



فصل اوّل

درس اوّل

جغرافیا، علمی برای زندگی



شکل ۱-۱ - چشم اندازی از یک محیط جغرافیایی - شهر بانه در استان کردستان

مقدمه

دیگر جغرافیا در گذشته، علمی بود که به وصف زمین و پدیده‌های مختلف روی آن می‌پرداخت.

انسان با توسعه‌ی دانش، صنعت و فناوری به‌طور دائم کره‌ی زمین را تغییر می‌دهد.

بنابراین، با توجه به مقتضیات علمی زمان تعریف علم جغرافیا مانند سایر رشته‌های علمی دستخوش تحول و تکامل گردید. از این‌رو، می‌بایست به عملکرد انسان بر محیط نیز توجه شود. امروزه می‌توان جغرافیا را «علم بررسی رابطه‌ی متقابل انسان و محیط» به منظور بهبود زندگی بشر دانست.

رابطه‌ی متقابل انسان و محیط: همان‌طور که در تعریف

علم جغرافیا خواندید انسان و محیط دو عامل اصلی در علم جغرافیا محسوب می‌شوند. انسان تنها آفریده‌ی هوشمند خداوند است. هوش و خلاقیت انسان به او کمک می‌کند تا بتواند از امکانات اطراف خود به بهترین شکل استفاده کند. در اطراف ما پدیده‌های مختلفی مانند کوه، دره، رود، دریاچه، جنگل، بیابان

طی سال‌های گذشته مطالب مختلفی را در کتاب‌های درسی خوانده‌اید. آیا هیچ اندیشیده‌اید که این مطالب در زندگی شما چه کاربردی دارد؟

بدون شک همه‌ی علوم مفیدند. اما برخی از آن‌ها در زندگی حال و آینده‌ی ما نقش بیش‌تری دارند. یکی از آن‌ها، علم جغرافیاست که در این کتاب می‌خواهیم با آن بیش‌تر آشنا شویم. می‌خواهیم ببینیم تا چه اندازه این علم در زندگی ما مؤثر است؟ پیش از آن‌که به نقش و اهمیت دانش جغرافیا در زندگی بی‌بریم، لازم است تا با تعریف این علم آشنا شویم.

جغرافیا چیست؟

با توجه به گستردگی شاخه‌های این رشته‌ی علمی تعاریف زیادی از آن صورت گرفته است و لیکن یکی از ساده‌ترین و قدیمی‌ترین تعاریف جغرافیا «علم توصیف زمین» است. به عبارت



و ... وجود دارد. در طول زمان انسان فهمید که می تواند بسیاری از نیازهایش را از محیط طبیعی بدون هیچ تغییری به دست آورد، اما اگر بخواهد از محیط اطراف خود استفاده ی بیش تری ببرد

لازم است تا در این محیط تغییراتی ایجاد کند. به این ترتیب، محیط طبیعی به محیط جغرافیایی تبدیل شد.



شکل ۲-۱- تصویری از پدیده های انسانی و پدیده های طبیعی

استفاده از مواد و مصالحی که طبیعت در اختیارش می گذاشت برای خود مسکن می ساخت. اما امروزه منابع معدنی مختلف را از اعماق زمین بیرون می کشد. با تغییر این مواد اولیه در کارخانه ها، محصولات جدیدی تولید می کند، در نتیجه انسان با دخالت های خود در محیط، تغییراتی را به وجود آورده و آن را از حالت تعادل خارج کرده است.

