

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

استان شناسی مرکزی

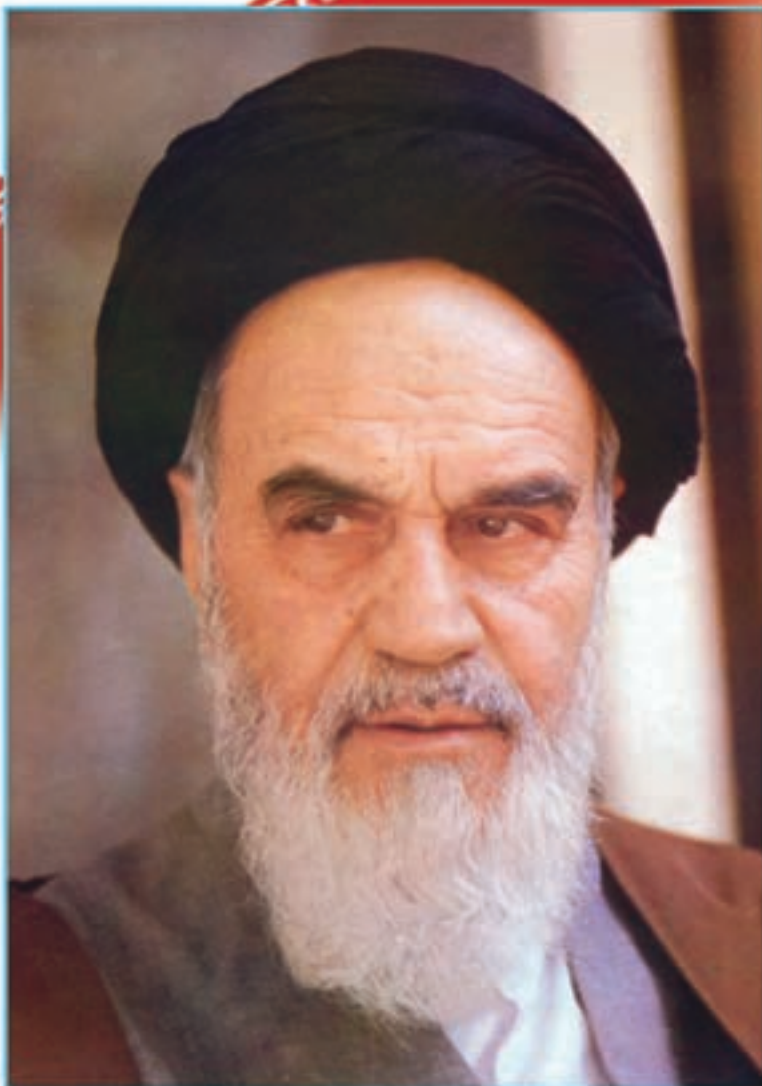
(اجرای آزمایشی)

پایه دهم

دوره دوم متوسطه



کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش است و هر گونه استفاده از کتاب و اجزای آن به صورت جایی 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.



نهضت برای اسلام نمی تواند محصور باشد در یک کشور و نمی تواند محصور باشد در حتی کشورهای اسلامی. نهضت برای اسلام همان دنباله نهضت انبیاست. نهضت انبیا برای یک محل نبوده است، پیغمبر اکرم اهل عربستان است لکن دعوتش مال عربستان نبوده، محصور نبوده به عربستان، دعوتش مال همه عالم است.

امام خمینی (رحمة الله علیه)



فهرست مطالب

۱	فصل اول — جغرافیای طبیعی استان مرکزی
۲	درس اول : موقعیت جغرافیایی استان
۴	درس دوم : ناهمواری‌های استان و نحوه شکل‌گیری آن‌ها
۶	درس سوم : آب و هوای استان
۱۲	درس چهارم : منابع طبیعی استان
۲۸	درس پنجم : مسائل زیست‌محیطی استان و راه‌حل‌های آن
۴۰	فصل دوم — جغرافیای انسانی استان مرکزی
۴۱	درس ششم : تقسیمات سیاسی استان
۴۴	درس هفتم : شیوه‌های زندگی در استان
۵۰	درس هشتم : جمعیت و حرکات آن در استان
۵۵	فصل سوم — ویژگی‌های فرهنگی استان مرکزی
۵۶	درس نهم : آداب و رسوم مردم استان
۶۸	فصل چهارم — پیشینه تاریخی استان مرکزی
۶۹	درس دهم : پیشینه سکونت انسان در استان
۷۸	درس یازدهم : برخی از شخصیت‌ها و نام‌آوران استان
۸۵	فصل پنجم — توانمندی‌های استان مرکزی
۸۶	درس دوازدهم : گردشگری در استان
۱۰۵	درس سیزدهم : توانمندی‌های اقتصادی استان
۱۱۵	فصل ششم — شکوفایی استان مرکزی پس از پیروزی شکوهمند انقلاب اسلامی ایران
۱۱۶	درس چهاردهم : دستاوردهای استان
۱۲۵	درس پانزدهم : چشم‌انداز استان در سال ۱۴۰۴

سخنی با دانش‌آموزان عزیز

شاید از خود سؤال کنید که برنامه‌استان‌شناسی چه نوع برنامه‌ای است؟ هدف برنامه‌ریزان درسی از تألیف کتاب استان‌شناسی چیست و مطالعه این کتاب چه اهمیتی دارد؟ پاسخ ما به شما دانش‌آموز عزیز این است که کتاب استان‌شناسی شما را با استان محل زندگی، مسائل جغرافیایی، تاریخی، اجتماعی، مردم‌شناسی، اقتصادی و فرهنگی آن آشنا می‌کند. از طرف دیگر یکی از انتظارات تربیتی دنیای امروز، تربیت شهروندانی آگاه است. یک شهروند مطلوب، نیازمند پیدا کردن درکی همه‌جانبه از واحدهای سیاسی کشور خود و سرزمین ملی در زمینه‌های مختلف است. این برنامه به شما کمک می‌کند تا از استان محل زندگی خود نگاهی جامع و همه‌جانبه پیدا کنید. کسب بصیرت نسبت به محیط زندگی و آگاهی از خصوصیات آن چه در گذشته و حال و مسائل محیطی، اجتماعی و اقتصادی، فرهنگی و پیشینه تاریخی استان، به شما کمک خواهد کرد تا با بحث و گفت‌وگو بینشی عمیق از این مسائل پیدا کرده و راه‌حل‌های این مشکلات را پیدا کنید.

