

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيمِ

جغرافیای ایران

کلیه رشته‌ها (نظری - فنی و حرفه‌ای - کارداشن)

پایه دهم

دوره دوم متوسطه

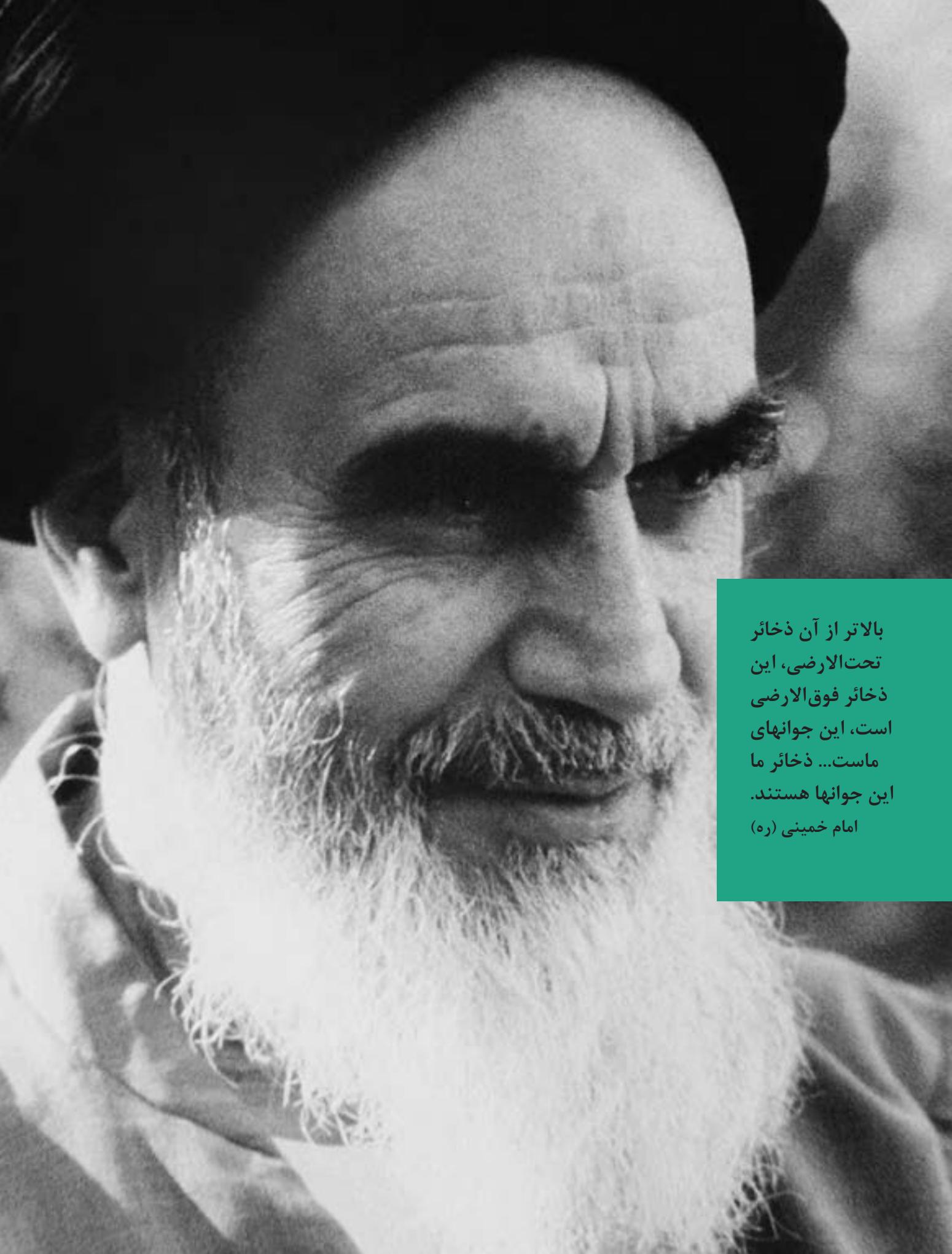


وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

جغرافیای ایران - پایه دهم دوره دوم متوسطه - ۱۱۰۲۱۸	نام کتاب:
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی	پدیدآورنده:
دفتر تأثیف کتاب‌های درسی عمومی و متوسطه نظری	مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف:
دلارم احمدی، سید عباس احمدی، ناهید فلاحیان، شادی کاریان، روح‌انگیز محوی، نازیا ملک‌محمدی، منصور ملک عباسی (اعضای شورای برنامه‌ریزی)	شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف:
مریم نادری، مهدی چوبینه، سیاوش شیان، محسن یوسفی (اعضای شورای برنامه‌ریزی و گروه تألیف) - نازیا ملک‌محمدی (سرگروه تألیف) - محمد داشنگر (ویراستار)	مدیریت آماده‌سازی هنری: شناسه افزوده آماده‌سازی:
اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی	مدیریت آماده‌سازی هنری: شناسه افزوده آماده‌سازی:
لیدانیک روش (مدیر امور فنی و چاپ) - مجید ذاکری یونسی (مدیر هنری) - محمدعباسی (نگاشتارگر طراح گرافیک)، طراح جلد و صفحه‌آرا - رعنا فرج‌زاده دروئی، فاطمه گیتی جبین، فاطمه باقری مهر، فاطمه پزشکی، فاطمه رئیسیان فیروزآباد، راحله زادفتح‌الله (امور آماده‌سازی)	نشانی سازمان:
تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پژوهش (شهید موسوی) تلفن: ۰۹۱۶۱-۸۸۸۳۱۱۶۱، ۰۲۶۶-۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹	ناشر:
ویگا: www.irtextbook.ir و www.chap.sch.ir	چاپخانه:
شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران تهران: کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخت) تلفن: ۰۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، ۰۵-۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۳۷۵۱۵-۱۳۹	سال انتشار و نوبت چاپ:
شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»	شابک ۹۷۸-۹۶۴-۰۵-۲۷۴۴-۳

ISBN: 978-964-05-2744-3

تصویرسازی و رسمی نقشه‌ها توسط سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح انجام گرفته است.



بالاتر از آن ذخایر
تحتالارضی، این
ذخایر فوقالارضی
است، این جوانهای
ماست... ذخایر ما
این جوانها هستند.
امام خمینی (ره)

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن به صورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه‌های مجازی، نمایش، اقتباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکس‌برداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع، بدون کسب مجوز، ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

فهرست

فصل اول: جغرافیا چیست؟

۲	درس اول: جغرافیا، علمی برای زندگی بهتر
۸	درس دوم: روش مطالعه و پژوهش در جغرافیا

فصل دوم: جغرافیای طبیعی ایران

۱۴	درس سوم: موقعیت جغرافیایی ایران
۲۱	درس چهارم: ناهمواری‌های ایران
۳۳	درس پنجم: آب و هوای ایران
۴۶	درس ششم: منابع آب ایران

فصل سوم: جغرافیای انسانی ایران

۶۰	درس هفتم: ویژگی‌های جمعیت ایران
۷۰	درس هشتم: تقسیمات کشوری ایران
۷۶	درس نهم: سکونتگاه‌های ایران
۸۶	درس دهم: توان‌های اقتصادی ایران

جغرافیا علمی است که برای بررسی ویژگی های مکان ها، پراکندگی پدیده ها و روابط متقابل بین انسان و محیط اهمیت خاصی قائل است.

امروزه آموزش جغرافیا در جهان به عنوان یک موضوع اصلی و محوری در برنامه ریزی های تحصیلی مدارس در دوره های مختلف گنجانده شده و به عنوان وسیله ای برای ترویج آموزش های فردی، محیطی و بین المللی مورد تأکید قرار گرفته است.

درس جغرافیای ایران با توجه به قرار گیری در حوزه تربیت و یادگیری علوم انسانی و مطالعات اجتماعی تأکید بر کنش ها و تعاملات انسانی و توانایی برقراری رابطه مثبت و سازنده با خلق و خلقت حول محور ارتباط با خالق تعریف شده است. همچنین در بیان کارکرد و ضرورت حوزه مذکور تصریح شده که در ک سنت های الهی، مطالعه محیط طبیعی و انسانی و تقویت روحیه همدلی، نوع دوستی و احترام نسبت به دیگران بستر های لازم را برای نیل به زندگی توحیدی و تحقق عدالت و پیشرفت فراهم می آورد.

از این رو هدف از تألیف این کتاب تربیت افرادی مسئول و توانمند و آگاه و پایبند به اخلاق دینی و علاوه مند به شناخت ایران، ویژگی ها و مسائل آن است. مطالعه این کتاب به دانش آموزان عزیز کمک می کند که نسبت به کشور عزیzman ایران احساس مسئولیت کنند تا بتوانند آینده بهتری برای ایران ایجاد نمایند.

از جمله اهداف دیگر این کتاب، آشنانمودن شما با جغرافیای طبیعی و انسانی کشور عزیzman ایران است. می دانید که شناخت جغرافیای ایران دامنه وسیعی دارد و این کتاب نمی تواند به تنهایی همه نیازهای اطلاعاتی شما را درباره ایران برآورده سازد. با این حال مؤلفان این کتاب بر اساس اصول و معیارهای علمی برنامه ریزان درسی، سعی نموده اند تا مطالبی ارزشمند درباره کشورمان به شما ارائه دهند. در تمامی درس ها سعی شده است فعالیت هایی جذاب که زمینه تفکر و تعقل شما درباره کشور و مخصوصاً استان محل زندگی تان را فراهم می آورد، طراحی شود، زیرا آنها معتقدند که نسل جوان با بهره گیری از دانش جغرافیای کشور می تواند به بسیاری از نیازهای کنونی و آینده پاسخ گو باشد. درس جغرافیای ایران درسی عمومی و مشترک است که برای همه رشته های تحصیلی ارائه می گردد و دانش آموزانی که رشته های غیر از علوم انسانی را برمی گزینند پس از آن دیگر برنامه درسی جغرافیا نخواهند داشت. بنابراین همه دانش آموزان در این پایه با ویژگی های جغرافیایی ایران آشنا می شوند.

برای تدریس بهتر کتاب جغرافیای ایران پیشنهاد می‌شود همکاران عزیز به موارد زیر توجه کنند:

- **سازماندهی محتوا**: این کتاب شامل ۳ فصل و ۱۰ درس می‌باشد.
فصل اول شامل آشنایی با ماهیت و دانش جغرافیا و چگونگی روش مطالعه آن می‌باشد.
فصل دوم با ویژگی‌های جغرافیایی طبیعی ایران آشنا می‌شویم.
فصل سوم با ویژگی‌های جغرافیایی انسانی ایران آشنا می‌شویم.
- یکی از نکات مهم تدریس این کتاب پیوند آن با کتاب‌های استان‌شناسی می‌باشد. همان‌طور که در متن کتاب مشاهده می‌کنید یک ارتباط منطقی بین فعالیت‌های خواسته شده و محیط زندگی دانش‌آموزان وجود دارد. بنابراین فعالیت‌های مربوط به کتاب استان‌شناسی با دقت و جدیت انجام شود.
- بخشی از فعالیت‌های طراحی شده در کتاب باید به وسیله دانش‌آموزان در کلاس و حین تدریس انجام شود. هدف از طراحی این فعالیت‌ها درگیر نمودن دانش‌آموزان در فرایند یادگیری است. ضروری است دبیران گرامی در انجام فعالیت‌های کلاسی اهتمام داشته باشند. برای آگاهی بیشتر دانش‌آموزان در انتهای کتاب، کلمات و مفاهیمی که در متن با علامت ستاره (*) مشخص شده‌اند توضیح داده شده است.
- شیوه ارزشیابی: دبیران محترم توجه داشته باشند که ارزشیابی درس جغرافیای ایران به صورت ارزشیابی مستمر و پایانی در هر دو نوبت تحصیلی صورت بگیرد. لازم به ذکر است ۵ نمره ارزشیابی این درس به کتاب استان محل زندگی دانش‌آموز اختصاص دارد. در آزمون‌های کتبی و پایانی و همچنین آزمون‌های ورودی دانشگاه‌ها و مؤسسات، طرح هرگونه سؤال از بخش‌های «بیشتر بدانیم»، «برای مطالعه» و «واژه‌نامه پیوست آخر کتاب» ممنوع می‌باشد.
- علاوه بر کتاب درسی و راهنمای معلم، کلیپ‌های آموزشی در حال طراحی و تولید می‌باشد که به تدریج در اختیار شما عزیزان قرار خواهد گرفت.
ما امیدواریم که دبیران عزیز با ایجاد فضایی تعاملی و بحث برانگیز زمینه‌های لازم را جهت تجزیه و تحلیل، مقایسه و تفکر(نقادی و خلاق) در کلاس فراهم نمایند.

گروه جغرافیای

دفتر تألیف کتاب‌های درسی عمومی و متوسطه نظری

سایت گروه جغرافیا <http://Geography-dept.talif.sch.ir>

فصل ۱

جغرافیا چیست؟

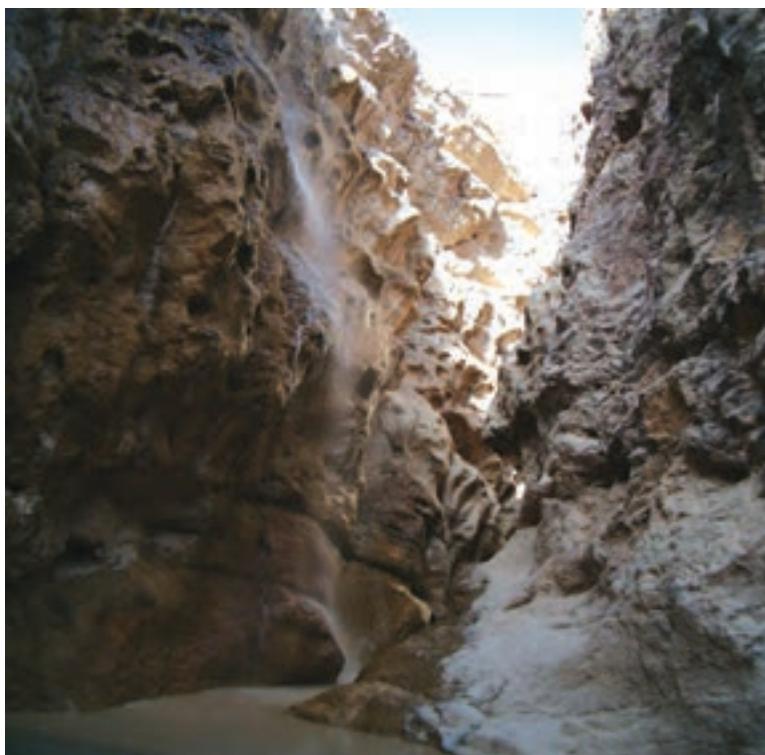
جغرافیا علم بررسی روابط متقابل انسان و محیط است. شما در این درس با چرایی جغرافیا و روش مطالعه در آن آشنا می شوید.



پل طبیعت - تهران

جغرافیا، علمی برای زندگی بهتر

طی سال‌های گذشته، مطالبی درباره محیط پیرامون خود و سایر مکان‌ها خوانده‌اید. اطلاعات مربوط به کره زمین، مانند زیستگاه‌های مختلف، آب و هوای 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؟



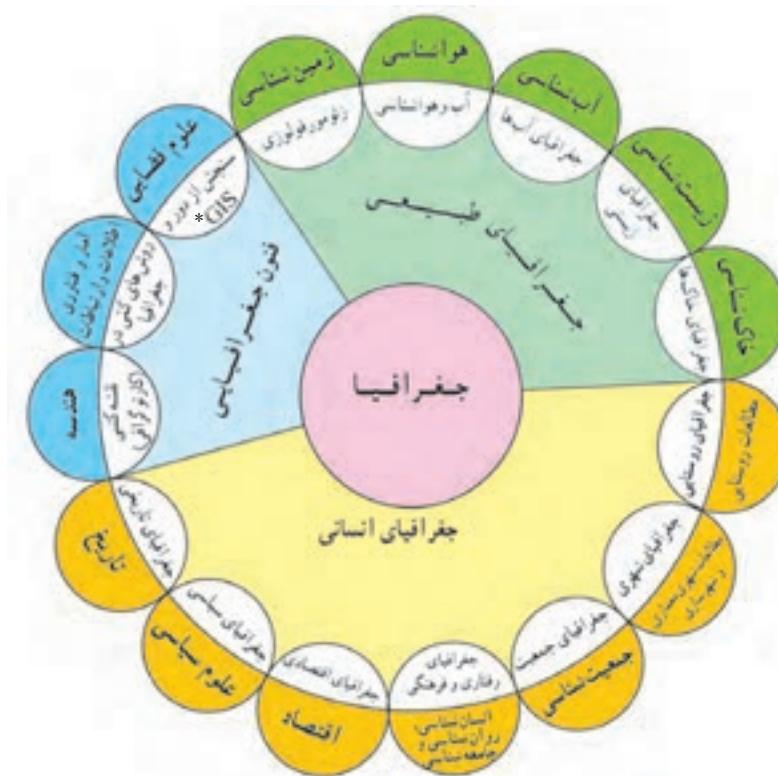
شکل ۱- سد گُربت بزرگ‌ترین سد قوسی تاریخی جهان در نزدیکی طبس - خراسان جنوبی

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 به شمار می‌رود، جغرافیاست. واژه 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 مطالعه زمین به عنوان جایگاه انسان تعریف می‌کند.»

امروزه بسیاری از جغرافی دانان 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 هواسنایی است ولی بررسی تأثیر این رابطه بر مکان و زندگی انسان نظری: نوع مصالح ساختمانی، منابع آب، فعالیت اقتصادی، جاذبه‌های گردشگری و ... در حوزه آب و هواسنایی 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 زندگی شان می‌پردازد فرضًا چگونه منابع معدنی یک ناحیه در شکل‌گیری شهرهای صنعتی تأثیر دارد؟
 - جغرافی دان جهت جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات مورد نیاز خود از علم آمار و فناوری اطلاعات و ارتباطات 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 رو به رو نشان می‌دهد که انسان برای رفع نیازهای خود به تغییر محیط دست می‌زند و درنتیجه محیط طبیعی به محیط جغرافیایی تبدیل می‌شود.

محیط جغرافیایی از تعامل بین محیط طبیعی و محیط انسانی به وجود می‌آید.



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

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

- درک توان‌ها و استفاده از منابع برای رفع نیازها
- نگاه سودجویانه برای رسیدن به خواسته‌ها



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 می‌کند؟ از آنجا که جغرافیا روابط متقابل انسان را با محیط، مطالعه و بررسی می‌کند، بنابراین شناخت توان‌ها و ظرفیت‌های محیطی بدون دانش جغرافیا ممکن نیست؛ پس جغرافیا علمی برای زندگی بهتر است.

فعالیت: ۱

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

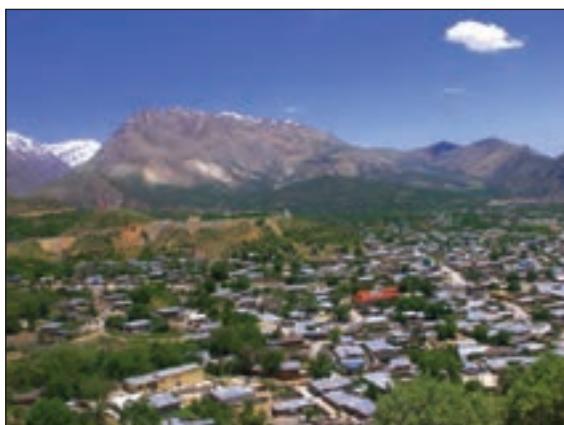
کویر مصر – اصفهان

عملکرد منفی انسان	عملکرد مثبت انسان	ناحیه
<ul style="list-style-type: none"> – چرای بی رویه دام – گسترش مناطق مسکونی در نقاط مرفوع – آودگی محیط 	<ul style="list-style-type: none"> – جلوگیری از فرسایش خاک – تولید برق آبی – ایجاد ورزش‌های مناسب 	کوهستانی
		جنگلی
		پیابانی
		ساحلی

کل نگری یا دید ترکیبی در جغرافیا

چگونگی شکل گیری محیط‌های جغرافیایی، که حاصل روابط متقابل انسان و محیط است، سبب می‌شود جغرافیا دان با دید ترکیبی یا کل نگری، 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 کوهپایه‌ای سی سخت - کهگیلویه و بویراحمد

به طور مثال جغرافیا دان با هدف توسعه یک شهر، به مطالعه همه جانبه می‌پردازد و این مسائل را طرح و مطالعه می‌کند.

- ۱- با تهیه نقشه شهر، امکان گسترش فیزیکی شهر را بررسی می‌کند. (نقشه خوانی).
- ۲- با مطالعه بافت جمعیت شهر، میزان رشد آن و امکان مهاجر پذیری آن را حدس می‌زند (جغرافیای جمعیت).
- ۳- با مطالعه میزان منابع آب شهر، امکان توسعه شهر را پیش‌بینی می‌کند (جغرافیای آب‌ها).
- ۴.....

۲: فعالیت

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

- ۱ شیب قرارگیری روستا چگونه است؟
- ۲ آیا وقوع سیل در این روستا امکان‌پذیر است؟
- ۳.....
- ۴.....
- ۵.....



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 راه حل‌هایی 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؟ چطور؟

جهت تفہیم 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 هوای).



شکل ۲- گرد و غبار - شهر اهواز - استان خوزستان

شکل ۱- توفان گرد و غبار - دهلهان - استان ایلام

- سؤال چرا، به علت وقوع پدیده می‌پردازد. «چرا این پدیده به وجود آمده است؟» (تداوی 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 با 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. «زمینه‌هایی به وجود آورنده این پدیده چیست؟» (قطع درختان، از بین رفتن دریاچه‌ها، بالاگه‌ها، واحدها و...)

فعالیت: ۱

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 داود 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. دو کارگر 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 روبرو 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 نوشه 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، مطالعهٔ سابقه، پیشینهٔ مسئله و نتایج پژوهش دیگران، مورد نیاز پژوهشگر است. او با این کار نسبت به موضوع، اطلاعات بیشتری پیدا می‌کند و مهم‌تر از همه، بی‌می‌برد سؤالی که برایش پیش آمده قبلاً پاسخ داده شده است یا خیر.

مثال

عوامل مؤثر در افزایش جمعیت شهر کرج در دههٔ 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، پیشنهادها و خبرهای اولیه را در چارچوب مسئلهٔ 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: جمع آوری اطلاعات

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

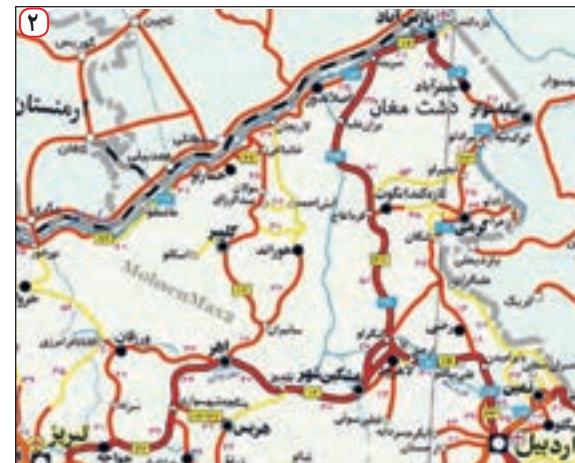
(الف) روش کتابخانه‌ای: این روش در تمامی پژوهش‌های علمی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در برخی از آنها تمام تلاش پژوهشگر در کتابخانه صورت می‌گیرد و در برخی دیگر، بخشی از پژوهش در آنجا انجام می‌شود. تصاویر داده شده، برخی از منابع گردآوری اطلاعات کتابخانه‌ای را نشان می‌دهد که مورد استفاده جغرافی دان قرار می‌گیرد.

مثال

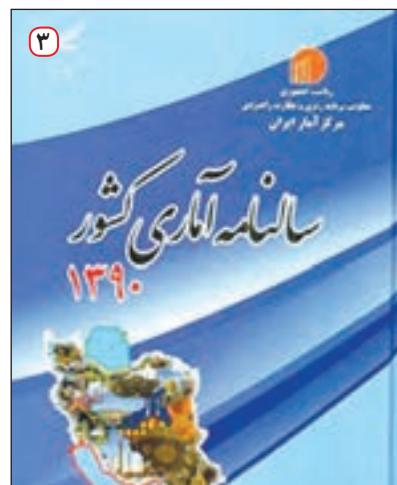
❶ پژوهشگر به سالنامه آماری یک دهه مراجعه می‌کند و تغییرات جمعیتی شهر کرج را مورد مطالعه قرار می‌دهد. او با کمک عکس‌های هوایی و ماهواره‌ای، رشد فیزیکی شهر کرج را طی یک دهه بررسی می‌کند.



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

در صد تغییرات جمعیت و در صد 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 دلسرب شود و پژوهش خود را بیهوده پنداشد، 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 کنگکاوی شما را جلب کرده باشد؟ در جدول زیر، مسئله مورد نظر خود و موارد داده شده را تکمیل کنید.

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

فصل ۲

جغرافیا ای طبیعی ایران

جغرافیای طبیعی به مطالعه ساختار و پراکندگی پدیده‌های طبیعی سطح زمین پرداخته و در پی یافتن راه حل‌هایی جهت رفع مشکلات محیطی است.

در این فصل شما با موقعیت جغرافیایی، شرایط و ویژگی‌های ناهمواری‌ها، آب و هوا و منابع آب ایران آشنا می‌شوید.

* کوه‌های ماه نشان - زنجان

موقعیت جغرافیایی ایران

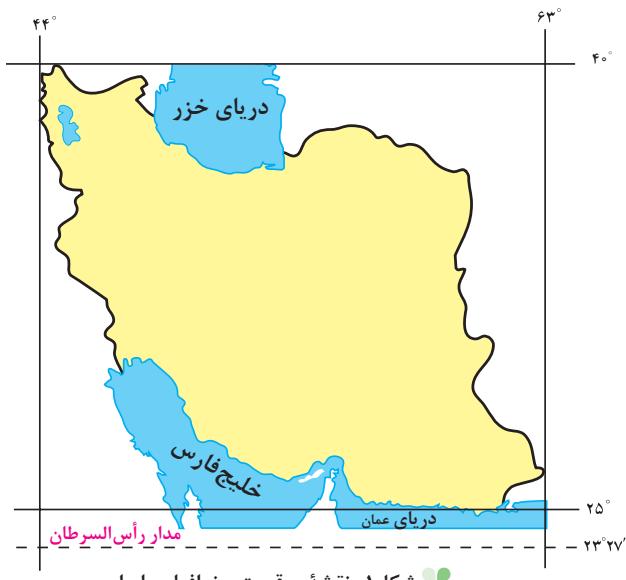
محل قرار گرفتن هر پدیده در سطح کره زمین، موقعیت جغرافیایی آن پدیده است. موقعیت جغرافیایی هر کشور از دو نظر قابل مطالعه است: موقعیت ریاضی و موقعیت نسبی.

۱- موقعیت ریاضی یا مطلق

کلاس شما چند ردیف نیمکت دارد؟ چند ستون دارد؟ شما در کدام ردیف و ستون کلاس نشسته‌اید؟ فرض کنید پاسخ شما ردیف سوم ستون وسط (دوم) کلاس باشد. این پاسخ، نشان‌دهنده موقعیت ریاضی شما در کلاستان است. هر پدیده در روی زمین دارای موقعیت ریاضی است که این موقعیت فقط به آن پدیده تعلق دارد.

محل دقیق هر پدیده یا مکان، با توجه به طول و عرض جغرافیایی، موقعیت مطلق یا ریاضی آن مکان است.

ایران در عرض جغرافیایی ۲۵ تا ۴۰ درجه در جنوب منطقه معتدل نیمکره شمالی و همچنین در ۴۴ تا ۶۳ درجه طول شرقی واقع شده است. گستردگی کشور ما در این عرض‌ها به تنوع آب و هوا در آن منجر شده است. این تنوع آب و هوایی در نوع تولیدات کشاورزی، محیط‌زیست و درنهایت پیشرفت کشور ما مؤثر است. این مطلب را به صورت کامل در بحث آب و هوای ایران خواهید خواند.



شکل ۱- نقشه موقعیت جغرافیایی ایران

شناخت محل زندگی خود

فعالیت ۱:

- با استفاده از کتاب استان‌شناسی حدود تقریبی موقعیت ریاضی استان خود را در نقشه بالا مشخص کنید.
- در صورت امکان با استفاده از نرم‌افزار GoogleEarth موقعیت ریاضی مدرسه و منزل خود را مشخص نمایید.

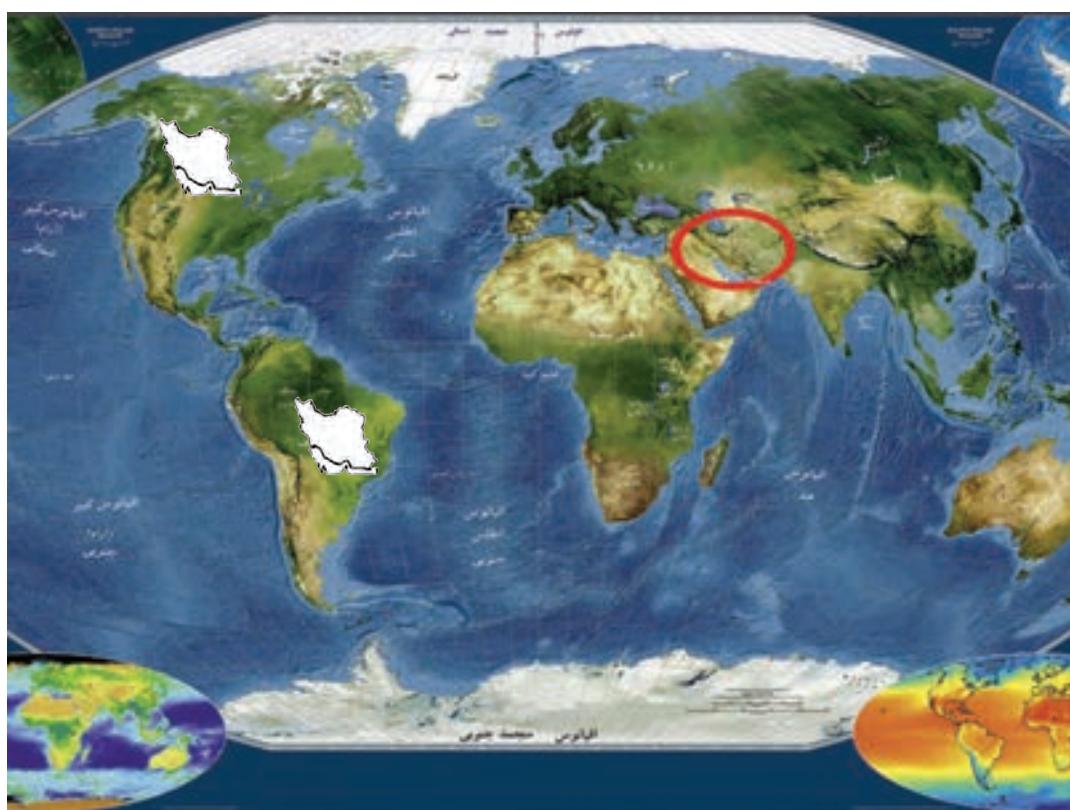
فعالیت ۲:



۱- با توجه به مطالب یاد شده، مختصات جغرافیایی ایران را در نقشه زیر پیدا کنید.



