مجموعة من أماكن السكن في بناءين مستقلين منفصلين أو أكثر، كما هي الحال عندما يكون المطبخ في بناء منفصل. وفي أماكن السكن ذات الغرف المنفصلة، ينبغي اعتبار تلك الغرف مباني مستقلة. وبالتالي يمكن أن يتضمن المبنى عدة مجموعات من أماكن السكن، كما هي الحال في العمارات السكنية أو المساكن المكونة من طابقين، أو يمكن أن يكون مجموعة منفصلة متمادة من أماكن السكن، أو قد يكون مجرد جزء من مكان للسكن، كما هي الحال، على

168 للاطلاع على تعريف الغرفة، انظر الفقرة 4.482.

169 يعني تعبير "الجدران الفاصلة" جدران المباني المتجاورة التي بنيت لتكون متلاصقة، ومنها على سبيل المثال، الجدران الفاصلة بين المنازل المتلاصقة.

سبيل المثال، في أماكن السكن ذات الغرف المنفصلة، التي من الواضح أن المقصود استخدامها كجزء من أماكن السكن.

4.529. ويجب أن يكون مفهوم المبنى محددًا بوضوح. وفي تعداد يشتمل على عدّ ميداني، ينبغي أن تحدّد التعليمات الموضوعية لتعداد المساكن ما إذا كان ينبغي تسجيل جميع المباني وعدّها أم الإقتصار في ذلك على المباني المستخدمة كلياً أو جزئياً لأغراض السكن. ويجب أن تحدد التعليمات أيضاً ما إذا كان ينبغي تسجيل المباني التي هي قيد التشييد، وإن كان الأمر كذلك ففي أي مرحلة من مراحل التشييد تُعتبر هذه المباني قابلة للتسجيل. أما المباني التي هي قيد الإزالة أو بدأت إزالتها فعلاً فيجب استبعادها.

23.2. تصنيف المباني حسب النوع

4.530. يوصى بتصنيف المباني (أو أماكن السكن) بحسب نوعها على النحو التالي:

1. المباني السكنية

1.1. المباني التي تحتوي على وحدة سكنية واحدة

1.1.1. منفصلة

1.1.2. متصلة

1.2. المباني التي تحتوي على أكثر من وحدة سكنية واحدة

1.2.1. لغاية طابقين

1.2.2. من 3 إلى 4 طوابق

1.2.3. من 5 إلى 10 طوابق

1.2.4. من 11 طابقاً فأكثر

1.3. المباني التي يعيش فيها نزلاء المؤسسات

1.4. جميع المباني السكنية الأخرى

2. المباني غير السكنية

4.531. ومن الجدير بالذكر أن التصنيف المذكور أعلاه ينطبق، لأغراض تعداد المساكن، على المباني التي توجد فيها مجموعات أماكن سكن داخلية في التعداد، وأن ما يدخل عادةً في التبويب استناداً إلى هذا التصنيف هو أماكن السكن في المباني، وليست المباني ذاتها.

4.532. وتفصل الفئة 1.1 فئتين فرعيتين منفصلتين للمباني هما المباني "المنفصلة" و"المتصلة"، مع أن معظم المباني التي تشكّل وحدة واحدة (البيوت في الضواحي والفيلات وما إليها) هي مبانٍ منفصلة، وفي بعض البلدان يمكن أن يكون عدد كبير من المباني متصلاً (المنازل المصطفة أو المتلاصقة مثلاً) وفي هذه الحالات قد يكون من المفيد تحديد هذه المنازل كفئة مستقلة. ووفقاً لتعريف "المبنى" الوارد في الفقرة 4.526، فإن أي مجموعة من المساكن المتلاصقة، على سبيل المثال ثلاثة منازل مصطفة أو متلاصقة، تعتبر ثلاثة مبانٍ إذا كانت "جدرانها الخارجية أو الجدران الفاصلة" تمتد من "الأساس إلى السقف". والمباني التي تحتوي على أكثر من وحدة سكنية (الفئة 1.2) تعتبر عادةً عمارات سكنية، ولكنها قد تكون نوعاً آخر من المباني أيضاً، مثل المباني المقسمة إنشائياً لتحتوي على أكثر من وحدة سكنية. وينبغي تقسيم المباني في هذه الفئة الأخيرة إلى ما يلي: لغاية طابقين، ومن 3 إلى 10 طوابق، و11 طابقاً فأكثر. وأما الفئة 1.3 "المباني التي يعيش فيها نزلاء المؤسسات"، فتشمل مباني المستشفيات والسجون والمنشآت العسكرية وما إليها. ومن جهة أخرى فإن الوحدة السكنية المنفصلة إنشائياً (منزل أو شقة مهيأة لأن يشغلها العاملون في المؤسسة) والوحدة السكنية التي تكون ضمن مبنى المؤسسة أو منفصلة ولكن ضمن الأرض التابعة للمؤسسة، فإنها تدخل في الفئة 1.0؛ وإذا كانت الوحدة السكنية متمادة مع المبنى فإنها تدخل في الفئة 1.2.

4.533. ووفقاً للتصنيف الوارد أعلاه، ومن أجل إجراء تحليل لاحق لظروف الإسكان، قد يجد كل بلد من المفيد إدراج تصنيف منفصل للأنواع الخاصة من المباني التي يتميز بها البلد. ويمكن تصنيف هذه المباني في الفئة 4.

23.3. المجمع السكني

4.534. قد يكون من المناسب في بعض البلدان استخدام "المجمع السكني" كوحدة للعد. ففي بعض مناطق العالم جرت العادة أن توجد الوحدات السكنية ضمن مجتمعات سكنية، ويترتب على هذا النمط من تجميع المساكن آثار اقتصادية واجتماعية من المفيد دراستها. وفي هذه الحالات يكون المجمع السكني وحدة للعد قائمة بذاتها مثلها مثل الوحدة السكنية. ولأغراض المقارنة الدولية ينبغي تصنيف المجمع السكني وفقاً للملامح الأساسية والمرافق الموجودة فيه وتصنيفه مع الوحدات السكنية.

