



چشم انداز توسعه

سازمان نقشه برداری کشور

“از قابلیت های امروز تا افق های فردا”



فهرست

- ۳.....تاریخچه سازمان نقشه‌برداری کشور
- ۵.....شورای عالی نقشه‌برداری کشور
- ۷.....چشم‌انداز، اهداف، وظایف و مأموریت‌های سازمان نقشه‌برداری کشور
- ۹.....چالش‌های کشور و انتظارات ملی از سازمان نقشه‌برداری کشور
- ۱۲.....برنامه‌محوری در سازمان نقشه‌برداری کشور
- ۱۳.....دستاوردها و ظرفیت‌های سازمان نقشه‌برداری کشور
- ۲۱.....محصولات سازمان نقشه‌برداری کشور
- ۲۴.....سامانه‌های سازمان نقشه‌برداری کشور
- ۲۵.....راه‌های ارتباط با سازمان نقشه‌برداری کشور

تاریخچه سازمان نقشه‌برداری کشور

اولین نقشه تهیه شده در کشور که با اصول صحیح علمی برداشت شده و دارای مقیاس می‌باشد، مربوط به شهر تهران در سال ۱۲۳۵ (ه.ش.) است که توسط یکی از تحصیل‌کرده‌های فرانسه به نام میرزا زکی مازندرانی و با همکاری دو نفر از دانشجویان دارالفنون بنام‌های ذوالفقاریک و محمدتقی‌خان تهیه شده است. از این تاریخ به بعد نقشه‌های گوناگونی از مناطق مختلف کشور تهیه شده و بنا به نیازهای کشور ادارات نقشه‌برداری متعدد در وزارتخانه‌ها ایجاد شد که از جمله آن می‌توان به اداره نقشه‌برداری و مهندسی ثبت املاک، زمین پیمایی، اداره معادن و اداره نقشه‌برداری وزارت راه اشاره نمود. هیچیک از این ادارات نتوانستند پاسخگوی نیازمندی‌های نقشه‌ای وزارتخانه‌های متبوعه باشند و کشور همچنان شاهد حضور متخصصان نقشه‌برداری اروپایی و آمریکایی بود. پس از ارائه برنامه عمرانی هفت ساله اول کشور (۱۳۲۷ تا ۱۳۳۳) و تأسیس سازمان برنامه در سال ۱۳۲۸، قسمتی بنام بنگاه مهندسی در سازمان برنامه ایجاد شد که نقشه‌برداری نیز جزئی از وظایف آن بود و وظیفه مرتفع ساختن نیازهای نقشه‌ای کشور را بر عهده داشت، لیکن پاسخگوی کامل نیازهای کشور نشده و باعث خروج مبالغ هنگفتی ارز از کشور می‌شد. در این سال‌ها گروهی از کارشناسان سازمان برنامه از جمله مهندس حامی، مهندس خان‌بابا ایروانی با همکاری سرهنگ نوتاش به فکر تأسیس سازمانی بودند که بتواند پاسخگوی نیازهای نقشه‌برداری در سطح کشور باشد. با پیگیری‌های انجام گرفته در هفتم خرداد ماه سال ۱۳۳۲ و در زمان نخست وزیری دکتر محمد مصدق سازمان نقشه‌برداری کشور با همت مرحوم مهندس ابراهیمی به منظور تهیه نقشه کل کشور و تطبیق عملیات نقشه‌برداری که بوسیله کلیه مؤسسات و دوائر دولتی در تمام کشور صورت می‌گرفت زیر نظر سازمان برنامه و بودجه وقت تأسیس شد. این سازمان تازه تأسیس ابتدا با جذب نقشه‌بردارانی از دیگر دستگاه‌ها و تهیه لوازم و تجهیزات شروع به کار نمود، سپس به منظور بسترسازی جهت دستیابی به فن‌آوری روز نقشه‌برداری که آن روزها از طریق عکسبرداری هوایی و تبدیل عکس‌ها به نقشه در کشورهای پیشرفته متداول بود، اقدام به برگزاری دوره‌های آموزشی برای تربیت نیروی انسانی نمود. در این کلاس‌ها اساتید داخلی و خارجی تدریس می‌نمودند که طی چهار دوره عده زیادی موفق به گذراندن این دوره‌ها گردیدند، آنگاه با کمک سازمان ملل متحد و بورس‌های دیگر کشورها و هزینه سازمان نقشه‌برداری عده‌ای از این دانش‌آموختگان جهت تکمیل تحصیلات و کسب تجربه به مراکز آموزشی کشورهای پیشرفته اعزام گردیدند. به مرور سازمان نقشه‌برداری با بهره‌گیری از فن‌آوری نوین و براساس آموزش‌های روز و تجهیز به دستگاه‌های پیشرفته نظیر هواپیما، دستگاه‌های تبدیل رقومی، دستگاه‌های چاپ، فاصله‌یاب‌ها، دوربین‌های نقشه‌برداری، تجهیزات کارتوگرافی و نظایر آن قدم‌های موثری در اجرای برنامه‌های عمرانی برداشته است.

سازمان نقشه‌برداری کشور با نقشه‌برداری، عکسبرداری هوایی، تهیه نقشه‌های مختلف در کلیه برنامه‌های عمرانی از قبیل شهرسازی، سدسازی، آبیاری، راهسازی، انتقال نیروی برق، استخراج معادن، تهیه نقشه‌های کاداستر نقش مؤثری ایفا نموده است.

سازمان نقشه‌برداری کشور در دوران دفاع مقدس خدمات ارزنده‌ای در خصوص تهیه نقشه از مناطق مرزی ارائه نموده است. به عنوان مثال می‌توان به تهیه نقشه‌های ۱:۱۰۰۰۰ جزیره آبادان (فاو تا جزابه) در این دوران اشاره نمود. در دوران سازندگی پس از دفاع مقدس نیز سازمان نقشه‌برداری کشور فعالیت‌های گسترده‌ای از جمله آموزش نیروی انسانی، خرید تجهیزات، برنامه‌ریزی طرح‌ها و پروژه‌های مختلف شامل طرح تهیه نقشه‌های پوششی کشور در مقیاس ۱:۲۵۰۰۰، تهیه اطلس‌های ملی، تکمیل شبکه‌های مبنایی، تهیه چارت‌های دریایی، تهیه نقشه رقومی شهرهای کشور در مقیاس ۱:۲۰۰۰، ایجاد پایگاه اطلاعات مکانی ملی، تهیه و چاپ انواع نقشه‌های موردی و موضعی کشور را اجرا نموده است. استقرار کامل نظام اطلاعات پایه مکانی کشور و زیرساخت ملی داده مکانی (NSDI) از دیگر مأموریت‌های اصلی سازمان نقشه‌برداری کشور است که با پیاده‌سازی اصولی و استاندارد آن، سازمان را از یک تولیدکننده صرف داده‌های مکانی به سازمانی تنظیم‌گر که زیرساخت لازم برای استانداردسازی تولید داده مکانی را در کشور فراهم کرده و زمینه تبادل، به اشتراک‌گذاری و نظارت اطلاعات مکانی در گستره ملی را ایجاد نموده، ارتقاء داده است. پایش تغییرات هندسی سرزمینی اعم از تغییرات ارتفاعی، ثقلی و مسطحاتی یکی دیگر از وظایف اساسی این سازمان است که در مدیریت مخاطرات طبیعی همچون فرونشست دشت‌ها و پهنه‌های زلزله خیز کشور اهمیت به سزایی دارد. سازمان نقشه‌برداری کشور در بیش از هفت دهه فعالیت، جایگاه خود را به عنوان تولیدکننده اصلی نقشه و اطلاعات مکانی در کشور تثبیت نموده است. در سال‌های پس از انقلاب شکوهمند اسلامی، سازمان با گسترش دامنه کاربران و کاربردهای نقشه و اطلاعات مکانی در کشور موفق گردیده است نقشه و اطلاعات مکانی را به عنوان یکی از عناصر اصلی برنامه‌ریزی، مدیریت و توسعه مبتنی بر دانایی محور، مورد نظر چشم انداز بیست ساله و برنامه‌های توسعه پنج ساله کشور مطرح نماید. سازمان نقشه‌برداری کشور هم اکنون از لحاظ قانونی، وابسته به سازمان برنامه و بودجه کشور است و وظایف حاکمیتی محوله از طریق آن سازمان به سازمان نقشه‌برداری کشور ابلاغ می‌گردد.

