

فصل ۱

جغرافیا چیست؟

جغرافیا علم بررسی روابط متقابل انسان و محیط است. شما در این درس با چرایی جغرافیا و روش مطالعه در آن آشنا می شوید.

پل طبیعت - تهران

جغرافیا، علمی برای زندگی بهتر

طی سال‌های گذشته، مطالبی دربارهٔ محیط پیرامون خود و سایر مکان‌ها خوانده‌اید. اطلاعات مربوط به کرهٔ زمین، مانند زیستگاه‌های مختلف، آب و هوا، رودها و کوه‌ها و حتی مسائل مربوط به آداب و رسوم و سنت‌ها به ما کمک می‌کند که دانش ما از محیط پیرامون و سایر مکان‌ها افزایش یابد. آیا شناخت محیط در جهت بهبود کیفیت زندگی انسان نقشی داشته است؟



شکل ۱- سد کربت بزرگ‌ترین سد قوسی تاریخی جهان در نزدیکی طبس - خراسان جنوبی

انسان در طول تاریخ تلاش کرده است که ناشناخته‌های جهان هستی را معلوم و با استفاده از علوم مختلف، وضع زندگی خود را بهبود بخشد.

یکی از علومی که به جرأت می‌توان گفت از قدیمی‌ترین دانش‌های بشری به‌شمار می‌رود، جغرافیاست. واژهٔ جغرافیا، که برای اولین بار توسط اراتوستن* دانشمند یونانی ارائه شد، شامل کلمات GEO (زمین) و GRAPHY (ترسیم و توصیف) است، او جغرافیا را «علم مطالعهٔ زمین به عنوان جایگاه انسان تعریف می‌کند.»

امروزه بسیاری از جغرافی‌دانان اعتقاد دارند که جغرافیا آن قسمت از دانش بشری است که به انسان کمک می‌کند با ویژگی‌های طبیعی و انسانی و روابط بین آنها در محیط آشنا شود و از آنها در جهت بهبود زندگی خویش استفاده کند. بین جغرافیا و سایر رشته‌ها ارتباط وجود دارد. جغرافیا با کمک گرفتن از سایر علوم به سؤالات خود پاسخ می‌دهد.

* Eratosthenes



شکل ۲- ارتباط بین علوم و فنون مختلف جغرافیا و شاخه‌های آن

- برای درک بهتر این مطلب به مثال‌های زیر توجه نمایید:
- اینکه «با افزایش ارتفاع دما کاهش می‌یابد» یک اصل هواشناسی است ولی بررسی تأثیر این رابطه بر مکان و زندگی انسان نظیر: نوع مصالح ساختمانی، منابع آب، فعالیت اقتصادی، جاذبه‌های گردشگری و ... در حوزه آب و هواشناسی است.
- علم اقتصاد تولید، توزیع و مصرف کالاها و خدمات، نظام‌های اقتصادی و عرضه و تقاضا را مطالعه می‌کند و جغرافیای اقتصادی به چگونگی معیشت گروه‌های انسانی در مکان‌های مختلف در رابطه با محیط زندگی‌شان می‌پردازد. فرضاً چگونه منابع معدنی یک ناحیه در شکل‌گیری شهرهای صنعتی تأثیر دارد؟
- جغرافی‌دان جهت جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات مورد نیاز خود از علم آمار و فناوری اطلاعات و ارتباط کمک گرفته و با استفاده از سخت‌افزار و نرم‌افزارهای متعدد در زمان کوتاه و با دقت زیاد به سؤالات تحقیق خود پاسخ می‌دهد.
- بنابراین علم جغرافیا از یافته‌های علوم دیگر استفاده کرده و با یک دید همه جانبه بررسی‌ها و مطالعات خود را در مورد پراکندگی پدیده‌ها و روابط بین آنها انجام می‌دهد. البته این رابطه بین جغرافیا با سایر علوم دو سویه بوده و در یک جریان دو طرفه از داده‌ها و یافته‌های یکدیگر استفاده می‌نمایند.

مفاهیم اساسی دانش جغرافیا

اطلاع از مفاهیم پایه‌ای هر علم برای درک آن لازم و ضروری است؛ به همین دلیل با برخی از مهم‌ترین مفاهیم جغرافیا آشنا می‌شویم که مکان و روابط متقابل انسان با محیط است.