24- سنة التشييد أو فترة التشييد

4.535. يشير هذا الموضوع إلى عمر المبنى الذي توجد فيه أماكن السكن. ويوصى بتسجيل سنة البناء على وجه التحديد للمباني التي أقيمت خلال فترة العشر سنوات السابقة للعدد. وبالنسبة للمباني التي أقيمت قبل ذلك الوقت، ينبغي جمع معلومات عنها من حيث الفترات التي تكون مفيدة في تقدير عمر المباني. وقد تواجه صعوبات في جمع بيانات عن هذا الموضوع في عددٍ ميداني، لأن شاغلي المباني قد لا يعرفون تاريخ التشييد. ولكن، يُرجح أن تكون المعلومات الأدقّ متاحةً في البلدان التي تستخدم سجلات الإسكان أو أيّ مصادر بيانات إدارية أخرى في التعداد.

4.536. أما جمع البيانات عن كل سنة من سنوات التشييد خلال الفترة الأحدث الواقعة بين التعدادين فهي طريقة للتحقق من أوجه النقص في تغطية إحصاءات التشييد ولزيادة التكامل بين تعداد المساكن والإحصاءات الجارية للمساكن.

4.537. ويمكن جمع معلومات عن فترات التشييد بدلاً من سنوات التشييد الفردية، خاصةً إذا كان هذا الأمر يطرح عبئاً ثقيلاً على كاهل المجيب. ويمكن تحديد الفترات بالاستناد إلى أحداث ذات أهمية خاصة للبلد، لا سيّما فيما يتعلق بحالة المساكن، ومن أمثلة ذلك الفترة المنقضية منذ الحرب العالمية الثانية أو الفترة بين الحربين العالميتين الأولى والثانية أو الفترة التي تسبق حدوث زلزال أو فيضان أو حريق هائل. وبدلاً من ذلك،

يمكن أن تكون نطاقات الإجابات مساوية للفترات الفاصلة بين تعدادين، مثل التقسيم إلى فئات تقع بين عشر أو خمس سنوات، وفق تواتر جمع معلومات التعداد. ويتيح ذلك إجراء مقارنات خلال نفس الفترات وفي مختلف التعدادات. وتكتسب فترات التشييد الضيقة النطاق أهمية كبرى في العقود القليلة الأولى من عمر المسكن، عندما يخضع المسكن لتغييرات مثل إعداد الأساس، أو عندما تظهر العيوب في أنظمة المسكن، مثل الأعطال الكهربائية أو أعطال السباكة. وبعد ذلك، يمكن أن تتسع النطاقات على أن تبقى متجانسة قدر الإمكان للسماح بتحليل المساكن ذات فترات التشييد المشابهة. وتتوقف الفترة الكلية التي تغطيها فئات الأعمار وعدد الفئات المميزة، على المواد والطرق المستخدمة في البناء في البلد وعلى عدد السنوات التي تدوم خلالها المباني عادة.

4.538. وفي حالة تشييد أجزاء المبنى في أوقات مختلفة ينبغي أن تشير سنة التشييد أو فترة التشييد إلى بناء الجزء الرئيسي منه، وإذا كانت أماكن السكن تشتمل على أكثر من مبنى (أماكن سكن تشتمل على غرف منفصلة على سبيل المثال)، فيسجل عمر المبنى الذي يحتوي على الجزء الأكبر من أماكن السكن.

4.539. وفي البلدان التي يقوم فيها عدد كبير من الأسر المعيشية ببناء أماكن السكن التي يسكنون فيها (على سبيل المثال البلدان التي يوجد فيها قطاع غير نقدي كبير)، قد يكون من المفيد إدراج سؤال إضافي يميز ما بين أماكن السكن وفقاً لما إذا كانت الأسرة العائلية أو الأسرة المعيشية التي تشغلها هي التي قامت بالتشييد أم لا. وينبغي أن تشير هذه المعلومات إلى أماكن السكن التي أنشئت أثناء الفترة ما بين التعدادين أو العشر سنوات السابقة على التعداد الأخير فقط، ويجب في وضع صيغة السؤال توضيح أنه يشير إلى أماكن السكن التي أقامت الأسرة المعيشية (بمساعدة أسر معيشية أخرى في المجتمع أو بدون مساعدتها) وليس إلى المباني التي شُيِّدت من قِبَل مقاولين نيابة عن الأسر المعيشية.

25- عدد المساكن في المبنى

4.540. يشير هذا الموضوع إلى عدد المساكن الاعتيادية في المبنى. وهذا الموضوع وارد في الحالات التي يوجد فيها معرّف وحيد للمبنى ذاته. فإذا تقرر هذا المعرّف في التعداد (على سبيل المثال رقم المبنى وربطه بالشارع) ففي هذه الحالة يمكن إدخال هذا الموضوع.

26- موقع المسكن في المبنى

4.541. قد ترغب بعض البلدان في جمع معلومات عن موقع المسكن أو الوحدة السكنية في المبنى. ويمكن استخدام هذه المعلومات كمؤشر على إمكانية الوصول إلى المساكن، ربما بالاقتران مع معلومات بشأن هذا الموضوع.

4.542. يوصى بالتصنيف التالي للمساكن بحسب موقعها في المبنى:

1. مسكن مكوّن من طابق واحد فقط

1.1. مسكن تحت الطابق الأرضي

1.2. مسكن في الطابق الأرضي من المبنى

1.3. مسكن في الطابق الأول أو الثاني من المبنى

1.4. مسكن في الطابق الثالث أو الرابع من المبنى

1.5. مسكن في الطابق الخامس وما فوق من المبنى

2. مسكن مكوّن من طابقين أو أكثر

2.1. مسكن في الطابق الأرضي أو تحت الطابق الأرضي من المبنى

2.2. مسكن في الطابق الأول أو الثاني من المبنى

2.3. مسكن في الطابق الثالث أو الرابع من المبنى

2.4. مسكن في الطابق الخامس وما فوق من المبنى

4.543. بالنسبة للمساكن المكوّنة من طابقين أو أكثر، يجب توفير المعلومات مع الإشارة إلى الطابق السفلي من المسكن.