شورای عالی نقشه‌برداری کشور

در قانون تأسیس سازمان نقشه‌برداری کشور، به منظور تعیین نیازمندی‌های نقشه‌برداری وزارتخانه‌ها و تنظیم برنامه‌های نقشه‌برداری بر طبق احتیاجات مؤسسات دولتی، تشکیل شورای عالی نقشه‌برداری نیز پیش بینی شده و به تصویب رسیده است. پس از پیروزی انقلاب شکوهمند اسلامی، در قانون انتزاع سازمان نقشه‌برداری کشور از وزارت دفاع ملی و الحاق آن به سازمان برنامه و بودجه، مصوب جلسه مورخ ۱۳۵۹/۴/۲۵ شورای انقلاب اسلامی ایران، ادامه فعالیت شورای عالی نقشه‌برداری وابسته به سازمان برنامه و بودجه کشور با هدف ایجاد یک نظام نقشه‌برداری سالم در سطح کشور و همچنین نظارت عالیه در امور نقشه‌برداری مملکتی، مورد تأیید و تصویب قرار گرفته است. پس از ترسیم هرم دانش علم مهندسی نقشه‌برداری در سال‌های اخیر و در راستای تحقق حکمرانی داده‌محور، ضرورت سیاست‌گذاری واحد و استفاده بهینه از منابع در تولید و به کارگیری یکپارچه داده‌های مکانی با کیفیت و متناسب با برنامه‌ریزی کشور مورد تأکید و توجه جدی قرار گرفت. علاوه بر آن با پیشرفت گسترده این علم و توسعه روش‌ها و تغییر فناوری‌ها در بخش‌های جمع‌آوری، تولید، پردازش و نمایش اطلاعات مکانی و همچنین تغییراتی در ساختار وزارتخانه‌ها و سازمان‌ها، ضرورت بازبینی در شرح وظایف و مأموریت‌های شورای عالی نقشه‌برداری را اجتناب ناپذیر نمود. در این راستا با پیگیری‌های مستمر سازمان نقشه‌برداری کشور (به عنوان دبیرخانه شورای عالی نقشه‌برداری) و حمایت‌های سازمان برنامه و بودجه کشور (به عنوان ریاست این شورا)، آیین‌نامه شورای عالی نقشه‌برداری در جلسه مورخ ۱۴۰۲/۰۶/۲۲ هیئت محترم وزیران تصویب و با شماره ۱۳۵۵۸۹/ت ۶۱۰۵۱ هـ به تاریخ ۱۴۰۲/۰۸/۰۲ از سوی معاون اول محترم رئیس جمهور ابلاغ گردید. به استناد این مصوبه شورای عالی نقشه‌برداری کشور به‌منظور سیاست‌گذاری، راهبری کلان، ایجاد هماهنگی و نظارت عالی در امر تولید، به‌روزرسانی و به اشتراک‌گذاری نقشه و اطلاعات مکانی کشور، با شرح وظایف مشخص، به ریاست معاون محترم رئیس جمهور و رئیس سازمان برنامه و بودجه کشور، عضویت وزارتخانه‌ها و سازمان‌های مرتبط با نقشه و اطلاعات مکانی و به دبیری سازمان نقشه‌برداری کشور تشکیل می‌گردد که تاکنون ۱۲۳ جلسه شورای عالی نقشه‌برداری کشور برگزار شده است. از اهم دستاوردهای این شورا می‌توان به افزایش تعاملات بین‌دستگاهی به منظور جلوگیری از دوباره‌کاری و موازی‌کاری‌ها در طرح‌ها و پروژه‌های ملی حوزه مهندسی نقشه‌برداری و اطلاعات مکانی، ساماندهی زیرساخت ملی و استانی داده‌های مکانی (SDI)، هم‌افزایی و تعامل دستگاه‌های ذی‌ربط در شبکه ایستگاه‌های دائمی تعیین موقعیت، تدوین ضوابط فتوگرامتری با پهناد در ایران، تدوین طرح جامع تولید و بازنگری نقشه‌های بزرگ مقیاس شهری و نقشه‌های پوششی کشور، ساماندهی طرح ملی تجدید عکسبرداری پوششی از کل کشور، تدوین و تصویب «سند چشم‌انداز، اهداف و

راهبردهای نظام نقشه‌برداری و اطلاعات مکانی کشور در افق ۱۴۲۰، تدوین شرح خدمات یکسان برای قراردادهای تهیه نقشه‌های مورد نیاز کاداستر کشور، مکان‌محور شدن سامانه مدیریت و نظارت بر توسعه استان‌های کشور (منتاک) مربوط به وزارت کشور، پیگیری مستمر و تنظیم‌گری تحقق برخی مفاد صورتجلسه مورخ ۱۴۰۱/۱۰/۰۵ کمیسیون اصل نودم قانون اساسی مجلس شورای اسلامی با موضوع «رفع ایرادات و تصحیح عملکرد کمیسیون‌های رفع تداخلات اراضی زارعی» ازجمله تهیه اورتوفتوهای پوششی کشور برگرفته از عکس‌های هوایی دهه ۴۰ شمسی و تصاویر ماهواره‌ای دهه ۵۰ شمسی، هماهنگی با دفتر تقسیمات کشوری وزارت کشور در راستای تدقیق حدود تقسیمات کشوری و اعلام نظر اعضای شورا در خصوص تعرفه‌های خدمات نقشه‌برداری اشاره نمود.



چشم انداز، اهداف، وظایف و مأموریت‌های سازمان نقشه‌برداری کشور

بر اساس قانون تاسیس سازمان نقشه‌برداری کشور و به استناد اسناد بالا دستی از قبیل چشم انداز جمهوری اسلامی ایران، بیانیه گام دوم انقلاب اسلامی، سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری، قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور و سایر مفاد قانونی مرتبط، چشم انداز سازمان به شرح زیر تدوین شده است.

سازمان نقشه‌برداری کشور در افق ۱۴۱۰ و در گام دوم انقلاب، سازمانی است پیشرفته از نظر نیروی انسانی و فناوری در اختیار، پیشرو، پاسخگو، چابک، سرآمد در منطقه و مرجع ملی تأمین اطلاعات مکانی به‌هنگام، قابل اعتماد، همگانی و در دسترس.