۲- فرض کنید بتوانیم موقعیت جغرافیایی ایران را تغییر دهیم. با توجه به موقعیت‌های ریاضی جدید، شرایط آب و هوایی و ... را در این دو حالت بررسی، و موارد را با یکدیگر مقایسه کنید. در هر گروه یکی از موقعیت‌های فرضی را با موقعیت واقعی ایران مقایسه کنید.



۲- موقعیت نسبی

نسبت قرارگیری محل نشستن شما به میز معلم، تخته کلاس، در ورودی و پنجره‌های کلاستان چگونه است؟ اگر هر کدام از این موارد، جایه‌جا شود بر شما تأثیر دارد؟ محل نشستن شما در کلاس نسبت به سایر پدیده‌ها موقعیت خاصی برای شما ایجاد کرده که با سایر هم‌کلاسی‌های شما متفاوت است.

مکان نشستن شما نسبت به سایر پدیده‌های کلاس، موقعیت نسبی شما در کلاس است.

محل قرارگیری هر مکان، نسبت به پدیده‌های طبیعی یا انسانی پیرامون خود، موقعیت نسبی آن مکان است.

همهٔ پدیده‌ها موقعیت نسبی دارند. منظور از موقعیت نسبی هر کشور، محل قرارگیری آن، نسبت به سایر کشورها، دریاهای، تنگه‌ها، کانال‌ها، خلیج‌ها، منابع اقتصادی و... است.

فعالیت ۳:

برای درک بهتر این مفهوم به نقشه زیر توجه کنید. موقعیت نسبی ایران را بررسی، و نتایج آن را در کلاس ارائه کنید.



شکل ۲- نقشه جنوب غربی آسیا

موقعیت نسبی ایران

ایران به دلیل قرار گرفتن در مجاورت خلیج فارس، دریای عمان، تنگه هرمز و نیز دریای خزر از موقعیت نسبی ممتازی برخوردار است.

خلیج فارس به دلایل زیر دارای اهمیت است:

۲ بزرگ‌ترین منبع انرژی جهان، ذخایر با ارزشی دارد، زیرا حدود ۶۶ درصد ذخایر نفت جهان و ۲۸ درصد ذخایر گاز طبیعی را در خود جای داده است.

۱ ارزش و نقش ارتباطی بین سه قاره افريقا، اروپا و آسیا که در گذشته اهمیت داشته و اکنون نیز به عنوان حلقه‌ای از زنجیره حمل و نقل کالا و نفت، اهمیت خود را حفظ کرده است.



۴ این منطقه، ارزش فرهنگی و سیاسی دارد زیرا خلیج فارس در مرکز و قلب ناحیه جغرافیایی و سیاسی جهان اسلام قرار دارد.

۳ درآمدها و دلارهای ناشی از صدور و فروش نفت خام، منطقه خلیج فارس را به صورت یکی از کانون‌های ثروتمند جهان در آورده است و این بازار مصرف بزرگ، آن را به کانون توجه صادر کنندگان کالاهای صنعتی و غیرصنعتی تبدیل کرده است.



مجموعه این ارزش‌های است که قدرت‌های جهانی را در گذشته و امروز متوجه خلیج فارس کرده است؛ زیرا تسلط بر تمام یا هر یک از این موارد، موازنۀ قدرت^{*} را در جهان تغییر می‌دهد.

ایران از کشورهای مهم در منطقه خلیج فارس است. عوامل طبیعی و انسانی، شرایط خاصی برای کشور ایران پدید آورده است. به اطلاعات داده شده توجه کنید تا موقعیت و ویژگی‌های این کشور را در منطقه بشناسید.

جدول زیر فقط برای مطالعه و فعالیت در کلاس است.

نام کشور	واسعت (کیلومتر مربع)	جمعیت (میلیون نفر) ۲۰۱۵	تولید نفت (به میلیون بشکه در روز) ۲۰۱۶
ایران	۱۶۴۸۱۹۵	۷۹	۳/۷
عربستان	۲۱۵۰۰۰۰	۲۸	۱۰/۵
عراق	۴۳۷۰۷۷۲	۳۳	۴/۲
امارات متحده عربی	۸۳۶۰۰	۱۰	۲/۲
کویت	۱۷۸۲۰	۴	۲/۲
بحرین	۶۶۵	۱	۱
قطر	۱۱۴۹۳	۱	۱/۶
عمان	۳۱۳۴۶۰	۴	۱

فعالیت ۴:

با توجه به اطلاعات جدول بالا، جدول زیر را کامل کنید تا با موقعیت ایران در منطقه خلیج فارس بیشتر آشنا شوید.

ایران	رتیبه در وسعت
بحرین	رتیبه در جمعیت
عربستان	رتیبه در تولید نفت



تنگه هرمز، آبراهه هلالی شکلی است که آب‌های آزاد^{*} اقیانوس هند و دریای عمان را به خلیج فارس متصل می‌کند. این تنگه به سبب اینکه دروازه خروجی نفت خلیج فارس است، مهم‌ترین آبراهه راهبردی (استراتژیک^{**}) و یکی از گذرگاه‌های تجاری مهم جهان است.

شکل ۳— نقشه موقعیت جغرافیایی تنگه هرمز



دریای عمان: به واسطه مجاورت با آب‌های آزاد (اقیانوس هند) و وجود سواحل با قابلیت‌های دفاعی مناسب از نظر اقتصادی و نظامی اهمیت بسیاری برای ایران دارد.

شکل ۴- تصویر ماهواره‌ای دریای عمان



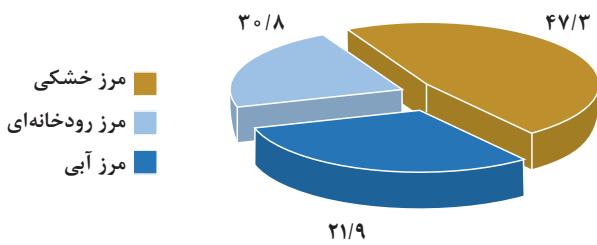
دریای خزر: بزرگترین پهنه آبی محصور در خشکی به واسطه منابع نفت و گاز، تأمین ۹۰٪ از خاويار جهان و دسترسی به بازار مصرف ۳۰۰ میلیون نفری کشورهای آسیای میانه* از موقعیت نسبی بالایی برخوردار است.

شکل ۵- تصویر ماهواره‌ای دریای خزر

مرزهای سیاسی

همان طور که می‌دانید، مرز مهم‌ترین عامل تشخیص و جدایی هر کشور از کشور همسایه است و نشان می‌دهد سرزمین یک کشور تا کجا امتداد دارد. ایران کشور وسیعی است که حدود ۸۷۵۵ کیلومتر، مرز مشترک سیاسی با همسایگانش دارد و با ۱۵ کشور مرز خشکی یا آبی دارد. ایران طولانی‌ترین مرز را با عراق و کوتاه‌ترین مرز را با ارمنستان دارد.

با استفاده از نقشه جنوب غربی آسیا کشورهای همسایه ایران را نام ببرید. با دقت در نمودار زیر چه نکته مهمی توجه شما را به خطوط مرزی ایران جلب می‌کند؟



شکل ۶- پاسگاه مرزی*

* منبع: فرماندهی مرزبانی جمهوری اسلامی ایران

فعالیت: ۵

شناخت محل زندگی خود

با توجه به درس یازدهم کتاب استان شناسی در مورد زندگی نامه یکی از شهدای دفاع مقدس که از مرزهای ایران اسلامی دفاع نموده‌اند تحقیق کرده و در کلاس ارائه دهید.

تعدادی از کشورها به علت مجاورت با دریا و دریاچه‌ها، امکان دسترسی به خطوط دریایی هم دارند. کشور ما از جمله کشورهایی است که از طریق راه‌های آبی با کشورهای جهان در ارتباط است. راه‌های آبی، امکان روابط بازارگانی بیشتری را فراهم می‌کند.

دسترسی به آب‌های آزاد برای هر کشوری، علاوه بر امکان ارتباط با سایر نقاط جهان، دستیابی به منابع غذایی و منابع معدنی و سوخت‌های فسیلی را نیز فراهم می‌کند.



شکل ۸ - فعالیت‌های دریانوری در خلیج فارس و دریای عمان



شکل ۷ - جایه‌جایی کالا در اسکله شهید رجایی

یکی دیگر از مرزهایی که امکان دسترسی به سایر کشورهای جهان را امکان‌پذیر می‌سازد، خطوط هوایی است که از طریق آن، ارتباط با سایر نقاط جهان فراهم می‌شود.

فعالیت: ۶

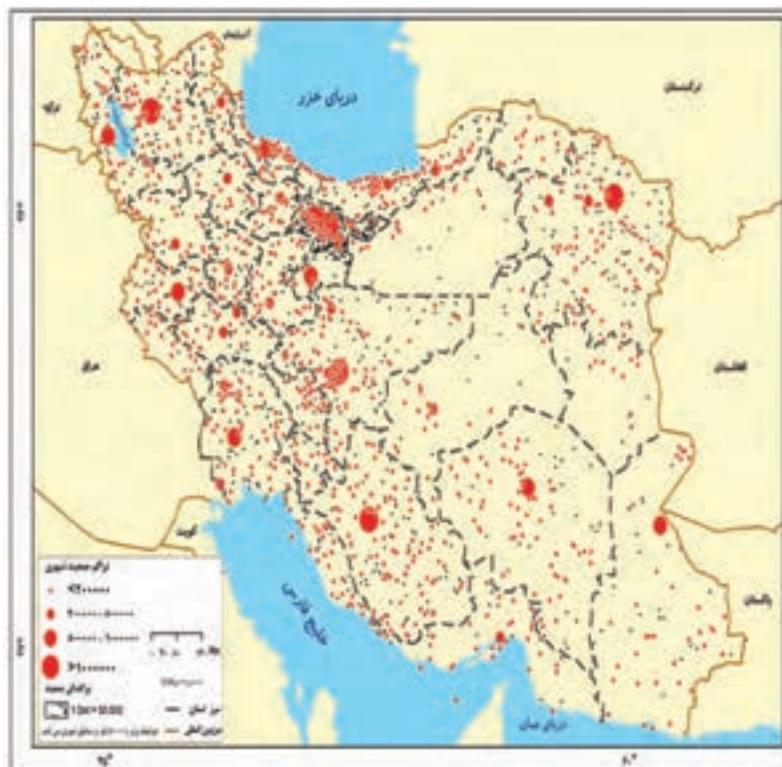
- ۱- مرزهای آبی شمال و جنوب ایران چه مزیت‌هایی برای کشور ما به وجود آورده است؟ با یکدیگر گفت‌و‌گو و نتایج آن را در کلاس ارائه کنید.
- ۲- چرا تنگه‌ها، آبراهه‌های مهم و استراتژیک محسوب می‌شوند؟

ناهمواری‌های ایران



شکل ۱- نقشه ناهمواری‌های ایران

در سرزمین ما، روستاها و شهرهای بسیاری وجود دارد؛ اما پراکندگی آنها در همه جای کشور یکسان نیست. از دشت‌های نسبتاً هموار داخلی تا جلگه‌های سرسبز سواحل دریای خزر، از کوه‌های البرز تا زاگرس، جلگه‌های ساحلی خلیج فارس و دریای عمان، سکونت‌گاه‌های متعدد به شکل شهر و روستا استقرار یافته است. تعداد این سکونت‌گاه‌ها در مناطق پایکوهی بیشتر، و جمعیت در آنها متراکم‌تر است.



شکل ۲- نقشه تراکم جمعیت ایران در نواحی شهری

چرا پراکندگی جمعیت در نواحی مختلف کشور متفاوت است؟ در نقشه‌های روبرو، موقعیت استقرار کوهستان‌ها و جلگه‌ها را با پراکندگی جمعیت کشور در نواحی شهری با هم مقایسه کنید. به نظر می‌رسد بین ناهمواری‌ها و تراکم جمعیت، ارتباط نزدیکی هست؛ چرا؟

اهمیت ناهمواری‌ها

نگاهی دقیق به نقشه ناهمواری‌های ایران نشان می‌دهد که بخش اعظم سرزمین ما را نواحی مرتفع و کوهستانی تشکیل می‌دهد. اگرچه ارتفاع کوه‌ها در بعضی جاها کمتر و در برخی مناطق بیشتر است؛ این ناهمواری‌ها بر تشکیل اجتماعات انسانی، نوع معيشت مردم و حتی بر تاریخ کشور ما، پیروزی و ناکامی‌های تاریخی نیز تأثیرگذار بوده است. (به عنوان نمونه آریوبرزن سردار دلاور ایرانی با استفاده از تنگه تکاب در ارتفاعات زاگرس (جایی در استان کهگیلویه و بویراحمد کنونی) در برای حمله اسکندر مقدونی از ایران دفاع کرد).

دوران	دوره	عهد	میلیون سال قبل
سنوزوییک	کواترنر	عهد حاضر	
	تروشیاری	پلیستوسن	۲/۵۸
		پلیوسن	
		میوسن	
		الیگوسن	
مزوزوئیک	انوسن		
	پالئوسن		۶۵
بالئوزوییک	کرتاسه		
	ژوراسیک		
	تریاس		
			= ۲۵۲
پرکامبرین	برمین		
	کربونیفر		
	دوئین		
	سیلورین		
	اردوویسین		
	کامبرین		= ۵۴۱
پرکامبرین	پرتوزوئیک		
	آرکن		= ۴/۶۰۰
میلیارد			

جدول ۱- دوران‌های مختلف زمین‌شناسی

پیدایش ناهمواری‌های ایران

طی دوران‌های زمین‌شناسی، ناهمواری‌ها به وجود آمده است. ناهمواری‌های ایران بیشتر طی دوران‌های اول تا سوم زمین‌شناسی پدید آمده است و پیدایش نهایی آنها به اواخر دوران سوم زمین‌شناسی (سنوزوئیک) مربوط است. پس از آخرین تحولات در این دوران، طی دوره «کواترنر»^۱ ناهمواری‌های کشور ما شکل نهایی یافته و از آن پس تحت تأثیر عوامل فرسایش تغییر شکل می‌یابند. این عوامل (آب‌های روان، باد، اختلاف دما و یخچال‌ها) به همراه عملکرد انسان، که با بهره‌برداری‌های گوناگون خود از محیط، سرعت تغییرات را افزایش داده است، موجب تغییر شکل ناهمواری‌های ایران شده است.

۱- دوره کواترنر به دوره انتهایی زمان‌های زمین‌شناسی گفته می‌شود که تقریباً ۲/۵ میلیون سال اخیر را دربرمی‌گیرد و طی آن، دوره‌های یخچالی و بین‌یخچالی، دوره‌های بارانی و خشک به وقوع پیوسته و آثار زیادی بر ناهمواری‌ها بر جای گذاشته است. گسترش زندگی انسان و شهرنشینی هم باعث تغییرات زیادی در ناهمواری‌ها طی این دوره شده است.

تقسیمات ناهمواری‌های ایران

با توجه به نقشهٔ پراکندگی ناهمواری‌های ایران، می‌توان تقسیماتی را در آن تشخیص داد:

الف - سرزمین‌های کوهستانی که اغلب بیش از هزار متر از سطح دریاهای آزاد ارتفاع دارند.

ب - سرزمین‌های پست و هموار که شامل دشت‌ها در نواحی داخلی و جلگه‌های کم ارتفاع در سواحل دریاهای می‌شوند.

الف) سرزمین‌های کوهستانی

با توجه به تاریخچه زمین‌شناسی، تحولات ناهمواری‌ها، شکل و پراکندگی، کوهستان‌های ایران را می‌توان به صورت زیر تقسیم‌بندی کرد:

۱- منطقهٔ کوهستانی شمال کشور

منطقهٔ کوهستانی شمال کشور شامل:

(الف) منطقهٔ کوهستانی آذربایجان: دو رشته‌کوه ارسباران (قره داغ) در شمال و رشته‌کوه مرزی ایران و ترکیه، شمال و غرب این منطقه را دربرگرفته است. علاوه بر این کوه‌ها، دو تودهٔ کوهستانی مهم دیگر، به نام‌های سهند و سبلان بر اثر فعالیت‌های آتش‌فشانی، در این منطقه وجود دارند.



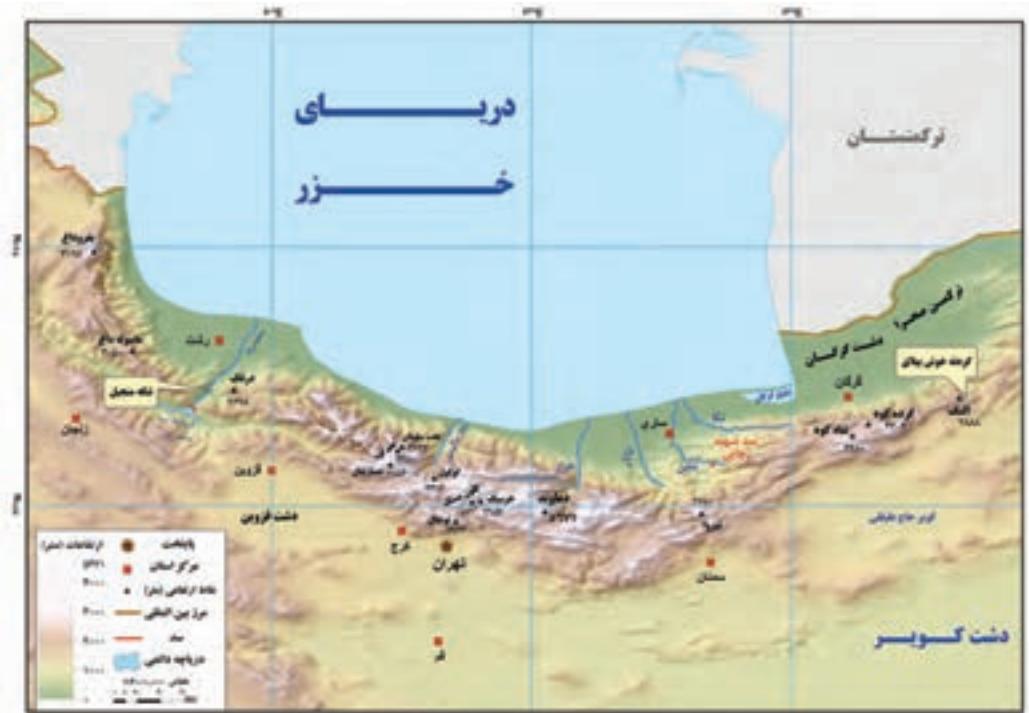
شکل ۳- نقشهٔ پراکندگی ناهمواری‌های منطقهٔ کوهستانی آذربایجان

ب) منطقه کوهستانی تالش: کوهستان‌های تالش با جهت شمالی-جنوبی، منطقه آذربایجان را از کناره‌های دریای خزر جدا کرده است. شبیع عمومی این کوه‌ها به سمت خزر بیش از منطقه آذربایجان است و آبهای جاری از آنها با سرعت به دریای خزر، وارد می‌شود. با مراجعه به نقشه، نام مهم‌ترین قله این کوهستان را پیدا کنید. آیا محل جدایشدن کوه‌های تالش از کوه‌های البرز را می‌توانید پیدا کنید؟

ج) منطقه کوهستانی البرز: کوه‌های البرز از تنگه منجیل شروع شده و در امتداد غربی-شرقی تا کوه‌های شاه‌کوه در نزدیکی شاهروド و گردنه خوش بیلاق ادامه دارند. دامنه‌های این کوه‌ها معمولاً به سمت شمال و یا جنوب است و در آن دره‌های وسیع و عمیقی هست، که رودهایی چون چالوس و هراز در آنها جریان دارند. بخش اعظم این چین‌خوردگی وسیع، حاصل کوه‌زایی مواد رسوبی طی میلیون‌ها سال است. فعالیت‌های آتش‌فشانی در دوره کواترنر سبب شکل‌گیری قله دماوند در این رشته‌کوه شده است و قله‌های دیگری چون علم کوه، تخت سلیمان و توچال در این رشته‌کوه توجه علاقه‌مندان به کوه نوردی را به خود جلب کرده است. مراکز جمعیتی بسیاری در امتداد کوهستان‌های البرز مستقر شده است و یکی از کانون‌های عمده فعالیت‌های اقتصادی کشور به شمار می‌رود.

گسترهٔ فعل البرز

گسترش شهرهای پر رونق اقتصادی مثل تهران، کرج، احداث جاده‌های ارتباطی (شوسه و راه‌آهن)، احداث سدها و هدایت رودخانه‌ها و بهره‌برداری از آنها، گسترش فعالیت‌های کشاورزی گوناگون و بهره‌برداری از معادن فراوان کوه‌های البرز، ناهمواری‌های این منطقه کوهستانی را به شکلی ناپایدار درآورده است. مجموعه این فعالیت‌ها سبب شده است دامنه‌ها و دره‌ها، دشت‌ها و رودخانه‌های این منطقه کوهستانی طی دهه‌ها، چهره دیگری به خود بگیرد و گاه، مخاطراتی همچون ریزش^{*} و لغزش^{*} در جاده‌ها و دامنه‌ها، لرزش‌های خفیف و گسترده، طغیان رودها و بروز سیلاب و همانند آنها حادث شود.

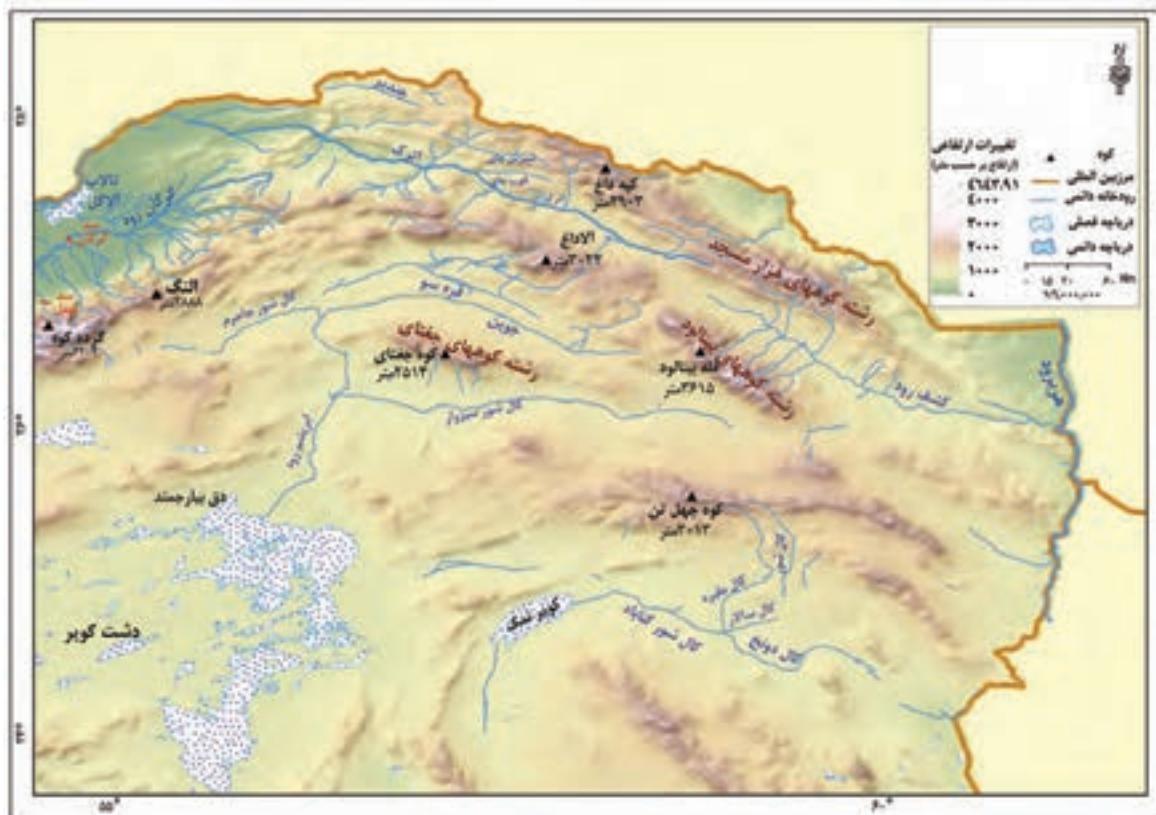


شکل ۴- نقشهٔ پراکندگی ناهمواری‌های منطقه کوهستانی البرز و تالش

فعالیت: ۱

- جاده‌هایی که شهرهای دامنه‌های جنوبی البرز را به دامنه‌های شمالی آن ارتباط می‌دهد بر روی نقشه پیدا کنید.
- این جاده‌ها از کنار کدام کوه‌ها و دره‌ها عبور می‌کند؟
 - عبور جاده‌ها در این نواحی با عملیات ساختمانی (برداشت مواد، حمل و بر جای گذاری ها، انفجار سنگ‌ها، تغییر در مجاري آب‌ها، احداث تونل و...) همراه است. تأثیر این عملیات را بر ناهمواری‌های این منطقه، با هم‌گروه‌های خود به بحث بگذارید و گزارشی تهیه و ارائه کنید.

د) کوه‌های شمال خراسان: این کوه‌ها به شکل منظم و موازی در شمال شرقی ایران قرار دارند. از رشته‌کوه‌های مهم کوه‌های شمال خراسان، می‌توان هزار مسجد، آلاداع و در اطراف نیشابور، بیانالود را نام برد.



شکل ۵- نقشه کوه‌های شمال خراسان

۲- منطقه کوهستانی غربی (زاگرس)

چین خوردگی‌های دیواره‌مانندی با دره‌های موازی و به طول صدها کیلومتر، چشم‌انداز نواحی کوهستانی غربی کشور از مریوان در کردستان با جهت شمال غربی - جنوب شرقی تا تنگه هرمز را تشکیل داده است. با مراجعه به نقشهٔ صفحهٔ بعد قله‌های بلند این رشته کوه را مشخص کنید.



شکل ۶ – نقشه رشته کوه زاگرس

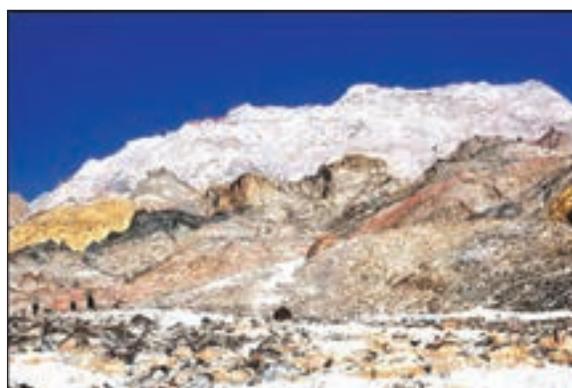
زاگرس چگونه به وجود آمد؟

رشته کوه زاگرس از برخورد دو صفحه شبه جزیره عربستان و صفحه اوراسیا به وجود آمده است. این چین خوردگی‌ها

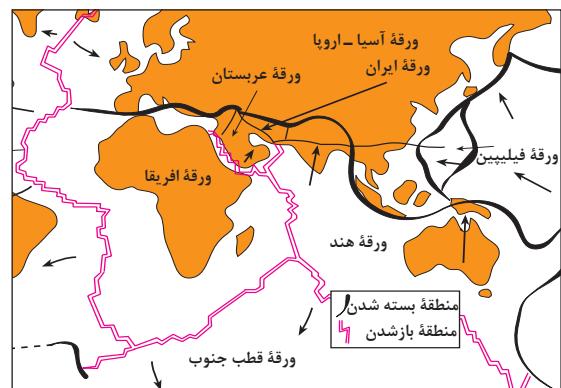
پس از تشکیل، به حالت اولیه باقی نمانده و طی میلیون‌ها سال به علت فرسایش تغییر شکل یافته است.

یکی از زیباترین و فعال‌ترین پدیده‌های رشته کوه زاگرس، گنبدهای نمکی است.

گنبد نمکی: توده‌ای از نمک به شکل تقریباً گنبدی که بر اثر عوامل درونی و وزن مخصوص کمتر نمک نسبت به رسوبات اطراف خود بالا می‌آید.



شکل ۸ – گنبد نمکی جاشک – خور موج (استان بوشهر)



شکل ۷ – نقشه نحوه تشکیل رشته کوه زاگرس

عوامل تغییردهنده زاگرس در حال حاضر

الف) عوامل طبیعی: رودهای بسیاری از زاگرس سرچشمه می‌گیرند. جریان آب در این رودها به علت تغییرات اقلیمی، دچار نوساناتی شده و از حالت منظم به حالت نامنظم و طغیانی تغییر شکل داده است. ریزش‌های جوی شدید، کوهها را فرسایش می‌دهد و مواد آن در دسترس این رودها قرار می‌گیرد. به نظر می‌رسد طی سه دهه اخیر، طغیان در رودهای حوضه زاگرس بیش از گذشته شده و در پی آن، حمل رسوب توسط رودها به تشکیل شکل‌های جدیدی از ناهمواری منجر شده است. توفان‌های گرد و غبار از دیگر عواملی است که هم طبیعت و هم انسان در منطقه زاگرس در ایجاد و گسترش آنها مؤثر است. طی سی سال اخیر، وقوع توفان‌ها در این منطقه بیشتر شده است و انتظار می‌رود در استان‌های زاگرسی (مثل خوزستان، لرستان و ایلام) افزایش یابد.



شكل ۹ - تغییردر مجرای رود خرم آباد - لرستان

ب) عوامل انسانی: بر روی رودهای حوضه زاگرس، سدهای متعدد احداث شده است. این سدها برای جلوگیری از طغیان، تولید برق آبی، تنظیم آب مورد نیاز برای آبیاری اراضی کشاورزی، استفاده‌های صنعتی و یا تأمین آب مورد نیاز شهرها و روستاهای احداث شده است.

همچنین شهرهای متعددی در کناره رودها گسترش یافته است که باعث برهم خوردن تعادل جریان رودها براثر دست کاری‌های انسانی (مثل دیواره‌بندی، مجراسازی، پل‌سازی، پوشاندن روی رودها و ورود فاضلاب‌های شهری) در نواحی شهری شده و رودهای را ادار کرده است که در مناطق شهری از بستر تعیین شده تجاوز کنند و طغیان یا سیلاب را به شهرها تحمیل نمایند. نمونه‌های متعددی از این سیلاب‌ها در استان‌های لرستان و ایلام طی سال‌های اخیر مشاهده شده است. افزایش رسوبات، سبب گسترش «سیلاب دشت‌ها»^{*} می‌شود، و مجاری رودها را دچار تغییر می‌کند.

احداث جاده‌ها، از بین بردن جنگل‌ها و استفاده نامناسب از اراضی کشاورزی در نواحی شهری و روستایی زاگرس همراه با گسترش شهرها و روستاهای به ضرر دامنه‌ها، دره‌ها و دشت‌ها بوده است و از دیگر عوامل انسانی تغییر شکل ناهمواری‌ها در زاگرس، طی پنجاه سال اخیر به شمار می‌آید.

فعالیت ۲:

شناخت محل زندگی خود

اگر در یک منطقه کوهستانی زندگی می‌کنید (آذربایجان، البرز و یا زاگرس)، عوامل انسانی مؤثر در تغییر شکل ناهمواری‌های پیرامون محل زندگی خود را با هم‌گروه‌ها مطرح کنید. آنها را فهرست و مهم‌ترین عامل این تغییر شکل‌ها را تشریح کنید.

۳- منطقه کوهستانی مرکزی

- اگر سه نقطه کوه جفتای در خراسان رضوی، گردنه آوج در استان قزوین و قله کوه بزمان یا خضر زنده در سیستان و بلوچستان را به یکدیگر وصل کنید، مثلثی تشکیل می‌شود که منطقه کوهستانی مرکزی نامیده می‌شود. ناهمواری‌های این منطقه دو نوع است: بخشی کوه‌های چین خورده که به آنها کوه‌های مرکزی گفته می‌شود و برخی توده‌های نفوذی آذربایجان که به آنها کوه‌های منفرد مرکزی می‌گویند.



