

## درس اول: جغرافیا، علمی برای زندگی



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

### مقدمه

طی سال‌های گذشته مطالب مختلفی را در کتاب‌های درسی خوانده‌اید. آیا هیچ اندیشیده‌اید که این مطالب در زندگی شما چه کاربردی دارد؟ بدون شک همه علوم مفیدند. اما برخی از آنها در زندگی حال و آینده ما نقش بیشتری دارند. یکی از آن علوم، 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 پی ببریم، لازم است تا با تعریف این علم آشنا شویم.

### جغرافیا چیست؟

بنابراین، با توجه به مقتضیات علمی زمان تعریف علم جغرافیا مانند سایر رشته‌های علمی دستخوش تحول و تکامل گردید. از این رو، می‌بایست به عملکرد انسان بر محیط نیز توجه شود. امروزه می‌توان جغرافیا را «علم بررسی رابطه متقابل انسان و محیط» به منظور بهبود زندگی بشر دانست. رابطه متقابل انسان و محیط: همان طور که در تعریف علم جغرافیا خواندید انسان و محیط دو عامل اصلی در علم جغرافیا محسوب می‌شوند. انسان تنها آفریده هوشمند خداوند

با توجه به گستردگی شاخه‌های این رشته علمی تعاریف زیادی از آن صورت گرفته است و لیکن یکی از ساده‌ترین و قدیمی‌ترین تعاریف جغرافیا «علم توصیف زمین» است. به عبارت دیگر جغرافیا در گذشته، علمی بود که به وصف زمین و پدیده‌های مختلف روی آن می‌پرداخت. انسان با توسعه دانش، صنعت و فناوری به طور دائم کره زمین را تغییر می‌دهد.



از نیازهایش را از محیط طبیعی بدون هیچ تغییری به دست آورد، اما اگر بخواهد از محیط اطراف خود استفاده بیشتری ببرد لازم است تا در این محیط تغییراتی ایجاد کند. به این ترتیب، محیط طبیعی به محیط جغرافیایی تبدیل شد.

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 و... وجود دارد. در طول زمان انسان فهمید که می‌تواند بسیاری