* Geography information System.

۱- مکان: بسیاری از فعالیت‌های انسان در محل معینی انجام می‌شود که آن را مکان می‌نامند؛ به طور مثال: خانه، مزرعه، مدرسه و کارخانه.

در هر مکان، پدیده‌های مختلفی هستند که بر یکدیگر تأثیر گذاشته و به نوبه خود از هم تأثیر می‌پذیرند؛ به طور مثال یک روستا را در نظر بگیرید که خاک، آب، سرمایه و نیروی انسانی آن بر نوع اشتغال آن اثر می‌گذارد و بالعکس. این روند تأثیرگذاری و تأثیرپذیری به صورت جریانی پیوسته در مکان ادامه دارد و سبب تغییر شکل مکان‌ها می‌شود. به تصاویر زیر دقت، و برداشت خود را از آنها با سایر هم‌کلاسی‌های خود مطرح کنید، نظر آنان را جویا شوید و با یکدیگر مقایسه کنید.



شکل ۴- میدان آزادی - تهران ۱۳۶۵



شکل ۳- میدان آزادی - تهران ۱۳۹۵



شکل ۵ - بادگیر دوطبقه ابرکوه - استان یزد

۲- روابط متقابل انسان با محیط: انسان و محیط دو عامل مهم در علم جغرافیا است. محیط طبیعی، مجموعه‌ای متعادل است. با ورود انسان، زمینه‌های تغییر در محیط فراهم می‌شود. هوش و استعداد انسان به او در جهت تغییر کمک می‌کند تا از محیط خود بهره‌مند شود. در دهه‌های اخیر، فناوری به کمک انسان آمده و سبب شده است که انسان در محیط، تأثیر بسیاری بگذارد. فناوری‌های جدید، انسان را قادر به بهره‌برداری از اعماق زمین کرده و میزان دسترسی انسان را گسترش داده است. تصویر روبه‌رو نشان می‌دهد که انسان برای رفع نیازهای خود به تغییر محیط دست می‌زند و در نتیجه محیط طبیعی به محیط جغرافیایی تبدیل می‌شود.

محیط جغرافیایی از تعامل بین محیط طبیعی و محیط انسانی به وجود می آید.



شکل ۶- سازه های آبی شوشتر - نماد رابطه صحیح انسان با محیط - خوزستان

عملکرد انسان در ارتباط با محیط طبیعی به دو گونه است:

- درک توان ها و استفاده از منابع برای رفع نیازها
- نگاه سودجویانه برای رسیدن به خواسته ها



شکل ۸- کشاورزی و رفع نیازها - برداشت چای - لاهیجان - گیلان



شکل ۷- قطع بی رویه درختان جنگل - مازندران

به نظر شما کدام یک از این عملکردها تعادل محیط را در مدت طولانی حفظ می کند؟ از آنجا که جغرافیا روابط متقابل انسان را با محیط، مطالعه و بررسی می کند، بنابراین شناخت توان ها و ظرفیت های محیطی بدون دانش جغرافیا ممکن نیست؛ پس جغرافیا علمی برای زندگی بهتر است.

عملکرد مثبت و منفی انسان را در هر یک از نواحی زیر بررسی کنید و جدول را کامل نمایید.



جنگل گلستان - استان گلستان



زردکوه - چهارمحال بختیاری



ساحل بندر انزلی - گیلان



کویر مصر - اصفهان

| عملکرد منفی انسان | عملکرد مثبت انسان | ناحیه |
|---|--|----------|
| <ul style="list-style-type: none"> - چرای بی‌رویه دام - گسترش مناطق مسکونی در نقاط مرتفع - آلودگی محیط | <ul style="list-style-type: none"> - جلوگیری از فرسایش خاک - تولید برق آبی - ایجاد ورزش‌های مناسب | کوهستانی |
| | | جنگلی |
| | | بیابانی |
| | | ساحلی |

کل‌نگری یا دید ترکیبی در جغرافیا

چگونگی شکل‌گیری محیط‌های جغرافیایی، که حاصل روابط متقابل انسان و محیط است، سبب می‌شود جغرافی‌دان با دید ترکیبی یا کل‌نگری، موضوعات را مطالعه و بررسی کند؛ زیرا اجزا و عوامل محیط جغرافیایی در ارتباط با یکدیگر عمل می‌کند.

