



چشم اندازی به تلفیق داده‌های ثبتی با داده‌های سرشماری عمومی نفوس و مسکن

الهام فتحي

مقدمه

وقایع را به نمایش می‌گذارد و روند وضع موجود را در فواصل زمانی کوتاه به دست می‌دهد.

لذا با نگاهی به تجارب سایر کشورها و نیز شرایط کنونی ایران برای اجرای سرشماری آتی اعمال تغییراتی در روش اجرای سرشماری اهمیت می‌یابد. بررسی‌ها نشان می‌دهد هنوز در ایران بسترهای لازم برای اجرای سرشماری ثبتی مینا به طور کامل فراهم نیست. اما می‌توان به تدریج با ایجاد بسترهای مناسب از روش کاملاً سنتی خارج شد و به سوی روش‌های جدید و نوین گام برداشت. بدیهی است تحقق چنین هدفی فرض محال نیست، بلکه نیاز به عزم ملی و تلاش فراوان همه‌ی افراد جامعه در سطوح مختلف مدیریتی و کارشناسی و نیز بین‌سازمانی دارد. اطلاعاتی که از این روش تولید می‌شود، به روز و با کیفیت مطلوب بوده، ضمن آنکه کل نظام آماری کشور را در بر گرفته و به پراکندگی رایجی از اطلاعات آماری و نیز تناقضات در رایجی ارقام و شاخص‌های مختلف توسط سازمان‌های مختلف کشور، خاتمه خواهد داد.

تجارب سایر کشورها

دانمارک

دانمارک از سال ۱۹۸۱ تا کنون با ترکیب داده‌های ثبتی اداری نسبت به اجرای سرشماری عمومی نفوس و مسکن اقدام نموده است. این سرشماری‌ها بر مبنای استخراج اطلاعات از نظام ثبتی، بدون جمع‌آوری مستقیم اطلاعات از جمعیت، به سبک سرشماری‌های سنتی می‌باشد. در دانمارک اطلاعات سرشماری از لینک اطلاعات ثبت مختلف به دست می‌آید. گردش کار به شرح زیر است:

♦ وقایع جمعیت و حیاتی در ثبت مرکزی جمعیت

در دنیای امروز، تولید آمار به طور کلی به دو روش سرشماری‌های سنتی و سرشماری‌های ثبتی مینا متداول است. در برخی کشورها ترکیبی از دو روش به کار گرفته شده است. در کشورهای توسعه‌یافته، توانایی و نگهداری و به روزرسانی مناسب داده‌های ثبتی موجب شده است که این‌گونه کشورها بتوانند سرشماری‌ها را به طریق ثبتی به اجرا درآورند. در حالی که کشورهایی که فاقد چنین توانایی هستند راهی جز اجرای سرشماری‌های سنتی ندارند. سرشماری‌های سنتی نیاز به نیروی اجرایی و هزینه‌ی فراوانی دارد، در حالی که منابع اغلب کشورها محدود بوده و همچنین کاهش تمایل مردم به همکاری رو به افزایش است. بنا بر این در صورت مهیا بودن بسترهای لازم، سرشماری ثبتی مینا به‌عنوان راه‌کاری مناسب شناخته شده است. این روش بیش‌تر بر داده‌های اداری موجود متکی است. البته بهینه‌سازی استفاده از منابع به معنای تلاش برای انجام یک سرشماری کاملاً مبتنی بر داده‌های ثبتی نیست. با توجه به اهمیت کیفیت اطلاعات، به جای انتخاب یک روش، در بیش‌تر کشورها به منظور کاهش هزینه‌های اجرایی و مشکل بار پاسخگویی، در آغاز راه، ترکیبی از هر دو نوع سرشماری مورد استفاده قرار گرفته است و به تدریج و در طول زمان با بسترسازی و ایجاد زیرساخت‌های لازم به سمت سرشماری ثبتی مینا سوق یافته‌اند. علاوه بر این، سیستم آماری بنا شده صرفاً یک سیستم سرشماری نیست بلکه یک سیستم اطلاعات سرشماری است که در آن داده‌ها فراوان و تفصیلی هستند. برخلاف این تصور که سرشماری به‌عنوان تصویری از وضع موجود تلقی می‌شود و در فاصله‌های زمانی تعریف شده اجرا می‌شود، سرشماری را می‌توان موجودیتی آماری دارای پویایی و حساسیت مداوم دانست که سیر و روند

الهام فتحي کارشناس ارشد جمعیت‌شناسی، رئیس گروه آمارهای جمعیت و سلامت، دفتر جمعیت، نیروی کار و سرشماری مرکز آمار ایران است.

(CPR)^۱ ثبت می‌شود و سپس با پردازش این ثبت اداری، ثبتی آماری به نام «ثبت جمعیت» که مبنای اطلاعات آماری قرار می‌گیرد، ایجاد می‌شود.