شکل ۲-۱- تصویری از پدیده‌های انسانی و پدیده‌های طبیعی

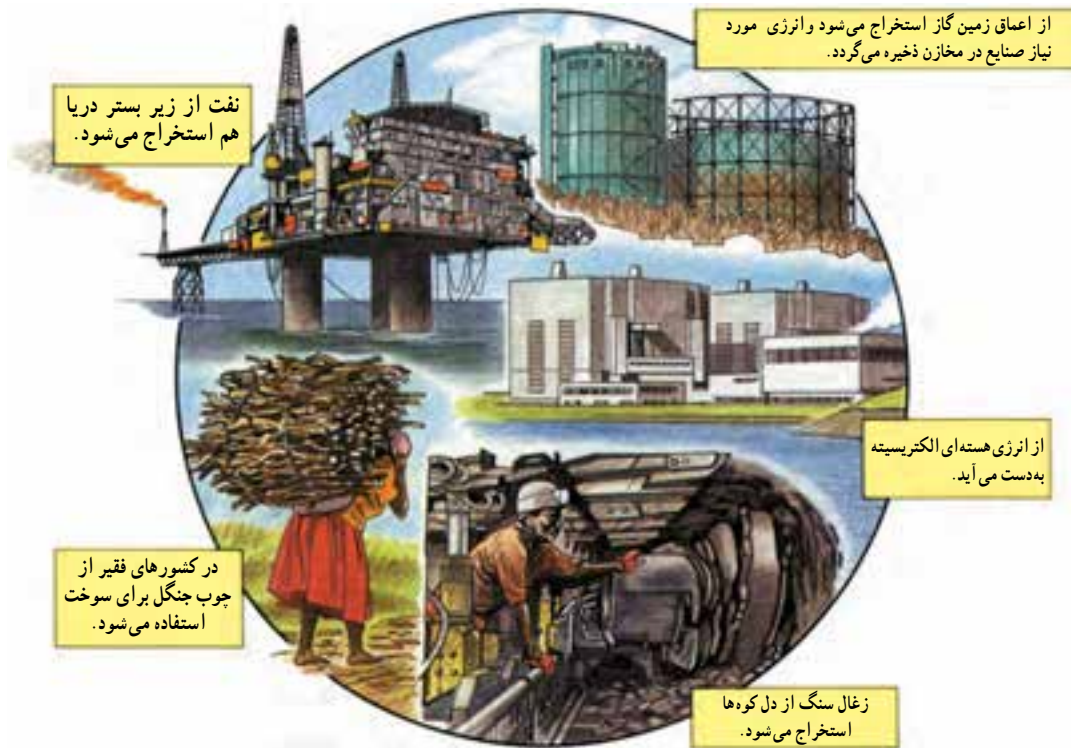


شکل ۳-۱- وسایل کشاورزی سنتی

چگونگی رابطه انسان با محیط در همه جای کره زمین یکسان نیست. در بسیاری از مناطق (مانند مناطق قطبی) شرایط محیطی به گونه‌ای است که بهره‌برداری و زندگی در آنجا برای انسان دشوار است. در گذشته انسان از وسایل ابتدایی و ساده استفاده می‌کرد. بنابراین، محیط کمتر تغییر می‌کرد، اما با پیشرفت علوم و فتاوری انسان از محیط بیشتر استفاده کرد و تغییرات زیادتری ایجاد کرده است؛ به عنوان مثال، انسان در گذشته با استفاده از مواد و مصالحی که طبیعت در اختیارش می‌گذاشت برای خود مسکن می‌ساخت. اما امروزه منابع معدنی مختلف را از اعماق زمین بیرون می‌کشد. با تغییر این مواد اولیه در کارخانه‌ها، محصولات جدیدی تولید می‌کند. در نتیجه انسان با دخالت‌های خود در محیط، تغییراتی را به وجود آورده و آن را از حالت تعادل خارج کرده است.



شکل ۴-۱- وسایل کشاورزی امروز



شکل ۵-۱ بهره برداری از منابع طبیعی در شرایط و محیط های مختلف

### فعالیت گروهی: ۱-۱

به نقشه جهان نمای زیر توجه کنید. مناطقی که رابطه انسان با محیط، رابطه ساده ای است را با مناطقی که شرایط زندگی در آن دشوار است مقایسه کنید و با مشورت همکلاسی های خود، به سرزمین های مساعد و نامساعد تقسیم بندی نمایید.





شکل ۶-۱- تخریب جنگل‌ها به منظور بهره‌برداری اقتصادی

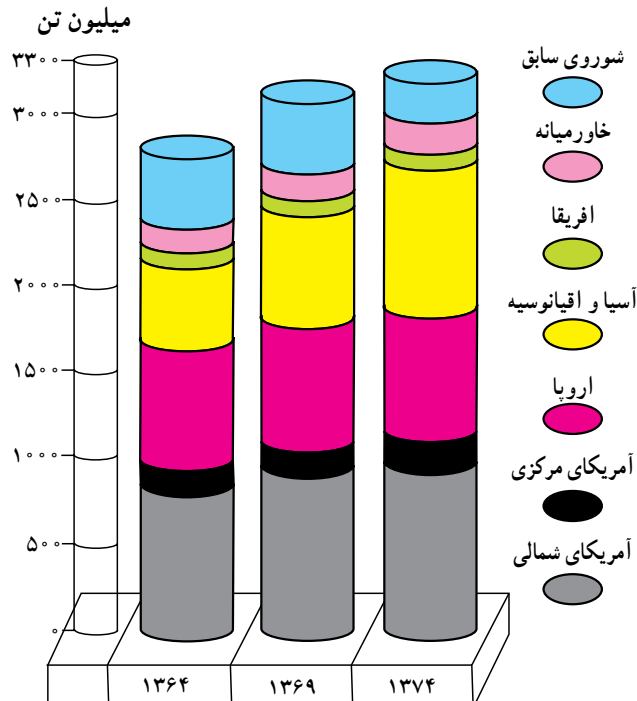
### چرا انسان در ارتباط با طبیعت، دچار مشکل شده است؟

محیط طبیعی در کل، یک مجموعه متعادل شامل هوا کره (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 گاز کربنیک (هوا کره) و آلودگی هوا می‌شود. پیامد این تغییرات، سبب افزایش دمای کره 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 پیشرفته 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 بدین ترتیب، رابطه سالم و متعادل انسان با طبیعت به رابطه‌ای نامتعادل که به ضرر محیط و انسان است تبدیل شده است.