جهت تحقق چشم‌انداز فوق و به منظور دستیابی به نیازهای قانونی در حوزه نقشه و اطلاعات مکانی هدف اصلی پیش‌بینی شده برای سازمان به شرح زیر است؛

راهبری، هماهنگی و انجام اقدامات موردنیاز در همه فعالیت‌های مرتبط با نقشه‌برداری و اطلاعات مکانی و نظارت بر آن به منظور تأمین کارآمد نیازهای بخش‌های مختلف کشور در این حوزه و ایجاد یکنواختی، تضمین کیفیت و جلوگیری از دوباره‌کاری در امر تولید و ارائه نقشه و اطلاعات مکانی.

بر اساس چشم انداز و هدف تبیین شده برای سازمان و به استناد مصوبات قانونی سازمان امور اداری و استخدامی کشور در سال ۱۴۰۱ وظایفی به شرح زیر برای سازمان تعیین شده است:

۱) برنامه‌ریزی و راهبری تأمین داده‌ها و سرویس‌های اطلاعات مکانی به‌هنگام و مورد نیاز کشور از قبیل تصاویر هوایی و ماهواره‌ای، نقشه‌های پوششی و شهری، و چارت‌های دریایی در مقیاس‌های مختلف و به‌روزرسانی مستمر آنها،

۲) ایجاد، توسعه و به‌روزرسانی شبکه‌های مبنایی، چارچوب‌های مرجع مختصات ملی و سطوح مبنایی کشور (مسطحاتی، ارتفاعی و ثقلی) و پایش حرکات پوسته زمین و تراز دریا،

۳) سیاست‌گذاری، طراحی و اجرای عملیات هیدروگرافی از آب‌های تحت حاکمیت و تهیه، به‌روزرسانی، کنترل و انتشار داخلی و بین‌المللی چارت‌های دریایی،

۴) سیاست‌گذاری، توسعه و نگهداری شبکه پایش تراز دریا (جزرومدی) در سواحل و پردازش، مدل‌سازی و پایش بین‌جزرومدی،

- ۵) سیاست‌گذاری، طراحی، استقرار و توسعه زیرساخت داده‌مکانی در سطوح و موضوعات مختلف به منظور تضمین کیفیت، به اشتراک‌گذاری سرویس داده‌های مکانی دستگاه‌های مختلف، پیشگیری از دوباره‌کاری و تعامل‌پذیری اجزای این زیرساخت،
- ۶) توسعه فرهنگ تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی بر اساس اطلاعات مکانی از طریق ارائه سرویس‌های داده و تحلیل مکانی و مدل‌های مکانی به منظور ایجاد و به‌کارگیری سامانه‌های تصمیم‌یار مکانی در برنامه‌ریزی‌های کلان کشور،
- ۷) راهبری تهیه و تدوین اطلس‌های ملی، نقشه‌های موضوعی و به‌روزنگهداری و به‌روزرسانی مستمر آن‌ها،
- ۸) ارائه نگارش فارسی و آوانگاری (برگردان انگلیسی) استاندارد نام عوارض جغرافیایی و محدوده‌های تقسیمات کشوری و انتشار نام‌های جغرافیایی استاندارد شده،
- ۹) سیاست‌گذاری، طراحی، استقرار و توسعه آرشیو ملی نقشه و اطلاعات مکانی کشور و تسهیل دسترسی عموم کاربران به این آرشیو،
- ۱۰) استانداردسازی و تضمین کیفیت تمامی محصولات و خدمات مربوط به نقشه و اطلاعات مکانی از طریق تدوین دستورالعمل‌ها و استانداردهای مربوطه و نظارت بر اجرای آن‌ها و پیاده‌سازی سیستم مدیریت کیفیت در سطح تمامی تولیدکنندگان محصولات و ارائه‌دهندگان خدمات نقشه و اطلاعات مکانی،
- ۱۱) مشارکت در تدوین و اجرای سیاست‌ها، قوانین، مقررات و برنامه‌های مورد نیاز کشور در امور مربوط به نقشه و اطلاعات مکانی به منظور تنظیم مقررات برای بهینه‌سازی فرایندهای کلان این حوزه،
- ۱۲) راهبری زیست‌بوم مهندسی نقشه‌برداری و اطلاعات مکانی کشور و ایجاد ارزش افزوده به داده‌ها و اطلاعات مکانی موجود،
- ۱۳) گسترش روابط بین‌المللی و صدور خدمات فنی مهندسی در حوزه نقشه و اطلاعات مکانی در راستای تحقق اهداف کلان کشور و کسب محوریت علمی در منطقه و گسترش بازارهای خدمات مهندسی نقشه‌برداری در داخل و خارج کشور،
- ۱۴) عضویت و حمایت از مجامع، تشکرها و انجمن‌های علمی و حرفه‌ای مرتبط و برگزاری و شرکت در گردهمایی‌ها و دوره‌های آموزشی مرتبط در سطوح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی،
- ۱۵) محاسبه، تعیین و تصویب قیمت‌های مبنا و تعرفه خدمات فنی و محصولات نقشه‌برداری و سایر فعالیت‌های نقشه‌برداری و اطلاعات مکانی کشور و ابلاغ قیمت محصولات سازمان،
- ۱۶) فرهنگ‌سازی و آموزش عمومی استفاده از نقشه و اطلاعات مکانی کشور در زمینه‌ها و سطوح مختلف با روش‌هایی از قبیل مشارکت در تأمین محتوای کتب درسی، استفاده از ظرفیت‌های رسانه‌های عمومی و...

۱۷) تحقیق و پژوهش مستمر به منظور بکارگیری فناوری‌های نوین در عرصه مهندسی نقشه‌برداری و اطلاعات مکانی متناسب با نیازهای کشور.

بر اساس وظایف سازمان، مأموریت‌های این سازمان را می‌توان در سه سرفصل و محور کلی به شرح زیر دسته‌بندی نمود:

- ۱) تولید و تأمین نقشه و اطلاعات مکانی پایه مورد نیاز کشور،
- ۲) ایفای نقش تنظیم‌گری در حوزه نقشه و اطلاعات مکانی کشور و
- ۳) راه‌اندازی چارچوب اطلاعات مکانی یکپارچه با توسعه زیر ساخت ملی داده مکانی در کشور.

چالش‌های کشور و انتظارات ملی از سازمان نقشه‌برداری کشور

بر اساس مطالعات انجام شده بر روی قانونی برنامه هفتم توسعه، حجم زیادی از احکام برنامه جهت تحقق و اجرای صحیح نیازمند نقشه و اطلاعات مکانی بوده و بیانگر این واقعیت است که سازمان نقشه‌برداری کشور به عنوان یک مجموعه فنی و مهندسی، نقش کلیدی در برنامه هفتم توسعه داشته و خواهد داشت. بنابراین این مجموعه فنی و مهندسی در عمران و توسعه کشور نقش اساسی دارد. به عبارت بهتر تقویت نقش سازمان نقشه‌برداری کشور می‌تواند نقش مهمی در موفقیت اجرای برنامه هفتم توسعه و دستیابی به اهداف آن داشته باشد. چنانچه قانون برنامه هفتم توسعه را از منظر دغدغه‌های ملی و مشترک کشور مورد بررسی قرار گیرد، مواردی به صورت تکراری مشاهده خواهد شد. با این توضیح برخی از عناوین دغدغه‌های ملی کشور به شرح زیر است:

- ۱) ارتقاء نظام برنامه‌ریزی کشور، تحقق جهت‌گیری‌های آمایش سرزمین و بهره‌برداری بهینه از ظرفیت‌ها و موقعیت جغرافیایی کشور،
- ۲) مدیریت منابع طبیعی، حفاظت، احیاء و بهره‌برداری پایدار از محیط زیست و کاهش عوامل آلوده کننده و مخرب آن،
- ۳) مدیریت زمین و مقابله با پدیده زمین‌خواری در کشور،
- ۴) مدیریت جامع و توسعه پایدار منابع آب کشور،
- ۵) مدیریت بحران و کاهش خطر پذیری کشور از بلایای طبیعی و حوادث غیر مترقبه،
- ۶) دولت الکترونیک و دسترسی آسان و آزاد به اطلاعات،
- ۷) دستیابی به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری،
- ۸) استفاده حداکثری از زمان، منابع و امکانات،

- ۹) توسعه و تقویت نظام استاندارد و الزام به رعایت آن،
- ۱۰) افزایش سرعت و کارایی در ارائه خدمات حقوقی و قضایی و اصلاح نظام آن،
- ۱۱) تمرکززدایی،
- ۱۲) افزایش سطح درآمد و رفاه عمومی،
- ۱۳) توسعه پایدار مناطق شهری و روستایی،
- ۱۴) بهداشت و سلامت،
- ۱۵) ترافیک و حمل و نقل و
- ۱۶) امنیت و هنجارهای اجتماعی

با مروری بر وظایف اصلی سازمان نقشه‌برداری کشور که پیشتر معرفی گردید، فعالیت‌های اصلی سازمان از قبیل "عکسبرداری پوششی و تولید اورتوفتو"، "شبکه‌های مبنایی و پایش دائمی تغییرات زمین"، "تولید و بروزرسانی نقشه‌های کوچک مقیاس"، "آبنگاری و تهیه چارت‌های دریایی"، "تولید و بروزرسانی نقشه و اطلاعات مکانی شهری و روستایی"، "آرشیو ملی و زیر ساخت داده‌های مکانی" و "استانداردسازی، راهبری و نظارت و کنترل فنی" یا به عبارتی راهکارهای مکان‌محور می‌تواند برای رفع این دغدغه‌ها و برنامه‌ریزی آن‌ها مورد توجه قرار گیرد. بر همین اساس در برخی از مواد قانون از جمله "ماده (۲۳) برنامه جامع تحقق سیاست‌های کلی توسعه دریا‌محور"، "ماده (۱۰۴) قانون برنامه هفتم توسعه (تمرکززدایی و واگذاری امور به استان‌ها)"، "ماده (۱۰۷) برنامه هفتم توسعه در راستای اجرای ماده (۱۰) قانون مدیریت داده (توسعه زیرساخت ملی داده مکانی)"، "حفاظت از داده‌ها و طرح امن‌سازی داده‌ها و اطلاعات مکانی در راستای اجرای نظام جامع عملیاتی پدافند غیرعامل کشور و طرح امن‌سازی زیرساخت‌های حیاتی در قبال حملات سایبری مصوب مرکز مدیریت راهبری افتا در راستای قانون مدیریت داده"، "پنجره واحد مدیریت زمین به منظور پیاده سازی ماده (۱۱) ضوابط اجرایی سامانه پنجره واحد مدیریت زمین و ماده (۶) قانون حفاظت از خاک"، "پایش هندسی مخاطرات و تأمین داده‌های مکانی مورد نیاز مدیریت بحران در راستای اجرای برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح و بلایای طبیعی" و "ماده (۱۱) قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور و ایفای نقش تنظیم‌گری در حوزه نقشه و اطلاعات مکانی" وظایفی برای سازمان نقشه‌برداری کشور پیش‌بینی شده است. تمامی این موارد بیانگر این واقعیت است که نیاز به نقشه و اطلاعات مکانی به‌شدت گسترده شده و تکالیف قانونی سازمان از حوزه تولید و تأمین صرف خارج شده و لازم است که در به‌روز رسانی فناوری و خرید، تأمین تجهیزات و نوسازی تجهیزات فنی مورد نیاز سازمان نیز توجه جدی‌تری شده

و موضوعات راهبری و تنظیم‌گری و کاربردی‌سازی نقشه و اطلاعات مکانی نیز در برنامه‌های آتی سازمان مورد توجه قرار گیرد.

با توجه به واقعیت‌های بیان شده از یک سو و با بررسی ارتباط ارائه شده بین دغدغه‌های کشور و پیش نیازهای مورد نیاز از نظر نقشه و اطلاعات مکانی برای تحقق آن‌ها از سوی دیگر، می‌توان عناوین برخی از انتظارات ملی از بخش مهندسی نقشه‌برداری و سازمان نقشه‌برداری کشور را به شرح زیر استخراج نمود؛

- تولید و تأمین نقشه‌های به روز از پهنه‌های خشکی و آبی کشور بر اساس مقیاس‌های مورد نیاز با ظرفیت‌های سازمان و توان بخش خصوصی،
- توسعه شبکه‌های مبنایی کشور و ایجاد امکان پایش مستمر تغییرات زمین در پهنه خشکی و آبی کشور و ارائه خدمات بر خط در این حوزه،
- دسترسی سهل و آسان به نقشه و اطلاعات مکانی و گسترش امکان بهره‌گیری از آن در زندگی روزمره،
- ارتقاء و به‌روز رسانی استاندارد و دستورالعمل‌های موجود و تدوین استانداردهای جدید همگام با تغییرات سریع فناوری برای تضمین کیفیت محصولات مکانی،
- تمرکززدایی و تسهیل در ارائه خدمات مکانی از جمله عکسبرداری هوایی و نظارت و کنترل فنی،
- التزام به قانون و اصلاح و بازنگری قوانین و آیین‌نامه‌های موجود در راستای جلوگیری از دوباره‌کاری و اتلاف سرمایه‌های ملی کشور،
- تلاش برای حضور سازمان و مهندسان نقشه‌برداری در بحث مدیریت بحران یا بهره‌گیری از سامانه‌های مدیریت مکان‌مند برای سوانح و بلایای طبیعی،
- گسترش استفاده از سامانه‌های اطلاعات مکانی برای مدیریت و برنامه‌ریزی‌های محیطی، منطقه‌ای و شهری و به عنوان بستر تمامی فعالیت‌های مرتبط با آمایش سرزمین،
- توجه به کیفیت داده‌های مکانی و توصیفی مورد نیاز کشور برای حفظ کیفیت و جلوگیری از دوباره‌کاری بر اساس استانداردهای بین‌المللی و دستورالعمل‌های نظام فنی و اجرایی کشور.
- مرتفع ساختن ضعف‌های قانونی در حیطه سازمان‌های مرجع و متولی امور مربوط به زیرساخت اطلاعات مکانی،
- رفع مشکلات مربوط به تعرفه‌های خدمات مهندسی نقشه‌برداری و تلاش برای پوشش کامل آن در تمامی حوزه‌های فعالیت این رشته و رفع مشکلات مربوط به مناقصات نقشه‌برداری.

- ایجاد و توسعه ساختار تشکیلاتی مناسب، قانونی و مشخص در خصوص زیر ساخت اطلاعات مکانی در وزارتخانه‌ها یا سازمان‌ها در سطح ملی و استانی.