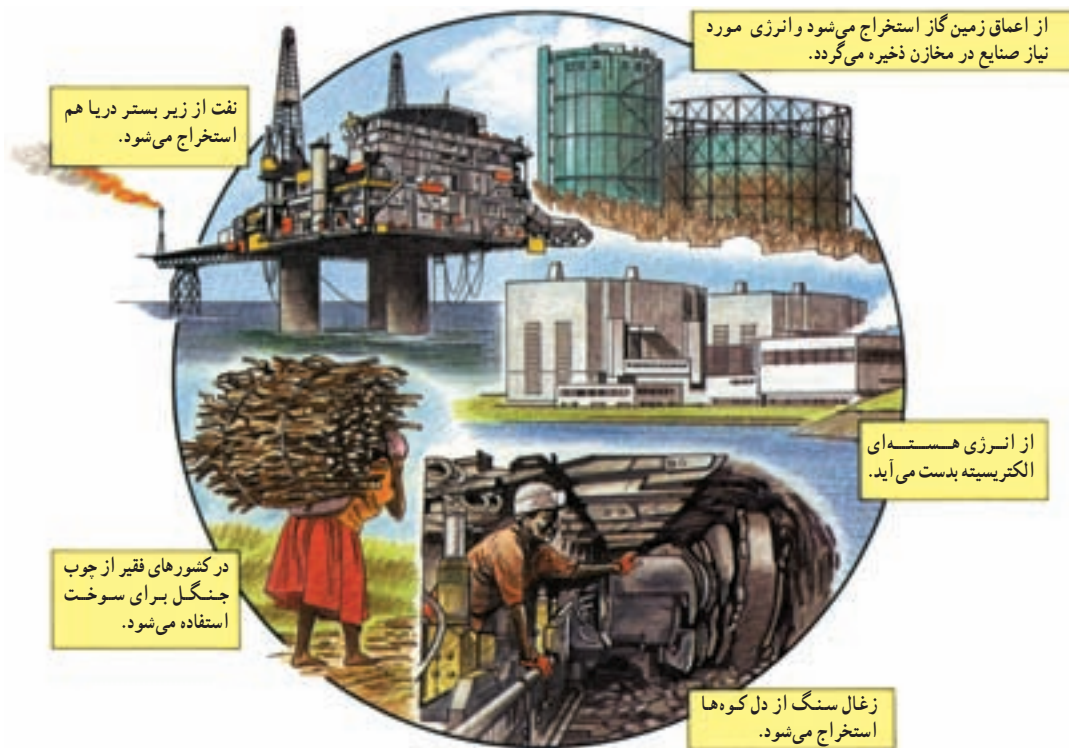
چگونگی رابطه ی انسان با محیط در همه جای کره ی زمین یکسان نیست. در بسیاری از مناطق (مانند مناطق قطبی) شرایط محیطی به گونه ای است که بهره برداری و زندگی در آن جا برای انسان دشوار است. در گذشته انسان از وسایل ابتدایی و ساده استفاده می کرد. بنابراین، محیط کم تر تغییر می کرد، اما با پیشرفت علوم و فناوری انسان از محیط بیش تر استفاده کرد و تغییرات زیادتری ایجاد کرده است؛ به عنوان مثال، انسان در گذشته با



شکل ۴-۱- وسایل کشاورزی امروز



شکل ۳-۱- وسایل کشاورزی سنتی



شکل ۵-۱- بهره‌برداری از منابع طبیعی در شرایط و محیط‌های مختلف

فعالیت گروهی

۱-۱

به نقشه‌ی جهان‌نمای زیر توجه کنید. مناطقی که رابطه‌ی انسان با محیط، رابطه ساده‌ای است را با مناطقی که شرایط زندگی در آن دشوار است مقایسه کنید و با مشورت همکلاسی‌های خود، به سرزمین‌های مساعد و نامساعد تقسیم‌بندی نمایید.

۴- جلگه‌ی آمریکای شمالی (مساعد)

۵- جلگه‌ی می‌سی‌سی‌پی ()

۶- صحرای بزرگ آفریقا ()



۱- نواحی قطبی ()

۲- فلات تبت ()

۳- جنوب شرقی آسیا ()



بدین ترتیب رابطه سالم و متعادل انسان با طبیعت به رابطه‌ای نامتعادل که به ضرر محیط و انسان است تبدیل شده است.