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



محصولات کشاورزی محیط جغرافیایی اطراف ما فراهم شده است. پنجره 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 منطقه مناسب کشت چای، همه 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 همه 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 منطقه 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.

مطالعه 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.

## فعالیت گروهی: ۱-۲

**\* برداشت‌های خود را از این تصویر بنویسید.**



## جغرافیدانان در بهبود زندگی انسان چه نقشی دارند؟

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



شکل ۸-۱- مزرعه کشت چای - استان گیلان



### فتاویت گروهی : ۱-۳

در این دشت پایکوهی 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- گنجینه جهانی کتب خطی اسلامی کتابخانه بزرگ حضرت آیت الله العظمی مرعشی نجفی (ره) در قم



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

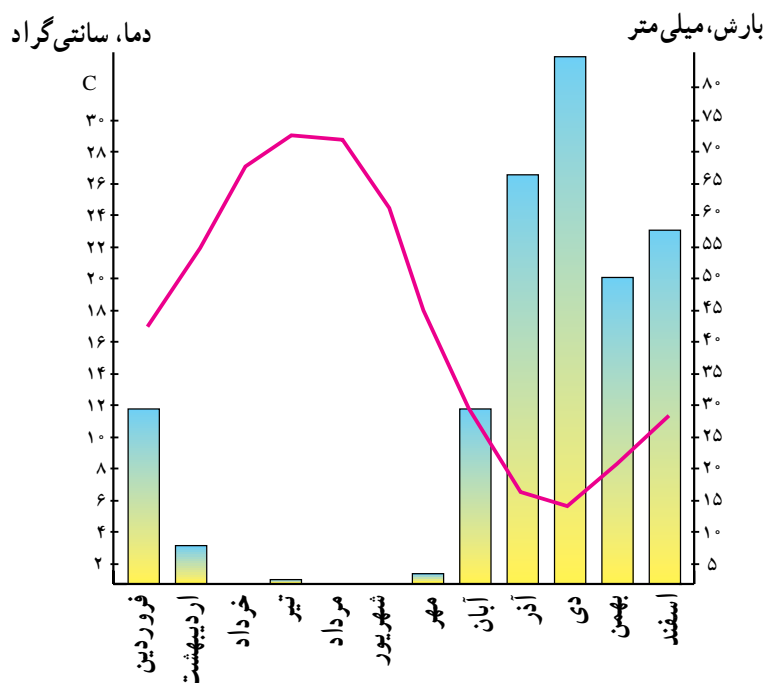
جغرافیدانان براساس اهداف خود از نقشه‌ها در مقیاس‌های مختلف استفاده می‌کنند. نقشه‌های بزرگ مقیاس، جزئیات را بهتر نمایش می‌دهند. مانند نقشه‌های شهری که در آنها حتی خیابان‌های فرعی هم مشخص است (شکل ۱۲-۱). برخی نقشه‌ها در مقیاس\* کوچک تهیه می‌شوند و به‌نونه‌های وسیعی از سطح زمین (کشورها- قاره‌ها) را نمایش می‌دهند که جزئیات در آنها دقیق و مشخص نیست. جغرافیدانان می‌توانند با مقایسه 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.