بدون شک شما مدیران آینده جامعه خواهید بود. زندگی مدرسه‌ای باید شما را به دانش لازم برای حل مسائل جامعه مجهز کند. مکانی که شما در آن زندگی می‌کنید توانمندی‌های مختلفی دارد؛ برای مثال، می‌توان به توانمندی‌های جغرافیایی، فرهنگی، اقتصادی و انسانی اشاره کرد. خود شما بخشی از این سرمایه و توانمندی‌هایید. بهره‌برداری از توانمندی‌های بالقوه یک کشور در گرو شناخت همه‌جانبه محل زندگی شما و نیز کشور است. برنامه‌استان‌شناسی به شما می‌آموزد که فرصت‌های موجود در استان شما کدام است و یا این که تهدیدها و ناتوانی‌ها را چگونه می‌توانید به فرصت تبدیل کنید؟

فراموش نکنید که همه امکانات موجود در محیط فرصت است، آب و هوا، بیابان، کوه، رودخانه، جنگل، نیروی انسانی، میراث فرهنگی، صنایع دستی و خیلی چیزهای دیگر، مهم این است که پیاموزید چگونه از این فرصت‌ها در جهت سعادت خود و جامعه استفاده کنید. آگاهی از مسائل استان موجب خواهد شد تا از علل پیشرفت و یا عقب ماندگی استان خود آگاه شوید و برای حل آن، راه‌حل‌های خلاق پیدا کنید.

ممکن است این سؤال در ذهن شما مطرح شود که آیا بهتر نیست آموزش درباره محیط زندگی یا موضوعات اجتماعی از محیط نزدیک آغاز شود و سپس به محیط دورتر مانند استان و یا کشور بینجامد. ما در این برنامه از طریق طرح پرسش‌ها و فعالیت‌های مختلف این فرصت را برایتان فراهم کرده‌ایم.

بدون شک مطالعه شهر و استان در زمینه‌های جغرافیایی، تاریخی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، آداب و رسوم محلی نه تنها می‌تواند موجب دلبستگی به زادگاه و سرزمین ملی شود، بلکه این فرصت را فراهم می‌کند تا با گنجینه‌های مختلف طبیعی، انسانی، فرهنگی و فناوری کشور خود آشنا شوید. در این برنامه درمی‌یابید که افراد زیادی چه در گذشته یا حال در استان شما برای اعتلای کشور تلاش کرده‌اند.

انقلاب اسلامی ایران در سال ۱۳۵۷ شرایطی را فراهم کرد که دولت و مردم با احساس مسئولیت بیشتری برای پیشرفت همه‌جانبه ایران عزیز تلاش کنند. در ادامه این تلاش‌ها جهت رسیدن به قلّه رفیع سربلندی و شکوفایی ایران اسلامی که به همت و کوشش شما دانش‌آموزان عزیز بستگی دارد امید است با عنایت حق تعالی و اعتماد به نفس از هیچ کوشش و خدمتی دریغ نکنید. در این راه قطعاً راهنمایی‌های مفید دبیران محترم جغرافیا بسیار سودمند خواهد بود.

به امید موفقیت شما

گروه جغرافیای دفتر تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری



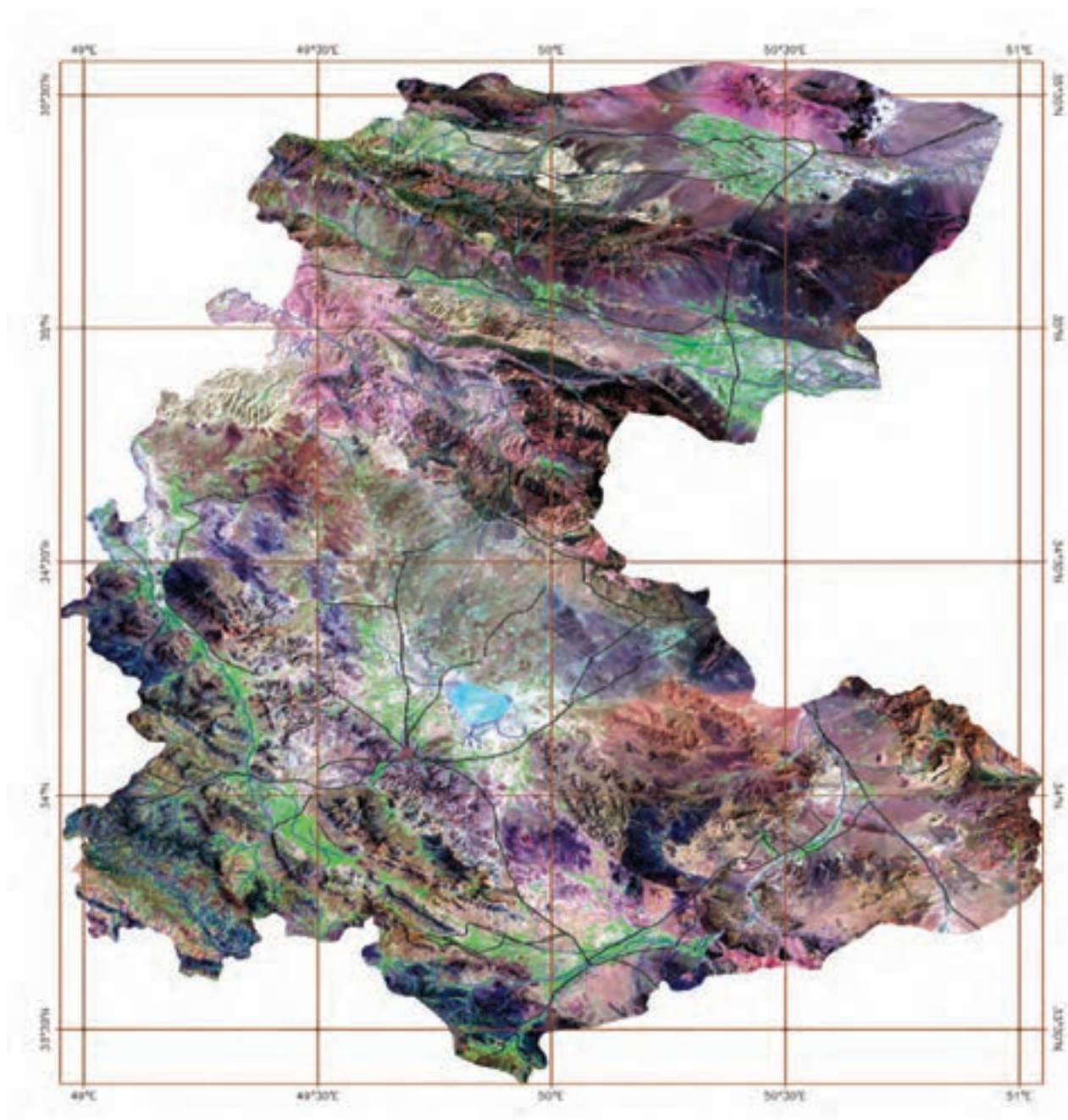
استان مرکزی از دیدگاه رهبر معظم انقلاب اسلامی ایران (مدظله العالی)