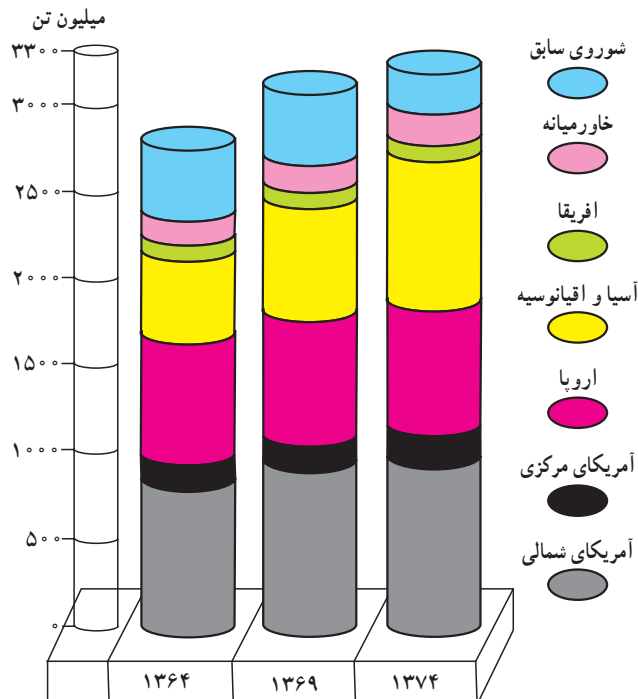


شکل ۶-۱- تخریب جنگل‌ها به منظور بهره‌برداری اقتصادی

● چرا انسان در ارتباط با طبیعت، دچار مشکل شده است؟

محیط طبیعی در کل، یک مجموعه‌ی متعادل شامل هواکره (آتمسفر)، سنگ کره (لیتوسفر) و آب کره (هیدروسفر) است در هر سه محیط انسان با دخالت‌های خود تغییراتی را به وجود آورده است و این سه محیط را از حالت تعادل خارج کرده است. به مثال زیر توجه کنید :

قطع درختان جنگلی (سنگ کره) سبب افزایش گازکربنیک (هواکره) و آلودگی هوا می‌شود. پیامد این تغییرات، سبب افزایش دمای کره‌ی زمین و ذوب شدن یخچال‌های قطبی و بالا آمدن سطح آب دریاها و اقیانوس‌ها می‌شود (آب کره). به هر حال توازن در محیط طبیعی مانند محیط دریا، محیط جو (آتمسفر) جنگل، نواحی قطبی نباید با زیاده‌روی در بهره‌برداری و غارت طبیعت توسط انسان به هم بخورد. امروزه برخی از کشورهای پیشرفته‌ی صنعتی با دانش و فناوری جدید در هر گوشه از جهان، دست به بهره‌برداری شدید زده و سودجویانه در حال برهم زدن تعادل محیط زیست انسان هستند



شکل ۷-۱- افزایش مصرف نفت در جهان (۷۴-۱۳۶۴)



فعالیت گروهی

۱-۲

* برداشت‌های خود را از این تصویر بنویسید.



با توجه به محصولات کشاورزی محیط جغرافیایی اطراف ما فراهم شده است. پنجره‌ی اغلب خانه‌ها براساس جهت‌های جغرافیایی ساخته شده است. بنابراین، علم جغرافیا مانند سایر علوم در بهبود زندگی انسان نقش دارد.

مثلاً جغرافی‌دان برای شناسایی و تعیین منطقه‌ی مناسب کشت چای، همه‌ی ویژگی‌های لازم برای کشت این محصول از جمله نوع آب و هوا، نوع خاک، نوع ناهمواری، بازار فروش، نیروی انسانی مناسب برای کشت را بررسی می‌کند و با توجه به همه‌ی این موارد مکان مناسب را انتخاب می‌نماید.

برای ایجاد یک فروشگاه در شهر تراکم جمعیت، قیمت مغازه‌ها و زمین، نزدیکی به ایستگاه‌های حمل و نقل شهری، نزدیکی به منطقه‌ی مسکونی و بازار را مورد مطالعه قرار می‌دهد. بدین ترتیب جغرافیا با دید «ترکیبی» یا «کل‌نگری» به مطالعه و بررسی موضوعات می‌پردازد زیرا اجزا و عوامل محیطی در ارتباط با یکدیگر عمل می‌کنند.

مطالعه‌ی همه جانبه و جامع تمام پدیده‌ها با ویژگی‌های آن در یک مکان، همان به کارگیری دید ترکیبی است که جغرافی‌دان از آن استفاده می‌کند و به حل مشکل می‌پردازد و یا طرح مناسبی ارائه می‌کند.

● جغرافی‌دانان در بهبود زندگی انسان چه نقشی دارند؟

ما در زندگی روزمره‌ی خود از علم جغرافیا استفاده‌ی فراوان می‌کنیم. لباسی که می‌پوشیم معمولاً متناسب با شرایط آب و هوایی محل زندگی ماست، نوع غذایی که می‌خوریم اغلب



شکل ۸-۱- مزرعه‌ی کشت چای - استان گیلان



فعالیت گروهی

۱-۳

در این دشت پابکوهی شهرکی در حال احداث است. جغرافی‌دان در تعیین مکان این شهرک با دید ترکیبی مطالعه کرده و پرسش‌هایی را مطرح نموده است. شما پرسش‌های او را تکمیل کنید.