دید ترکیبی یعنی: مطالعه همه جانبه و جامع پدیده‌ها با تمام ویژگی‌های آن در یک مکان



شکل ۹- شهر کوهپایه ای سی سخت - کهگیلویه و بویراحمد

به‌طور مثال جغرافی‌دان با هدف توسعه یک شهر، به مطالعه همه‌جانبه می‌پردازد و این مسائل را طرح و مطالعه می‌کند.

۱- با تهیه نقشه شهر، امکان گسترش فیزیکی شهر را بررسی می‌کند. (نقشه‌خوانی).

۲- با مطالعه بافت جمعیت شهر، میزان رشد آن و امکان مهاجرپذیری آن را حدس می‌زند (جغرافیای جمعیت).

۳- با مطالعه میزان منابع آب شهر، امکان توسعه شهر را پیش‌بینی می‌کند (جغرافیای آب‌ها).

۴-

فعالیت: ۲

اگر بخواهید با دید ترکیبی، روستای زیر را مورد مطالعه قرار دهید با توجه به شکل، چه سؤالاتی برای آن طرح می‌کنید؟

- ① شیب قرارگیری روستا چگونه است؟
- ② آیا وقوع سیل در این روستا امکان‌پذیر است؟
- ③
- ④
- ⑤



شکل ۱۰- روستای پالنگان - کامیاران - کردستان

روش مطالعه و پژوهش در جغرافیا

در درس گذشته دانستیم که در محیط جغرافیایی، اجزا و عوامل محیطی در ارتباط با یکدیگر، عمل می‌کنند؛ به همین دلیل جغرافی دانان با به کارگیری دید ترکیبی به مطالعه محیط می‌پردازند و به حل مسائل آن، اقدام می‌کنند؛ اما سؤال این است ابزارها و شیوه‌هایی که به جغرافی دانان کمک می‌کند تا بررسی‌های لازم را انجام داده و راه‌حل‌هایی مناسب پیشنهاد دهند چیست؟ آیا تاکنون به این مسئله فکر کرده‌اید؟ قبل از پاسخ به این سؤال لازم است که بدانیم در جغرافیا شش سؤال اساسی وجود دارد که جغرافی دان در بررسی‌های خود با آن روبه‌روست.

سؤالات کلیدی در جغرافیا

سؤالات جغرافیا عبارت است از: کجا؟ چه چیزی؟ چرا؟ چه موقع؟ چه کسانی؟ چگونه؟

جهت تفهیم نحوه به کارگیری سؤالات جغرافیا، فرض کنید با پدیده‌های گرد و غبار (ریزگردها) مواجه شده‌اید:

- سؤال **کجا**، با رکن اساسی جغرافیا یعنی مکان وقوع پدیده‌ها سروکار دارد. «این اتفاق در کجا رخ داده است؟» (غرب و جنوب غربی)

- سؤال **چه چیز**، بر ماهیت هر پدیده یا مسئله، دلالت دارد؛ «چه چیزی رخ داده است؟» (وجود ریزگردهای بیش از حد مجاز در هوا).



شکل ۲- گردوغبار در شهر اهواز - استان خوزستان



شکل ۱- توفان گردوغبار - دهلران - استان ایلام

- سؤال **چرا**، به علت وقوع پدیده می‌پردازد. «چرا این پدیده به وجود آمده است؟» (تداوم خشکسالی در سال‌های اخیر).

- سؤال **چه موقع**، به روند زمانی موضوعات می‌پردازد. «چه زمانی این پدیده، شدت می‌یابد؟» (فصل گرم سال).
- سؤال **چه کسی** یا **چه کسانی**، روابط متقابل انسان و محیط، مورد توجه قرار می‌دهد. «چه کسانی یا کدام فعالیت‌ها و برنامه‌های انسانی در این پدیده اثر داشته است و تأثیر آن بر محیط و انسان چیست؟» (بی‌توجهی به تثبیت خاک).

- سؤال **چطور**، به بررسی سیر تکوین و تحول پدیده می‌پردازد. «زمینه‌های به وجودآورنده این پدیده چیست؟» (قطع درختان، از بین رفتن دریاچه‌ها، باتلاق‌ها، واحه‌ها و...)