خدای متعال را سپاسگزارم که این توفیق بزرگ را به این بنده داد تا امروز بتوانم در جمع شما مردم مؤمن و پُرشور و غیور و با محبت و سرشار از احساسات پاک و صمیمانه حضور پیدا کنم. خدای متعال را سپاسگزارم که یک بار دیگر به من توفیق داد تا با شما مردم اراک و استان مرکزی، در شهری که سرزمین رشد شخصیت‌های بزرگ محسوب می‌شود، ملاقات کنم.

برادران و خواهران عزیز! استان مرکزی در حقیقت سرزمین رشد فرهنگی و فکری و خدمات بسیار با ارزش فرهنگی و سیاسی است. سرتاسر استان همین خصوصیت را دارد. البته استان، شهرهای قدیمی و کهنی دارد اما اراک چندان قدیمی نیست و حدود دویست سال بیشتر از بنای آن نمی‌گذرد و در مقایسه با بسیاری از شهرهای کهن، شهر جوانی است اما در همین مدت شخصیت‌های برجسته‌ای از آن برخاسته‌اند و هر کدام منشأ آثاری شده‌اند. ظهور شخصیت‌ها و مردان بزرگ از این خطه، نشان‌دهنده حقیقتی است و آن حقیقت این‌که این منطقه از لحاظ استعداد انسانی، یک منطقه ممتاز و کم‌نظیر است. از همین شهر بود که مرحوم آیت‌الله حائری مؤسس حوزه علمیه قم – از شهر اراک به قم سفر کرد و حوزه قم را تأسیس کرد.

با این حساب، شهر شما مادر حوزه علمیه قم است. حوزه قم در دوره اخیر به‌دست مردی تأسیس شد و به‌وجود آمد که جاذبه شهر شما توانسته بود او را از مرکز تحصیلات – یعنی نجف و سامرا – به اینجا بکشاند. بزرگان اراک در نجف هم که بودند، برجسته بودند؛ در قم هم که بودند، ممتاز بودند. مرحوم آقا ضیاء‌الدین عراقی محقق بزرگی است که امروز اگر کسی سخنان و تحقیقات او را در مباحث فقهی و اصولی بتواند عمیقاً درک کند، به آن افتخار می‌کند. مرحوم آیت‌الله اراکی نیز که در قم ساکن بود، از افتخارات شهر شما بود. در میان پرورش‌یافتگان این استان و این شهر، علمای بزرگی بودند که در رأس آن‌ها شخصیتی است که ایران بزرگ کهن ریشه‌دار تاریخی ما به عظمت او، به بزرگی و نفوذ او، به تأثیرگذاری او کمتر کسی را در تاریخ خود سراغ دارد؛ و او امام بزرگوار ما، امام روح‌الله الموسوی‌الخمینی است. استخوان‌بندی علمی امام عزیز ما در همین شهر شما به‌وجود آمد؛ در همین مدرسه‌ای که امروز به نام شریف او مزین است، درس خواند و دوره جوانی‌اش را چند سالی در اینجا گذارند. این مرد بزرگ از این استان به حوزه بزرگ قم هدیه شد و حوزه قم این گوهر تابناک را پرورش داد و به ملت ایران هدیه کرد. بنابراین، این هدیه الهی را اول بار شما اراکی‌ها و مردم استان مرکزی در درون خود پرورش دادید و به جهان اسلام هدیه کردند. این خصوصیت این شهر بزرگ است.

در همین مدت، شهر شما قطب صنعتی شد. امروز اراک و ساوه از بزرگ‌ترین مجموعه‌های صنعتی کشورند. با اینکه اراک در صنعت توانسته است پیشرو باشد اما از لحاظ کشاورزی و دامداری هم عقب‌نمانده است. گندم مازاد و لبنیات تولید شده شما، هدایای این استان به مردم کشور است. شخصیت‌های انسانی شما، استعداد‌های برجسته این استان، فرآورده‌های طبیعی این استان همه حکایت از این می‌کند که خداوند متعال در این مجموعه انسانی که در این بخش کشور تمرکز یافته است، از الطاف و تفضلات خود چیز بسیار زیادی به ودیعه نهاده است.



تصاویر ماهواره‌ای از استان مرکزی

تصویر فوق یک تصویر ماهواره‌ای Landsat-7 است که از کل استان در سالهای ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۲ هجری شمسی گرفته شده است. در این تصویر که تحت عنوان تصویر گویا شده، شناخته می‌شود، خطوط آبی رنگ، رودخانه‌ها، خطوط سیاه رنگ جاده‌ها و خطوط قهوه‌ای رنگ شبکه مختصات جغرافیایی را نشان می‌دهد. همچنین زمین‌های زراعی دارای محصول، به رنگ سبز روشن، باغات و اراضی جنگلی به رنگ سبز تیره و اراضی بایر و لم یزرع به رنگ سفید دیده می‌شوند.