– آیا محل احداث شهرک در مسیر سیل قرار دارد یا نه؟

–؟

– آیا منابع آب کافی برای مصرف ساکنان شهرک وجود دارد؟

–؟

–؟

محقق و جغرافی‌دان با استفاده از منابع موجود در کتابخانه به گردآوری اطلاعات اقدام می‌کند. در این روش تقریباً بیش‌تر تلاش جغرافی‌دان در کتابخانه صورت می‌گیرد. کتاب‌ها، مقاله‌ها، نقشه‌ها، نرم‌افزارهای رایانه‌ای، عکس‌های هوایی، تصاویر ماهواره‌ای، اسناد، مطبوعات و آمار نامه‌ها از منابع گردآوری اطلاعات محسوب می‌شود.

● جغرافی‌دانان اطلاعات خود را از چه منابعی به دست می‌آورند؟

هرگاه جغرافی‌دانان با مسئله‌ای روبه‌رو شوند، برای پاسخ-گویی به آن و انجام مطالعات خود به اطلاعات نیاز دارند. این اطلاعات را می‌توان از منابع و روش‌های مختلفی به دست آورد مانند:
الف- روش‌های کتابخانه‌ای: در روش کتابخانه‌ای



شکل ۹-۱- گنجینه‌ی جهانی کتب خطی اسلامی کتابخانه‌ی بزرگ حضرت آیت‌الله العظمی مرعشی نجفی (ره) در قم



کنند. نقشه‌ها پراکندگی پدیده‌های انسانی* و طبیعی را نمایش می‌دهند.

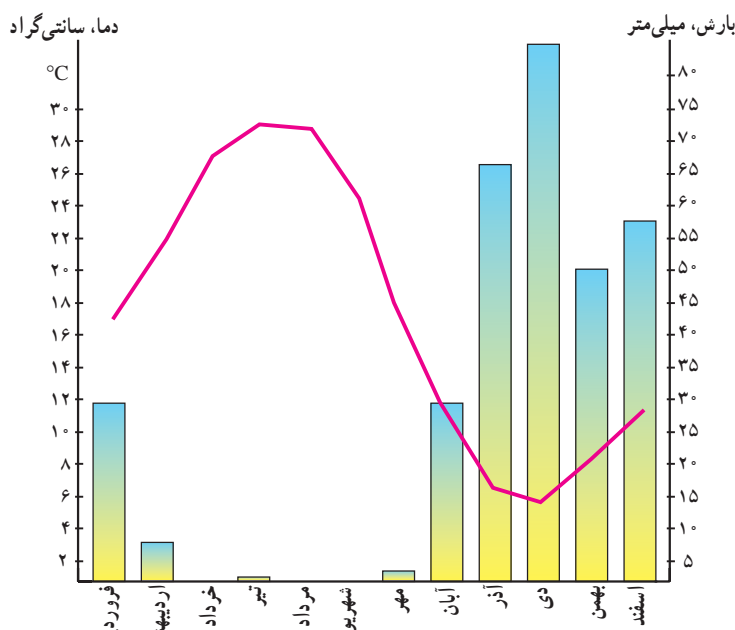
جغرافی دانان براساس اهداف خود از نقشه‌ها در مقیاس‌های مختلف استفاده می‌کنند. نقشه‌های بزرگ مقیاس، جزئیات را بهتر نمایش می‌دهند. مانند نقشه‌های شهری که در آن‌ها حتی خیابان‌های فرعی هم مشخص است (شکل ۱۲-۱). برخی نقشه‌ها در مقیاس* کوچک تهیه می‌شوند و پهنه‌های وسیعی از سطح زمین (کشورها - قاره‌ها) را نمایش دهند که جزئیات در آن‌ها دقیق و مشخص نیست. جغرافی دانان می‌توانند با مقایسه‌ی چند نقشه به یک یا چند نتیجه جدید برسند.

۱- یکی از راه‌های کسب اطلاعات، مراجعه به سازمان‌ها و استفاده از کتاب‌ها و آمارنامه‌ها است.