شکل ۱۰ - نقشه کوه‌های مرکزی



شکل ۱۲- نقشه کوه های شرق و جنوب شرق

۴- کوه های شرق و جنوب شرقی

در جنوب استان سیستان و بلوچستان و اطراف چاله جازموريان در کرمان، منطقه مکران واقع شده است که در آن رشته کوه های بشاگرد و اطراف آن با ارتفاع نسبتاً کم و فرسوده ای وجود دارد. در این کوه ها، فرسایش، شکل های زیبایی با دره ها، چاله ها و گودال های عمیق ایجاد کرده است که آنها را «ناهمواری های مریخی» (کوه های مینیاتوری) هم می نامند.



شکل ۱۱- کوه های مریخی - سیستان و بلوچستان



شکل ۱۳- گل فشان - سیستان و بلوچستان

در استان های هرمزگان و جنوب استان سیستان و بلوچستان در فاصله این ناهمواری ها تا دریای عمان، چندین گل فشان وجود دارد که همانند چشم های گلی می جوشد.

گل فشان: گل فشان ها معمولاً به شکل گببدی یا مخروطی شکل و در برخی جاهای به صورت حوضچه های مملو از آب و گل مشاهده می شوند. گل فشان ها به علت خروج گاز یا بخار آب از اعماق زمین به بالا می آیند.

ارزش های اقتصادی نواحی کوهستانی

نواحی کوهستانی در زندگی انسان های ساکن در آن مناطق، ارزش زیادی دارد. در فهرست زیر، برخی از این ارزش های نواحی کوهستانی را می بینید. آیا می توانید چیزی به آن اضافه کنید؟

۳ دامداری

۲ معدن و ذخایر طبیعی

۱ ذخایر آب

..... ۵

..... ۴

استفاده از قابلیت های نواحی کوهستانی باید با در نظر گرفتن اصول محیط زیستی و مطالعات کارشناسانه صورت گیرد، در غیر این صورت مشکلاتی هم برای محیط و هم برای انسان به همراه خواهد آورد.

ب) سرزمین‌های هموار

سرزمین‌های هموار شامل:

۱- دشت‌ها

سرزمین‌های هموار یا نسبتاً همواری هستند که حصاری کوهستانی آنها را فرا گرفته است.

علل پیدایش دشت‌ها

- برخی دشت‌ها در هنگام چین خوردگی‌ها و در حد فاصل تاقدیس‌ها* و یا در میان ناویدیس‌ها*، ایجاد شده‌اند (دشت کاکان در فارس).
- بعضی از دشت‌ها بر اثر انباشت مواد حاصل از فرسایش در نواحی پست به وجود آمده‌اند (دشت نهاؤند در استان همدان).
- پاره‌ای از دشت‌ها حاصل اتحال مواد آهکی و هموار شدن زمین‌ها هستند (مثل ماهی دشت کرمانشاه و دشت ارژن در فارس).
- برخی از دشت‌ها از دوران‌های زمین‌شناسی بسیار قدیم برجای مانده‌اند، اما در روی آنها ناهمواری‌های جدید بر اثر فرسایش بادی ایجاد شده است (مثل دشت لوت).



شکل ۱۵- دشت نهاؤند – استان همدان



شکل ۱۴- دشت لوت

عوامل تغییر دهنده دشت‌ها

(الف) عوامل طبیعی: امروزه تغییرات اقلیمی که نشانه‌های آن را می‌توان تغییر در الگوی پراکندگی ریزش‌های جوی، بروز توفان‌ها و خشکسالی‌ها دانست، نه تنها در بسیاری از مناطق جهان بلکه در کشور ما و در مناطق پست داخلی مشغول تغییر شکل ناهمواری‌های کنونی است. توفان‌ها و بادهای شدید به فرسایش و جابه‌جایی مواد در دشت‌ها مشغول است و تپه‌های ماسه‌ای و دیگر پدیده‌های طبیعی مثل شوره‌زارها، بستر رودها و دشت‌های ریگی* را از نظر وسعت و مکان تغییر می‌دهد. رودهای این مناطق نیز با طغیان‌های دوره‌ای خود، مواد را از جایی برمی‌دارد و در جای دیگری برجای می‌نهد که شکل‌های تازه‌ای بر اثر آنها ایجاد می‌شود.

(ب) عوامل انسانی: بهره‌برداری انسانی و تغییرات کاربری اراضی*، بوته‌کنی و از بین بردن پوشش‌های گیاهی، دست‌کاری نابخردانه در مسیل*‌ها و مجاری رودها، احداث جاده‌ها در مناطق حساس به دست‌کاری‌های انسانی و بهره‌برداری وسیع از معادن و منابع طبیعی، از دیگر عواملی است که می‌تواند فرسایش را در نواحی و دشت‌ها گسترش دهد.

ارزش‌های اقتصادی دشت‌ها

- ۱ جاذبه‌های گردشگری
۲ استفاده از انرژی پاک، مانند انرژی خورشید و باد
۳ گذران اوقات فراغت به دلیل مناسب بودن برای رصد ستارگان، کوینورسی و برگزاری مسابقات ورزشی
۴ معادن گچ، نمک و مصالح ساختمانی
۵ فعالیت‌های کشاورزی

آیا می‌توانید ارزش دیگری برای دشت‌ها بگویید؟



شکل ۱۶- بیابان گردی- مرنجاب- استان اصفهان

شناخت محل زندگی خود

۳ فعالیت:

اگر پیرامون یکی از دشتهای داخلی ایران زندگی می‌کنید، ارزش‌های اقتصادی دشت مجاور خود را فهرست کنید و در مورد پکی، از آنها گزارشی تهیه، و به کلاس ارائه کنید.



شکل ۱۹- نقشهٔ پراکندگی جلگه‌ها در ایران

۲- جلگه‌ها

جلگه‌ها سرزمین‌های همواری هستند که از یک طرف به کوه‌ها و از طرف دیگر به دریاها و دریاچه‌ها منتهی می‌شوند.

علل پیدایش جلگه‌ها: ساختمان زمین، مقاومت سنگ، عمق آب و تراکم آبرفت از مهم‌ترین علل پیدایش جلگه‌ها می‌باشند.

به نقشہ جلگه‌ها توجه کنید، در کنار همه دریاها و دریاچه‌ها و رودهای پر آب کشور، جلگه‌ها دیده می‌شود. جلگه‌ها به دلیل حاصلخیز بودن خاک، جمعیت زیادی را در خود جای می‌دهد. آیا در نزدیکی محل زندگی شما جلگه‌ای وجود دارد؟ روی این نقشه با ترسیم خطی از غرب به شرق، نقشہ جلگه‌ها را به دو بخش مساوی تقسیم کنید. بیشتر جلگه‌ها در کدام سمت ایران واقع است؟ چرا؟

عوامل تغییردهنده جلگه‌ها

(الف) عوامل طبیعی: حرکات دریا (جزر و مد)، توفان‌های دریایی، سونامی^{*}، جریان‌های دریایی^{*} و نوسانات عمومی آب دریاها) از جمله عوامل طبیعی است که خواه ناخواه، مرتبًا مناطق ساحلی را تغییر می‌دهند. رودهای طغیانی که به دریاهای می‌ریزد نیز نهشته‌ها و آبرفت‌های فراوانی را بر جلگه‌های ساحلی، تحمیل و مرتبًا مکان و وسعت جلگه‌ها را دچار تغییر می‌کند.

(ب) عوامل انسانی: در نواحی ساحلی انسان با اسکله‌سازی، بندرسازی، دیواره‌سازی، احداث جاده روی جلگه‌ها، تغییراتی ایجاد می‌کند. گسترش شهرها و روستاهای باعث از بین رفتن اراضی کشاورزی و جنگلی و تغییرات وسیعی در نواحی ساحلی ایران و باعث می‌شود که طی چند دهه، چهره زمین در این مناطق تفاوت‌های اساسی پیدا کند.

ارزش اقتصادی جلگه‌ها: جلگه‌ها بهترین مکان‌های کشاورزی در کشورمان هستند. علاوه بر این، جلگه‌های ساحلی شمال و جنوب ایران از نظر گذران اوقات فراغت، ارزش ارتباطی، منابع طبیعی نظیر نفت و گاز و پرورش آبزیان دارای اهمیت می‌باشند. به تصاویر زیر در جلگه‌های مختلف توجه کنید. در مورد ارزش‌های اقتصادی هر یک جمله‌ای بنویسید.



به نظر شما، آیا ارزش‌های اقتصادی دیگری در مناطق جلگه‌ای وجود دارد؟ اگر می‌شناسید نام ببرید.

شناخت محل زندگی خود

فعالیت ۴:

اگر در یکی از جلگه‌های ساحلی شمالی یا جنوبی کشور زندگی می‌کنید، ارزش‌های ارتباطی جلگه محل زندگی خود را از نظر بندرهای اقتصادی و دریانوردی در آنها، با هم‌گروه‌های خود به بحث بگذارید؛ گزارشی تهییه، و نتایج آن را به کلاس ارائه کنید.

آب و هوای ایران

هواشناسی و پیش‌بینی وضع هوا



شکل ۱- گزارش پیش‌بینی وضع هوا



شکل ۲- وضعیت هوای شهر یاسوج

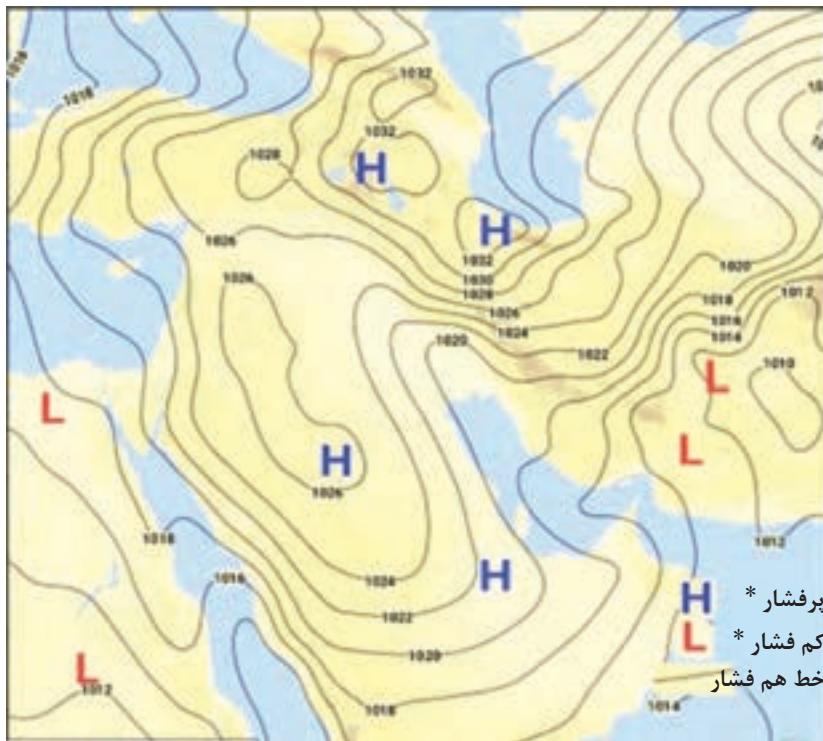
به شکل ۱ دقت کنید. چه موضوعی را به یاد شما می‌آورد؟ یکی از عواملی که بر شیوه زندگی و فعالیت‌های انسان، تأثیر بسیار زیادی دارد، آب و هوا است. توجه به آب و هوا در برنامه‌های توسعه هر کشور و یا منطقه، نقش مهمی دارد. در این درس، مطالبی در مورد آب و هوا با تأکید بر کشور ایران می‌آموزیم.

اصطلاح هوا به حالت آنی و زودگذر جو گفته می‌شود؛ مثلاً دمای شهر یاسوج در ۲۶ بهمن سال ۱۳۹۴ ساعت ۸ صبح، ۱۳ درجه سانتی گراد است. در هواشناسی سعی می‌شود عناصر و عوامل به وجود آورنده هوا مانند بارش، دما و... شناسایی شود تا در نتیجه این شناخت، بتوان وضع هوا را در کوتاه مدت پیش‌بینی کرد.

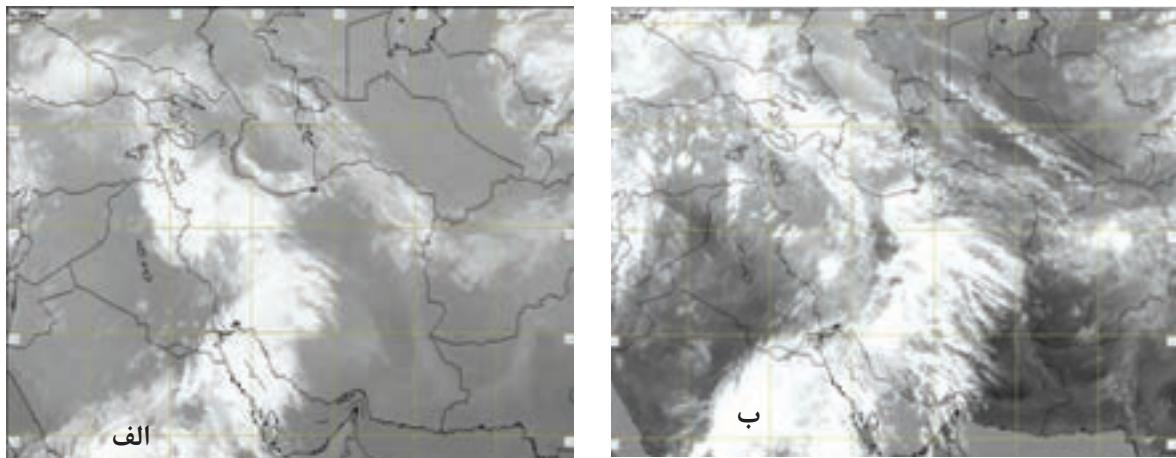
آب و هوا به مجموعه عناصر جوی غالب در یک منطقه در درازمدت گفته می‌شود؛ مثلاً آب و هوای استان خراسان جنوبی، گرم و خشک است. با توجه به دو مثال ذکر شده، آیا می‌توانید معیارهای اصلی تفاوت هوا و آب و هوا را بیان کنید؟

امروزه همه مردم برای فعالیت‌های مختلف مانند رفتن به مسافت به پیش‌بینی وضع هوا توجه زیادی می‌کنند. سازمان هواشناسی کشور با استفاده از اطلاعات روزانه، مانند فشار، رطوبت و دما، نقشه‌های هواشناسی تهیه می‌کند و با کمک تصاویر پی‌درپی ماهواره‌ای، عبور توده‌های هوا را پس از شکل‌گیری مراکز کم‌فشار و پرفشار^{*}، طی چند روز، پیگیری می‌کند. با توجه به نوع توده هوا، سرعت و جهت آنها، کارشناسان هواشناسی می‌توانند وضعیت هوا و تغییرات آن را برای روزهای آینده پیش‌بینی کنند (شکل‌های ۳ و ۴).

*مراکز کم فشار - پرفشار توده‌های بزرگی از هوا هستند که پس از تشکیل در مسیرهای خاصی شروع به حرکت می‌کنند. این توده‌های هوا ممکن است دلایل رطوبت و یا هوای خشک باشد و مناطق تحت نفوذ را موقتاً تحت تأثیر قرار دهند.



شکل ۳- نقشه شکل‌گیری مراکز فشار در جنوب غرب آسیا(مرداد ۱۳۹۵)*



شکل ۴- نمونه‌ای از تصاویرماهواره‌ای ایران و پوشش ابری آن در چند ساعت پی دربی*

امروزه با پیشرفت ارتباطات و فناوری می‌توانیم از طریق درگاه سازمان هواسناسی و نرم‌افزارهای مختلف، که امکان نصب روی رایانه و رایانه همراه را دارند به اطلاعاتی در مورد پیش‌بینی وضع هوای شهرها، روستاهای مختلف جهان دست یابیم.

* عبور مراکز کم فشار معمولاً هوای ابری و بارانی را به همراه می‌آورد و مراکز پرفشار، هوای آرام و پایدار را به وجود می‌آورند. در نقشه‌های هواسناسی مراکز پرفشار با (H) و مراکز کم فشار با (L) نمایش داده می‌شود.

فعالیت: ۱

- ۱- با همکاری دبیرستان و هماهنگی مدیریت آموزشگاه محل تحصیل خود از نزدیک‌ترین ایستگاه هواشناسی شهر و یا روستای خود بازدید علمی کنید.
- ۲- دو تصویر ماهواره‌ای ایران (شکل ۴) را باهم مقایسه کنید و بگویید ابرها در چه جهتی حرکت می‌کنند؟ آیا می‌توان با مقایسه این تصاویر، وضعیت هوا را پیش‌بینی کرد؟
- ۳- به سایت اینترنتی سازمان هواشناسی کشور به نشانی www.irimo.ir مراجعه، و وضعیت هوایی استان محل زندگی خود را بررسی کنید.
- ۴- تحقیق کنید آیا می‌توان به روش‌های تجربی و بدون استفاده از نقشه‌های هواشناسی و تصاویر ماهواره‌ای، وضع هوا را پیش‌بینی کرد؟

عوامل مؤثر بر آب و هوای ایران

اگر به اخبار هواشناسی در رادیو و یا تلویزیون توجه کرده باشید متوجه می‌شوید که تفاوت دمای سردترین و گرم‌ترین نقاط کشور زیاد است. هنگامی که در شمال غرب و غرب کشور هوا سرد است در جنوب کشور هوای گرم دیده می‌شود. با مشاهده دقیق شکل‌های ۵، ۶، ۷ و ۸ که از چهار ناحیه آب و هوایی انتخاب شده است، متوجه می‌شویم کشور ما از گوناگونی اقلیمی برخوردار است. به دو مثال زیر در مورد تنوع آب و هوای ایران توجه کنید.

در حالی که زندگی مردم اردبیل با برف و سرما آمیخته شده، ساحل‌نشینان خلیج فارس و دریای عمان ممکن است سال‌ها بارش برف را در محل زندگی خود نبینند. یا در زمانی که مردم بندرانزلی بیش از ۱۸۰۰ میلی‌متر بارش را در یک سال دارند، مردم شهر میرجاوه در استان سیستان و بلوچستان بارشی کمتر از ۵۰ میلی‌متر دارند. این گوناگونی آب و هوایی، سبب تنوع در چشم‌اندازهای طبیعی و فرهنگی ایران شده است که در کمتر کشوری از جهان دیده می‌شود؛ به گونه‌ای که ایران ما به کشور چهار فصل معروف است.

به طور کلی علت‌های تنوع آب و هوایی کشور را می‌توان در سه عامل جغرافیایی مورد بررسی قرار داد:



شکل ۶- ناحیه مرطوب خزری



شکل ۵- دشت کویر- استان قم



شکل ۸ - هوای شرجی - جزیره کیش

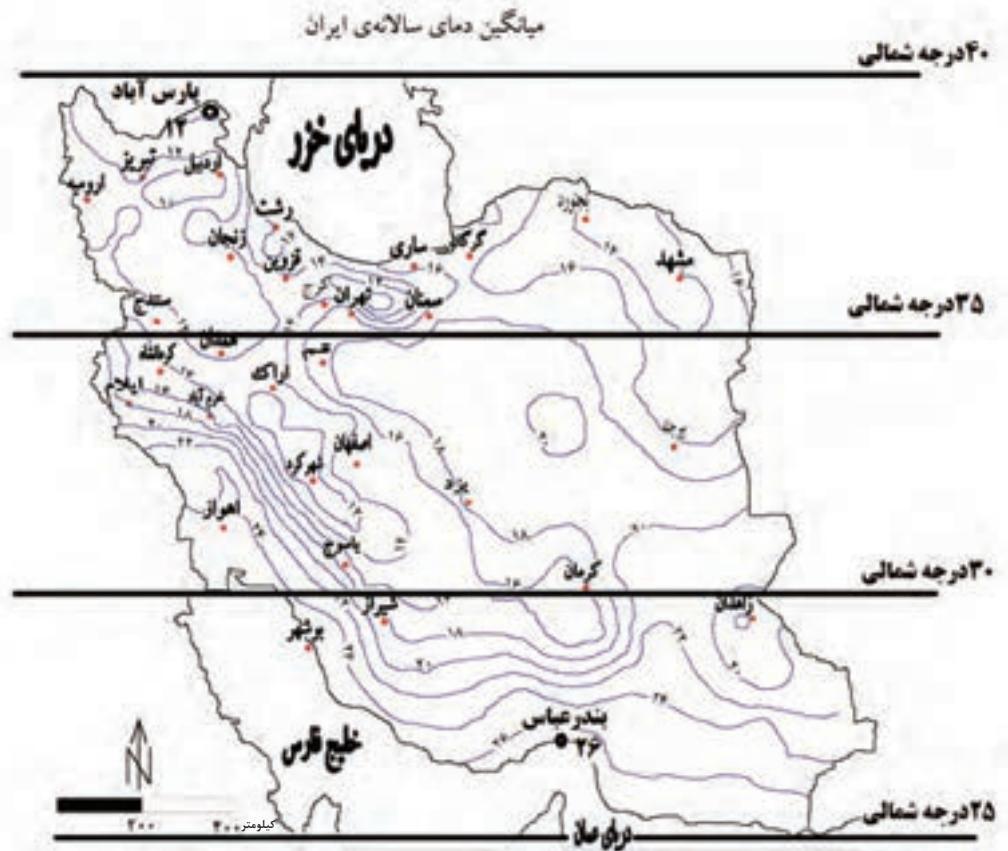


شکل ۷ - کوه هشتاد پهلو - لرستان

۱- موقعیت جغرافیایی

عرض جغرافیایی، پروفشار جنوب حارّه‌ای و دوری و نزدیکی به دریاها؛ مهم‌ترین عوامل ناشی از موقعیت جغرافیایی است که برآب و هوای کشور اثر دارد.

(الف) عرض جغرافیایی: به شکل ۹ نگاه کنید. آیا میانگین دمای بندر عباس با شهر پارس آباد یکسان است؟ کدام شهر سردتر و کدام گرم‌تر است؟ در مناطق جنوبی کشور، که در عرض‌های پایین جغرافیایی قرار دارند (به خط استوا نزدیک‌ترند)، زاویه تابش خورشید هنگام ظهر، نزدیک به عمود است و به همین دلیل در این نواحی، مقدار تابش



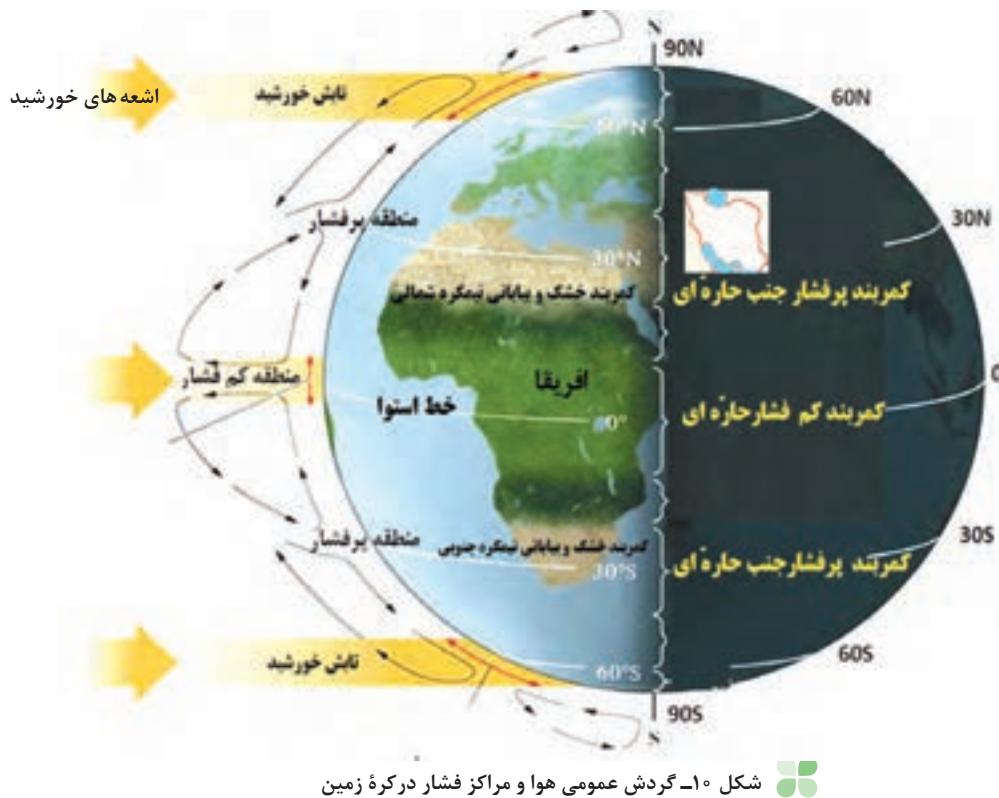
شکل ۹- رابطه عرض جغرافیایی و دما در کشور

خورشید بیشتر و هوا گرم‌تر است؛ مانند استان‌های هرمزگان و جنوب سیستان و بلوچستان. ولی در مناطق شمالی کشور که در عرض‌های بالای جغرافیایی قرار دارند و زاویه تابش خورشید مایل‌تر است، مقدار تابش کمتر و هوا سردتر است؛ مانند استان‌های آذربایجان غربی و شرقی. در کشور ما به طور میانگین، میزان دما از شمال به جنوب بیشتر می‌شود.

ب) قرارگرفتن ایران در کمربند پرفشار جنوب حاره‌ای: چرا در مناطق جنوبی کشور، که نزدیک آبهای خلیج فارس و دریای عمان قرار دارد، بارش بسیار کم است؟

به شکل ۱۰ نگاه کنید. این شکل گردش عمومی هوا را نشان می‌دهد. در اطراف خط استوا به دلیل گرم بودن و صعود هوا، کمربند کم فشار حاره‌ای تشکیل می‌شود و دارای آب و هوای گرم و مرطوب است. در اطراف مدار رأس‌الستران و رأس‌الجَدِی، به دلیل سنگینی و فرونشیبی هوا، کمربند پرفشار جنوب حاره‌ای تشکیل می‌شود و دارای آب و هوای گرم و خشک است که مانع از صعود هوا و تشکیل ابر و بارندگی می‌شود.

مهم‌ترین کمربندهای خشک و بیابانی کره زمین در اثر عامل پرفشار جنوب حاره‌ای به وجود آمده است که کشور ما هم در داخل این کمربند خشک قرار دارد. عامل پرفشار جنوب حاره‌ای در تابستان به داخل کشور پیشروی می‌کند و مانع ریزش بارش در دوره گرم سال در کشور می‌شود. گردش عمومی هوا را می‌توانید در شکل ۱۰ بررسی کنید.

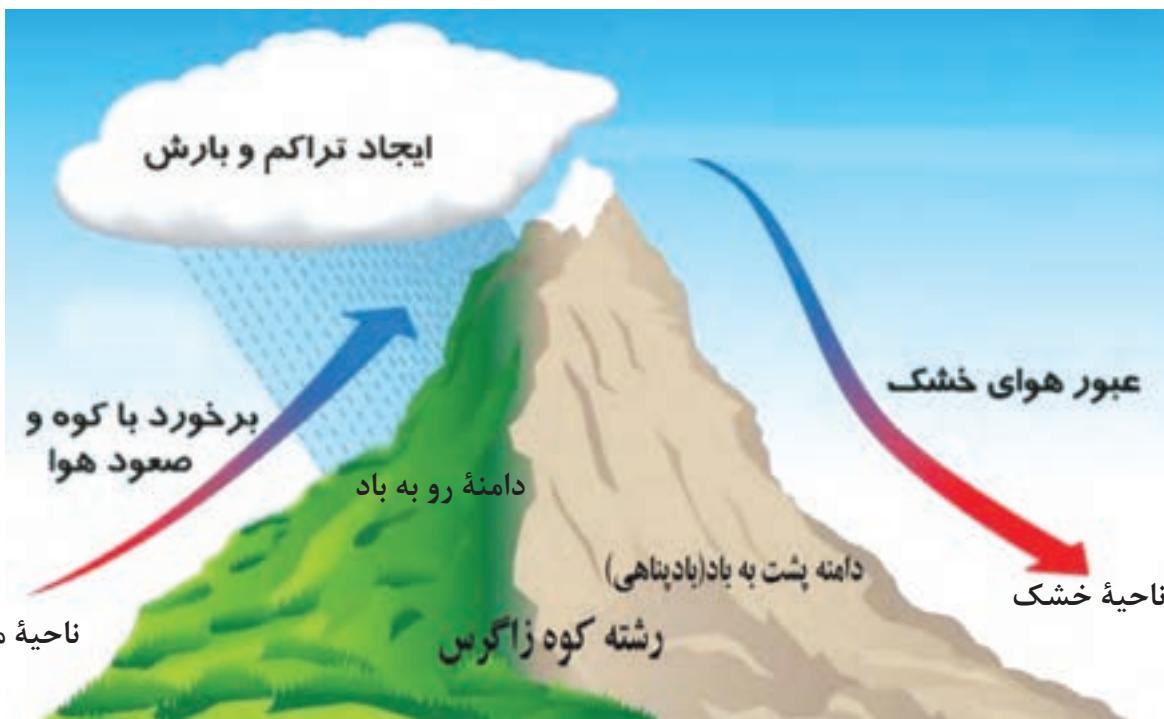


شکل ۱۰- گردش عمومی هوا و مراکز فشار در کره زمین

پ) نزدیکی به دریاها و دوری از آن و منابع رطوبتی: نزدیکی به دریاها و دوری از آن در آب و هوای کشور دو اثر متفاوت دارد. در سواحل شمالی کشور، دریای خزر در افزایش بارش، نقش مهمی دارد ولی خلیج فارس و دریای عمان به دلیل عدم امکان صعود هوای مرطوب، در بارش سواحل جنوبی کشور، نقش چندانی ندارند و موجب شرջی شدن هوا می‌شوند. در نواحی داخلی کشور به دلیل دور بودن از دریاها و کمبود رطوبت، اختلاف دما زیاد است ولی در نواحی ساحلی شمال و جنوب کشور اختلاف دما کمتر است.

۲- میزان ارتفاع و جهت کوهستان‌ها

با افزایش هر ۱۰۰۰ متر ارتفاع، در لایه تروپوسفر^{*} جو زمین دمای هوا به طور میانگین حدود ۶ درجه سانتی‌گراد کاهش می‌یابد. پس در نواحی کوهستانی کشور، آب و هوای سردتر و در دشت‌های داخلی کشور، که ارتفاع کمتری دارند آب و هوای گرم‌تر است. جهت رشته کوه‌های بلند مانند البرز و زاگرس نیز در پراکندگی جغرافیایی بارش کشور اثر دارد. این عامل موجب بارش‌های بیشتر در دامنه‌های شمالی البرز و دامنه‌های غربی زاگرس شده است (شکل ۱۱).



شکل ۱۱- تفاوت دامنه‌های شرقی و غربی زاگرس از نظر میزان بارش

فعالیت ۲:

- ۱- اگر رشته کوه البرز، در جنوب دریای خزر نبود، وضعیت بارش در ناحیه خزری چگونه بود؟
- ۲- با توجه به شکل ۱۱، دامنه‌های شرقی و غربی زاگرس را از نظر میزان بارش مقایسه کنید.
- ۳- شهرکرد و دزفول در یک عرض جغرافیایی قرار دارند. بررسی کنید کدام شهر سردتر و کدام شهر گرم‌تر است. چرا؟
- ۴- به نظر شما آیا عوامل دیگری مانند آل نینو بر آب و هوای کشور اثر دارند؟ تحقیق کنید.