(عکس از سازمان فضایی ایران)

فصل اول

جغرافیای طبیعی استان مرکزی





درس ۱ موقعیت جغرافیایی استان

استان مرکزی با مساحتی حدود ۲۹۱۲۷ کیلومتر مربع کمتر از ۱/۸۲ درصد از کل مساحت کشور را در بر گرفته است. استان مرکزی بین ۳۳ درجه و ۳۰ دقیقه تا ۳۵ درجه و ۳۵ دقیقه عرض شمالی و بین ۴۸ درجه و ۵۷ دقیقه تا ۵۱ درجه طول شرقی از نصف النهار مبدأ قرار دارد. این استان در مسیر راه‌های اصلی غرب و جنوب کشور واقع شده و قرار گرفتن بین دو استان مهم اصفهان و تهران موقعیت ویژه‌ای به آن داده است.

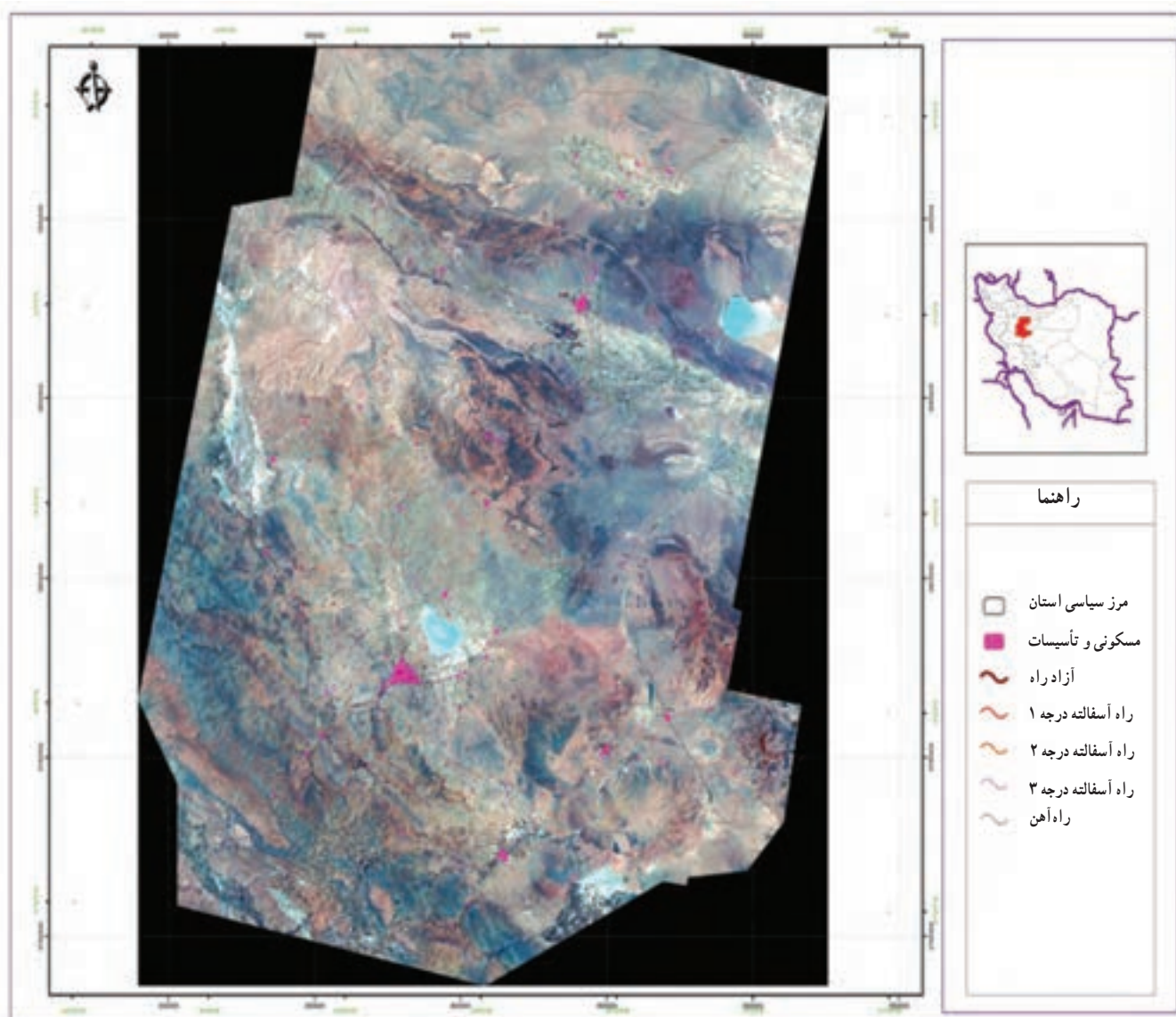


شکل ۱-۱- نقشه تقسیمات کشوری جمهوری اسلامی ایران به تفکیک استان

فعالیت ۱-۱



نقشه استان را روی یک کاغذ ترسیم و استان‌های همسایه آن را نام‌گذاری کنید.



شکل ۱-۲- نقشه ماهواره‌ای استان مرکزی



درس ۲ ناهمواری‌های استان و نحوه شکل‌گیری آن‌ها



آیا زمین را مهد آسایش خلق نگردانیدیم و کوه‌ها را ستون و نگهبان آن نساختیم.
سوره نبا، آیه ۶ و ۷