- ♦ در مورد آمار حیاتی، اطلاعات پزشکی مندرج در گواهی‌های ولادت و وفات از طریق شماره‌های فردی توسط شورای ملی بهداشت (Sundhedsstyrelsen) به افراد متصل می‌شود.
- ♦ داده‌های پزشکی برای آمارهای حیاتی به کار می‌روند و در داده‌های سرشماری کاربرد ندارند. برای تولید داده‌های سرشماری، داده‌های ثبت جمعیت با اطلاعات دیگری از قبیل داده‌های مربوط به درآمد و وضعیت فعالیت اقتصادی که در نظام مالیاتی موجود هستند ترکیب می‌شود. این اطلاعات نیز به شماره‌های فردی مرتبط می‌شوند.
- ♦ دومین منبع اطلاعات، ثبت اطلاعات ساختمان و مسکن می‌باشد که همان آدرس‌ها و مشخصات به کار رفته در ثبت جمعیت را در اختیار دارد.
- ♦ منبع دیگر اطلاعات، ثبت پیشرفت تحصیلی می‌باشد. این منبع شامل اطلاعات جمعیت در حال تحصیل و نیز افرادی که تحصیلات خود را به پایان رسانده‌اند می‌باشد. این اطلاعات نیز به شماره‌های شناسایی فردی مرتبط می‌شوند.

فنلاند

نظام ثبت‌های آماری در فنلاند شامل اطلاعات کل کشور در مورد شهروندان فنلاندی و اتباع خارجی که به طور دائم در فنلاند سکونت دارند، ساختمان و مسکن و ساختمان‌های اداری و تجاری و صاحبان آنها می‌باشد. همچنین این نظام داده‌های مربوط به مستغلات را نیز نگهداری می‌نماید. برخلاف دانمارک، در اینجا داده‌های مربوط به روابط اشتغال از اطلاعات ثبتی برنامه‌های مستمری کار جمع‌آوری می‌شوند و داده‌های کنترل‌کننده که توسط نظام مالیاتی فراهم می‌آیند، تنها به‌عنوان منبع ثانویه برای کمک به تشخیص ارتباطات بسیار با اهمیت مربوط به اشتغال، مورد استفاده قرار می‌گیرند. با استفاده از شماره‌های شناسایی فردی و کدهای مرتبط دیگر، دولت فنلاند، بدون اجرای سرشماری‌های جمعیتی به روش سنتی، اقدام به تولید داده‌های جمعیتی کرده است.

نروژ

اولین سرشماری نفوس در نروژ بیش از دو دهه پیش برگزار شد. در قبل از دهه‌ی ۱۹۶۰ شماره شناسایی فردی برقرار گردید. به این ترتیب در سرشماری سال ۱۹۶۰ زمینه برای اختصاص شماره‌ی شناسایی فردی فراهم شد. آخرین سرشماری سنتی نروژ در سال ۱۹۶۰ به اجرا در آمد. در سال ۱۹۷۰ با همکاری وزارت آموزش و پرورش مبنای ثبت اطلاعات آموزشی قرار گرفت. اقداماتی نیز برای ثبت واحدهای مسکونی صورت گرفت ولی این مرکز تأسیس نشد. در طی سرشماری ۱۹۸۰ از منابع ثبتی برای توجیه منطقی جمع‌آوری اطلاعات استفاده شد. در نروژ قبل از سرشماری ۱۹۹۰ مطالعاتی برای بررسی امکان تولید

آمار سرشماری با استفاده از منابع ثبتی موجود به عمل آمد. برای تولید آمار سرشماری چندین منبع ثبتی که به طور بالقوه مفید تشخیص داده شده بود، مورد مطالعه قرار گرفت. مهم‌ترین منابع ثبتی موجود، به شرح زیر معرفی شد:

- ♦ ثبت مرکزی جمعیت که اطلاعات را به صورت به هنگام در مورد اندازه‌ی جمعیت و توزیع آن برحسب جنس، سن و مناطق جغرافیایی ارائه می‌کند. در اصل، این ثبت توسط اداره‌ی آمار نروژ نگهداری می‌شد اما در سال ۱۹۹۱ برعهده‌ی اداره‌ی مالیاتی قرار گرفت.
- ♦ ثبت کارفرما/کارمند اطلاعات مربوط به کلیه‌ی افراد شاغل را بر حسب سن و رشته‌ی فعالیت در اختیار قرار می‌دهد. این منبع ثبتی برای مقاصد اداری ایجاد شد لذا تعریف آن با تعریف سرشماری یکسان نبود. این اطلاعات توسط سازمان بیمه‌ی ملی نگهداری می‌شود.
- ♦ ثبت درآمد که به منظور جمع‌آوری اطلاعات برای مقاصد ارزیابی مالیاتی توسط مقامات مالیاتی نگهداری می‌شود.
- ♦ ثبت آموزش و پرورش شامل اطلاعات مربوط به آموزش رسمی و عالی‌ترین دوره‌های تحصیلی برگزار شده می‌باشد. این منبع ثبتی توسط اداره‌ی آمار نروژ نگهداری می‌شود.
- ♦ ثبت مرکزی کارگاه‌ها و بنگاه‌ها که کلیه‌ی واحدهایی که ملزم به پرداخت مالیات بر ارزش افزوده می‌باشند به غیر از فعالیت‌های جنگلداری، زراعت و ماهیگیری را در بر می‌گیرد. به علاوه این منبع ثبتی واحدهای دولتی و شهرداری‌ها و همچنین واحدهای انتفاعی مانند مؤسسات دارای کارکن را پوشش می‌دهد. در این رابطه یک شماره شناسایی بدون در نظر گرفتن اطلاعات دیگر به طور مستمر معین می‌شد. علاوه بر شماره شناسایی یکتا، اطلاعات مربوط به مکان، گروه رشته فعالیت و تعداد کارکنان برای کارگاه‌ها در نظر گرفته می‌شد.