۳- ورود توده‌های هوایی به کشور

توده هوا، حجم بزرگی از هوا است که ویژگی فیزیکی آن بهخصوص از نظر دما و رطوبت، در سطح افقی در صدها کیلومتر تقریباً همسان باشد. به شکل ۱۲ نگاه کنید. در طول سال، انواع توده‌های هوا وارد کشور ما می‌شوند و آب و هوای ایران را تحت تأثیر قرار می‌دهند. این توده‌ها شامل توده هوای غربی، توده هوای سیبری، توده هوای سودانی، توده هوای گرم و خشک و توده هوای مرطوب موسمی است.

در شکل ۱۲ ویژگی‌های توده‌های هوا را مطالعه کنید که در طول سال وارد کشور می‌شوند. مهم‌ترین سامانه بارشی در ایران، توده هوا مرطوب غربی است که در دوره سرد سال وارد شده و موجب ریزش برف و باران و تأمین آب می‌شود. لازم به ذکر است که عوامل مذکور به صورت ترکیبی آب و هوا کشور را تحت تأثیر خود قرار می‌دهند.



شکل ۱۲- توده‌های هوا که در طول سال وارد کشور می‌شوند.

فعالیت: ۳

۱- جدول زیر را با توجه به شکل ۱۲ تکمیل کنید.

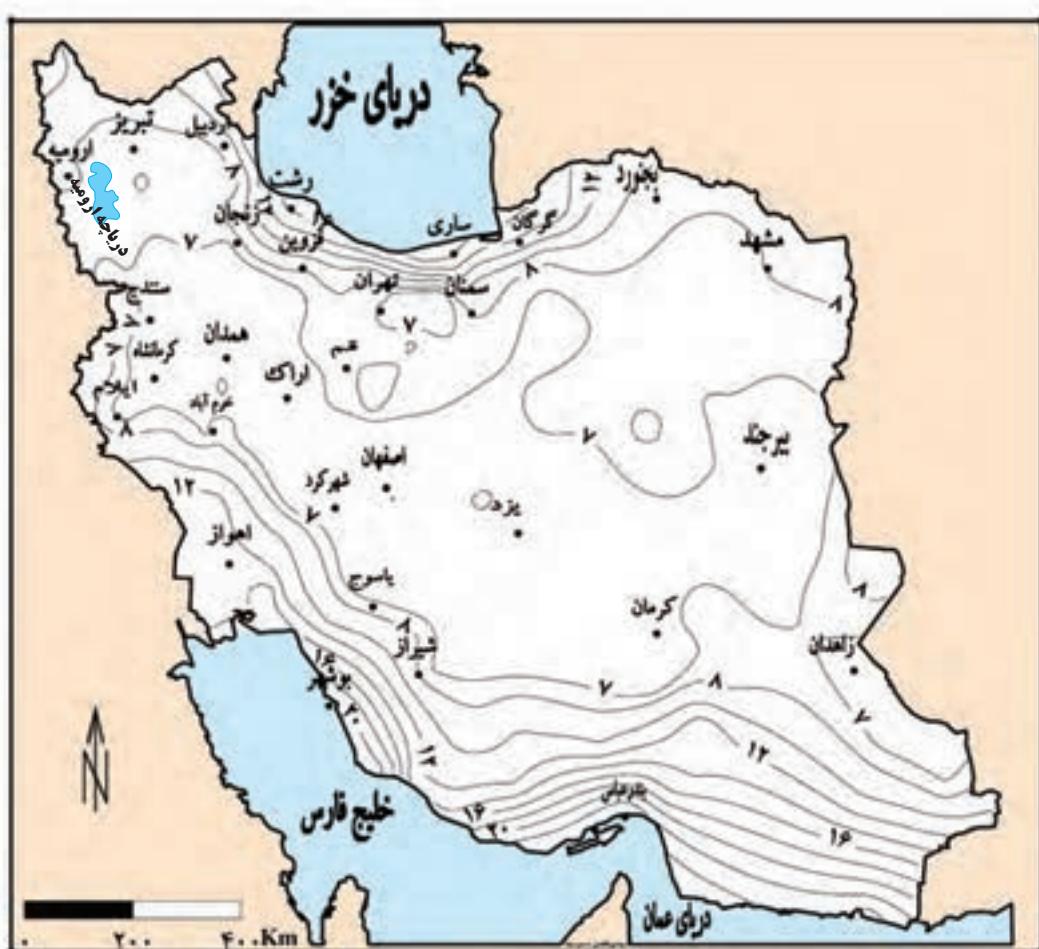
نام توده هوا	جهت نفوذ به کشور	زمان ورود به کشور	منشأ	اثر آب و هوا
شمال غرب ایران				
موسمی				
عربستان				

فعالیت: ۴

۱- با توجه به شکل ۱۲، کدام توده‌های هوا در شهر و استان محل زندگی شما نقش بیشتری دارد؟

انواع آب و هوای ایران

دما، بارش و فشارهوا از مهم‌ترین داده‌های هواشناسی هستند که در ایستگاه‌های هواشناسی سینوپتیک* (هم‌دیدبانی) در نقاط مختلف کشور، هم‌زمان با دستگاه‌هایی مانند دماسنجد، باران‌سنج و فشارسنج اندازه‌گیری می‌شوند. داده‌های به دست آمده، در رایانه ذخیره می‌شود و سپس با تجزیه و تحلیل توسط اقلیم شناسان، نتیجه کار به صورت انواع نقشه با موضوعات مختلف به نمایش درمی‌آید.



شکل ۱۳ - نقشه پراکندگی میانگین فشار بخار آب سالانه کشور*

چون میانگین سالانه بارش، دما و رطوبت هوا در نقاط مختلف کشور یکسان نیست، موجب شده است کارشناسان، اقلیم کشور را به چهار ناحیه مختلف آب و هوایی تقسیم کنند.

* هرچه فشار بخار آب بیشتر باشد، هوا مرطوب‌تر (شرجی) می‌شود.

به شکل ۱۴ با دقت نگاه کنید. در این شکل، انواع آب و هوای کشور و ویژگی‌های اصلی آنها را می‌توانید مطالعه کنید.



شکل ۱۴- نقشه تقسیم‌بندی آب و هوای ایران

شناخت محل زندگی خود

فعالیت: ۵

با توجه به شکل ۱۴، نوع یا انواع آب و هوای استان محل زندگی خود را مشخص کنید.

علت به وجود آمدن بیابان‌ها در ایران

به شکل ۱۵ انگاه کنید. در مناطق داخلی، جنوبی و شرقی کشور ما، نواحی خشک و بیابانی قرار دارد. بارندگی کم و نامنظم، زیاد بودن توان تبخیر و تعرق و کمبود پوشش گیاهی، از ویژگی‌های اصلی مناطق خشک و بیابانی است.

عوامل زیر در ایجاد بیابان‌های ایران نقش دارند:

- پرفسار جنوب حارّه‌ای
- جهت رشته کوه‌های البرز و زاگرس
- دور بودن از دریاها و منابع رطوبتی

فعالیت: ۶

باتوجه به آموخته‌های خود، نقش هریک از عوامل فوق را در ایجاد شرایط بیابانی در یک مکان توضیح دهید.



شکل ۱۵- پراکندگی جغرافیایی انواع بیابان‌های ایران



شکل ۱۶- دریاچه حوض سلطان در غرب دشت کویر- استان قم



شکل ۱۷- کلوت* شهداد در بیابان لوت – استان کرمان

دشت کویر: موقعیت آب و هوایی در نواحی مرکزی ایران به گونه‌ای است که یکی از بزرگ‌ترین کویرهای جهان را به وجود آورده است. کویر، بخشی از بیابان است و به نمکزارهای پف کرده‌ای گفته می‌شود که تبخیر شدید، عامل اصلی شکل‌گیری آن است. بخش بزرگی از دشت کویر، بیابان واقعی است؛ یعنی میانگین بارش سالانه آن از ۵۰ میلی‌متر کمتر است.

بیابان لوت: لوت یکی از خشک‌ترین بیابان‌های ایران است که در عین حال، یکی از گرم‌ترین مناطق کره زمین نیز به‌شمار می‌آید.

لوت در جنوب شرق ایران قرار دارد. بخش زیادی از این بیابان به دلیل قرارگیری در منطقه فشار زیاد جنب حاره‌ای، کمتر از ۳۰ میلی‌متر باران دارد.

بیابان لوت در روز ۲۷ تیرماه ۱۳۹۵ به عنوان اولین اثر طبیعی ایران در فهرست میراث جهانی یونسکو قرار گرفت.

آب و هوا چه تأثیری می‌تواند بر زندگی ما داشته باشد؟

هر چند پیشرفت فناوری تأثیر عوامل آب و هوایی بر شیوه زندگی انسان را کمتر کرده است؛ هنوز هم آب و هوای مهم‌ترین عوامل کنترل‌کننده فعالیت‌های روزانه و همچنین طولانی مدت زندگی انسان است. آب و هوای در زندگی انسان‌ها تأثیرات زیادی دارد.

آب و هوای نوع کشاورزی، گردشگری، معماری، سیستم‌های حمل و نقل، تراکم جمعیت و سلامتی انسان نیز تأثیر دارد. علاوه بر آن، بر نوع لباس پوشیدن و یا انتخاب نوع مسکن ما نیز مؤثر است.

آب و هوای معماری: آب و هوای بر معماری تأثیرات زیادی دارد. در کشور ما به دلیل گوناگونی آب و هوای معماری‌های گوناگونی در نقاط مختلف کشور دیده می‌شود. در گذشته، مردم به تأثیر اقلیم بر ساختمان‌سازی توجه می‌کردند و به همین دلیل در داخل خانه‌های اشان احساس آرامش می‌کردند و انرژی کمتری هم مصرف می‌شد (شکل ۱۸).



شکل ۱۸- عمارت مفخم - بجنورد - خراسان شمالی

به نظرشما آیا امروزه ساختمان‌هایی که ساخته می‌شود با اقلیم منطقه، هماهنگ می‌باشد؟

* کلوت: در نواحی بیابانی، به برجستگی‌های بین شیارهای U شکل کلوت می‌گویند.



شکل ۱۹- تخریب بخشی از جاده چالوس در اثر طغیان رود

آب و هوا و سامانه‌های حمل و نقل: برای کاهش سوانح جاده‌ای، توجه به اقلیم و پیش‌بینی وضع هوا، راهکار بسیار مناسبی است. توجه به وضع جوی منطقه در پروژه‌های راهسازی و طراحی سامانه‌های حمل و نقل بسیار مهم است. در صورت آگاهی از وضعیت آب و هوای می‌توان خسارت‌های سوانح جاده‌ای را کاهش داد. برف سنگین، سقوط بهمن، وقوع سیل، یخ بندان و پدیدآمدن مه از مهم‌ترین سوانح جاده‌ای در کشور است (شکل ۱۹).



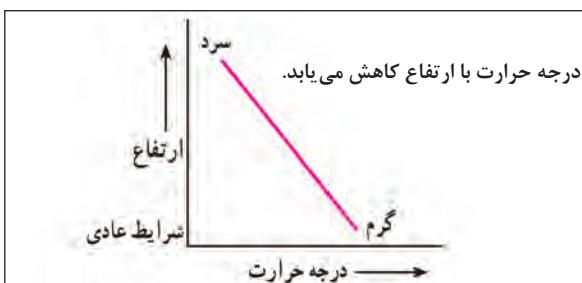
شکل ۲۰- آلودگی هوا - تهران ۱۳۹۴

آب و هوا و سلامت: یکی از شاخه‌های دانش جغرافیا، جغرافیای پزشکی است. جغرافیای پزشکی در زمینه پراکندگی تأثیرات عوامل محیطی بر سلامت انسان مطالعه می‌کند؛ به عنوان مثال، تشدید آلودگی هوای کلان‌شهرها و مناطق صنعتی کشور و یا آلودگی هوای استان‌های نیمه غربی کشور به وسیله ریزگردها، سلامت جسمی و روحی عده زیادی از هموطنان را به خطر انداخته است. آیا می‌توانید دیگر تأثیرات آب و هوا را بر فعالیت‌های انسان بیان کنید؟

مشکلات محیط‌زیستی ناشی از تغییر وضعیت آب و هوا

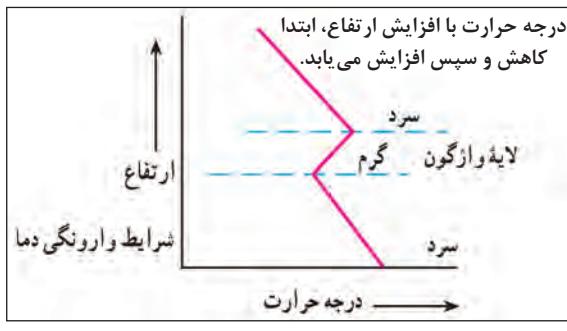
آلودگی هوا، بیابان‌زایی، خشکسالی و افزایش دما، مشکلات محیط‌زیستی مربوط به آب و هوا است که در سال‌های اخیر، کشور ما و دیگر کشورهای جهان با آن روبرو شده‌اند. این مشکلات نشان‌دهنده تأثیر منفی فعالیت‌های انسان بر آب و هوا است.

وارونگی دما: افرادی در شهرهای بزرگی مانند تهران زندگی می‌کنند، گاهی در ماه‌های سرد سال از رادیو و تلویزیون



شکل ۲۱- شرایط عادی دما

مطلع می‌شوند که به علت پدیده وارونگی دما، آلودگی هوا بیشتر خواهد شد و بهتر است بیماران قلبی و کودکان از خانه خارج نشوند. آیا می‌دانید وارونگی دما چیست؟ در حالت عادی در لایه اولیه جو، (تروپوسفر) با افزایش ارتفاع از سطح زمین، دمای هوا کاهش می‌یابد؛ از این‌رو در شرایط عادی، هوای مجاور سطح زمین گرم‌تر و سبک‌تر از لایه‌های بالایی است و به راحتی می‌تواند به سمت بالا صعود کند و جا به جا شود. اما در ماه‌های سرد



شکل ۲۲- شرایط وارونگی دما

سال، وضعیت بر عکس می‌شود، در این شرایط هوای سرد و سنگین‌تر در مجاورت زمین ساکن است و لایه هوای گرمی در بالای آن قرار می‌گیرد. در چنین شرایطی، حرکت صعودی و جابه‌جایی هوا صورت نمی‌گیرد و موجب افزایش آلودگی هوا در شهرهای بزرگ و نواحی صنعتی می‌شود.

بحran ریزگردها: ریزگردها بیشتر شامل گرد و غباری است که وارد هوا می‌شود. محدوده جغرافیایی بحرانی این پدیده، کشورهای ایران، عراق، ترکیه، کویت و عربستان هستند. عواملی چون کاهش ریزش‌های جوی، خشک شدن باتلاق‌ها و مدیریت ضعیف منابع آب در این مناطق، باعث شکل‌گیری این پدیده شده است. به نظرشما آیا عوامل دیگری در وقوع پدیده ریزگردها نقش دارد؟ ریزگردها موجب عفونت‌های ریوی و اختلالات تنفسی در انسان می‌شوند. ریزگردها همچنین موجب آسیب رساندن به جنگل‌های زاگرس (جنگل بلوط) و کاهش میزان تولید محصولات کشاورزی شده و همچنین میدان دید را کاهش می‌دهند.



شکل ۲۳- هجوم ریزگردها به شهر یاسوج

راههای مقابله با ریزگردها: برای مقابله با ریزگردها راههای مختلفی است. احیای تالاب‌ها* و تأمین حکایه* رودخانه‌های منطقه، اجرای طرح‌های مهار بیابان، تغییر در شیوه کشت و مدیریت صحیح آب در بخش‌های مختلف، روش‌های مناسبی است. آیا می‌توانید راههای دیگری برای مقابله با ریزگردها پیشنهاد دهید؟ برای حل مشکلات محیط‌زیست کشور، مدیران، برنامه‌ریزان و مسئولان باید به بعد مکانی تصمیم‌گیری‌های خود توجه جدی کنند و در حفظ منابع طبیعی و ملی کشورشان تلاش کنند. با مشورت با هم‌کلاسی‌های خود، چند راهکار برای مقابله با مشکلات محیط‌زیستی کشور ارائه کنید.

۷: فعالیت

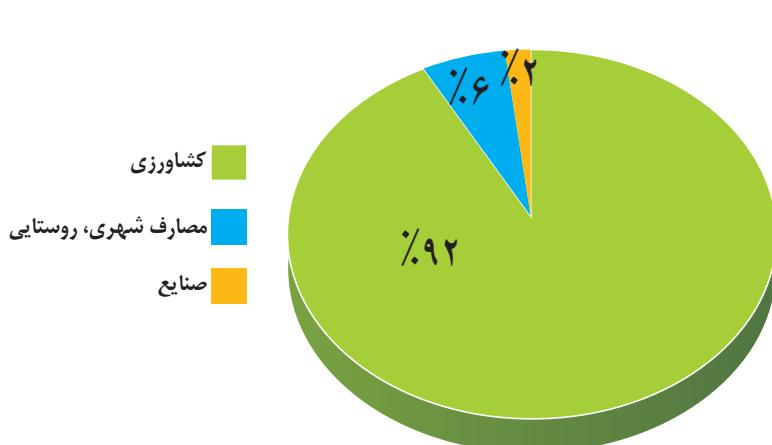
- ۱- چندمورد از پیامدهای منفی عدم توجه به تأثیر اقلیم را در معماری بیان کنید.
- ۲- با توجه به تقسیمات آب و هوایی ایران، ویژگی‌های معماري زیر، در کدام نوع آب و هوای باید رعایت شود؟
 - (الف) استفاده از پایه‌های چوبی برای ساختمان () (ب) پنجره‌های کوچک با سایبان ()
 - (پ) بام‌های شیبدار یا شیروانی () (ت) انطباق جهت ساختمان با نسیم ساحل و دریا ()
 - (چ) بهره‌گیری از جهت آفتاب در بنا () (ث) دادن شکل گنبدی به بنا ()
 - (ج) استفاده از بادگیر () (خ) استفاده از خاک و گل که ظرفیت حرارتی زیادی دارند ()
- ۳- روز جهانی بیابان‌زدایی در تقویم چه روزی است؟

منابع آب ایران

وَجَعْلُنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيًّا

و هر چیز زنده ای را از آب پدید آورده‌یم (سوره انبیا، آیه ۳۰)

به تصاویر زیر نگاه کنید. در نمودار سمت چپ، میزان مصرف آب در کشور در بخش‌های مختلف نشان داده شده است. تصویر سمت راست به ما می‌گوید که در کشوری کم آب زندگی می‌کنیم. حال برای رفع مشکل کم آبی چه باید کرد؟



شکل ۲- نمودار توزیع مصرف آب در ایران

شکل ۱- ایران کشوری کم آب است

اگر متوجه شوید که دیگر آبی در اختیار ندارید چه اتفاقاتی رخ می‌دهد؟ با توجه به اینکه سه چهارم کره زمین را آب فرا گرفته است، آیا باز هم باید نگران کم آبی باشیم؟ آیا کم آبی در کشور ما واقعیت دارد یا فقط شایعه است؟ اولین کاری که هنگام تشنگی می‌کنید چه خواهد بود؟ لیوان را برمی‌دارید به سراغ شیر آب می‌روید و از اینکه آب به لیوان سرازیر می‌شود، خوشحال خواهید شد. اما آیا فکر کرده‌اید چگونه این آب در اختیار شما قرار گرفته است؟ در این درس می‌خواهیم با منابع آب در کشورمان آشنا شویم.

پیش از شروع درس، بد نیست خود را بیازماییم و برای آموختن بهتر مطالب مربوط به منابع آب، آماده شویم.

شناخت محل زندگی خود

فعالیت: ۱

- ۱- در گروه کاری خود انجام دهید: (الف) آب مورد نیاز محل زندگی شما از کجا تأمین می‌شود؟
ب) گزارشی تهیه کنید که موارد سوی مصرف آب را در منزلتان نشان دهد.
پ) داستانی بنویسید که آینده مردم شهری را نشان بدهد که منابع آب خود را از دست داده‌اند.
- ۲- با کمک هم گروه‌های خود، گزارشی تهیه کنید که اگر آب منزل شما برای یک هفته قطع شود، چه مشکلاتی خواهید داشت؟ چه راه کارهایی پیشنهاد می‌کنید؟

حال ببینیم که وضع آب در کشورمان چگونه است و برای حفظ این مایهٔ حیات چه کارهایی باید انجام دهیم و همین طور می‌خواهیم ببینیم آیا راهی برای جلوگیری از هدر رفتن این مادهٔ با ارزش وجود دارد؟ به نقشهٔ میانگین بارندگی سالانهٔ کشور نگاه کنید. اگر با رسم خطی عمودی از تهران به بوشهر، این نقشه را به دو قسمت تقسیم کنیم در کدام سمت بارش بیشتری داریم؟ به نظر شما چه عواملی سبب توزیع نامتعادل بارش در کشور ما می‌شود؟



شکل ۳- نقشهٔ میانگین بارندگی سالانهٔ ایران

در هر محیط جغرافیایی، چه عواملی بر میزان و نوع بارش تأثیر می‌گذارند؟ به درس آب و هوا مراجعه کنید و با استفاده از مطالب آن پاسخ دهید.

آب قابل دسترس

گفتیم که آب موجود در کشور ما از ریزش‌های جوی تأمین می‌شود. در فصول سرد سال، ریزش برف و باران به صورت جريان آب رودها، منابع آب کشور را تغذیه می‌کند و در فصول گرم، آب‌های فرو رفته در زمین به صورت چشمه، چاه و قنات، آب مورد نیاز ساکنان بخش‌های مختلف را تأمین می‌نمایند. نیاکان ما در قرن‌های گذشته با

توجه به کم آبی و خشک بودن سرزمین ایران برای دستیابی به آب، قنات را ابداع کرده‌اند تا در تمام سال، آب مورد نیاز را در اختیار داشته باشند.



شکل ۴- قدیمی ترین قنات ایران - قصبه گناباد - خراسان رضوی

ویژگی رودهای ایران

با توجه به عواملی که بر وضع آب کشورمان تأثیرگذار است، می‌توانیم ویژگی‌های زیر را در مورد رودهای ایران درنظر بگیریم.

- ۱ در ایران بیشتر بارش‌ها در اواخر فصل پاییز تا اوایل فصل بهار می‌بارد، به این دلیل هر چه به پایان این دوره نزدیک‌تر می‌شویم، آبدهی رودها بیشتر می‌شود.
- ۲ با توجه به ناهمواری‌ها و جهت آنها، هر چه از غرب به سمت شرق کشور برویم، مقدار آب رودها کمتر می‌شود.
- ۳ رودهایی که از کوهستان‌های بلند و برف‌گیر تغذیه می‌شوند، دائمی هستند. اگر این رودها در نواحی مرطوب، جریان یابند مقدار آب آنها بیشتر خواهد بود.
- ۴ رودهای مناطق نسبتاً خشک بیشتر طغیانی و اتفاقی، و مقدار آب آنها در سال‌های مختلف متفاوت است.

شناخت محل زندگی خود

فعالیت ۲:

با توجه به موقعیت استان خود روی نقشه، عوامل مؤثر بر میزان و نوع بارش محل زندگی خود را مشخص کنید.

کانون‌های آبگیر

در مناطق کوهستانی، مکان‌هایی وجود دارد که سرچشمه رودهای متعددی هستند. به این مکان‌ها کانون‌های آبگیر می‌گویند. رودهایی که از کانون‌های آبگیر سرچشمه می‌گیرند ممکن است در جهات مختلف جریان یابند.

انواع کانون‌های آبگیر

با استفاده از نقشه زیر بگویید چند نوع کانون آبگیر داریم؟

- کانون‌های آبگیری که بیش از ۵۰۰ میلی‌متر بارش داشته باشند و حداقل در هشت ماه از سال، این بارش‌ها اتفاق بیفتند، به آنها **کانون‌های دائمی** می‌گویند. کانون‌های آبگیر دائمی را روی نقشه مشخص کنید.
- اگر کانون‌های آبگیر در فصول سرد سال، ذخیره برف خود را تا ابتدای ماه‌های گرم سال حفظ کنند، بدون توجه به میزان بارش و زمان آن جزء **کانون‌های فصلی** به شمار می‌روند. کانون‌های آبگیر فصلی را روی نقشه مشخص کنید.
- در کوهستان‌های نزدیک به مناطق گرم و خشک، که گاهی بارش‌های کوتاه و اتفاقی رخ می‌دهد، نوعی کانون آبگیر وقت شکل می‌گیرد که آنها را **کانون‌های اتفاقی** می‌نامند. کانون‌های آبگیر اتفاقی را روی نقشه مشخص کنید.



شکل ۵- نقشه کانون‌های آبگیر ایران

حوضه آبریز

به محدوده‌ای که با توجه به شکل زمین و شبیب ناهمواری‌ها، آب‌های جاری را به سوی پایین‌ترین نقطه آن هدایت کند، حوضه آبریز می‌گویند.

به نقشهٔ حوضه‌های آبریز ایران توجه کنید. آیا همه آب‌ها در کشور ما در قسمت مرکزی جمع می‌شود؟ براساس این نقشه، حوضه‌های آبریز در کشور ما دو نوع است:

الف) حوضه آبریز خارجی: یعنی رودهایی که آب آنها به دریاهای اطراف کشور می‌ریزد؛ اما در طول مسیر، مورد استفاده قرار می‌گیرند.

ب) حوضه آبریز داخلی: یعنی رودهایی که تمام آب آنها در کشور جریان دارد و وارد دریاچه‌های داخلی می‌شود.



شکل ۶ – نقشهٔ حوضه‌های آبریز ایران

با توجه به نقشهٔ بالا، نام حوضه‌های آبریز خارجی و داخلی را بنویسید.

حوضه‌های آبریز داخلی

حوضه‌های آبریز خارجی

شناخت محل زندگی خود

فعالیت: ۳

مشخص کنید استان محل زندگی شما در کدام حوضه آبریز قرار دارد؟

دریاها و دریاچه‌های ایران

در شمال و جنوب کشورمان دریاهای مهمی قرار دارد. در شمال، دریای خزر و در جنوب، خلیج فارس و دریای عمان. دریاهای از این نظر، که ما را به سایر نقاط جهان متصل می‌کنند، بسیار اهمیت دارند، به‌گونه‌ای که ما در جنوب کشور از طریق دریای عمان با اقیانوس هند ارتباط داریم و در شمال، دریای خزر از طریق راه دن - ولگا به دریای سیاه ارتباط پیدا کرده است.

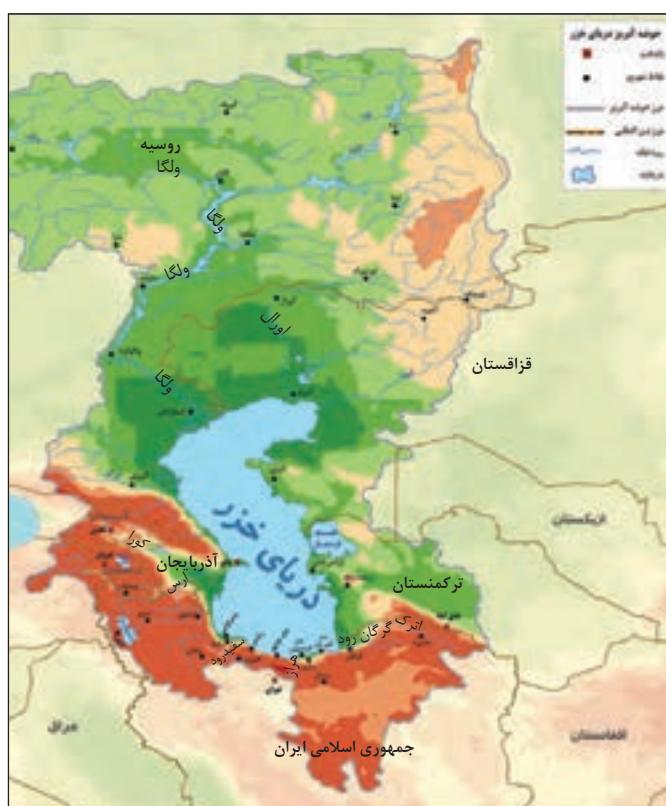
● دریایی مشترک با همسایگان

دریای خزر، پهنه‌آبی بزرگی است که در امتداد شمال به جنوب کشیده شده است. این دریا از بقایای دریای عظیم تتیس است که زمانی بخش اعظم نیمکره شمالی را پوشانیده بود. از حدود ۶۰ میلیون سال پیش این دریا از بقیه آب‌های قدیمی جدا ماند و به شکل بزرگ‌ترین دریاچه جهان درآمد؛ اما به دلیل همین وسعت زیاد، نام دریا را بر آن نهادند. این دریا را به نام‌های مختلفی می‌نامند؛ از جمله دریای مازندران، کاسپین، قزوین، گرگان، طبرستان، هیرکانی و دریای دیلم. در حال حاضر نام آن، دریای خزر است و در نقشه‌های خارجی کاسپین نامیده می‌شود.

طول این دریا حدود ۱۲۰۰ کیلومتر و عرض متوسط آن ۳۰۰ کیلومتر است. مساحت آن با توجه به تغییرات سطح آب، متفاوت است. سطح آب این دریا از سطح آب‌های آزاد حدود ۲۸ متر پایین‌تر است. با توجه به نقشه دریای خزر، به این سوالات پاسخ دهید:

کشورهای همسایه این دریا کدامند؟

طولانی‌ترین رودهایی که به این دریا می‌ریزند عبارت‌اند از رود ولگا و اورال از شمال، سفیدرود و هراز از جنوب، رود اترک و گرگان از جنوب شرق و رود کورا و ارس از سمت جنوب غرب.



شکل ۷ – نقشه حوزه آبریز دریای خزر

اهمیت دریای خزر

از جمله دلایل اهمیت این دریا می‌توان به تجارت دریایی، بهره‌برداری از منابع نفت و گاز، ویژگی‌های خاص محیط‌زیست، گردشگری و صید ماهی اشاره کرد. در سال‌های گذشته انواع ماهی‌های این دریا را شناخته‌اید. انواع ماهیان خاویاری جهان فقط در این دریا زندگی می‌کنند. بعضی از تالاب‌های حاشیه این دریا، محل توقف پرنده‌گان مهاجر است.

فعالیت ۴:

۱- در تصویر و مطالب زیر چه نکته‌ای توجه شما را جلب می‌کند؟

۲- به نظر شما چه راههایی برای حفظ حیات وحش این دریا وجود دارد؟

عوامل تهدید

- ۱ شکار برای پوست و گوشت
- ۲ کمبود مکان استراحت
- ۳ بیماری‌های عفونی
- ۴ تغییرات اقلیمی
- ۵ گرفتار شدن در تورهای صیادی
- ۶ آلاینده‌های شیمیایی



بیشتر بدانیم

فک خزری، یکی از پستانداران کمیاب آبزی است که فقط در دریای خزر و رودخانه‌های منتهی به آن زندگی می‌کند. فک‌ها در آب زندگی می‌کنند و برای زادآوری و گاهی استراحت به ساحل می‌آیند. فک‌ها با خوردن آبزیان بیمار و ایجاد تعادل در زیست‌بوم خزر، نقش مؤثری دارند.

