

اطلس ملی ایران

تعریف، انواع و مشخصات و مزایای اطلس



مهندس بابک شمعی

مدیر کارتوگرافی سازمان نقشه برداری کشور

shamei@ncc.org.ir

مقدمه

دهد. در نتیجه گردآوری آمار و اطلاعات از تغییرات جمعیتی و سایر پارامترهای این روش زندگی در جهت برنامه‌ریزی مناسب اهمیت خود را بیش از پیش نمایان کرد. در این دوران بود که بررسی این آمار و اطلاعات و تحلیل‌های آماری راه خود را هرچه بیشتر در مدیریت جامعه پیدا کردند. در واقع نقشه‌های آماری ماحصل این رشدند که با اتصال تغییرات آماری به نقشه و مکان می‌توانند تصویری را از آنچه به وقوع پیوسته ارائه دهند یا تغییرات آینده را به صورت نمایشی پیش‌بینی کنند.

با ورود به عصر حاضر که آن را عصر اطلاعات و ارتباطات نام‌گذاری کرده‌اند، رشد آمار و اطلاعات به حدی سریع شده است که بررسی تغییرات، روش‌های کامل‌تری نیاز داشته و ابزاری به مراتب کاربردی‌تر را می‌طلبد. اطلس‌ها یکی از این ابزارند. اگرچه اطلس‌های گوناگونی از دوران‌های گذشته موجودند، ولی نقش اصلی این اطلس‌ها در برنامه‌ریزی جامعه بشری و کشورها در عصر حاضر اهمیت خود را اثبات کرده است. اطلس‌ها و نحوه ارائه و کارکرد آنها نیز در این دوران تکامل یافته است تا بتواند پاسخگوی نیازهای کنونی باشد.

در این مقاله، با نگاهی به مفهوم اطلس‌های ملی به وضعیت کشورمان در زمینه تهیه این اطلس‌ها اشاره شده است.

کلیدواژه‌ها: اطلس، کارتوگرافی، اطلس ملی ایران، سازمان نقشه‌برداری، مرجع نام اطلس، مقیاس نقشه، اطلس‌های تخصصی

مرجع نام اطلس

از نظر مرجع و مبدأ نام اطلس اختلاف نظر وجود دارد. گروهی معتقدند که بر مبنای نام پادشاهی موریثانی قدیم (مراکش و بخشی از الجزایر کنونی) بوده است. این پادشاه در زمینه فلسفه، ریاضیات

با پیشرفت جامعه بشری در قرون گذشته، نیازهای توسعه‌ای تغییر یافته است و با توجه به این نیازها، ابزار و روش‌های متفاوتی برای نیل به اهداف موردنظر ایجاد و تکامل یافته‌اند. میل به پیشرفت به عنوان یک هدف مبنا در تمامی دوران‌ها مبنای اصلی حرکت‌های توسعه‌ای بوده و برنامه‌ریزی در جهت به‌وقوع پیوستن این خواسته، همواره از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده است. روش‌های برنامه‌ریزی در دوران‌های مختلف تغییرات بسیاری کرده، ولی نیاز به داشتن اطلاعات به عنوان یک نیاز اولیه برای تمامی برنامه‌ریزی‌ها، اصلی انکارناپذیر است. میزان اطلاعات موردنیاز در دوران‌های مختلف از گذشته تاکنون تغییر کرده و هرچه جامعه بشری رشد و پیشرفت کرده، میزان اطلاعات موردنیاز برای برنامه‌ریزی مناسب افزایش یافته است. در ابتدای زندگی اجتماعی انسان‌ها، این اطلاعات محدود به گروه و قبیله و تحت تسلط قبیله بوده است. به علت محدودبودن این اطلاعات، ریش‌سفیدان قبیله به دلیل تجربه‌ای که داشتند، از روند تغییرات اطلاع داشته‌اند و این افراد تصمیم‌گیری می‌کردند. با بزرگ‌تر شدن جامعه بشری علوم مختلفی ایجاد شدند تا امکان برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری مناسب به‌وجود آید، ولی هنوز میزان این اطلاعات در حدی محدود بود که یک فرد می‌توانست در علوم مختلف خبره باشد، هم‌چنان که در تاریخ، دانشمندان بسیاری را می‌شناسیم که در علوم مختلف مانند فلسفه، ریاضیات، نجوم و حتی پزشکی به‌طور هم‌زمان صاحب‌نظر بوده‌اند.