برای بررسی امکان اجرای سرشماری سال ۱۹۹۰ بر پایه‌ی منابع ثبتی، آزمایشی در سال ۱۹۸۴ انجام شد. از داده‌های موجود به منظور تولید آمار سرشماری برای سال ۱۹۸۰ بهره‌برداری شد و نتایج آن با نتایج سرشماری همان سال مقایسه شد. خلاصه نتایج مقایسه‌شده به شرح زیر بود:

- ♦ درخصوص اطلاعات مربوط به جمعیت، درآمد و آموزش و پرورش، اطلاعات به دست آمده از منابع ثبتی از پوشش و کیفیت کافی برخوردار بود تا مبنای تولید آمار سرشماری قرار گیرند.
- ♦ اطلاعات بازار کار موجود در منابع ثبتی از کیفیت لازم برای مقاصد آماری برخوردار نبود.
- ♦ تقریباً هیچ نوع اطلاعاتی در مورد خانوارها و مسکن در منابع ثبتی موجود نبود.
- ♦ اداره‌ی آمار نروژ در سال ۱۹۸۵ به این نتیجه رسید که کیفیت آمارهای حیاتی به حد کافی مطلوب نیست تا منحصراً مبنای سرشماری قرار گیرد. در نتیجه تصمیم گرفته شد از ده درصد جمعیت،

به عنوان نمونه، پرسشنامه‌هایی جمع‌آوری شود. به این ترتیب سرشماری سال ۱۹۹۰ این کشور ترکیبی بوده از داده‌های ثبتی و اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق پرسشنامه‌هایی که در اختیار نمونه‌ای از افراد قرار داده شده بود. نروژ از سال ۲۰۰۰ تاکنون سرشماری کشور خود را بر پایه سرشماری ثبتی مینا اجرا می‌نماید.

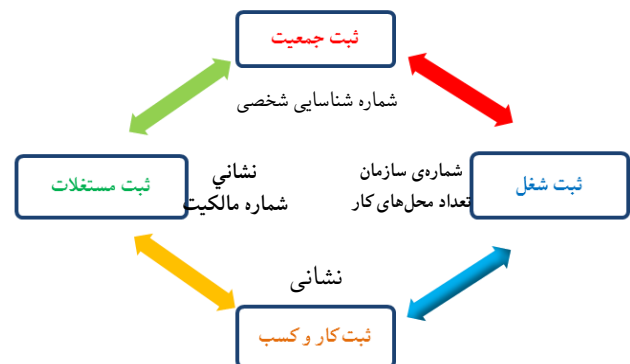
سوئد

برای تولید آمار سرشماری سال ۱۹۹۰، سوئد از ثبت‌های اداری داده‌های ثبتی کل جمعیت، داده‌های ثبتی اشتغال، داده‌های ثبتی اشتغال و محل‌های کار، داده‌های ثبتی درآمد و ثروت، داده‌های ثبتی آموزش استفاده کرد.

در حال حاضر، اساس نظام ثبت‌های آمارهای سوئد را چهار ثبت پایه تشکیل می‌دهد. در شکل زیر این ثبت‌های آماری و متغیرهای ترکیب‌کننده‌ی هر موضوع نمایش داده می‌شود.

این ثبت‌ها چهار موضوع متفاوت را در ابعاد مختلف جمعیت‌شناسی، بازار کار، اقتصادی و جغرافیایی در بر می‌گیرند.

شکل ۱- چهار ثبت پایه در کشور سوئد



ترکیه

در ترکیه سرشماری جمعیت برای اولین بار در سال ۱۹۲۷ انجام شد. پس از آن سرشماری جمعیت از سال ۱۹۳۵ تا ۱۹۹۰ به طور منظم در سال‌های مختوم به صفر و ۵ اجرا شد. بعد از سال ۱۹۹۰ تصمیم گرفته شد، سرشماری فقط در سال‌های مختوم به صفر انجام شود. آخرین سرشماری سنتی در ۲۲ اکتبر سال ۲۰۰۰ اجرا شد. به این ترتیب تا سال ۲۰۰۰ میلادی ۱۴ سرشماری جمعیت در ترکیه انجام شد. تمام این سرشماری‌ها به روش دفاکتو بود.