ناهمواری‌های استان

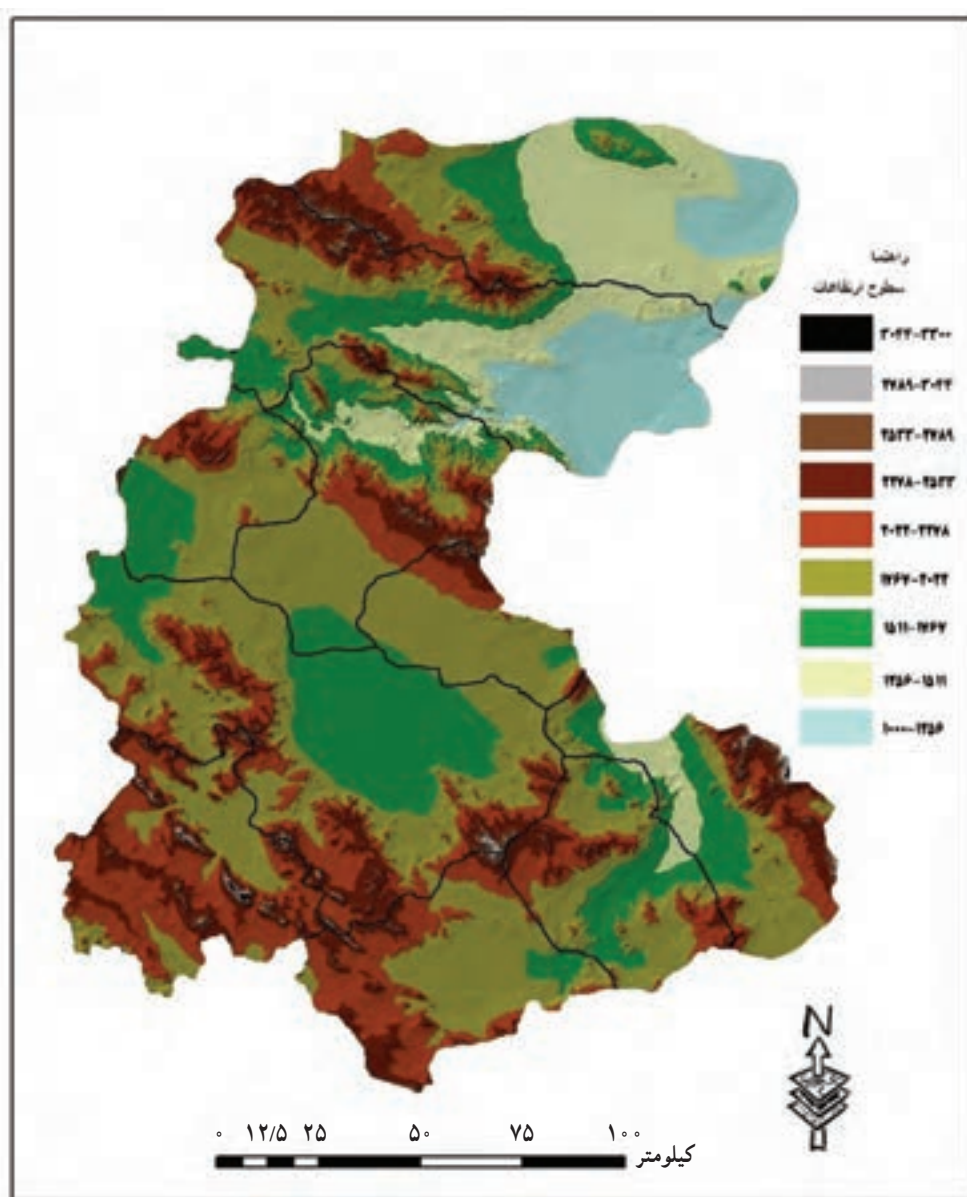
ناهمواری‌های استان به دو صورت کوهستانی و سرزمین‌های هموار دیده می‌شوند.

۱- کوهستان‌ها : کوه‌های استان مرکزی تحت تأثیر نیروهای کوه‌زایی، در دوره ترشیاری شکل گرفته و در جهت شمال غربی- جنوب شرقی کشیده شده‌اند. ۷۵ درصد از مساحت استان را ناهمواری‌ها تشکیل داده‌اند. در استان دو دسته ناهمواری وجود دارد. ۱- کوه‌های مرکزی (در شهرستان‌های کميجان، تفرش و قسمت‌هایی از ساوه) ۲- پیشکوه‌های زاگرس (در شهرستان‌های شازند و خمین) مهم‌ترین کوه‌های استان، کوه‌های «راسوند» در جنوب شازند و کوه «سفیدخانی» در جنوب اراک‌اند و بلندترین قله استان به نام «شهباز» (۳۳۸۸ متر ارتفاع) در کوه‌های راسوند قرار دارد.

۲- سرزمین‌های هموار : در دوره کواترنری در این ناحیه، آب و هوای مرطوبی حکمفرما بوده است. در اثر بارش، رسوباتی از نواحی مرتفع به سرزمین‌های هموار انتقال یافته و به تدریج دشت‌های حاصل‌خیز را تشکیل داده است؛ از جمله دشت‌هایی چون دشت فراهان، دشت شازند، دشت ساوه و دشت زرنده. پست‌ترین نقطه استان، دشت مسیله با ارتفاع ۹۵۰ متر از سطح دریاست.



شکل ۳-۱- قله شهباز



شکل ۱-۴- نقشه ناهمواری‌های استان مرکزی

فعالیت ۱-۲



با توجه به نقشه (شکل ۱-۴)، وضعیت ناهمواری‌ها در منطقه شما چگونه است؟



درس ۳ آب و هوای استان

تنوع اقلیمی از ویژگی‌های بارز استان مرکزی است؛ آب و هوای استان مرکزی به شدت بستگی به ارتفاعات و وجود رشته کوه‌هایی دارد که در استان کشیده شده است. امتداد و ارتفاع این کوه‌ها طوری است که مانع از رسیدن توده‌های مرطوب هوا از منابع رطوبتی همجوار به استان می‌گردند. تابستان‌های طولانی، خشک و گرم و زمستان‌های سرد و طولانی از خصوصیات این منطقه است.