خليج فارس مسیر دريايي ايرانيان برای همکاري جهانی

روز ۱۰ اردیبهشت، روز ملی خليج فارس نامگذاري شده که سالروز اخراج پرتغالی‌ها از تنگه هرمز و خليج فارس است.

پیشروی آب اقیانوس هند از طریق دریای عمان و تنگه هرمز به دره‌های زاگرس، خليجی هلالی شکل در جهت شرقی - غربی به وجود آورده که صدها سال است به آن «خليج فارس» یا «دریای پارس» می‌گویند. طول آن حدود ۹۰۰ کیلومتر و عرض متوسط آن ۲۵۰ کیلومتر است. هشت کشور در اطراف خليج فارس قرار دارند. با دقت در نقشه کشورهای اطراف آن را نام ببرید.

مهمنترین رودهایی که به خليج فارس می‌ریزد عبارت‌اند از کارون، کرخه و دالکی و مُند. کارون پرآب‌ترین، طویل‌ترین و تنها رود قابل کشتیرانی ایران است. به خليج‌های کوچک سواحل خليج فارس «خور» می‌گویند؛ مثل خور موسی.



شكل ۸ - نقشه خليج فارس

در خليج فارس، جزایر مهمی همچون خارک، کیش، فرور، ابوموسی - تنب بزرگ، تنب کوچک، لاوان، هنگام، لارک، هرمز و ... وجود دارد که متعلق به ایران می‌باشند که برخی از آنها مسکونی هستند. قشم بزرگ‌ترین جزیره خليج فارس است.

اهمیت خليج فارس

از جمله دلایل اهمیت این خليج، تجارت دریایی و وجود منابع عظیم نفت و گاز در بستر آن و انواع ماهی و میگو

است. خلیج فارس از مهم‌ترین مراکز صید و پرورش مروارید است. تنگه هرمز، که محل اتصال این خلیج به دریای عمان است یکی از مهم‌ترین مکان‌های استراتژیک جهان است.



شکل ۱۰ - بازار ماهی - بندر خرمشهر



شکل ۹ - بندر امام خمینی (ره)

فعالیت ۵:

در گروه خود جستجو کنید، آیا خلیج فارس، نام دیگری داشته است؟ نتایج آن را در کلاس ارائه کنید.

دریای عمان: ایران به اقیانوس راه دارد.

آنچه امروز دریایی عمان نامیده می‌شود در گذشته دریایی مکران نام داشت. این دریا بین ایران، عمان و پاکستان مشترک است. چابهار تنها بندر اقیانوسی ایران در شمال دریایی عمان قرار دارد.

تنها دریای آزاد ایران، که از طریق آن می‌توان به آب‌های همۀ دریاهای جهان دسترسی داشت، دریایی عمان است. دریای عمان بخشی از آب‌های اقیانوس هند است که از طریق تنگه هرمز از خلیج فارس جدا می‌شود. عمق این دریا گاهی تا ۲۰۰ متر هم می‌رسد، از این نظر برای عبور کشتی‌های تجاری و نفت‌کش‌های غول‌پیکر بسیار مناسب است. این منطقه دارای ویژگی‌ها و قابلیت‌های منحصر به فرد بوده از جمله جنس ساحل، عمق مناسب دریا و عدم نیاز به استفاده از آبراه و کanal‌های دریانوردی در سواحل مکران، امکان ساخت و توسعه بدون محدودیت بنادر، به ویژه جهت پهلوگیری کشتی‌های اقیانوسی را فراهم ساخته است.



شکل ۱۱ - نقشه دریای عمان

اهمیت دریای عمان

از جمله دلایل اهمیت این دریا، امکان دسترسی به همه آب‌های آزاد جهان، حمل و نقل کالا و مسافر از طریق راه‌های دریایی است. همچنین این دریا بر زندگی مردم ساحل‌نشین تأثیر بسیاری دارد و مشاغل گوناگونی از جمله صیادی و پرورش ماهی و میگو را به وجود آورده است.



شکل ۱۳ – کشتی صیادی در دریای عمان



شکل ۱۲ – چابهار تنها بندر اقیانوسی ایران

فعالیت: ۶

در گروه کاری، گزارشی از ویژگی‌های جغرافیایی و یا اقتصادی یکی از دریاهای ایران را با تصویر، تهییه و به کلاس گزارش کنید. کار بهترین گروه در کلاس نصب شود.

آلودگی دریاها

ورود مستقیم یا غیرمستقیم هرگونه ماده یا انرژی به محیط زیست دریایی که به کاهش تولید و رشد و نمو جانداران منجر شود و تأثیرات سوء، بر سلامت و بهداشت آبزیان و انسان داشته باشد.

آلاینده‌هایی که دریاهای ایران را تهدید می‌کنند، عبارت‌اند از:

- ۱ فاضلاب‌های شهری، صنعتی و کشاورزی
- ۲ زباله‌های جامد مثل پلاستیک
- ۳ آلاینده‌های شیمیایی شامل مواد آلی، معدنی و رادیواکتیو
- ۴ استخراج و حمل و نقل نفت
- ۵ ورود کودها و سموم شیمیایی مصرف شده در اراضی کشاورزی توسط رودها

فعالیت: ۷

با دوستان هم گروه خود گفت و گو و راه حل‌هایی برای مبارزه با آلودگی دریاهای ارائه کنید.

دریاچه‌های ایران

به لحاظ زمانی، دو نوع دریاچه وجود دارد:

● **دریاچه‌های دائمی:** اغلب دریاچه‌های دائمی ایران در نیمه غربی کشور قرار دارند که از نظر شرایط آب و هوایی جزء نواحی مرطوب و نیمه مرطوب کشور هستند. آب بعضی از این دریاچه‌ها شور و برخی دیگر آب شیرین دارند. مهم‌ترین دریاچه‌های دائمی ایران عبارت‌اند از دریاچه ارومیه، زریبار (زریوار) غرب مریوان در استان کردستان، پریشان (فامور) و مهارلو (استان فارس)، ... البته در قله بعضی از کوه‌های آتش‌فشانی مانند سبلان هم دریاچه‌های کوچکی وجود دارند که آب آنها از ذوب برف‌ها تأمین می‌شود اما به دلیل سرمای ناشی از ارتفاع اغلب موقع سال یخ بسته است.

● **دریاچه‌های فصلی:** این دریاچه‌ها در فصول پر بارش وسعت بیشتری پیدا می‌کنند ولی در ماه‌های گرم و یا در سال‌های کم بارش به دلیل تبخیر آب آنها خشک شده یا به شکل باطلق و شوره‌زار در می‌آیند. مهم‌ترین دریاچه‌های فصلی ایران دریاچه مسیله در قم، نیریز در فارس، هامون در سیستان و بلوچستان و جازموریان بین دو استان کرمان و سیستان و بلوچستان.

● **دریاچه ارومیه:** بزرگ‌ترین دریاچه داخلی ایران، دریاچه ارومیه است که در سال‌های اخیر به دلایل مختلف رو به خشک شدن گذاشته است؛ اما نشانه‌های بهبود آن دیده می‌شود. چه عواملی ممکن است این بهبود را سرعت ببخشد؟ این دریاچه را با نام‌های دیگری همچون چیچست و کبودان نیز می‌شناخته‌اند. آب این دریاچه علاوه بر



شکل ۱۴ - نقشهٔ دریاچه‌های ایران



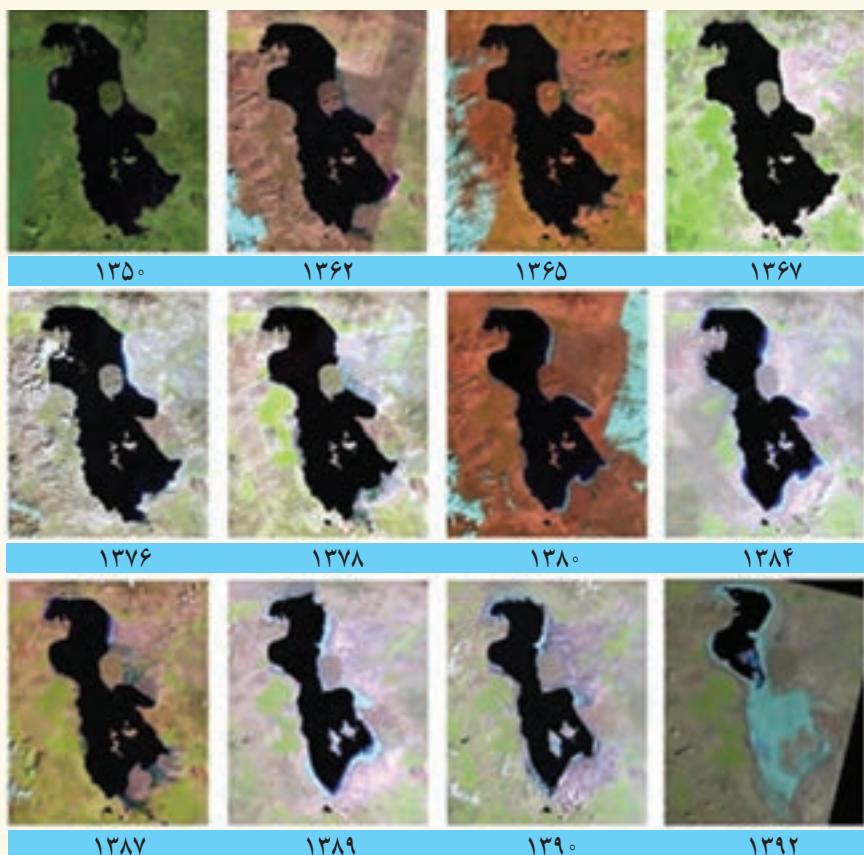
شکل ۱۵ - حوزه آبریز دریاچه ارومیه

در آن است که محل سکونت انواع پرندگان مهاجر است و همچنین در اطراف دریاچه، املاح و رسواتی است که برای درمان امراض پوستی مورد استفاده قرار می‌گیرد. آب این دریاچه موجب معتمل شدن آب و هوای منطقه شده است.

چشمه‌های کف و حاشیه آن، از طریق رودهای متعددی تأمین می‌شود. به نقشه دریاچه ارومیه نگاه کنید، مهم‌ترین رودهایی که به این دریاچه می‌ریزند کدامند؟ عمیق‌ترین نقطه این دریاچه در شمال غربی آن است. مهم‌ترین جزایر این دریاچه عبارت‌اند از جزیره کبودان (قویون داغی)، اشک داغی، آرزو و اسپیر.

به علت عبور برخی از این رودها از لایه‌های نمکی، آب این دریاچه بسیار شور است، به حدی که هیچ موجود زنده‌ای نمی‌تواند در آب‌های آن زندگی کند. آرتمیا^{*} زمانی که هنوز آب دریاچه فروکش نکرده بود در آن زندگی می‌کرد. از جمله دلایل اهمیت این دریاچه، وجود جزایر متعدد

بیشتر بدانیم



تغییرات سطح آب دریاچه ارومیه، طی سال‌های ۱۳۵۰-۱۳۹۲

* جانداری سخت‌پوست است که در آب‌های شور زندگی می‌کند و در صنایع پرورش میگو و ماهی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

مهم‌ترین دلایل کاهش آب دریاچه ارومیه

سطح آب این دریاچه طی سال‌های پی‌درپی کاهش یافته است؛ بنابراین حل مشکل آن، هم به زمان نیاز دارد و هم عوامل خشکی دریاچه را باید برطرف کرد.

برای خشک شدن این دریاچه، دلایل متعددی ذکر کرده‌اند؛ از جمله:

۱ گرم شدن عمومی هوا

۲ کاهش بارش در حوضه آبریز دریاچه

۳ حفر بی‌رویه چاه‌ها

۴ تغییر کشت از محصولاتی که آب کمتری نیاز داشته‌اند، به محصولاتی که کشت آنها به آب زیادی احتیاج دارد.

۵ تغییر در میزان آب ورودی به دریاچه، در مسیر رودهایی که به آن می‌ریخت (احداث سدهای متعدد).

۶ وجود موانعی که چرخه آب را در دریاچه تغییر داده است.

در حال حاضر با مطالعات گسترده توسط متخصصان مختلف و همکاری بین‌المللی تلاش می‌شود وضعیت بحرانی این دریاچه برطرف شود.



شکل ۱۶ - دریاچه ارومیه - فروردین ۱۳۹۵

فعالیت ۸:

الف) در گروه کاری خود، در مورد یکی از دریاچه‌های ایران گزارشی تهیه، و به کلاس ارائه کنید. کار بهترین گروه در کلاس نصب شود.

ب) با مراجعه به قرآن کریم، آیات مرتبط با موضوع آب را جست‌وجو کرده و در کلاس ارائه دهید.

حال، با آنچه در این درس آموختید به سؤال ابتدای این درس بازگردیدم.
وضعیت منابع آب کشورمان چگونه است؟ چه راه‌هایی برای رفع کم‌آبی می‌شناسید؟

فصل ۳

جغرافیای انسانی ایران

جغرافیای انسانی به پراکندگی جوامع انسانی، ویژگی‌ها، فعالیت‌های رابطه آنها با محیط طبیعی می‌پردازد. در این فصل، شما با ویژگی‌های جمعیت، تقسیمات کشوری، سکونتگاه‌ها و توان‌های اقتصادی ایران آشنا می‌شوید.

* گرگان - گلستان



ویژگی‌های جمعیت ایران

پراکندگی جمعیت در ایران

به نقشهٔ پراکندگی جمعیت ایران، به دقت نگاه کنید و به سؤالات پاسخ دهید.

۱ آیا جمعیت در همه جای کشور ما یکسان پراکنده شده است؟

۲ کدام نقاط، پرجمعیت و کدام یک کم‌جمعیت هستند؟

۳ آیا جایی دیده می‌شود که از جمعیت خالی باشد؟



شکل ۱ - نقشهٔ پراکندگی جمعیت در ایران

پراکندگی جمعیت در مکان‌ها از عوامل متعددی، تأثیر می‌گیرد. نقشه‌های زیر بیانگر بعضی عوامل اثرگذار در پراکندگی جمعیت کشور ماست. پس از مرور این نقشه‌ها، درباره عوامل مؤثر بر پراکندگی جمعیت در کشور، با یکدیگر گفت و گو کنید.



شکل ۳—نقشه رودهای دائمی و موقت



شکل ۲—نقشه ناهمواری‌ها



شکل ۵—نقشه پوشش گیاهی



شکل ۴—نقشه پراکندگی معادن

جغرافی دانان در مطالعه پراکندگی جمعیت، عوامل طبیعی و انسانی را مورد توجه قرار می‌دهند. آنان معتقدند که نقشه پراکندگی جمعیت، پیوسته در حال تغییر است. در دهه‌های اخیر، نقش انسان به عنوان عامل تأثیرگذار در پراکندگی جمعیت، نسبت به گذشته، افزایش چشمگیری داشته است.

اطلاعات داده شده به شما کمک می‌کند که عوامل انسانی اثرگذار را بر پراکندگی جمعیت شناسایی کنید.



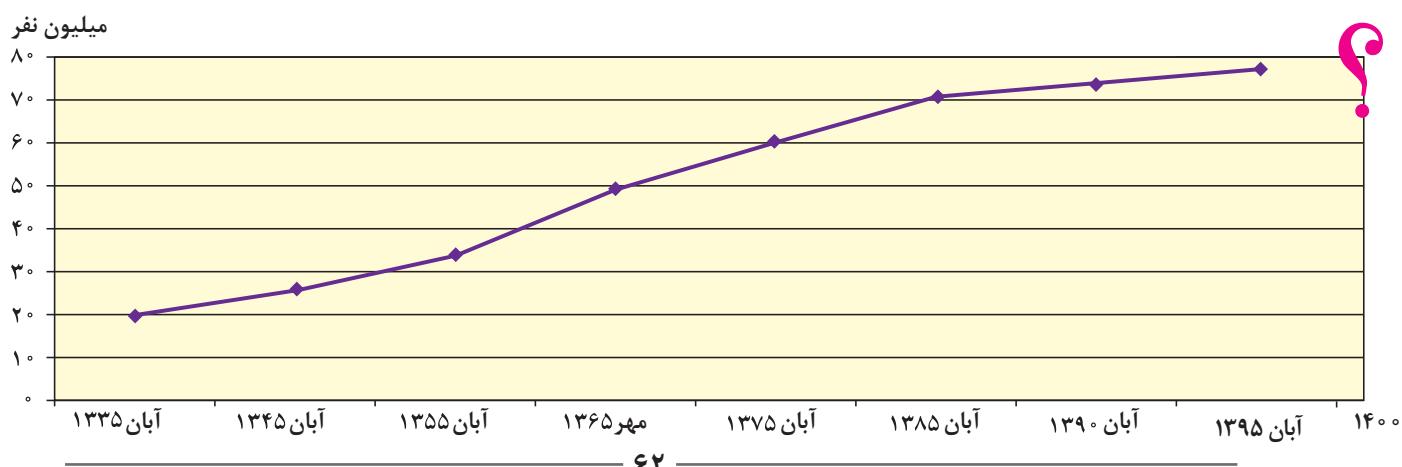
فعالیت: ۱

باتوجه به اطلاعات داده شده جدول زیر را تکمیل کنید.

عوامل انسانی اثرگذار بر پراکندگی جمعیت	عوامل طبیعی اثرگذار بر پراکندگی جمعیت
- حمل و نقل	- خاک
-	-
-	-
-	-

رشد جمعیت

طبق آخرین آمار سرشماری نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵، جمعیت ایران ۷۹۹۲۶۷۰ نفر است. به نمودار جمعیت ایران توجه کنید. با توجه به روند افزایش جمعیت ایران طی دهه‌های اخیر، چه تغییر و تحولاتی را در آینده پیش‌بینی می‌کنید؟





یکی از مباحث مهم جمعیت، بررسی میزان افزایش و کاهش جمعیت هر کشور است. متخصصان برای دستیابی به میزان افزایش و کاهش جمعیت، رشد طبیعی جمعیت را اندازه‌گیری می‌کنند. برای اندازه‌گیری رشد طبیعی جمعیت، میزان موالید و مرگ و میر را در یک سال مشخص از هم کم، و بر تعداد کل جمعیت تقسیم، و سپس آن را به درصد بیان می‌کنند.

در سال ۱۳۹۵ بیش از یک میلیون نفر نوزاد در ایران متولد شده اند



$$\frac{\text{میزان مرگ و میر} - \text{میزان موالید}}{\text{کل جمعیت}} \times 100 = \text{رشد طبیعی جمعیت}$$

اگر میزان موالید ایران در سال ۱۳۹۵ حدود ۱,۲۵۰,۰۰۰ نفر و مرگ و میر آن ۳۷۰,۰۰۰ نفر باشد، میزان رشد طبیعی ایران، چند درصد است؟ میزان رشد طبیعی چند کشور در جدول زیر آورده شده است. میزان رشد ایران را که به دست آوردید در جدول زیر قرار دهید. میزان رشد کشور ما به کدام کشور نزدیکتر است؟ کمترین و بیشترین میزان رشد، متعلق به کدام کشورهاست؟ آیا اطلاع از میزان رشد برای برنامه‌ریزان کشورها مهم است؟ چرا؟

کشور	فنلاند	سوئد	آرژانتین	مصر	آنکوولا	کویت	لبنان
میزان رشد طبیعی (به درصد)	۰/۴	۱/۱	۱	۲/۱	۳/۲	۳/۶	۴/۲

منبع: بانک جهانی ۲۰۱۵

با توجه به اطلاعات به دست آمده، دریافتید که میزان رشد طبیعی جمعیت در جهان، یکسان نیست. برخی از کشورهای جهان رشد بیش از $\frac{3}{5}$ درصد و برخی رشد منفی دارند. البته نکته مهم در رشد جمعیت، این است که نه تنها عامل طبیعی زاد و ولد در آن نقش دارد، بلکه مهاجرت از عوامل تأثیرگذار بر رشد جمعیت کشورها به شمار می‌رود. موالید و مرگ و میر، رشد طبیعی جمعیت را نشان می‌دهد که اگر مهاجرت را به آن اضافه یا از آن کم کنیم، رشد مطلق جمعیت را به دست خواهیم آورد. با کمک معلم خود و با استفاده از فرمول درصد رشد طبیعی جمعیت، فرمول رشد مطلق جمعیت را در پیراپند (کادر) زیر بنویسید:

$$\frac{\text{.....} \pm}{\text{کل جمعیت}} \times 100 = \text{رشد مطلق جمعیت}$$

معمولًاً برنامه‌ریزان برای برنامه‌ریزی‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی، آموزشی و فرهنگی، به آینده‌نگری جمعیتی نیاز دارند. قانون ۷۰^{*}، زمان دو برابر شدن جمعیت هر کشور را نشان می‌دهد. اطلاع از میزان رشد جمعیت، پایه محاسبه فرمول دو برابر شدن جمعیت است. زمان به دست آمده سبب می‌شود تا برای آینده، پیش‌بینی‌های لازم را انجام دهنده. به نظر شما چند سال طول می‌کشد تا جمعیت کشور ما دو برابر شود؟

۷۰

$$\frac{\text{مدت زمان دو برابر شدن جمعیت}}{\text{نرخ رشد جمعیت}} =$$

شناخت محل زندگی خود

فعالیت ۲:

میزان رشد استان محل زندگی خود را از کتاب استان‌شناسی یا سایت مرکز آمار (درگاه آمار ملی ایران) بگیرید و آن را با کشور مقایسه کنید. وضعیت استان خود را از این نظر مورد بحث و گفت‌وگو قرار دهید.

برای مطالعه

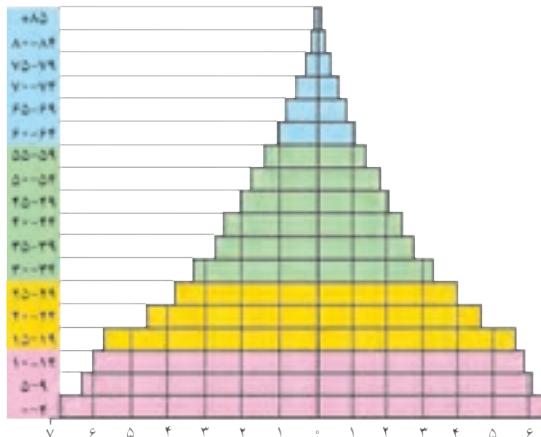
برنامه‌ریزی عالمانه برای هر کشور نیاز به اطلاعات صحیح و آمار دقیق دارد. مرکز آمار ایران به عنوان یک سازمان مسئول برای استخراج آمار صحیح در سال ۱۳۹۵ از تمام وزارت‌خانه‌ها، سازمان‌ها، دستگاه‌ها، نهادهای عمومی و مؤسسات دولتی و استانداردهای کشور کمک گرفت و سرشماری اینترنتی را برای اولین بار اجرا نمود. برای برخی از خانوارهایی که به دلایل مختلف نتوانسته‌اند از طریق اینترنت اطلاعات خود را ثبت کنند مأموران سرشماری با مراجعه به درب منازل به شیوه ترکیبی یک آمارگیری موفق را به پایان رسانند.

The infographic consists of two main sections. On the left, there is a box with the title "توسعه فرهنگ آماری" (Development of Statistical Culture) containing the text: "مشارکت بیش از ۴۸.۴ درصد اینترنی". On the right, there is a box with the title "صرفه جویی در نیروی انسانی" (Efficiency in Human Resources) containing the text: "اگر سرشماری با روش سال ۱۳۹۰ اجرا می‌شد به بیش از ۶۵۰۰۰ نفر نیروی انسانی نیاز داشت."

* عدد ۷۰ لگاریتم عدد ۲ می‌باشد.

ساختمان جمعیت

در گذشته، آمار جمعیت نقش مهمی در تصمیم‌گیری‌های برنامه‌ریزان داشت. اما امروزه آنان برای برنامه‌ریزی دقیق مجبورند علاوه بر تعداد جمعیت، عوامل دیگر جمعیت را نیز در نظر بگیرند. کدام ویژگی‌های جمعیتی را می‌شناسید که در سرشماری‌ها به آنها توجه می‌شود و سرشماران، اطلاعات مربوط به آنها را جمع‌آوری می‌کنند؟ اکنون در مطالعات جمعیتی، بررسی ساختمان یا ترکیب جمعیت از اهمیت خاصی برخوردار است. ساختمان جمعیت، ویژگی‌های قابل اندازه‌گیری جمعیت را مورد بررسی قرار می‌دهد. اطلاع از وضعیت سنی و جنسی جمعیت هر کشور از موارد قابل توجه برنامه‌ریزان است.



جمعیت کره زمین از لحاظ نسبت جنسی^{*} جز در زمان‌های خاص، تفاوت چندانی ندارد؛ اما در طول زمان، نسبت سنی در کشورها دچار تغییراتی می‌شود. متخصصان به دلیل اهمیت نسبت سنی در برنامه‌ریزی هر کشور از لحاظ سنی، جمعیت را به گروه‌های مختلفی دسته‌بندی کرده‌اند.

همیت و کاربرد هرم سنی: در هر کشوری هرم سنی به برنامه‌ریزان کمک می‌کند که با ساختمان سنی جمعیت آن کشور آشنا شوند و از آن برای برنامه‌ریزی استفاده کنند؛ به عنوان نمونه برای تحقق برنامه‌های تأمین اجتماعی، تأمین شغل وضعیت سالمندان، ارتقای سطح سلامت جامعه، تأمین شغل

برای حال و آینده، ایجاد فرصت‌های تحصیلی، تفریحی و رفاهی برای جوانان، امنیت ملی^{*}، جلوگیری از پیری جمعیتی، از اطلاعات و آمارهای سنی و جنسی جمعیت کمک می‌گیرند. در هرم سنی بالا، زیرگروه‌های سنی را چند ساله تقسیم‌بندی کرده‌اند؟

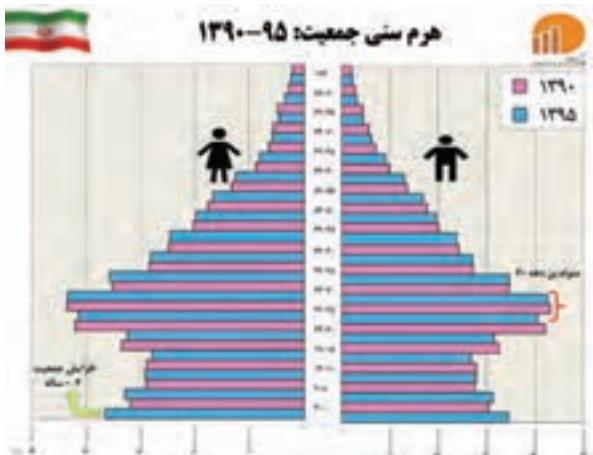
مرکز آمار ایران چهار گروه عمده سنی را در سال ۱۳۹۵ مشخص کرده است. با توجه به رنگ‌های داده شده در هرم بالا، تقسیم‌بندی چهار گروه سنی کودکان و نوجوانان، جوانان، بزرگسالان و سالمندان را در پیرابند زیر بنویسید :

گروه‌های عمده سنی	سیم هر یک از گروه‌های عمده سنی کشور ۱۳۹۵
تولد تا کودکان و نوجوانان	۲۴/۰
..... - جوانان	۲۵/۱
..... - بزرگسالان	۴۴/۸
..... - + سالمندان	۶/۱

منبع: مرکز آمار ایران

۳: فعالیت

- با توجه به نقش و اهمیت اطلاعات و آمار در برنامه‌ریزی‌های اقتصادی و اجتماعی کشورها به عنوان عضو خانواده جایگاه سرشماری و جمع‌آوری اطلاعات را مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار دهید.
- به هرم سنی ایران در سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ توجه کنید.
مقایسه‌ای بین هرم سنی ایران در سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ انجام دهید و تغییرات آن را بررسی کنید.



گروه‌های سنی ایران را در سال ۱۳۹۵ مورد بررسی قرار دهید.

بیشترین جمعیت در کدام گروه سنی مشاهده می‌شود؟ این گروه سنی چه ویژگی‌هایی دارد؟
چه مزايا و محدودیت‌هایی را برای کشور ما ایجاد می‌کنند؟

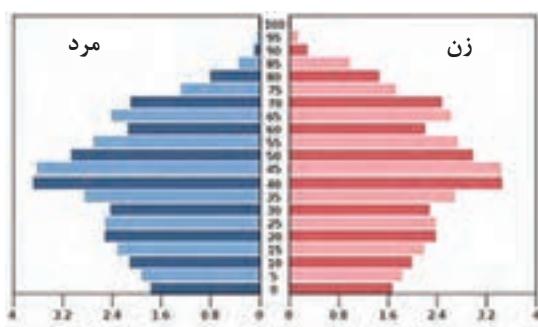
۳- با کمک هرم‌های سنی زیر، به سؤالات پاسخ دهید.

- میزان رشد موالید در کدام کشور بیشتر است؟

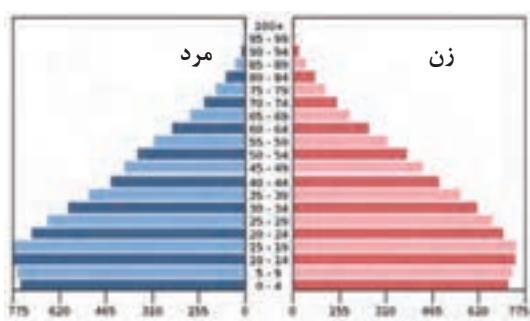
- کدام کشور، افراد سالم‌تر بیشتری دارد؟ پیامدهای آن چیست؟

- کدام کشور درصد جمعیت فعال اقتصادی بیشتر، و چه مزايا و محدودیت‌هایی پیش‌رو دارد؟

- قاعده هرم دو کشور را مقایسه کنید.



هرم سنی آلمان



هرم سنی اکوادور

- به نظر شما یک هرم سنی مطلوب (جمعیت مناسب برای حال و آینده) چه شکلی دارد؟ به صورت شماتیک، هرم مناسب جمعیتی رسم کنید. دلایل خود را از چگونگی رسم هرم سنی ارائه کنید.

سیاست‌های جمعیتی

در دهه‌های اخیر بر اثر گسترش بهداشت و واکسیناسیون، لوله‌کشی و بهبود آب آشامیدنی، رونق صادرات نفت و واردات مواد غذایی؛ میزان مرگ‌ومیر کاهش یافته و سبب افزایش سریع جمعیت شده است. جدول زیر، متوسط رشد سالانه جمعیت ایران را در سال‌های ۵۵ تا ۸۵ نشان می‌دهد.

دوره	۱۳۴۵-۱۳۵۵	۱۳۵۵-۱۳۶۵	۱۳۶۵-۱۳۷۵	۱۳۷۵-۱۳۸۵
میزان رشد	۲/۷	۳/۹	۱/۵	۱/۶

جدول متوسط میزان رشد جمعیت ایران

بیشترین و کمترین رشد جمعیت به کدام سال‌ها مربوط است؟ چرا؟

سیاست‌های کاهش جمعیت، سبب کاهش رشد در سال ۱۳۹۵ (۱/۲۴ درصد) شد. این کاهش در آینده می‌تواند مشکلاتی برای کشور ما ایجاد کند که از جمله می‌توان به برهم خوردن تعادل جمعیتی، (سن و جنس) کاهش نیروی فعال و تضعیف نیروی دفاعی کشور، اشاره کرد.

اگر سیاست کنترل جمعیت در ابعاد شدید ادامه پیدا کند، جمعیت کشور به تدریج دچار پیری و در نهایت مشکلات دیگری در بر خواهد داشت. اساساً نباید سیاست کنترل جمعیت به گونه‌ای باشد که هرم سنی کشور به سمت سالمندی و کهنسالی حرکت کند، زیرا این پدیده مانع اصلی بر سر راه توسعه اقتصادی جامعه خواهد بود.