برنامه محوری در سازمان نقشه برداری کشور

تجارب جهانی، باورهای دینی و ملی، توجه به علم و دانایی محوری، آسیب شناسی فعالیت‌ها ضرورت اندیشه و نگاه برنامه محور برای کل کشور به طور عام و سازمان نقشه برداری کشور به طور خاص را مورد تأکید قرار می‌دهند. در برنامه محوری است که سازمان می‌تواند با شناخت کامل از ظرفیت‌های وضع موجود و با تکیه بر دانش بنیانی، آینده نگری، تعامل بین‌المللی و ملی و با استفاده از اسناد راهبردی مهم خود از جمله رسالت، مأموریت، چشم انداز، اهداف و پروژه‌های عملی تدوین شده، اثرگذاری بنیانی در عرصه فعالیت خود داشته باشد. باور به برنامه، تدوین آن و به کارگیری همه ظرفیت‌های علمی، انسانی، تکنیکی خود راه رسیدن به اهداف را امکان پذیر می‌نماید. آنچه در این بعد لازم است یادآوری شود بنیان‌هایی است که اندیشه برنامه محوری و تحقق آن را عملیاتی می‌نماید. داشته‌های مهمی همچون اندیشه نوآوری، تخصص بالا، پیشینه، سوابق عملیاتی و نیاز دستگاه‌های اجرایی از مهم‌ترین‌ها می‌باشد. یکی از آسیب‌های نظام تصمیم سازی و تصمیم گیری در سازمان‌ها، روزمرگی در تصمیمات است. این روزمرگی حاکی از آن است که یا آن مجموعه و سازمان فاقد برنامه‌های بلند مدت و میان مدت در مورد مأموریت‌ها است یا این که اگر برنامه‌ای هم وجود دارد الزامی به رعایت برنامه در نظام تصمیم گیری وجود ندارد. بنابراین اگر بتوان نگاه کارشناسانه و برنامه محور را جایگزین نگاه کوتاه مدت و روزمره نگر در تصمیم سازی سازمانی کرد انتخاب‌ها، تصمیمات و نتایج مناسب‌تری حاصل خواهد شد. نگاه برنامه محور بیشتر معطوف بر این است که باید در تمامی امور، هدف وجود داشته باشد و این اهداف کمی، قابل محاسبه و آینده نگرانه باشند. به عبارت بهتر اهداف باید در راستای بهبود و پیشرفت امور باشد و ارتقا در اهداف وجود داشته باشد. اگر این تفکر برنامه محور در تصمیم سازی مدنظر قرار نگیرد به طور طبیعی سازمان به سمت اخذ تصمیمات روزمره خواهد رفت. در نگاه برنامه محور تأکید بر این است که تصمیم‌های خلق الساعه آسیب‌های جبران ناپذیری برای تصمیم سازان ایجاد خواهد کرد و راهی جز دوری از آن‌ها نیست. بنابراین در شرایط فعلی کشور و با وجود تحریم‌های ظالمانه باید سازمان‌ها بر پایه دانش مدیریتی، اقدام به برنامه ریزی‌های جدی و استراتژیک نمایند تا با توجه به فرصت‌ها و محدودیت‌هایی که کشور و سازمان با آن مواجه است، با انتخاب راهبرد مناسب حرکت سازمان در راستای پیش‌بینی پذیری و آینده نگری صورت گیرد. وجود تفکر برنامه محور موجب ثبات در منابع سازمانی شده و این امر راهکار اصلی جلوگیری از انحراف برنامه‌های سازمانی است. به عبارت بهتر

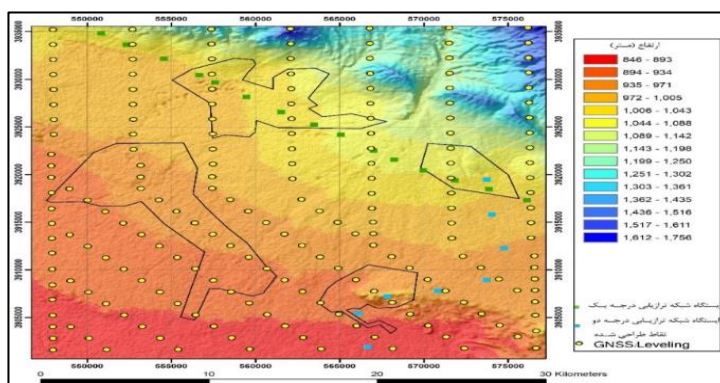
برنامه‌هایی که بر اساس منابع تنظیم شده باشند دچار آسیب نخواهند شد. توجه به نکات فوق، باعث تغییر نگاه و رویکرد مسئولان کشور در فرآیند تدوین برنامه هفتم توسعه از موضوع حکم‌محوری به سوی برنامه‌محوری شده است و همین موضوع تأکیدی جدی به تغییر نگاه در سطح سازمان‌ها و توجه ویژه به برنامه‌محوری است. با مروری بر سیاست‌های کلی تدوین برنامه هفتم توسعه ابلاغی از سوی مقام معظم رهبری، رویکردهای اصلی مورد نظر عبارت است از "تغییر رویکرد از تمرکز بر تخصیص و توزیع منابع به اصلاحات ساختارها و وضع قواعد سیاستی"، "تمرکز بر مسائل کلیدی"، "برنامه‌محوری به جای حکم‌محوری"، "تمرکززدایی و تقویت نقش استان‌ها"، "مشارکت محوری و استفاده از ظرفیت تمامی فعالین/ذینفعان توسعه" و "طراحی، تضمین و استقرار سیاستی و ساز و کارهای انگیزشی". بدیهی است نکته اصلی دستیابی به این رویکردها برنامه‌ریزی دقیق و صحیح در کلیه امور است. حال این سوال مطرح است که الزامات رویکرد برنامه‌محور و پیاده‌سازی آن در کشور یا یک سازمان چیست؟ پرواضح است که برنامه‌ریزی ارتباط مستقیم با اطلاعات داشته و به جهت ماهیت مکانی حجم زیادی از اطلاعات، می‌توان اینگونه ادعا کرد که دانایی مکانی لازمه برنامه‌ریزی و تفکر برنامه‌محور است. بنابراین گام اول مدیریت، برنامه‌ریزی و پیش نیاز نگاه برنامه‌محور، نقشه و اطلاعات مکانی است. توضیحات فوق بیانگر این واقعیت است که برنامه‌ریزی در سازمان نقشه‌برداری کشور و در فرآیند تولید و تأمین نیازهای نقشه و اطلاعات مکانی از اهمیت دو برابر برخوردار است، چراکه از یک‌سو انجام وظایف و مأموریت‌های سازمان نقشه‌برداری کشور نیازمند برنامه‌ریزی است و از سوی دیگر رویکرد برنامه‌محور کشور نیازمند نقشه و اطلاعات مکانی مناسب، با کیفیت و قابل اعتماد است و همین نکته تأکید بر ضرورت نگاه برنامه‌محور در سازمان نقشه‌برداری کشور به‌عنوان مرجع اطلاعات مکانی کشور است.

دستاوردها و ظرفیت‌های سازمان نقشه‌برداری کشور

سازمان نقشه‌برداری کشور بر اساس وظایف قانونی پیش‌بینی شده و مأموریت‌های ذاتی طی بیش از هفتادسال، خدمات ارزشمندی به عمران، توسعه و پیشرفت کشور ارائه داده است. البته در سال‌های قبل از انقلاب به جهت ساختار نظامی و امنیتی حاکم بر کشور، تا حد زیادی ظرفیت‌های سازمان محدود گردیده است ولیکن پس از انقلاب به جهت قرار گرفتن کشور در مسیر پیشرفت و آبادانی خدمات سازمان نمود بیشتری داشته و دستاوردهای آن نیز ملموس تر شده است.

۱. حفظ چارچوب مرجع مختصاتی کشور، پایش تغییرات سطحی پوسته زمین در کشور از طریق توسعه سخت‌افزاری و نرم‌افزاری سامانه ارسال تصحیحات تعیین موقعیت آنی(هدی و هدی‌پرو)، ارائه ارتفاع

نقاط در سیستم ارتفاعی کشور تحت عنوان مدل ژئوئید، پردازش منظم و روزانه داده‌های ایستگاه‌های دائمی ژئودینامیک ایران در سال‌های ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳ و انجام سرشکنی و محاسبات مربوطه ارائه ارتفاع نقاط در سیستم ارتفاعی کشور تحت عنوان مدل ژئوئید IRG۲۰۱۶ از طریق درگاه خدمات و محصولات سازمان نقشه‌برداری کشور و پشتیبانی از خدمات مربوطه و به روزنگهداری سامانه، شناسایی و احداث نقاط شبکه ژئودزی و ثقل‌سنجی درجه ۳ و انجام مشاهدات هم‌زمان ثقل‌سنجی و تعیین موقعیت دقیق GNSS نقاط، در راستای توسعه و تکمیل شبکه‌های مبنایی، انجام محاسبات و سرشکنی ارتفاع ایستگاه‌های ترازبایی دقیق، آنالیز و سرشکنی یکپارچه داده‌های شبکه ثقل‌سنجی و انجام محاسبات مربوطه، محاسبه سری زمانی تغییرات مختصات ایستگاه‌ها ناشی از حرکات تکنونیک و پدیده فرونشست زمین، تهیه گزارش استانی از وضعیت فرونشست زمین در منطقه، انجام فرآیند آموزش و نظارت گویاسازی رقومی شهرها با همکاری سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان‌ها و تبدیل کامل روند انجام عملیات گویاسازی از قالب سنتی (آنالوگ) به رقومی.



۲. استفاده از تمام ظرفیت‌های موجود در کشور برای تصویربرداری هوایی از طریق استفاده از پهپاد برای تهیه نقشه شهرها، تصویربرداری هوایی با دوربین بخش خصوصی و هواپیمای نظامی، تصویربرداری هوایی با دوربین و گروه ناوبری هوایی سازمان با استفاده از هواپیمای بخش خصوصی، استفاده از تصاویر ماهواره خیام از طریق انعقاد تفاهم‌نامه با سازمان فضایی ایران.
۳. ساماندهی اعتبارات و برنامه‌های تولید نقشه و اطلاعات مکانی سایر دستگاه‌های اجرایی از جمله مرکز آمار ایران و سازمان‌های مدیریت و برنامه‌ریزی استانی در فرآیند تهیه نقشه‌های ۱:۲۰۰۰ شهرهای کشور و تهیه و بروزرسانی نقشه‌های ۱:۲۰۰۰ بیش از ۳۰۰ شهر کشور طی دو سال گذشته.

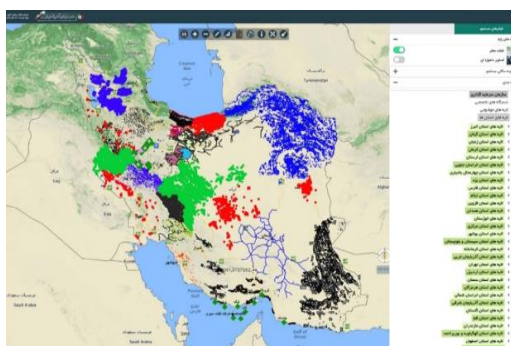
۴. فعال‌سازی تمام ظرفیت‌های سازمان برای عملیات آبنگاری و تولید و برورسانی چارت‌های دریایی؛ شامل انجام عملیات آبنگاری ساحلی با شناور بزرگ ایران‌آبنگار، تولید و برورسانی چارت‌های دریایی رقومی و الکترونیک ساحلی، دسترسی و بندرگاه، انتشار چارت‌های ناوبری بین‌المللی از خلیج فارس، دریای عمان و دریای خزر و برورسانی علائم کمک ناوبری در چارت‌های رقومی ناوبری، آماده‌سازی و بارگذاری سرویس چارت‌های دریایی در ژئوپرتال زیرساخت داده مکانی و جمع‌آوری نام‌های عوارض دریایی.



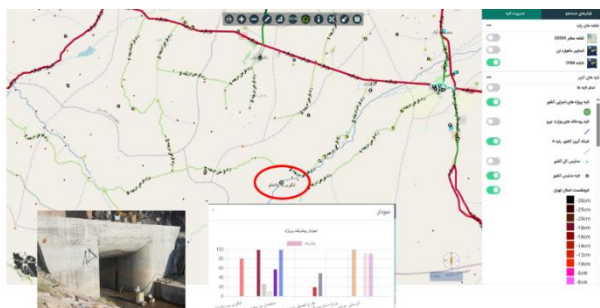
۵. پایش و مدل‌سازی تراز دریا و جزر و مد شامل حفظ و نگهداری ایستگاه‌های جزر و مدسنجی، ارائه اطلاعات و مدل جزر و مدی از طریق سامانه پایش تراز دریا و برنامه کاربردی NCCTIDE.

۶. ساماندهی آرشیو ملی و تسهیل دسترسی عموم کاربران به اطلاعات سازمان نقشه‌برداری کشور از طریق توسعه سامانه فروش غیرحضوری محصولات سازمان نقشه‌برداری کشور، ارسال الکترونیکی محصولات به متقاضیان نقشه و اطلاعات مکانی، هوشمندسازی شناسایی محصولات سازمان نقشه‌برداری کشور، ایجاد امکان جستجو و شناسایی محصولات سازمان برای عموم کاربران (در سامانه رسا)، راه‌اندازی سامانه پیامکی شناسایی محصولات، تهیه، بازبینی و تکمیل اندکس محصولات سازمان نقشه‌برداری کشور، رقوم‌سازی و تهیه آرشیو مدون عکس‌های هوایی قدیمی (آنالوگ)، طراحی و راه‌اندازی برنامه کاربردی اصالت‌سنجی محصولات ارائه شده به کاربران و توسعه دفتر پیشخوان ارائه دهنده خدمات سازمان در کل کشور.

۷. برقراری دسترسی به منابع نقشه و اطلاعات مکانی موجود در کشور از طریق زیرساخت داده مکانی با اقداماتی از قبیل راهبری به اشتراک‌گذاری داده‌های ۵۸۰ دستگاه ملی و استانی با بیش از ۲۵۰۰۰ لایه اطلاعاتی مکانی در بستر SDI، دستیابی به تأییدیه «انطباق ویژگی‌های امنیتی ژئوپرتال SDI با الزامات سطح یک نظام ارزیابی و اعتباربخشی امنیتی محصولات» مرکز افتاء، تأمین نیازهای اطلاعات مکانی و راهبری کارگروه ممیزی نقشه و اطلاعات مکانی «پنجره واحد مدیریت زمین» و رونمایی از «اطلس سرمایه‌گذاری» با حضور وزیر محترم اقتصاد و دارایی.



۸. راه‌اندازی زیر پورتال ثبت اطلاعات مکانی طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای و دستورالعمل اجرایی مربوطه که به استناد ماده (۲۵) ضوابط مالی تهیه و تدوین لایحه بودجه سال ۱۴۰۴ و در راستای تعامل با سازمان برنامه و بودجه کشور و به درخواست مرکز ملی نظارت و ارزیابی عملکرد سازمان مذکور آماده‌سازی و اجرا شده است.



۹. ایجاد زیرپورتال سنجش از دور در بستر SDI با هدف پایش پیشرفت فیزیکی پروژه‌های عمرانی با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای سنتینل ۲ و دستیابی به فناوری سوپرزولوشن در بهبود قدرت تفکیک مکانی تصاویر ماهواره‌ای مذکور.



تصویر ماهواره‌ای سنتینل ۲



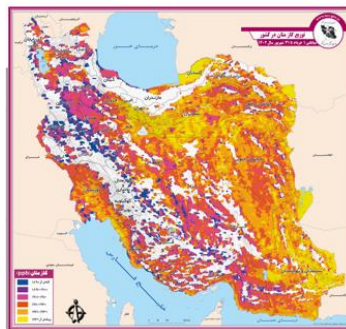
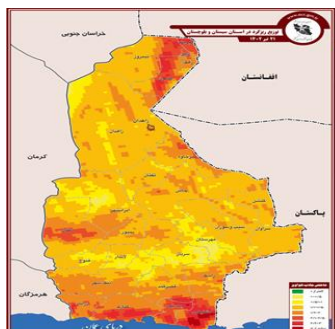
تصویر ماهواره‌ای سنتینل ۲ بهبود یافته

۱۰. راه‌اندازی داشبورد اطلاعات مکانی مدیریتی مورد نیاز ریاست محترم جمهور با استفاده از ظرفیت زیرساخت ملی داده‌مکانی، که به پیشنهاد ریاست محترم سازمان برنامه و بودجه کشور، طراحی و اجرا و راه‌اندازی شده است. لازم به ذکر است که سامانه مذکور برای ریاست محترم سازمان برنامه و بودجه نیز فعال شده و در حال ارائه سرویس‌های مکانی مورد نظر است.

۱۱. راه‌اندازی زیر پورتال جانمایی مکانی مدارس کل کشور در راستای کاربردی‌سازی زیرساخت ملی داده‌مکانی و به منظور پایش و تحلیل روند آموزش در مناطق محروم کشور.

۱۲. پیاده‌سازی سیستم مدیریت امنیت اطلاعات (ISMS) در سازمان نقشه‌برداری کشور و اخذ گواهی انطباق با استانداردهای بین‌المللی مورد تأیید مراجع مربوطه در کشور.

۱۳. تهیه نقشه‌های موضوعی مرتبط با مخاطرات بر اساس برنامه ملی کاهش خطر پذیری کشور از قبیل نقشه‌های فرونشست، نقشه گردوغبار، گازمتان و نظایر آن با هدف مدیریت بحران.



۱۴. به‌روزرسانی هندسه محدوده‌های تقسیمات کشوری جدید و همکاری در جهت تدقیق مرزهای تقسیمات کشوری و راه‌اندازی زیرپورتال مربوطه در بستر زیرساخت ملی داده مکانی.

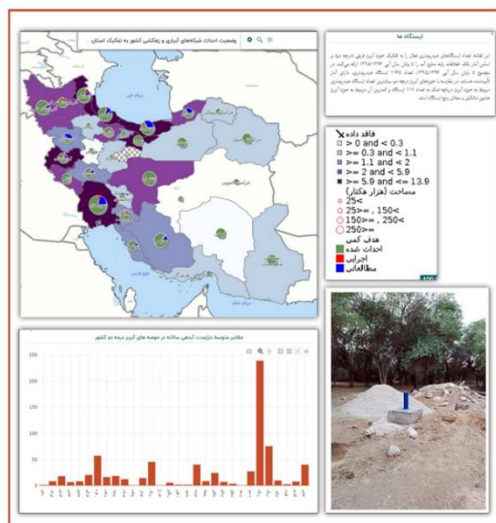
۱۵. کدگذاری لایه گرید ملی در شبکه‌های یک، ده و صد کیلومتری و ایجاد سرویس مربوطه جهت ارائه در ژئوپورتال ملی.

۱۶. راهبری دبیرخانه کمیته تخصصی ملی نام‌نگاری و یکسان‌سازی نام‌های جغرافیایی ایران و برگزاری جلسات مربوطه، همراه با ایجاد سایت کمیته و تدوین کتاب راهنمای جامع توپونیمی ایران.

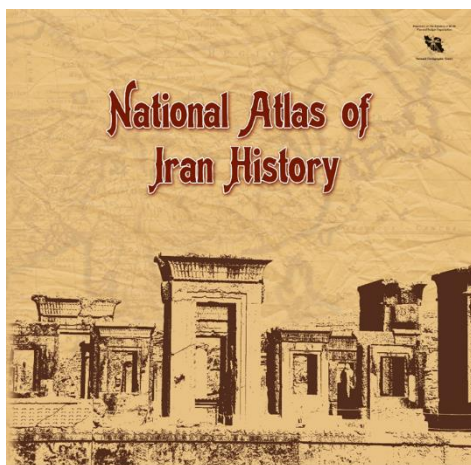




۱۷. طراحی و پیاده‌سازی سامانه اطلس‌های تحت وب (پویا) برای اولین بار در کشور با هدف ارائه آمار و اطلاعات شاخص‌های کلان کشور به صورت دقیق و منسجم در چارچوب داشبورد مدیریتی مکان‌محور به کاربران، برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران ارشد کشور در سازمان نقشه‌برداری کشور



۱۸. تألیف اطلس ملی تاریخ ایران به زبان انگلیسی برای اولین بار در کشور با هدف بازبینی و تدقیق اطلاعات مکانی نقشه‌های تاریخی، بر اساس معتبرین منابع مورد تأیید در سطح ملی و بین‌المللی. تدوین دو پیوست برای اطلس مذکور؛ پیوست خلیج فارس شامل منتخبی از نقشه‌های تاریخی بجامانده از کارتوگرافان در سال‌های ۱۶۵۰ تا ۱۸۵۰ میلادی که تأییدی بر صحت نام خلیج فارس است و پیوست نقشه‌های کهن که دلالت بر حاکمیت ایران بر جزایر سه‌گانه خلیج فارس در طول تاریخ داشته است.



۱۹. نظارت و کنترل فنی بر قراردادهای خدمات نقشه‌برداری به منظور حفظ کیفیت و استاندارد نقشه‌ها در سطح کشور و جلوگیری از دوباره‌کاری و هدررفت منابع مرتبط با این حوزه.

۲۰. تدوین استانداردها و دستورالعمل‌های مرتبط با حوزه نقشه و اطلاعات مکانی در راستای همکاری با دفتر نظام فنی و اجرایی سازمان برنامه و بودجه کشور.

۲۱. راهبری سازمان‌های مدیریت و برنامه‌ریزی استان‌ها در حوزه نقشه و اطلاعات مکانی از طریق "تدوین برنامه عملیاتی و دستورالعمل‌های اجرایی مربوطه"، "برگزاری نشست‌های مشترک در سطوح مختلف مدیریتی" و "برگزاری دوره‌های آموزشی". همچنین ساماندهی و هدفمندسازی اعتبارات در سطح استان‌ها در حوزه نقشه و اطلاعات مکانی به‌منظور استفاده بهینه از منابع و جلوگیری از دوباره‌کاری.

۲۲. پیشنهاد و پیگیری تصویب قوانین مربوط به حوزه نقشه و اطلاعات مکانی از طریق شورای عالی نقشه‌برداری

۲۳. ارائه گزارش وضعیت فرونشست کشور در یکصد و بیست و سومین جلسه شورای عالی نقشه‌برداری با

حضور رئیس‌جمهور

۲۴. مرجع ملی کارگروه اطلاعات مکانی بریکس و ریاست کارگروه سوم مدیریت اطلاعات مکانی جهانی

سازمان ملل متحد برای آسیا و اقیانوسیه (UNGIM-AP)

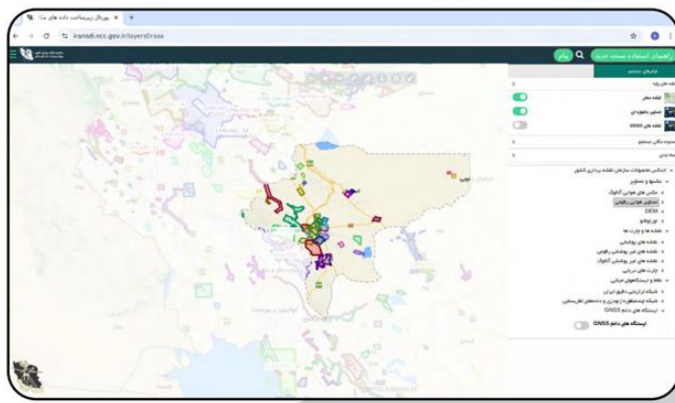
۲۵. انعقاد تفاهم‌نامه‌های داخلی و بین‌المللی

محصولات سازمان نقشه‌برداری کشور

سازمان نقشه‌برداری کشور از بدو تأسیس و بر اساس قانون اقدام به راه‌اندازی آرشیو ملی نقشه و اطلاعات مکانی نموده است. خروجی این اقدام بعد از بیش از هفت دهه فعالیت سازمان تبدیل به یکی از باارزش‌ترین اسناد ملی کشور شده است که از نظر سرمایه‌ای قابل قیمت‌گذاری نبوده و تبدیل به یک منبع با ارزش برای بررسی روند توسعه کشور، جلوگیری از دوباره‌کاری و هدررفت منابع و همچنین احقاق حقوق مردم در مراجع و محاکم قضایی شده است. به منظور تسهیل دسترسی کاربران تخصصی و عامه مردم به این سرمایه با ارزش ملی، سازمان نقشه‌برداری کشور اقدام به ایجاد و توسعه سامانه رسا بر پایه زیرساخت ملی داده مکانی کشور نموده است. این محصولات در قالب سه دسته کلی به شرح زیر در دسترس قرار گرفته است.

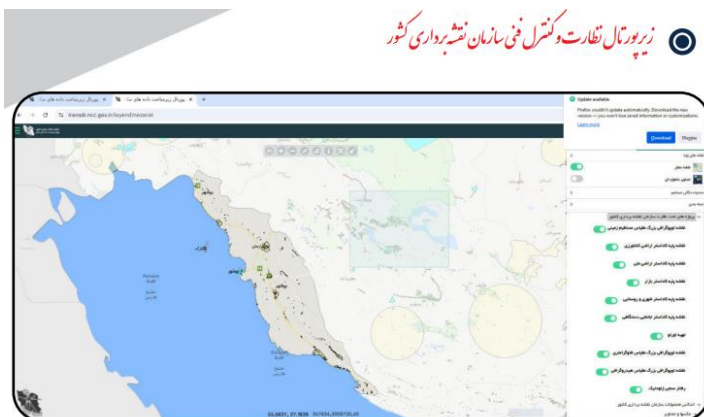
- محصولات مرتبط با فعالیت‌های ملی سازمان نقشه‌برداری کشور از قبیل شبکه‌های مبنایی ژئودزی، شبکه ژئودینامیک، شبکه‌های چندمنظوره ژئودزی و گرانی سنجی، شبکه‌های ترازبایی دقیق، نقشه‌های رقومی پوششی ۱:۲۵۰۰۰، ۱:۵۰۰۰۰، ۱:۱۰۰۰۰۰ و ۱:۲۵۰۰۰۰، نقشه‌های رقومی شهرها، مدل رقومی زمین، پوشش تصاویر ماهواره‌ای، عکس‌های هوایی پوششی کشور، نقشه‌های چاپی، اسکن نقشه‌ها، اطلس‌ها و نقشه تصویری قائم (ارتوفوتو).

زیر پرتال محصولات سازمان مدیریت بحران کشور



- نقشه‌ها و خدمات منتج از فعالیت‌های نظارت و کنترل فنی و همچنین عکسبرداری هوایی موردی و خدمات نقشه‌برداری سفارشی و تخصصی نیز در این سامانه قابل دسترس است.

زیر پرتال نظارت و کنترل فنی سازمان مدیریت بحران کشور



- در سال‌های اخیر و بر اساس برنامه ملی کاهش خطرپذیری بلایای طبیعی در کشور نقشه‌های مرتبط با مخاطرات و مدیریت بحران نیز از طریق این سامانه در دسترس قرار گرفته است.

در حال حاضر و با پیاده‌سازی زیر ساخت ملی داده مکانی (SDI)، سرویس‌های به شرح زیر در زیرپورتال مربوطه موجود است:

- سرویس نقشه‌های پوششی در مقیاس ۱:۲۵۰۰۰
- سرویس نقشه‌های شهری و موردی در مقیاس ۱:۲۰۰۰
- سرویس ارتوفتو تصاویر هوایی در مقیاس ۱:۴۰۰۰۰
- سرویس مربوط به لایه‌های نقاط تراز یابی درجات ۱ و ۲ و ۳
- سرویس مربوط به لایه‌های نقاط فیزیکیال ژئودزی
- سرویس اندکس‌های عکس‌های هوایی و تصاویر هوایی
- سرویس اسامی نام‌های جغرافیایی (GeoNames) و تقسیمات کشوری و
- سرویس اندکس نقشه‌های کار توگرافی ۱:۵۰۰۰۰، ۱:۱۰۰۰۰۰ و ۱:۲۵۰۰۰۰

سامانه‌های سازمان نقشه‌برداری کشور

آدرس	نام سامانه
hodaservices.ncc.gov.ir	سامانه ملی هدی و سامانه پشتیبان هدی‌پرو
ipgn.ncc.gov.ir	پردازش مختصات نقاط در چارچوب مرجع مختصات ملی
irg2016.ncc.gov.ir	پردازش ارتفاع نقاط در سیستم ارتفاعی کشور
slms.ncc.gov.ir	پایش و پیش‌بینی تراز دریا
iransdi.ncc.gov.ir	ژئوپورتال زیر ساخت ملی داده‌های مکانی
eshop.ncc.gov.ir	سامانه فروش غیر حضوری
rasa.ncc.gov.ir	رسا (اندکس محصولات سازمان)
iranatlas.ncc.gov.ir	اطلس پویا
gndb.ncc.gov.ir	پایگاه ملی نام‌های جغرافیایی
iransdi.ncc.gov.ir/layersf/irdv	پایگاه ملی تقسیمات کشوری

رادهای ارتباط با سازمان نقشه‌برداری کشور

آدرس: تهران، میدان آزادی، خیابان معراج، سازمان نقشه‌برداری کشور 

درگاه اینترنتی: www.ncc.gov.ir 

کانال اخبار سازمان نقشه‌برداری کشور @nccnews_ir 

شماره تماس: ۶۶۰۷۱۰۰۱ 

دورنگار: ۶۶۰۷۱۰۰۱ 