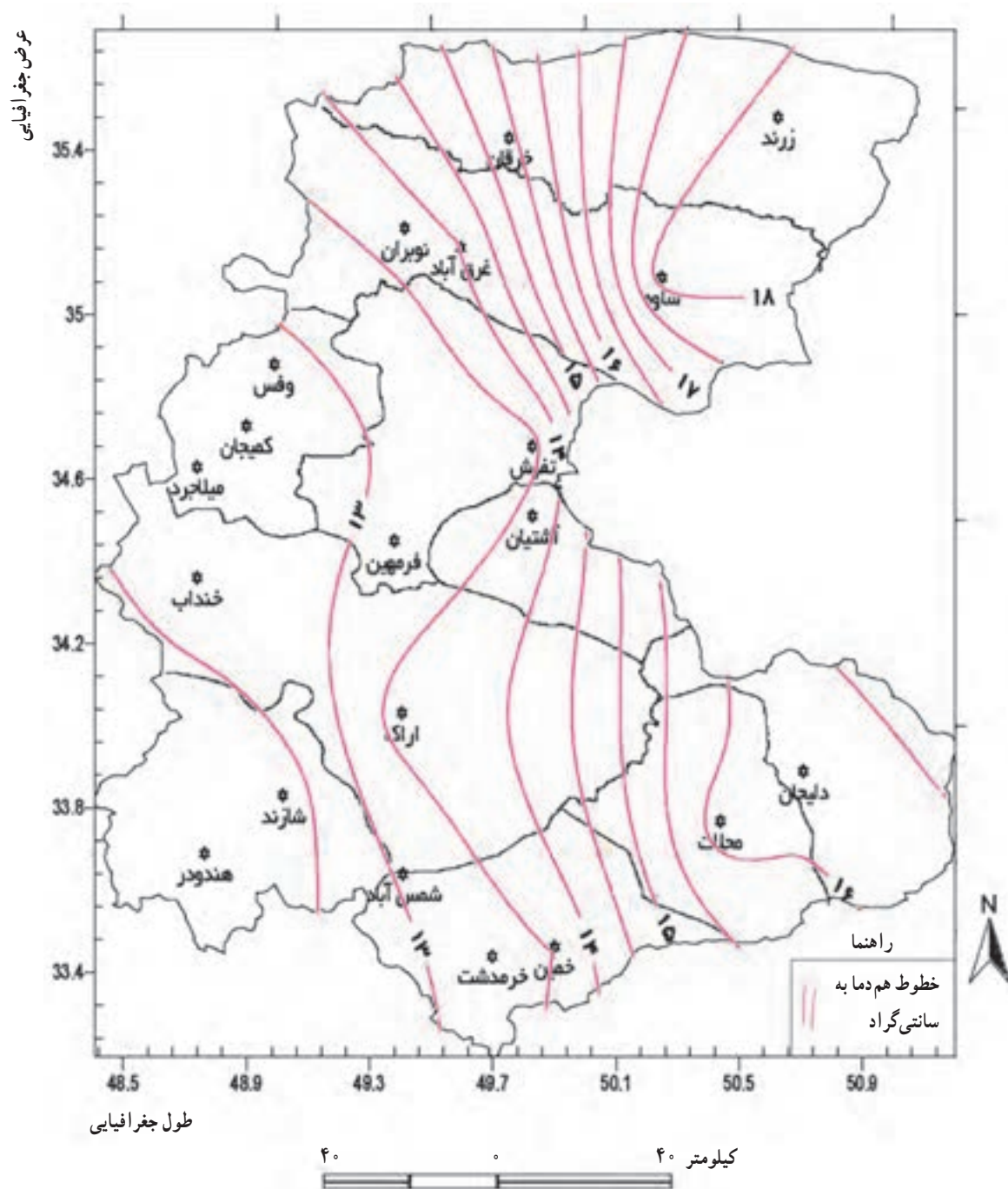
عوامل مؤثر بر آب و هوای استان

- ۱- ارتفاع و جهت آن: همان طوری که در نقشه ناهمواری‌ها مشاهده کردید، ۷۵ درصد وسعت استان مرکزی را سرزمین‌های ناهموار تشکیل می‌دهند. این وضعیت موجب جذب رطوبت و تعدیل دما شده و منابع مناسبی را برای کشاورزی و دامداری در قسمت غرب و جنوب غرب فراهم کرده است. جهت ناهمواری‌ها نیز در تغییر دما و بارش مؤثر است، برای مثال در شهرستان شازند جهت و ارتفاع کوه‌ها باعث شده بیشترین بارندگی را در استان داشته باشد.
- ۲- توده‌های هوا: استان مرکزی تحت تأثیر تمام توده‌های مختلف هوا که بر آب و هوای ایران تأثیر می‌گذارند، قرار دارد؛ ولی بیشترین تأثیر را توده‌های مرطوب غربی، سودانی و سرد قطبی بر آب و هوای استان دارند.