27- إمكانية الوصول إلى المسكن

4.544. يوصى بالتصنيف التالي لإمكانية الوصول إلى الباب الأمامي للمسكن أو الوحدة السكنية، بناءً على وجود ممرات منحدرية أو أدراج أو مصاعد:

1. إمكانية الوصول إلى المبنى بدون أدراج أو ممرات منحدرية
2. إمكانية الوصول إلى المبنى عن طريق ممرٍ منحدر
3. إمكانية الوصول إلى المبنى عن طريق مصعد متحرك على الدرج للأشخاص من ذوي الإعاقة
4. إمكانية الوصول إلى المبنى عن طريق المصعد فقط (مع أنّ المبنى قد يكون مجهّزاً بدرج أيضاً)
5. إمكانية الوصول إلى المبنى عن طريق الدرج فقط
6. إمكانية الوصول إلى المبنى عن طريق المصعد والدرج

وتجدر الإشارة إلى أنّ هذه الفئات لا تستبعد بالضرورة إحداها الأخرى.

28- مواد البناء المستخدمة في الحوائط الخارجية (موضوع أساسي)

4.545. يشير هذا الموضوع إلى مواد البناء المستخدمة في الحوائط الخارجية للمبنى الذي توجد فيه مجموعات أماكن السكن. وإذا كانت الحوائط مبنية من أكثر من نوع من مواد البناء فيسجل النوع الغالب على البناء. ويتوقف توزيع أنواع المواد على مواد البناء المستعملة في الغالب في البلد وعلى أهميتها من حيث دوام البناء أو تقدير متانته. ويوصى بالتصنيف التالي لمواد البناء:

- 2.2.4. الطين المحروق (الطوب واللبن والألواح)، والأحجار، والإسمنت
- 2.2.5. الطين غير المحروق، والوحل، والتراب
- 2.2.6. الخشب
- 2.2.7. الخيزران
- 2.2.8. الصفائح المموجة
- 2.2.9. الوحدات الجاهزة

2.2.10. مواد أخرى

4.546. وفي بعض البلدان قد يكون للمواد المستخدمة في بناء السقف أو الأرضيات أهمية خاصة في تقدير المتانة، وفي هذه الحالة قد يكون من الضروري جمع معلومات بهذا الشأن بالإضافة إلى المعلومات عن المواد المستخدمة في بناء الجدران. وتشير المتانة إلى الفترة الزمنية التي يظل البناء فيها قابلاً للسكن، بشرط وجود صيانة منتظمة. فالبناء المتين يتوقع أن يظل سليماً لفترة طويلة من الزمن. وقد ترغب البلدان في تحديد طول الفترة، مثلاً بـ15 أو 20 سنة. والمتانة لا تتوقف فقط على مواد البناء المستخدمة في التشييد وإنما تتأثر أيضاً بطريقة تشييد المبنى، أي ما إذا كان المبنى مقاماً وفقاً لمعايير وقواعد البناء. وقد أدت التطورات التكنولوجية في معالجة مواد البناء التقليدية مؤخراً، مثل الخيزران، إلى زيادة متانة تلك المواد لعقود طويلة. وتعتبر مواد البناء المستخدمة في تشييد الحوائط الخارجية مؤشراً على متانة البناء. لذلك، ومن أجل تقييم نوعية المساكن في البلد، يمكن قياس المتانة من حيث مواد البناء المستعملة وكذلك من حيث تطبيق معايير البناء. وينبغي وضع تعليمات محددة للعدّادين على مستوى البلد على أساس الممارسات الوطنية في البناء.

4.547. ومع أن المعلومات عن مواد البناء تعتبر إضافة مفيدة للبيانات التي يجري جمعها عن أنواع أماكن السكن فإنه لا يجب اعتبارها بديلاً عن نوع مكان السكن. فالخشب مثلاً يمكن أن يكون المادة المستخدمة في بناء ضعيف لكوخ في إحدى المستوطنات وكذلك في بناء جيد لمسكن متين. وفي هذه الحالات، يؤدي جمع المعلومات عن أنواع أماكن السكن إلى تعزيز أهمية التعداد في تقييم نوعية مساكن بلد ما.

29- مواد البناء المستخدمة في الأرضيات والسقوف

4.548. في بعض الحالات قد تكون المواد المستخدمة في بناء السقوف والأرضيات ذات أهمية خاصة، ويمكن استعمالها معياراً آخر لتقييم نوعية المساكن في المبنى. ويشير هذا الموضوع إلى المواد المستعملة في بناء السقف والأرضية (ولو أنه قد يشير أيضاً في ظروف احتياجات بلد معين إلى أجزاء أخرى من المبنى الذي

تقع فيه الوحدة السكنية مثل الهيكل الخارجي أو الأساس). وينبغي جمع المعلومات عن المواد الغالبة في البناء فقط. ويوصى بالتصنيف التالي لمواد البناء:

1. القرميد
2. الإسمنت
3. الصفائح المعدنية
4. الخشب
5. الخيزران
6. النخيل والقش
7. الطين
8. الألواح البلاستيكية
9. مواد أخرى

30- وجود مصعد

4.549. يشير هذا الموضوع إلى وجود مصعد في المبنى المتعدّد الطوابق (الفئتان 2.2.3 و 2.2.4 من تصنيف أنواع المباني). ويوصى بجمع المعلومات عن وجود مصعد يُستخدم معظم الوقت وتجري عليه صيانة منتظمة.

4.550. يمكن أن يكون هذا الموضوع مفيداً لتقديم مزيد من المعلومات بشأن إمكانية الوصول إلى المبنى أو الوحدة السكنية. ولهذا الأمر أهمية خاصة بالنسبة لكبار السن والأشخاص ذوي الإعاقة. وفي هذا السياق، قد يكون من المفيد أيضاً جمع معلومات عن حجم المصعد (للأشخاص ذوي الإعاقة والنقل بسيارات الإسعاف)، وما إذا كان المصعد يصل إلى الطابق الأرضي، وما إذا كان يتوقف في الطابق الذي يقع فيه المسكن.