مهاجرت

مهاجرت عبارت است از جابه‌جایی بین دو واحد جغرافیایی یا به عبارتی ترک یک سرزمین و اسکان در سرزمین دیگر. مهاجرت از عوامل مهم در تغییرات جمعیت بهشمار می‌رود. با پیشرفت فناوری و وسائل حمل و نقل، حرکت و جابه‌جایی نسبت به گذشته افزایش یافته است. افراد در مهاجرت بین دو واحد جغرافیایی جابه‌جا می‌شوند. بعضی از متخصصان، مهاجرت از ابتدای قرن بیستم تا به حال را در سه شکل بیان کرده‌اند.

۱ مهاجرت روستاییان به شهر که باعث جذب نیروی انسانی جوان از روستا به شهر می‌شود که یکی از انواع مهاجرت داخلی است. این مهاجرت در اقتصاد کشور با از دست دادن نیروی کار روستا و افزایش جمعیت فعال اقتصادی شهر، خود را نشان می‌دهد. در کشور ما، مهاجرت روستاییان به شهرها از مهم‌ترین مهاجرتهای در دهه‌های اخیر بهشمار می‌رود.

۲ مهاجرتهای گروهی که براساس تصمیمات سیاسی انجام می‌شود.

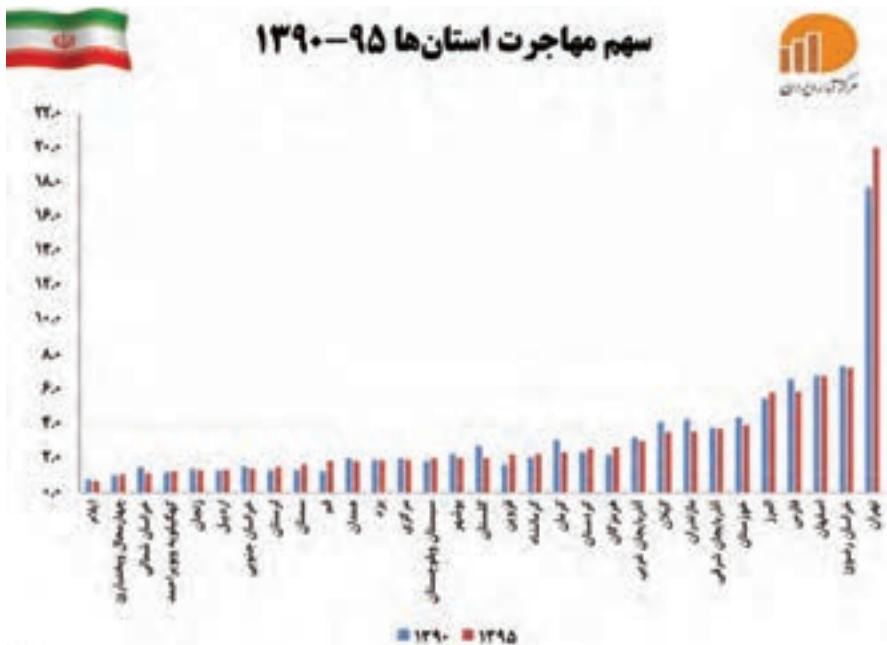
۳ مهاجرتهایی که افراد از یک کشور به کشور دیگر جابه‌جا می‌شوند، مهاجرت خارجی می‌گویند که به دو صورت اختیاری و اجباری انجام می‌شود.

اثرات مهاجرت : مهاجرت به هر شکلی که انجام شود، برای کشوری که افراد از آن خارج می‌شوند (مهاجر فرست) و همچنین برای کشوری که افراد به آن وارد می‌شوند (مهاجر پذیر) تغییرات اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و محیط زیستی را به همراه دارد.

مهاجرت بر مکان مبدأ و مقصد اثر می‌گذارد. تغییرات به وجود آمده بر ترکیب سنی و جنسی، قیمت زمین و مسکن، اشتغال، امکانات و تجهیزات، فرهنگ و زبان قابل مشاهده است. به طور مثال مهاجرت بی‌رویه به برخی از شهرهای ایران سبب افزایش جمعیت و گسترش مناطق حاشیه در آنها شده‌اند. آیا می‌توانید اثرات مهاجرت در ترکیب سنی و جنسی مکان مبدأ و مقصد را بیان کنید؟

نکته قابل توجه در مهاجرت این است که اعضای یک خانواده با هم به دنیا نمی‌آیند و با هم از دنیا نمی‌روند (مگر در سوانح)، ولی اغلب، اعضای خانوارها با هم مهاجرت می‌کنند و حتی در مواردی، چندین خانواده یا کلیه ساکنان یک محل یا منطقه به خاطر عامل یا عوامل مشترک، جایه‌جا می‌شوند. به همین خاطر، مطالعه مهاجرت در بحث تغییرات جمعیت مهم است.

نمودار زیر سهم مهاجرت استان‌های کشور را طی سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۰ نشان می‌دهد، کدام استان‌های ایران، در طی این دوره بیشترین روند مهاجر پذیری را داشته‌اند. علت آن را چه می‌دانید؟ مهاجر پذیرترین استان کدام است؟



اطلاعات زیر به برخی از عوامل انسانی و طبیعی که در ایران سبب مهاجرت شده است، اشاره دارد.

شاه عباس برای حفظ مرزهای شمالی ایران، تعدادی از قبایل گرد را، که به رزم‌آوری و سلحشوری، مشهور بودند به نواحی شمال شرقی کشور فرستاد.

آریایی‌ها از شمال دریای خزر به علت سرما و از دست دادن چراگاه‌ها، به سمت جنوب دریای خزر (ایران) مهاجرت کردند.

خشک شدن منابع آب منطقه سیستان، که ناشی از بی‌توجهی به بند تاریخی هیرمند بود، باعث مهاجرت سیستانی‌ها به سرزمین گرگان شد.

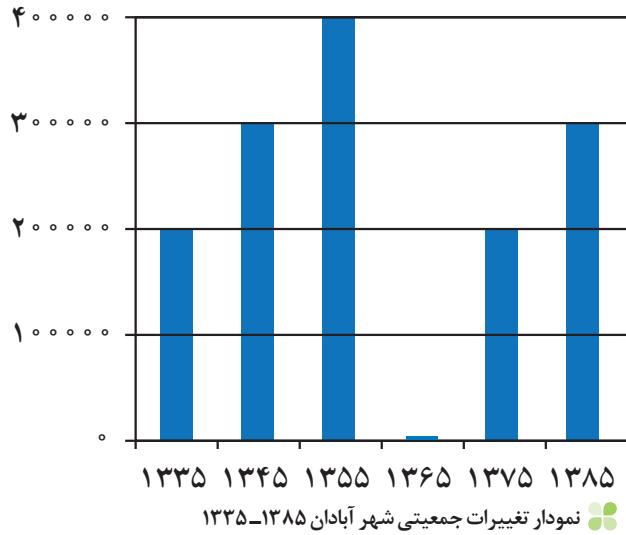
پس از اصلاحات ارضی در دهه ۴۰، تعداد زیادی از روستاییان به علت نداشتن زمین و مشکلات اقتصادی به شهرهای بزرگ مهاجرت کردند.

شناخت محل زندگی خود

فعالیت ۴

درباره ویژگی‌های جمعیت استان خود، بحث و گفت‌و‌گو کنید. استان شما در مورد مهاجرت، ترکیب سنی و جنسی چه وضعیتی دارد؟

آغاز جنگ تحمیلی،
۱۳۵۹



پالایشگاه آبادان
بزرگ‌ترین پالایشگاه جهان،
۱۳۱۷



ایجاد منطقه آزاد اقتصادی ارondon
در آبادان و خرمشهر، ۱۲۹۲



آبادان صادرکننده
فرآورده‌های نفتی،
۱۲۴۲



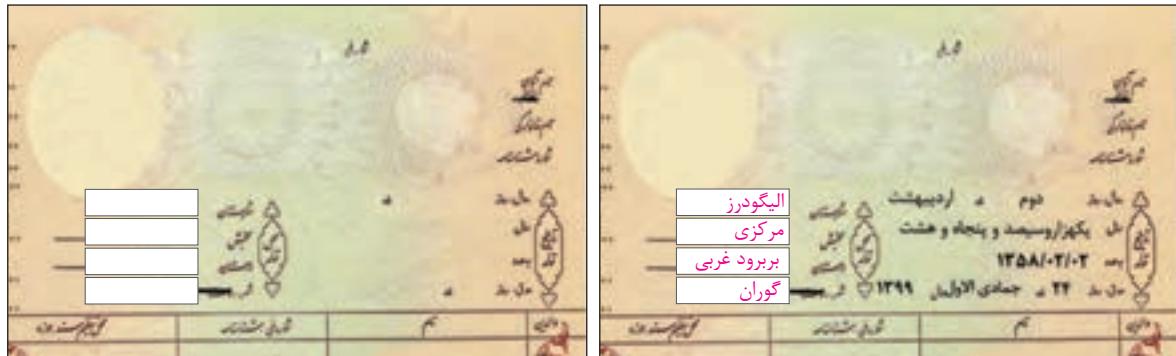
فعالیت: ۵

به اطلاعات داده شده از شهر آبادان، توجه کنید. این اطلاعات، تغییرات جمعیتی این شهر را طی چند دهه نشان می‌دهد. با توجه به سوالات داده شده، با یکدیگر بحث و گفت‌و‌گو کنید؛ سپس پاسخ خود را ارائه کنید.

- مهاجرت اجباری و اختیاری مربوط به چه سال‌هایی می‌باشد؟
- عوامل انسانی و طبیعی اثرگذار بر این نوع مهاجرت‌ها، کدام است؟

تقسیمات کشوری ایران

به تصاویر شناسنامه‌های زیر توجه کنید. به نظر شما موارد مشخص شده با رنگ سفید به چه مفهوم جغرافیایی در ایران اشاره دارد؟



فعالیت ۱:

صفحهٔ خالی شناسنامه را با مشخصات خود پر کنید و نام هر کدام از تقسیمات ذکر شده را با توجه به صفحهٔ اول شناسنامه خودتان تکمیل نمایید.

- تاریخچه تقسیمات کشوری در ایران • پیش از اسلام

پس از ورود آریاییان به فلات ایران و در نخستین مرحله زندگی اجتماعی، یک آبادی کوچک را «ویس» و آبادی بزرگتر را «گئو» می‌نامیدند.

بعدها در عصر هخامنشیان، داریوش کشور را به سی شهربانی که همان شهر می‌باشد، تقسیم کرد و برای هریک از آنان مأمورینی گماشت که آنها را شهربان و به یونانی «ساتراپ» می‌گفتند. در دوران سلوکیان کشور به ۷۲ بخش تقسیم شد. قسمت‌های حکومت هخامنشی در

حکومت اشکانیان یا پارت‌ها ادامه داشت. در دوره ساسانیان، کشور به سرزمین (ایالت)، خوره (استان)، تسوج یا تسوج (شهرستان) و رستاک (دهستان) تقسیم شده بود.



شکل ۱ - نقشهٔ تقسیمات کشوری ایران در زمان هخامنشیان

● بعد از اسلام

در دوره عباسیان، قلمرو جغرافیایی آنها به واحدهایی تحت عنوان «ایالت» تقسیم‌بندی می‌شد که در مجموع به ۳۱ ایالت می‌رسید.

در دوره صفویه، افشاریه، زنده‌یه و قاجاریه عناصر اصلی تقسیمات کشوری به ترتیب عبارت بودند از: ایالت، ولایت، بلوک و قصبه. در دوره قاجاریه ایران به چهار ایالت و دوازده ولایت تقسیم شد. این ایالت‌ها عبارت بودند از: آذربایجان، کرمان و بلوچستان، فارس و بنادر، خراسان و سیستان.

در سال ۱۳۱۶ با تصویب قانون تقسیمات کشوری، ایران به ده استان که نام هر استان یک عدد بود و ۴۹ شهرستان تقسیم شد. در این قانون، هر استان به چند شهرستان و هر شهرستان به چند بخش و هر بخش به چند دهستان و هر دهستان به چند قصبه تقسیم می‌شد.



شکل ۲ – نقشه تقسیمات کشوری ایران در آبان ماه ۱۳۱۶

استان‌های ده‌گانه کشور و شهرستان‌های تابعه:



- شهرستان‌های استان یکم شامل:

- ۱- زنجان
- ۲- قزوین
- ۳- ساوه
- ۴- سلطان‌آباد (اراک)
- ۵- رشت
- ۶- شهرسوار (تنکابن)

- شهرستان‌های استان دوم شامل:

- ۱- قم
- ۲- کاشان
- ۳- تهران
- ۴- سمنان
- ۵- ساری
- ۶- گرگان

- شهرستان‌های استان سوم شامل:

- ۱- اردبیل
- ۲- تبریز
- ۳- میانه

- شهرستان‌های استان چهارم شامل:

- ۱- خوی
- ۲- رضائیه (ارومیه)
- ۳- مهاباد
- ۴- مراغه
- ۵- بیجار

- شهرستان‌های استان پنجم شامل:

- ۱- ایلام
- ۲- شاه‌آباد (اسلام‌آباد غرب)
- ۳- کرمانشاهان (کرمانشاه)
- ۴- سنندج
- ۵- ملایر
- ۶- همدان

- شهرستان‌های استان ششم شامل:

- ۱- خرم‌آباد
- ۲- گلپایگان
- ۳- اهواز
- ۴- خرم‌شهر

- شهرستان‌های استان هفتم شامل:

- ۱- بهبهان
- ۲- شیراز
- ۳- بوشهر
- ۴- فسا
- ۵- آباده
- ۶- لار

- شهرستان‌های استان هشتم شامل:

- ۱- کرمان
- ۲- بم
- ۳- بندرعباس
- ۴- خاش
- ۵- زابل

- شهرستان‌های استان نهم شامل:

- ۱- بیرجند
- ۲- تربت‌حیدریه
- ۳- مشهد
- ۴- قوچان
- ۵- بجنورد
- ۶- گناباد
- ۷- سبزوار
- ۸- جویمند

- شهرستان‌های استان دهم شامل:

- ۱- اصفهان
- ۲- یزد

و در سال ۱۳۵۷ ه.ش، در آستانهٔ پیروزی انقلاب اسلامی، ایران به ۲۴ استان تقسیم شد. و در سال ۱۳۷۲ ه.ش طرح اولین استان جدید با نام اردبیل به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید و پس از آن استان‌های قم، قزوین، گلستان، خراسان‌های شمالی، رضوی، جنوبي و البرز اضافه شدند.

تقسیمات کشوری در ایران

برای ادارهٔ بهتر کشور، عرضه خدمات مناسب‌تر و تأمین نیازهای مردم آن را به واحدهای کوچکتری تقسیم می‌کنند. این تقسیمات، متناسب با موقعیت و زمان، تغییر می‌یابد. واحد تقسیمات کشوری ایران در حال حاضر عبارت است از:

استان: واحدی از تقسیمات کشوری است که با محدودهٔ جغرافیایی معین، از بهم پیوستن چند شهرستان هم‌جوار با توجه به موقعیت‌های سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و طبیعی تشکیل می‌شود. استان، توسط استاندار اداره می‌شود.

شهرستان: واحدی از تقسیمات کشوری با محدوده جغرافیایی معین است که از به هم پیوستن چند بخش هم‌جوار تشکیل شده که از نظر عوامل طبیعی و اوضاع اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی، واحد مناسب و همگنی را به وجود آورده است. شهرستان توسط فرماندار اداره می‌شود.

بخش: واحدی از تقسیمات کشوری با محدوده جغرافیایی معین است که از به هم پیوستن چند دهستان هم‌جوار، شامل چندین مزرعه، مکان^{*}، روستا و احياناً شهر تشکیل شده که از نظر عوامل طبیعی و اوضاع اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی، واحد همگنی را به وجود آورده است. بخش، توسط بخشدار اداره می‌شود.

دهستان: کوچک‌ترین واحد تقسیمات کشوری با محدوده جغرافیایی معین است که از به هم پیوستن چند روستا، مکان و مزرعه هم‌جوار تشکیل می‌شود و از لحاظ محیط طبیعی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی همگن است و امکان خدمات‌رسانی و برنامه‌ریزی در سامانه و شبکه‌ای واحد را فراهم می‌سازد. دهستان توسط دهدار اداره می‌شود.



براساس آخرین تقسیمات کشوری تا پایان سال ۱۳۹۵، کشور ایران از ۳۱ استان، ۴۲۹ شهرستان، ۱۰۵۷ بخش، ۲۵۸۹ دهستان و ۱۲۴۵ شهر، تشکیل یافته است.

روستا	شهر	دهستان	بخش	شهرستان	استان	کشور	واحد تقسیمات کشوری
دهیار	شهردار	دهدار	بخشدار	فرماندار	استاندار	وزیر کشور	مسئول
دهیاری	شهرداری	دهداری	بخشداری	فرمانداری	استانداری	وزارت کشور	واحد اداری

ما برای آنکه ایران گوهر تماش شود خون دل ها خورده ایم
 ما برای نوشیدن شورابه های کویر چه خطرها کرده ایم
 ما برای بوسیدن حاک سر قله ها چه خطرها کرده ایم
 ما برای خواندن این قصه عشق به حاک رنج دوران بردۀ ایم

ما برای آنکه ایران خلاه خبان شود رنج دوران بردۀ ایم
 ما برای بوسیدن بوی گل نترن چه سفرها کرده ایم
 ما برای بوسیدن نام گلی ناشناس چه سفرها کرده ایم
 ما برای خواندن این قصه عشق به حاک رنج دوران بردۀ ایم



شکل ۳ – نقشه تقسیمات کشوری ایران در سال ۱۳۹۵

تقسیمات کشوری از دیدگاه نقشه



شناخت محل زندگی خود

فعالیت ۲:

- ۱- به طور گروهی، نقشه استان خود را ترسیم، و شهرستان‌های آن را مشخص کنید.
- ۲- با مراجعه به بخش تقسیمات کشوری، وضعیت محل زندگی خود را از نظر قرارگیری در شهرستان، بخش، روستا و شهر، مشخص، و مانند تصاویر بالا برای هر کدام، نقشه‌ای تهیه کنید.
- ۳- با مراجعه به سایت اینترنتی استانداری یا اداره سیاسی محل زندگی خود، جدیدترین تغییرات تقسیمات کشوری استان خود را تهیه، و به کلاس گزارش کنید.

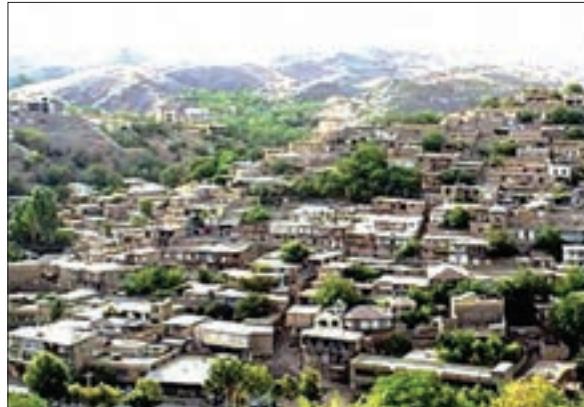
سکونتگاه‌های ایران

شکل‌گیری سکونتگاه‌ها

به عنوان درس توجه کنید. به نظر شما سکونتگاه چه مفهومی دارد؟ کدام یک از تصاویر زیر معنای سکونتگاه را به نمایش می‌گذارد؟



شکل ۲ - خانه عباسیان - کاشان

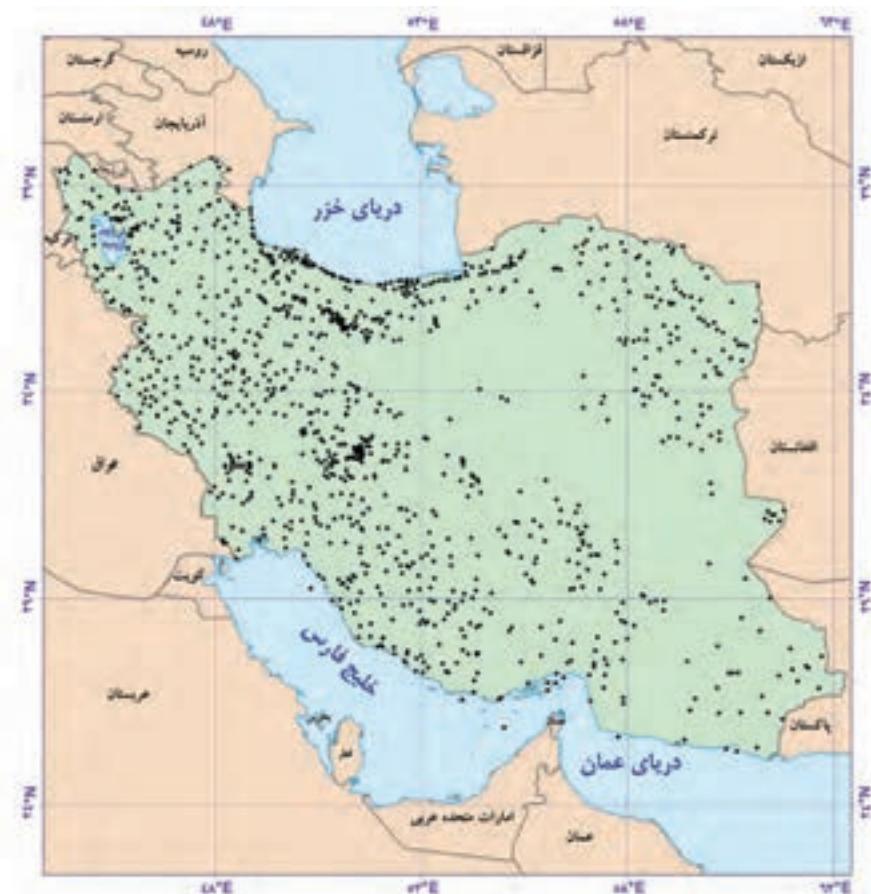


شکل ۱ - روستای جاغرق - استان خراسان رضوی

شاید از نظر شما هر دو تصویر، سکونتگاه را به نمایش گذاشته است؛ اما از دیدگاه دانش جغرافیا، سکونتگاه محلی است از مجموعه مساکن که عوامل طبیعی و انسانی در شکل‌گیری آن نقش دارند. هر شهر و روستا یک سکونتگاه است. عواملی در شکل‌گیری سکونتگاه‌های شهری و روستایی ایران نقش دارند. بین این عوامل، آب بیشترین اهمیت را داشته است. بسیاری از سکونتگاه‌های اولیه، در کنار رودها به وجود آمده‌اند. همواره آب در هر مکان، در تمایل انسان به کار کشاورزی و ساکن شدن به صورت دائم نقش مهمی داشته است. با ساکن شدن انسان در یک مکان، اولین سکونتگاه‌ها به نام روستا پدید آمد. افزایش جمعیت در سکونتگاه‌های روستایی، زمینه‌ساز ایجاد شهرهای اولیه شد. به نظر شما به جز آب، چه عامل یا عواملی در شکل‌گیری سکونتگاه‌ها اثرگذار است؟ اگر در زمان شکل‌گیری یک سکونتگاه روستایی آب به اندازه کافی باشد اما خاک، حاصلخیزی لازم را نداشته باشد، چه وضعی پیش می‌آید؟ اطلاعات داده شده به شما کمک می‌کند که علاوه بر آب، سایر عوامل اثرگذار در شکل‌گیری سکونتگاه‌ها شناسایی کنید.

جدول ۱- پراکندگی شهرهای ایران بر اساس ارتفاع

درصد شهرها	ارتفاع
%۲۷	پایین‌تر از سطح دریا تا ۵۰۰ متر
%۱۳	۵۰۰-۱۰۰۰
%۵۳	۱۰۰۰-۲۰۰۰
%۷	۲۰۰۰ به بالا



شکل ۳- نقشه پراکندگی نقاط شهری ایران بر حسب عرض جغرافیایی



شکل ۵- ری شهری در مسیر جاده ابریشم

آیا می‌دانید بزرگ‌ترین شهرهای ایران در گذشته، در مسیر راههای کاروان‌رو و بازرگانی داخلی یا خارجی شکل گرفته است؟



شکل ۴- قلعه رودخان - گیلان

فعالیت: ۱

۱- پاسخ‌های خود را درباره عوامل اثرگذار در شکل‌گیری سکونتگاه‌ها را در جدول زیر وارد کنید.

عوامل انسانی	عوامل طبیعی
عامل دفاعی و امنیت	.....
.....
.....	شیب زمین

۲- آیا نقش عوامل اثرگذار بر شکل‌گیری سکونتگاه‌ها در گذشته و اکنون یکسان است؟ چه عواملی در سال‌های اخیر در شکل‌گیری سکونتگاه‌ها اثر بیشتری دارد؟

فعالیت ۲:

شناخت محل زندگی خود

۳- با استفاده از مطالب کتاب استان‌شناسی و کمک معلم و هم‌کلاسی‌هایتان، علت شکل‌گیری شهر یا روستای محل زندگی خود را بررسی، و به صورت گزارش به کلاس ارائه کنید.

عوامل اثرگذار در گسترش سکونتگاه‌ها



عوامل اثرگذار مانند آب، خاک، شیب‌زمین و... نه تنها در پیدایش سکونتگاه‌ها، بلکه در تغییرات به وجود آمده در آنها نقش دارد. شرایط جغرافیایی (طبیعی، انسانی) مناسب، در گسترش سکونتگاه‌ها اثرگذار است. بسیاری از سکونتگاه‌های شهری و روستایی ایران گسترش چشمگیری داشته است. چه شهرها و روستاهایی را می‌شناسید که در دهه‌های اخیر گسترش یافته‌است؟ چه عوامل طبیعی و انسانی بر این گسترش اثر گذاشته است؟

گاهی عوامل طبیعی یا انسانی، موقعیتی به وجود می‌آورد

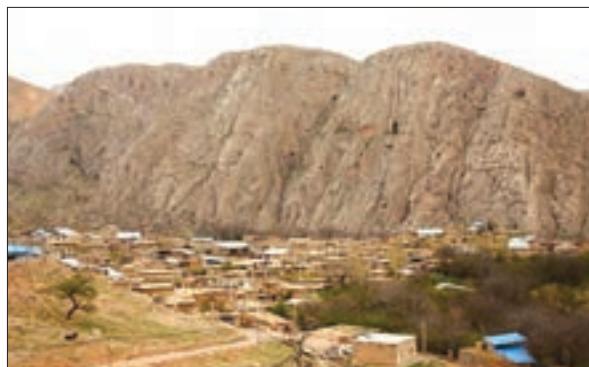
شکل ۶- بقایای شهر بیشاپور که یک سکونتگاه اعتبار خود را از دست می‌دهد یا از بین می‌رود؛ به طور مثال شهر باستانی بیشاپور، که در شمال غربی کازرون قرار دارد در زمان ساسانیان از اهمیت ارتباطی مهمی در ایران برخوردار بود. این شهر تا قرن هفتم هجری، آباد و مسکونی بود. جنگ و بیماری سبب از بین رفتن این شهر شد.

فعالیت ۳:

به تصاویر مربوط به دو سکونتگاه توجه کنید. چه عاملی بر گسترش این سکونتگاه‌ها اثر دارد؟ این عامل بر نحوه گسترش این سکونتگاه‌ها، چه تأثیری داشته است؟



شکل ۸ - ماکو - آذربایجان غربی



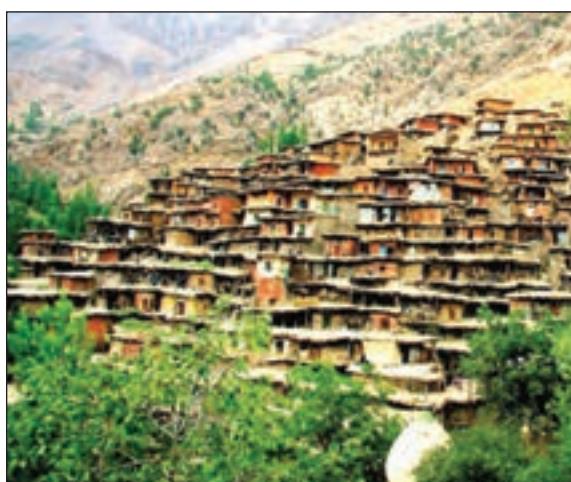
شکل ۷ - روستای هیر قزوین

انواع سکونتگاه

تصاویر زیر، انواع سکونتگاه‌ها از نظر شیوه زندگی در ایران را معرفی می‌کند.



شکل ۹- زندگی عشايری - ايل سون - استان اردبيل



شکل ۱۰- زندگی روستایی - روستای سرآقاسید - چهارمحال بختیاری



شکل ۱۱- زندگی شهری - شهر کرمان

- قدیمی‌ترین نوع سکونتگاه که در ایران شناخته شده است، سکونتگاه عشايری است. در این شیوه زندگی، سکونت و یك جانشینی دائمی دیده نمی‌شود. عشاير به طور مستقیم از منابع طبیعی استفاده می‌کنند. در ایران، وجود کوه‌های البرز و زاگرس و نيز دشت‌های پست و هموار مجاور آنها از قرن‌ها پیش اوضاع مساعدی را برای دامپروری فراهم کرده است. عشاير، زندگی اجتماعی قبیله‌ای دارند و از ایل و طایفه تشکیل شده‌اند و پیوندهای خویشاوندی با هم دارند. ایل سون، بختیاري، قشقايي و ترکمن از ایلات عمده کشور ايران هستند.

- روستا، محلی است که فعالیت اغلب ساکنان آن به زمین وابسته است و بیشتر روستاییان به کشاورزی اشتغال دارند. فضای باز اطراف روستاهای چشم‌اندازهای طبیعی زیبایی را برای روستاییان فراهم کرده است. روستاییان نسبت به آداب و رسوم محل زندگی خود، پایبند هستند. بسیاری از روستاییان در کاشت، داشت و برداشت محصول، با یکدیگر همکاری می‌کنند. هوای پاک، طبیعت زیبا و زندگی ساده آرامش بیشتری را برای روستاییان فراهم آورده است. عموماً در روستاهای، عرضه خدماتی نظیر بیمارستان، فروشگاه و حمل و نقل عمومی، کمتر و محدودتر است.

- در سال ۱۳۹۵ طبق گزارش مرکز آمار ایران منظور از شهر هر یک از نقاط جغرافیایی است که دارای مصوبه هیئت دولت بوده و دارای شهرداری باشد. همچنین شهر از نظر بافت ساختمانی، اشتغال و سایر عوامل، دارای سیمایی با ویژگی‌های خاص خود است.

جمعیت زیاد شهرها به خدمات و تسهیلات بیشتری نیاز دارد. جمعیت زیاد سبب شده است خانه‌ها فشرده و محله‌ها پر تراکم شود. بیشتر مردم سکونتگاه‌های شهری، در بخش خدمات و صنعت شاغل هستند. در شهرها عموماً تفاوت بسیاری در ارزش‌ها، آداب و رسوم و شیوه زندگی مردم مشاهده می‌شود.

