



گزیده توصیه‌های سرشماری ۲۰۱۰ سازمان ملل

بسمه تعالی

پیشگفتار

اداره آمار سازمان ملل متحد با کمک سازمانهای علمی تخصصی تابع خود، در هر دهه نشریاتی را در زمینه سرشماری های جمعیتی منتشر می کند. در این نشریات آخرین توصیه ها برای سرشماری جمعیت و مسکن در کشورهای جهان عنوان می شود.

توصیه هایی برای سرشماری های نفوس و مسکن سالهای دهه ۱۹۸۰ در سال ۱۳۵۸ توسط دفتر نظارت و روابط بین الملل ترجمه شد. گزیده توصیه های دهه ۱۹۹۰ نیز در سال ۱۳۸۲ توسط دفتر آمارهای اجتماعی ، اقتصادی خانوار و سرشماری ها ترجمه و منتشر گردید.

سازمان ملل برای سرشماری دور ۲۰۱۰ نیز در سال ۲۰۰۸ توصیه هایی را منتشر نموده است. با توجه به آغاز فعالیت های سرشماری ۱۳۹۰، دفتر آمارهای جمعیت ، نیروی کار و سرشماری ترجمه و تلخیص گزیده ای از توصیه های مذکور را در دستور کار خود قرار داده است که در مجموعه حاضر بخش اول گزیده ای از توصیه های دور ۲۰۱۰ (ویرایش اول) ارائه می شود.

امید است این مجموعه مورد استفاده دست اندرکاران طراحی سرشماری قرار گرفته و با نظرات اصلاحی خود موجبات ارتقا کیفیت آن را فراهم نمایند.

دفتر آمارهای جمعیت، نیروی کار و سرشماری

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
۱.....	۱- نقش ضروری سرشماری‌ها.....
۱.....	مقدمه.....
۱.....	تاریخ سرشماری‌ها.....
۳.....	تعاریف.....
۳.....	سرشماری جمعیت.....
۳.....	سرشماری مسکن.....
۴.....	استفاده از سرشماری‌های مسکن.....
۵.....	ویژگی‌های اساسی سرشماری‌ها.....
۶.....	لحظه سرشماری.....
۷.....	دوره‌های متناوب تعریف‌شده برای سرشماری‌ها.....
۸.....	سرشماری جمعیت و سرشماری کشاورزی.....
۹.....	سرشماری جمعیت و سرشماری کارگاه‌های بازرگانی و تجاری.....
۹.....	سرشماری جمعیت و آمارهای حیاتی.....
۹.....	۲- کیفیت سرشماری‌ها.....
۹.....	قرارداد با بخش خصوصی.....
۱۱.....	تضمین کیفیت و برنامه بهبود.....
۱۳.....	نیاز به یک نظام مدیریت کیفیت برای فرآیند سرشماری.....
۱۵.....	بهبود کیفیت و سرشماری.....
۲۳.....	زمان‌بندی و طول دوره شمارش.....
۲۶.....	۳- استفاده از نمونه‌گیری در سرشماری عمومی نفوس و مسکن.....
۲۶.....	خصوصیات عملیات قابل قبول نمونه‌گیری.....
۲۸.....	نمونه‌گیری به عنوان بخش جدایی‌ناپذیر سرشماری.....

- ۴- معلولیت و ناتوانی..... ۳۵
- ویژگی‌های ناتوانی..... ۳۵
- وضعیت ناتوانی..... ۳۵
- کاربرد سرشماری در تعیین ناتوانی ۳۷
- سوالات سرشماری ۳۷
- پرسش سوال معلولیت در سرشماری سایر کشورها..... ۳۹
- پیشنهادات..... ۴۴
- ۵- واحد، مکان و زمان شمارش در سرشماری‌های نفوس و مسکن..... ۳۸
- واحد شمارش..... ۳۸
- مکان شمارش..... ۴۱
- زمان شمارش..... ۴۳
- ۶- تعاریف موضوعات خاص..... ۴۴
- مکان اقامتگاه معمولی..... ۴۵
- مکان حضور در زمان سرشماری ۴۷
- مکان تولد..... ۴۷
- مدت زمان اقامت..... ۴۸
- محل اقامت قبلی..... ۴۹
- مکان اقامت در مدت زمان معین..... ۴۹
- جمعیت کل..... ۵۰
- محلّه یا مکان..... ۵۱
- شهر و روستا..... ۵۲
- ویژگی‌های مهاجرت‌های بین‌المللی..... ۵۴
- کشور محل تولد..... ۵۴
- تابعیت..... ۵۶
- مدت و سال ورود به کشور..... ۵۶
- ۷ خصیصه‌های جمعیتی و اجتماعی در سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن..... ۵۹



سرشماری عمومی نفوس و مسکن



- ۵۹جنس
- ۶۱سن
- ۶۱وضع زناشویی
- ۶۲دین و مذهب
- ۶۳قومیت
- ۶۳زبان
- ۶۴افراد محلی (بومی)

۱- نقش ضروری سرشماری‌ها

مقدمه

بدون شک برای رسیدن به جامعه‌ای توسعه‌یافته، برخورداری از آمار و اطلاعات را باید امری ضروری برای پیشرفت برشمرد. اطلاعات آماری برای برنامه‌ریزی در حوزه‌های مهم مثل آموزش، بهداشت و سلامت، مسکن، برنامه‌ریزی بازرگانی و توسعه لازم است. یکی از بهترین شیوه‌هایی که کشورها برای دستیابی به اطلاعات، آمار دقیق و برنامه‌ریزیهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی به کار می‌برند، بهره‌گیری از سرشماری نفوس و مسکن در مقطع و دوره‌های خاص می‌باشد. بسیاری از کارشناسان سرشماری را زیربنای تصمیم‌گیری کلان کشورها دانسته و لازمه توسعه‌یافتگی در بخشهای مختلف جامعه را منوط به نظام آماری دقیق میدانند. انجام برنامه‌ریزی‌ها نیاز به اطلاعات آماری دقیق در سطوح جغرافیایی مختلف برای استان‌ها و شهرستان‌ها و روستاهای کشور دارد. هدف این گزارش بررسی موضوع سرشماری، لحظه سرشماری می‌باشد. اداره آمار سازمان ملل با کمک سازمان‌های علمی تخصصی در هر دهه نشریاتی را در زمینه سرشماری‌های جمعیتی منتشر میکند. در این نشریات آخرین توصیه‌ها برای سرشماری جمعیت در کشورهای جهان عنوان می‌گردد. در این مطالعه به این توصیه‌ها توجه شده است.

تاریخ سرشماری‌ها

کلمه سرشماری از کلمه لاتین *censere* به معنی ارزش یا مالیات مشتق می‌شود به دلیل اینکه سرشماری‌های اولیه اغلب با اخذ مالیات مرتبط بودند. سابقه سرشماری‌ها در جهان در سطح بسیار محدود به ۳۷۰۰ سال قبل از میلاد مسیح در مصر بر می‌گردد، همچنین براساس مطالعات انجام شده سرشماری در سرزمینهای بابل و چین در ۲۵۰۰ سال قبل از میلاد رایج بوده است. در این سرشماری‌ها اطلاعاتی نظیر جنس، سن، شغل و مالکیت افراد جمع‌آوری می‌شده است. خدمت سربازی و عرضه مواد غذایی از دیگر علل سرشماری‌ها محسوب می‌شده است. بنابراین در گذشته اطلاع از شمار افراد مفید و مورد استفاده بوده است. به تدریج و با گسترده شدن اهداف سرشماری‌ها امروزه اطلاع از خصوصیات افراد، و امکانات و تسهیلات خانوارها و مسکن به این بعد اضافه گردیده است. اولین سرشماری جمعیتی به شیوه نوین در جهان در کشور سوئد انجام گرفته است.

سرشماری‌ها از اواخر قرن ۱۹ به صورت بین‌المللی مورد توجه کشورها قرار گرفت و بهبود یافت. و کنگره آمار آن را به همه کشورها توصیه نمود و از سال ۱۹۵۸ نیز سازمان ملل بهبود و افزایش کیفیت سرشماری‌ها را با تالیف اصول و توصیه‌هایی برای سرشماری‌ها دنبال می‌نماید. بسیاری از کشورها انجام سرشماری‌ها به شیوه جدید را از همین قرن شروع نمودند. در آسیا هند در سال ۱۸۷۲ تحت پوشش

سرشماری قرار گرفت. استرالیا در سال ۱۸۸۱ اولین سرشماری همزمانش را در کل استرالیا انجام داد. بسیاری از کشورها انجام سرشماری را در قرن بیستم شروع کردند. در اروپا پوشش تقریباً کامل بود (۹۷ درصد). اما در افریقا ۶۲ درصد و در آسیا ۵۳ درصد میزان پوشش بود. در فاصله سال‌های ۱۹۷۵ تا ۱۹۸۴، ۱۹۱۱ کشور از ۲۱۳ کشور (۹۵ درصد از جمعیت جهان) مورد سرشماری قرار گرفته بودند.

ایران با دارا بودن نیم قرن تجربه از جمله پیشروترین کشورها در منطقه خاورمیانه از لحاظ جهت‌گیری در برنامه‌ریزی‌های توسعه‌ای و انجام سرشماری و نفوس مسکن به شمار می‌رود.

اولین سرشماری در ایران به دوره قاجار برمی‌گردد که صرفاً سرشماری جمعیتی محسوب می‌شده است. در تاریخ دهم خرداد ماه ۱۳۱۸ اولین قانون سرشماری به تصویب مجلس شورای ملی رسید بعد از آن اولین سرشماری نفوس و مسکن که قرار بود در سال ۱۳۲۰ انجام بگیرد، با وقوع جنگ جهانی دوم عملاً انجام نشد. سپس سرشماری جمعیت نفوس و مسکن در ایران در سال ۱۳۳۵ با روش نوین توسط اداره کل آمار عمومی اجرا شد. دومین و سومین سرشماری عمومی نفوس کشور در سال‌های ۱۳۴۵ و ۱۳۵۵ انجام شد و در آن اطلاعات مسکن خانوارها هم جمع شد. چهارمین و پنجمین سرشماری عمومی نفوس و مسکن کشور بعد از انقلاب اسلامی در سال‌های ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵ انجام شد.

ششمین سرشماری نفوس و مسکن نیز در آبان ماه ۱۳۸۵ توسط مرکز آمار ایران با موفقیت انجام شد. تفاوت این سرشماری با سرشماری‌های قبل در این بود که در این سرشماری سولاتی در مورد برخورداری بودن خانوارها از رایانه شخصی، استفاده از اینترنت، داشتن اتومبیل و موتور سیکلت مطرح شد و همچنین در مورد شاخص‌های جنسیت تغییر وضعیت تاهل، استحکام واحد مسکونی سولاتی در فرم سرشماری قرار داده شد. از طریق تعیین محل کار یا تحصیل می‌توان جمعیت شناور در شهرهای بزرگ را محاسبه نمود و از نتایج حاصل در برنامه ریزی‌ها و اجرای طرح‌های شهرک سازی در مجاورت شهرهای بزرگ استفاده نمود.

از ویژگی‌های دیگر سرشماری ۱۳۸۵ این بود که توأم با نمونه‌گیری طراحی گردید و اجرا شد. سرشماری توأم با نمونه‌گیری زمان سرشماری را کاهش می‌دهد و دقت و کیفیت سرشماری را بالا می‌برد. ۲۷ سؤال عمومی از تمام خانوارها و ۵۶ سؤال تنها از ۱۰ درصد خانوارها پرسیده شد.

سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن به دو شیوه اصلی صورت می‌گیرد. روش دژور یا قانونی و دفاکتو یا واقعی. هیچ‌کدام از سرشماری‌های ایران به شیوه دفاکتو انجام نشده است. مفهوم کلیدی در سرشماری‌های ایران، به جای محل حضور فرد در روز سرشماری، «اقامتگاه معمولی» او است. سرشماری که بر مبنای مفهوم اقامتگاه معمولی شکل می‌گیرد روش دفاکتو محسوب می‌شود.

تعاریف

سرشماری جمعیت

جریان کامل جمع آوری، ارزشیابی، تجزیه و تحلیل و انتشار داده‌های جمعیتی، اجتماعی و اقتصادی تمام افراد کشور یا منطقه مشخصی از کشور در یک زمان معین راسرشماری گویند.

سرشماری مسکن

سرشماری مسکن عبارت است از عملیاتی شامل گردآوری، محاسبه، ارزشیابی، تجزیه و تحلیل و انتشار اطلاعات آماری درباره کلیه مکان‌های مسکونی و ساکنان آن در کشور یا منطقه‌ای مشخص از کشور در یک زمان مشخص. در واقع در بیش‌تر کشورها به دلیل اینکه این دو سرشماری مرتبط می‌باشد سرشماری جمعیت و سرشماری مسکن در یک سرشماری واحد انجام می‌شود، به عنوان مثال یکی از ویژگی‌های اساسی سرشماری جمعیت در نظر گرفتن افراد بر اساس مکان زندگی شان می‌باشد. خیلی از اقلام و ویژگی‌های این دو سرشماری مشترک می‌باشد. اجرای این دو سرشماری در صورتی که همزمان انجام گیرد و در یک سرشماری ادغام گردد نتایج بهتری حاصل می‌گردد. اکنون اکثر کشورهای دنیا این دو سرشماری را توأمًا اجرا می‌نمایند.

نقش اصلی و اهداف سرشماری‌ها

برای تحقیقات علمی یا فعالیت‌های اجرایی و توسعه‌ای (اجتماعی و اقتصادی) لازم می‌باشد که به داده‌های معتبر و جزئی در مورد توزیع و ترکیب جمعیت و... دسترسی داشته باشیم. سرشماری یک منبع اولیه از آمارهای پایه می‌باشد که علاوه بر جمعیت ساکن افراد بی خانمان و چادر نشین را نیز محسوب می‌نماید. در ضمن پیش‌بینی‌های جمعیتی اغلب یکی از مهمترین نتایج تحلیلی می‌باشد که بر اساس داده‌های سرشماری شکل می‌گیرد. استفاده از نتایج سرشماری برای موسسات و سازمان‌های تجاری اهمیت خاصی دارد، برآورد تولید و ارائه کالا و خدمات نیاز به اطلاعات سرشماری‌ها (توزیع سنی و جنسی جمعیت) دارد. از آنجایی که سرشماری‌ها وظایف زیادی دارند، توصیه‌های سازمان ملل نیز با دقت به شرح جزئیات و ارائه توصیه‌ها برای سرشماری‌ها می‌پردازند. برنامه‌ریزی برای شروع سرشماری‌ها با تعیین اهداف شروع می‌گردد و با توجه به شرایط متفاوت می‌باشد. این اهداف در مورد اجرای سرشماری، تعریف و اجرای استانداردها و عوامل موفقیت سرشماری می‌باشد و با توجه به شرایط محلی و بومی می‌تواند انعطاف داشته باشد.

نتایج حاصل از سرشماری عمومی نفوس و مسکن شناخت ویژگی‌های گوناگون افراد کشور نظیر سن، جنس، دین، سواد، تحصیلات، فعالیت، شغل، وضع زناشویی و... نیز مشخصات مسکن آنان نظیر تعداد اتاق، نوع مصالح ساختمانی به کار رفته در ساختمان‌ها، سال اتمام بنای مسکونی و... را میسر می‌سازد. اهداف سرشماری با توجه به نیازهای اطلاعاتی جامعه (استفاده کنندگان) و به خصوص برنامه ریزان و سیاست‌گذاران می‌باشد.

در انتخاب اقلام مربوط به سرشماری و موضوعات و خصیصه‌های مورد مطالعه در سرشماری‌ها توجه به موارد زیر ضروری می‌باشد:

- تأمین نیازهای سازمان‌های دولتی.
- توجه به نیازهای استفاده کنندگان به انواع اقلام آماری.
- نیازهای ملی که از سرشماری برآورد می‌گردد.
- رسیدن به حداکثر قابلیت مقایسه در سطح بین المللی (منطقه و جهان).
- تمایل و توانایی پاسخگویان در ارائه اطلاعات.

در توصیه‌های ۲۰۱۰ سازمان ملل تاکید شده است: در مورد اهداف، محتویات و روشها و نحوه اجرای سرشماری اطلاعات کافی به عموم داده شود. همچنین در مورد وظایف و حقوق مردم و همچنین نحوه برخورد با آمارگیران و متصدیان جمع آوری آمار و تشویق مردم به ارائه اطلاعات صحیح به مأمورین سرشماری نیز اطلاع رسانی صورت گیرد. از جمله مقوله‌های مهم در این زمینه ایجاد و اجرای سیاستهای لازم برای محرمانه و ایمن نگهداشتن فرم‌ها و اطلاعات مربوط به خانوار و جمعیت می‌باشد. در این زمینه مطالعه فرم‌های سرشماری در تعدادی از کشورها که سرشماری را به شیوه پستی یا اینترنتی انجام می‌دهند نشان داد این کشورها در سربرگ فرم‌های سرشماری با ارائه توضیحاتی به مردم اعلام می‌کنند این فرم‌ها صرفاً برای اهداف آماری و فراهم کردن شرایط برنامه‌ریزی برای اهداف مهمی چون آموزش، مسکن، بهداشت و اشتغال و همچنین پی بردن به میزان تغییرات در طی زمان می‌باشد و توسط اداره آمار کشور محرمانه نگه داشته می‌شود.

نقش اصلی سازمان آمار در اجرای سرشماری‌ها اجرای برنامه سرشماری طبق برنامه زمانی و جدول زمانی تعیین شده، بهبود روش‌های سرشماری به ویژه در مناطق که سطح خطاهای پاسخگویان بالاتر می‌باشد و اجرای سرشماری با هزینه‌های کمتر، تولید نتایج با کمترین خطا، ارائه خدمات برای فراهم کردن دسترسی آسان به نتایج می‌باشد.

استفاده از سرشماری‌های مسکن

- توسعه برآورد آمارهای مسکن: سرشماری مسکن یک برآورد کلی از وضعیت و شرایط مسکن ارائه می‌کند که برای برنامه‌ریزی‌های مسکن برای جمعیت یک کشور اساسی و حیاتی می‌باشد. شرایط

مسکن از لحاظ کمی و کیفی توسط مقامات دولتی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد و کمبود مسکن و نیازهای مربوط به آن برآورد می‌گردد و با میزان‌های جاری مقایسه می‌گردد. خصوصیات خانوارهایی که احتیاج به مسکن دارند در رابطه با موجودی و هزینه مسکن در نظر گرفته می‌شود. سرشماری‌های مسکن همچنین برای فراهم نمودن چارچوب نمونه‌گیری برای پیمایش‌های مربوط به مسکن طی سال‌های میان سرشماری‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

- آمارهای مربوط به مسکن مهم و حساس می‌باشند برای برنامه‌ریزی‌های اضطراری و غیره منتظره برای پاسخ و واکنش به خطرات طبیعی (مثل طوفان‌های ویرانگر، زلزله، سونامی و آتش سوزی) یا شرایط بعد از جنگ. به دنبال این شرایط آمارهای مربوط به مسکن می‌تواند برای تعداد افراد و ساختارهای موثر و پاسخ‌های ضروری و تقاضاهای بازسازی استفاده شود.

- تعیین سیاست‌های مسکن یک از استفاده‌های اساسی آمارهای سرشماری مسکن را نشان می‌دهد. شرایط مسکن از نظر کمی و کیفی توسط دولت‌ها با توجه به داده‌های سال سرشماری مطالعه می‌گردد و تغییرات در وضعیت مسکن در طول سال‌های بین دو سرشماری مشخص می‌شود. کمبود مسکن و تقاضا برای مسکن در آینده در مقایسه با ساخت مسکن خانه و آپارتمان برآورد می‌گردد.

- مواد مورد استفاده برای ساخت واحدهای ساختمانی (سقف، دیوارها و کف) که در سرشماری می‌باشد نشان دهنده مهمی برای سطح کیفیت زندگی در بخش‌های متفاوت یک کشور می‌باشد. مقایسه ارقام مربوط به مسکن طی سال‌های مختلف می‌تواند بهبود در رفاه شهروندان و درصد فقر یا ناحیه فقیر نشین و محلات پر جمعیت و پست شهر را نشان دهد.

ویژگی‌های اساسی سرشماری‌ها

سرشماری‌ها در سطحی وسیع و با هزینه و نیروی انسانی فراوان انجام می‌شود. و از آنجا که برای برنامه‌ریزی‌های مختلف استفاده می‌شود بایستی از دقت و اعتبار بالایی برخوردار باشد. سرشماری‌ها دارای ویژگی‌هایی می‌باشند که به آن‌ها پرداخته می‌شود.

عمومیت

ویژگی اصلی سرشماری عبارت است از شمارش همه افراد، عمومیت و فراگیر بودن پوشش سرشماری. بهترین کاربرد سرشماری هنگامی است که داده‌های آن در سطح ملی باشد. در بعضی از شرایط سرشماری به برخی از نقاط کشور محدود می‌شود.

سرشماری فردی

ثبت جداگانه اطلاعات و خصوصیات اشخاص و اقامتگاهها در سرشماری‌ها انجام می‌گیرد. در سرشماری‌ها آمارگیری از عموم مطرح می‌باشد. اما وجود تمام خصوصیات جمعیت در کوچکترین سطح جغرافیایی مورد نظر و ممکن نمی‌باشد. کاربرد روشهای نمونه‌گیری به همراه انجام سرشماری‌ها برای به دست آوردن ویژگی‌هایی دیگر از جمعیت و مسکن متداول می‌باشد.

جامعیت و فراگیری درون یک محدوده جغرافیایی: سرشماری بایستی به طوردقیق یک منطقه تعریف شده را پوشش دهد. و همه خانوارها صرفنظر از نوعشون شمارش گردند. باید توجه کرد استفاده از تکنیکهای نمونه‌گیری برای به دست آوردن اطلاعات در مورد ساختارهای خاص نفی و محدود نمی‌گردد.

هم زمانی

آمارگیری از هر فرد یا واحد مسکونی باید در یک زمان مشخص و کوتاه انجام شود.

لحظه سرشماری

یکی از اصول سرشماری این است که هر فرد و هر مکان مسکونی باتوجه به مقطع زمانی یکسان و تعریف شده شمارش گردد. وجود لحظه سرشماری به پرسشگران کمک می‌کند که کدام افراد و کدام ویژگی‌ها در سرشماری محسوب شوند. افرادی که قبل و بعد از لحظه سرشماری فوت می‌کنند یا متولد می‌شوند خارج از سرشماری می‌باشند. در سرشماری مسکن نیز هر سکونتگاهی که از قبل وجود داشته یا تا لحظه سرشماری (طبق تعاریف) خاتمه یافته باشد در سرشماری به حساب می‌آید. منابع محدود اقتصادی و انسانی (مامور و...) سبب می‌گردد که نتوان تمام افراد را فوراً در لحظه سرشماری شمارش نمود. سرشماری در کشورهای مختلف از سه روز تا یک ماه طول می‌کشد، هرچه دوره سرشماری طولانی تر باشد وسعت دامنه اشتباهات ناشی از بازشماری و از قلم افتادگی بیش تر می‌گردد. در جایی که سرشماری فقط در یک روز اجرا می‌گردد معمولاً لحظه سرشماری نیمه شب روز شروع سرشماری تعیین می‌شود. برای سهولت مراجعه و محاسبه شاخص‌های مربوط به سرشماری بهتر است فقط یک تاریخ در دوره سرشماری به عنوان تاریخ رسمی سرشماری تعیین شود. این تاریخ می‌تواند روزی باشد که تا آن روز نصف جمعیت سرشماری شده اند. در مورد بعضی از اطلاعات مرتبط با ساختارهای جمعیت مثل سن، وضعیت زناشویی، اشتغال، سواد، باروری یا خصوصیات اقتصادی نمی‌توان به لحظه سرشماری اکتفا نمود و بایستی یک مدت زمان طولانی تر و مقطع خاص به عنوان لحظه سرشماری در نظر گرفته شود. و وقایع پی در پی با توجه به این مقطع شامل و غیر شامل در سرشماری می‌گردند. تعدادی از

کشورهایی که سرشماری را با توجه به لحظه سرشماری (شب سرشماری) انجام می‌دهند عبارتند از استرالیا، نیوزلند و... در هر صورت وجود لحظه سرشماری یا زمان ثابت برای سرشماری‌های مختلف بهترین حالت برای فراهم آوردن قابلیت مقایسه داده‌ها و افزایش کیفیت سرشماری می‌باشد. در سرشماری‌های ایران هیچگاه لحظه سرشماری لحاظ نگردیده است. لحظه سرشماری عمدتاً در کشورهایی که سرشماری به شیوه دژور صورت می‌گیرد لحاظ می‌شود.