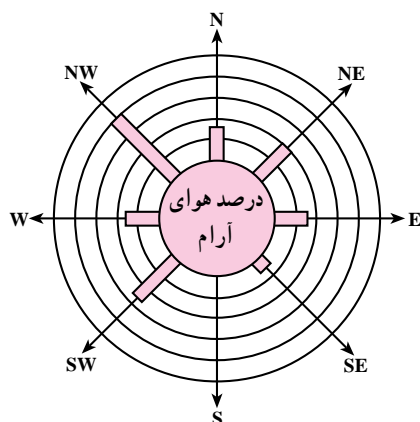
مثلاً برای شناخت وضعیت آب و هوای یک ناحیه و تهیه آمار و اطلاعات چندین ساله، به سازمان هواشناسی مراجعه می‌کند. این اطلاعات شامل:

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

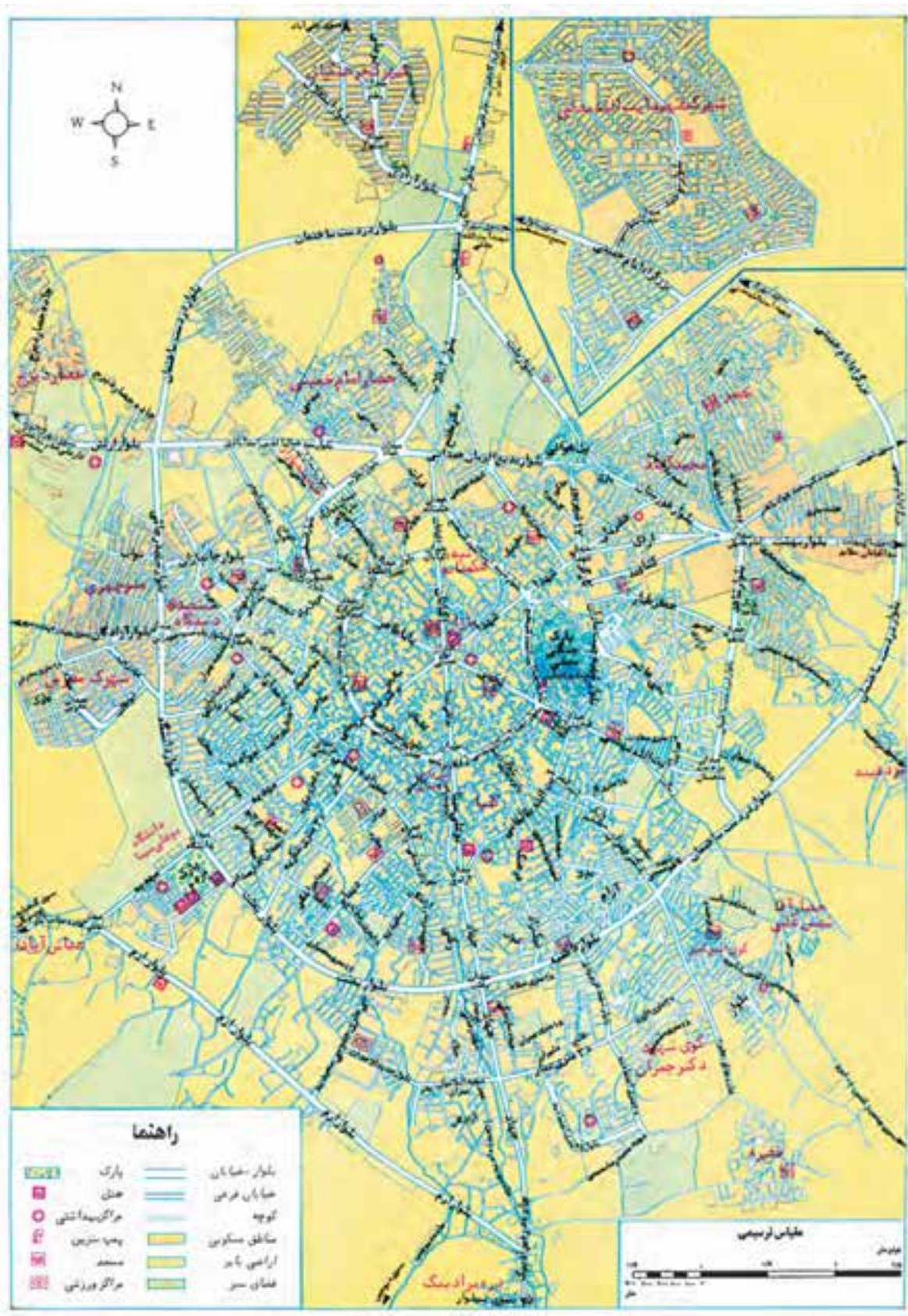
۲- جغرافیدانان می‌توانند از نقشه‌های مختلف استفاده