به دلیل عدم وجود داده‌های قابل اعتماد از نظام ثبتی، سرشماری جمعیت منابع داده‌ی اصلی در اندازه‌ی جمعیت و ویژگی‌های جمعیت بودند. اما به دست آوردن جمعیت معمولی ساکن که یک متغیر

توصیه شده توسط UNECE از طریق سرشماری جمعیت بود، به دلیل نوع تعریف جمعیت امکان‌پذیر نبود. از سوی دیگر، اطلاعات محدودی برای طرح‌ها و برنامه‌ها از داده‌های اداری وجود داشت، در حالی که اطلاعات در مورد اندازه و ویژگی‌های جمعیت از سرشماری جمعیت در هر پنج/ده سال به دست می‌آمد.

به دلیل این مشکلات، سیستم ثبت نشانی مبتنی بر سیستم ثبت احوال (ABPRS)^۲ به منظور به دست آوردن اطلاعات به‌روزشده‌ی جمعیت مناطق مختلف و جابه‌جایی جمعیت تأسیس شد. هدف از این کار توسعه سوابق موجود ثبتی بر اساس آدرس افراد بود. قانون ۵۴۹۰ ثبت احوال مورخ ۲۵ آوریل ۲۰۰۶، مؤسسه‌ی آماری ترکیه (Turk Stat) را برای استقرار، توسعه و نگهداری این سیستم موظف کرد. با توجه به این قانون، پایگاه ملی آدرس (NAD)، که تمام اطلاعات آدرس در ترکیه را تحت پوشش خود داشت، تأسیس شد. سپس با به دست آوردن آدرس ABPRS اقامت معمول شهروندان ترکیه و افراد خارجی که در این کشور زندگی می‌کنند، مطابق اطلاعات ثبتی جمعیت تأسیس شد. علاوه بر این، تمامی سازمان‌ها و مؤسسات دولتی ملزم به استفاده از این سیستم آدرس شدند. پس از استقرار ABPRS در سال ۲۰۰۷، اطلاعات سالانه‌ی تعداد جمعیت‌ها در سطوح مختلف جغرافیایی (استان، منطقه، شهر، روستا) و در دوره‌های زمانی سه ماهه و ویژگی‌های اساسی آن (ساختار سن و جنس، محل ثبت، ملیت، سواد و تحصیلات، وضعیت تاهل و مهاجرت داخلی در سطح استان) به عموم مردم اعلام شد. TurkStat سرشماری نفوس و مسکن سال ۲۰۱۱ را با توجه به توصیه‌های بین‌المللی و در خط الزامات اتحادیه‌ی اروپا در دور ۲۰۱۰ انجام داد. در سال ۲۰۱۱ ترکیه از روش ترکیبی (استفاده از ثبت جمعیت و انجام نمونه‌گیری در مقیاس بزرگ) استفاده کرد.

لازم به ذکر است به مرور زمان و با اتصال تمامی سازمان‌ها و ارگان‌ها به سیستم NAD و ABPRS تمامی اطلاعات به صورت ثبتی قابل استخراج شده و در نتیجه سئوالات مربوط به آن از پرسشنامه حذف می‌شود.

چکیده تجارب کشورهای موفق در سرشماری ثبتی مینا

مطالعه‌ی تجارب کشورها در روند اجرای سرشماری ثبتی مینا به شرح زیر خلاصه می‌شود:

- ♦ تخصیص شماره‌ی شناسایی یکتا به افراد (شماره ملی) و مکان‌ها (فایل آدرس)
- ♦ بررسی منابع ثبتی و مقایسه با نتایج سرشماری‌ها، شناخت نقاط قوت و ضعف هر یک از منابع ثبتی
- ♦ تجدید نظر در روش سنتی و استفاده از روش ترکیبی با استفاده از سامانه‌هایی که داده‌های ثبتی قابل اطمینان‌تری داشته‌اند.
- ♦ جایگزینی روش سنتی با روش ثبتی مینا به صورت تدریجی و گام به

گام.

♦ در مواردی ترکیب منابع ثابتی جمعیت با نمونه‌گیری در مقیاس‌های بزرگ برای دریافت اطلاعات برخی از خصوصیات جمعیت مثل وضع فعالیت

♦ در آغاز کار در بسیاری از کشورها منابع ثابتی جمعیتی خصوصیات اجتماعی و اقتصادی جمعیت را در بر نمی‌گرفت. لذا این کشورها با انجام آمارگیری‌های نمونه‌ای در مقیاس بزرگ، اطلاعات خود را کامل نمودند. اما ایراد اساسی این روش عدم توانایی آن در ارزیابی خصوصیات اجتماعی اقتصادی نواحی کوچک بود.