مدت زمان سرشماری: مدت زمان سرشماری بستگی به روش سرشماری، امکانات در دسترس، نیروی انسانی و حجم عملیات سرشماری دارد. مدت زمان سرشماری باید در حد کافی و مناسب باشد. اگر زمان در نظر گرفته شده کم باشد در پوشش و کیفیت آمار گیری تاثیر نامطلوب دارد. چنانچه مدت آمار گیری طولانی گردد سبب عدم یاد آوری پاسخگویان در پاسخ به پرسش‌ها می‌گردد. در تعدادی از کشورها سرشماری در یک روز اجرا می‌گردد. فرم‌های سرشماری قبل از سرشماری در میان خانوارها توزیع می‌شود یا به صورت اینترنتی در دسترس قرار می‌گیرد و در روز سرشماری جمع آوری می‌گردد. سرشماری در یک روز دارای مزایا و معایبی می‌باشد. اجرای آمارگیری به این شیوه مسائل ناشی از تحرک مکانی جمعیت در آمارگیری‌های چند روزه را ندارد. اما تعداد بسیار آمارگیر مورد نیاز که باید آموزش و مهارت کافی را ببینند یکی از مشکلات پیش رو می‌باشد. در این شیوه ضمناً برای رسیدن به نتایج باکیفیت بهتر است سوالات محدود شود.

دوره‌های متناوب تعریف شده برای سرشماری‌ها

سرشماری هنگامی مفید می‌باشد که در دوره‌های زمانی متناوب و فواصل زمانی معین انجام گیرد. انجام سرشماری‌ها در مقاطع زمانی مشخص پی بردن به روند تغییرات را در طول زمان امکان پذیر می‌سازد. تعیین این فاصله به قوانین و وضع اقتصادی کشور و سرعت تغییرات در جمعیت و شرایط و چگونگی وضع خانوار مربوط می‌گردد بعضی کشورها ممکن است متوجه شوند به دلیل سرعت تغییرات در جمعیت یا شرایط و چگونگی مسکن به انجام سرشماری در دوره‌های زمانی کوتاهتر نیاز دارند و در فاصله زمانی ۵ سال سرشماری را برگزار نمایند. اکنون اکثر کشورها در فواصل زمانی ۵ یا ۱۰ سال یکبار سرشماری را انجام می‌دهند.

در بسیاری از کشورها سوال‌های سرشماری را به دو مجموعه تقسیم می‌کنند. یک فرم پرسشنامه کوتاه که بیش تر به ویژگیهای فردی اعضای خانوار مربوط می‌شود و از تمام خانوارها پرسیده می‌شود. و فرم دوم یا بلند که سوالات مربوط به ویژگیهای اجتماعی، اقتصادی و... خانوارها مطرح می‌گردد. این فرم از ۱۰ درصد خانوارهای جامعه پرسیده می‌شود. مطالعه پرسش نامه بیش تر کشورها نشان داد

سرشماری در بیش تر کشورها با استفاده از یک فرم بلند و یک فرم کوتاه انجام می‌شود. امریکا، ایران، پاکستان از جمله این کشورها می‌باشند.

ارتباط سرشماری جمعیت با سایر سرشماری‌ها و آمارگیریها: سرشماری‌های نفوس و مسکن منبع اصلی داده‌ها در مورد جمعیت و مسکن و ویژگیهای آن می‌باشد. سرشماریها زمانی ارزشمند است که با سرشماریهای دیگر کشورها همزمان اجرا شده و مقایسه گردد توصیه‌های سازمان ملل مبنی بر انجام سرشماری‌ها در سال‌های مختوم به صفر به این دلیل می‌باشد. در بیشتر کشورها اجرای سرشماری به ترتیب در سال‌های مختوم به صفر، یک و شش انجام می‌گردد.

سرشماری جمعیت و سرشماری کشاورزی

واحدهای شمارش تفاوت عمده این دو سرشماری را تشکیل می‌دهد. در حالی که در سرشماری‌های نفوس و مسکن واحد شمارش خانوار برحسب تعداد افراد می‌باشد. واحد شمارش در سرشماری‌های کشاورزی واحدهای اقتصادی تولید کننده محصولات کشاورزی می‌باشد. در خیلی از کشورهای در حال توسعه فعالیت واحدهای تولید کننده کشاورزی در داخل خانوار و بخش خانگی یا واحد مسکونی خانوار انجام می‌گیرد. در چنین کشورهایی ارتباط بین این دو سرشماری نزدیک به هم و مربوط می‌باشد.

توصیه‌های ۲۰۱۰ سرشماری کشاورزی به جمع آوری داده‌ها در مورد سائزخانوار و داده‌هایی در مورد ساختارهای جمعیتی و فعالیت‌های اقتصادی دیگر اعضا خانوار و اطلاعاتی در مورد افرادی که در واحدهای اقتصادی (کشاورزی) کار می‌کنند توصیه نموده است. سرشماری‌های نفوس و مسکن داده‌های اشتغال در بخش کشاورزی و جمعیت مشغول در بخش کشاورزی را به دست می‌آورند که از سرشماری کشاورزی به صورت کامل قابل حصول نمی‌باشد. به دلیل اینکه سرشماری‌های کشاورزی تنها خانوارهای وابسته به زمین کشاورزی (ملک) را شمارش می‌کند و به همه شاغلین در این بخش نمی‌پردازد. بنابراین برای دسترسی به یک تصویر کامل و رفع نیاز کامل به این داده‌ها در این بخش استفاده از داده‌های سرشماری عمومی نفوس ضروری به نظر می‌رسد. بر اساس توصیه‌های ۲۰۱۰ سازمان ملل می‌توان دو سرشماری را در یک زمان انجام داد و سپس نتایج دو سرشماری با هم ادغام و یکی گردند. این شیوه برافزایش کیفیت داده‌ها نیز موثر می‌باشد.

سرشماری جمعیت و آمارگیری‌های نمونه‌ای: سرشماری جمعیت فعالیت بزرگ و پرهزینه‌ای می‌باشد که اطلاعات کلی در مورد اوضاع جمعیتی، اقتصادی، اجتماعی را در مقطعی از زمان جمع آوری می‌کند. دسترسی به اطلاعات ژرفانگر و سوالات ناظر به گذشته (آنچه در گذشته اتفاق افتاده است) با انجام آمارگیری‌های نمونه‌ای در فاصله سرشماری‌ها صورت می‌گیرد. تعدادی از اقلام آماری بین سرشماری و آمارگیری‌های نمونه‌ای جمعیتی مشترک می‌باشد. نقش بارز سرشماری‌های جمعیتی در ارائه چارچوب آماری برای آمارگیریها و بررسی‌های نمونه‌ای می‌باشد.

بررسی‌های نمونه‌ای نسبت به سرشماری کم هزینه‌تر می‌باشد. اما در بررسی‌های نمونه‌ای فرایند انتخاب، اشتباهات نمونه‌گیری را به وجود می‌آورد که این اشتباهات زمانی که کل جمعیت تحت پوشش قرار می‌گیرند اتفاق نمی‌افتد. از اقلام آماری مشترک بین سرشماری جمعیت و آمارگیری‌های نمونه‌ای جمعیتی سن، جنس، بستگی با سرپرست خانوار، بعد خانوار، وضع زناشویی، وضع سواد و سطح تحصیلی و... می‌باشد.

سرشماری جمعیت و سرشماری کارگاه‌های بازرگانی و تجاری

اجرای این دو سرشماری به صورت همزمان و توأماً به دلیل اینکه با مشکلات همراه خواهد بود در هیچ کشوری رایج نمی‌باشد. اما در سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن می‌توان برخی از اطلاعات در مورد ویژگی‌های افرادی که در کارگاهها به کار مشغولند را قرار داد. این اطلاعات برای سرشماری کارگاهها قابل استفاده است. همچنین خصوصیات اقتصادی جمعیتی که در کارگاهها اشتغال دارند در سرشماری کارگاهی جمع می‌گردد.

سرشماری جمعیت و آمارهای حیاتی

در محاسبات مربوط به نرخ‌های حیاتی، داده‌های سرشماری (تعداد جمعیت) به عنوان مخرج کسر استفاده می‌شود. مقایسه آمارهای ثبتی در زمینه موالید، مرگ و میر و مهاجرت با آمارهای حاصل از سرشماری در این زمینه می‌تواند به عنوان معیاری برای ارزیابی آمارهای سرشماری و ثبتی مورد استفاده قرار گیرد. توصیه‌های سازمان ملل به هماهنگی پوشش آماری، مفاهیم، طبقه بندیها و... در سرشماری‌های عمومی و آمارهای ثبتی تاکید نمودند.

کیفیت سرشماری‌ها

قرارداد با بخش خصوصی

امروزه بسیاری از کشورها به منظور افزایش کارایی، برخی از وظایف و فعالیت‌های سرشماری را از طریق روش‌های پیشرفته که لزوماً در اختیار اداره آمار یا بخش عمومی مسئول سرشماری نیست، به بخش خصوصی واگذار می‌کنند. در این حالت با اتخاذ یک روش انتخاب رقابتی می‌توان هزینه را کاهش داد. باید در نظر داشت که تمام وظایف سرشماری قابل واگذاری به بخش خصوصی نیست. در قضاوت

در مورد مشخصات واگذاری فعالیت‌ها به بخش خصوصی، به ادارات آمار ملی پیشنهاد می‌شود که معیارهای زیر را در نظر بگیرند:

- (الف) حفاظت سخت‌گیرانه از محرمانگی داده‌ها
- (ب) اتخاذ روش تضمین محرمانگی که افکار عمومی را ارضاء کند
- (ج) معیارهای ضمانت شده، تضمین کیفیت
- (د) توانایی اداره و نظارت وظایف/ فعالیت‌های واگذار شده
- (ه) کنترل چگونگی فعالیت‌های اداره آمار ملی و مناسب بودن داوری‌هایشان، با در نظر گرفتن موقعیت خاص هر کشور

تضمین محرمانگی اولین و مهم‌ترین موضوعی است که اداره آمار هر کشور باید آن را در نظر بگیرد. ادارات آمار مسئول حفظ محرمانگی داده‌ها هستند. برای ادارات آمار بسیار ناگوار است که اطلاعات محرمانه مورد سوء استفاده قرار بگیرند. لذا باید از واگذاری فعالیت‌هایی که حفظ محرمانگی را به مخاطره می‌اندازند، به بخش خصوصی اجتناب نمود. برای مثال اکیداً توصیه می‌شود که مرحله جمع‌آوری داده را به بخش خصوصی واگذار نکنیم؛ چرا که این وظایف کاملاً با کسب اطمینان شهروندان و حفظ محرمانگی در ارتباط است. در جایی که برای شمارش، پرسنل موقت استخدام می‌کنند، پرسنل باید بدانند که کاملاً از طرف اداره آمار تحت کنترل و مراقبت هستند.

موضوع مهم دوم که باید به دقت به آن توجه شود، انتقال تضمین محرمانگی به افکار عمومی است. چنانکه در "نقش‌های اساسی سرشماری" تشریح داده شد، سرشماری باید به وسیله روشی انجام شود که نتایج قابل اعتمادتری تولید کند، روشی که اطمینان افکار عمومی را هم به لحاظ مشاهده و هم به لحاظ واقعیت جلب نماید. اگر هر یک از این صفات برقرار نباشند، روش استفاده شده همچنین نتایج بدست آمده ممکن است نتواند افکار عمومی را قانع کند.

موضوع سوم که باید مد نظر قرار گیرد، این است که تضمین کیفیت باید ضمانت شود. ادارات آمار باید هزینه مربوط به کالاها و خدمات را تأمین کنند. در بررسی برای انتخاب برنده مناقصه، هزینه نباید اولویت اول را داشته باشد. اگر چه قصد داریم که با یک رقابت منصفانه در بین شرکت‌ها هزینه را کاهش دهیم، اما توجه صرف به قیمت پایین پیشنهادی، به عنوان عامل مشخص کننده برنده مناقصه ممکن است بر کیفیت کار انجام شده توسط برنده مناقصه تأثیر عکس بگذارد. یک کار بی کیفیت می‌تواند باعث از دست رفتن اطمینان افکار عمومی گردد.

موضوع اصلی چهارم در واگذاری فعالیت‌های سرشماری، رویه تعیین و ارزیابی قابلیت‌های شرکت‌های کاندید شده برای این امر می‌باشد. ادارات آمار کشورها باید از طریق این رویه توانایی‌ها و ناتوانی‌های شرکت‌ها را، به منظور انتخاب برنده، کاملاً تعیین کنند. قویاً توصیه شده که باید ویژگی‌های عملی و مالی شرکت‌ها بعد از تعیین قابلیت‌های آن‌ها بررسی شود. هر شرکت خصوصی،

بالقوه در خطر ورشکستگی و یا تغییر زمینه فعالیت قرار دارد. باید در نظر داشت که اگر شرکت انتخاب شده در برآوردن وظایف تعیین شده شکست بخورد، مسائلی که احتمالاً پیش می‌آید، ممکن است از طریق بکار بردن جریمه قابل حل نباشد. مسئله‌ای که می‌تواند در اینجا رخ دهد این است که مردم نمی‌توانند از نتایج سرشماری، درست و به هنگام استفاده کنند.

برای مدیریت فعالیت‌ها یا وظایف واگذاری شده، توانایی و انعطاف پذیری در زمان بروز تغییرات هم بسیار مهم است.

باید در نظر داشت که واگذاری به بخش خصوصی لزوماً به معنی هزینه کمتر نیست. گاهی اوقات بار مالی هزینه نظارت، هزینه‌های اضطراری و سایر موضوعات ممکن است سرشماری را به خطر بیندازد. توصیه می‌شود فعالیت‌ها یا وظایفی که مدیریتشان مشکل است، بوسیله خود ادارات آمار انجام گیرد. ادارات ملی آمار باید با در نظر گرفتن تمامی جوانب تعیین کنند که آیا فعالیت‌ها را به بخش خصوصی واگذار کنند یا خیر.

همچنین برای فعالیت‌های بحرانی، از قبیل کدگذاری تحصیلات، مشاغل و طبقه‌بندی رشته فعالیت‌ها، توصیه می‌شود که مراقبت ویژه‌ای انجام شود تا از کفایت آموزش پرسنلی که وظایف را به عهده می‌گیرند به خصوص وقتی وظایف را به بخش خصوصی واگذار می‌کنیم مطمئن شویم.

تصمیم کیفیت و برنامه بهبود

یک قرارداد کلی وجود دارد و آن این است که کیفیت باید با توجه به نیازها و رضایت‌مندی کاربران بدست آید. در آمار، کیفیت با درستی در ارتباط است. از طرف دیگر، دو نوع خطای اصلی وجود دارد، خطای نمونه‌گیری و خطای غیر نمونه‌گیری، که بر مقدار برآوردها و فواصل اطمینان بدست آمده از آن‌ها تأثیر می‌گذارد. اندازه‌گیری چنین اندازه‌هایی هنوز هم ضروری به نظر می‌رسد، اما اکنون می‌دانیم که کیفیت ابعاد مهم دیگری هم دارد. حتی اگر داده‌ها درست باشند، در صورتی که با تأخیر زیاد تولید شوند و یا به راحتی در دسترس نباشند، یا با داده‌های بدست آمده از سایر منابع مغایرت داشته باشند، و یا بسیار هزینه بر باشند، کیفیت مناسب را ندارند.

کیفیت آمار و اطلاعات، برای سازمان‌های تولید کننده آمار و همچنین کاربران آن از اهمیت بالایی برخوردار است. اما تعریف جنبه‌های نظری ارزیابی کیفیت آماری بسیار دشوار است چرا که سطح کیفیت آماری به نیاز کاربران آن و شیوه‌های تأمین این نیازها، با توجه به فرهنگ آماری یا سطح توسعه آماری، از کشوری به کشور دیگر متفاوت است. یکی از تعاریف ارائه شده برای کیفیت که ماهیت انتزاعی آن را روشن می‌کند، عبارت است از میزان تأمین نیازهای کاربران [۴].

کیفیت آماری ابعاد و مؤلفه‌های مختلفی دارد، که برخی از آن‌ها به شرح زیر است:

- (۱) **مناسبت:** مناسبت داده یا اطلاعات آماری به میزان تأمین نیازهای کاربران، بویژه کاربران اصلی بستگی دارد.
- (۲) **کامل بودن:** آمارها باید تمامی نیازهای کاربران را مرتفع سازند. کامل بودن افزون بر مناسبت است. مفهوم کامل بودن تنها این نیست که آمارها نیاز کاربران را تأمین کند، بلکه باید تا حد امکان تمامی این نیازها را پوشش دهد.
- (۳) **درستی:** فاصله بین مقدار برآورد شده و مقدار واقعی (نا معلوم) درستی داده یا اطلاعات آماری بسته به آن است که کمیت یا مشخصه‌هایی که فعالیت‌های آمارگیری برای اندازه‌گیری آنها انجام می‌شوند، تا چه حد مقدار واقعی را درست برآورد می‌کنند. درستی چند مشخصه دارد، این مشخصه‌ها نوعاً تحت عنوان خطا بیان می‌شوند. برخی از این خطاها عبارتند از: خطای پوشش، خطای نمونه‌گیری، خطای پاسخ، خطای بی‌پاسخی، خطای پردازش و خطای انتشار [۴].
- (۴) **مقایسه پذیری:** آمار مربوط به صفت آماری هنگامی سودمند است که بتوان آن را به طور قابل اعتمادی بین مناطق مختلف و در طول زمان مقایسه کرد. آمارها باید در بعد مکان (بین کشورها) و در بعد زمان (بین بازه‌های مختلف زمانی) قابل مقایسه شدن باشند [۴].
- (۵) **انسجام:** باید تعاریف و آماره‌های بکارگرفته شده در آمارگیری‌های مختلف با هم منطبق باشند تا در سطوح مختلف قابل مقایسه شدن باشند. باید تعاریف و مفاهیم بکار رفته در برنامه‌های آمارگیری مختلف، یکسان باشند تا اطلاعات بدست آمده از تمام برنامه‌ها قابل مقایسه شدن باشند.
- (۶) **به هنگام بودن:** فاصله زمانی بین زمان مرجع و زمان انتشار آمارها می‌باشد. به هنگام بودن اطلاعات منعکس کننده مدت زمان بین زمان انجام آمارگیری و زمان ارائه اطلاعات است. به هنگام بودن با درستی در تعامل نزدیک است. بیش‌تر کاربران، آماری را نیاز دارند که بتوانند با آن برخی تحولات ویژه را در طول زمان ارزیابی یا پیش‌بینی کنند. فاصله بین زمان مرجع - زمان انجام آمارگیری - و زمان انتشار آمارها که به مسائلی از قبیل دوره تکرار آمارگیری، مدت زمان پردازش و استخراج داده‌ها بستگی دارد، تحت عنوان به هنگام بودن مطرح می‌شود [۴].
- (۷) **به وقت بودن:** فاصله زمانی بین زمان پیش‌بینی شده برای انتشار و زمان واقعی انتشار داده‌ها می‌باشد [۴].
- (۸) **وضوح:** به میزان قابل فهم بودن آمارها برای کاربران غیر متخصص وضوح گفته می‌شود [۴].
- (۹) **در دسترس بودن:** داده‌های آماری باید به آسانی و تحت الگوها و اشکال مختلف در اختیار کاربران قرار گیرند [۴]. در دسترس بودن منعکس کننده آن است که اطلاعات بدست آمده

برای استفاده افراد و سازمان‌ها موجود باشد و دیگر اینکه آیا کاربران فرصت معقول و منطقی آن را دارند که بدانند چه اطلاعاتی موجود است و چگونه می‌توان به این اطلاعات دسترسی پیدا کرد. داده‌های آماری باید به آسانی و تحت الگوها و اشکال مختلف در اختیار کاربران قرار گیرد، همچنین باید توسط مؤسسه‌های آماری راهنمایی‌هایی جهت کمک به کاربران در استفاده و تفسیر آمارها ارائه گردد.

(۱۰) **فراداده:** به اطلاعات تکمیلی همراه با داده‌های آماری که درک و فهم داده‌ها را آسان تر می‌کند فرا داده گفته می‌شود، که عموماً اطلاعات مربوط به منابع، تعاریف و مفاهیم، طبقه‌بندی‌ها و روش‌های مورد استفاده در مراحل مختلف می‌باشند [۴].

هزینه تهیه اطلاعات نیز مؤلفه‌ای است که با درستی و به هنگام بودن تعامل مستقیم دارد. اگر چنین نبود داده‌ها می‌توانستند با درستی کامل و با تأخیر اندک یا حتی بدون تأخیر به دست‌آید.

کیفیت، برآمد فرآیندهاست و نقص در کیفیت - مثلاً تأخیر در فرآیند یا نقص در درستی نتایج - معمولاً بیش‌تر نتیجه نقص در فرآیند است تا فعالیت‌های مربوط به کارهای فردی در آن فرآیند. لذا مواردی باید در فرآیند در نظر گرفته شود، یکی اینکه روش‌های ما تا چه حد با روش‌های حرفه‌ای و استانداردها مطابقت دارد، و دیگر دارا بودن کارایی است یعنی آمارهای گردآوری شده باید دارای کارایی بالا باشند، و هزینه و بار پاسخ‌گویی، متناسب با خروجی‌ها، کمینه باشد.

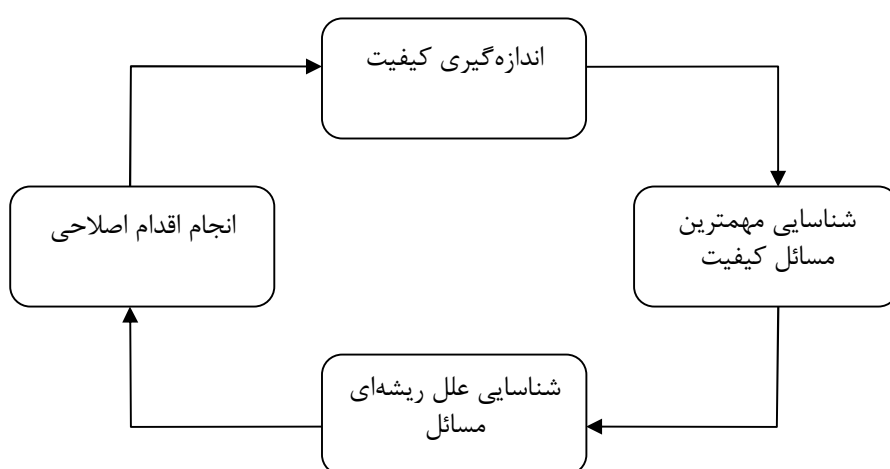
برخی از صفات تضمین کیفیت برای سهولت کار در زمی‌نه سرشماری مورد تأکید قرار می‌گیرند، سرشماری باید به گونه‌ای باشد که آمارهای مورد نیاز کاربران را تولید کند. از آنجا که سرشماری مستلزم صرف هزینه زیادی است، باید مطمئن باشیم که خواسته‌های برآورد نشده کاربران به کمترین میزان ممکن رسیده و از طرف دیگر مباحثی که تقاضای کمی برای آن‌ها وجود دارد، در فرم سرشماری قرار نگیرند.

یکی از سیاست‌های مثبت در خصوص تعیین خواسته‌های کاربران، مشورت با کاربران داده‌های سرشماری است، البته این تنها راه تعیین خواسته‌های کاربران نیست، بلکه روش‌های گوناگونی برای تعیین این خواسته وجود دارد.

نیاز به یک نظام مدیریت کیفیت برای فرآیند سرشماری

صفات/ مشخصه‌های اصلی مناسب خروجی سرشماری و چگونگی تضمین آن به همراه نیاز به بررسی درستی، به هنگام بودن و هزینه، همگی در بالا شرح داده شد. کیفیت یک مقوله نسبی است، در نهایت بیش‌تر از آنکه یک مفهوم کمال مطلق باشد، بر مبنای آن چیزی است که برای هدف مناسب یا قابل قبول است.

نقصان در کیفیت (برای مثال، تأخیر در انتشار خروجی) معمولاً بیش تر حاصل از نقص یا کاستی در فرآیند است، تا در کارهای فردی در فرآیند. کلید تضمین کیفیت و بهبود این است که به طور منظم قادر به اندازه‌گیری هزینه، به هنگام بودن و درستی فرآیند داده شده باشیم. تضمین کیفیت بر جلوگیری از رخداد مجدد خطاها متمرکز شده، تا خطاها به سادگی آشکار شوند و کارکنان را آگاه سازند تا آن‌ها نیز از آن موارد دوری کنند. یک حلقه ساده در تصویر ۱ ارائه شده است.



تصویر ۱. چرخه تضمین کیفیت

چرخه کیفیت برای اعمالی که بسیار تکراری هستند، از قبیل مرحله پردازش سرشماری قابل استفاده است. یک اصل کلی وجود دارد که برای تمام فرآیندها بکار می‌رود. برای مثال، به جهت محدودیت زمان، ماهیت منحصر به فرد برخی از فرآیندها و نتایج مکاتبات- در مراحل از قبیل شمارش - فرصت کمتری برای ارزیابی عملکرد، تشخیص مسائل و بکار بستن فعالیت‌های اصلاحی وجود دارد.

ضروری است که در انتهای هر یک از مراحل سرشماری، یک ارزیابی کامل انجام گیرد. چنین عملی برای مراحل از جمله سرشماری نیز باید به طور خاص انجام گرفته باشد.

از آنجا که در اکثر فرآیندهای سرشماری مردم نقش کلیدی دارند، برای تعیین مسائل کیفیت، و همچنین تهیه راه حل این مشکلات، از موقعیت خوبی برخوردارند. بنابراین کیفیت، تنها خروجی کاربرد اندازه‌های از پیش تعیین شده نیست، اما بر ترکیب سه مورد زیر تکیه می‌کند:

(۱) ایجاد فرآیندهای مستند سازی شده

(۲) سیستم‌هایی برای مراقبت خروجی‌های این فرآیندها

(۳) تشویق فعال بوسیله مدیریت، به منظور ورود کارمندان به فرآیندهای تشخیص و حل نواقص کیفیت

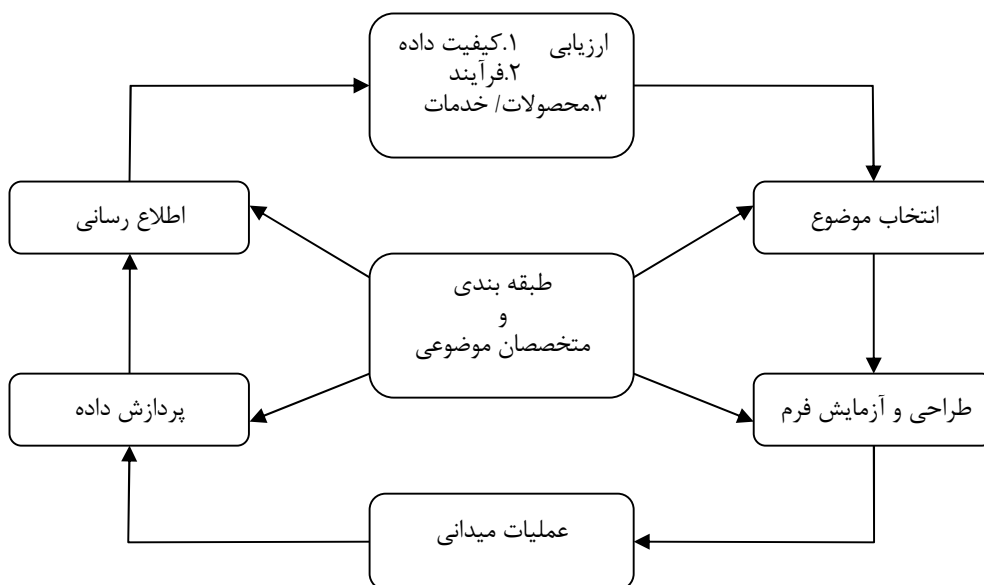
در حالی که عناصر چرخه کیفیت، از قبیل مکانیسم مراقبت کیفیت، ممکن است شباهت‌های ظاهری با برخی عناصر رهیافت‌های کنترل کیفیت سنتی داشته باشد، اما کاملاً از هم متفاوتند. کنترل کیفیت سنتی بر مبنای تصحیح خطاها پس از رخداد است، حال آنکه چرخه کیفیت بر بهبود فرآیندی که موجب بروز "خطا" می‌شود تأکید دارد، که می‌تواند هر یک از صفات: هزینه، به هنگام بودن یا درستی باشد، که در زیر سطوح مشخصه قرار گرفته اند. یک فرآیند اصلاحی ساده می‌تواند از هر یک از موارد زیر متضرر شود:

- (۱) افزایش معنی‌داری هزینه عملیات
- (۲) فرآیند بازرسی ممکن است در آشکار نمودن درست خطا شکست بخورد، یا خطاها را به اشتباه مشخص کند
- (۳) فرآیند اصلاحی ممکن است خطاهایی به داده اضافه کند
- (۴) عوامل میدانی احساس مسئولیت کمتری در مورد کیفیت کارشان دارند چون براین باورند که این امر وظیفه بازرسان است
- (۵) جایی که یک نمونه از واحدها بازرسی می‌شود، کیفیت داده‌ها تنها برای همان واحد بازرسی شده مورد اطمینان است

بهبود کیفیت و سرشماری

چرخه کیفیت می‌تواند بوسیله موارد زیر وارد چرخه سرشماری شود:

- (۱) عملکرد در مرحله قبلی در سطح معینی از جزئیات ارزیابی شده باشد
- (۲) مسائل کیفیت به ترتیب اهمیت رتبه‌بندی شوند
- (۳) علل ریشه‌ای مشخص شده و فعالیت‌های اصلاحی بکار بسته شوند وابستگی‌های چرخه سرشماری در تصویر ۲، ارائه شده است.



تصویر ۲. نمودار وابستگی چرخه کیفیت

بخش‌های بعدی پیرامون روشی است که در آن مفهوم چرخه کیفیت بر روی چرخه سرشماری افزوده شده است. اغلب بحث‌های مربوط به طراحی فرم، شمارش، پردازش و اطلاع رسانی، بر حسب مناسبت و درستی است. اینها مسائلی هستند که باید قبل از آغاز چرخه سرشماری در نظر گرفته شوند.

(الف) انتخاب موضوع

اولین مرحله در مدیریت کیفیت محصول اطمینان از مرتبط بودن آن است. فرآیند کلیدی، مشاوره گسترده با کاربران واقعی و بالقوه اطلاعات سرشماری است. یک عامل کلیدی موفقیت در این فرآیند، یک ارتباط کامل، بی پرده و صریح با کاربران و تمامی زمینه‌های مرتبط با سرشماری است. چنانکه انتظار می‌رود، تا زمانی که کاربران قادر به بیان نیازهایشان از سرشماری قبلی نباشند، تمایلی به پیشنهاد نیازهایشان برای سرشماری بعدی نخواهند داشت. به این مسئله باید به چشم یک فرآیند ارزیابی - مرحله نخست مدیریت کیفیت - نگریست.

(ب) طراحی و آزمایش فرم

قدم بعدی در مدیریت کیفیت به آزمون هر یک از سئوالات سرشماری و آزمون طراحی فرم می‌پردازد. در اینجا هم از رهیافت چرخه کیفیت استفاده می‌شود، و نتایج هر آزمایش قبل از آنکه به طراحی یا آزمایش بعدی منتقل شوند، تحلیل و ارزیابی می‌شوند.

موارد زیر، ذینفعان داخلی کلیدی فرآیند طراحی فرم هستند و ضروری است که احتیاجات آن‌ها را مد نظر قرار دهیم.

(۱) گروه اطلاع رسانی؛ برای اطمینان از اینکه سئوالات پرسیده شده، داده‌های مورد نیاز

کاربران را تأمین می‌کند.

(۲) گروه متخصصان موضوعی

(۳) گروه مسئول توسعه سیستم پردازش. برای مثال تعیین موقعیت نوشته‌ها و تصویرسازی

محدوده پاسخ، که به تصویر داده‌ها و روش‌شناسی پردازش بستگی دارد. یک مسئله مهم

این است که ارتباط زیادی بین طراحی فرم و محدوده‌های پردازش وجود دارد.

(۴) گروه عملیات می‌دانی، که مسئول آموزش نیروهای گرفته شده برای شمارش و چاپ فرم

می‌باشند.

سازمان دهی و رهبری سرشماری فعالیت پیچیده و عظیمی است که علی‌رغم اقدامات و کوشش‌های مقدماتی غالباً با محدودیت‌هایی در زمی‌نه زمان، بودجه و نیروی انسانی با تجربه مواجه است به منظور بررسی تمام جنبه‌های عملی کار لازم است که سرشماری در شرایط واقعی آزمایش شود. از طرف دیگر در فاصله بین دو سرشماری ممکن است تغییراتی در زمینه‌های اجتماعی، فناوری‌آوری اداری و... به وقوع بپیوندد، این امر ممکن است باعث شود که برخی از تعاریف، مفاهیم و دستورالعمل‌ها به اقتضای این تغییرات، نیازمند تجدید نظر و تغییر باشند. از این روست که لازم است هر سرشماری قبل از اجرای اصلی مورد آزمایش قرار گیرد [۳].

آزمایش سرشماری تمامی آزمایش‌های مربوط به سرشماری را در می‌گیرد. دسته اول آزمایش‌ها مربوط به ارزشیابی عملیات می‌دانی است. در این ارزشیابی کیفیت امور نقشه، مناسب بودن فرم‌ها، شفافیت دستورالعمل‌ها و تعاریف و مفاهیم و حجم کار ارزیابی می‌گردد. این گونه ارزیابی‌ها به آزمایش مقدماتی معروف است. آخرین آزمایش همان آزمایش سرشماری یا سرشماری تجربی یا امتحان سرشماری است که معمولاً تمام مراحل سرشماری قبل از زمان اجرای سرشماری اصلی به اجرا گذاشته می‌شود. آزمایش سرشماری باعث بروز مشکلات احتمالی آن شده و می‌توان این مشکلات را قبل از سرشماری اصلی رفع نمود [۳].

از این آزمایش‌ها می‌توان اطلاعات مهمی در مورد شایستگی سازمان‌های محلی، برنامه‌های آموزشی، برنامه استخراج و سایر جنبه‌های مهم سرشماری بدست آورد. این آزمایش‌ها برای روشن کردن ضعف‌های

پرسشنامه، دستورالعمل‌ها یا سایر جنبه‌های مهم انجام می‌شوند. اطلاعات حاصل از این آزمایش‌ها برای تخمین تعداد کارکنان مورد نیاز و همچنین هزینه کلی سرشماری مفید است [۲].

وسعت آزمایش‌های سرشماری بستگی به این دارد که در چه مرحله از فرآیند سرشماری و برای چه نیازهایی طراحی شوند. در مراحل اولیه طراحی سرشماری یعنی هنگامی که هنوز در مورد مفاهیم و پرسشنامه‌های سرشماری تصمیم‌های نهایی اتخاذ نشده است، آزمایش سرشماری می‌تواند به صورت غیر رسمی باشد. در این مرحله حتی می‌توان پس از توضیح دادن در مورد منظورهای آزمایش، پرسشنامه‌ها را بر روی کارکنان داخلی سازمان یا بر روی تعداد انگشت شماری خانوار آزمایش کرد. چنین آزمایشی به حذف عناوین غیر لازم در پرسشنامه یا پرسشهای با انشای نامناسب کمک می‌کند. در موقعیت‌های زمانی بعد در طول برنامه‌های سرشماری، آزمایش‌های دیگری بر روی فرم‌ها و جریانات کار به عمل خواهد آمد. به عنوان مثال گونه‌های مختلفی از یک پرسشنامه برای مشخص شدن مناسب‌ترین شکل پرسشنامه به آزمایش گذارده می‌شود. در چنین حالاتی صلاح در آن است که آزمایش توسط گروه‌های مختلفی از کارکنان در مناطق مختلف به اجرا درآید تا مقایسه نتایج بتواند نتیجه بهتری را عاید سازد [۳].

تعداد آزمایش‌های سرشماری با تجربیات کشور در امر سرشماری، زمان و هزینه‌ها در ارتباط است. به طور کلی تعداد آزمایش‌های سرشماری باید به آن اندازه باشد که کامل‌ترین پرسشنامه و مؤثرترین نحوه گرداندن سرشماری را نتیجه دهد. آزمایش جداگانه نقشه‌های سرشماری و صورت اولیه پرسشنامه نباید مستلزم کوشش‌های اداری بسیار با صرف مخارج سنگین باشد. آزمایش‌های سرشماری باید به صورت پیاپی اجرا شود تا بهبود افزایشده‌ای را در فرم‌ها و پرسشنامه‌ها و نحوه انجام سرشماری ایجاد کند. هر چه تعداد آزمایش‌های سرشماری بیشتر باشد برای بهبود سرشماری مؤثرتر است اما در عمل چنین وضعی امکان ندارد. تجربه نشان داده که حداقل اجرای دو سرشماری ضروری است تا متضمن تحول بیش‌تری باشد [۳].

(ج) عملیات میدانی

فرآیند مدیریت کیفیت در طول عملیات می‌دانی سرشماری طراحی می‌شود. مشتری داخلی کلیدی عملیات می‌دانی، پردازش است. بخش‌های مختلف عملیات می‌دانی می‌تواند با هم، هم پوشانی داشته باشد. مؤلفه‌هایی از عملیات میدانی می‌توانند موضوع مکانیسم‌های چرخه کیفیت باشند، چرا که این احتمال می‌رود که آن‌ها زمان بر بوده و باعث ورود فرآیندهای تکراری شوند. این مؤلفه‌ها عبارتند از:

(۱) تعیین محدوده شمارش

(۲) تولید نقشه

(۳) چاپ فرم، در جاهایی که تعداد زیادی از فرم‌ها برای تعیین تبعیت از استانداردها آزمون شده‌اند

نظارت کیفی باید برای تمام این مؤلفه‌ها انجام شود، و مکانیسمی باید گذاشته شود که مطمئن شویم خروجی‌های نظارت برای فرآیندها مناسب است. به سبب زمان اندک، بکار بستن چرخه کیفیت در طول شمارش مشکل‌تر است. به هر حال، با استفاده از موارد زیر می‌توان به آن دست یافت.

- (۱) تعیین اهداف مرحله عملیات میدانی به طور کاملاً شفاف
 - (۲) بکارگیری رویه‌های مستند سازی شده
 - (۳) اطمینان از این که آمارگیر از طریق آموزش مناسب، نقش خود را درک نموده و بازرسی فرم‌های از بین رفته
 - (۴) فراهم کردن فرصت‌هایی برای پرسنل میدانی، جهت مشاهده عملیات شغل خود
- به هر حال باید آگاه بود که در طول انجام یک شمارش واقعی، این رهیافت بیش‌تر به شناسایی "شمارش‌گران مسؤل" تمایل دارد تا خطاهای فرآیند و سیستماتیک. این به این مفهوم است که ارزیابی بدنبال گردآورد، حیاتی است.
- یک دیدگاه کلی از کیفیت شمارش می‌تواند از طریق موارد زیر بدست آید:

- (۱) استفاده از روش‌هایی از قبیل بازشماری
 - (۲) بازخورد حاصل از عوامل می‌دانی
 - (۳) اندازه‌گیری کیفیت هرگونه کد گذاری که بوسیله عوامل می‌دانی انجام گرفته
 - (۴) سازوکارهایی در خور پرس و جو از عموم
- تأثیر استراتژی ارتباطات جمعی می‌تواند بوسیله میزان پوشش مطبوعاتی (مثبت یا منفی) سرشماری و بررسی‌های تعاقبی برای آزمون عکس العمل به تبلیغات ویژه ارزیابی شود.

(د) پردازش

مشتریان اصلی پردازش، بخش اطلاع رسانی و بخش‌هایی از سازمان‌های آماری کشور هستند که مسؤل نگهداری طبقه‌بندی‌های استاندارد می‌باشند. بخش اطلاع رسانی به گروه پردازش وابسته است، تا داده‌ها در یک قالب همسان بدست آیند و با استانداردهای کیفی یکسان گردآوری گردند. این یک امر ضروری است چرا که در این صورت است که داده‌ها می‌توانند در سیستم‌های اطلاع رسانی مورد استفاده قرار گیرند.

از آنجا که سرشماری بخشی از یک نظام کلی آمار ملی است، این احتمال وجود دارد که داده‌های حاصل از سرشماری در ارتباط با داده‌های حاصل از سایر گردآوری‌ها مورد استفاده قرار گیرند. محدوده‌های طبقه‌بندی و تحقیقات موضوعات کلی که مسؤل گردآوری‌ها هستند، باید قانع شده باشند که کد گذاری، ویرایش و سایر فرآیندهای تبدیل داده‌ها مناسبند و داده‌ها را با کیفیت قابل قبول تحویل می‌دهند.

سیستم‌های پردازش باید در حین پیشرفت سرشماری تحت آزمون‌های وسیعی قرار گیرند. فرآیندهای کدگذاری و بسته‌های آموزشی باید تهیه شده و با استفاده از پرسنل - که احتمالاً در عملیات حضور دارند - آزمون شوند. مرحله پردازش کامل‌ترین میدان عمل برای استفاده از تکنیک‌های بهبود را می‌دهد، چرا که بسیاری از فرآیندها در این مرحله تکراری بوده و تا حدی زمان‌گیر هستند. این امر چرخه کیفیت را قادر می‌سازد تا به تکرارهای بیش‌تری وارد شود. بسیار حیاتی است که ساختارها، نه فقط برای مراقبت از کیفیت، بلکه برای درگیر نمودن پرسنل پردازش در تعیین مسائل کیفیت و پیشنهاد راه حل، بکار گرفته شوند.

عموماً این امکان وجود ندارد که پردازش بتواند درستی داده‌های سرشماری را بهبود بخشد. فرآیندهایی از قبیل ادیت، ممکن است ناهماهنگی‌های موجود در داده‌ها را کاهش دهد. در انتها، داده‌هایی که از سیستم‌های پردازش حاصل می‌شوند، نسبت به اطلاعات تهیه شده در فرم‌های سرشماری کیفیت بهتری نخواهد داشت. ممکن است تلاش‌های بیش‌تر، به اصلاح ظاهری ناهماهنگی یا نادرستی داده‌های سرشماری منجر شود، بدون اینکه بهبود حقیقی در انطباق داده‌ها با هدف از تهیه آن‌ها بوجود آید. شاید استراتژی آموزش کاربران برای پذیرش ناهماهنگی‌های جزئی در داده‌های سرشماری بهتر باشد تا اینکه رویه‌های بسیار پیچیده‌ای ایجاد کنیم که ممکن است موجب شود که، خطاهای دیگری وارد داده شود، و هزینه سنگینی را به سبب تأخیر در انتشار داده‌ها، به جامعه تحمیل نماید.

(ه) اطلاع رسانی

تازمانی که اطلاعات جمع‌آوری شده به شکل مناسب برای رفع نیاز کاربران اصلی در دسترس آن‌ها قرار نگیرد سرشماری کامل نیست، مهم‌این است که برنامه‌هایی تهیه شود و وجوه کافی تخصیص یابد تا انتشار جداولی که مورد نیاز گروه کثیری از کاربران می‌باشد میسر گردد. جداول نهایی باید طوری تهیه و ارائه شوند که تا حد امکان برای عده کثیری از مردم قابل استفاده باشند [۲].

باید برای انتشار هر چه سریع‌تر نتایج سرشماری نهایت کوشش به عمل آید؛ در غیر این صورت فایده آن‌ها از بین می‌رود. تاریخ انتشار داده‌ها باید پیشاپیش معین شده و زمان‌بندی لازم برای تحویل به موقع آن انجام گیرد [۲].

بخش اطلاع رسانی مسؤل تحویل به موقع محصولات و خدمات به کاربران داده‌های سرشماری است. بنابراین برنامه‌ریزی و منابع نا کافی برای این مرحله می‌تواند، موجب تأخیر در انتشار داده و در نتیجه توافق دستاوردهای کلی سرشماری شود. همچنین مرحله اطلاع رسانی باید به عنوان یک فرآیند در حال پیشرفت که نیاز کاربران را در یک دوره زمانی طولانی مرتفع خواهد کرد نگریست. مدیریت کیفیت در اطلاع رسانی سرشماری بوسیله

(۱) تحویل محصولات و خدمات مرتبط

(۲) حفظ درستی داده‌ها

(۳) به هنگام بودن و قابلیت پیش‌بینی انتشار داده در چارچوب هزینه توافق شده

پیش برده می‌شود.

اولین موضوع، تهیه محصولات و خدمات مناسب است. این امر تنها می‌تواند از طریق بازبینی تجربیات محصولات و خدمات سرشماری قبلی و بوسیله فرآیند مشورت با کاربران - هم کاربران جاری و هم کاربران بالقوه داده‌های سرشماری - محقق شود.

موضوع دوم این است که مطمئن شویم داده‌هایی که از سیستم پردازش تهیه می‌شوند، به درستی به محصولات خروجی تبدیل شده، و مستندسازی و پیروی شود. لازم است که چرخه کیفیت برای این فرآیندها بکار برده شود و هرگونه خلاء در خلال آزمون گسترده پیش از سرشماری و بهبود فرآیند در حال پیشروی در طول مرحله اطلاع‌رسانی معین و تصحیح شود.

موضوع سوم در اطلاع‌رسانی انتشار به موقع و قابل پیش‌بینی داده‌های سرشماری است. با اینکه این مسئولیت تمام مراحل سرشماری است، در بخش اطلاع‌رسانی مسئولیت ویژه‌ای وجود دارد. فرآیندها و سیستم‌های اطلاع‌رسانی باید قبل از انتشار داده‌های مرحله پردازش موجود بوده و مستندسازی و آزمون شده باشند.

(و) ارزیابی

ارزیابی معمولاً آخرین مرحله چرخه سرشماری را بررسی می‌کند. به هر حال، این امکان وجود دارد که ارزیابی یک چرخه سرشماری را به عنوان اولین مرحله در چرخه سرشماری بررسی کنیم. به طور مشابه، ارزیابی یک فرآیند در یک چرخه سرشماری می‌تواند اولین مرحله فرآیند بعدی همان چرخه سرشماری باشد. تمام جنبه‌های برنامه سرشماری باید ارزیابی شود. قوت و ضعف‌های هر وظیفه باید معین شده و نکات آن برای مدیران سرشماری آینده پیشنهاد گردد.

ارزیابی درستی داده‌های سرشماری هم باید در حد امکان از طریق مقایسه نتایج سرشماری با داده‌های مشابه به دست آمده از سایر منابع انجام گیرد. این منابع می‌تواند، بررسی‌هایی در همین بازه زمانی و یا سرشماری قبلی باشد. اهداف ارزیابی درستی داده‌ها، دادن آگاهی به کاربران کیفیت داده‌های سرشماری جاری و کمک گرفتن از آن در بهبودهای آینده است. بهبودهای آینده ممکن است از طریق: (۱) فرآیندهای بهبود دهنده و (۲) برقرار کردن الگوهای عملکرد بدست‌آید به جای آنکه کیفیت داده‌ها از سرشماری بعدی بتواند اندازه‌گیری شود.

ارزیابی درستی داده‌ها ممکن است دو بخش داشته باشد. ارزیابی اولیه قادر خواهد بود که محدوده‌های مشکلی را که قبلاً در مراحل جلوتر سرشماری در فرآیندهای مدیریت کیفیت آشکار نشده

اند را شناسایی کنند. باید بر اقلام داده‌ها در جایی که مشکلات معین شده‌اند یا جایی که فرآیندها و سئوالات جدید به وجود آمده ارزیابی وسیع‌تری انجام گیرد. نتایج ارزیابی‌ها باید در دسترس کاربران داده‌های سرشماری قرار گیرد.

(ز) شمارش

۱- روش شمارش

به طور کلی دو روش آمارگیری وجود دارد، که عبارتند از روش مصاحبه‌گر و روش تکمیلی پرسشنامه توسط خانوار. در روش مصاحبه، پرسشنامه‌ها توسط آمارگیرانی که رسماً به این سمت منصوب شده‌اند با پرسش در مورد هر واحد مسکونی و هر فرد عضو خانوار و ثبت داده‌ها در فرم‌های ویژه انجام می‌شود. در روش تکمیل پرسشنامه توسط خانوار اطلاعات در مورد واحد مسکونی و اعضای خانوار معمولاً توسط سرپرست خانوار در پرسشنامه ثبت می‌شود [۳].

باین حال پرسشنامه‌ها معمولاً بوسیله مأمور سرشماری توزیع، جمع‌آوری و بررسی می‌شود. در برخی کشورها در روش دوم توزیع از طریق پست انجام می‌شود، ولی باز پس گرفتن آن می‌تواند از طریق پست باشد یا نباشد.

هر روشی منافع و محدودیت‌های خاص خود را دارد. روش مصاحبه‌گر تنها در جوامعی بکار می‌رود که سطح بی‌سوادی بسیار بالاست و یا مردم تمایلی به تکمیل فرم‌های سرشماری ندارند یا پر کردن فرم را مشکل می‌پندارند. از طرف دیگر در جوامعی که در آن‌ها سطح سواد و تحصیلات بالاست روش دوم نتایج قابل اعتمادتری بدست خواهد داد و هزینه کمتری هم بر می‌دارد. به خصوص اگر بتوان از روش پستی برای توزیع و دریافت فرم‌ها استفاده کنیم. به هر حال خدمات پستی تنها در جوامعی قابل استفاده است که فهرست جامع و به روزی از آدرس‌ها موجود یا قابل تهیه باشد.

مزایا و معایب دیگری هم برای این روش‌ها ذکر شده از جمله آنکه در روش اول آمارگیران به خوبی در خصوص مفاهیم و دستورالعمل‌ها آموزش دیده‌اند. اگر تعداد آمارگیران کافی باشد، آمارگیری در مدت کوتاهی به پایان می‌رسد. اما در این روش مصاحبه‌گر نمی‌تواند با یکایک افراد خانوار مصاحبه کند. در روش دوم پرسشنامه‌ها و دستورالعمل‌ها قبل از شروع سرشماری بین افراد توزیع می‌شود و پس از تکمیل جمع‌آوری می‌شود [۳].

برای تعیین تکنیک‌های شمارش مناسب برای شمارش موفق چادرنشینان لازم است که، به کارهای مقدماتی توجه ویژه‌ای کنیم. روش کاملی برای شمارش چادرنشینان وجود ندارد و شرایط از کشوری به کشور دیگر متفاوت است. روش شمارش چادرنشینان در هر کشور باید پس از بررسی و مطالعه دقیق و آزمون میدانی انتخاب شود. برخی از روش‌هایی که در شمارش چادرنشینان استفاده می‌شود، می‌توانند به صورت زیر رده‌بندی شود: (۱) رهیافت جمع‌آوری گروهی (۲) رهیافت ایللی یا سلسله مراتبی (۳)

رهیافت شمارش منطقه‌ای (۴) رهیافت نقطه تقسیم آب (۵) رهیافت اردوگاهی. در پاره‌ای مواقع ممکن است از ترکیب دو یا چند روش استفاده کنیم.

۲- زمان بندی و طول دوره شمارش

انتخاب این که سرشماری در چه زمانی از سال باشد، اهمیّت بسیار دارد. در انتخاب زمان سرشماری باید به نکات زیر توجه کرد:

- باید زمانی باشد که اجرای آمارگیری بتواند در تمام نقاط کشور به صورت همزمان انجام گیرد و مسائل عملیاتی می‌دانی به حداقل برسد [۳].
 - شرایط آب و هوایی بر روی عملیات میدانی و نحوه نظارت بر آن که مستلزم پیمایش اراضی بسیار زیاد است اثر می‌گذارد و باید در نظر گرفته شوند [۳].
 - شرایط آب و هوایی مانند گرما یا سرمای شدید، بر اجرای وظایف آمارگیران اثر می‌گذارد. برف و باران سنگین برخی نقاط را غیر قابل دسترس می‌کند. در کشورهایی که شرایط فصلی در نقاط مختلف آن بسیار متفاوت است، باید مقطع زمانی که برای اکثریت نقاط مناسب‌تر است انتخاب شود [۳].
 - در کشورهایی که بخش کثیری از جمعیت فعالیت‌های فصلی دارند، (مثل کشاورزان) بهتر است که سرشماری زمانی انجام گیرد که حالت متداول وضع فعالیت را منعکس سازد [۳].
 - اگر تحرکات جمعیتی و مهاجرتی در برخی از فصل‌ها بیش‌تر باشد، بهتر است که آمارگیری زمانی انجام شود که جمعیت در محل معمولی خود مستقر شده باشند [۳].
 - باید از آمارگیری در مقاطع زمانی تعطیلات، جشن‌ها، زمان‌های زیارتی و روزه داری پرهیز کنیم [۳].
 - در دسترس بودن نیروی انسانی عملیاتی نیز باید مورد توجه قرار گیرد. در برخی کشورها از کارکنان دولتی مانند معلمان برای آمارگیری یا نظارت استفاده می‌شود (چرا که این افراد خصوصاً در مورد مناطق دور افتاده، از محل خدمت خود آگاهی بیش‌تری دارند.)، لذا آمارگیری باید زمانی باشد که کمترین اختلال در کار عادی آن‌ها ایجاد شود [۳].
- باید زمانی انتخاب شود که اغلب مردم در محل اقامت دائم خود حضور داشته باشند. چنین انتخابی عملیات سرشماری را در شمارش *de jure* و *de facto* سهولت می‌بخشد.
- جمعیت *de facto* شامل جمعیتی است که در زمان سرشماری در محل مورد آمارگیری حضور داشته باشند. در این حالت جمعیت کل شامل تمامی افرادی است که در لحظه سرشماری در کشور

حضور دارند، و بدون توجه به محل اقامت معمولی در جایی که حضور دارند شمارش می‌شوند. شمارش بر اساس محلی است که شخص در لحظه سرشماری در آن حضور دارند [۳].

جمعیت *de jure*، در این حالت جمعیتی که در محل اقامت معمولی خود حضور دارند، شمارش می‌شوند و افرادی که موقتاً غایب هستند نیز شمارش می‌گردند. در این حالت حاضر بودن یا نبودن فرد در محل اقامت معمولی خود در لحظه آمارگیری، تغییری ایجاد نمی‌کند [۳].

آنچه در عمل متداول است کاربرد توأم دو روش با اعمال برخی تغییرات است [۳]. در کشورهایی که از نظر آب و هوایی یا فعالیت، گوناگونی‌های زیادی وجود دارد، شاید لازم باشد که قسمت‌های متفاوت کشور را در زمان‌های متفاوت شمارش کنیم.

وقتی زمان سرشماری تعیین شد و سرشماری در تاریخ تعیین شده انجام گرفت، سرشماری‌های بعدی نیز باید در همین زمان (زمان‌ها) انجام گیرد، مگر آنکه دلایل قوی برای تغییر زمان آن داشته باشیم. سرشماری منظم بر قابلیت داده‌ها می‌افزاید و تحلیل‌ها را سهولت می‌بخشد.

در سرشماری‌های اخیر، برخی از کشورهای در حال توسعه، مدت یک هفته تا ده روز را به آموزش شمارش‌گرها اختصاص می‌دهند. دوره شمارش از چند روز تا دو هفته در تغییر است. دوره کوتاه در کشورهای کوچک مناسب است اما در کشورهای بزرگ با ارتباطات ضعیف، دوره‌های طولانی‌تری نیاز است.

روشی که گاهی اوقات بکار می‌رود، اختصاص زمان کافی به شمارش و در عین حال انجام هم‌زمان سرشماری است، در ابتدا جمعیت را در یک بازه زمانی طولانی‌تر مثلاً یک هفته یا بیش‌تر شمارش می‌کنیم و سپس در یک روز واحد، به منظور به روز رسانی فایل‌ها مجدداً به بررسی تمام خانوارها می‌پردازند و صورت نیاز افراد را حذف یا اضافه می‌کنند.

مدت زمان آمارگیری به حجم عملیات سرشماری، دسترسی به نیروی انسانی و وسایل و ملزومات و نیز روش سرشماری بستگی دارد. در طول زمان آمارگیری باید تا حد امکان کوتاه باشد [۳].

یکی از جنبه‌های مهم سرشماری نفوس و مسکن این است که هر فرد و هر مکان مسکونی باید با توجه به مقطع زمانی یکسانی که خوب تعریف شده باشد شمارش گردد. هر چه دوره شمارش طولانی‌تر باشد، وسعت دامنه اشتباهات ناشی از اضافه شماری و از قلم افتادگی بیش‌تر می‌شود. پس لازم است که دوره شمارش تا حد امکان کوتاه باشد [۲].

از طرف دیگر، دوره شمارش کوتاه‌تر، پرسنل میدانی بیش‌تری نیاز دارد. این امر باعث افزایش هزینه و حتی کاهش کیفیت داده‌ها می‌شود.

۳- نظارت

نظارت کامل بر شمارش، حیاتی است. در جاهایی که سرشماری بیش از چند روز به طول می‌انجامد، ارزیابی گاه به گاه کیفی و کمی کار انجام شده، اصلاح نارسایی‌ها و حفظ پیشرفت موفق در طی دوره سرشماری را تسهیل می‌کند [۲].

وقتی شمارش تنها چند روز کوتاه به طول می‌انجامد، توصیه می‌شود که بعد از اولین روز شمارش به کنترل کمی و کیفی کار انجام شده بپردازیم، تا ناکارآمدی‌ها تصحیح شده و پیشرفت در طول دوره شمارش رضایتبخش شود. وقتی شمارش بیش تر از چند روز کوتاه به طول می‌انجامد، باید ارزیابی به صورت سیستماتیک و دوره‌ای انجام گیرد.

۴- استفاده از نمونه‌گیری در شمارش

در شمارش برای جمع‌آوری اطلاعات در تمام موضوعاتی که نیاز به جدول‌بندی آن‌ها برای مناطق کوچک یا گروه‌های جمعیتی کوچک نداریم می‌توانیم از نمونه‌گیری استفاده کنیم. سؤالاتی که تنها برای نمونه کوچکی از جمعیت یا واحدهای مسکونی طرح شده‌اند ممکن است در پرسشنامه عادی گنجانده شود یا در یک پرسشنامه خاص برای این قبیل افراد گردآوری شوند.

مهم‌ترین جنبه‌های استفاده از نمونه‌گیری در رابطه با سرشماری در سه بخش تقسیم می‌شود.

[۲]:

- خصوصیات اعمال قابل قبول نمونه‌گیری
- نمونه‌گیری به عنوان بخش لاینفک سرشماری
- سرشماری به عنوان پایه‌ای برای بررسی نمونه‌گیری‌های بعدی

منابع:

[1] Principles and Recommendations for Population and Housing

Censuses , Revision ۲, ۲۰۰۸

[۲] توصیه‌هایی برای سرشماری‌های نفوس و مسکن سال‌های دهه ۱۹۸۰، ترجمه گیتی

مختاری، دفتر نظارت روابط بین‌الملل مرکز آمار ایران

[۳] گزیده‌ای از : توصیه‌های سازمان ملل متحد برای سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن

دهه ۱۹۹۰، دفتر آمارهای اجتماعی- اقتصادی خانوار و سرشماری‌ها، نشریه شماره ۴، اسفند ماه ۱۳۸۲

[۴]

استفاده از نمونه‌گیری در سرشماری عمومی نفوس و مسکن

افزایش کیفیت نتایج سرشماری به موازات کاهش هزینه‌های اجرایی، همواره مورد توجه طراحان سرشماری بوده و در این زمینه تلاش‌های بسیاری برای شناسایی روش‌های جایگزین سرشماری صورت گرفته است. یکی از این روش‌ها سرشماری توأم با نمونه‌گیری است که در آن برای گردآوری اطلاعات اقلام پایه ای مانند سن و جنس و آن دسته از اقلامی که در تهیه چارچوب نمونه‌گیری طرح‌های آمارگیری نمونه‌ای به کار می‌روند یا نیاز به اطلاع آن‌ها در کوچکترین سطوح جغرافیایی وجود دارد، به همه خانوارها و درمورد سایر اقلام فقط به نمونه‌ای از آن‌ها مراجعه می‌شود. سرشماری توأم با نمونه‌گیری می‌تواند موجب کاهش هزینه‌ها و حجم کار آموزش، آمارگیری و داده‌آمایی شود. نمونه‌گیری در سرشماری نفوس و مسکن نقش بالقوه وسیعی دارد. از طرفی نمونه‌گیری باید هم به عنوان بخش جدایی‌ناپذیر برنامه‌ریزی، اجرا، تجزیه و تحلیل و ارزشیابی سرشماری و هم در استفاده از سرشماری به عنوان چارچوب نمونه‌گیری برای بررسی‌های نمونه‌ای بعدی نقش داشته باشد. ابعاد مهم استفاده از نمونه‌گیری در ارتباط با سرشماری در سه قسمت زیر تفکیک شده است:

الف) خصوصیات عملیات قابل قبول نمونه‌گیری

۱- دقت و درستی

استفاده از نمونه‌گیری قابل قبول در یک سرشماری نیازمند آگاهی از میزان دقت مطلوب در برآوردهای نمونه‌ای است هرچه میزان دقت بیشتر نمونه بزرگتر و یا پیچیده و در نتیجه هزینه بیشتر می‌شود. باید بین میزان دقت یک برآورد نمونه و میزان درستی تفاوت قائل شد. دقت می‌تواند به وسیله خطای استاندارد اندازه‌گیری شود که اختلاف بین خطای نمونه‌گیری در مقایسه با یک تمام‌شماری تحت همان شرایط کلی بررسی را می‌دهد. در واقع خطای نمونه‌گیری بدلیل استفاده از بخشی از جامعه به جای کل جامعه به وجود می‌آید هرچه خطای نمونه‌گیری یا واریانس کم شود میزان دقت بیشتر می‌شود. در حالی که درستی توسط اختلاف بین مقدار واقعی که معمولاً ناشناخته است و مقدار بدست آمده از یک پرسش یا بررسی اندازه‌گیری می‌شود چه براساس یک نمونه‌گیری باشد چه براساس یک سرشماری کامل. به همین دلیل در مورد بررسی نمونه‌ای می‌توان گفت هم شامل اشتباهات نمونه‌گیری می‌شود (بدلیل استفاده از بخشی از جامعه به جای کل) هم شامل اشتباهات غیر نمونه‌ای (بدلیل اختلاف بین مقداری که بدست آوردیم و مقدار واقعی پارامتر جامعه). اشتباهات ناشی از خطاهای غیر نمونه‌گیری که در نتیجه اشکالات ناشی از آموزش پرسنل برای آمارگیری، بی‌پاسخی افراد، پردازش داده‌ها و سایر عوامل در سرشماری بروز می‌کند، از جمله صفاتی ذاتی هر سرشماری محسوب می‌شود. به همین دلیل، نتایج حاصل از نمونه‌گیری‌ها با وجود دارا بودن خطای نمونه‌گیری که از

تعمیم جزء به کل حاصل می‌شود، به سبب خطای غیر نمونه‌گیری کمتر نسبت به سرشماری، به اندازه نتایج حاصل از سرشماری قابل اعتماد است.

برای اجرای موفقیت آمیز یک برنامه نمونه‌گیری که به طور علمی طراحی شده است، ضروری است روشهای انتخابی دقیقی اتخاذ شود. به طور کلی ۲ نوع روش نمونه‌گیری وجود دارد احتمالاتی و غیر احتمالاتی. نمونه‌گیری احتمالاتی فرآیندی است که در آن احتمال انتخاب هر کدام از واحدهای جامعه معلوم است ولی در روش غیر احتمالاتی نمی‌توان به واحدهای جامعه احتمال مشخصی را برای انتخاب شدن نسبت داد در نتیجه تعیین دقت نمونه‌گیری میسر نیست و چون امکان ارزیابی نتایج بر اساس قوانین احتمال میسر نیست معمولاً قابل اعتماد نمی‌باشد. همانطور که گفته شد روشهای نمونه‌گیری باید چنان باشد که یک احتمال انتخاب مثبت معلوم به هر واحد در جمعیت نمونه‌گیری نسبت داده شود. معکوس این احتمالات باید قابل محاسبه باشد چون این احتمالات می‌توانند برای برآورد مقادیر جامعه و محاسبه اندازه دقت این برآوردها (خطای نمونه‌گیری) استفاده شوند. روشهای انتخاب خوب باید طوری طراحی شوند که انحرافات از معیارهای تعیین شده و یا دستورالعملها در حداقل خود باشند.

برآورد و تخمین نتایج نمونه‌ها علاوه بر اشتباهات نمونه‌گیری که ممکن است در اطلاعات بدست آمده بر اساس یک سرشماری کامل وجود داشته باشد در معرض اشتباهات غیرنمونه‌ای هم قرار دارند. مقیاس کوچکتریک کار نمونه‌ای شاید این امکان را فراهم سازد که پرسشگران با استعدادتری به کار گرفته شوند و سوالات با جزئیات بیشتری تهیه و مطرح گردند و اشتباه در پاسخها به حداقل برسد تا به این شکل خطای غیرنمونه‌ای به حداقل خود برسد یعنی کنترل‌هایی در نقطه جمع آوری اطلاعات مبدول شود.

خطاهای غیرنمونه‌گیری که درستی برآوردها را تحت تاثیر قرار می‌دهد در یک نمونه‌گیری خوش اجرا بهتر است تا در یک تمام شماری (مثلاً اگر ۶۰۰۰۰ نمونه داشته باشیم مقدار خطای غیرنمونه‌ای می‌شود ۶۰۰۰۰ ضرب در خطای ۷ ولی در تمام شماری مقدار این خطا می‌شود ۶۰۰۰۰۰۰۰ ضرب در خطای ۷ که مقدار این خطا بیش تر است) لذا چون مقدار این خطای غیر نمونه‌گیری در سرشماری غیر قابل کنترل می‌شود می‌توان اعلام کرد همیشه تمام شماری از نمونه‌گیری بهتر نیست. زمانیکه نمونه‌گیری در جمع آوری داده‌های سرشماری استفاده می‌شود شرایط باید برای محاسبه برآوردهای خطای نمونه‌گیری (واریانس) آماده باشد. از آنجایی که تکنیک‌های مختلفی می‌توانند برای برآورد واریانس به کار گرفته شوند، تکنیک مشخص اتخاذ شده باید به گونه‌ای باشد که طرح نمونه‌گیری حقیقی استفاده شده را منعکس نماید.

۲- منابع سرشماری

برنامه‌ریزی موثر عملیات نمونه‌گیری که حجم بزرگی از نمونه را در بردارد مستلزم آن است که از طریق استفاده آگاهانه از آنچه که از دانش کارشناسان و تجهیزات در یک کشور خاص در دسترس است شرایط لازم را برای تضمین دقت فراهم کند. واضح است که برنامه‌های نمونه‌گیری که اهداف یکسانی دارند بنابر کیفیت و کمیت منابع سرشماری از کشوری به کشور دیگر تفاوت می‌کند. به طور کلی در برنامه‌ریزی یک عملیات نمونه‌ای به عنوان بخشی از تلاش سرشماری، مهم است که ملاحظات مربوط به هزینه و رهبری شایسته را به خاطر داشته باشیم.

مسئله هزینه در نمونه‌گیری اهمیت قاطع دارد شاید هزینه دلیل آن باشد که چرا تصمیم گرفته می‌شود که اطلاعات مشابه در تمام شماری در اولین مرحله جمع‌آوری نشود. عوامل متعددی هزینه آمارگیری نمونه‌ای را تعیین می‌کند و لازم است که پیش از آنکه تصمیمی برای مرتبط ساختن یک آمارگیری با یک سرشماری کامل اتخاذ شود این عوامل سنجیده و وزن دهی شوند. مثلاً یک عامل مهم اندازه و پیچیدگی نمونه است که به موضوعات مورد بررسی و هدفهای آمارگیری و روشهایی که کاراتر به نظر می‌رسد بستگی دارد اگر فقط مقداری مشخصات جغرافیایی و طبقه‌بندیهای چند متغیره را مورد نیاز باشد هزینه آمارگیری نمونه‌ای به طور قابل ملاحظه‌ای کمتر خواهد بود.

ب) نمونه‌گیری به عنوان بخش جدایی ناپذیر سرشماری

بنابر مسائلی که هر کشور با آن درگیر است، می‌تواند به کارگیری روشهای نمونه‌گیری را در یک یا چند مرحله از مراحل زیر در سرشماری را در نظر بگیرد:

- آزمونهای روشهای سرشماری - جمع‌آوری اقلام یا داده‌ها از یک سری موضوعات علاوه بر آنهایی که مستلزم پوشش کلی جامعه می‌باشند. - بازشماری‌های محلی پس از سرشماری - کنترل کیفیت استخراج داده‌ها - جداول پیش‌رس برای موضوعات انتخاب شده - جداول نهایی

۱- آزمونهای روشهای سرشماری

برنامه‌ریزی برای مراحل مختلف سرشماری غالباً مستلزم انتخاب یک روش از میان روشهای مختلف است. آزمونهایی که برپایه نمونه‌گیری به عمل می‌آیند برای تعیین اینکه کدام روش انتخاب شود بهترین وسیله به شمار می‌روند. نتایج اینگونه آزمونها تخصیص مناسب منابع موجود سرشماری را نسبت به روشهای دیگر تسهیل می‌کند.

ماهیت و وسعت آزمونهایی سرشماری به اطلاعاتی که از سرشماری‌های قبلی یا منابع دیگر در دسترس است، بستگی دارد. کشورهایی که می‌خواهند دامنه سرشماری‌هایشان را تا حدود نسبتاً زیادی نسبت به سرشماری قبلی گسترش دهند باید برای آزمونهایی سرشماری منابع نسبتاً وسیعی داشته باشند اگر هیچ

نوع اطلاعات قبلی در مورد خصوصیات مهمی که باید در سرشماری به وسیله نمونه‌گیری بررسی شود موجود نباشد می‌توان از یک آمارگیری آزمایشی استفاده کرد. برای مثال اگر یک کشور فاقد آمارهای قبلی مسکن باشد یک آمارگیری آزمایشی می‌تواند انجام شود برای رسیدن به مسائلی که موضوعات خاص مسکن در سرشماری را شامل می‌شود.

۲- آمارگیری از موضوعات علاوه بر آن‌هایی که مستلزم پوشش کلی جامعه می‌باشند

احتیاج روز افزون اغلب کشورها به آمارهای وسیع و قابل اطمینان جمعیتی یا مسکن باعث شده که روشهای نمونه‌گیری به عنوان یکی از بهترین ضمائم هر سرشماری کامل درآید نمونه‌گیری به طور فزاینده‌ای برای وسعت دادن به دامنه سرشماری به وسیله پرسیدن چند سوال تنها از نمونه‌ای از واحدهای جمعیت یا مسکن به کار می‌رود روش نمونه‌گیری امکان می‌دهد تا در مواقعی که عوامل هزینه و زمان تهیه اطلاعات را بر اساس آمارگیری کامل غیر عملی می‌سازند یا سایر ملاحظات آمارگیری کامل را غیر ضروری می‌نماید، آمارهای مورد نیاز با دقت قابل قبول براساس روش نمونه‌گیری تهیه می‌شوند.

ولی لازم است به خاطر داشته باشیم که نیازهای قانونی ملی یا پاره‌ای از سیاست‌گذاری‌های دولت حکم می‌کند که بعضی از اطلاعات بر اساس سرشماری جمع آوری شود. در بسیاری از کشورها در تدوین و تصویب قانون مقرر شده که سرشماری جمعیت در زمان‌های خاصی انجام گیرد یا بعضی از تصمیم‌گیری‌های اداری یا سیاسی بستگی به نتایج خاص حاصل از یک آمارگیری کامل داشته باشد. برای مثال اختصاص دادن کرسیها در مجلس میان تقسیمات کشوری یک مملکت اغلب به تعداد افرادی که واقعا در هر یک از این تقسیمات کشوری سرشماری شده اند بستگی دارد. اطلاعات مورد نیاز برای این قبیل اهداف را نمی‌توان با نمونه‌گیری جمع آوری نمود.

اطلاعاتی که فقط برای نمونه‌ای از جمعیت یا خانوارها جمع آوری می‌شود معمولا از طریق یکی از این دو روش متفاوت بدست آمده است. ابتدا یک زیر مجموعه سیستماتیک از خانوارها سرشماری پیش‌گزینش می‌کنیم تا به یک (long form) یا فرم سرشماری‌ای که شامل سوالات جزئی در تمام موضوعات است برسیم. با توجه به احتیاجات نمونه که برای بررسی هزینه و دقت به حساب می‌آیند یک زیر مجموعه سیستماتیک برای فرم بلند طرح شده است که برای مثال می‌تواند به صورت ۱ از ۴ یا ۱ از ۵ و یا ۱ از ۱۰ برای سرشماری خانوارها نشان داده شود تحت چنین طرح نمونه‌گیری‌ای، سایر خانوارها موجود در سرشماری short form دریافت می‌کنند که تنها شامل سوالاتی است که برای پوشش عمومی مورد نیاز است (مثلا فرم ۲ سرشماری باید کوتاهتر از فرم ۳ نمونه‌گیری باشد چون سوالات اساسی و مورد نیاز هر سرشماری در آن می‌آید و کوتاهتر و کلی تر است) اگر کشورها این گزینه را انتخاب کنند توصیه می‌شود که پیش‌گزینش خانوارها که از فرم بلند گرفته می‌شود در محل

مرکزی به وسیله کارشناسان آماری انجام گردد زیرا می‌توان نشان داد که وقتی از آن‌ها تمام شماری به عمل می‌آید نتایج اغلب اریب هستند.

روش دوم نمونه‌گیری که اغلب به کار گرفته می‌شود روش نمونه‌گیری خوشه‌ای است در این روش عناصر جامعه به گروههایی تقسیم می‌شوند که خوشه نامی ده می‌شود و مبنای تشکیل خوشه‌ها اغلب اوقات تقسیم بندی‌های جغرافیایی از قبیل استان، شهرستان، دهستان، شهر و بلوک یا آبادی است در این روش از تعداد کل خوشه‌های جامعه (محدوده‌های تمام شماری) تعدادی خوشه را تصادف انتخاب می‌کنیم سپس کلیه واحدهای هر خوشه را مورد آمارگیری قرار می‌دهیم. در واقع روش دوم شامل گزینش یک نمونه از محدوده تمام شماری برای دریافت فرم بلند است در این روش تمام خانوارهای نمونه در محدوده‌های منتخب تمام شماری یک فرم بلند دریافت می‌کنند و کلیه خانوارهای باقی مانده در خارج از محدوده‌های نمونه‌ای فرم کوتاه دریافت می‌کنند. برتری روش اول به دوم این است که دقت نمونه‌گیری نتایج در روش قبلی بزرگتر است زیرا وقتی تمام یک محدوده تمام شماری به عنوان واحدهای نمونه استفاده می‌شوند اثر خوشه بندی و اریانس نمونه را افزایش می‌دهد. از طرف دیگر فایده روش دوم آن است که آمارگیران مختلف ممکن است خیلی راحت تر آموزش ببینند، زیرا یک مجموعه از آمارگیران می‌توانند تنها برای فرم بلند آموزش ببینند و سایرین تنها برای فرم کوتاه آموزش می‌بینند. بنابراین نمونه‌گیری خوشه‌ای علی‌رغم اینکه از نظر اجرایی، اقتصادی دارای مزایای زیادی است لکن با حجم ثابت نمونه‌های نهایی، نمونه‌گیری خوشه‌ای نسبت به سایر روشها دارای دقت کمتری است.

مناسب بودن سوالات خاص برای یک آمارگیری نمونه‌ای به دقت نتایج مورد نیاز در نواحی کوچک و زیرگروههای جامعه و نیز هزینه‌های سرشماری بستگی دارد.

حصول اطمینان از به وجود نیامدن مسائل و مشکلات اداری، قانونی یا حتی سیاسی بر اثر پرسش برخی سوالات از بخشی از جامعه (سوالاتی که از همه پرسیده نمی‌شود) بسیار مهم است زیرا تهیه اطلاعات سرشماری به موجب قانون و غالبا همراه با مجازات مقرر شده است.

۳- بازشماری‌های محلی پس از سرشماری

همانگونه که در بخش ارزیابی نتایج سرشماری توضیح داده شد در سطح کلی تصدیق شده که سرشماری کامل نیست و خطاهای آن می‌تواند رخ دهد و رخ می‌دهد. به عبارتی در وضع کنونی فعالیت سرشماری هنوز هیچ روشی نیست که بتوان با آن آمارهای سرشماری را کاملا از اشتباه بدور داشت. چون آمارگیری به یکایک واحدهای سرشماری گسترش می‌یابد و متضمن پرسشهای متعددی است بنابراین نمی‌تواند به طور کامل مورد بازبینی قرار گیرد زیرا که در آن صورت هزینه سرشماری مجدد بازدارنده خواهد بود و بار پاسخ بر دوش عموم مردم بسیار سنگین. یک روش بسیار مفید برای

ارزیابی نتایج سرشماری و تعیین نوع و اهمیت اشتباهات در سرشماری بازبینی پس از سرشماری (یا PES) می‌باشد که عبارتست از بازشماری نمونه‌هایی از واحدهای سرشماری برای بعضی از سوالات بلافاصله پس از روز سرشماری. بازبینی‌های محلی پس از آمارگیری به دو منظور به کار می‌روند: یکی استفاده کنندگان از داده را در مورد دقت ارقام سرشماری مطلع گردانند و دیگر اینکه در بهبود سرشماری‌های بعدی به مسولان سرشماری یاری دهند. یک بررسی کیفیت مستقل، مانند بازبینی پس از سرشماری می‌تواند در اعتبار بخشی به تعداد و آمار سرشماری حیاتی باشد وقتی یک بازبینی پس از سرشماری برای ارزیابی سرشماری به کار می‌رود مهم است که طراحی بازبینی پس از سرشماری بر مبنای روشهای نمونه‌گیری احتمالاتی مناسب باشد.

طرح‌های نمونه‌گیری معمولاً شامل نیاز به برآورد سرشماری تحت پوشش با یک درجه اطمینان قابل اعتماد می‌باشند. بعلاوه ممکن است برآورد تحت پوشش برای مناطق جغرافیایی مانند استان‌ها یا ایالتها، و شهرهای بزرگ یا برای مقایسات شهری و روستایی خواسته شود. چنین احتیاجاتی بر طرح نمونه‌ای PES تاثیر زیادی می‌گذارد چرا که حجم نمونه لازم وقتی برآورد تحت پوشش را می‌خواهیم افزایش می‌یابد. وقتی PES را طرح می‌کنیم مهم است که به مسائل زیر دقت کنیم:

الف) فاصله زمانی بین سرشماری و PES باید حداقل باشد تا در حد امکان از خطای دوباره خوانی دوری کنیم. به عبارتی بازبینی باید تا حد امکان نزدیک به تاریخ سرشماری اصلی اجرا شود تا بتوان از بهترین آمارگیران سرشماری برای سرشماری مجدد استفاده نمود. محاسن دیگر اینگونه زمانبندی عبارتست از ۱- حرکت جمعیت در حداقل خود خواهد بود ۲- پاسخگویان اطلاعات مربوط به تاریخ سرشماری را به خوبی به خاطر خواهند آورد ۳- مردم آماده خواهند بود با بررسی جدید همکاری کنند زیرا که تبلیغات و سایر فعالیتهای مربوط به سرشماری را فراموش نکرده‌اند.

ب) PES باید مستقل از سرشماری باشد. مصاحبه گرهای PES باید از اطلاعات سرشماری منطقه‌ای که کار می‌کنند بی‌خبر باشند. وقتی مصاحبه گرها از پاسخ‌های سرشماری آگاه باشند آن‌ها تنها به تایید آنچه که سرشماری ثبت کرده است تمایل خواهند داشت.

ج) برای حفظ استقلال PES، گردآوری داده‌ها و عملیات پردازش آن باید کاملاً مجزا از گردآوری و پردازش داده در سرشماری باشد.

د) سیستم برآورد دوگانه باید مورد استفاده قرار بگیرد زیرا این می‌طلبد که فرض کنیم که PES فقط یک تمام شماری مستقل ثانویه است و کاملتر یا با کیفیت تر از سرشماری نیست.

و) اعضای خانوارهایی که در PES مصاحبه شده‌اند باید مورد به مورد با سرشماری جفت (match) شوند تا مشخص شود که آیا آن‌ها در سرشماری شمرده شده‌اند یا نه. تطابق یک به یک جداول سرشماری با جداول بازبینی پس از سرشماری موضوع اصلی روش مصاحبه مجدد برای ارزشیابی

سرشماری می‌باشد و چون شایستگی بازبینی محلی پس از سرشماری به عنوان یک اقدام اصلاحی در انجام سرشماری بستگی به پیدا کردن اشتباهات و اصلاح آنان دارد مقایسه‌ها باید تا حد امکان براساس تطبیق یک به یک برگها صورت گیرد.

۵) PES باید قانونی برای افرادی که در بین روز سرشماری تا روز مصاحبه تغییر مکان داده اند، داشته باشد. برای مثال ممکن است این نمونه مستقل در PES افرادی باشند که در روز سرشماری در مناطق نمونه مستقر بودند ولی در باز شماری در این مناطق مستقر نبوده اند.

۴- جداول پیش‌سرس بعضی موضوعات انتخاب شده

سرشماری‌ای که بصورت گسترده در سطح ملی صورت گیرد فعالیت‌های کاملاً عظیم است که ممکن است شامل چندین ماه یا حتی چندین سال باشد و یا ممکن است قبل از اینکه برخی از جدول بندی منتشر شود به اتمام رسد. بنابراین این امر طبیعی است که مقداری از کشورها، مخصوصاً کشورهایی با جمعیت بزرگ، به منظور اطمینان از در دسترس بودن داده‌های اصلی و انتشار آنها بصورتی زمانمند، باید جدول بندی پیشین و موقتی را مورد توجه قرار دهند. همچنین این امر برای انجام بهترین نیاز در کشورهای که آماده سازی جداول پیشین را در نظر دارند، می‌تواند سودمند باشد.

در اختیار گذاردن و آماده سازی جداول پیش‌سرس از طریق نمونه‌گیری مزایای خاصی دارد. نتایجی که باید بدست بیایند و نیز نتایجی که برای واحدهای نمونه به صورت جدول ارائه می‌شوند باید بانمایی که برای داده‌های غیر نمونه‌ای جدول بندی شده اند، تلفیق شود. این اقدامات ممکن است زمان جدول بندی کلی سرشماری و نیز هزینه آن را افزایش دهد. باید به منظور کاهش وقفه‌ای که ممکن است در آماده سازی نتایج نهایی ایجاد شود، اقداماتی صورت گیرد. علاوه بر این، موضوعاتی که تفاوت‌های میان جدول بندی‌های پیشین (که برآوردهایی بر پایه یک نمونه هستند) و جدول بندی‌های نهایی (که برای برخی موضوعات کامل شمرده اند و برای موضوعات دیگر، برآوردهای مرتبط با آن بر پایه نمونه فرمهای بلند است) را مورد توجه قرار می‌دهند، به طور دلخواه و مطلوب و با توجه به درک و فهم کاربران مورد تجزیه و بررسی قرار گیرند. به هر حال می‌توان گفت که نیاز برای مجموعه‌ای گسترده از جدول بندی‌های پیش‌سرس در سال‌های اخیر کاهش یافته است و این امر به دلیل استفاده گسترده از ریز کامپیوترها است و این ریز کامپیوترها زمانی را که برای پردازش داده‌های سرشماری در بسیاری کشورها صرف می‌شد را کاهش داده اند. در این شرایط برنامه‌های مرتبط جدول بندی پیش‌سرس صرفاً از سوی کشورهای بزرگ که فعالیت‌های پردازش داده‌های گسترده را پیش می‌گیرند، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

اگر نمونه‌گیری به عنوان بخش جدایی ناپذیر از یک سرشماری کامل، به منظور ایجاد امنیت برای اطلاعات در ارتباط با زیر مجموعه‌ای از موضوعات که در بالا توصیف شدند، مورد استفاده قرار گرفت،

همان نمونه واحدها (افراد، خانوارها یا نواحی سرشماری) می‌تواند نمونه‌ای برای جدولبندی برای سرشماری را در اختیار گذارد. این قبیل طرح نمونه‌ای، اگر به درستی ایجاد شده باشد، و نیز با توجه به ایجاد امنیت در خصوص دیگر اطلاعات سرشماری (از سوی واحدهای اجرایی کوچک، می‌تواند فرصت‌هایی مناسب برای بدست آوردن درست جدولبندی پیش‌رس برای (همان) واحدهای اجرایی کوچک، فراهم کند. یعنی اگر طرح نمونه‌ای به درستی ایجاد شود و از اطلاعات سرشماری در نواحی کوچک اطمینان داشته باشیم این فرصت را می‌دهد که برای این نواحی هم جدولبندی پیش‌رس را فراهم کنیم.

حتی اگر هیچ نمونه‌گیری در شمارش واقعی مورد استفاده قرار نگرفته باشد، بدست آوردن یک طرح نمونه برای جدولبندی پیش‌رس می‌تواند نسبتاً ساده صورت پذیرد. چون گزارشات کامل سرشماری چارچوبی را که می‌تواند برای نتایج پیش‌رس مناسب باشد در اختیار گذارد.

ج) سرشماری به عنوان پایه‌ای برای بررسی‌های نمونه‌ای بعدی

در آمارگیری‌های نمونه‌ای روش‌ها و ابزار مختلفی را باید به منظور شناخت اعضای جامعه و دسترسی به آن‌ها مورد استفاده قرار داد. یکی از این ابزارها که دسترسی به اعضای جامعه را امکان‌پذیر می‌سازد، چارچوب نمونه‌گیری است. در واقع یک بخش ضروری طرح نمونه‌گیری ایجاد یک چارچوب نمونه‌گیری کامل، دقیق و به هنگام شده است. یک چارچوب نمونه‌گیری فهرستی از تمام یا بیش‌تر واحدها در کل جامعه است. چارچوب نمونه‌گیری می‌تواند فهرست مناطق کوچک، ساختمان‌ها، خانوارها یا مردم باشد. سرشماری می‌تواند به کار گرفته شود برای ساختار یا نوع چارچوب یا هر دو. بیش‌تر کشورها استفاده از سرشماری را برای چنین اهدافی به کار می‌گیرند. توجه به این نکته حائز اهمیت است که چند سال از انجام سرشماری در کشورها می‌گذرد. در کشورهایی که رشد و تغییرات آن‌ها سریع است با گذشت حتی یک یا دو سال از سرشماری ممکن است استفاده از این چارچوب نامناسب باشد که در چنین مواردی ضروری است که چارچوب سرشماری را با فیلدهای کار شده متداولی که به عنوان چارچوب برای بررسی‌های خانوار استفاده شده، به‌هنگام کنیم.

این مهم است که آن قسمت‌هایی از سرشماری که قرار است به عنوان چارچوب نمونه‌گیری برای یک بررسی نمونه به کار رود با دقت مورد بررسی قرار گیرد که این امر نیاز به درستی، پوشش و به هنگام کردن دارد به این معنی که همه قسمت‌های یک کشور به عنوان واحدهای آماری تقسیم شود و نه تنها هیچ واحدی از قلم نیفتد بلکه هیچ واحدی هم دو بار به حساب نیاید اهمیت این موضوع نه تنها برای خود سرشماری مفید است بلکه برای استفاده‌های بعدی در بررسی‌های نمونه‌ای ضروری است که این موضوع باید توسط طراحان سرشماری در نظر گرفته شود.

نقشه‌ها و اطلاعات سرشماری گذشته در ارتباط با مناطق کوچک برای طرح ریزی یک برنامه برای انتخاب نمونه بسیار اهمیت دارند. نقشه‌ها به خصوص با ارزش هستند اگر بدون ابهام حدود مناطق کوچک را نشان بدهند که می‌تواند به عنوان واحدهای اصلی و فرعی نمونه استفاده شوند. تعداد جمعیت و خانوارها در واحدهای آماری که از سرشماری گرفته می‌شوند به عنوان عنصر بسیار مهمی برای طراحی بررسی‌های نمونه‌ای بعد از سرشماری می‌باشند.

پیشرفت‌های اخیر در زمینه نظریه‌ها و روش‌های نمونه‌گیری بر طراحی دقیق و کارا و همچنین روش‌های برآورد کل جمعیت و سایر موارد تاکید دارد. همه بر این عقیده‌اند در صورتی که اطلاعات سرشماری، کل جمعیت و واحدهای مسکونی را پوشش دهد یک مجموعه اطلاعات آماری را که اساس واحدی دارد برای مناطق کوچک و زیرگروه‌های جامعه در اختیار برنامه‌ریزان و طراحان قرار می‌دهد، نمونه‌های بزرگ برای عناوین فرم بلند می‌تواند نتیجه مشابهی داشته باشد به عبارتی اگر طراحی نمونه‌گیری دقیق و اصولی باشد در طرح‌های نمونه‌گیری بعدی نمونه‌های بزرگ را می‌توان از موضوعات فرم بلند نیز بدست آورد.

معلولیت و ناتوانی

ویژگی‌های ناتوانی

سرشماری اطلاعات ارزشمندی را در زمینه ناتوانی و کارایی افراد در اختیار برنامه ریزان قرار می‌دهد. در کشورهایی که طرح خاصی برای جمع‌آوری اطلاعات ناتوانی وجود ندارد، سرشماری تنها منبع اطلاعاتی در مورد فراوانی و توزیع ناتوانی در سطوح کوچک جغرافیایی محسوب می‌شود. کشورهایی که دارای سیستم ثبتی قوی هستند، اطلاعات منظمی در مورد افرادی که دارای انواع ناتوانی هستند ثبت می‌کنند و با اجرای سرشماری اطلاعات موجود را با مفهوم گسترده‌تر ناتوانی و معلولیت که با طبقه بندی بین‌المللی ناتوانی و سلامت (International Classification of Functioning (Disability and Health) منطبق است تکمیل می‌کنند.

وضعیت ناتوانی

در مبحث وضعیت ناتوانی، جمعیت به دو گروه افراد دارای ناتوانی و بدون ناتوانی تقسیم می‌شوند. طبقه بندی بین‌المللی ICF ناتوانی را به این صورت تعریف کرده: "یک واژه فراگیر برای هر گونه نقص، محدودیت در انجام فعالیت‌ها و مشارکت در کارهای روزمره". برای تعیین وضعیت ناتوانی با استفاده از اطلاعات سرشماری فرد ناتوان را می‌توان به این صورت تعریف کرد: "افراد ناتوان کسانی هستند که در مقایسه با افراد عادی در انجام کارهای خاص و یا مشارکت در فعالیت‌های مهم بیش‌تر در معرض خطر هستند". این گروه شامل افرادی هستند که در انجام فعالیت‌های مهم مثل راه رفتن یا شنیدن حتی در صورت استفاده از وسایل کمکی، محدودیت دارند.

بنا به توصیه‌های انجام شده به منظور مقایسه آمارها در سطح بین‌المللی در نظر گرفتن ۴ حوزه زیر برای تعیین وضعیت ناتوانی ضروری است:

الف- راه رفتن

ب- دیدن

ج- شنیدن

د- ادراک

دو مورد مراقبت شخصی و برقراری ارتباط نیز در صورت امکان مد نظر قرار گیرد. محدوده دیگری که باید در نظر گرفته شود، کارکرد اعضای بالایی بدن است.

چارچوب ناتوانی و اصطلاحات مربوط

در سال ۲۰۰۱ سازمان بهداشت جهانی طبقه بندی استاندارد "کارکرد، ناتوانی و سلامت" ICF را که مکمل (ICIDH) می‌باشد منتشر کرد. این طبقه بندی با ارایه یک چارچوب و مجموعه‌ای از اصطلاحات و تعاریف ارایه شده است و به دو گروه عمده و دو زیر گروه تقسیم می‌شود:

(۱) کارکرد و ناتوانی شامل:

(۱-۱) کارکرد و ساختار بدن

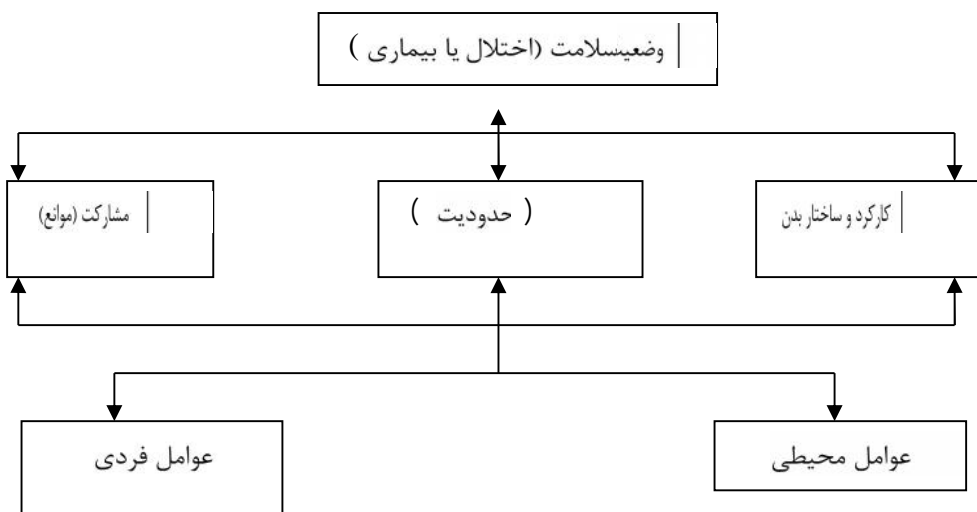
(۱-۲) فعالیت‌ها (محدودیت‌ها) و مشارکت (موانع)

(۲) عوامل حاشیه‌ای شامل:

(۲-۱) عوامل محیطی

(۲-۲) عوامل شخصی

روابط بین مولفه‌های طبقه بندی ICF



کاربرد سرشماری در تعیین ناتوانی

در پرسشنامه سرشماری فضا و وقت محدودی برای سوالاتی مانند ناتوانی می‌توان در نظر گرفت. در طبقه‌بندی ICF ابعاد مختلف ناتوانی مطرح شده که فقط تعدادی از آن‌ها می‌تواند در سرشماری گنجانده شود و سایر موارد در طرح‌های آماری خانوار قابل طرح است. سوالات کوتاه ناتوانی که از سرشماری قابل وصول است و همچنین سوالاتی که در طرح‌های آماری می‌تواند طرح شود ارایه شده است (گروه واشنگتن در سایت مربوطه). هدف اصلی از ارائه این توصیه‌ها قابلیت مقایسه بین کشورهای مختلف می‌باشد. سه هدف عمده برای تعیین ناتوانی در سرشماری عبارت است از:

الف) ارایه خدمات که شامل بهبود برنامه و سیاست‌های خاص خدماتی و ارزیابی این برنامه‌ها و خدمات است.

ب) تعیین سطوح مختلف کارکرد در یک جامعه. سطوح کارکرد شامل نرخ‌های برآورد و تجزیه و تحلیل روندهاست. سطح کارکرد در جامعه یک شاخص مقدماتی سلامت است که بیانگر وضعیت افراد آن جامعه است.

ج) بررسی برابری فرصت‌ها در یک جامعه. تعیین برابری فرصت‌ها مربوط می‌شود به ارزیابی نتیجه قوانین و سیاست‌های تبعیضی و برنامه‌هایی که برای بهبود و ایجاد زمینه‌های برابر برای افراد دارای ناتوانی در کلیه زمینه‌های زندگی تدوین شده است.

در تعریفی که از وضعیت ناتوانی شده باید ناتوانی محدودیت در انجام فعالیت‌های اصلی کارکردی تعیین شود به انجام و یا مشارکت در فعالیت‌های سازماندهی شده (مانند تحصیلات و یا اشتغال به کاری) نپردازد.

سوالات سرشماری

توصیه می‌شود در طراحی سوالات مربوط به ناتوانی دقت زیادی شود. کلمات و ساختار جملات مورد استفاده در سوالات تاثیر زیادی در تعیین ناتوانی می‌گذارد. در سوالات نباید ابهام باشد و از جملات منفی پرهیز شود. سوالات ناتوانی باید به صورت فردی پرسیده شود و از طرح سوالات کلی مانند وجود افراد ناتوان در خانوار اجتناب شود. پاسخ‌های طیف بندی شده می‌تواند پاسخگویی به سوالات را راحت‌تر کند.

اطلاعاتی که در سرشماری در خصوص ناتوانی جمع آوری می‌شود انتظار می‌رود نیازهای زیر را تامین کند:

الف) نشان دهنده سهم ناتوان‌ها باشد ولی نه همه ی افراد با محدودیت در فعالیت‌های اصلی کارکردی در هر کشور (تنها با استفاده از سوالات وسیع تر می‌توان به این اطلاعات رسید و در پرسشنامه سرشماری امکان آن نمی‌باشد).

ب) بیانگر عمده ترین مواردی باشد که باعث محدودیت فعالیت‌ها در هر کشوری می‌شود.

ج) اخذ اطلاعات افرادی که در همه ی کشورها محدودیت‌های مشابه در فعالیت‌هایشان دارند.

واحد، مکان و زمان شمارش در سرشماری‌های نفوس و مسکن

الف - واحد شمارش

در سرشماری‌ها افراد در قالب دو چارچوب عمومی شناسایی می‌شوند: ۱- خانوار و ۲- مؤسسه. چارچوب اصلی مورد استفاده خانوار است چرا که اکثریت افراد در خانوارها زندگی می‌کنند و خانوار خود نیز یکی از واحدهای شمارش در سرشماری است. از این رو تعریف دقیق و روشن این مفهوم می‌تواند گردآوری داده‌ها به شکلی کارآمد را تسهیل نماید.

چنانکه گفته شد چارچوب اصلی دیگر، "مؤسسات" هستند. افرادی که در قالب مؤسسات زندگی می‌کنند و عضو خانوار(های معمولی) نیستند "جمعیت مؤسسه‌ای" را تشکیل می‌دهند؛ که در سرشماری نیز مورد بررسی قرار می‌گیرد.

در سرشماری‌های مسکن سه واحد اصلی شمارش وجود دارد: ۱- خانوار ۲- واحد مسکونی و ۳- ساختمان. باید به خاطر داشت که این سه مفهوم به روشنی از هم متمایز هستند. هیچ همسانی و انطباقی بین این مفاهیم وجود ندارد و نیز نمی‌توانند به جای هم استفاده شوند. چند خانوار ممکن است در یک واحد مسکونی زندگی کنند یا این که یک خانوار می‌تواند چندین واحد مسکونی را در اختیار داشته باشد. به همین صورت چند واحد مسکونی ممکن است در یک ساختمان قرار گیرند یا برعکس یک واحد مسکونی ممکن است چندین ساختمان را دربر بگیرد.

در اجرای سرشماری، ضروری است که واحدهای شمارش به روشنی تعریف شده و این تعاریف در راهنماها و دستور عمل‌های سرشماری گنجانده شوند تا راهنمایی مناسبی برای کاربران اطلاعات آماری فراهم‌آید. به منظور کاهش دشواری‌های مربوط به کاربرد این تعاریف، کشورها باید این تعاریف را توسعه داده و آن را براساس شرایط محلی خود تنظیم نمایند.

۱

۱- شخص

شخص کوچکترین واحدی است که در حوزه و منظر سرشماری قرار می‌گیرد. مجموعه اشخاصی که در قالب خانوار زندگی می‌کنند "جمعیت در خانوار" و مجموعه افرادی که در قالب مؤسسات زندگی می‌کنند "جمعیت در مؤسسه" را تشکیل می‌دهند. هرچند که همه افراد به هر حال جزء جمعیت محسوب می‌شوند، اما افرادی که اطلاعات مربوط به یک موضوع معین درباره آن‌ها جمع‌آوری می‌شود متفاوت هستند. مثلاً اطلاعات مربوط به وضع فعالیت اقتصادی (که محدوده سنی آن می‌تواند به وسیله قوانین کشور تعیین شود)، اطلاعات مربوط به جنس (مثلاً فرزندان به دنیا آورده) و یا بستگی فرد با سرپرست یا فرد مرجع در خانوار. توصیه می‌شود که اطلاعات مربوط به هر موضوع معین برای بخشی از کل جمعیت بررسی شود.

۲- خانوار

دو مفهوم از خانوار وجود دارد:

- مفهوم *خانه‌داری خانوار* *House keeping concept*: در این مفهوم یک خانوار شامل مجموعه افرادی است که غذا و ضروریات زندگی را مشترکاً تهیه می‌کنند. این افراد ممکن است منابع خود را به اشتراک گذاشته و بودجه مشترکی داشته باشند. این خانوار می‌تواند یک نفره و یا چند نفره باشد. در این معنا تعداد خانوار با تعداد واحد مسکونی برابر نیست و ممکن است دو خانوار در یک واحد مسکونی زندگی کنند و یا این که دو واحد مسکونی در اختیار یک خانوار باشد.
- مفهوم *خانه‌نشینی خانوار* *House dwelling concept*: در این معنا، کلیه افرادی که در یک واحد مسکونی زندگی می‌کنند یک خانوار را تشکیل می‌دهند. بنابراین، در این معنا تعداد خانوارها با تعداد واحدهای مسکونی اشغال شده برابر است. این مفهوم از خانوار توسط برخی از کشورها مورد استفاده قرار گرفته و در مواردی که یک خانوار به دو خانوار شکسته شود اطلاعات را دچار ابهام می‌کند.

خانوارها معمولاً در یک واحد مسکونی، قسمتی از یک واحد مسکونی و یا چند واحد مسکونی زندگی می‌کنند. خانوارهای مرکب از خانواده‌های گسترده که غذای خود را مشترکاً تأمین می‌کنند یا خانوارهای متشکل از خانوارهای بالقوه مجزا که سرپرست واحدی دارند و نتیجه واحدهای چند همسر هستند، یا خانوارهایی که خانه دوم یا خانه‌های ویژه تعطیلات دارند، ممکن است بیش‌تر از یک خانه را

۴۰ _____ گزیده توصیه‌های سرشماری ۲۰۱۰ سازمان ملل

اشغال کنند. خانوارها همچنین در اردوگاه‌ها، هتل‌ها و مسافرخانه‌ها و یا به شکل پرسنل برخی مؤسسات نیز یافت می‌شوند یا این که ممکن است بی‌خانمان باشند.

تعریف خانوارهای بی‌خانمان در کشورهای مختلف متفاوت است. دو درجه یا طبقه از بی‌خانمان‌ها توصیه می‌شود:

الف - بی‌خانمان‌های اولیه: شامل افرادی که بدون هیچ‌گونه سرپناهی در خیابان‌ها زندگی می‌کنند.

ب - بی‌خانمان‌های ثانویه:

۱- افرادی که به‌طور مکرر بین سرپناه‌های مختلف جابجا می‌شوند و محل اقامت معمولی ندارند.

۲- افرادی که معمولاً در اقامتگاه‌های ویژه افراد بی‌سرپناه زندگی می‌کنند.

در این موارد روش جمع‌آوری اطلاعات باید به گونه‌ای باشد که محل اقامت با مفهوم خانوار اشتباه نشود.

در مورد برخی موضوعات مورد بررسی در سرشماری مفهوم خانوار به عنوان واحد شمارش کارایی بیش‌تری از مفهوم محل سکونت دارد.

به عنوان مثال مالکیت و تصرف محل سکونت باید در ارتباط با خانوار بررسی شود نه محل اقامت، همین‌طور مالکیت‌های خانوار (مثل رادیو و تلویزیون) و اجاره لزوماً در ارتباط با خانوار باید بررسی شوند.

۳- جمعیت مؤسسه‌ای

مؤسسه دومین چارچوب عمومی است که فرد در قالب آن به عنوان واحد اصلی شمارش شناسایی می‌شود. جمعیت مؤسسه‌ای شامل افرادی است که عضو خانوار نیستند. مانند افراد مستقر در تأسیسات نظامی، مؤسسات اصلاحی و تنبیهی، خوابگاه‌های شبانه‌روزی مدارس و دانشگاه‌ها و مؤسسات مذهبی، بیمارستان‌ها و... پرسنل مسئول اداره این مؤسسات که در آنجا اقامت ندارند جزء جمعیت آن مؤسسه نیستند.

افراد حاضر در هتل‌ها و مسافرخانه‌ها جزء جمعیت مؤسسه‌ای نیستند و باید جزء خانوارهای یک یا چند نفره منظور شوند.

۴- محل زندگی: واحد اصلی شمارش در سرشماری‌های مسکن، واحد مسکونی است. واحدهای مسکونی به لحاظ ساختاری مجزا و مستقل هستند. واحدهای مسکونی می‌توانند به منظور سکونت انسان ساخته شده باشند یا این که در زمان سرشماری به منظور سکونت مورد استفاده باشند.

۵- ساختمان

در سرشماری‌های مسکن، ساختمان یک واحد شمارش غیرمستقیم اما مهم به شمار می‌آید چرا که اطلاعات مرتبط با ساختمان (مانند نوع ساختمان، مصالح ساختمان و...) برای ارائه توصیفی از واحدهای مسکونی موجود در ساختمان و نیز برای تنظیم برنامه‌های مسکن ضروری هستند. در سرشماری‌های مسکن سؤالات مربوط به خصوصیات ساختمان، در ارتباط با ساختمان‌هایی تنظیم می‌شوند که واحدهای مسکونی مورد شمارش در آن‌ها وجود دارد و اطلاعات در ارتباط با خانه‌ها یا هر نوع واحد مسکونی موجود در ساختمان ثبت می‌شوند.

ساختمان هر سازه مستقل و خود سرپایی است که از یک اتاق یا چند اتاق یا فضاهای دیگر تشکیل شده باشد. ساختمان معمولاً به وسیله یک سقف پوشیده شده و به وسیله دیوارهای خارجی یا داخلی محدود شده است که از زیرینا تا سقف کشیده شده‌اند. هرچند در مناطق استوایی یک ساختمان شامل فقط سقف و حاملان آن است بدون دیوار. در مواردی یک سازه بدون سقف با دیوارها یک ساختمان به شمار می‌آید.

در برخی کشورها مناسب است که حیاط (محوطه) به جای ساختمان یا علاوه بر ساختمان به عنوان واحد شمارش منظور شود. در این کشورها واحدهای مسکونی به طور سنتی در حیاط واقع‌اند، در چنین مواردی مناسب است این حیاط‌ها در طول سرشماری شناسایی شده و اطلاعات مناسب برای مرتبط ساختن آن‌ها به واحدهای مسکونی موجود در آن‌ها جمع‌آوری شود.

ب- مکان شمارش

۱- مفاهیم مرتبط با محل اقامت

محل اقامت معمولی مکانی است که فرد در زمان سرشماری در آن زندگی می‌کند و برای مدت زمانی در آنجا بوده یا قصد دارد برای مدت زمانی آنجا بماند.

برای بیش‌تر مردم که جابجا نمی‌شوند محل اقامت معمولی روشن است اما برای افرادی که جابجایی زیاد دارند تعریف محل اقامت معمولی ممکن است تفاسیر و تعبیر متفاوتی را دربر داشته باشد.

توصیه می‌شود کشورها یک آستانه ۱۲ ماهه را براساس یکی از معیارهای زیر برای تعریف محل اقامت استفاده کنند:

الف- مکانی که فرد بیش‌تر مدت ۱۲ ماه گذشته را به طور پیوسته در آنجا اقامت کرده است یا قصد اقامت داشته است به استثنای غیبت‌های موقت به دلیل تعطیلات یا مأموریت‌های شغلی.

ب- مکانی که فرد در طول حداقل ۱۲ ماه گذشته به طور پیوسته در آن زندگی کرده یا قصد زندگی داشته است بدون غیبت‌های موقت به دلیل تعطیلات یا مأموریت شغلی. افرادی که مکرراً جابجا می‌شوند و محل اقامت معمولی ندارند باید در جایی شمارش شوند که در زمان سرشماری در آنجا دیده شده‌اند.

صرف نظر از معیار مورد استفاده برای تعریف دوره ۱۲ ماهه، کشورها باید اطمینان حاصل کنند که هر فرد فقط و فقط یک محل اقامت معمولی داشته باشد. علاوه بر این کشورها باید تعریف اتخاذ شده برای محل اقامت معمولی را مستند سازند و نیز دستور عمل‌های صریحی را برای مأموران آمارگیر و پاسخگویان (که فرم را پر می‌کنند) تهیه کنند دایر بر این که این تعاریف چگونه استفاده می‌شوند. در شماری موارد استفاده از توضیحات اضافی در رابطه با محل اقامت ضروری است. دو مورد مثال از ضروری بودن این توضیحات اضافی به شرح زیر است:

الف- دانش‌آموزانی که در مدارس شبانه‌روزی زندگی می‌کنند یا دانشجویانی که در دانشگاه‌های دور از خانه اقامت دارند.

ب- افرادی که دور از خانواده خود کار می‌کنند. این وضعیت موارد گسترده‌ای را شامل می‌شود:

- ۱- افرادی که هفته کاری (پنج روز) را در منطقه نزدیک به کار خود و تعطیلات آخر هفته یا روزهای تعطیل را در کنار خانواده خود سپری می‌کنند.
- ۲- کارگرانی که به طور مداوم به مناطق مختلف سفر می‌کنند مانند دریانوردان، رانندگان کامیون و مشاوران کوتاه مدت.
- ۳- کارگرانی که به کارهای درازمدت و شبه دائمی در محلی دور از خانواده خود اشتغال دارند. در بسیاری موارد این کارگران بخشی از دستمزد خود را برای خانوار خود ارسال می‌دارند.

مفهوم دیگری که اخیراً وارد ادبیات شده مفهوم "جمعیت شناور" است. این مفهوم به جمعیتی اشاره دارد که در یک منطقه اقامت دارند بدون این که اقامتشان مبنای حقوقی داشته باشد. بنابراین، این مفهوم بسته به شرایط کشور مورد نظر شامل روستای‌هایی می‌شود که در جستجوی کار به نقاط شهری آمده‌اند در حالی که قانون اجازه‌ای به آن‌ها نمی‌دهد و یا افرادی که در شهری اقامت دارند در حالی که آدرس رسمی آن‌ها جای دیگری در کشور است.

۲- موضوعات عملیاتی مربوط به محل اقامت و محل شمارش

در انتساب نتایج سرشماری به نواحی جغرافیایی هر فردی می‌تواند: الف - به خانوار یا منطقه جغرافیایی منتسب شود که در روز سرشماری در آن جا حاضر بوده است و یا ب - به خانوار یا منطقه جغرافیایی منتسب شود که در آنجا اقامت دارد.

با نیاز روزافزون به اطلاعات مربوط به خانوار و خانواده و مهاجرت‌های داخلی، بیش‌تر مطلوب‌ست که جداول بر پایه محل اقامت معمولی تنظیم شوند تا بر پایه محل حضور در زمان سرشماری چرا که مورد دوم موقتی است و لذا برای تحقیق درباره مقاصد فوق مناسب نیست. به طور نسبی ساده‌تر آن است که جمعیت در مکانی که در زمان سرشماری در آن حاضر است شمارش شود و توزیع جمعیت حاضر به دست‌آید هرچند که توزیع جمعیت مقیم برای تجزیه و تحلیل نتایج، مناسب‌تر از جمعیت حاضر است.

اگر مطلوب است که اطلاعات هم در مورد جمعیت مقیم و هم در مورد جمعیت حاضر جمع‌آوری شود لازم است تفکیک روشنی به عمل‌آید بین الف - کسانی که مقیم محل بوده و در روز سرشماری در آنجا حاضرند با ب - کسانی که مقیم محل بوده و به طور موقت از آنجا غایبند و ج - افرادی که مقیم محل نیستند ولی به طور موقت در آنجا حاضرند.

بسته به طبقات افرادی که در یک مکان معین شمارش می‌شوند، ممکن است اطلاعاتی جمع‌آوری شود در مورد آدرس افرادی که به طور موقت حضور دارند و نیز در مورد آدرس افرادی که به طور موقت غایب هستند. از این اطلاعات می‌توان استفاده کرد برای انتساب افراد به خانوارها، مؤسسات و مناطق جغرافیایی و برای کنترل و اطمینان از این که هیچ فردی دوبار شمارش نشده است. رویه‌های مورد استفاده برای شمارش و انتساب افراد باید به دقت طراحی شوند.

افراد و خانوارها باید به محل سکونتی که به طور معمول آنجا را اشغال می‌کنند منتسب شوند. سکونتگاهی که موقتاً در زمان سرشماری اشغال کرده‌اند اگر یک واحد مسکونی معمولی است باید خالی تلقی شود و اگر واحد مسکونی معمولی نیست باید از سرشماری کنار گذارده شود. واحدهای مسکونی متحرک یک مورد خاص محسوب می‌شوند. آن‌ها باید در همان مکانی شمارش شوند که در روز سرشماری در آنجا یافت شده‌اند.

زمان شمارش

یکی از جنبه‌های اصلی سرشماری‌های نفوس و مسکن آن است که هر فرد یا سکونتگاه بایستی تا جایی که ممکن است نزدیک به یک نقطه زمانی مشخص و تعریف شده شمارش شوند. این کار با تثبیت کردن یک لحظه سرشماری در نیمه شب روز سرشماری انجام می‌شود.

در سرشماری جمعیت هر فردی که تا لحظه سرشماری زنده است در سرشماری منظور شده و جزء جمعیت به حساب می‌آید حتی در صورتی که فرایند اجرا و تکمیل سرشماری تا بعد از روز سرشماری به طول بکشد و فرد در این اثنا فوت کند. نوزادانی که پس از لحظه سرشماری به دنیا می‌آیند نباید جزء

جمعیت به حساب آورده شوند. حتی اگر زمانی که سایر افراد خانوار شمارش می‌شوند این افراد زنده باشند.

در سرشماری‌های مسکن هر واحد مسکونی که به یک مرحله با ثباتی از تکمیل رسیده باشد و در برنامه یا فرایند تخریب نباشد باید جزء سرشماری منظور شده و جزء موجودی محسوب شود حتی اگر تا زمان پایان سرشماری واحد مذکور در فرایند تخریب قرار بگیرد. خانه‌هایی که پس از لحظه سرشماری تکمیل می‌شوند نباید جزء سرشماری و موجودی واحدهای مسکونی منظور شوند (مگر آن که دستورالعمل‌های ویژه‌ای برای شمارش خانه‌های در دست ساخت وجود داشته باشد).

اگر زمان اختصاص داده شده به سرشماری آن قدر زیاد باشد که مردم نتوانند اطلاعات را در یک نقطه زمانی خاص در گذشته ارائه دهند، می‌توان نقاط زمانی متفاوتی را به کار گرفت؛ حتی مثلاً شب قبل از مراجعه مأمور. اگر این رویه اتخاذ شود باید به صراحت در گزارش سرشماری قید شده و طول مدت سرشماری اظهار شود. به منظور سهولت ارجاع و محاسبه شاخص‌ها در دوره بین سرشماری، مفید است که یک تاریخ معین در طول دوره سرشماری به عنوان "تاریخ رسمی سرشماری" انتخاب شود. این می‌تواند به عنوان مثال روزی باشد که تا آن روز نیمی از جمعیت شمارش شده‌اند.

دوره زمانی مرجع برای داده‌های مربوط به ویژگی‌های جمعیت و واحدهای مسکونی:

داده‌های گردآوری شده درباره خصوصیات جمعیت و واحدهای مسکونی باید به یک دوره زمانی مرجع مشخص و تعریف شده نسبت داده شود. دوره زمانی مرجع لازم نیست که برای همه صفات یکسان باشد. برای بیش‌تر داده‌ها این زمان لحظه سرشماری یا روز سرشماری است. در برخی موارد (مانند اطلاعات اقتصادی و وضعیت اجاره) این دوره زمانی مرجع می‌تواند یک دوره کوتاه قبل از سرشماری باشد یا این که می‌تواند (در مواردی مثل سؤالات باروری، فعالیت معمول اقتصادی و یا اطلاعات مربوط به زمان ساخت ساختمان) یک دوره زمانی بلندتر باشد.

تعاریف موضوعات خاص

بخش حاضر شامل توصیه‌های ارائه شده در خصوص تعاریف و موضوعات مطرح شده در پارگراف ۱۶/۲ فوق می‌باشد.

بدیهی است که داده‌های سرشماری با تعاریف مورد استفاده در سرشماری اتفاق و هماهنگی داشته باشد و همچنین موضوع تغییر در تعاریف و اثر آن در داده‌های سرشماری‌های گذشته می‌بایست مورد توجه و اهمیت قرار گیرد بطوری که قابل مشاهده باشد.

توصیه و تأکیدی که در این رابطه وجود دارد حتی امکان اثر این تغییرات در برآوردهای انجام شده نیز طبیعی است که با اعمال هر گونه تغییر در تعاریف داده‌های سرشماری و برآوردهای آن نیز کاهش و افزایش خواهد یافت که با اطلاع رسانی و اقدام بموقع از سر در گمی کاربران جلوگیری و اطمینان آن‌ها را نیز جلب خواهد کرد.

موضوعاتی که تعاریف آن‌ها دستخوش تغییر می‌شوند به شرح ذیل مورد بحث و بررسی قرار گرفته است.

۱- ویژگی‌های جغرافیایی و مهاجرت‌های داخلی

- در این موضوع نکته‌ای که می‌بایست مورد توجه قرار گیرد، " مکان اقامتگاه معمولی " و " مکان اقامت در زمان سرشماری " که ممکن است کشورها بعلت نداشتن منابع جایگزین هر دو موضوع فوق را بمنظور اهداف سرشماری مورد بررسی قرار دهند.

- توصیه می‌شود به اینک کشورها فقط بررسی خود را در رابطه با " مکانی که فرد در سر شماری حاضر بوده است " معطوف داشته و همچنین اطلاعات مورد نیاز برای اهداف مختلف از جمله مهاجرت‌های داخلی نیازمند کسب اطلاعات راجع به " مکان اقامتگاه معمولی " برای تمامی افرادی که معمولاً در خانوار خود مورد سرشماری قرار نمی‌گیرند، " محل ولادت " " مدت زمان اقامت " " مکان اقامت قبلی " و یا " مکان خاصی که در مدت زمان معینی اقامت داشته است " که در نهایت وضعیت مهاجرت‌های داخلی را می‌توان تعیین کرد.

اگر در زمان جمع آوری اطلاعات مرتبط با جمعیت واحدهای جغرافیایی، کلیه افراد منتسب شوند به مکانی که در زمان سرشماری حاضر بوده اند، چهار اطلاع فوق که از ویژگی‌های تعیین مهاجرت‌های داخلی می‌باشد برای کسانی که در زمان سرشماری وضعیت اقامت آن‌ها موقت و یا وضعیت گذرا (ترانزیت) بوده است مصداق و مرتبط نمی‌باشد.

باید مراقب بود چنین افرادی در پرسشنامه‌ها بعنوان افراد " فاقد محل اقامت " شناسایی شوند و از سویی اشتباهها به عنوان " مهاجرین جدید " در طبقه بندی مورد نظر قرار نگیرند و چنانچه مایل به مشخص شدن وضعیت این گونه افراد باشیم با گنجاندن سوالی در خصوص وضع " محل اقامت آن‌ها " بعنوان مهاجرین داخلی محسوب شوند.

(الف) - مکان اقامتگاه معمولی (موضوع اصلی)

جداول توصیه شده مورد نظر: همه جداول جمعیتی

- اطلاعات راجع به میزان جمعیت در مناطق شهری و پر جمعیت کشور اطلاعات مهم و سازنده به لحاظ ارائه خدمات می‌باشد.
- "مکان اقامت گاه معمولی" فرد در زمان سرشماری مورد شمارش قرار گرفته است ممکن است همان و یا متفاوت با مکان قانونی وی باشد. تعریف "مکان اقامتگاه معمولی" در بخش‌های ۱/۴۶۱ و ۱/۴۶۳ مراجعه شود.
- هر چند بیش تر افراد در خصوص اظهار مکان اقامت معمولی خویش مشکلی ندارند، با این حال در برخی موارد خاصی که افراد دارای بیش از یک اقامتگاه معمولی هستند اشتباهی رخ می‌دهد. در این حالت برای چنین افرادی می‌توان بیش از یک مکان ذکر کرد بطور مثال "دانش آموزانی که در مدارس زندگی می‌کنند (مدارس شبانه روزی)"، اعضاء نیروهای نظامی که در آسایشگاه‌ها ی دسته جمعی زندگی می‌کنند، اما در بلوک‌های خاص نگهداری می‌شوند و یا افرادی که در طول هفته کاری در محلی بجز محل زندگی خود بسر می‌برند و در پایان هفته به اقامت گاه معمولی خود مراجعه می‌کنند.
- در مواقعی ممکن است ضرورت داشته باشد تا به افراد کمک شود تا محل اقامت گاه معمولی خود را تشخیص و تعیین نمایند.
- همچنین ممکن است افرادی در زمان سرشماری برای مدتی در مکانی اقامت داشته و در نتیجه مشکلاتی در رابطه با تعیین محل اقامت آن‌ها رخ دهد، ممکن است مدت اقامت بیش از شش ماه و کمتر از ۱۲ ماه باشد که در نهایت نمی‌توانند خود را ساکن آن مکان بدانند زیرا آن‌ها قصد دارند به مکان قبلی خود مراجعه نمایند.
- در برخی از شرایط افراد، کشور مطبوع خویش را بطور موقت ترک و قصد بازگشت به اقامتگاه قبلی خود را پس از ۱۲ ماه دارند. در این گونه شرایط و یا مثال‌های ذکر شده که مدت زمان حضور در آن مکان و یا غیبت از آن مکان بطور واضح مشخص می‌باشد اصل رابر ۱۲ ماه قرار داده و براین اساس "اقامتگاه معمولی" فرد را تشخیص می‌دهیم.
- چنانچه هر فرد در پرسشنامه فقط اقامتگاه معمولی خود را درج نماید، این موضوع نیاز به بررسی و جدا سازی محل اقامت آن‌ها ندارد زیرا کلیه اطلاعات مکانی آن‌ها قبلا در پرسشنامه درج شده است.
- اطلاعات مرتبط با اقامتگاه معمولی می‌بایست بطور کافی و با جزئیات کامل جمع آوری شود تا طراحان جداول سرشماری قادر به ساخت جداول مورد نیاز در سطوح مختلف و زیر بخش‌های جغرافیایی کوچک باشند تا در زمانی که متقاضیان اطلاعات با ارائه کد مورد نظر به اطلاعات وسیعتری از بانک اطلاعات دسترسی داشته باشند.

ب) مکان حضور در زمان سرشماری (موضوع اصلی)

جداول توصیه شده: همه جداول جمعیتی

- چنانچه سرشماری بر اساس " مکانی که شمارش می‌شود" طراحی شود این موضوع می‌تواند تقریباً تبعیث کند از " مکان اقامتگاه معمولی".

- حضور در مکان در زمان سرشماری دراصل مکان جغرافیایی است که هر فرد در روز سرشماری حضور دارد، خواه این مکان " اقامتگاه معمولی" او باشد یا نباشد. عملاً مفهوم بکار گرفته شده مکانی است که فرد شب قبل از روز سرشماری در آن مکان خوابیده است. زیرا افراد زیادی در پرسشنامه درج می‌شوند که در زمان آمارگیری در آن مکان حضور فیزیکی نداشته‌اند.

- همانطور که در بخش ۴ (پارگراف ۱,۴۷۱ و ۱۴۷۲) اشاره شد مفاهیم بعضی مواقع مبسوط و مطول می‌شوند. در بکارگیری شب قبل از روز واقعی سرشماری در چنین حالتی که شمارش برای مدت طولانی ادامه یابد احتمال اینکه افراد قادر به ارائه کمترین اطلاعات از گذشته نخواهند بود. ضروری است سایر تعاریف مرتبط با جابجایی افراد مانند مسافرت در روز و یا شب سرشماری و یا افرادی که شب را در محل کار خود سپری می‌کنند هماهنگی و توافق ایجاد شود.

- چنانچه هر فرد در پرسشنامه فقط اقامتگاه معمولی خود را درج نماید، این موضوع نیاز به بررسی و جدا سازی محل اقامت آن‌ها نمی‌باشد زیرا کلیه اطلاعات مکانی آن‌ها قبلاً در پرسشنامه درج شده است.

- به منظور طراحی و ارائه جداول برای زیر بخش‌های کوچک جغرافیایی و تقاطع‌های مورد نیاز از بانک اطلاعات می‌بایست اطلاعات تفصیلی و کافی برای تمامی افراد و مکان‌هایی که به آن‌ها منتسب شده‌اند جمع‌آوری کرد.

ث) مکان تولد (موضوع اصلی)

جداول توصیه شده - ۱,۴

- اطلاع محل تولد اصلی ترین ورودی است که در ارتباط با سیاست‌های توسعه‌ای در خصوص مهاجرت و خدمات دهی به مهاجرین مورد استفاده قرار می‌گیرد.

- محل تولد تفکیک و طبقه بندی مدنی برای هر فرد است که متولد هر دیار و کشوری می‌تواند باشد. مفهوم مکان یا محل تولد معمولاً واحد جغرافیایی است که مادر هر فرد در زمان تولد فرد در آن جا مستقر بوده است ذکر می‌کند و در سرشماری نیز پذیرفته شده است. به هر حال کشورها

می‌بایست توضیح دهند که از چه تعریفی در سرشماری استفاده کرده‌اند، مکان تولد و یا مکانی بومی و محلی فرد ملاک می‌باشد.

– در زمان جمع‌آوری اطلاعات ضروری است در تشخیص بین محل تولد مادری و یا بومی و سایر مکان تولد (متولد خارجی) تحقیق و بررسی شود تا مکان محل تولد بدست‌آید. حتی کشورهایی که متولدین خارجی ناچیزی دارند لازم است نسبت به تفکیک اطلاعات مرتبط با محل تولد بومی افراد و جمعیت متولد خارجی اقدام شود. لذا توصیه می‌شود مکان تولد از همه افراد سوال شود. تا در آینده اطلاعات متولدین داخل کشور و خارج از کشور حاصل شود.

– اطلاعات مرتبط با محل تولد افراد بومی کشور بعنوان اطلاعات مقدماتی بمنظور بررسی مهاجرت داخلی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این اطلاعات برای کشورهای تازه استقلال یافته مورد استفاده قرار می‌گیرد تا نسبت به توزیع و اندازه جمعیت بخش‌های مختلف ارزیابی داشته باشند.

– بمنظور دستیابی به اهداف اولیه کافی است که اطلاعات در سطوح استانی و یا ایالتی جمع‌آوری شود و در صورت نیاز سایر سطوح جغرافیایی را نیز می‌توان مورد بررسی قرار داد.

– برای بررسی و مطالعه در خصوص مهاجرت‌های داخلی، داده‌های کلان شهرها ی مرتبط با آن‌ها کافی نمی‌باشد. برای درک صحیح از جابجایی جمعیت از زمان تولد ضروری است اطلاعات در سطوح کوچک جغرافیایی جمع‌آوری شود، لازم به یاد آوری است (الف) تغییرات مرزهای جغرافیایی در سطوح مختلف جغرافیایی در طول زمان موجب ابهام در داده‌های جمع‌آوری شده می‌شود.

(ب) با توجه به تغییرات مرزی و جمعیتی در سطوح کوچک جغرافیایی و پی‌گیری این تغییرات دشوار و هزینه‌بر می‌باشد لذا بمنظور حل این مشکل مراجعه به همان مرزهای زمان سرشماری راه حل مناسب می‌باشد. هر کشوری با توجه به وضعیت کشور خود می‌تواند مشکل را مورد بررسی قرار دهد.

– توصیه می‌شود بمنظور بررسی مهاجرت‌های داخلی با توجه به داده‌های محل تولد اطلاعات تکمیلی جمع‌آوری شده مانند مدت زمان اقامت (پارگراف ۲,۶۴ و ۲,۶۶) و محل اقامت قبلی (پارگراف ۲,۶۷ و ۲,۶۸) و یا مدت اقامت معین در گذشته (پارگراف ۲,۶۹ و ۲,۷۰) نیز مورد توجه قرار گیرد.

(د) مدت زمان اقامت

جداول توصیه شده: ۱,۵, ۱,۶

– مدت زمان اقامت فاصله زمانی سپری شده از تاریخ سرشماری است، که هر فرد به سال کامل اظهار می‌دارد که ترک کرده است: (الف) مکانی را که اقامتگاه معمولی او بوده در زمان سرشماری. (ب)

بزرگترین و کوچکترین شهری که در آن اقامت گزیده است.
- در جمع آوری اطلاعات راجع به مدت زمان اقامت می‌بایست بطور دقیق و به‌این امر توجه داشت که مدت اقامت در کلان شهر و یا بخش کوچک مورد نظر می‌باشد و نه در واحد مسکونی خاص.
- داده‌های راجع به مدت زمان اقامت فقط دارای ارزش محدود بخود را دارند زیرا نمی‌تواند اطلاعاتی راجع به مکان اصلی مهاجرین را تأمین نماید. وقتی این موضوع مورد بررسی قرار می‌گیرد، مکان اقامتگاه قبلی نیز می‌بایست مورد بررسی قرار گیرد و در صورت امکان داده‌های متقاطع طبقه‌بندی شود.

(ی) محل اقامت قبلی (موضوع اصلی)

جدول توصیه شده: ۱,۶

- محل اقامت گاه قبلی خواه کلان شهر و یا بخش کوچک و یا کشور خارجی که فرد در آن اقامت داشته است بی‌درنگ اولویت دارد به مکان معمولی حاضر وی که انتقال یافته است.
- داده‌های راجع به محل اقامت قبلی ارزش محدود بخود را دارند زیرا نمی‌تواند اطلاعاتی راجع به زمان مهاجرت را تأمین نمایند. بنابراین این موضوع مورد بررسی قرار می‌گیرد، مدت زمان اقامت نیز می‌بایست مورد بررسی قرار گیرد و در صورت امکان داده‌های متقاطع طبقه‌بندی شود.

(ف) مکان اقامت در مدت زمان معین (موضوع اصلی)

جدول توصیه شده: ۱,۶

- مکان اقامت در مدت زمان معین در گذشته، منظور اقامت در کلان شهر و یا بخش کوچکی و یا در خارج از کشور که هر فرد مدت معینی، از زمان سرشماری گذشته اقامت داشته است. انتخاب تاریخ مرجع جهت اهداف ملی بسیار سودمند است. تصور براین است که وضع قالب یک و یا پنج سال قبل از سرشماری و یا هر دو زمان باشد که این چارچوب مهم و منبع آماری خوبی برای کاربران می‌باشد. تاریخ مرجع و گذشته تأمین‌کننده آمارهای جاری در خصوص مهاجرت‌های داخلی و بین‌المللی در طی یک سال می‌باشد در حالی که ممکن است آخرین آمار جمع آوری شده مناسب‌ترین داده برای تحلیل مهاجرت‌های بین‌المللی باشد.
همچنین با انتخاب یک تاریخ مرجع یک یا پنج سال زودتر از تاریخ سرشماری به یاد آوری فرد کمک می‌کند تا بتواند بطور دقیق مدت اقامتگاه معمولی خویش را اظهار کند.

برای کشورهایی که هر پنج سال یکبار سرشماری انجام می‌دهند، تاریخ بسیار سهل برای یادآوری فرد نسبت به تاریخ سرشماری گذشته می‌باشد.

در برخی موارد تاریخ مرجع یک ساله جهت یادآوری فرد محتمل تر از پنج سال می‌باشد. به هر حال برخی از کشورها زمان مرجع متفاوت یک سال و پنج سال قبل سرشماری را مورد استفاده قرار می‌دهند زیرا این فاصله زمانی ممکن است مشکل یادآوری را بوجود آورد.

در شرایطی ملی ممکن است زمان مرجع نوعی پیوند می‌ان واقعیت‌های اتفاق افتاده ایجاد نماید که موجب شود اکثر مردم رویدادها را بخاطر بیاورند.

برای افرادی که خارج از کشور متولد شده اند، توصیه می‌شود اطلاعاتی در رابطه با زمان بازگشت آن‌ها به کشور جمع‌آوری شود (رجوع شود به ویژگی مهاجرت‌های بین‌المللی پارگراف ۲,۸۹-۲,۱۰۶) - مهم نیست چه تاریخی را بعنوان تاریخ مرجع در گذشته استفاده شده است، می‌بایست تدارک و تدبیر لازم برای ایجاد تاریخی در جداول سرشماری اندیشید تا داده‌های گروه‌هایی چون کودکان متولد نشده وزیر پنج سال و جوانان را مشاهده کرد.

(ج) جمعیت کل (موضوع اصلی)

جداول توصیه شده: همه جداول جمعیتی

- منظور از سرشماری، کل جمعیت شناور کشور شامل همه افرادی که در محدوده‌ی سرشماری شناور می‌باشند، در مرزهای مشخص، همه اقامتگاه‌های معمولی و یا همه افراد حاضر در زمان سرشماری را شامل می‌شود. کل اقامتگاه‌های معمولی را عموماً منتسب به جمعیت دوزور و کل افراد حاضر بعنوان جمعیت دو فاکتو محسوب می‌شود.

- بهر حال در عمل کشورها معمولاً هر دو نوع شمارش را انجام نمی‌دهند زیرا یکی از گروه‌های جمعیتی شامل و یا مستثنی می‌شوند، و این امر مرتبط با شرایط کشور بستگی دارد، بهر حال توصیه می‌شود کشورها نسبت به تعیین چگونگی شمارش به یکی از دو روش دوزور و یا دو فاکتو تصمیم بگیرند.

- در دستور العمل می‌بایست بطور واضح توضیح داده شود گروهی که در پارگراف ذیل ذکر شده است در کل جمعیت لحاظ شده اند یا خیر. اگر گروه مذکور شمارش شده است مقدار و حجم آن باید ذکر شود و چنانچه برآورد شده است اندازه و مقدار آن نیز معلوم شود. اگر چنانچه گروهی در جمعیت کشور به هیچ وجه حضور نداشته است می‌بایست اندازه آن با "صفر" نشان داده شود. این امر ممکن است برای گروه‌های (d) (b) (a) و (n) که در زیر شرح داده شده است اتفاق بیفتد. (برای اطلاعات بیش‌تر رجوع شود به پارگراف ۲,۴۱ و ۲,۴۲).

۲,۷۴ - گروه‌های مطرح شده عبارتند از:

- a - جمعیت عشایری
- b - افرادی که در مناطق مرزی مورد مناقشه زندگی می‌کنند.
- c - وابسته گان نظامی، نیروی دریایی و دیپلمات‌ها و خانواده‌های آنان که در خارج زندگی می‌کنند.
- d - ملوانان تجاری و ماهی گیران که در کشور اقامت دارند ولی در زمان سرشماری در دریا بسر می‌برند (همچنین کارکنان کشتی که محل اقامتی بجز مکان کشتی ندارند).
- e - افراد مقیمی که بطور موقت برای انجام کارهای فصلی در کشور همجوار کار می‌کنند.
- f - افرادی مقیمی که با عبور از سرحدات برای کار بطور روزانه خارج می‌شوند.
- g - افراد مقیمی که بجز گروه‌های ردیف c و e و یا f که در سایر کشورها کار می‌کنند.
- h - افراد مقیمی دیگری بجز گروه‌های c, f, e, d یا g که بطور موقت در کشور غایب هستند.
- I - وابسته گان نظامی خارجی و دیپلمات‌های سایر کشورها و خانواده‌های آنان که در کشور اقامت دارند.
- J - افراد خارجی که بطور موقت در مشاغل فصلی در کشور اقامت دارند.
- k - افراد خارجی که روزانه از سرحدات بمنظور کار وارد کشور می‌شوند.
- l - افراد خارجی دیگری بجز گروه‌های i, j یا k که در کشور کار می‌کنند.
- m - افراد خارجی دیگری بجز گروه‌های i, j, k یا i که بطور موقت در کشور هستند.
- n - پناهندگان که در کمپ‌ها اسکان دارند.
- o - کشتی‌های عبوری در لنگرگاه‌ها در زمان سر شماری.
- برای گروه‌های h و m توصیه می‌شود که با تعیین علامت‌هایی مشخص شوند که حضور و یا غیبت آنها موقت است.
- در چنین کشورهایی که رقم جمعیت بواسطه کم شماری و یا زیاد شماری چه در رقم شمارش شده و یا رقم برآورد شده اصلاح شده است، می‌بایست هم قابل مشاهده در فایل و هم توضیح کافی داده شود. جداول تفصیلی الزاما بر مبنای شمارش واقعی جمعیت می‌باشند.
- جمعیت هر یک از واحدهای جغرافیایی کشور، مانند جمعیت کل کشور (رجوع شود به پارگراف ۲,۷۱) می‌تواند شامل اقامتگاه‌های معمولی (رجوع شود به پارگراف ۲,۷۴) و همه افراد این واحدها در زمان سر شماری (رجوع شود به پارگراف ۲,۵۲ و ۲,۵۳) باشد.

(چ) محله و یا مکان (موضوع اصلی)

جداول توصیه شده : همه جداول جمعیتی

۲,۷۸ - بمنظور اهداف سرشماری می‌بایست مکان بعنوان خوشه‌های قابل تشخیص جمعیتی تعریف شود (همچون مکان مسکونی، مراکز جمعیتی، کلنی و از این قبیل عناوین) در مجموعه‌های مسکونی کنار هم هر یک دارای نام و وضعیت شناخته شده‌ای می‌باشند. این مکان‌ها شامل دهکده ماهیگیری، کمپ‌های معدنی، مرتع احشام و دام، مزارع، شهرک تجاری (بازارچه‌های مرزی)، روستاها، شهرک‌ها، شهرها و سایر گروه‌ها و خوشه‌های جمعیتی که با معیارهای فوق‌الذکر قابل تشخیص می‌باشند. هر گونه تعریف بجز این تعریف اگر ارائه و استفاده شده باشد، می‌بایست ضمن گزارش آن، تفسیر آن در داده نیز ارائه شود.

- مکان‌های تعریف شده فوق نمی‌بایست موجب سردرگمی و مغشوش شدن با تقسیم بندی مناطق کوچک کشور گردد. در بعضی حالات ممکن است این دو بر هم منطبق شوند. و در برخی موارد دیگر کوچکترین نقطه جغرافیایی دارای دو یا بیش از چند مکان و محله باشند. از طرف دیگر بعضی از شهرهای بزرگ شامل دو یا بیش از چند منطقه شهری هستند که می‌بایست بعنوان بخش‌های منفرد مورد توجه قرار گیرند.

(ی) شهر و روستا (موضوع اصلی)

جدول توصیه شده: همه جداول جمعیتی

- از آنجائیکه تشخیص در ویژگی‌های نقاط شهری و نقاط روستایی مابین تشخیص بین جمعیت نقاط شهری و روستایی در سطح ملی متفاوت است و تا کنون نیز کشورها تابع تعریف واحدی نبوده حتی کشورهایی در محدوده داخلی خود. از آنجائیکه هیچ گونه توصیه‌ای در مناطق نشده است، لذا کشورها اجباراً از تعاریفی که خود برای این منظور ارائه کرده اند می‌بایست استفاده کنند.

- تفاوت‌های سنتی بین نقاط شهری و روستایی بر اساس برداشتی که نسبت به نقاط شهری دارند می‌باشد و مهم نبوده که چگونه تعریف شود، و در مناطق روستایی با توجه به سطح زندگی مختلف که ارائه می‌شده است تعریف شده است. در بسیاری از کشورهای صنعتی فاصله‌ها محو و تفاوت اساسی میان نقاط شهری و روستایی موضوع تمرکز جمعیت و سطح زندگی و شرایط آن‌ها می‌باشد. با اینکه فرق بین نقاط شهری و روستایی در کشورهای در حال توسعه تفاوت معنا داری در سطح زندگی آن‌ها دارد، سرعت شهرنشینی در این کشورها ایجاب می‌کند تا اطلاعات جدیدی در رابطه با شهرها و ابعاد مختلف آن ایجاد شود.

- هر چند تقسیم بندی مناطق به شهری و روستایی هنوز مورد نیاز است چنانچه مکان‌ها بر حسب وسعت آن‌ها تقسیم بندی شوند، می‌تواند اطلاعات مکملی برای تقسیم بندی دوگانه (شهری و روستایی) و همچنین این اطلاعات در جابجایی‌هایی که به منظور پرتراکم و کم تراکم نیز قابل استفاده است.

– هر چند تراکم، معیار کافی برای تعریف شهری و روستایی برای بسیاری از کشورها نمی‌باشد، بخصوص مکان‌های بزرگی که دارای ویژگی، زندگی روستایی و بطور قانونی روستا تلقی می‌شوند. ضروری است کشورها معیارهای دیگری را نیز بمنظور ارائه تعریف ساده‌ای از مناطق شهری و روستایی خود ارائه نمایند. بعضی از معیارها که ممکن است بسیار مفید باشد عبارتند از درصد جمعیت فعال اقتصادی در بخش کشاورزی، دسترسی آسان به برق، لوله کشی آب و امکانات بهداشتی، مدرسه و امکانات تفریحی. برخی از کشورها با وجود داشتن معیارهای فوق الذکر، به لحاظ حالت غالب در شاغلین بخش کشاورزی، ممکن است توصیه شود معیارهای مختلفی را برای بخش‌های مختلف کشور مورد نظر قرار دهند. در نهایت باید مراقب بود که تعریف پیچیده‌ای ارائه نشود که در بکارگیری در سرشماری و همچنین قابل قیاس قرار دادن داده‌ها برای کاربران دشوار باشد.

– حتی در کشورهای صنعتی، بمنظور تفکیک بین مناطقی مانند منطقه کشاورزی، شهرک‌های تجاری، مراکز صنعتی، مراکز خدماتی و سایر چنین مناطقی، مطابق وسعت مناطق با آن‌ها برخورد می‌شود.

– حتی در بعضی مواقع معیار وسعت مناطق، مورد استفاده قرار نمی‌گیرد، مکان مناسبترین واحد و یا طبقه بندی بمنظور مقایسه ملی و بین المللی می‌باشد. چنانچه استفاده از مکان ممکن نباشد، کوچکترین واحدی که از سوی مدیریت کشور تعیین می‌شود مورد استفاده قرار گیرد.

– برخی از اطلاعات مورد نیاز در طبقه بندی‌ها از طریق نتایج سرشماری قابل حصول است، و بعضی مواقع نیز ممکن است اطلاعات از منابع بیرونی قابل حصول باشد. اطلاعاتی که از داده‌های سرشماری (مانند وسعت مکان‌ها ی درصد جمعیت شاغل در بخش کشاورزی) و خواه از سایر منابع تامین و استفاده می‌شود، طبقه بندی آن قابل دسترسی نخواهد بود تا زمانی که نتایج سرشماری مرتبط با اطلاعات در قالب جداول شکل نگیرد. به هر حال در زمان طراحی سرشماری کوچکترین مناطق در نقاط شهری و روستایی و یا در طرح‌ها نمونه‌گیری در مناطق روستایی، می‌بایست طبقه بندی مکانی آن قبل از آمارگیری تهیه شود. در چنین وضعیتی می‌بایست به اطلاعات خارج سرشماری متکی و اعتماد داشت.

– داده‌های سرشماری زمانی سودمند خواهد بود که در زمان جمع آوری داده رخ داده باشد و یا مدت زمان زیادی از آن نگذاشته باشد بطوریکه در حافظه مردم مانده باشد.

– داده‌های سرشماری زمانی قابل استفاده و سودمند است که همزمان و یا مدت زیادی از سرشماری نگذشته باشد، بطوری که موارد از ذهن‌ها دور شود. بمنظور یادآوری تصورات در اذهان و مشاهده حسی آن‌ها ممکن است از علائم و یا مرز بندی‌هایی در نقاط شهری بعنوان معیار استفاده شود. برای

مونتاز اطلاعاتی که از منابع مختلف جمع آوری شده اند مهم ترین سیستم توسعه یافته‌ای که کوچکترین نواحی کوچک جغرافیایی را مد نظر قرار دهد.

۲- ویژگی‌های مهاجرت‌های بین‌المللی

– اشتیاق مردم برای عبور از مرزهای ملی، را مهاجرت بین‌المللی می‌نامند که این امر بطور پیوسته در میان کشورها در حال افزایش است. بخش حاضر مکمل و بسط موضوع " ویژگی‌های جغرافیایی و مهاجرت‌های داخلی " است که در بخش فوق به آن اشاره شده است. تعریف و کاربرد مهاجرت‌های بین‌المللی در سرشماری و سازگاری آن با توصیه‌های سازمان ملل در بخش ۱,۳۷ ارائه شده است.

– تجدید نظر در توصیه‌های سازمان ملل در خصوص آمار مهاجرت‌های بین‌الملل و ارتباط آن با دو موضوع جریان مهاجرت و تعداد مهاجرین و تاکید بر داده‌های موجود سرشماری بعنوان بهترین منبع برای جمع آوری در رابطه با تعداد مهاجرین و ویژگی آن‌ها. این بخش مختصاً مهاجرین را مورد توجه قرار داده است.

– با توجه به تعریف " مهاجرت بین‌الملل " که در بخش گذشته ارائه شد، تعریف منطقی از تعداد مهاجرین بین‌المللی موجود در یک کشور می‌توان به " مجموعه‌ی از کسانی که حداقل یکبار محل اقامت معمولی در کشور خویش را برای یکسال ترک و در کشوری دیگری در زمان جمع آوری اطلاعات اقامت داشته‌اند ". بهر حال، نیاز به یافتن نقطه مشترکاتی در رابطه با گروه‌های جمعیتی مانند " مکان تولد در کشور " و " کسانی که تابعیت آن کشوری را که در آن زندگی می‌کنند را نداشته باشند " .

– بالنتیجه، برای مطالعه کلی مهاجرت بین‌المللی با تمرکز بر دو گروه به نمایندگی از کل جمعیت از داده‌های سرشماری می‌توان مورد توجه قرار داد. گروه اول شامل خارجیانی که در کشور متولد شده‌اند و گروه دوم شامل خارجیانی که در کشور زندگی می‌کنند. بدین ترتیب برای شناسایی این دو گروه دو قلم آماری می‌بایست در سرشماری جمع آوری شود. (الف) کشور محل تولد (ب) تابعیت کشور متبوع. علاوه بر این ثبت " سال ورود " بمنظور احراز مدت زمان اقامت در کشور برای مهاجرین خارجی نیز مهم می‌باشد.

(الف) کشور محل تولد (موضوع اصلی)

جداول توصیه شده: $R-۲,۱, R-۲,۲, R-۲,۳$

۲,۹۳ - منظور از کشور محل تولد، کشوری است که فرد در آن کشور متولد شده است. در این رابطه می‌بایست به این نکته توجه داشت که کشور محل تولد فرد الزاماً همان کشوری که فرد تابعیت آن را دارد نیست، که این موضوع سرشماری بطور جداگانه در زیر به آن اشاره شده است. اولین توصیه‌ای که شده است پرسش از محل تولد بومی افراد بمنظور تمایز از محل تولد خارج از کشور.

جمع آوری این اطلاعات حتی برای کشورهایی که میزان متولدین خارجی آن‌ها کم است نیز ضروری است.

برای جمعیت متولدین خارجی علاوه بر کشور محل تولد توصیه شده است تا اطلاعات خاص آن کشور جمع آوری و طبقه بندی شود. برای آن دسته از پاسخ‌گویانی که قادر به اعلان محل تولد کشور خود نیستند، حداقل منطقه و یا قاره‌ای که کشور محل تولد در آن واقع شده است پرسش شود. - بمنظور سازگاری داخلی و قابل مقایسه بودن در سطح بین‌المللی توصیه می‌شود که اطلاعات راجع به کشور محل تولد با توجه به مرزهای بین‌المللی در زمان سرشماری اطلاعات ثبت شود. اگر در اثر تغییر مرزها، کشور محل تولد فرد تغییر کرد، این مهم است که محدوده و قلمرو محل تولد خویش را در کشور محل تولد که دست خوش تغییر شده است به یاد داشته باشد، زیرا در چنین موقعیتی این گونه افراد بعنوان متولدین در خارج محسوب نمی‌شوند برای آنکه ترکیب مرزهای کشور محل زندگی این افراد تغییر و جابجایی رخ داده است. اساساً ضرورت دارد که کد گذاری اطلاعات در خصوص محل تولد افراد تفصیلی و کامل باشد تا شناسایی و انتصاب افراد به محل تولد و کشورهای تابعه امکان پذیر باشد.

سازمان ملل ضمن توصیه به استفاده از سیستم کد گذاری عددی، نشریه " استاندارد کد گذاری آماری برای کشورها و مناطق " را ارائه کرده است. استفاده از استاندارد کد گذاری برای طبقه بندی جمعیت متولد خارج از کشور بر اساس کشور محل تولد، داده‌ها را بسیار سودمند و قابل استفاده خواهد کرد.

۲,۹۵ - کشورهایی که داری مهاجرین عمده‌ای هستند اطلاعات مرتبط با کشور محل تولد والدین را نیز مطابق دستور العملی که راجع به کشور محل تولد پرسیده می‌شود جمع آوری می‌کنند. تصمیم‌گیری در رابطه با اشتهاء اطلاعات والدین منوط به وضعیت ملی هر کشور و حساسیت‌های مرتبط با آن را دارد.

- در این مبحث توصیه به مجاز بودن شناسایی گروه اولادانی که در جمعیت متولدین خارج از کشور شناسایی شده‌اند و ترکیب آن با اطلاعات کشور محل تولد در جهت شناخت سابقه مهاجرین می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.

اطلاعات مرتبط با شناسایی کودکان متولد شده بومی از جمعیت متولد خارجی، و مطالعه ارتباط آن‌ها با مهاجرین و اولاد آن‌ها را مجاز و امکان پذیر دانسته. علاوه بر آن کشورهایی که بازگشت مهاجرین را تجربه کرده اند، اطلاعات گروه هی از کودکان متولد خارج از کشور که والدین آن‌ها بومی هستند را می‌توان مورد شناسایی قرار داد. زمانی که فرایند و پیوستگی، مورد مطالعه قرار می‌گیرد می‌توان اجزا مهم را تفکیک و برای گروه فوق و گروه متولدین خارج از کشوری که از والدین آن‌ها نیز متولد خارج می‌باشند مورد تحلیل قرار داد.

(ب) تابعیت

جداول توصیه شده : R-۲,۳

– بر اساس تعریف تابعیت قرارداد الزام آور و قانونی فی مابین افراد و مقامات رسمی کشور متبوع. یک تبعه شهروند قانونی و بومی کشوری است که در حال سرشماری می‌باشد. یک فرد خارجی یک فرد غیر بومی کشور محسوب می‌شود. از آنجائیکه داشتن تابعیت یک کشور لزوماً همان کشور محل تولد نمی‌باشد، لذا هر دو قلم در سر شماری می‌بایست سوال شود.