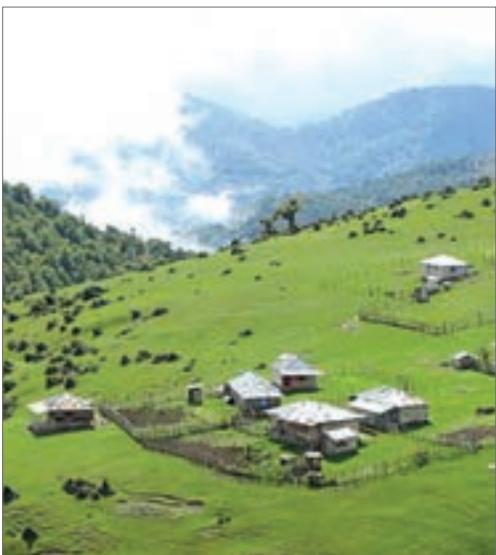
تفاوت این سه نوع سکونتگاه را با توجه به اطلاعات داده شده، در جدول زیر بنویسید:

خدمات و تسهیلات	روابط اجتماعی	معیشت	جمعیت	نوع زندگی
				عشایری
				روستایی
				شهری

شکل سکونتگاه‌ها

هر سکونتگاه از اجزای مختلفی تشکیل شده است. اجزای سکونتگاه‌های روستایی شامل خانه‌ها، مزارع، چراگاه‌ها، باغ‌ها، مکان‌های عمومی، مساجد، میدان‌ها و شبکهٔ معابر یا راه‌ها است. اجزای سکونتگاه شهری اغلب شامل کاشانه‌ها، خیابان‌ها، میدان‌ها، مکان‌های آموزشی و تفریحی، دانشگاه‌ها، بازار و مراکز درمانی است. چگونگی قرارگیری پدیده‌های طبیعی و انسانی در سکونتگاه‌ها، شکل‌های مختلفی از سکونتگاه را به وجود آورده است.

به شکل‌های زیر نگاه کنید. آیا می‌توانید تفاوت‌های آنها را پیدا کنید؟ اکنون می‌توانید دو طبقه‌بندی کلی از شکل سکونتگاه‌های روستایی را نام ببرید؟



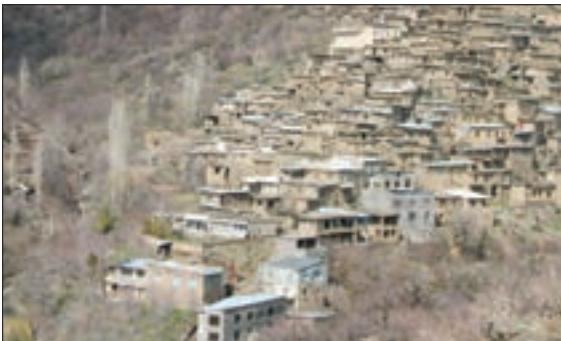
شکل ۱۳- روستای آق اولر - تالش - گیلان



شکل ۱۲- روستای لیقوان - آذربایجان شرقی

در روستای پراکنده، خانه‌ها با فاصله از هم قرار دارد. به نظر شما زمین‌های کشاورزی در این روستاهای کجا قرار دارد؟ چه محدودیت‌هایی برای کشت در این روستاهای وجود دارد؟

روستاهای متمرکز تحت تأثیر پدیده‌های اطراف خود است؛ به طور مثال روستاهایی که در منطقه ساحلی و یا کنارهٔ یک رود قرار دارد و یا در امتداد یک جادهٔ شکل می‌گیرد، چگونه دیده می‌شود؟ روستاهایی که در اطراف چشمه‌ها، چاه‌ها و مظهر قنات‌ها گسترش می‌یابد، چه شکلی است؟ روستاهایی که در دامنهٔ یک کوه استقرار یافته، چه شکلی است؟



شکل ۱۵- روستای خطی- روستای پلکانی دیز باد بالا- نیشابور- خراسان رضوی



شکل ۱۴- روستای خطی- روستای لرنی- سیروان- استان ایلام

فعالیت ۴:

- به نظر شما، در کدام مناطق جغرافیایی ایران روستاهای متمرکز و در کدام مناطق روستاهای پراکنده وجود دارد؟ چرا؟

اشکال شهرها

سکونتگاه‌های شهری هم شکل‌های گوناگون دارند. شهرها با توجه به چگونگی پیدایش و کارکردهای مختلف خود، شکل‌های متفاوت دارند.

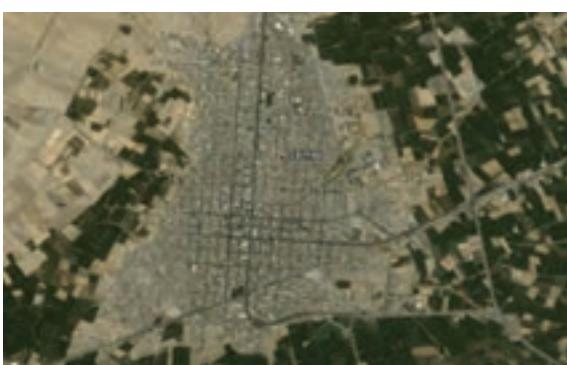


شکل ۱۶- شعاعی- همدان

شهر شعاعی (ستاره‌ای): در این نوع از شهرها، شهر دارای یک مرکز اصلی (میدان) بوده و خیابان‌ها و شبکه‌های مهم از آن مرکز به صورت شعاعی منشعب می‌شوند و سایر فضاهای اطراف آنها شکل می‌گیرند.

شهر شطرنجی: در این شهرها، یک شبکه مستطیل شکل از راه‌های ارتباطی، زمین‌های شهر را به بلوک‌ها و قطعات همسان تقسیم می‌کند.

شهرهای خطی: شهری که حول محورهای ارتباطی (ریلی و جاده‌ای) و یا در امتداد رود، دریا و دریاچه به صورت خطی شکل گرفته است.



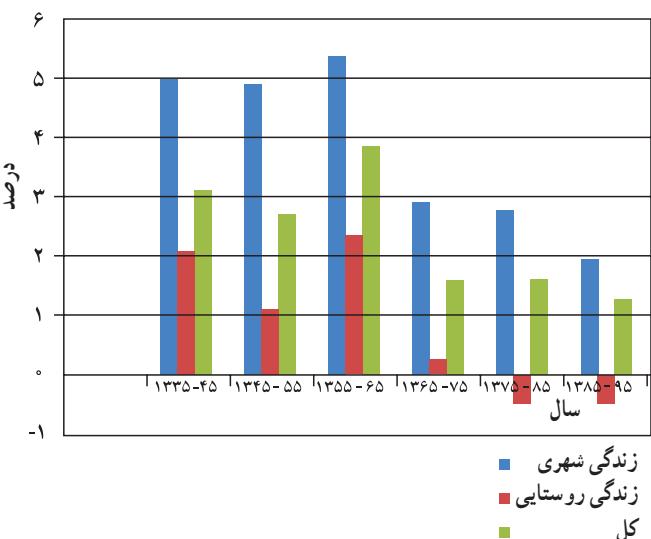
شکل ۱۷- شطرنجی- سلماس- آذربایجان غربی



شکل ۱۸- خطی- بوشهر

تغییرات جمعیتی سکونتگاه‌های ایران

افزایش جمعیت سبب شده است که شکل سکونتگاه‌ها به تدریج تغییر یابد. رشد سریع جمعیت از یکسو، بر تعداد جمعیت شهرها افزوده و از سوی دیگر با تبدیل نقاط روستایی به شهر (تأسیس شهرداری)، تعداد نقاط شهری را افزایش داده است. در سه دهه اخیر، ایران شاهد تغییرات زیادی در جمعیت و ظاهر سکونتگاه‌های خود بوده است. این تغییرات در شیوه زندگی اجتماعی - اقتصادی آنان هم اثر داشته است. نمودار ۱ و ۲ به شما کمک می‌کند که روند تغییرات جمعیت ایران را در دهه‌های اخیر بهتر متوجه شوید.



نمودار ۱- تحولات درصد رشد سالانه جمعیت بر حسب زندگی شهری و روستایی



نمودار ۲- تعداد شهرها ۱۳۳۵-۹۵

پیدایش شهرهای پر جمعیت؛ خوب یا بد؟

در دهه‌های اخیر، شهرنشینی در جهان گسترش یافته و رشد شتابان شهرنشینی سبب ایجاد شهرهایی با جمعیت میلیونی شده است. کشور ما هم در دهه‌های اخیر، رشد سریع شهرنشینی داشته است. از حدود سال ۱۳۶۰ ه. ش بیش از ۵۰٪ از جمعیت کشور در شهرها زندگی می‌کنند. پدیده گرایش به شهرنشینی در همه جای کشور به چشم می‌خورد؛ اما در سال‌های اخیر ۸ شهر ایران، جمعیت بیشتری را در خود جای داده است. جدول صفحه بعد، ۸ شهر کشور را نشان می‌دهد که در سال ۱۳۹۰ بیش از یک میلیون نفر جمعیت داشته است. در ایران به شهرهایی که جمعیت بیش از یک میلیون نفر داشته باشد، کلان شهر می‌گویند. در کدام قسمت از کشور تعداد بیشتری کلان شهر دیده می‌شود؟

جمعیت کلان شهرهای ایران در سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵

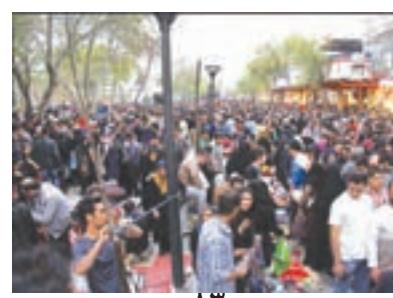
رتبه کشور	نام شهر	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵
۱	تهران	۷/۷۰۵/۰۳۶	۸/۱۵۴/۰۵۱	۸/۷۳۷/۵۱۰
۲	مشهد	۲/۴۱۰/۸۰۰	۲/۷۴۹/۳۷۴	۳/۳۷۲/۶۶۰
۳	اصفهان	۱/۵۸۳/۶۰۹	۱/۷۵۶/۱۲۶	۲/۲۴۳/۲۴۹
۴	کرج	۱/۳۷۷/۴۵۰	۱/۶۱۴/۶۲۶	۱/۹۷۳/۴۷۰
۵	تبریز	۱/۳۷۸/۹۳۵	۱/۴۹۴/۹۸۸	۱/۷۷۳/۰۳۳
۶	شیراز	۱/۲۱۴/۸۰۸	۱/۴۶۰/۶۶۵	۱/۸۶۹/۰۰۱
۷	اهواز	۹۶۹/۸۴۳	۱/۱۱۳/۰۳۱	۱/۳۰۲/۵۹۱
۸	قم	۹۵۱/۹۱۸	۱/۰۷۴/۰۳۶	۱/۲۹۲/۲۸۳

* مأخذ: مرکز آمار ایران

در درس جمعیت، با جاذبه‌های شهری آشنا شده‌اید. مهاجرت در تغییر جمعیت شهری تأثیر زیادی داشته است. با اینکه شهرها به دلایل امکانات و تسهیلات، مورد توجه مهاجران بوده‌اند اما در شهرها، مخصوصاً شهرهای بزرگ، مشکلات و نارسایی‌هایی به چشم می‌خورد. این نارسایی‌ها در زمینه‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی، زندگی در این شهرها را دشوار کرده است. به اطلاعات داده شده توجه کنید. عواملی که سبب ایجاد وضعیت نامناسب زندگی شهری می‌شود را نام ببرید.

در روزهای اخیر بر اثر آلودگی هوا، شمار بیماران تنفسی تا ۶۰ درصد افزایش یافته است. آلودگی هوا در تهران به طور متوسط، موجب کاهش ۵ سال از عمر تهرانی‌ها شده است.

طی یک دهه گذشته، رشد قیمت مسکن، شتاب فزاپنده‌ای داشته است. شهرهای بزرگ کشور وضعیت دشوارتری در این زمینه داشته است.



فعالیت: ۵

در کلاس خود دو گروه مخالف و موافق زندگی در شهرهای بزرگ را تشکیل دهید. روی تخته کلاس دو ستون رسم کنید. دلایل موافقت هر گروه را از نوع زندگی موردنظر بنویسید. در پایان، نظرات خود را جمع‌بندی کنید.

نقش سکونتگاه‌ها

نقش هر سکونتگاه براساس وضع جغرافیایی آن، اعم از طبیعی یا انسانی تعیین می‌شود؛ به‌طور مثال، شهرهای مقدس مشهد و قم به‌دلیل وجود زیارتگاه‌ها مورد توجه زائران است. این شهرها را «زیارتگاهی» می‌نامند. شهرهای بوشهر و ازلی به‌دلیل قرارگیری در کنار دریا قابلیت پهلوگیری و تخلیه بارگیری و نگهداری کالاهای ورودی و خروجی را دارند که به شهرهای بندری مشهورند. شهر تهران به‌دلیل پایتخت بودن، استقرار وزارت خانه‌ها، سفارتخانه‌ها و مراکز بزرگ اداری دارای نقش سیاسی - اداری می‌باشد. شهرهای اصفهان و اراک به‌دلیل وجود کارخانه‌های مهم و متعدد، نقش صنعتی دارند. اکنون با توجه به مکانی که در تصاویر به نمایش گذاشته شده است، آیا می‌توانید نقش سکونتگاه مربوط به هر تصویر را تعیین کنید؟



درباره نقش سکونتگاه‌ها به نکته‌های زیر توجه کنید.

- ⦿ امروزه اغلب سکونتگاه‌ها چند نقش دارند و این نقش‌ها را با هم ایفا می‌کنند. مثل تهران که نقش سیاسی، اداری، مذهبی، صنعتی، دانشگاهی و ... را دارد.
- ⦿ نقش سکونتگاه‌ها در چهره و سیمای آنها منعکس می‌شود. سیمای سکونتگاه دانشگاهی با سکونتگاه صنعتی تفاوت دارد.
- ⦿ ممکن است نقش سکونتگاه در طول زمان تغییر کند یا تکامل و توسعه یابد؛ مثلاً سکونتگاه صنعتی به تدریج نقش‌های اداری و سیاسی را نیز به عهده بگیرد.

فعالیت: ۶

با توجه به وضع جغرافیایی و یا نقش سکونتگاه، جدول زیر را کامل کنید.

نمونه	نقش سکونتگاه	وضع جغرافیایی	نمونه	نقش سکونتگاه	وضع جغرافیایی
	اداری و سیاسی	.....		بندری	قرار گرفتن در کنار دریا
پیرانشهر	نظامی		سرعین	.....	چشممه آب معدنی
	.....	تاریخی		زیارتگاهی	.....
	بازرگانی	.....		معدنی	.....
مهران	.....	.....		.....	دانشگاه های بزرگ

فعالیت: ۷

شغل بیشتر مردم شهر و یا روستایی که شما در آنجا زندگی می کنید، چیست؟ چه امکان یا وضعی در محل زندگی شما به چشم می خورد که سبب روی آوری مردم به این مشاغل شده است؟ توضیح دهید.

شهرگریزی

با توجه به مشکلات شهرهای بزرگ در سالهای اخیر از جمله آلودگی هوا، گرانی مسکن و آسیب های اجتماعی، حرکت جمعیت از شهرهای بزرگ به مکان های کوچک تر یا روستاهای آغاز شده است. این پدیده را «شهر گریزی» یا مهاجرت معکوس «می گویند.

بسیاری از شهروندان آرزوی رفتن به مکانی شبیه به تصویر پایین را دارند. برخی از مردم با رفتن به این مکان ها در روزهای تعطیل، به رفع خستگی در طول هفته می پردازند؛ اما برخی از مردم اقامت کوتاه مدت در این مکان ها آنها را راضی نمی کنند. این افراد ترجیح می دهند با تملک خانه ای در نواحی دارای موهاب طبیعی، از امکانات آنجا بهره مند شوند.



شکل ۱۹- روستای زرجه بستان - قزوین

فعالیت: ۸

در گروه های کلاسی خود، پیامدهای مثبت و منفی ناشی از مهاجرت معکوس را مورد بررسی قرار دهید.

توان‌های اقتصادی ایران

وَلَقَدْ مَكَنَّا كُمْ فِي الْأَرْضِ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ قَلِيلًا مَا تَشْكُرُونَ

و همانا شما را در زمین تمکین و اقتدار بخسیدیم و در آن بر شما معاش و روزی مقرر داشتیم، لیکن اندک شکر نعمت‌های

خدا را به جای می‌آورید. (سوره مبارکه اعراف، آیه ۱۰)

اقتصاد علمی است که انسان برای تأمین نیازهای خود به آن توجه می‌کند. فعالیت‌های اقتصادی موجب افزایش ثروت در کشورها می‌شود و در نتیجه رفاه و آسایش را برای مردم آن کشور فراهم می‌آورد. فعالیت‌های اقتصادی در سه بخش انجام می‌شود؛ کشاورزی، صنعت و خدمات. توجه همه جانبی به سه بخش مذکور نقش مهمی در توسعه اقتصادی و پیشرفت کشورها دارد. به طور مثال کشاورزی رونق نمی‌گیرد مگر اینکه امکانات مناسبی توسط بخش خدمات و صنعت فراهم شود. پاسخ به سوالات زیر کمک می‌کند تا وابستگی بین بخش‌های مختلف اقتصادی بهتر درک شود.

- میزان استفاده از ابزار آلات کشاورزی چه تأثیری در میزان و کیفیت محصولات کشاورزی دارد؟
- وضعیت حمل و نقل در توزیع محصولات کشاورزی چه تأثیری می‌گذارد؟

- بازارگانی و تجارت چه تأثیری بر صادرات محصولات کشاورزی و صنعتی می‌گذارد؟

آیا می‌توانید سوالات دیگری طرح کنید که پاسخ‌های آن وابستگی این سه بخش اقتصادی را نشان دهد؟ برای پیشرفت و توسعه اقتصادی باید از تمام توان مالی موجود بهره گرفت. محیط طبیعی مساعد از یک سو و انسان توأم‌مند از سوی دیگر بستر مناسبی برای فعالیت‌های اقتصادی فراهم می‌آورد.
شناخت توان‌های محیطی به انسان کمک می‌کند تا از مکان‌ها به‌طور صحیح و بهینه استفاده کند و در بخش‌های مختلف اقتصادی به خوبی عمل نماید.

بخش کشاورزی

یکی از اساسی‌ترین نیازهای انسان، نیاز به غذا است. به منظور برطرف کردن این نیاز، شکلی از رابطه بین انسان و محیط طبیعی ایجاد شده است که آن را «کشاورزی» می‌نامیم.

این بخش به دلیل ایفای نقش حیاتی در تأمین مواد غذایی سالم، خودکفایی، ایجاد اشتغال و بهره‌مندی صحیح از مواهب الهی مانند آب و خاک، در اقتصاد کشور نقش بسیار مهمی دارد.

کشاورزی از فعالیت‌های اساسی و زیربنایی در اقتصاد ایران است که در سایه تلاش روستاییان زحمتکش محصولات با کیفیت به بازار عرضه می‌شود.

این بخش شامل فعالیت‌های گوناگونی است. مهم‌ترین فعالیت‌ها در این بخش عبارت است از: زراعت، باغداری و دامداری.



شکل ۳- پرورش دام - کوه‌دشت - لرستان



شکل ۲- کشت گندم - ملایر - همدان



شکل ۱- انگور ارومیه - آذربایجان غربی

به تصاویر زیر نگاه کنید. به نظر شما این فعالیت‌ها کدام‌یک از بخش‌های دیگر کشاورزی را پوشش می‌دهد؟ کدام شرایط اقلیمی و جغرافیایی در ایجاد این نوع فعالیت‌ها تأثیرگذار است؟



۲



۱

- ۱
..... ۲
..... ۳



۳

تنوع آب و هوایی در ایران، موقعیت مساعدی را برای تولید انواع محصولات زراعی فراهم آورده است. انواع غلات، حبوبات، سبزیجات و محصولات علوفه‌ای و محصولات صنعتی، از جمله محصولاتی است که در نقاط مختلف کشور کشت می‌شود.



شكل۵-برداشت سیب‌زمینی-البرز



شكل۴-برداشت گندم-فارس

با اینکه فعالیت‌های زراعی در کشورمان بسیار گوناگون است، محدودیت در منابع آب و خاک، بهره‌وری کم، وجود آفات و خسارات طبیعی، نوسانات آب و هوایی، بی ثباتی در قیمت محصولات و... از جمله مشکلات تولیدات زراعی در کشور است که باعث شده است کشورمان در تأمین برخی محصولات زراعی به واردات وابسته باشد.

باغداری

اختلاف شدید درجه حرارت روزانه و سالانه در نواحی مختلف ایران، سبب ایجاد تنوع فراوان در تولیدات باگی شده است. کشور ما برای تولیدات باگی از مزیت‌های زیادی برخوردار است؛ زیرا امکان کشت انواع گوناگون میوه‌های سردسیری، نیمه‌گرسنگی و گرم‌سیری را دارد. این بخش از کشاورزی، از مهم‌ترین اقلام صادراتی کشور است که هر ساله ارز فراوانی را وارد کشور می‌کند. گونه‌های بی‌نظیری مانند پسته، انار و خرمای ایرانی در جهان بی‌همتاست.



شکل ۸- انار ساوه- پسته - رفسنجان- کرمان



شکل ۷- انار ساوه- مرکزی



شکل ۶- خرما- آپخش- بوشهر

با توجه به استعدادهای متفاوت نواحی مختلف کشور در زمینه تولیدات باگی، هر استانی میوه‌های ویژه خود را تولید می‌کند. جدول زیر، پراکندگی تولید سالانه میوه را در کشور ما نشان می‌دهد.

جدول ۱- جدول پراکندگی تولید سالانه میوه در کشور

نام محصول	استان‌های اصلی تولیدکننده
سیب درختی	آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی، تهران، فارس، اصفهان
انگور	آذربایجان غربی، فارس، همدان، خراسان رضوی، قزوین
پرتقال	مازندران، فارس، کرمان
خرما	کرمان، سیستان و بلوچستان، خوزستان، بوشهر، فارس
انار	فارس، مرکزی، خراسان رضوی، یزد
پسته	کرمان، خراسان رضوی، یزد، فارس، سمنان

امروزه با توجه به مشکل کاهش منابع آبی کشور، توصیه می‌شود محور توسعه کشاورزی از زراعت به توسعه باغداری با روش‌های نوین آبیاری و متناسب با محیط تغییر یابد. این موضوع را در کلاس طرح نموده و در مورد آن بحث کنید.

استفاده از کشت گلخانه‌ای، یکی از روش‌هایی است که بین باغداران ایرانی رایج شده است؛ زیرا مزایای فراوانی دارد؛ از جمله:

۱ کاهش مصرف آب

۲ تولید در طول سال و همه جا

۳ کنترل بهتر وضعیت کشت



شکل ۹- کشت گلخانه‌ای توت فرنگی - هشتگرد - البرز

فعالیت: ۱

- ۱- علت و تنوع پرآکندگی محصولات باگی و زراعی را در استان خود بررسی کنید.
- ۲- آیا در استان محل زندگی شما کشت گلخانه‌ای رواج دارد؟ چه نوع محصولی در آنجا کشت می‌شود؟

دامداری

بسیاری از مواد غذایی که ما مصرف می‌کنیم، مستقیم یا غیرمستقیم از راه دامداری به دست می‌آید. گستردگی کشور در عرض جغرافیایی، تنوع اقلیمی و گونه‌های گیاهی، وضعیت مناسبی را برای پرورش انواع دام فراهم کرده است. علاوه بر آن روند رو به رشد صنایع تبدیلی^{*}، وجود نیروی انسانی متخصص و ماهر و استفاده از روش‌های علمی در مجموع، باعث رشد این بخش از اقتصاد کشور می‌شده است.



شکل ۱۲- پرورش بلدرچین - گالیکش - گلستان



شکل ۱۱- پرورش شترمرغ - ورامین



شکل ۱۰- پرورش شتر - سیستان و بلوچستان

تولید محصولات دامی باعث رونق صنایع غذایی در کشور شده است. این صنایع در اقتصاد غذایی، اشتغال، تولید ناخالص داخلی^{*}، امنیت غذایی^{*} و صادرات کشور نقش مهمی دارد.

یکی از تولیدکنندگان محصولات دامی، عشاير غیور و زحمت‌کش هستند، هر چند جمعیت عشايری کمتر از ۲٪ از جمعیت کشور است، آنان ۲۵٪ واحد دامی و ۲۰٪ از تولید پروتئین مربوط به دام کشور را به خود اختصاص داده‌اند.

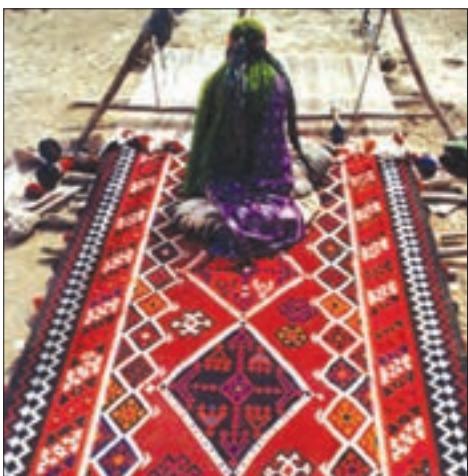
فعالیت ۲:

شناخت محل زندگی خود

- ۱- در استان محل زندگی شما کدام گروه از تولیدات دامی و صنایع غذایی وجود دارد؟
- ۲- آیا ارتباطی بین توان محیطی محل زندگی شما با این فعالیت‌ها وجود دارد؟

بخش صنعت و معدن

صنعت شامل مجموعه فعالیت‌هایی است که به تغییر شکل فیزیکی یا شیمیایی مواد مختلف اولیه و تبدیل آنها به محصولات جدید منجر می‌شود؛ اعم از اینکه این تغییرات با دست یا ماشین در کارگاه و یا منزل انجام شود. بخش صنعت، محرك اصلی رشد، موفقیت و نوآوری کشورها به شمار می‌رود. فعالیت در این بخش به ایجاد اشتغال منجر خواهد شد. بسیاری از مشاغل به طور مستقیم یا غیرمستقیم به صنعت وابسته است. بخش صنعت در تجارت، تحقیق، توسعه و بهره‌وری سهم قابل توجهی دارد.



شکل ۱۳- گلیم بافی - عشاير قشقایی - استان فارس

تقسیم‌بندی صنایع در ایران: صنایع اصلی کشور را می‌توانیم به دو گروه «صناعات دستی» و «صناعات ماشینی» تقسیم‌بندی کنیم.



شکل ۱۴- کارگاه بافت فرش دستی - استان کرمان

صنایع دستی: به آن دسته از فعالیت‌هایی گفته می‌شود که عمدها با استفاده از مواد اولیه بومی و به کارگیری ابزار و وسائل ساده دستی، در قسمتی از مراحل اساسی تولید و به ساخت محصولی منجر می‌شود که در هر واحد آن ذوق هنری و خلاقیت فکری صنعتگر به گونه‌ای تجلی می‌یابد.

به تصاویر زیر نگاه کنید. آیا تصاویر زیر می‌تواند فرهنگ و دیدگاه مناطق تولیدکننده آن را نشان دهد؟



شكل ۱۶- کارگاه شیشه‌گری - اسلام شهر - همدان



شكل ۱۵- کارگاه شیشه‌گری - اسلام شهر - تهران

یکی از صنایع دستی مهم ایران فرش دستبافت است. کشور ما یکی از صادرکنندگان عمدۀ این فرش در جهان است که به دلیل بافت و نقش و نگار خاص، از اهمیت و شهرت بین المللی برخوردار است.

شناخت محل زندگی خود

فعالیت ۳:

کدام صنایع دستی در محل زندگی شما پر رونق است؟ چرا؟

صنایع ماشینی: شامل صنایع نفت و گاز، پتروشیمی، فلزات اساسی، خودروسازی، ماشین‌سازی، صنایع شیمیایی و صنایع غذایی می‌شود.



شكل ۱۸- تولید فولاد - اهواز



شكل ۱۷- پتروشیمی - شازند - استان مرکزی

صنایع مربوط به فلزات اساسی، از جمله صنایع ماشینی است که شامل صنعت فولاد، آلومینیوم، مس، سرب و روی می‌شود. بخش زیادی از صادرات غیرنفتی کشور را، این بخش صنعتی پوشش می‌دهد.

صنایع خودروسازی: صنعت خودروسازی یکی از شاخصه‌های توسعه یافته‌گی کشور است که می‌تواند فرصت‌های شغلی بسیاری برای کشور فراهم آورد و از جمله صنایعی است که در سند چشم‌انداز^{*} به آن توجه خاصی شده است. دو شرکت بزرگ ایران خودرو و پارس خودرو (سایپا)، بخش عمده‌ای از خودروهای کشور را تولید می‌کنند.



شکل ۲۰ – کارخانه ایران خودرو – تهران

صنایع پتروشیمی: از جمله صنایع مهم کشورمان صنعت پتروشیمی است که بعد از نفت و گاز، بزرگ‌ترین بخش صنعتی کشور به شمار می‌رود. مواد پتروشیمی در تولید انواع لاستیک، پلاستیک، شوینده، چسب، کود، رنگ، الیاف مصنوعی و... کاربرد دارد.

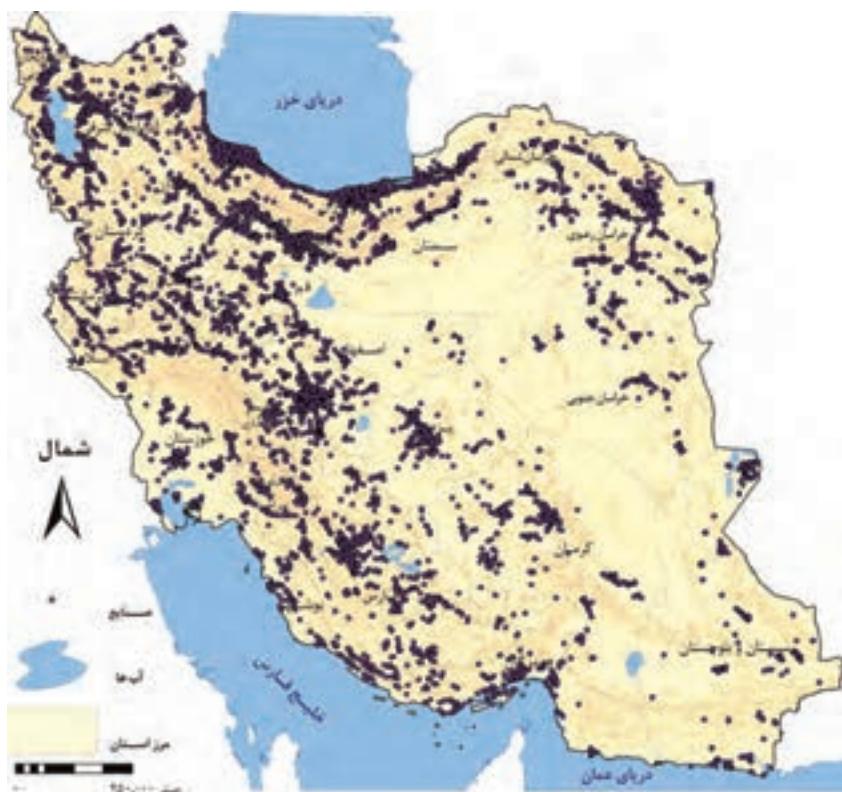


شکل ۱۹ – ذوب آهن – اصفهان

شناخت محل زندگی خود

فعالیت ۴:

در استان شما کدام صنایع ماشینی وجود دارد؟ دلایل تولید این محصولات را بیان کنید.