♦ وضع قانون با ضمانت اجرایی قوی به منظور مشارکت فعالانه‌ی دستگاه‌های اجرایی و زیربنا با سازمان ملی آمار

♦ مشارکت فعالانه و دلسوزانه‌ی مقامات و مدیران ارشد سازمان‌ها و نهادهای زیربنا در تبادل اطلاعات با سازمان آمار

♦ استانداردسازی تعاریف و مفاهیم منابع‌های اطلاعاتی مختلف

♦ سازمان ملی آمار به‌عنوان مالک نظام جامع ثبت‌های آماری و ناظر بر کلیه‌ی فعالیت‌های مرتبط

♦ تخصیص قسمتی از هزینه‌ی سرشماری به رفع نواقص منبع‌های اطلاعاتی در دستگاه‌های مختلف

♦ به روزشدن اطلاعات و اطلاع‌رسانی و انتشار اطلاعات در فواصل زمانی سالانه، فصلی و ماهانه

● مزایای روش ثبتی مینا

♦ به روز بودن اطلاعات و امکان انتشار اطلاعات در دوره‌های زمانی کوتاه مثل سالانه، فصلی یا ماهانه

♦ دسترسی سریع و به هنگام به اطلاعات

♦ کاهش نرخ بی‌پاسخی (اعم از بی‌پاسخی واحد آماری و بی‌پاسخی قلم)

♦ کاهش بار پاسخگویی

♦ کاهش بار عملیات میدانی (صرفه‌جویی در منابع و هزینه)

♦ امکان انجام مطالعات طولی

♦ حفظ نظام آمارهای اجتماعی و جمعیتی با کیفیتی کاملاً جامع و منسجم

♦ امکان برآورد و پیش‌بینی جمعیت و خانوار با دقت بالاتر نسبت به گذشته

♦ امکان تولید آمار در نواحی کوچک و آمارهای محلی

♦ اتصال منابع‌های اطلاعاتی مختلف به یکدیگر و تولید آمارهای جدید

♦ کاهش سؤالات آمارگیری‌ها و حتی در مواردی بی‌نیازی از اجرای بسیاری از آمارگیری‌ها

● معایب روش ثبتی مینا

♦ در آغاز این کار نیاز به تلاش فراوان و همت زیادی دارد. به همین دلیل در اوایل کار هزینه‌بر است.

♦ در آغاز ممکن است نتواند تمام انواع داده‌های مورد نیاز را در بر گیرد.

♦ کیفیت آن در ارتباط با ویژگی‌های جمعیتی و به خصوص در رابطه

با خصوصیات اقتصادی قابل تردید است.

● پیش‌نیازهای اصلی روش ثبتی مینا

♦ وضع قوانین با ضمانت اجرایی محکم با هدف همکاری و مشارکت فعال میان مقامات اداری و مسئولان نهادها و دستگاه‌های زیربنا با مرکز آمار

♦ وجود منبع ثبت آدرس قانونی و استاندارد و یکتا برای تک‌تک مکان‌ها

♦ وجود شماره‌ی شناسایی یکتا برای تک‌تک افراد

♦ در دسترس و قابل اطمینان بودن ثبت‌های اداری

♦ تعیین یک دستگاه (مرکز آمار) به‌عنوان منبع مرکزی اطلاعات ثبتی و هماهنگ‌کننده‌ی اطلاعات و اقلام

♦ علاوه بر موارد فوق نکاتی نیز می‌بایست در ارتباط با کیفیت ثبت اداری انجام گیرد. مهم‌ترین این موارد عبارتند از استفاده‌ی فعالانه از قوانین جدید در حوزه‌ی نظام آماری کشور و پیگیری اهداف قانون آمار، استانداردسازی تعاریف و مفاهیم، پوشش کامل، استانداردسازی کدگذاری و طبقه‌بندی مطابق با معیارهای بین‌المللی، بررسی دوره‌های مختلف مرجع، کنترل اشتباهات مربوط به ثبت اداری، به روزشدن اطلاعات، توسعه و تغییر روش‌های آماری برای تلفیق اطلاعات حاصل از چندین منبع و برقراری معیارهای کیفیت، تلفیق داده‌های حاصل از منابع ثبتی با آمارگیری‌ها، توسعه و بهره‌برداری بیشتر از فنون داده‌پردازی که در ارتباط با اطلاعات ثبتی کاربرد دارد.

● بررسی وضع ایران برای انجام سرشماری ثبتی مینا

بررسی اسناد و مدارک نشان می‌دهد، در دهه‌های اخیر در ایران اولین گام‌ها به منظور اجرای سرشماری ثبتی مینا برداشته شده است. در سال ۱۳۷۳ فعالیت ساماندهی نظام منابع ثبتی به طور رسمی آغاز شد. اقدامات مؤثری در مرکز آمار ایران جهت پیش‌برد این فعالیت مهم انجام شده که از آن جمله می‌توان به روش ثبتی، آرایه آموزش‌های لازم به صورت نظری و عملی به مدیران و کارشناسان دستگاه‌های اجرایی ملی و استانی، اجرای طرح‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت در زمینه‌ی به‌کارگیری داده‌های ثبتی تولید شده در دستگاه‌های اجرایی برای تولید آمارهای رسمی، ساماندهی فرایند تولید بخش قابل توجهی از منابع ثبتی مورد نیاز برنامه‌های توسعه، ارزیابی کیفیت آمارهای ثبتی تولیدی در دستگاه‌ها با هدف تصمیم‌گیری نسبت به درج یا عدم درج آنها در شبکه‌ی ملی آماری کشور، تدوین و ابلاغ دستورالعمل‌های مربوطه و نظارت بر ساماندهی سیستم‌های اطلاعاتی تولیدکننده این منابع ثبتی اشاره نمود. علاوه بر این در دهه‌ی ۱۳۷۰ مقالات متعددی در ارتباط با تجارب سایر کشورها توسط کارشناسان مرکز آمار ایران ترجمه و منتشر شد. اولین تجربه به صورت کاربردی سرشماری کارگاهی سال ۱۳۸۱ بود. در این سرشماری هدف ثبتی نمودن اطلاعات کارگاهی تعیین شد اما به دلیل فراهم نبودن بسترهای لازم، این طرح ناموفق ماند.

نشانی مکان امکان‌پذیر است. بنا بر این برای انتساب هر فرد به مکان معین، وجود نشانی استاندارد و یکتا نیز ضرورت می‌یابد. در این حالت است که می‌توان جمعیت و ویژگی‌های آن را تا کوچک‌ترین سطح جغرافیایی ثبت نموده و اطلاعات آماری را در اختیار کاربران قرار داد. در ایران اولین مشکل اساسی در تولید اطلاعات ثبتی عدم وجود منبع به روز و دقیق برای نشانی مکان است.

برای نخستین بار در زمستان سال ۱۳۹۳ به منظور بررسی ثبتی شدن سرشماری، در شهر مجلسی اصفهان آزمایشی انجام شد. در اولین گام، مطالعات و بررسی‌های اولیه، ضرورت تهیه فایل آدرس را گوشزد می‌کرد. زیرا وجود شماره‌ی شناسایی یکتا برای هر فرد و مکان از ضروریات سرشماری ثبتی مینا است. در ایران شماره‌ی ملی به‌عنوان شماره شناسایی یکتا قلمداد شده و از آن جایی که اکثر جمعیت ایرانی این شماره را دارند و نیز منبع سازمان ثبت احوال کشور حاوی این اطلاعات می‌باشد، در این زمینه بستر لازم برای سرشماری ثبتی مینا فراهم است. اما آدرس یکتا برای هر مکان هنوز در ایران به طور کامل وجود ندارد. هر چند که کد پستی برای اکثر مکان‌ها وجود دارد اما منبعی که اطلاعات مکان را به طور کامل پوشش دهد، هنوز در ایران ایجاد نشده است. توضیح این که منظور از فایل آدرس یک دیتابیس می‌باشد که در آن برای هر مکان موجود، اعم از خصوصی یا دولتی، دارای سکنه یا خالی از سکنه و با هر کاربری، در محدوده‌ی شهر یا روستا، داده‌های آن، نمایشگر آدرس مکان باشند و به وسیله‌ی این آدرس بتوان به آن مکان رسید. فایل آدرس برای مراکز و مؤسسات آماری کشورهای دنیا کاربردهای زیادی دارد. از جمله این کاربردها اطمینان از پوشش سرشماری‌ها و طرح‌های آماری، سازماندهی بهتر اجرای سرشماری‌ها و طرح‌های آماری، کاهش هزینه‌ها و بسترسازی لازم برای حرکت به سمت سرشماری ثبتی مینا است.

نتایج حاصله نشان داد تهیه و استفاده از فایل آدرس دارای مزایای فراوانی است و می‌تواند گام مهمی در ارتقای نظام آماری کشور و افزایش کیفیت داده‌ها، سرعت در انتشار نتایج سرشماری، اطلاع‌رسانی شیوه‌ی مکان‌محور، کاهش هزینه‌ها در درازمدت، کاهش رده‌های اجرایی، حذف کاغذ و... باشد. علاوه بر این وجود منبع اطلاعاتی فایل آدرس به هنگام در به روز نگه‌داشتن اقلام اطلاعاتی جمعیت و خصوصیات آن بسیار مطلوب خواهد بود.

البته فایل آدرس تا زمانی قابل بهره‌برداری است که به روز نگه داشته شود و با توجه به تغییرات مداوم نقشه و منبع کد پستی به هنگام شود.