شکل ۵-۱- قله لجور

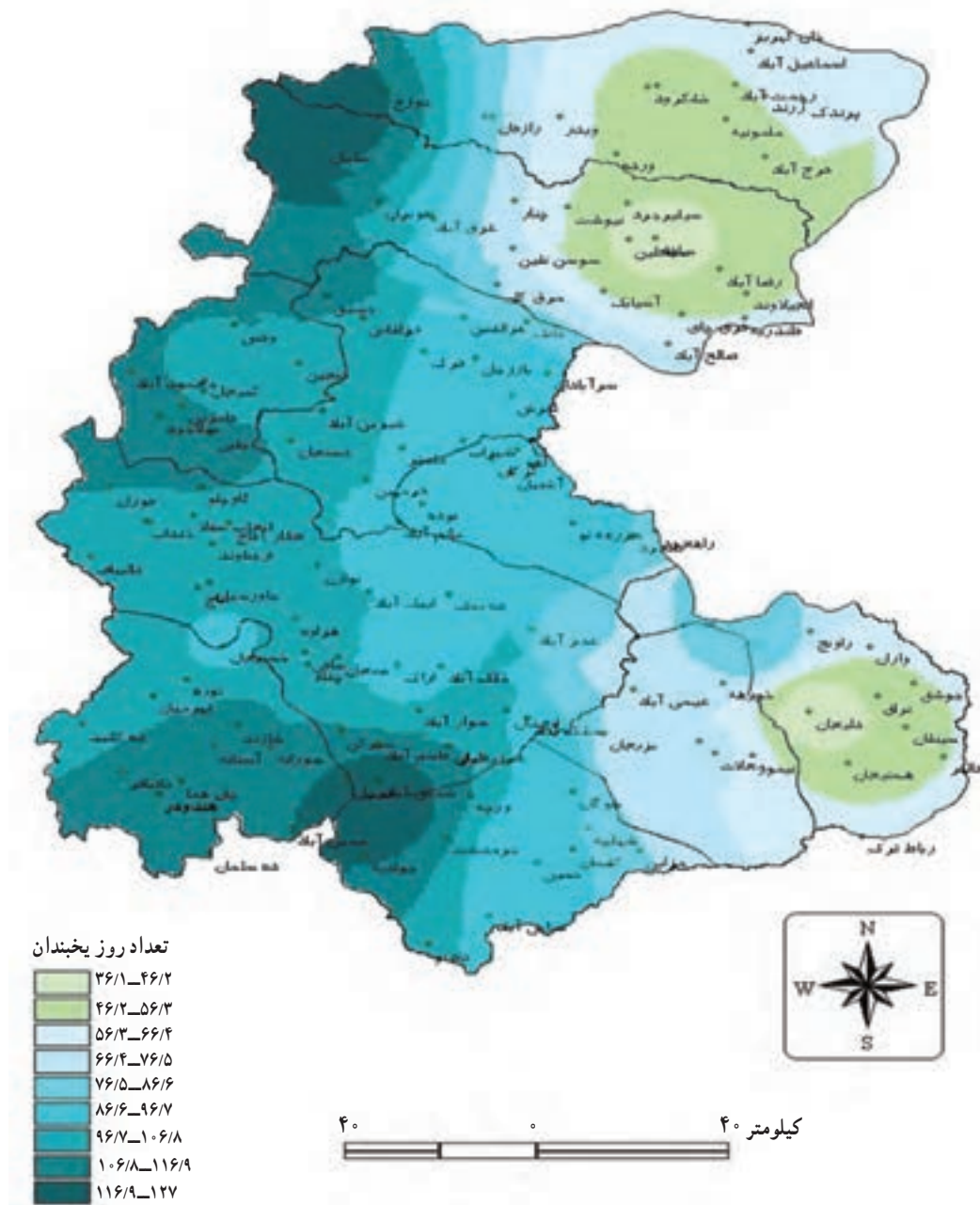
جغرافیای طبیعی استان



شکل ۱-۶- نقشه هم‌دمای استان مرکزی

فعالیت ۱-۳

از روی نقشه میانگین دمای سالانه محل زندگی خود را پیدا کنید.

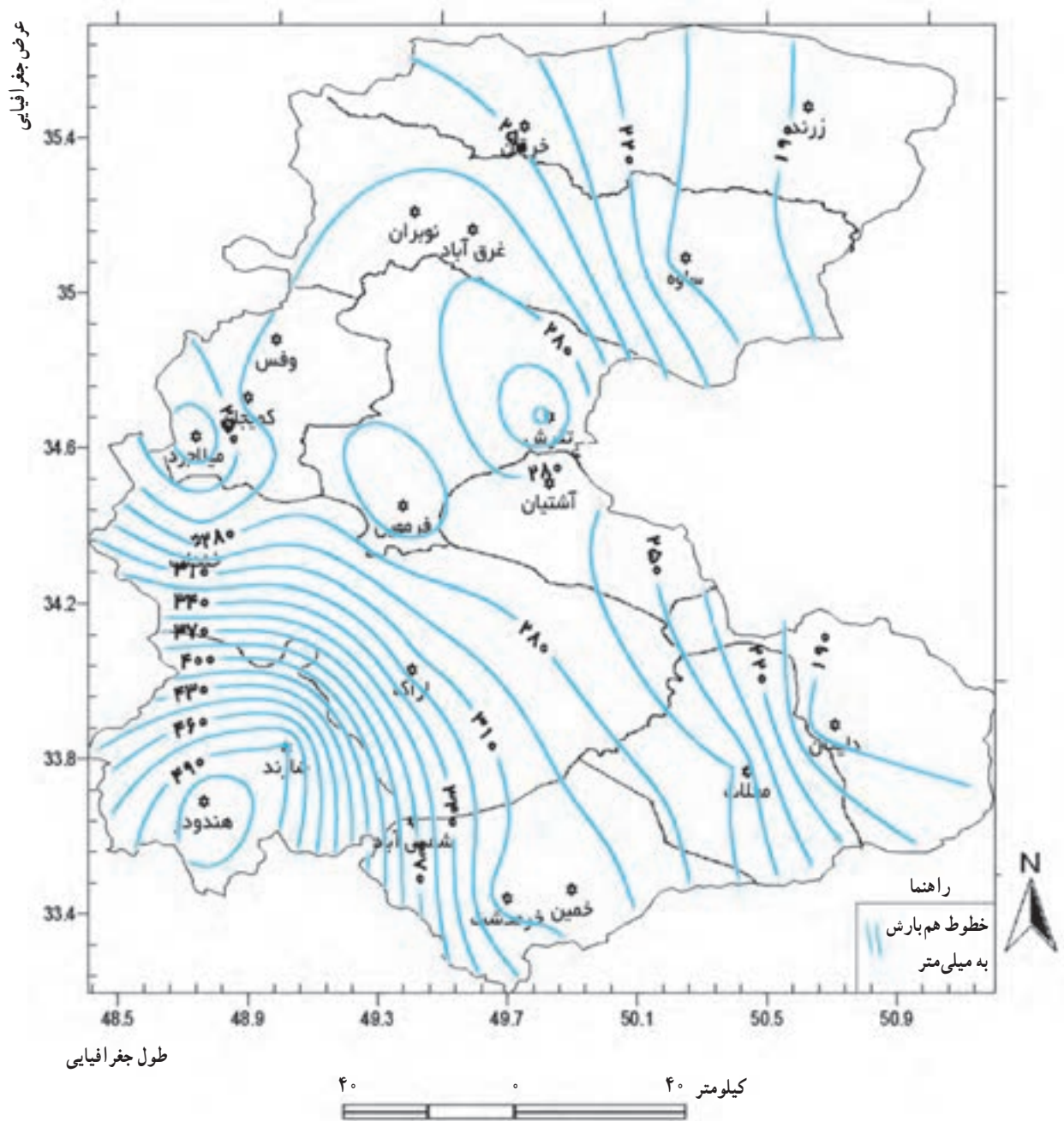


شکل ۱-۷- تعداد روزهای یخبندان استان مرکزی

فعالیت ۱-۴

- ۱- بیشترین روزهای یخبندان مربوط به چه مناطقی از استان است؟
- ۲- محل زندگی شما دارای چند روز یخبندان در سال است؟