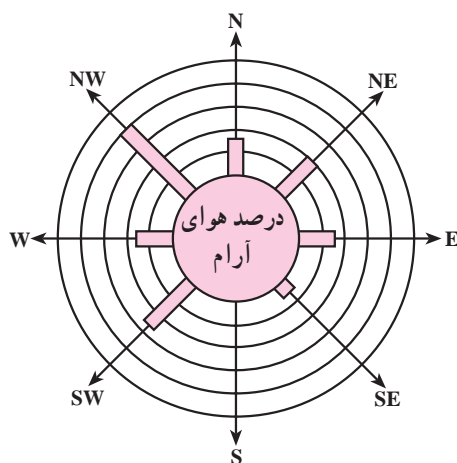
مثلاً برای شناخت وضعیت آب و هوای یک ناحیه و تهیه آمار و اطلاعات چندین ساله، به سازمان هواشناسی مراجعه می‌کند. این اطلاعات شامل:

میزان دما و بارش (ماهانه و سالانه)، تعداد روزهای یخبندان، ساعات آفتابی، سرعت و جهت وزش باد و ... می‌باشد. برخی جغرافی دانان این اطلاعات را به صورت نمودارهای مختلف نمایش می‌دهند.

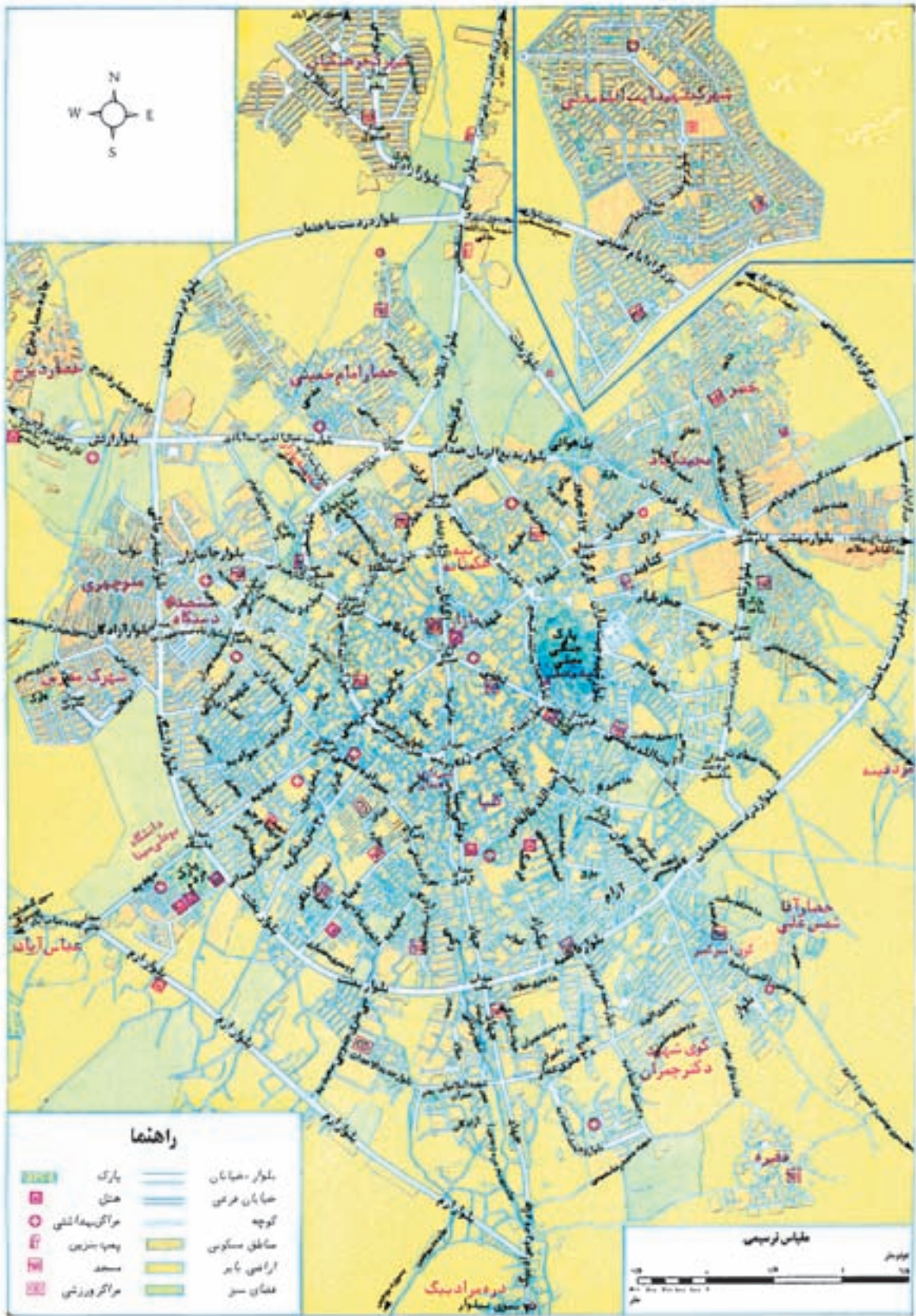
۲- جغرافی دانان می‌توانند از نقشه‌های مختلف استفاده