می‌توان چنین ادعا کرد که با انقلاب صنعتی و حرکت سریع جامعه به سمت صنعتی‌شدن، این وضعیت تغییر کرد و به سمت تفکیک تخصص‌ها پیش رفت. از نتایج این تغییر عمده، رشد شهرنشینی و تغییر زندگی بشری از اکثریت کشاورز به اکثریت شهرنشین بود. با گردهم آمدن انسان‌ها در محدوده‌ای به نام شهر، برنامه‌ریزی صحیح در این محدوده جدید از اهمیت بیشتری برخوردار شد، زیرا که هر تصمیم می‌توانست افراد زیادی را تحت تأثیر قرار

و نجوم متبحر بوده و چنین گفته می‌شود که اولین تهیه‌کننده کره سماوی است. مرکاتور که از متخصصان بنام در زمینه ریاضیات بوده و یکی از ابداع‌کنندگان سیستم‌های تصویر است درباره نام اطلس به این پادشاه اشاره دارد.

داستان مشهورتر که عموم با آن آشنایی دارند، مربوط به خدایان یونانی است. بر مبنای این افسانه، اطلس پسر خدایی به نام تایتان بوده است. تایتان که به عنوان خدای نگه‌دارنده بهشت شناخته می‌شود، از سری خدایان قدیمی بوده است. تایتان و خدایان قدیمی به جنگ گروهی از خدایان جدید به نام المپیان‌ها می‌روند. فرمانده المپیان‌ها که زئوس نام دارد بر تایتان‌ها پیروز می‌شود. زئوس برای تنبیه اطلس، او را به حمل کره سماوی (برخلاف تصور عمومی که فکر می‌کنند کره زمین بر پشت اطلس قرار دارد) محکوم کرد.



البته داستان‌های دیگری نیز وجود دارند که از مقبولیت عمومی کم‌تری برخوردارند، ولی موضوع این افسانه یونانی بیشتر از بقیه مورد استفاده است.

تعریف و انواع اطلس

اطلس مجموعه‌ای از نقشه، نمودار، تصویرها، جدول‌ها و گزارش‌هاست که با نظمی خاص اطلاعات موضوعی مشخصی را به تصویر می‌کشد. اطلس‌ها با تبدیل اطلاعات نوشتاری و عددی به نقشه و تصاویری که به سرعت قابل ارزیابی هستند، کاربران خود را در جهت رسیدن به یک نتیجه‌گیری مناسب، کمک می‌کنند و میزان اشتباهات حاصل از بررسی حجم بالای اطلاعات را به حداقل

می‌رسانند.

اطلس‌ها بر مبنای اطلاعاتی که ارائه می‌کنند و نحوه ارائه این اطلاعات، تنوع بسیاری دارند. اطلس‌ها را با توجه به موضوع آنها و تأکیدی که بر نحوه ارائه اطلاعات دارند، می‌توان دسته‌بندی کرد. برای مثال اطلس‌هایی را که تأکید آنها بر ارائه اطلاعات مکانی و جغرافیایی در محدوده مشخصی است می‌توان اطلس‌های جغرافیایی نامید که از آن جمله می‌توان به اطلس تایمز، اطلس انکار تا و... اشاره کرد.

اطلس‌های ملی از دیگر طبقه‌بندی‌های متداول اند که به ارائه اطلاعات موضوعی در سطح یک کشور می‌پردازند. این اطلس‌ها که بیشتر آنها را دولت‌ها تهیه می‌کنند، تأکید بسیاری بر صحت اطلاعات ارائه شده دارند. سری اطلس‌های ملی ایران نیز از جمله این اطلس‌ها هستند.

در کنار این اطلس‌ها می‌توان به اطلس‌های منطقه‌ای که یک منطقه خاص را هدف قرار داده‌اند یا اطلس‌های شهری که در ارتباط با ارائه اطلاعات در محدوده شهر مشخصی هستند، اشاره کرد. از جمله این اطلس‌ها می‌توان از اطلس جهان اسلام و اطلس شهر تهران نام برد.