به خبر داده شده توجه کنید و به سؤالات کلیدی جغرافیا پاسخ دهید.

توفان عصر یکشنبه بیست و هشتم تیرماه ۱۳۹۴

توفان در کن و سولقان تاکنون ۲۰ کشته بر جا گذاشته است. بر اثر این بارندگی و سیل، مقداری از کوه‌های سمت امامزاده داوود ریزش کرده است؛ تعدادی از درختان شکسته شده و به همراه مقداری سنگ، حرکت کرده و در مسیر پل کیگا قرار گرفته که تعدادی از شهروندان که در این مسیر قرار گرفته‌اند، جان خود را از دست داده‌اند. دوکارگر چینی شاغل در پل سنگان آزادراه تهران - شمال هم بین کشته شدگان حادثه هستند.

کجا؟

چه چیز؟

چرا؟

کی (چه وقت)؟

چه کسانی؟

چطور؟



مراحل پژوهش در جغرافیا

حس کنجکاوی انسان درباره جهان و مسائل گوناگون آن سبب تلاش او برای کشف ناشناخته‌ها، شده است. امروزه برای پاسخگویی به نیازها و سؤالاتی که برای انسان به وجود می‌آید روش‌های علمی مختلفی وجود دارد. علم جغرافیا همانند سایر علوم برای رسیدن به پاسخ مسائلی که با آن روبه‌رو است به تحقیق و پژوهش می‌پردازد و این مراحل را طی می‌کند:

- طرح سؤال و بیان مسئله
- تدوین فرضیه
- جمع‌آوری اطلاعات
- پردازش اطلاعات
- نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

گام اول: طرح سؤال و بیان مسئله

پژوهشگر برای دستیابی به شناخت و آگاهی از مسئله‌ای که در ذهنش پدید آمده است، ابتدا باید مسئله خود را به صورت واضح و روشن بیان کند. بهتر است صورت مسئله را به شکل سؤالی نوشته و از عبارات خبری یا جملات کلی و نامعلوم جلوگیری شود. در این مرحله، پژوهشگر از خود می‌پرسد انجام این پژوهش چه اهمیتی دارد؟ نکته مورد توجه در این مرحله این است که پژوهشگر باید پژوهش دیگران را مورد بررسی قرار دهد؛ به عبارت دیگر، مطالعه سابقه، پیشینه مسئله و نتایج پژوهش دیگران، مورد نیاز پژوهشگر است. او با این کار نسبت به موضوع، اطلاعات بیشتری پیدا می‌کند و مهم‌تر از همه، پی می‌برد سؤالی که برایش پیش آمده قبلاً پاسخ داده شده است یا خیر.

مثال

عوامل مؤثر در افزایش جمعیت شهر کرج در دهه اخیر چیست؟



شکل ۳- شهر کرج - استان البرز

گام دوم: تدوین فرضیه

فرضیه‌سازی یکی از مراحل حساس پژوهش است؛ زیرا فرضیه‌ها در هر پژوهش، نقش راهنما را دارد و به فعالیت‌هایی که قرار است انجام شود جهت می‌دهد. فرضیه پاسخ پیشنهادی و حدس اندیشمندانه محقق به سؤال تحقیق است. پژوهشگر با توجه به مسئله خود، پیشنهادهای و خبرهای اولیه را در چارچوب مسئله پژوهش خود ارائه می‌کند. فرضیه‌های پژوهشگر به میزان دانش، تجربیات و سوابق پژوهشی در دسترس او بستگی دارد.

مثال

- به نظر می‌رسد وجود زمینه‌های مناسب اشتغال، عامل افزایش جمعیت شهر کرج است.
- به نظر می‌رسد وجود خدمات آموزشی، درمانی و تفریحی، عامل افزایش جمعیت شهر کرج است.

گام سوم: جمع‌آوری اطلاعات

جغرافی دانان برای مطالعه و پاسخگویی به سؤالات خود به اطلاعات نیاز دارند. آنها تلاش می‌کنند اطلاعات لازم را از منابع و روش‌های مختلفی به دست آورند.