31- مبنى المزرعة

4.551. قد تجمع بعض التعدادات الوطنية معلومات لتحديد ما إذا كان المبنى أو المسكن يقع ضمن مزرعة. وقد يُعدّ مبنى المزرعة جزءاً من حيازة زراعية سواء كان سكنياً أم لا، بمعنى أنّه إن كان يُستخدم لأغراض زراعية أو سكنية. ويجب أيضاً جمع كلّ المعلومات ذات الصلة بالمباني والمساكن الأخرى.

32- حالة الصيانة

4.552. يشير هذا الموضوع إلى ما إذا كانت الوحدة السكنية أو المبنى الذي تقع فيه الوحدة السكنية يحتاج إلى ترميم، وإلى نوع الترميم الذي يحتاجه. ويوصى بالتصنيف التالي:

1. لا يحتاج إلى ترميم
2. يحتاج إلى ترميم
3. ترميم بسيط
4. ترميم متوسط
5. ترميم كبير
6. غير قابل للإصلاح

4.553. وتشير الترميمات البسيطة في الغالب إلى الصيانة العادية للمبنى ولوحدات السكن التي تكوّنه، مثل إصلاح نافذة متشققة. وتشير الترميمات المتوسطة إلى إصلاح عيوب متوسطة مثل المزاريب المفقودة في السطح، وتكسر الجص على مساحات واسعة من الجدران، وافتقار السلالم إلى درابزين أمن مثبت. ويحتاج المبنى إلى ترميمات كبيرة إن كانت فيه عيوب هيكلية خطيرة مثل سقوط بعض ألواح التسقيف أو بعض بلاط السقف، ووجود صدوع أو ثقوب في الجدران الخارجية، وعدم وجود سلالم. ويستخدم تعبير "غير قابل للإصلاح" لوصف المباني التي لا يمكن ترميمها، أي أن بها الكثير من العيوب الهيكلية التي تجعل من الأنسب هدم

المبنى بدلاً من إجراء ترميمات عليه. ويستخدم هذا التعبير عادة للمباني التي لم يبق قائماً فيها سوى هيكلها، وليست لها جدران خارجية كاملة أو سقف.

33- عمر الشخص الآخر المرجع في الأسرة المعيشية ونوع الجنس (موضوع أساسي)

4.554. من بين المواضيع الموصى بإدراجها في تعداد السكان، يُعتبر العمر أهمّها فيما يتعلق بأحوال المسكن. وفي تعدادات الإسكان، لا ترتبط البيانات عادةً إلاً بالوحدات السكنية أو المباني التي تضمّ الوحدات السكنية، ولكن ثمة خصائص للأسر المعيشية تكون مرتبطة بحالة المسكن ويمكن تقديمها على نحو مفيد، بحسب عمر ونوع جنس ربّ الأسرة أو الشخص الآخر المرجع في الأسرة المعيشية.

4.555. ومع أنّ هذه المعلومات تُجمع عادةً في تعدادات السكان في بلدٍ ما، وإذا كان تعداد السكان وتعداد المساكن يجريان في وقت واحد، كما هو المعتاد في معظم البلدان، فإن المعلومات عن عمر رب الأسرة المعيشية أو الشخص الآخر المرجع تُجمع مع سائر الخصائص الديمغرافية ذات الصلة في الجزء الخاص بتعداد السكان. أما إذا كان تعداد المساكن يجري بشكلٍ مستقلٍّ عن تعداد السكان، فلا بدّ أن يكون هناك نصّ منفصل لجمع هذه المعلومات.

34- نوع الحيازة (موضوع أساسي)

4.556. تشير الحيازة إلى الترتيبات التي تشغل الأسرة المعيشية بموجبها كل الوحدة السكنية أو جزءاً منها. ووحدة العدّ هي الأسرة المعيشية التي تشغل وحدة سكنية. أمّا تصنيف الأسر المعيشية حسب الحيازة فهو:

1. الأسرة المعيشية تمتلك الوحدة السكنية

2. الأسرة المعيشية تستأجر الوحدة السكنية كلها أو جزءاً منها

2.1. كمستأجر رئيسي

2.2. كمستأجر من الباطن

3. الأسرة المعيشية تشغل جزءاً من الوحدة السكنية بدون دفع رسوم إيجار
4. الأسرة المعيشية تشغل الوحدة السكنية كلها بدون دفع رسوم إيجار
5. الأسرة المعيشية تشغل الوحدة السكنية بموجب ترتيبات أخرى

4.557. وقد تقتضي ظروف البلد ضرورة تقدير عدد الأسر المعيشية التي تشغل وحدة سكنية مجاناً لتحديد ما إذا كان هذا الترتيب قد تم بموافقة المالك أو بدون موافقته. ومع ذلك، فإن المعلومات المتعلقة بموافقة المالك لا تزال قيد الفحص من حيث إمكانية الاعتماد عليها. وإضافة إلى ذلك، ففي البلدان التي تشجع فيها الملكية الجماعية، يمكن توسيع نطاق هذا الموضوع الخاص بالحياسة من أجل معرفة ترتيبات الحياسة الخاصة بالمساكن المملوكة للمجتمع. كذلك فإن فئة "ترتيبات أخرى" يمكن توسيع نطاقها من أجل حصر أنواع من الحياسة تكون شائعة في بلدان معينة.

4.558. ولا بدّ من التمييز بوضوح بين المعلومات المتعلقة بالحياسة والتي جُمعت في التعداد من جهة، والمعلومات المتعلقة بالملكية من جهة أخرى (انظر الفقرات 4.476 إلى 4.481)؛ وهو سؤال يجب أن يُطرح على كلّ الأسر المعيشية، وإلاّ فهناك فرصة كبيرة لحذفه في الحالات التي تشغل فيها أكثر من أسرة معيشية واحدة وحدة سكنية واحدة. وفي بعض الظروف، قد يكون من المفيد تمييز الأسرة المعيشية التي تستأجر جزءاً من وحدة سكنية من مالك يسكن في مكان آخر ولكنها ليست مستأجرة من الباطن بمعنى الإيجار من شاغل آخر هو المستأجر الرئيسي أو الشاغل المالك. وهذه المعلومات عن الأسر المعيشية والأسر المعيشية المستأجرة من الباطن يمكن أن تكون مفيدة بشكل خاص في وضع برامج الإسكان. وعلى العكس من ذلك ففي البلدان التي ليس من الشائع فيها الإيجار من الباطن، قد لا تكون المعلومات عن الإيجار من الباطن مطلوبة في التعداد، أو يمكن، عند جمعها، تيوبيها لمناطق مختارة من البلد.

4.559. وفي البلدان التي يكون من الشائع فيها شغل الأرض والسكن بموجب حياسة منفصلة، يمكن التوسع في الموضوع من أجل جمع معلومات منفصلة عن الحياسة التي بموجبها تشغل الأسرة المعيشية المسكن والحياسة الخاصة بالأرض المقام عليها المسكن.

35- تكاليف الإيجار وتكاليف المسكن

4.560. الإيجار هو المبلغ الذي يدفع دورياً (أسبوعياً أو شهرياً أو نحو ذلك) مقابل المكان الذي تشغله أسرة معيشية. ويمكن جمع المعلومات على أساس نطاقات من الإيجار بدلاً من القيمة المدفوعة على وجه التحديد. ويمكن النظر إلى البيانات إما من حيث علاقتها بخصائص الأسرة المعيشية أو من حيث علاقتها بخصائص المساكن، وفي الحالة الأخيرة يحتاج الأمر حين تسكن أكثر من أسرة معيشية في مجموعة واحدة من أماكن السكن، معرفة مبالغ الإيجارات التي تدفعها جميع الأسر المعيشية من أجل الحصول على مجموع الإيجار للمسكن. وبالنسبة لأماكن السكن التي هي مؤجرة جزئياً ومملوكة جزئياً، قد يكون من الضروري احتساب الإيجار للجزء الذي يشغله المالك.

4.561. وفي البلدان التي يُدفع فيها إيجار الوحدة السكنية على نحو منفصلٍ عن إيجار الأرض التي أُقيمت عليها هذه الوحدة السكنية، قد يلزم جمع معلومات منفصلة تعكس رسم إيجار الأرض المدفوع.

4.562. وإضافة إلى رسم الإيجار الذي تدفعه الأسر المعيشية المستأجرة، قد يكون من المفيد جمع معلومات عن تكاليف السكن التي يمكن أن تشمل معلومات عن مدفوعات الرهن الشهرية (للمالك الشاغل) والضرائب وتكلفة المنافع.

36- مؤث/غير مؤث

4.563. قد ترغب البلدان بوضع بعض الأحكام لبيان ما إذا كانت الوحدات السكنية المشمولة بالإيجار مؤثثة أو غير مؤثثة، وما إذا كانت المنافع كالغاز والكهرباء والتدفئة والماء مشمولة بالإيجار.

37- وجود أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (موضوع أساسي)

4.564. تزايدت في المجتمعات المعاصرة أهمية وجود أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتقدم التكنولوجيا الحديثة مجموعة من الأجهزة تؤدي باستمرار إلى تغيير هيكل وأنماط التواصل الاجتماعي والاتصالات. ويوفر التعداد فرصة ذهبية لتقدير مدى وجود هذه الأجهزة في الأسر المعيشية. وينبغي في اختيار الأجهزة استقصاء ما يكفي من معلومات لفهم موضع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأسرة بما يلبي حاجات أغراض التخطيط الذي تقوم به الحكومة والقطاع الخاص للتمكين من تقديم خدمات أوسع وأفضل، وتقييم تأثيرها على المجتمع. والتصنيف الموصى به هو:

1. وجود مذياع في الأسرة المعيشية
2. وجود جهاز تلفزيون في الأسرة المعيشية
3. وجود هاتف بخط ثابت في الأسرة المعيشية
4. وجود هاتف جوال واحد أو أكثر في الأسرة المعيشية
5. وجود حاسوب شخصي في الأسرة المعيشية
6. وجود وصلة إنترنت في المنزل لدى الأسرة المعيشية
- 6.1. اتصال بالإنترنت عبر شبكة الخط الثابت
- 6.2. اتصال بالإنترنت عبر شبكة الجوال
7. وجود اتصال بالإنترنت من مكان خارج المنزل للأسرة المعيشية
8. عدم وجود أي اتصال بالإنترنت لدى الأسرة المعيشية

4.565. يُعدّ وجود أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأسرة المعيشية موضوعاً مهماً جداً لا بدّ من إدراجه في أيّ تعداد حديث. فعلى سبيل المثال، يمكن لبلد ما وضع فئة عن "الإنترنت والحاسوب الشخصي" تُعنى بتحديد حالة الوصول إلى الإنترنت والحاسوب الشخصي فيما يتعلق بالمتغيرات الاقتصادية الاجتماعية أو الجغرافية الأخرى، بينما يمكن وضع فئة أخرى عن "وسيلة الاتصال والأجهزة" تُعنى بتحديد الأسر المعيشية التي لديها وسائل الاتصال الإلكتروني (الخط الثابت والهاتف الجوال) والمعدات التي توفر السطح البيئي بين

المستعمل والشبكة (الحاسوب الشخصي)، فيما يتعلق بسائر متغيرات التصنيف الاقتصادية والاجتماعية والجغرافية.

4.566. وفي تصميم الأسئلة ينبغي لمصممي التعداد التمييز بين وجهتي نظر متغايرتين هما (أ) وجود أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأسرة المعيشية، و(ب) الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها من قبل أفراد الأسرة المعيشية. وهذا التمييز مهم لأن الأسرة المعيشية قد لا تمتلك ولكنها تستعمل الحاسوب الشخصي والإنترنت عن طريق المدرسة أو الجامعة أو مراكز المنافذ العمومية أو أسر معيشية أخرى. وهذا يعني أيضاً أن البلدان المهتمة بجمع معلومات عن استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وخاصة الإنترنت، يهمنها أن تدرج سؤالاً حول الموضوع في استمارات التعداد الفردية. والأساس المنطقي لتبني أي من وجهتي النظر، أو حتى مزيج منهما، ليس تقنياً بالضرورة فقط، ولكنه يتصل بشكل أكبر بالظروف السائدة في المجتمع والطريقة التي تُستعمل بها المعلومات في تحديد خصائص الملامح الاقتصادية والاجتماعية للأسر المعيشية في البلد. أما إحصاءات الاستعمال، بما في ذلك كثافة الاستعمال (وتيرة الاستعمال) ونطاق الأنشطة التي يقوم بها أفراد الأسرة، فمن الأفضل الحصول عليها باستعمال مسح الأسر المعيشية.

4.567. والإذاعة والتلفزيون هما أكثر وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات استعمالاً في العالم. وهما أيضاً أكثر وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات اعتماداً عليها في كثير من أجزاء العالم التي لا تزال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة القائمة على أساس الإنترنت فوق طاقة الكثيرين، أو غير متاحة. وإذا نظرنا إلى الوراء نجد أن الإذاعة والتلفزيون هما تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على النطاقين الضيق والعريض في الأيام الخالية. وقليل من البلدان هي التي تجمع معلومات عن عدد أجهزة الإذاعة والتلفزيون، ولذلك فإن معظم البيانات هي تقديرات. والمذياع هو جهاز يمكن عن طريقه تلقي إشارات الراديو الإذاعية باستخدام الترددات الشائعة في النطاقات FM و AM والموجة الطويلة والموجة القصيرة. والمذياع قد يكون جهازاً قائماً بذاته أو يكون مدمجاً في وحدات إلكترونية أخرى، بما في ذلك الأجهزة المحمولة. وجهاز التلفزيون هو جهاز يمكن عن طريقه استقبال إشارات التلفزيون المذاعة، باستخدام وسائل الاتصال الشائعة مثل الأثير والكابل والساتل.

وجهاز التلفزيون هو أيضاً في الغالب جهاز قائم بذاته، ولكنه يمكن أن يكون مدمجاً أيضاً في أي جهاز آخر مثل الحاسوب أو جهاز متنقل.

4.568. وأجهزة الهاتف على الخط الثابت هي خطوط هاتف تكون عادة من أسلاك النحاس أو الألياف البصرية التي باتت شائعة في الآونة الأخيرة، وهي تربط بين الجهاز الطرفي للمستهلك، مثل جهاز الهاتف أو فاكس، وشبكة عمومية لتبديل الهاتف، وله مدخل مخصص للتبادل الهاتفي. ومع أن خطوط الهاتف الثابت قد تجاوزتها الآن تكنولوجيا الهاتف الجوّال عالمياً، فإنها لا تزال واسطة اتصال هامة وفي حدود الطاقة للكثيرين، فضلاً عن أنها توفر الأساس للنفوذ إلى الإنترنت في معظم الاقتصادات، سواءً عن طريق وصلة الهاتف أو شبكات الخدمة الرقمية المتكاملة (ISDNs) أو خدمات خطوط المشترك الرقمية (DSL).

4.569. وأصبحت الهواتف الخلوية الجوّالة الآن هي وسيلة الاتصال الشائعة في كثير من البلدان. ولذلك فإن المؤشرات المتعلقة بالهاتف الجوال هي مؤشرات أساسية بالنسبة لمجتمع المعلومات. والهواتف الخلوية الجوّالة هي هواتف محمولة تستخدم التكنولوجيا الخلوية التي توفر نفاذاً إلى شبكة الهاتف العمومية التبديلية. ومشاركو خدمة الهاتف الخلوي الجوّال هم مستعملو هذا النوع من الهواتف باشتراك يدفع مقدماً أو مؤخراً.

4.570. وأما الحاسوب الشخصي فهو تعبير مؤلّد يشير إلى أي جهاز حاسوب مصمم أساساً لاستعمال شخص واحد في نفس الوقت في البيت أو المكتب أو المدرسة. والحواسيب الشخصية، سواءً كانت مكتبية أو محمولة أو متنقلة، تشمل أي مجموعة من المعالجات وأجهزة المدخلات/المخرجات ومحركات التخزين وبطاقات السطح البيني مع الشبكات، وهي تشغّل باستعمال مجموعة مختلفة من نظم التشغيل، وقد تكون متصلة بحواسيب شخصية أخرى أو بالإنترنت. ولا يدخل في هذه الفئة المحطات الطرفية المتصلة بشبكات الحاسوب الأساسية لتجهيز البيانات، ولا نظم المرحلة الوسطى المتعددة المستعملين المقصود بها أساساً الاستخدام المشترك. أمّا الأجهزة من نوع المساعد الرقمي الشخصي (PDAs) والهواتف الذكية فهي لا تعتبر عادة حواسيب شخصية، لأنها لا تحتوي إلا على بعض مكونات الحاسوب الشخصي وليس كلها، مثل لوحة المفاتيح القياسية

والشاشة الكبيرة. ولا تعتبر حواسيب أيضاً الهواتف التي تعمل على الإنترنت، وهي تؤدي أساساً خدمات مشابهة لما يؤديه الحاسوب الشخصي ولكن على شبكات الخدمة المتنقلة.

4.571. ويشير الوصول إلى الإنترنت من المنزل إلى قدرة الأسرة المعيشية على الاتصال بشبكة الإنترنت باستخدام بروتوكول الإنترنت. ويمكن تصنيف وصلات الإنترنت وفقاً للتكنولوجيا المستخدمة والأجهزة المستعملة وواسطة الاتصال أو عرض النطاق للاتصال (السرعة). والوصول إلى الإنترنت من المنزل يقصد به الوصلات على النطاق الضيق وعلى النطاق العريض. ويمكن تعريف النطاق العريض بشكل عام بأنه قدرة نقل ذات نطاق عريض يكفي لتقديم خدمة الصوت والبيانات والصورة. وقد حدد الاتحاد الدولي للاتصالات حداً أدنى للنفاز إلى النطاق العريض قدره 256 كيلو بت/ثانية كمجموع لقدرات التحميل والتنزيل على الوصلة. ويتم تنفيذ النطاق العريض أساساً عن طريق خط الاتصال الرقمي أو الكابل أو شبكة المنطقة المحلية (لا سلكي) أو الإنترنت على النطاق العريض عن طريق الساتل، أو وصلة الإنترنت إلى المنزل عن طريق الألياف الضوئية. أمّا النفاز على النطاق الضيق فيتم عادة عن طريق (مودم) باستعمال خط الهاتف أو خط المشترك الرقمي، وكذلك عن طريق معظم أجهزة الهاتف الخليوي الجوّال من الجيل الثاني. ويقاس الاتصال بالإنترنت أيّاً كانت واسطة الاتصال أو الأجهزة المستعملة في الاتصال بالإنترنت أو طريقة الدفع.