مشخصات و مزایای اطلس

اولین مشخصه هر اطلس، سخن گفتن با تصویر است که باعث درک راحت‌تر و سریع‌تر موضوعات می‌شود. اطلس با این مشخصه می‌تواند باعث تسریع در انتقال اطلاعات شود که این امر موجب سرعت بخشیدن به نتیجه‌گیری و سرانجام تصمیم‌گیری سریع‌تر می‌شود. از طرفی با توجه به هزینه تولید آنها و نقشی که در صحت و سرعت بخشیدن به مطالعات و تصمیم‌گیری‌ها در جهت بهینه‌کردن پروژه‌ها دارند، ابزار اقتصادی مقرون به صرفه‌ای تلقی می‌شوند.

از جمله مشخصات بارز اطلس‌ها به تصویر کشیدن روندهای تغییرات روی نقشه است که به درک کاربر از اتفاقات و تغییرات ایجاد شده کمک بسزایی می‌کند. از این مشخصه می‌توان در جهت پیش‌بینی اتفاقات آینده یا تأثیر اتفاقات آینده بر سایر مسائل یا عوارض نیز استفاده کرد تا امکان برنامه‌ریزی مناسب در جهت تحقق اهداف موردنظر امکان‌پذیر شود.

از دیگر مشخصات قابل توجه اطلس‌ها و یکی از علت‌های استفاده از این ابزار در عموم کشورهای پیشرفته، سرعت انتقال بالای حجم زیاد اطلاعات است. اطلس‌ها با استفاده از روش‌های آماری و علم کار توگرافی می‌توانند حجم بالایی از اطلاعات نوشتاری یا آماری را به صورت نقشه و گرافیک به کاربر ارائه کنند. این امر باعث می‌شود تا استفاده‌کننده در نگاه اول بتواند در ارتباط با حداکثرها و حداقل‌های موضوع مورد بحث و نحوه پراکندگی آنها اشراف پیدا کند و بر مبنای فرضیات اولیه خود خیلی زود تصمیم بگیرد.

از مزایای دیگر اطلس‌ها ثبت اطلاعات و آمار در تاریخ‌های مختلف است که با این کار امکان دسترسی آیندگان به وضعیت حال حاضر و محققان را به گذشته هر موضوع فراهم می‌سازند.

اطلس ملی ایران

در سال ۱۳۷۰ هیئت محترم وزیران در مصوبه‌ای تهیه اطلس ملی ایران را به سازمان نقشه‌برداری کشور واگذار کرد. با توجه به اینکه تا آن زمان چنین کاری در کشور انجام نشده بود، کمیته‌ای از کارشناسان سازمان و سایر ارگان‌های مرجع کشور ایجاد و در جلساتی مطالعات اولیه نحوه تهیه این اطلس انجام شد. نتیجه تصمیم‌گیری‌های این گروه بدین صورت بود که این طرح در دو فاز اجرا شود. فاز اول این پروژه با هدف تهیه یک جلد اطلس عمومی شامل نقشه‌های طبیعی و آماری از موضوعات مختلف کشور بود. هدف این فاز ارزیابی آمار موجود و میزان همکاری وزارتخانه‌ها و ارگان‌های دست‌اندرکار بود. از دیگر اهداف این فاز آشنایی مسئولان کشور با مزایای اطلس بود. با توجه به امکانات وقت، مجلد مذکور با روش‌های سنتی کارتوگرافی مانند اسکرایب، ماسک و فیلم تهیه و در سال ۱۳۷۲ منتشر شد. این اطلس

دارای چهار فصل سیاسی، طبیعی، جمعیتی و اقتصادی در تیراژ محدود به صورت افست چاپ شد. این اطلس فقط مجموعه‌ای از نقشه‌های آماری و طبیعی بود که بزرگ‌ترین مقیاس مورد استفاده از آن در یک پنجم میلیونیم انتخاب شده بود. در سال ۱۳۷۳ فاز دوم اطلس ملی با هدف تهیه جلد‌های تخصصی شروع شد. این اطلس‌ها که پیچیدگی بیشتری نسبت به فاز اول داشتند، شامل تلفیقی از نقشه، نمودار، جدول‌ها و گزارش‌ها بودند. طراحی فاز دوم اطلس‌ها را نیز کمیته مذکور و با بررسی اطلس‌های ملی کشورهای مختلف همچون آمریکا، اسپانیا، هلند، ژاپن، سوئد و... انجام داده است. با توجه به استفاده از تمامی ابزارهای نمایشی و متنی در اطلس‌های تخصصی مورد بحث، می‌توان چنین ادعا کرد که این اطلس‌ها از کامل‌ترین انواع اطلس‌های ملی در سطح جهانی هستند. بزرگ‌ترین مقیاس مورد استفاده در این اطلس‌ها یک‌شش‌ونیم میلیونیم است که بر مبنای حجم اطلاعات ارائه شده و سبب مناسب اطلس برای کاربری عمومی طراحی شده است. این سری اطلس‌ها مجلد‌های تخصصی در موضوعات زیر دارند و مجموع این مجلدها اطلس ملی ایران را شکل می‌دهد.
موضوعات اطلس‌های تخصصی ملی:

- جمعیت
- بهداشت
- انرژی
- زمین‌شناسی
- صنعت
- آموزش عمومی
- آموزش عالی
- کشاورزی
- دام‌پروری
- بازرگانی
- شهر و شهرسازی
- محیط‌زیست
- صنایع دستی
- گردشگری
- حمل‌ونقل
- کار و نیروی انسانی
- ارتباطات
- نقشه
- تاریخ





موضوع شیلات که در نگارش اول بخشی از اطلس دامپروری را تشکیل می‌داد، به علت ماهیت متفاوت آن از موضوع دامپروری و اهمیت آن در ارتباط با پهنه‌های آبی کشور، همچون دریای خزر و خلیج فارس، نیاز به بسط بیشتری داشت. چون این مهم در چند صفحه در نظر گرفته شده در اطلس دامپروری ممکن نبود با درخواست ارگان‌های دست‌اندرکار و نظر کارشناسان، جلدی خاص برای این موضوع طراحی و منتشر شد.

گفتنی است که جهت تهیه هر یک از این اطلس‌ها، بهترین کارشناسان موضوع موردنظر در کشور برای همکاری فراخوانده شده‌اند. این کارشناسان در جلسات و مطالعات اولیه‌ای که انجام می‌شود، در ارتباط با مباحث، محتویات و پارامترهای مؤثر در آن موضوع خاص تصمیم‌گیری می‌کنند. این امر باعث شده است تا موضوعات و نقشه‌های ارائه شده دارای اطلاعات مناسب، کاربردی و دقیقی باشند و جزئیات موضوع موردنظر را در سطح کشور به درستی نشان دهند. سیاست سازمان نقشه‌برداری در ارتباط با موضوعات فقط ارائه بی‌طرفانه مباحث و آمار است و از هرگونه تحلیل جهت‌دار در ارتباط با این مباحث خودداری می‌کند. در واقع سازمان نقشه‌برداری کشور به عنوان سازمان مرجع سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در ارتباط با نقشه و اطلاعات فقط نمایانگر وضعیت موجود و فعالیت‌هایی انجام شده در زمینه‌های مختلف است.

اولین اطلسی که در فاز دوم اجرا شد، اطلس جمعیت بود که این اطلس نیز با توجه به امکانات روز به روش سنتی اجرا و منتشر شد. سایر اطلس‌ها با توجه به تغییر فناوری به صورت کاملاً رقومی اجرا و منتشر شده‌اند. تهیه سری کامل این اطلس‌ها تا سال ۱۳۸۱ به طول انجامید. با توجه به تأثیر این اطلس‌ها در تصمیم‌گیری‌های کلان کشور، دولت بازنگری دوره‌ای اطلس‌های تخصصی را به عنوان بخشی از وظایف اجرایی سازمان نقشه‌برداری کشور قرار داده است. تاکنون ۱۶ جلد از این اطلس‌های تخصصی بازنگری و نگارش دوم آنها منتشر شده است. البته در نگارش‌های دوم، هدف تنها به‌روزرسانی آمار و اطلاعات نبوده بلکه سعی شده است تا از کاستی‌های نگارش اول کم و محتوای غنی‌تری ارائه شود. از جمله عناوینی که در بازنگری اطلس‌ها به جلدی جداگانه انتقال داده شده اطلس شیلات است.



علی بدری
دکتر
دانشگاه محل تحصیل:
تهران
دانشگاه محل کار:
تهران
نمونه‌ای از آثار:
مقالات متعدد