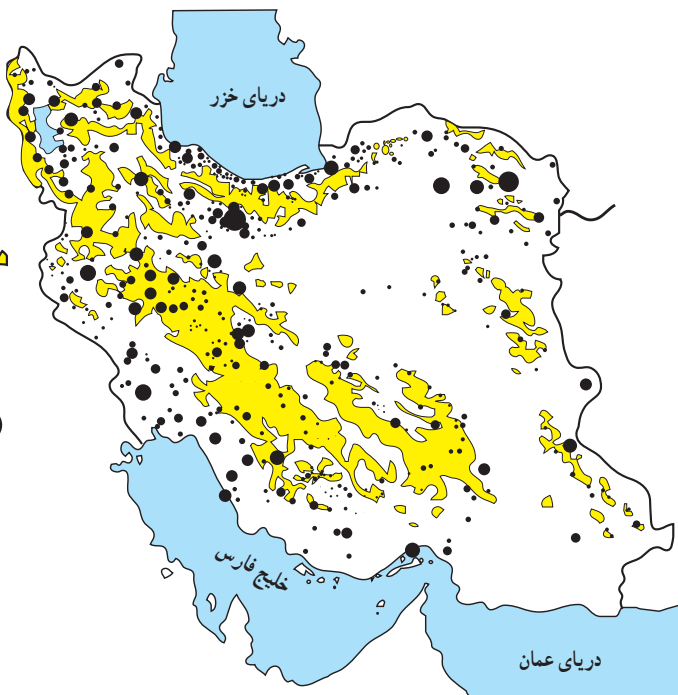
شکل ۱۰-۱ نمودار میزان بارندگی و دما در ایستگاه شیراز



شکل ۱۱-۱ گلباد ابزاری برای تعیین جهت و مدت زمان وزش باد



شکل ۱۲-۱- نقشه‌ی شهری همدان



علائق
بالای ۲۰۰۰ متر
شهرهای کمتر از ۲۵ هزار نفر
شهرهای ۲۵-۵۰ هزار نفر
شهرهای ۵۰-۱۰۰ هزار نفر
شهرهای ۱۰۰-۵۰۰ هزار نفر
شهرهای ۵۰۰ تا یک میلیون نفر
شهرهای بالای یک میلیون نفر

کیلومتر ۲۰۰
۱۰۰

فعالیت گروهی
۱-۴
شکل ۱۲-۱ و ۱۳-۱ را با هم
مقایسه کنید.

شکل ۱۳-۱ - نقشه‌ی پراکنندگی جغرافیایی نقاط شهری ایران در سال ۱۳۶۵

وضعیت پدیده‌های موجود، با یک دید کلی به کار می‌گیرد. کارایی عکس‌های هوایی زمانی بهتر معلوم می‌شود که از یک ناحیه به فاصله‌ی زمانی معین مثلاً چند ماه یا چند سال تصاویر متعدد گرفته باشند. مقایسه‌ی عکس‌ها، نشان دهنده‌ی تغییرات پدیده‌های مختلف در سطح زمین است.

● امروزه با پرتاب ماهواره‌ها نیز به منظور بررسی منابع زمینی و ثبت تصاویر از ارتفاعات مختلف، میدان دید گسترده‌ای برای مطالعه‌ی پدیده‌ها به وجود آمده است.

۳- جغرافی دانان، از عکس‌های هوایی که به وسیله‌ی هواپیما تهیه می‌شود استفاده می‌کنند و به دلیل دید همه‌جانبه‌ای که به دست می‌دهد، بسیار مفیدند. امروزه در احداث جاده‌های بین شهری، حفر تونل‌ها، جنگل‌کاری‌های مصنوعی، تعیین محدوده‌ی پارک‌های وحش، تأسیس سدها و قبل از هرکار عمرانی دیگری در سطح وسیع، از عکس‌های هوایی استفاده می‌کنند.