38- عدد السيارات المتاحة

4.572. يشير هذا الموضوع إلى عدد سيارات الركوب والنقل المتاحة عادة لأفراد الأسرة. ويشير تعبير "المتاحة عادة" إلى سيارات الركوب والنقل المملوكة لشاغلي الوحدة السكنية أو المتاحة لهم بموجب ترتيب دائم أو شبه دائم مثل الإيجار والتمليك، ويتضمن السيارات التي يقدمها صاحب العمل إذا كانت متاحة لاستخدام أفراد الأسرة المعيشية، ولكن يستبعد منها السيارات التي تستخدم فقط لحمل البضائع أو لأهداف تجارية أخرى.

39- وجود أجهزة معمرة في الأسرة المعيشية

4.573. وحدة العدّ هي الأسرة المعيشية التي تشغل وحدة سكنية. ويمكن جمع المعلومات عن مدى وجود أجهزة استهلاكية معمرة داخل الوحدة السكنية مثل غسالات الملابس وغسالات الأطباق والثلاجات والمجمدات وأفران الطهي بالموجات الدقيقة، حسب ظروف كل بلد.

40- المساحة الخارجية المتاحة

4.574. يشير الموضوع إلى إمكانية الوصول بطريقة مقبولة إلى مساحة خارج المسكن معدة للأنشطة الترفيهية لأفراد الأسرة المعيشية الذين يشغلون الوحدة السكنية. ويمكن أن يشير التصنيف إلى أي مساحة خارجية متاحة:

1. كجزء من الوحدة السكنية (مثل حديقة أو ساحة خلفية).
2. مجاورة للمبنى (مثل الملعب الموجود بجوار مبنى الشقق السكنية).
3. كجزء من مناطق الترفيه العمومية ضمن مسافة من الوحدة السكنية يمكن اجتيازها مشياً على الأقدام (مثل المتنزهات والبحيرات والمراكز الرياضية وما إليها).
4. على مسافة يتطلب اجتيازها مشياً على الأقدام أكثر من عشر دقائق.

المراجع

Cho, Lee-Jay, R. D. Retherford, and M. K. Choe. *The Own-Children Method of Fertility Estimation*. Honolulu, HI: Population Institute, 1986.

de Wolf, Virginia. A. (2003). "Issues in accessing and sharing confidential survey and social science data". *Data Science Journal*, vol. 2, No. 17: 66-74.

Doyle, P., J.I. Lane, J.J.M. Theeuwes and L.V. Zayatz, eds. *Confidentiality, Disclosure and Data Access: Theory and Practical Applications for Statistical Agencies*. Amsterdam, North Holland: Elsevier, 2002.

Dupriez, Olivier, and Ernie Boyko. Dissemination of Microdata Files: Principles, Procedures and Practices. International Household Survey Network Working Paper, No. 005, 2010.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (2005). *World Programme for the Census of Agriculture 2010. A System of Integrated Agricultural Censuses and Surveys, Volume 1*. Statistical Development Series No. 11. Rome: FAO.

——— (2015). *World Programme for the Census of Agriculture 2020, Volume 1, Programme, Concepts and Definitions*. Statistical Development Series 15. Rome: FAO.

Food and Agriculture Organization of the United Nations and United Nations Population Fund. *Guidelines for Linking Population and Housing Censuses with Agricultural Censuses with Selected Country Practices*. Special Issue of the FAO Statistical Development Series. Rome: FAO, 2012.

Hundepool, Anco, Josep Dominho-Ferrer, Luisa Franconi, Sarah Giessing, Rainer Lenz, Jane Lon-ghurst, Eric Schulte Nordholt, Giovanni Seri and Peter-Paul de Wolf. *Handbook on Statistical Disclosure Control, Version 1.0*. Centre of Excellence for Statistical Disclosure Control, Eurostat project, 2006.

International Labour Organization (2012). *International Standard Classification of Occupations (ISCO-08), Volume 1, Structure, Group Definitions and Correspondence Tables*. Geneva: ILO.

——— (2013). *Revision of the International Classification of Status in Employment (ICSE-93)*, Room Document 8, Nineteenth International Conference of Labour Statisticians, 2-11 October 2013. Geneva: ILO.

Lambert, Diane. "Measures of Disclosure Risk and Harm". *Journal of Official Statistics*, vol. 9, No. 2. Statistics Sweden, 1993.

Luther, Norman Y., Cho, Lee-Jay. "Reconstruction of birth histories from census and household survey data". *Population Studies*, vol. 42 (1988): 451-472.

Moultrie, T.A., R.E. Dorrington, A.G. Hill, K. Hill, I.M. Timæus and B. Zaba, eds. *Tools for Demo-graphic Estimation*. Paris: International Union for the Scientific Study of Population, 2013.

National Academy of Sciences, Committee on Population and Demography. *Collecting Data for the Estimation of Fertility and Mortality*. Report No. 6. Washington, D.C.: National Academy Press, 1981.

Organisation for Economic Cooperation and Development. *Principles and Guidelines for Access to Research Data from Public Funding*. Paris: OECD, 2007.

Rajaratnam, J.K., L.N. Tran, A.D. Lopez, and C.J.L. Murray. "Measuring Under-Five Mortality: Validation of New Low-cost Methods". *PLoS Med*, vol. 7, No. 4 (2010): e1000253.

United Nations Economic Commission for Europe (2011). *Canberra Group Handbook on Household Income Statistics, Second Edition*.