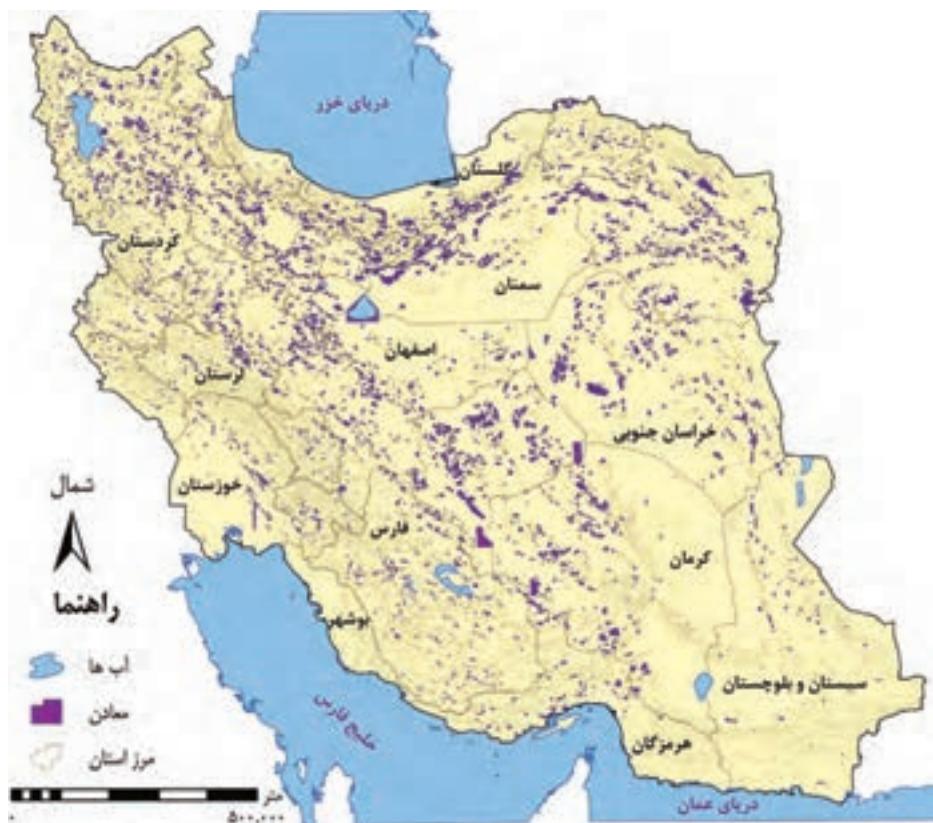
شکل ۲۱ – نقشهٔ پراکندگی صنایع ایران

معدن

ایران یکی از کهن‌ترین تمدن‌های جهانی در کشف معدن است و امروزه با وجود بیش از ۷۰ نوع ماده معدنی، یکی از قدرت‌های برتر معدنی جهان است. در کشور ما موادی مانند نفت، گاز، بوکسیت، مس، روی، سرب، سنگ آهن و... وجود دارد.

همچنین بخش معدن یکی از بخش‌های مهم اشتغال در کشورمان است. استان‌های یزد، کرمان و اصفهان بیشترین شاغلان بخش معدن کشور را دارند.

با مقایسه دو نقشهٔ پراکندگی معادن و صنایع ایران، به چه نتیجه‌ای دست می‌یابید؟



شکل ۲۲ – نقشهٔ پراکندگی معادن ایران

عدم تعادل در پراکندگی قطب‌های صنعتی در سطح کشور نشان می‌دهد که به توان و ظرفیت‌های محیطی ایران به طور کامل توجه نشده است. به طور مثال می‌توان به نواحی شرقی و مرکزی کشور اشاره کرد که از نظر ذخایر و مواد اولیه غنی هستند ولی به دلیل اینکه به صورت محدود مورد بهره‌برداری قرار گرفته‌اند با رشد صنعتی روبه رو نبوده‌اند. اگر در استفاده از منابع طبیعی، ویژگی‌ها و توان محیطی آن منطقه مورد بررسی قرار گیرد، همهٔ مناطق کشور می‌توانند متناسب با امکان‌های طبیعی و انسانی خود توسعه یابند.

خدمات

به زنجیره فعالیت‌های مالی، مدیریتی، بهداشتی، آموزشی، انتظامی، اطلاعاتی، گردشگری، تجارت و بازرگانی که به‌طور غیرمستقیم در بهبود کیفیت و کمیت تولیدات کشور مؤثرند، «خدمات» گویند.

امروزه، بخش خدمات کمک زیادی به ترسیم سایر بخش‌های اقتصادی می‌کند. به‌طور مثال رشد و توسعه بخش‌های کشاورزی و صنعت وابسته به تحقیقات و پژوهش‌های متعددی است که توسط بخش خدمات انجام می‌شود.

خدمات در کشورها به وسیله بخش خصوصی و دولتی به مردم عرضه می‌شود. بسیاری از امکانات خدماتی در ایران از طریق سرمایه‌گذاری بخش دولتی انجام می‌شود. امکانات آموزشی و بهداشتی و درمانی از جمله خدماتی است که دولت به آن توجه می‌کند.

حمل و نقل

عامل راه همواره مورد نظر انسان بوده است و به مقاصد گوناگون نظیر دسترسی و دستیابی به منابع غذایی و مایحتاج زندگی، دیدار و ملاقات دوستان و خویشاوندان، زیارت و سیاحت، روابط تجاری با مردم مناطق دور و نزدیک در صدد احداث راه و ساخت و استفاده از وسائل نقلیه برآمده است.

امروزه زیربنای توسعه اقتصادی براساس سیستم حمل و نقل و ارتباطات مناسب آن شکل می‌گیرد. اگر راه‌ها و وسائل حمل و نقل کافی در اختیار نباشد، امکان اتصال بین نواحی مختلف و تبادل کالا وجود نخواهد داشت. می‌گویند: راه‌ها رگ‌حياتی جامعه هستند و تمام فعالیت‌های اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی جامعه را تدوام می‌بخشند. نواحی دورافتاده‌ای که استعداد خوبی در زمینه انواع تولیدات دارند، اگر امکانات حمل و نقل مناسب در اختیار نداشته باشند، امکان بهره‌وری بهینه از استعدادهای محیطی برای آن نواحی وجود نخواهد داشت. بنابراین سیستم حمل و نقل مناسب، نتایج مثبتی برای یک کشور دارد.

راه‌ها دارای انواع مختلفی هستند. به تصاویر زیر دقت کنید تا انواع راه‌ها را بشناسید.



شکل ۲۴ – ایستگاه راه آهن ساری



شکل ۲۳ – فرودگاه مهرآباد – تهران



شکل ۲۶ – بندر شهری در جایی – هرمزگان



شکل ۲۵ – آزادراه قزوین – زنجان



آموزش و پرورش

نهاد آموزش و پرورش از مهم‌ترین نظام‌های اجتماعی هرجامعه محسوب می‌شود. رسالت این نهاد افزایش سطح آگاهی و نگرش افراد در جامعه است. برای تربیت انسان‌های سالم و رشدیافته دولتها هزینه بسیاری صرف می‌کنند، اما اطمینان دارند اثربخشی و بازدهی آن درازمدت به دست خواهد آمد. این بخش از خدمات نیروی انسانی کارآمد و متخصص در بخش‌های صنعت، خدمات و کشاورزی را تربیت می‌کند.

تجارت و بازارگانی



انسان از ابتدای خلقت تاکنون روش‌های تجاری متفاوتی را تجربه کرده است. ساده‌ترین شکل تجارت انسان همان شیوه مبادله کالا به کالا (پایاپای) است. با گذشت زمان تجارت از شکل ساده خود خارج شد و تجارت، شکل جهانی گرفته است. امروزه تجارت یکی از راه‌های مهم تولید ثروت برای کشورهاست.

ایران یکی از کشورهای قدیمی در امر تجارت است. این سرزمین به دلیل موقعیت استراتژیکی ویژه، عبور جاده ابریشم* و راه ادویه* از نظر تجارت قدمت دارد. با توجه به موقعیت و جایگاه تجارت در تولید ثروت، حضور قوی ایران در عرصه‌های تجارت جهان ضروری است.

در گذشته انجام امور تجاری در مکان‌های مشخص مانند بازار و مؤسسات خردۀ فروشی و عمدۀ فروشی انجام می‌گرفت. امروزه تجارت الکترونیک بخش وسیعی از انتقال کالا و خدمات را بر عهده گرفته است. استفاده گسترده از اینترنت امکان خرید و فروش سریع را به مقدار زیاد تسهیل کرده است.

فعالیت: ۵

با جستجو در سایت‌های اینترنتی معاایب و محاسن تجارت الکترونیکی را پیدا نموده و جدول زیر را کامل کنید.

معایب تجارت الکترونیک	محاسن تجارت الکترونیک
– عدم اطمینان طرفین از اصالت یکدیگر	– کاهش هزینه‌ها
–	–
–	–

گردشگری

یکی از خدمات مهم، که امروزه مورد توجه بسیاری از کشورها قرار دارد، گردشگری است. گردشگری در ردیف شغل‌های پردرآمد، پاک و کم‌هزینه است که برای کشور میزبان می‌تواند اشتغال‌زایی، توسعه، رونق اقتصادی و ارتباطات جهانی سازنده ایجاد کند.

کشور ما برای جذب گردشگران داخلی یا خارجی توانمندی‌های فراوانی دارد؛ به شکلی که سازمان جهانی گردشگری (WTO)* ایران را از نظر جاذبه‌های طبیعی، در رتبه پنجم و از نظر جاذبه‌های تاریخی و فرهنگی در رتبه دهم جهانی قرار داده است. موارد زیر توانمندی‌های متعدد ایران را برای گسترش این بخش از خدمات نشان می‌دهد.

جاذبه‌های گردشگری ایران

۱ وجود مراکز ارزشمند دینی، مذهبی، زیارتگاهی و اماکن مقدس کشور زمینه فرهنگی مناسبی است.

۸ موقعیت ریاضی کشورمان و گستردگی آن در عرض جغرافیایی باعث تنوع اقلیمی و چشم‌اندازهای طبیعی شده است.

۷ وجود مراکز گوناگون فرهنگی مانند موزه‌ها، جشنواره‌ها، نمایشگاه‌ها، مراکز علمی و تفریحی، مراکز خوبید، مراکز درمانی و... که هر کدام مقصود بسیاری از گردشگران داخلی و خارجی است.

۶ وجود تمدنی با ریشه‌هایی در اعمق تاریخ، از هزاره‌های قبل از میلاد تاکنون، کشور ما را به یکی از خاستگاه‌های تمدن بشری تبدیل نموده است که پیامد آن، وجود بیش از یک میلیون اثر باستانی و تاریخی در کشور است. این توانمندی، جاذب میلیون‌ها گردشگر، محقق و علاقه‌مند از داخل و خارج کشور است.

۳ تنوع زیستی ایران با وجود زیست‌بوم‌های بسیار گوناگون گیاهی و جانوری در کشور برای گردشگری علمی و طبیعت‌گردی بسیار مناسب است.

۵ در کشور ما بیش از ۱۶۰ نوع صنایع دستی وجود دارد که این توانمندی، گردشگران علاقه‌مند خاص خود را دارد.

۴ تنوع قومی و فرهنگی در کشور که به همراه خود مجموعه‌ای از آیین‌ها، لباس‌ها، خوراکی‌ها، آهنگ‌ها، مراسم و گویش‌های محلی را ایجاد کرده و زمینه‌های گردشگری اجتماعی-فرهنگی را فراهم آورده است.

* World Tourism organization



میناکاری - اصفهان



مشهد مقدس - خراسان رضوی



آئل گولی - تبریز - آذربایجان شرقی



جشنواره اقوام ایرانی - تهران



آبشار بهرام بیگی - استان کهگیلویه و بویراحمد



یوزپلنگ ایرانی (آسیایی) - استان سمنان

فعالیت: ۶

- ۱- با توجه به جاذبه‌های گردشگری ایران، ھر یک از تصاویر بالا را شماره‌گذاری نمایید.
- ۲- در استان محل زندگی شما چه جاذبه‌های طبیعی و تاریخی و فرهنگی وجود دارد؟ آنها را در کلاس ارائه نمایید.
- ۳- به منظور حفظ و نگهداری این جاذبه‌ها چه اقداماتی می‌توان انجام داد؟

گردشگری روستایی

یکی از انواع گردشگری که باید مورد توجه قرار گیرد گردشگری روستایی است. در ایران روستاهای متعددی وجود دارد که دارای جاذبه‌های طبیعی و تاریخی بوده و با عنوان نقاط هدف گردشگری از آنها یاد می‌شود. در گردشگری روستایی بازدید کنندگان با ویژگی‌های زندگی روستایی، هنر، فرهنگ و میراث فرهنگی روستاهای آشنا و تبادلات فرهنگی و اجتماعی بین گردشگران و افراد محلی و ساکن در روستاهای ایجاد می‌شود. روستاهای همچنین به دلیل داشتن چشم اندازهای طبیعی و آب و هوای سالم‌تر مکان‌های مناسبی برای گذران اوقات فراغت و استراحت ساکن شهرها می‌باشند. رونق گردشگری روستایی می‌تواند به ایجاد مشاغل و کسب درآمد روستاهای منجر شود.



روستای ولاشان – استان اصفهان



فروش صنایع دستی – روستای کندوان – استان آذربایجان شرقی

واژه‌ها و اصطلاحات

◦ آب‌های آزاد: به بخش‌هایی از دریا گفته می‌شود که در مالکیت هیچ کشوری قرار ندارد. در آب‌های آزاد کشتی‌رانی، فعالیت نظامی، ماهیگیری، ایجاد تأسیسات و تحقیقات برای همه کشورها آزاد است مشروط بر اینکه مخل دریانوردی بین‌المللی نباشد.

◦ آسیای میانه: اگرچه مرزهای دقیقی برای این سرزمین تعریف نشده است، اما معمولاً آن را در برگیرنده کشورهای قزاقستان، قرقیزستان، تاجیکستان، ترکمنستان و ازبکستان می‌دانند.

◦ امنیت ملی: عبارت است از حفظ قدرت نظامی، سیاسی، اقتصادی و اجتماعی به منظور حفظ حکومت و اعمال حاکمیت در امور داخلی و خارجی علیه نفوذ بیگانگان و جلوگیری از هرگونه عملیات غیرقانونی که با هدف تضعیف و یا نابودی حکومت و ملت باشد.

◦ امنیت غذایی: بنا بر تعریف سازمان ملل در سال ۱۹۸۶، امنیت غذایی را دسترسی همه مردم به غذای کافی در تمام اوقات برای داشتن یک جسم سالم می‌دانند. طبق این تعریف، موجود بودن غذا، دسترسی به غذا و پایداری در دریافت غذا، سه عنصر اصلی امنیت غذایی است.

◦ ایستگاه هواشناسی سینوپتیک: سینوپتیک واژه‌ای یونانی است که به معنی «همدید» می‌باشد و در اصطلاح، ایستگاه‌های اصلی هواشناسی وابسته به سازمان هواشناسی را گویند. در این ایستگاه‌ها آمار و اطلاعات دما، بارندگی، باد، تبخیر، فشار هوا، رطوبت نسبی، میزان ابرناکی و سایر متغیرهای هواشناسی به صورت شبانه‌روزی و ساعت به ساعت اندازه‌گیری می‌شود.

◦ بندر: پایانه و منطقه‌ای در ساحل دریا، دریاچه و یا رودخانه که دارای تأسیسات و تسهیلات لازم جهت پهلوگیری، تخلیه و بارگیری است.

◦ تالاب: محیط‌هایی هستند که مشخصاتشان چیزی میان خشکی و آب است. تالاب‌ها ممکن است همواره دارای آب باشند یا اینکه گاه خشک و گاه آبدار باشند. برخی تالاب‌های نزدیک دریا با جزر و مد تغییر وضعیت می‌دهند. مشخصه اصلی تالاب‌ها ماندگاری نسبی آب در آنها است. آب تالاب‌ها ممکن است شور باشد یا شیرین.

◦ تبخیر: تبدیل آب به بخار آب. از نظر آب و هواشناسی به ورود آب از سطح زمین به داخل جو، تبخیر گفته می‌شود.

◦ تبخیر و تعرّق: مجموع تبخیر آب از سطح زمین و گیاهان.

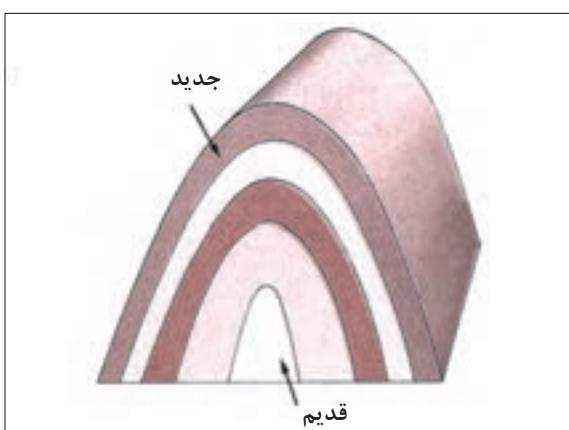
⦿ **تعرّق:** تبخیر آب از روزنه‌های برگ گیاهان.

⦿ **تروپوسفر:** لایه زیرین اتمسفر که ویژگی عمدۀ آن کاهش دما متناسب با ارتفاع و حرکت‌های عمودی و افقی هوا است.

⦿ **تنگه:** مجرای آبی یا گذرگاه باریک طبیعی است که دو دریای مجاور را بهم متصل می‌کند و دو خشکی را از هم جدا می‌نماید.

⦿ **تنگه راهبردی (استراتژیک):** تنگه‌های استراتژیک یا راهبردی به عنوان یک عامل جغرافیایی به خاطر ارزش‌های ارتباطی، اقتصادی، نظامی و سیاسی و ژئوپلیتیکی در موازنۀ قدرت منطقه‌ای و جهانی نقش مؤثری دارند.

⦿ **تولید ناخالص داخلی (GDP):** تولید ناخالص داخلی در برگیرنده مجموع ارزش کالاها و خدمات نهایی است که در طی یک دورۀ معین، معمولاً یک سال در یک کشور تولید می‌شود (منظور از کالاها و خدمات نهایی، کالاها و خدماتی است که در انتهای زنجیرۀ تولید قرار گرفته‌اند و خود آنها برای تولید و خدمات خریداری نمی‌شوند).



⦿ **تاقدیس:** چینی است که منظرة تاقمانند داشته باشد؛ یعنی، تحدب لایه‌هایش به سمت بالا است. در تاقدیس، طبقات قدیمی‌تر در مرکز چین قرار دارند و شیب دو دامنه تاقدیس در جهت خلاف یکدیگرند.

⦿ **جريان‌های دریایی:** جريان‌های دریایی را می‌توان به رودهای عظیمی تشبیه کرد که درون آب‌های ساکن اقیانوس به حرکت درمی‌آیند. این جابه‌جایی، یا در جهت افقی (جريان‌های سطحی) یا در جهت قائم (جريان‌های تراکمی) است. عامل اصلی به حرکت‌درآورنده جريان‌های افقی، باد است که اين جريان‌ها در متعادل‌کردن دمای آب نقش مهمی دارند. شوری آب هم تا حدی تحت تأثیر اين جريان‌ها متعادل می‌شود. جريان‌های تراکمی، به علت بروز اختلاف در درجه شوری و وزن حجمی آب دریا پدید می‌آیند و در جهت سطح به عمق‌اند. گلف‌استریم در اقیانوس اطلس، کوروشیو در کنار ژاپن و لا برادر در ساحل شرقی کانادا، از جريان‌های دریایی معروف‌اند.

⦿ **جزر و مد:** جزر و مد عبارت است از بالا آمدن و پایین رفتن سطح آب دریاها و اقیانوس‌ها تحت تأثیر نیروی

جادبۀ ماه و خورشید. گرچه جرم خورشید بسیار بیشتر از جرم کره ماه است ولی چون فاصله ماه با زمین کم است تأثیر آن در ایجاد جزر و مد بیشتر از خورشید است. در دریاهای آزاد، سطح آب دریا در طول شبانه روز، دوبار بالا و دوبار پایین می‌رود.

◦ **جاده ابریشم:** شبکه راه‌های بهم پیوسته‌ای با هدف بازرگانی در آسیا بود که شرق، غرب و جنوب آسیا را بهم و به شمال افریقا و شرق اروپا پیوند می‌داد. مسیری که تا سده پانزدهم میلادی به مدت ۱۷۰۰ سال، بزرگ‌ترین شبکه بازرگانی دنیا بود. در این مسیر به سبب اینکه بسیاری از پارچه‌های ابریشمی چین به غرب توزیع می‌شد به جاده ابریشم معروف شد. ری، ساوه، قزوین، همدان و کرمانشاه از جمله شهرهای مسیر جاده ابریشم بوده‌اند.

◦ **جاده ادویه:** نام جاده سنگ‌فرش‌شده‌ای است که در ۱۵ کیلومتری شهرستان جهرم (۱۸۵ کیلومتری شیراز) قرار دارد. قدمت این جاده به ۴۵۰ سال پیش بازمی‌گردد و از جمله شاهکارهای مهندسی راهسازی دوران صفویه به شمار می‌رود. در زمان‌های گذشته، تجار محصولاتی مانند ادویه را از هندوستان وارد بندرعباس و از آنجا به شهرهای دیگر از جمله لار، جهرم و اصفهان (پایتخت صفویان) می‌بردند و به همین دلیل نام ادویه را برای این جاده انتخاب کردند.

◦ **حقابه:** سهم مشروع و مقرر روستا، مزرعه، باغ، خانه یا کسی از آب رود، چشمه یا قنات در ساعت معین و به اندازه معلوم است.

◦ **خلیج:** محل باز و وسیعی از دریا که به داخل خشکی پیشروی کرده و بر اثر وقوع شکست در قسمتی از پوسته زمین یا بر اثر خصوصیات ساختمانی خاص خود، آب دریا آن را اشغال کرده است.

◦ **دشت ریگی:** وقتی در زمین‌های پوشیده از ماسه‌های ریز، شن و سنگ‌های ریز و درشت، باد ماسه‌های ریز را با خود می‌برد، در طول زمان، سنگ‌های درشت برجای می‌مانند و سطوحی پر از قلوه‌سنگ‌ها به وجود می‌آورند که به آن دشت ریگی (سنگ‌فرش بیابانی) می‌گویند.

◦ **رطوبت نسبی:** عبارت است از نسبت رطوبت مطلق هوا به رطوبت مطلق لازم برای اشباع هوا در آن دما ضریب ر. ۱۰۰.

◦ **رطوبت مطلق:** مقدار بخار آب موجود در واحد حجم یا واحد جرم هوا را رطوبت مطلق می‌گویند و معمولاً آن را بر حسب وزن بخار آب (برحسب گرم) در هر مترمکعب بیان می‌کنند (اشباع هوا: ظرفیت جذب بخار آب هوا محدود است و در هر دما، هوا قادر است مقدار مشخصی بخار آب را به خود جذب کند و اگر بخار آب موجود در هوا از این حد تجاوز کند، بخار آب اضافی به شکل قطرات مایع در می‌آید. در این حالت گفته می‌شود که هوا از بخار آب اشباع شده است).

◦ **ریزش:** عبارت از حرکت و سقوط ذرات سنگ و خاک از پرتگاه‌ها و سراشیبی‌های خیلی تند است.

◦ **ژئوتوریسم (زمین‌گردشگری)**: شامل بازدید از ویژگی‌های زمین‌شناسی و پدیده‌های جغرافیایی مانند کوه، غار، بیابان، کویر، جنگل و... است. بازدید از «ژئوپارک‌ها» هم، از مصادیق زمین‌گردشگری است (ژئوپارک‌ها: مناطق و سرزمین‌هایی هستند که در آنها پدیده‌های زمین‌شناسی بی‌نظیری وجود دارد که می‌تواند نمایانگر تاریخچه زمین‌شناسی آن منطقه باشد).

◦ **ژئومورفولوژی**: از کلمات یونانی «Geo» به معنای زمین، «morphē» به معنای شکل و «logos» به معنای مطالعه گرفته شده است. شاخه‌ای از جغرافیای طبیعی است که چگونگی به وجود آمدن اشکال طبیعی مختلف بر سطح زمین و تغییرات چهره زمین بر اثر عوامل درونی و بیرونی را مطالعه می‌کند و به بررسی روابط و طبقه‌بندی این اشکال می‌پردازد.

◦ **سند چشم‌انداز**: سندی جهت تبیین افقی برای توسعه جمهوری اسلامی ایران در زمینه‌های مختلف فرهنگی، علمی، اقتصادی، سیاسی و اجتماعی است که توسط مجمع تشخیص مصلحت نظام تدوین و به امضای مقام معظم رهبری (مدّ ظله‌العالی) رسیده است. اجرای این چشم‌انداز از سال ۱۳۸۴ و در قالب چهار برنامه توسعه ۵ ساله انجام می‌گیرد. سال ۱۴۰۴ خورشیدی افق این چشم‌انداز است. هدف این سند، دستیابی جمهوری اسلامی ایران به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه با هویت اسلامی و انقلابی، الهام‌بخشی در جهان اسلام و تعامل سازنده و مؤثر در روابط بین‌المللی است.

◦ **سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)**: مجموعه‌ای از سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای رایانه‌ای که امکان جمع‌آوری، ذخیره، پردازش، تجزیه و تحلیل، و نمایش داده‌های مکانی را برای کاربران فراهم آورد.

◦ **سنجهش از دور**: ارسال، دریافت و ثبت اطلاعات فیزیکی و شیمیایی پدیده‌های مختلف زمین از ماهواره‌های مستقر در مدار زمین را سنجهش از راه دور می‌گویند.

◦ **سازمان جهانی گردشگری**: یکی از نمایندگی‌های سازمان ملل است که در رابطه با امور جهانگردی تحقیق می‌کند و سالانه گزارشی نیز منتشر می‌کند. این سازمان در سال ۱۹۴۵ تأسیس شده و دفتر مرکزی آن در شهر مادرید اسپانیا مستقر است.

◦ **سیلاب دشت‌ها**: زمین‌های پیرامون یک رود که هنگام جاری شدن سیل و طغیان رود از آب پوشیده می‌شود. این گونه دشت‌ها که معمولاً از گل‌ولای و نهشته شدن مواد رسوبی پوشیده شده‌اند، زمین‌های کشاورزی بسیار مرغوبی را ایجاد می‌کنند.

◦ **سونامی (تسونامی)**: نامی ژاپنی به معنای موج بندri است. امواج بزرگی از آب اقیانوس یا دریا است که بر اثر وقوع زلزله در بستر اقیانوس یا دریا پدید می‌آید.

◦ **صنایع تبدیلی:** به صنایعی اطلاق می‌شود که به فرآوری و عمل آوری مواد نباتی و حیوانی (زراعی، باغی، شیلاتی، دام و طیور، جنگل و مرتع) می‌پردازد. فرآوری دربرگیرندهٔ تغییرات فیزیکی، شیمیایی، نگهداری، بسته‌بندی و توزیع است.

◦ **قنات:** قنات یا کاربز شامل رشتهٔ چاه‌های متوالی است که چاه اول (مادرچاه) به سفرهٔ آب زیرزمینی وصل است و به وسیلهٔ چاه‌های متعدد، آبِ آن تا محل موردنظر هدایت می‌شود. چاه انتهایی مظہر قنات نامیده می‌شود. از ویژگی‌های مهم قنات، جلوگیری از تبخیر آب به وسیلهٔ خورشید در مناطق خشک و نیمه‌خشک است.

◦ **کارتوگرافی:** علم هنر و فناوری تهیه نقشه است. کارتوگرافی سازمان‌دهی نمایش ارتباط و بهره‌برداری اطلاعات زمین است. کارتوگرافی به مفهوم اعم، کلیهٔ عملیات تهیه نقشه را دربرمی‌گیرد و به مفهوم اخص، تکنیک‌های تهیه نقشه و پیام‌رسانی اطلاعات جغرافیایی را شامل می‌شود.

◦ **کاربری اراضی:** به کارگیری زمین برای مقاصد خاص مثل شهرسازی، زراعت، مسکن، تجارت و صنعت را می‌گویند.

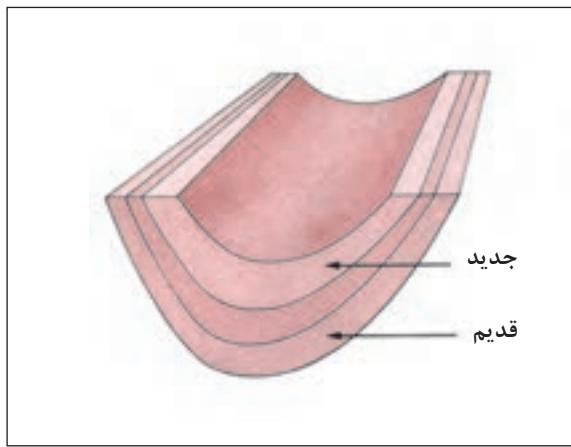
◦ **لغزش:** حرکت و پایین‌آمدن یکپارچه و نسبتاً سریع توده‌های سنگ یا رسوب در طول دامنه‌ها را لغزش می‌گویند. «زمین لغزه» نیز اصطلاحی کلی است که معمولاً شامل حرکات لغزشی و ریزشی توده‌های نسبتاً خشک سنگ و خاک می‌شود. معمولاً وجود یک لایهٔ رسی در زیر قطعات و توده‌های سنگ، لغزش آنها را آسان‌تر می‌کند.

◦ **موازنۀ قدرت:** نظریه‌ای در روابط بین‌الملل است که به موجب آن باید تعادل و توازنی بین قدرت کشورها برقرار شود که مانع چیزگی یکی یا گروهی از آنها بر سایرین باشد تا در نتیجهٔ آن، صلح و امنیت افزایش یابد.

◦ **مکان:** به نقطه‌ای اطلاق می‌شود که بنا به تعریف روستا نباشد و بیشتر محل انجام فعالیت‌های غیرکشاورزی (کارخانه، ایستگاه، کارگاه، قهوه‌خانه و... باشد).

◦ **مسیل:** به روان‌آب‌ها یا جریان‌های سطحی آب گفته می‌شود که فقط در موقع بارندگی و جاری شدن سیلاب، آب در آنها جاری می‌شود.

◦ **نسبت جنسی:** عبارت است از نسبت مردان به زنان ضربدر ۱۰۰؛ یعنی، تعداد مردانی که در مقابل هر ۱۰۰ زن قرار می‌گیرند.



◦ **ناودیس:** چینی است که منظره ناودان داشته باشد؛ یعنی، تحدب لایه‌ها به سمت پایین است. در ناودیس لایه‌های جدیدتر در مرکز چین قرار می‌گیرند و شیب دو دامنه به سوی یکدیگر است.

◦ **واحه:** منطقه‌ای آباد در نواحی بیابانی که بر اثر وجود آب پدید آمده است. معمولاً فعالیت کشاورزی در آن رونق دارد و درختانی مثل خرما در آن به عمل می‌آید. وجود آب در بیابان‌ها ممکن است بر اثر خروج آب از سفره‌های آب زیرزمینی به علت شیب لایه‌های نفوذناپذیر باشد.

◦ **وزن مخصوص:** نسبت وزن یک ماده به حجم آن را وزن مخصوص می‌گویند.



محلان محترم، صاحب نظران، دانش آموزان عزیز و اولیای آمان می توانند نظر اصلاحی خود را درباره مطابق

این کتاب از طریق نامه بنشانی تهران - صندوق پستی ۴۸۷۴ - ۱۵۸۷۵ - گروه درسی مربوط و یا به ام نگار (Email)

ارسال نمایند.

در ترتیب کتاب های درسی عمومی و متوسط نظری