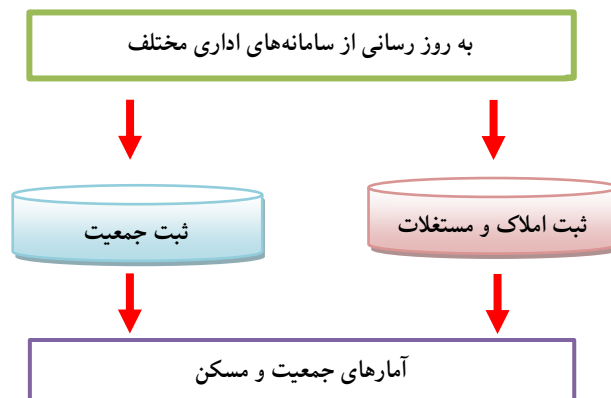
هر چند که استفاده از فایل آدرس دارای مزایای بسیار مطلوبی بود اما به دلیل فراهم نبودن زیرساخت‌های فایل آدرس در کشور استفاده از فایل آدرس در آزمایش سرشماری ۱۳۹۴ منتفی شد. در واقع، به دلیل عدم پوشش کامل کد پستی در کشور، عدم به هنگام بودن نقشه‌های مناطق

بررسی‌ها نشان می‌دهد در ایران امروز مشکلات متعددی برای اجرای سرشماری به روش سنتی وجود دارد. از جمله مهم‌ترین مشکلات افزایش هزینه‌های اجرای سرشماری و محدودیت‌های دولت وقت برای تأمین اعتبار سرشماری، کاهش نیروی انسانی و داوطلب برای شرکت در اجرای سرشماری، کاهش میزان پاسخگویی و همکاری مردم در سرشماری و افزایش خانوارهای غایب می‌باشد.

در حال حاضر در ایران زمینه‌هایی برای انجام سرشماری ثبتی مینا فراهم شده است، اما هنوز امکانات کامل و جامع نیست. البته امکان رسیدن به چنین فرضی محال نیست. برای تحقق این هدف نیاز به تلاش فراوان، عزم ملی، هماهنگی و مشارکت فعالانه و دلسوزانه‌ی مدیران ارشد و مقامات دستگاه‌های مختلف است. تجارب سایر کشورها نشان می‌دهد، آنها نیز در آغاز راه با مشکلات عدیده‌ای رو به رو بوده‌اند. به منظور رفع مشکلات در اولین گام‌ها، با وضع قوانین با ضمانت اجرایی محکم و نیز تلاش فراوان توانسته‌اند، موانع بین سازمانی را کنار زده و به مدد آنها در تحقق هدف خود پیروز و سربلند شوند.

در ایران با توجه به اهمیت تولید داده‌های ثبتی، در سال ۱۳۹۳ طرحی ملی با عنوان «نظام جامع ثبت‌های آماری ایران، IRANSTARS» به تصویب شورای عالی آمار رسید. هسته‌ی مرکزی این نظام چهار ثبت پایه و آماری جمعیت، فعالیت، کسب و کار و املاک و مستغلات است. در صورت اجرای کامل این نظام نه تنها امکان اجرای سرشماری کاملاً ثبتی مینا در ایران فراهم می‌شود بلکه بسیاری دیگر از آمارهای ثبتی مورد نیاز کشور نیز تولید خواهد شد. به منظور انجام سرشماری ثبتی مینا وجود دو ثبت جمعیت و ثبت املاک و مستغلات از چهار ثبت فوق از ضروریات است (شکل ۲). به منظور ثبت اطلاعات جمعیت وجود شماره شناسایی یکتا یا به عبارتی شماره‌ی ملی ضروری است. در ایران خوشبختانه شماره‌ی ملی برای اکثریت جمعیت ایرانی و نیز تعداد محدودی از اتباع خارجی (با عنوان شماره اتباع) صادر شده است و این شماره به منظور ارایه‌ی خدمات در بسیاری از منبع‌های اداری ثبت و ضبط می‌شود. از سوی دیگر ارتباط هر فرد با اقامتگاه اصلی از طریق

شکل ۲- طراحی سیستم سرشماری ثبتی مینا



مختلف و مشکلات اجرایی مانند محدودیت در جذب نیروی انسانی و جلوگیری از اتلاف وقت و هزینه در هنگام اجرا تصمیم بر آن شد که در آزمایش سرشماری ۱۳۹۴ از فایل آدرس صرف نظر شود. لیکن بخش هایی از اقلام اطلاعاتی نظیر اطلاعات وضع تحصیلی جمعیت در حال تحصیل از طریق منبع های ثبتی به این سرشماری اضافه شود. اتصال اطلاعات سرشماری و ثبتی از طریق لینک شماره ملی امکان پذیر خواهد بود.

لذا با توجه به مشکلات و شرایط موجود در کشور مقرر شد در آزمایش سرشماری سال ۱۳۹۴، ۳۰ قلم آماری که منبع ثبتی قوی و قابل اطمینانی از آنها وجود ندارد، در فرم های آزمایش سرشماری ۱۳۹۴ لحاظ شود و اطلاعات مربوط به جمعیت در حال تحصیل، از طریق منبع های اطلاعاتی دستگاه های ذیربط به این آزمایش اضافه شود. به نظر می رسد این اطلاعات از طریق منبع های اطلاعاتی دستگاه های نظیر وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم و تحقیقات و فناوری اطلاعات، سازمان نهضت سوادآموزی حوزه های علمیه، وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی کشور، وزارت نفت، وزارت نیرو، شرکت مخابرات و نیروی انتظامی قابل حصول باشد.