– اطلاعات دیگری راجع به تابعیت می‌توان جمع آوری کرد که قابل طبقه بندی جمعیتی باشد بعنوان مثال (الف) تابعیت بواسطه تولد (ب) اعطای تابعیت بواسطه ازدواج و یا سایر موارد. (ج) خارجی‌ها (تابعیت سایر کشورها). علاوه براین می‌بایست اطلاعاتی راجع به کشور افراد خارجی ساکن جمع آوری شود.

– در بعضی مواقع اشخاص دارای بیش از یک تابعیت می‌باشند که این اطلاعات مورد نیاز تصمیم‌گیران می‌باشد، اطلاعات تفصیلی در خصوص دارندگان تابعیت چندگانه و کشور اصلی آن‌ها از جمله اطلاعاتی است که می‌بایست جمع آوری شود. چنانچه این اطلاعات منتشر می‌شود باید توضیحات کافی در خصوص وضعیت این گونه افراد در جداول که دارای تابعیت چند گانه هستند برای استفاده کنندگان ارائه شود

– برای کشورهایی که نسبت جمعیتی که قبول تابعیت کرده اند نسبت به جمعیت کل قابل توجه است، پرسش اضافی مبنی بر تابعیت قبلی، روش دریافت تابعیت و سال پذیرش تابعیت سوال شود.

(ج) مدت و سال ورود

ثبت سال و ماه ورود افراد خارجی امکان محاسبه مدت اقامت این گونه افراد را نسبت به سال سرشماری را فراهم می‌سازد. اطلاعات راجع به سال و ماه ورود افراد خارجی در طبقه‌بندی‌های خاصی همچون پنج ساله و وضعیت مدت اقامت خارجی‌ها قابل دسترسی می‌باشد. بنابراین توصیه می‌شود جداول مرتبط با زمان ورود به همراه سایر متغیرها قابل ارائه می‌باشد.

چنانچه جمع آوری اطلاعات راجع به اولین تاریخ ورود به کشور و یا تاریخ آخرین ورود به کشور امکان پذیر باشد. هر یک از آن‌ها معایب و مزایای خاص خویش را دارند. آن چه توصیه می‌شود اینک اولین تاریخ و اینکه بستگی به نیاز و سیاست هر کشوری بر می‌گردد.

اطلاعات راجع به ورود به کشور را با پرسشی در رابطه با مدت زمان انقضای ورود به کشور با توجه به سال و ماه ورود جمع آوری کرد. البته چنین پرسش توصیه نمی‌شود زیرا از دقت کافی برخوردار نمی‌باشد.

۳- ویژگی‌های خانوار و خانواده

- با توجه به ویژگی خانوار، اهمیت این امر که فرق بین تعریف خانوار و خانواده مورد توجه و با آگاهی کامل مورد استفاده قرار گیرد.

خانوار ممکن است:

(الف) خانوار یک نفره باشد عبارتی از یک نفر که خودش غذا و سایر نیازهای زندگی خود را بدون مشارکت با کس دیگری فراهم می‌کند.

(ب) خانوار چند نفره باشد یعنی عده ای مرکب از چند نفر بیش تر که با هم غذا و سایر نیازهای زندگی خود را تأمین می‌کنند. افراد عضو گروه ممکن است درآمدهای یشان را بین خود تقسیم کنند و بودجه‌ای مشترکی در حدی بزرگتر یا کوچکتر داشته باشند. این افراد ممکن است داری رابطه خویشاوندی باشند یا نباشند و یا ترکیبی از خویشاوند و غیر خویشاوند باشند.

- یک خانوار ممکن است در یک واحد مسکونی و یا در یک خانوار دسته جمعی مانند اردوگاه‌ها، هتل‌ها یا بصورت پرسنل اداری در موسسات زندگی کند. خانوار ممکن است اصلا بی خانه باشد.

- مفهوم خانواده بر اساس خویشاوندی از طریق ازدواج یا فرزند خواندگی یا خونی استوار است.

درجه خویشاوندی که در تعیین حدود خانواده بکار می‌رود به آداب و رسوم جامعه و همچنین به مواردی که در آمارها مورد استفاده قرار می‌گیرند بستگی دارد و بنابراین نمی‌توانند به شکل یکسانی برای مقاصد بین المللی ارائه شود.

(الف) بستگی با سرپرست خانوار یا سایر اعضاء مرجع در خانوار

– در شناسایی اعضاء خانوار، شناسایی سرپرست خانوار در اولویت قرار دارد و ضرورت شناخت ارتباط خویشاوندی او با سایر اعضاء خانوار بعنوان فرد مرجع مفید و سودمند است. کشورها ممکن است اصطلاحاتی که به نظر شان مناسب می‌باشد بمنظور شناسایی فرد مورد نظر برای سرپرست خانوار تعریف نمایند. در نهایت توصیه می‌شود کشورها با توجه به خروجی‌هایی در گزارشات ارائه می‌کنند مفاهیم و تعاریف خاص خود را مورد استفاده قرار دهند.

– ضمن رعایت معیارها در رابطه با انتخاب سرپرست خانوار اهمیت این امر که مهمترین تمایز فرد مورد نظر با خویشاوندان وی بخصوص با همسر و یا همسران و سایر اعضاء مانند خواهر و برادر و والدین و سایر اعضاء غیر خویشاوند معین شود. این اطلاعات می‌بایست در دستورالعمل‌های آموزشی مورد توجه قرار گیرد.

– تصور قدیمی و گذشته‌گان از سرپرست خانوار، فردی بوده است که داری اختیارات اصلی و حامی اقتصادی خانوار در اکثر موارد می‌باشد. چنین فردی را بعنوان سرپرست خانوار مطرح بوده است.

– در زمانی که شرایط برابری فی مابین همسران حاکم است و تعریف سرپرست خانوار از نظر آن‌ها مفهوم و ارزش ندارد ضرورت‌ایجاب می‌کند که به یکی از دو شیوه عمل کنیم (الف) اعضاء خانوار بطور تفاهم کرده و یک نفر را بعنوان سرپرست معرفی نمایند. (ب) ممکن است در شرایطی مسئولیت سرپرست خانوار بصورت مشترک باشد لذا ضروری است نسبت به شفاف شدن دستورالعمل‌ها در سرشماری با توجه به شرایط اقدام شود.

– در کشورهایی که بطور سنتی تعریف خانوار مناسب تعریف و اعمال می‌شود، ممکن است این تعریف مورد تحریف قرار گیرد، مخصوصاً در رابطه با زنان سرپرست. زیرا در بیش‌تر موارد فرض بر این است که مردان مسئولیت سرپرستی خانوار را دارند و این فرض به طور معمول به آمارگیران منتقل و در نتیجه هیچ زن سرپرست خانواری را ثبت نکرده و در نهایت نوعی انحراف از تعریف را اعمال می‌کنند.

انواع بستگی با سرپرست خانوار

پس از شناسایی سرپرست یا فرد مرجع در خانوار، افراد باقیمانده بر حسب نوع رابطه شان با سرپرست به وسیله گزینه‌های زیر شناسایی می‌شوند.

الف – همسر

ب – فرزند

ج – همسر فرزند

- د - نوه یا نتیجه
- ه - والدین (یا والدین همسر)
- و - سایر خویشاوندان
- ز - مستخدمین خانگی
- س - غیر خویشاوندان

به منظور کمک به تشخیص خانواده هسته‌ای نکاحی در داخل خانوار، نوشتن افراد در فرم پرسشنامه سرشماری به ترتیب بستگی شان با هسته خانواده می‌تواند مفید باشد. از این رو اولین فردی که پس از فرد مرجع نوشته می‌شود همسر اوست سپس فرزندان ازدواج نکرده آنان و سپس فرزندان ازدواج کرده‌ایشان به همراه همسران و فرزندانشان ذکر می‌شوند.

در خانوارهای چند همسر، هر یک از همسران و فرزندان ازدواج نکرده آن همسر به ترتیب به دنبال هم قرار می‌گیرند.

ترکیب خانوار و خانواده

ترکیب خانوار و خانواده را می‌توان از جنبه‌های مختلف بررسی کرد اما توصیه می‌شود که در سرشماری جنبه اساسی مورد توجه خانواده باشد خانواده هسته‌ای یکی از اشکال زیر را داراست:

- الف - یک زوج ازدواج کرده بدون فرزند
 - ب - یک زوج با یک یا چند فرزند بدون همسر
 - ج - یک پدر با یک یا چند فرزند بدون همسر
 - د - یک مادر با یک یا چند فرزند بدون همسر
- زوج‌هایی که به صورت توافقی با هم زندگی می‌کنند نیز به عنوان یک زوج ازدواج کرده تلقی می‌شوند.

خصیصه های اجتماعی و جمعیتی در سرشماری ها^۱

جنس

۶۰ **گزیده توصیه‌های سرشماری ۲۰۱۰ سازمان ملل**

در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۲۰۰۰ و ۲۰۱۰ میلادی توصیه‌های بین‌المللی برای درج پرسش جنس مشابه بوده است. اما تعداد توصیه‌ها در دهه ی ۲۰۰۰ و به مراتب ۲۰۱۰ میلادی افزایش چشمگیری داشته است. این توصیه‌ها به شرح زیر می‌باشد:

- جنس هر فرد (مرد یا زن) لازم است در پرسشنامه سرشماری ثبت شود.
 - در خصوص مشخصات جداول پیشنهادی سازمان ملل در سال ۱۹۸۰ از می‌ان ۵۰ جدول ۳۷ مورد و در سال ۲۰۰۰ از می‌ان ۶۲ جدول ۵۶ مورد حاوی اطلاعات برحسب جنس بوده اند. که این امر حاکی از افزایش اهمیت آمارهای جنسیتی در سطح جهانی بوده است.
 - در سال ۲۰۱۰ میلادی پرسش جنسیت از آن جهت تاکید شده که علاوه بر اینکه داده‌های لازم برای مطالعات جمعیتی را فراهم می‌آورد در بررسی‌های جنسیتی و برنامه‌ریزیها و سیاستگذاریها حائز اهمیت می‌باشد. داده‌های مربوطه به جنس وسیله ای کلیدی برای آمارهای جنسیت محسوب می‌شود. برای بسیاری از خصیصه‌های جمعیتی و اقتصادی- اجتماعی نظیر تحصیلات، فعالیت اقتصادی، وضع زناشویی، ناتوانی که از طریق سرشماری جمع آوری می‌شود، برحسب جنس تفاوت‌های زیادی وجود دارد.
- جدول زیر به منظور بررسی توصیه‌های سازمان ملل تهیه و تنظیم شده است:

۳- مقایسه توصیه‌های سازمان ملل در خصوص جدولگیری برحسب جنس

ردیف	مشخصات جداول پیشنهادی سازمان ملل	دهه ۱۹۸۰	دهه ۲۰۰۰	دهه ۲۰۱۰
۱	جغرافیایی و مهاجرت داخلی	۷	۸	
۲	خانوار	۴	۵	
۳	اجتماعی و جمعیتی	۵	۵	
۴	تحصیلات	۴	۶	
۵	فعالیت اقتصادی	۱۲	۱۹	
۶	مهاجرت‌های خارجی	۴	۷	
۷	معلولیت	۱	۶	
	جمع	۳۷	۵۶	

سن

توصیه‌های بین‌المللی در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ و ۲۰۰۰ و ۲۰۱۰ مشابه یکدیگر می‌باشد. لیکن در سال ۲۰۱۰ این توصیه‌های کاملتر شده است به این ترتیب که در توصیه‌های سال ۲۰۱۰ میلادی در تعریف سن آمده است عبارت است از فاصله بین زمان تاریخ تولد فرد و زمان تاریخ سرشماری که لازم است به طور کامل به سال خورشیدی بیان شود. همچنین در این توصیه آمده داده‌های مربوط به سن و جنس از جمله داده‌های کلیدی در سرشماریها محسوب می‌شوند. در سال ۲۰۱۰ توصیه شده به منظور محکم تر کردن اطلاعات مربوط به سن بهتر است تاریخ تولد فرد به طور کامل (روز، ماه، سال) یا تاریخ آخرین سالروز تولد فرد پرسش شود. استفاده از این روش باعث باارزش تر شدن داده‌ها می‌شود. در صورتی که فرد نتوانست روز و یا حتی ماه تولد خود را با یاد آورد می‌توان فصل تولد را از او پرسید. همچنین تشخیص نوع تقویم (شمسی، قمری و...) مورد استفاده پاسخگو توسط پرسشگر اهمیت دارد. در صورت پرسش غیر مستقیم سن یعنی سالروز آخرین تولد یا تاریخ سالروز تولد بعدی باعث می‌شود تا تمایل افراد برای روند کرد سن خود به اعداد صفر و پنج کاهش یابد. البته مشکلی که در این زمینه بوجود می‌آید در خصوص ثبت سالروز تولد کودکان کمتر از یکسال می‌باشد که ممکن است به طور اشتباه به جای "کمتر از یکسال"، "یک ساله" درج شود. این مشکل می‌تواند با پرسش مستقیم سن فرد حل شود که البته در این حالت ممکن است مشکل دیگری پیش آید به این ترتیب که به جای "ماه"، "سال" ثبت شود. مثلاً سه ماه، سه ساله ثبت شود. در برخی از کشورها ممکن است قسمتهایی وجود داشته باشد که افراد آن سن خود را با تاریخهای دیگری مطرح کنند که در این زمینه می‌بایست در راهنمای مامور آموزشهای لازم به مامور سرشماری و روش تبدیل آن به تقویم جاری آن کشور ارائه شود.

به منظور تشخیص بهتر سن توصیه شده تا پرسش سن فرد و تاریخ تولد در فرمهای مربوطه لحاظ شوند تا بتوان آن دو را با هم مقایسه کرد

وضع زناشویی

توصیه‌های بین‌المللی در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ و ۲۰۰۰ و ۲۰۱۰ در خصوص وضع زناشویی مشابه یکدیگر می‌باشد. در توصیه سال ۲۰۱۰ در تعریف وضع زناشویی چنین آمده است:

"وضع زناشویی عبارت است از وضعیت هر فرد از نظر آداب و رسوم و قوانین مربوط به روابط زناشویی کشور متبوع. طبقه بندی وضع زناشویی می‌بایست حداقل در موارد زیر قابل تشخیص باشند:

۱. مجرد، به عبارتی دیگر "هرگز ازدواج نکرده"

۲. ازدواج کرده
 ۳. بیوه و ازدواج نکرده
 ۴. طلاق گرفته و ازدواج نکرده
 ۵. ازدواج کرده اما به صورت جدا از همسر زندگی می‌کند
- در مورد کشورهایی که باتوجه به آداب و رسوم خود طبقه بندیهای دیگری از وضع زناشویی (نظیر سیغه، چندزنی، چند شوهری و نظایر آن) دارند و اطلاعات مربوط به آن برای آن‌ها مهم است. طبقه بندی‌ها و جدولگیری‌های آن‌ها می‌بایست به صورتی باشد که تاحد امکان قابلیت مقایسه ی بین المللی را داشته باشد.

دین و مذهب

توصیه‌های بین المللی در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ و ۲۰۰۰ و ۲۰۱۰ مشابه یکدیگر می‌باشد. در سال ۲۰۱۰ توصیه شده در سرشماری "دین و مذهب" می‌تواند بنا به یکی از دو موارد زیر تعریف شود:

- تقدم مذهب یا اعتقادات معنوی صرفنظر از اینکه این اعتقادات توسط گروه سازمان یافته ای بیان شده است.
 - وابستگی به یک گروه سازمان یافته ای که اصول اعتقادی یا مذهبی خاصی دارد.
- هر کشوری که دین و مذهب را در سرشماری خود لحاظ می کند بهتر است از تعاریف مناسبی استفاده کند تا نیازهای آن‌ها را برآورده سازد. مثلاً ممکن است کافی باشد که فقط درباره ی مذهب هر فرد پرسش شود. از طرف دیگر از پاسخگویان می توان درخواست نمود که در صورت لزوم فرقه ای را که در مذهب خود به آن تعلق دارند نیز مشخص نمایند.
- تصمیم‌گیری درخصوص انتشار اطلاعات جمع آوری شده درخصوص مذهب، به شرایط ملی و حساسیتهای موجود بستگی دارد. حساسیت نسبت به پرسش مذهب طبیعی به نظر می رسد، در این زمینه می بایست پاسخگو نسبت به محرمانگی این پرسش و عدم فاش شدن آن اطمینان حاصل نماید. همچنین لازم است پاسخگویان توجیه شوند که پاسخ این پرسش به صورت اطلاعات کلی در اختیار عموم قرار می گیرد.
- مقدار جزئیات مربوط به این پرسش بستگی به نیازهای هر کشوری دارد. به عنوان مثال ممکن است فقط دین افراد پرسش شود یا گاهی لازم است فرقه‌های مختلف داخل یک دین نیز پرسش شود. به منظور سودمند بودن داده‌ها برای استفاده کنندگان و امکان مقایسه بین المللی داده‌ها، بهتر است در طبقه بندیهای مذاهب هر فرقه به صورت یک طبقه ی فرعی از مذهب مربوط نشان داده شود. شرح

کوتاهی درباره‌ی اصول مذاهب یا فرقه‌هایی که احتمال دارد در خارج از حدود کشور یا منطقه شناخته شده نباشند، نیز سودمند خواهد بود.

قومیت

سازمان ملل توصیه‌های جدیدی را در دهه ۲۰۰۰ پیشنهاد نموده که از جمله‌ی آن‌ها درج پرسش قومیت در سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن می‌باشد. این توصیه‌ها به شرح ذیل می‌باشند: اطلاعات مورد نیاز کشورها درباره‌ی گروه‌های قومی و ملی بستگی به شرایط ملی هر کشوری دارد. در برخی از کشورها اطلاعات گروه‌های قومی با ملیتهای قومی، نژاد، رنگ، زبان، مذهب، آداب و رسوم پوشش لباس و غذا خوردن، قبیله یا ترکیبی از ویژگیهای مورد اشاره مشخص می‌شود. علاوه بر این برخی از واژه‌های مورد استفاده نظیر نژاد، اصلیت و قبیله معانی متفاوتی دارد. تعاریف و ضوابط به کار گرفته شده توسط هر کشوری که تحقیق می‌کند درباره‌ی خصیصه‌های قومی جمعیت لازم است توسط گروه‌هایی که خواهان تشخیص آن هستند، تعریف شود. به دلیل تنوع موضوع، این گروه‌ها در سطح بسیار گسترده‌ای از کشوری به کشور دیگر متفاوت می‌شوند، بنابراین ضوابط معینی را نمی‌توان پیشنهاد نمود.

از آنجایی که ممکن است مشکلات تفسیری اتفاق بیافتد، بسیار مهم است که در چه مکانی تفحص انجام می‌شود. اگر ضوابط اصلی کاربردی به طور واضحی در گزارشهای سرشماری روشن شود، هدف از طبقه‌بندی نیز روشن می‌شود.

زبان

توصیه‌های بین‌المللی برای درج پرسش زبان در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۲۰۰۰ و ۲۰۱۰ می‌لادی مشابه بوده است. این توصیه‌ها به شرح زیر می‌باشد:

سه نوع اطلاعات مربوط به زبان وجود دارد که می‌توان در سرشماری‌ها جمع‌آوری نمود. آن‌ها عبارتند از:

الف) زبان مادری که عبارت است از زبانی که معمولاً در سنین اولیه‌ی کودکی در خانه‌ی شخصی به آن تکلم می‌شود.

ب) زبان رایج که عبارت است از زبانی که به طور جاری یا غالباً بوسیله‌ی شخص در خانه‌ی والدینش به آن تکلم می‌شود.

پ) توانایی سخن گفتن به یک یا چند زبان معین

- هر یک از اطلاعات فوق برای تجزیه و تحلیل‌های کاملاً متفاوتی به کار می‌روند. هر کشوری باید تصمیم بگیرد که کدامی‌ک از این سه نوع اطلاع برای نیازهای خاص کشورش مناسبتر می‌باشد قابلیت مقایسه‌ی جداول در سطح بین‌المللی در تعیین شکل اطلاعاتی که باید در این مورد جمع‌آوری شود عامل عمده‌ای محسوب نمی‌شود.
- در تدوین اطلاعات مربوط به زبان رایج یا زبان مادری بهتر است هر زبانی که از نظر عددی در کشور اهمیت دارند نشان داده شود و به زبان مسلط اکتفا نگردد.
- اطلاعات مربوط به زبان باید برای کلیه‌ی افراد جمع‌آوری شود. در نتایج جدول بندی شده برای کودکان کمتر از پنج ساله، معیار تعیین زبان برای کودکانی که هنوز سخن گفتن را نیاموخته‌اند باید به وضوح نشان داده شود.
- برخی از کشورها به دلیل ملاحظات اجتماعی، زبان‌شناسی یا ساختمانی جمعیت، گاهی اوقات لهجه‌هایی که به زبان مادری محسوب می‌شود همراه با زبان خاص گروه بندی می‌گردد. با اینکه اینگونه گروه بندیها ممکن است با نیازهای کشور موردنظر انجام گیرد، بهتر است که اول اطلاعات در مورد زبان مادری و یا زبان رایج جمع‌آوری شود و اگر قرار است گروه بندی انجام گیرد، در مرحله‌ی جدول بندی انجام شود.

افراد محلی (بومی)

در بسیاری از کشورها جمع‌آوری داده‌ها در خصوص افراد بومی در سطح ملی و بین‌المللی می‌تواند در بهبود شرایط اجتماعی-اقتصادی و مشارکت فعال افراد بومی در فرآیند توسعه کشورها به کار گرفته شود. طبیعتاً این پرسش حساس بوده و به منظور رفع حساسیت آن در میان جمعیت بومی منطقه می‌توان از طریق رسانه‌های جمعی به آنها این اطمینان را داد که اطلاعات فردی افراد فاش نمی‌شود.

نتایج سرشماری در مورد افراد بومی به تحقیق در خصوص شرایط اجتماعی-اقتصادی جمعیت بومی، تمایلات، علل بی‌عدالتی و برنامه‌ها و سیاستهای موجود و موثر در مناطق مختلف کمک می‌کند.

در دسترس بودن چنین داده‌هایی می‌تواند در ارتباطات اجتماعی افراد بومی و شرایط زندگی بهتر کمک کند و به آنها اطلاعاتی را می‌دهد که برای رفع نیازهای مشارکت و حمایت از برنامه‌های توسعه و سیاستهای موثر در جوامع آنها، نظیر تاثیر نظام سلامت، مدل‌های تولید اقتصادی، مدیریت زیست محیطی و سازمان اجتماعی موثر باشد. علاوه بر این توسعه شاخصهای مربوط به جمعیت بومی و معیارهای چنین شاخص‌هایی در فرآیند جمع‌آوری داده‌ها برای نظارت توسعه‌ی انسانی جمعیت بومی مفید می‌باشد.

معمولا، در هر کشور افراد بومی گروه‌های اجتماعی خاص با مشخصه‌ی ویژه‌ای هستند که آن‌ها را از نظر هویت فرهنگی و اجتماعی از اکثریت جامعه جدا می‌سازد. پرسش‌ها در مورد افراد بومی بهتر است اصول و مبانی اخلاقی تهیه شود. محلی که تحقیق در آنجا صورت می‌پذیرد به لحاظ نمودن چندین معیار و شرایط اجتماعی- اقتصادی افراد بومی منطقه اهمیت زیادی دارد. به بیانی دیگر جمعیت بومی می‌تواند به چندین طریق شناسایی شوند که یکی از طرق می‌تواند پرسش در خصوص خاستگاه قومی افراد (از طریق بیان دودمان) باشد. برای تشخیص جوامع بومی لازم است تا تنوع آن‌ها در زیرگروه‌های جمعیت نظیر چادر نشینها، نیمه چادر نشینها، افراد کوچ نشین، افراد تبعیدی، افراد بومی در مناطق خاصی از شهرها و به خصوص مناطق آسیب پذیر توجه نمود. کشورها می‌بایست به مفاهیم و عبارات ملی خود در خصوص افراد بومی توجه نمایند. به عنوان مثال در استرالیا واژه‌ی "aboriginal" یا "Torres Strait Islander" استفاده می‌شود در حالی که در نیوزلند واژه‌ی "Maori" کاربرد دارد.

شمارش افراد بومی می‌تواند به چندین روش مختلف باشد به عنوان مثال می‌تواند به صورت طراحی پرسشهایی خاص در فرمهای سرشماری، تخصیص فرمهایی از سرشماری برای جمعیت بومی یا انجام طرحهای آماری مکمل یا تعاقبی باشد. به عنوان مثال در کانادا برای تشخیص افراد بومی نه تنها از سرشماری عمومی استفاده می‌شود بلکه یک طرح آزمایشی قبل از سرشماری نیز انجام می‌شود. در استرالیا علاوه بر سرشماری عمومی طرح آماری درباره‌ی "aboriginal" و "Torres Strait" انجام می‌گیرد در حالی که در آرژانتین بعد از انجام سرشماری طرح آماری دیگری برای تشخیص افراد بومی منطقه صورت می‌پذیرد. در پاراگوئه سرشماری ویژه دیگری برای تشخیص افراد بومی منطقه در همان سال سرشماری عمومی انجام می‌شود.