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

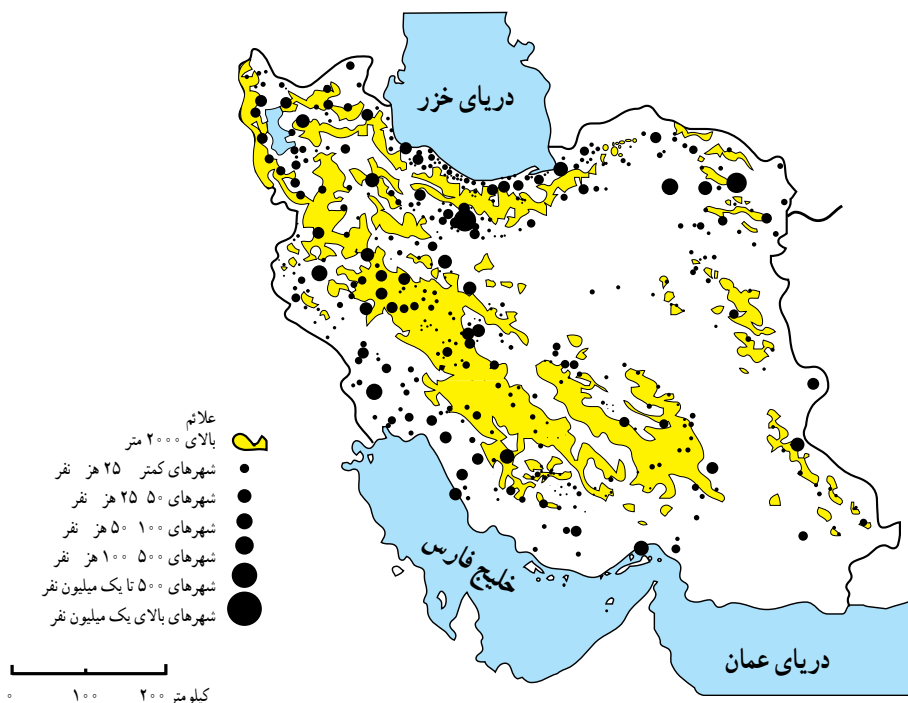


شکل ۱۱-۱- گلباد، ابزاری برای تعیین جهت و مدت زمان وزش باد



شکل ۱۲-۱- نقشه شهری همدان





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

#### فعالیت گروهی: ۱-۴

شکل ۱۲-۱ و ۱۳-۱ را با هم مقایسه کنید.

زمینی و ثبت تصاویر از ارتفاعات مختلف، میدان دید گسترده‌ای برای مطالعه پدیده‌ها به وجود آمده است.



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

۳- جغرافیدانان، از عکس‌های هوایی که به وسیله 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 محدوده پارک‌های وحش، تأسیس سدها و قبل از هر کار عمرانی دیگری در سطح وسیع، از عکس‌های هوایی استفاده می‌کنند. جغرافیدانان مستقیماً عکس‌های هوایی را برای بررسی وضعیت پدیده‌های موجود، با یک دید کلی به کار می‌گیرند. کارایی عکس‌های هوایی زمانی بهتر معلوم می‌شود که از یک ناحیه به فاصله زمانی معین مثلاً چند ماه یا چند سال تصاویر متعدد گرفته باشند. مقایسه عکس‌ها، نشان دهنده تغییرات پدیده‌های مختلف در سطح زمین است.

● امروزه با پرتاب ماهواره‌ها نیز به منظور بررسی منابع



شکل ۱۵-۱- عکس هوایی از توزیع مکانی آتش سوزی 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. مقایسه 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 گستره بیابان‌ها و کشتزارها و ... با رنگ‌های خاصی مشخص می‌شوند.



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



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 مشاهده 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 مشاهده 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 تجربه جغرافیدان بیشتر باشد، اطلاعات به دست آمده از طریق مشاهده 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 (مصاحبه‌شونده)

### خلاصه

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