الف) روش کتابخانه‌ای: این روش در تمامی پژوهش‌های علمی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در برخی از آنها تمام تلاش پژوهشگر در کتابخانه صورت می‌گیرد و در برخی دیگر، بخشی از پژوهش در آنجا انجام می‌شود. تصاویر داده شده، برخی از منابع گردآوری اطلاعات کتابخانه‌ای را نشان می‌دهد که مورد استفاده جغرافی‌دان قرار می‌گیرد.

مثال

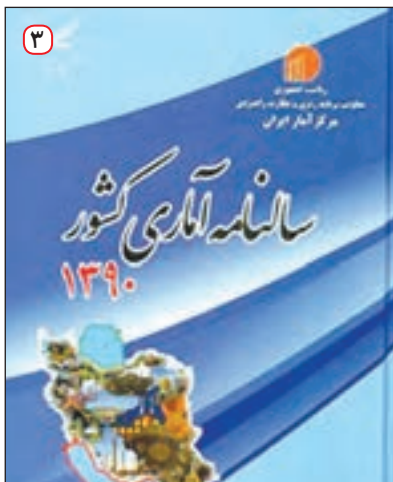
● پژوهشگر به سالنامه آماری یک دهه مراجعه می‌کند و تغییرات جمعیتی شهر کرج را مورد مطالعه قرار می‌دهد. او با کمک عکس‌های هوایی و ماهواره‌ای، رشد فیزیکی شهر کرج را طی یک دهه بررسی می‌کند.



عکس هوایی روستای قاضی جهان - آذربایجان شرقی



نقشه استان اردبیل



سالنامه آماری کشور



تصویر ماهواره‌ای شهر تفرش - استان مرکزی

ب) روش میدانی: پژوهشگر در این روش برای گردآوری اطلاعات ناگزیر است به مکان مورد تحقیق برود و با مراجعه به افراد یا محیط و برقراری ارتباط مستقیم با مکان مورد مطالعه به گردآوری اطلاعات بپردازد. در واقع، او باید ابزار سنجش و اطلاعاتی خود را به مکان مورد نظر ببرد. پرسش‌نامه، مصاحبه و مشاهده، از جمله ابزارهای گردآوری اطلاعات میدانی است.

مثال

پژوهشگر با تعدادی از ساکنان یکی از محله‌های قدیمی شهر کرج، مصاحبه می‌کند و ضمن توجه به تغییرات جمعیتی به بررسی علت‌های پنهان تغییرات هم می‌پردازد.

گام چهارم: پردازش اطلاعات

پس از جمع‌آوری، استخراج و طبقه‌بندی اطلاعات، مرحله پردازش یعنی حذف اطلاعات غیرضروری و حفظ اطلاعات مرتبط با پژوهش و تجزیه و تحلیل اطلاعات آغاز می‌شود.

مثال

درصد تغییرات جمعیت و درصد شاغلان در یک دهه در شهر کرج با استفاده از روش‌های آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد.

گام پنجم: نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

در مرحله آخر، پژوهشگر با نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات، پاسخ مسئله پژوهش را می‌یابد. او ضمن ارائه دلایل علمی و منطقی به تأیید یا رد فرضیه یا فرضیه‌های خود می‌پردازد. در صورتی که فرضیه یا فرضیه‌های یک پژوهشگر رد شود، پژوهشگر نباید دلسرد شود و پژوهش خود را بهبود پندارد، زیرا این پژوهش به کسانی که با این سؤال مواجه شده‌اند پاسخ می‌دهد و از طرح دوباره آن جلوگیری می‌کند.

مثال

نتیجه‌گیری؛ بین تقاضای نیروی کار در شهر کرج و جذب جمعیت در آن، رابطه‌ای مستقیم وجود دارد. پیشنهاد: با توجه به قابلیت‌های جغرافیایی شهرهای اطراف، صنایع کوچک در آنجا ایجاد شود.

فعالیت: ۲

آیا تاکنون موضوعی جغرافیایی در اطراف شما بوده است که حس کنجکاوی شما را جلب کرده باشد؟ در جدول زیر، مسئله مورد نظر خود و موارد داده شده را تکمیل کنید.

| مراحل | نمونه |
|------------------------------|-------|
| سؤال پژوهش | |
| فرضیه پژوهش | |
| جمع‌آوری اطلاعات | |
| پردازش اطلاعات | |
| نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها | |