

در دنیای امروز، توسعه مبتنی بر دانایی منوط به در اختیار داشتن آمار و اطلاعات مناسب و با کیفیت است و تصمیم گیری، برنامه ریزی و حمایت از تصمیم گیری ها بر اساس این اطلاعات می باشد. در این باره مطالعات علمی گویای آنست که بیش از ۸۰٪ داده های مورد نیاز سازمان ها در امور مختلف تصمیم سازی، تصمیم گیری، مدیریت، برنامه ریزی، اجرا و حتی عملیات روزمره، آماری است که ذاتاً مکانی بوده یا ماهیت و ویژگی های مکانی دارند. بنابراین جهت نیل به توسعه پایدار مبتنی بر دانایی، وجود، دسترسی و استفاده از داده های مکانی مناسب، قابل اعتماد و باکیفیت در فرآیند تصمیم گیری و برنامه ریزی اجتناب ناپذیر می باشد.

نقشه های آماری بخشی از ملزومات اجرای سرشماری ها و طرح های آماری هستند و به منظور اجرای بهینه سرشماری ها مورد استفاده قرار می گیرند این نقشه ها به دو صورت شهری در مقیاس ۱:۲۰۰۰ و نقشه های روستایی در مقیاس ۱:۵۰۰۰۰ و با استفاده از نقشه های پایه تهیه و بهنگام می شوند. سادگی، بهنگام بودن، آدرس آماری عناصر موجود در نقشه و پوشش کل نقاط جغرافیایی شهری و روستایی کشور از ویژگی های اصلی این نقشه ها بشمار می آیند. نقشه های آماری امکان درک، مقایسه و تحلیل داده های آماری برای تصمیم گیری در سطوح مختلف مکانی شامل شهر، آبادی و سطوح تقسیماتی توسط کاربران را فراهم می کنند. چارچوب مکانی-آماری برای کمک به تلفیق اطلاعات سرشماری و طرح های آماری با اطلاعات مکانی طراحی شده است. مطمئناً استفاده از مکان برای درک بهتر جامعه و محیط پیرامون را فراهم می کند.

در سال ۱۳۶۵ ساختار آدرس دهی مرکز آمار ایران برای بازه ی زمانی ۳۰ ساله تعریف شد. در این ساختار آدرس دهی، بازه ی مشخصی برای کدگذاری سطوح تقسیماتی، شهرها و آبادی های کشور در نظر گرفته شد. تهیه این فایل، یکی از اهداف تعریف شده برای دفتر نقشه و اطلاعات مکانی مرکز آمار ایران است. این فایل، پایگاه داده ای از کدهای معرف سطوح تقسیماتی، آبادی ها، نقاط وابسته به آبادی ها با عنوان نقاط فرعی و در مقاطع سرشماری علاوه بر موارد ذکر شده شامل بلوک و حوزه است. سیستم آدرس دهی از ساختار سلسله مراتبی استفاده می کند که از کدهای استان، شهرستان، بخش، دهستان، آبادی، شهر، حوزه (برای دوره های سرشماری) و بلوک تشکیل میشود. کد حوزه ها و بلوک های شهری در هر دوره سرشماری تغییر میکند، لذا کد ۱۹ رقمی اختصاص یافته برای هر دوره سرشماری متفاوت است.

اقدامات انجام شده در راستای بهبود دسترسی به آمار مکانی در مرکز آمار ایران و دفتر نقشه و اطلاعات مکانی، از سرشماری ۱۳۴۵ آغاز شد. نقشه آماری شهرها و مناطق روستایی تهیه می شد، این نقشه ها عموماً به صورت کروکی و با فرمت کاغذی تهیه می شدند. این محدوده ها با توجه به حجم کار مأمور سرشماری به حوزه های سرشماری تفکیک می شد و پوشه نقشه حوزه سرشماری، برای هدایت مأمور و کنترل پوشش سرشماری در اختیار مأمور سرشماری قرار می گرفت. پوشه نقشه ها حاوی نقشه حوزه و فرم فهرست برداری بود که عملیات فهرست برداری در هر حوزه با مراجعه به آبادی ها یا بلوک های شهری واقع در آن حوزه انجام می شد. فرآیند استفاده از نقشه های کاغذی تا سرشماری سال ۱۳۷۵ ادامه یافت. با پیشرفت تکنولوژی ایجاد سیستم های اطلاعات مکانی GIS و تهیه نقشه های پایه استاندارد رقومی توسط سازمان نقشه برداری کشور در سال های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ بانک اطلاعات نقشه های رقومی آماری در مرکز آمار ایران تهیه شد. ایده ی جمع آوری الکترونیک اطلاعات خانوار و مکان در مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۵ به انجام رسید. در این سرشماری نقشه های آماری به صورت رقومی در تبلت های با سیستم عامل اندروید مورد استفاده قرار گرفت.

مکانیزاسیون و بهبود تدریجی اطلاعات مکانی متصل به اطلاعات توصیفی آماری منجر به توسعه ی نقشه های آماری براساس استانداردهای مکانی-آماری GSGF، عملیات حوزه بندی کاملاً رقومی در محیط ArcGIS، پایگاه های اطلاعات مکانی فایل جغرافیایی و ژئو کدهای پستی متصل به آدرس آماری، تلفیق فهرست فایل جغرافیایی مرکز آمار و وزارت کشور و هم چنین حذف پوشه نقشه های کاغذی شد.

فعالیت های دفتر نقشه و اطلاعات مکانی در خصوص نوین سازی نظام آماری کشور به شرح ذیل می باشد:

- بررسی و مطالعات علمی - تطبیقی به منظور بهینه کاوی تخصصی و دستیابی به اصول و روش های نوین کاربردی مرتبط با فنون و تکنیک های نوین در زمینه : تهیه، ایجاد، استقرار، بکارگیری و بهنگام رسانی روش های جمع آوری اطلاعات مکانی مرتبط با فعالیت های آماری ، اطلس ها و نقشه های موضوعی و آماری ، سامانه های اطلاعات مکانی GIS ، روش های نوین کارتوگرافی، نقشه برداری و اطلس های مولتی مدیا، تکنیک های سنجش از دور و...
- همکاری و مشارکت در بسترسازی جهت استفاده از اطلاعات مکانی در راستای تولید آمارهای ثبتی کشور با دفاتر موضوعی
- استفاده از اطلاعات مکانی و سیستم های تعیین موقعیت در اجرای طرح های آمارگیری و سرشماری ها
- توسعه پایگاه اطلاعات رقومی سرشماری ۱۳۹۵ (پارس ۱۳۹۵)
- مطالعات تطبیقی و ارائه راهکار در خصوص کدگذاری یکتای بلوک های آماری مستقل از تقسیمات سیاسی
- اتصال ژئو کدپستی به بلوک های آماری در راستای پیاده سازی چارچوب جهانی آماری مکانی GSGF
- تهیه و آماده سازی شرح خدمات Web GIS مرکز آمار ایران
- مطالعات تطبیقی و ارائه راهکار در خصوص کدگذاری یکتای بلوکهای آماری مستقل از تقسیمات سیاسی