جغرافی دانان مستقیماً عکس‌های هوایی را برای بررسی



شکل ۱۴-۱ - عکس هوایی از پل فجر تهران (تقاطع بزرگراه‌های مدرس و همت)



شکل ۱۵-۱- عکس هوایی از توزیع مکانی آتش‌سوزی در جنگل‌های استان گلستان

تصاویر ماهواره‌ای نیز دید ترکیبی به دست می‌دهند؛ زیرا اجزای گوناگون یک محیط را یکجا و به هم پیوسته به نمایش می‌گذارند. مقایسه‌ی تصاویر ماهواره‌ای که در زمان‌های مختلف تهیه شده است، چگونگی روند تغییر پدیده‌های طبیعی و انسانی در سطح زمین را به خوبی نشان می‌دهد.

داده‌های دریافتی از ماهواره‌ها می‌تواند بر روی کاغذ و یا بر صفحه نمایش یک رایانه نقش ببندد. بازتاب نور هر پدیده، در تصاویر ماهواره‌ای بیانگر وضعیت خاصی است. به عنوان مثال، منابع آب‌های سطحی، گیاهان، جنس سنگ‌ها، شکل ناهمواری و گستره‌ی بیابان‌ها و کشتزارها و... با رنگ‌های خاصی مشخص می‌شوند.



شکل ۱۶-۱- تصویر ماهواره‌ای بخشی از سواحل جنوب ایران



شونده) به دست می‌آید؛ مثلاً در مورد وقوع مخاطرات طبیعی در گذشته یا تغییر سیمای شهر یا روستا، اطلاعات افراد کهنسال یا متخصصان مربوطه می‌تواند منبعی قابل اطمینان باشد.

۳- **مشاهده:** گاهی امکان استفاده از پرسش‌نامه یا انجام مصاحبه وجود ندارد و در منابع کتابخانه‌ای نیز مطلب مرتبطی یافت نمی‌شود. از آن گذشته مشاهده‌ی بسیاری از پدیده‌ها و روابط بین آن‌ها برای پژوهشگر واقعیت‌های زیادی را روشن می‌کند، در چنین وضعیتی جغرافی‌دان با مراجعه به مکان مورد مطالعه و مشاهده‌ی مستقیم، اندازه‌گیری و ثبت یافته‌های خود را به شکل یادداشت، نقاشی و کروکی در می‌آورد و از آن استفاده می‌کند. بدیهی است هر چه دانش و تجربه‌ی جغرافی‌دان بیش‌تر باشد، اطلاعات به دست آمده از طریق مشاهده‌ی مستقیم غنی‌تر خواهد بود.

ب: **روش‌های میدانی:** به روش‌هایی گفته می‌شود که جغرافی‌دان برای گردآوری اطلاعات ناگزیر است از محیط‌های مختلف بازدید کند و از طریق ارتباط مستقیم، اطلاعات مورد نظر را گردآوری کند؛ به عنوان مثال، تخریب جنگل و یا آلودگی هوا و دریا را از نزدیک ببیند. روش‌های گردآوری میدانی شامل پرسش‌نامه‌ها، مصاحبه‌ها و مشاهده است.

۱- **پرسش‌نامه:** پرسش‌نامه از تعدادی پرسش کتبی تشکیل شده که پاسخ‌دهنده می‌تواند به صورت حضوری یا غیرحضوری به آن‌ها پاسخ دهد. گاهی پرسش‌های مربوط به موضوع مورد تحقیق به شکل مستقیم یا غیرمستقیم مطرح می‌شود.

۲- **مصاحبه:** روشی است که اطلاعات مورد نیاز تحقیق از طریق ارتباط مستقیم بین جغرافی‌دان با پاسخگو (مصاحبه

خلاصه

- انسان برای ادامه‌ی حیات و رفع نیازمندی‌های خود به محیط طبیعی پیرامون خود نیازمند است.
- محیطی که ما در آن زندگی می‌کنیم دارای نظم و قاعده‌ی خاصی است.
- انسان با محیط‌های گوناگون در ارتباط است.
- شکل رابطه‌ی انسان با محیط در مکان‌های مختلف و هم‌چنین در طول زمان تغییر نموده است.
- جغرافیا به چگونگی رابطه‌ی انسان در مکان‌های مختلف می‌پردازد و سعی در ارائه‌ی راهکارهای مناسب برای حفظ تعادل محیطی دارد.
- جغرافی‌دان با دید کلی‌نگری و با استفاده از منابع مختلف به بهبود زندگی انسان‌ها کمک می‌کند.