- الأمم المتحدة، طرق تقييم نوعية البيانات الأساسية لتقديرات السكان: دليل، دراسات سكانية، العدد 23. رقم المبيع: E.56.XIII.2.
- _____ (1983). *الدليل العاشر: الأساليب غير المباشرة في التقديرات الديمغرافية*، دراسات سكانية، العدد 81. رقم المبيع: E.83.XIII.2.
- _____ (1989). *دليل تطوير قواعد البيانات الإحصائية الوطنية حول المرأة والتنمية*. رقم المبيع: E.89.XVII.9.
- _____ (1990). *دليل تدريجي لتقدير وفيات الأطفال*. دراسات سكانية، العدد 107. رقم المبيع: E.89.XIII.9.
- _____ (1992). *دليل تعداد السكان والمساكن، الجزء الثاني، دراسات في الطرق*، العدد 54. رقم المبيع: E.91.XVII.9.
- _____ (1995). *تقرير المؤتمر الدولي للسكان والتنمية، القاهرة، 5-13 أيلول/سبتمبر 1994*. رقم المبيع: E.95.XIII.18.
- _____ (1996). *تقرير مؤتمر القمة العالمي للتنمية الاجتماعية، كوبنهاغن، 6-12 آذار/مارس 1995*. رقم المبيع: E.96.IV.8.
- _____ (1996). *تقرير المؤتمر العالمي الرابع المعني بالمرأة، بكين، 4-15 أيلول/سبتمبر 1995*. رقم المبيع: E.96.IV.13.
- _____ (1998). *توصيات بشأن إحصاءات الهجرة الدولية، التنقيح 1*. ورقات إحصائية، العدد 58، التنقيح 1. رقم المبيع: E.98.XVII.14.
- _____ (2001). *دليل إدارة التعداد لتعدادات السكان والمساكن، دراسات في الطرق*، العدد 83/التنقيح 1. رقم المبيع: E.00.XVII.15.
- _____ (2002). *طرق تقدير وفيات البالغين، ورقة عمل رقم ESA/P/WP.175*. رقم المبيع: E.83.XIII.2.
- _____ (2003). *دليل التنظيم الإحصائي، الطبعة الثالثة: تشغيل الوكالات الإحصائية وتنظيمها*. دراسات في الطرق، العدد 88. رقم المبيع: E.03.XVII.7.
- _____ (2004). *دليل جمع البيانات عن الخصوبة والوفيات*. دراسات في الطرق، العدد 92. رقم المبيع: E.03.XVII.11.
- _____ (2008). *مبادئ وتوصيات تعدادات السكان والمساكن، التنقيح 2*. ورقات إحصائية، العدد 67/التنقيح 2. رقم المبيع: E.07.XVII.8.
- _____ (2008). *تصميم عينات استقصاءات الأسر المعيشية: مبادئ توجيهية عملية*. دراسات في الطرق. العدد 98. رقم المبيع: E.06.XVII.13.
- _____ (2008). *التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية، التنقيح 4*. ورقات إحصائية، العدد 4/التنقيح 4. رقم المبيع: E.08.XVII.25.
- _____ (2009). *قياس السكان الناشطين اقتصادياً في تعدادات السكان: دليل*. دراسات في الطرق. العدد 102. رقم المبيع: E.09.XVII.7.

- _____ (2009). دليل البنية الأساسية الجغرافية المكانية لدعم أنشطة التعداد. دراسات في الطرق. العدد 103. رقم المبيع: E.09.XVIII.8.
- _____ (2009). نظام الحسابات القومية لعام 2008. ST/ESA/STAT/SER.F/2/Rev.5. رقم المبيع: E.08.XVII.29.
- _____ (2010). استقصاءات ما بعد العدّ: مبادئ توجيهية تشغيلية. تقرير تقني. نيويورك.
- _____ (2010). دليل تنقيح عمليات تعداد السكان والمساكن، التنقيح 1. دراسات في الطرق، العدد 82/التنقيح 1. رقم المبيع: E.09.XVII.11.
- _____ (2013). مبادئ وتوصيات لنظام الإحصاءات الحيوية، التنقيح 3. ورقات إحصائية، العدد 19/التنقيح 3. رقم المبيع: E.13.XVII.10.
- _____ (2015). مبادئ وتوصيات لتعدادات السكان والمساكن، التنقيح 3. ورقات إحصائية، العدد 67/التنقيح 3. رقم المبيع: E.15.XVII.1.
- _____ (2016). دمج المنظور المراعي للنوع الاجتماعي في الإحصاءات الوطنية. دراسات في الطرق، العدد 111. رقم المبيع: 13.XVII.9.
- لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا (2007). تقرير إدارة السرية الإحصائية والوصول إلى البيانات الجزئية: مبادئ وتوجيهات للممارسات الجيدة. رقم المبيع: E.07.II.E.7.
- _____ (2007). الإحصاءات القائمة على السجلات في بلدان الشمال الأوروبي: استعراض الممارسات الفضلى مع التركيز على إحصاءات السكان والإحصاءات الاجتماعية. رقم المبيع: E.07.II.E.11.
- _____ (2011). استخدام المصادر الإدارية والثانوية للإحصاءات الرسمية: دليل المبادئ والممارسات. ECE/CES/13.
- _____ (2014). قياس السكان والإسكان: ممارسات بلدان لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا في جولة عام 2010 للتعدادات. ECE/CES/34.
- اليونسكو (2014). قمة توفير التعليم للجميع في البلدان التسعة ذات الكثافة السكانية العالية، نيو دلهي، 12-16 كانون الأول/ديسمبر 1993: التقرير النهائي. باريس.
- معهد اليونسكو للإحصاء (2012). التصنيف الدولي الموحد للتعليم: إسكد 2011. مونتريال.
- _____ (2014). التصنيف الدولي الموحد للتخصصات ومجالات التدريب لعام 2013 (ISCED-F 2013). مونتريال.
- صندوق الأمم المتحدة للسكان (2014). المبادئ التوجيهية المنهجية لتحليل القضايا المتعلقة بنوع الجنس في بيانات التعداد الوطني للسكان والمساكن. نيويورك.
- وزارة التجارة في الولايات المتحدة الأمريكية، مكتب التعداد (1985). تقييم تعدادات السكان والمساكن. وثيقة للتدريب الإحصائي. العاصمة واشنطن.
- منظمة الصحة العالمية (2001). التصنيف الدولي للأداء والإعاقة والصحة. جنيف.
- _____ (2013). إرشادات منظمة الصحة العالمية لقياس وفيات الأمهات من التعداد السكاني. جنيف.