بدیهی است قبل از اتصال این اطلاعات به نتایج سرشماری، بررسی و مقایسه ای اقلام ثبتی با داده های سرشماری به منظور تصمیم گیری های بعدی و نحوه ای اجرای سرشماری ۱۳۹۵ اهمیت دارد. علاوه بر این لازم است به تأمین نیازهای کاربران به اطلاعات، کیفیت نتایج، قابل قیاس بودن اطلاعات به دست آمده با سرشماری های قبلی و به توصیه های بین المللی دوره ای ۲۰۱۰ توجه شود.

نتیجه گیری

در دنیای امروز سرشماری ثبتی مینا به عنوان روش مناسب و بهینه ای در جمع آوری و تولید اطلاعات شناخته شده است. هرچند که در ایران امروز، هنوز بسترهای لازم برای اجرای سرشماری ثبتی مینا فراهم نشده است اما به تدریج می توان با استفاده از حداقل امکانات موجود از روش کاملاً سنتی خارج شد و به سمت روش های مدرن پیش رفت. استفاده از داده های ثبتی جمعیت در حال تحصیل در آزمایش سرشماری سال ۱۳۹۴، گام مهم و مؤثری در تغییر روش از سرشماری سنتی به سرشماری ثبتی مینا به نظر می رسد. هرچند که نتایج آن باید به طور دقیق بررسی و نسبت به رفع مسائل و مشکلات احتمالی آن اقدام شود.

بنا بر این به منظور اجرای سرشماری ثبتی مینا لازم است پیاده سازی IRANSTARS با جدیت و سرعت پیگیری شود. در راستای تحقق این هدف موارد زیر پیشنهاد می شود:

سازمان های ملی آماری قدرت و مشروعیت خود را از قوانینی به دست می آورند که منحصرأً برای انجام وظیفه شان وضع شده است، در عین

حال، این قوانین در پی حفاظت از زندگی خصوصی و حقوق اولیه انسان هایی است که ممکن است توسط بسیاری از مؤسسات برخوردار از حمایت قانون تهدید شوند. لذا وضع قوانین با ضمانت اجرایی محکم برای ایجاد نظام جامع ثبت های آماری در مرکز آمار ایران از ضروریات است. هرچند که در حال حاضر قدم هایی برای این موضوع برداشته شده اما لازم است تقویت بیش تری شود.

ایجاد ثبت املاک و مستغلات به عنوان پیش نیاز اساسی سرشماری ثبتی مینا محسوب می شود. بنا بر این لازم است روند اجرای IRANSTARS در این زمینه بیش از پیش تقویت شده و به سرعت کار خود بیافزاید.

داده های ثبتی زمانی با داده های سرشماری قابل لینک هستند که از نظر تعاریف و مفاهیم و استانداردهای بین المللی همسان شوند. بنا بر این پیشنهاد می شود در این زمینه برنامه ریزی لازم انجام شود.

اجرای سرشماری ثبتی مینا تنها به عنوان هدف نهایی و بهترین وضعیت محسوب نمی شود، بلکه روش مطلوب، بهینه کردن استفاده از منابع ثبتی موجود همراه با اجتناب از خطاها و بهره گیری از مزایای هر یک از منابع می باشد. در این حالت می توان سال های آتی قسمتی از هزینه های سرشماری را به ارتقای کیفیت منبع های ثبتی اختصاص داد. لذا به منظور استفاده از منبع های ثبتی سازمان های مختلف، بررسی دقیق نقاط قوت و ضعف هریک ضرورت دارد.

منابع

توکلی، حسن (۱۳۸۰) "ترکیب فرایندهای سرشماری ثبتی مینا و سنتی به عنوان یک راهبرد از پیش تعریف شده در طراحی سرشماری" (ترجمه) - گزیده مطالب آماری، شماره ۵۰

دمندان، سهیلا (۱۳۷۹) «کاربرد داده های ثبتی اداری در سرشماری های جمعیت و دیگر اطلاعات جمعیتی و اجتماعی» (ترجمه) گزیده مطالب آماری، شماره ۴۴ گودرزی معظمی حمید (۱۳۷۸)، «کاهش هزینه سرشماری در نروژ با استفاده از منابع ثبتی گزیده مطالب آماری»، شماره ۴۱

پژوهشکده ای آمار (۱۳۹۴)، گزارش آزمایش سرشماری با تاکید بر فایل آدرس سرشماری شهر مجلسی ۱۳۹۳

Measuring population and housing – practices of UNECE countries in the 2005 round of census .

Enever Tasti (2009). ADDRESS BASED POPULATION REGISTRATION SYSTEM

2007 POPULATION CENSUS in TURKEY

2011 POPULATION AND HOUSING CENSUS OF TURKEY.

توضیحات

¹ Central Population Register (CPR)

² Address Based Population Registration System (ABPRS)