جغرافیای طبیعی استان



شکل ۸-۱- نقشه هم بارش استان مرکزی

فعالیت ۵-۱

- ۱- با توجه به نقشه هم بارش، بیشترین و کمترین بارندگی در کدام مناطق استان است؟
- ۲- بارندگی سالانه محل زندگی شما دارای چند میلی متر است؟

آب و هوای استان مرکزی

در استان ۵ نوع آب و هوا به شرح زیر وجود دارد :

فراخشک معتدل، فراخشک نیمه سرد، خشک سرد، نیمه خشک سرد و نیمه مرطوب سرد. تنوع آب و هوایی در استان بیش از هر چیز مدیون تنوع ارتفاعات است به طوری که هرچه به ارتفاعات نزدیک می شویم (از شرق به غرب و جنوب غرب) بارش بیشتر و دما کاهش می یابد. این تنوع آب و هوا سبب تنوع محصولات کشاورزی نیز گردیده است (به طور مثال استان ما هم انار را که از محصولات مناطق گرم و خشک است و هم گردو که از مناطق سردسیر است را در خود دارد).

بیشترین مساحت استان دارای آب و هوای خشک سرد و کمترین آن دارای آب و هوای نیمه مرطوب سرد است.

بیشترین بارندگی استان مربوط به آب و هوای نیمه مرطوب سرد است (مثال : شهرهای شازند و هندودر) و کمترین بارندگی مربوط به آب و هوای فراخشک معتدل است (مثال : بخش عمده شهرستان زرنديه و دلیجان).





درس ۴ منابع طبیعی و محیط زیست استان

الف – جنگل

از مهم ترین منابع طبیعی تجدید شونده، گیاهان موجود در جنگل ها و مراتع اند که اگر مورد بی مهری و بی توجهی انسان ها قرار نگیرند و انسان ها زمینه تضعیف یا نابودی آنها را فراهم نکنند، هیچگاه به اتمام نمی رسند. گیاهان سبز جزء بزرگ ترین گروه از موجودات زنده کره زمین هستند و با قدرت زادآوری و تکثیری که دارند، اگر درست بهره برداری شوند، توسعه اقتصادی جامعه را به ارمغان خواهند آورد.

سطح جنگل های طبیعی استان مرکزی ۱۵۱۲۷/۵۴۷۱ هکتار است که در بعضی از مناطق استان از جمله شهرستان های ساوه، تفرش و شازند دارای تاج پوشش بین ۵ تا ۱۰ درصد و در سایر مناطق استان مثل دلیجان، محلات، خمین، اراک، کمijan و زرندیه موجودی تاج پوشش بین ۱ تا ۵ درصد است.

برای مطالعه



جدول ۱-۱- مساحت جنگل های طبیعی استان تا سال ۱۳۹۰ به تفکیک شهرستان

نام شهرستان	مساحت جنگل های طبیعی (هکتار)
اراک	۴۴۱/۲۴۳۷ (بادامچه)
خمین	۹۵/۴۸۵۴ (بادامچه)
دلیجان	۲۱۶۸/۷۸۶۱ (بادامچه و بنه)
آشتیان	۵/۷۵۲۹ (بادامچه)
شازند	۱۶۱/۱۱۴۴ (سماق و بلوط و بنه)
محلات	۲۹۲۹/۱۴۴۶ (بادامچه)
تفرش	۳۶۲۶/۶۴ (بادامچه و بنه)
زرندیه	۴۱۹/۳۸ (بادامچه)
ساوه	۵۲۸۰ (بادامچه و بنه)
جمع کل	۱۵۱۲۷/۵۴۷۱

جغرافیای طبیعی استان

سرانه جنگل طبیعی در استان حدود ۱۶ برابر کمتر از سرانه جنگل در ایران (۲/۰ هکتار برای هر نفر) است. لازم به یادآوری است که سرانه فضای سبز در جهان برای هر نفر ۲۵ مترمربع و در استان مرکزی برای هر نفر ۱۰ متر مربع است که لزوم برپایی نهضتی سبز با همکاری مردم و مسئولان برای داشتن استانی سبز و آباد را بیش از پیش نشان می‌دهد.

جنگل‌های دست کاشت استان : مجموع جنگل‌های دست کاشت استان برابر با ۵/۸۳۹ هکتار به شرح زیر است :

- ۱- جنگل کاری غرب شهر اراک به مساحت ۳۲۰ هکتار؛
- ۲- جنگل کاری واقع در کنار شهرک مهاجران به مساحت ۳۵ هکتار؛
- ۳- جنگل کاری حاشیه جاده اراک - مالک آباد به مساحت ۳۲ هکتار؛
- ۴- جنگل کاری حاشیه جاده محلات به مساحت ۲/۵ هکتار؛
- ۵- جنگل کاری تاغ زرنديه به مساحت ۲۴۲ هکتار؛
- ۶- جنگل کاری واقع در نقره کمر تفرش به مساحت ۶۵ هکتار؛
- ۷- جنگل کاری اداره منابع طبیعی دلیجان به مساحت ۱۰ هکتار؛
- ۸- جنگل کاری مجاور اداره منابع طبیعی اراک به مساحت ۱ هکتار؛
- ۹- جنگل کاری مجاور اداره منابع طبیعی ساوه به مساحت ۱ هکتار.



شکل ۱۰-۱- جنگل کاری در کَرَک (روستای خیرآباد)

جنگل‌های ایجاد شده از نوع درختان اقاچیا، صنوبر و گز، زبان گنجشک، افرا، سرو خمره‌ای، ارغوان، کاج سیاه، چنار، سنجد، بید، توت، بادامچه و ... است که توسط اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان ایجاد شده‌اند.



بیشتر بدانیم



- پارک‌های جنگلی استان : مجموع پارک‌های جنگلی موجود در استان شامل ۱۰ پارک جنگلی دست کاشت است که در پنج شهرستان تابعه استان به مساحت ۱۵۶۴ هکتار به شرح زیر موجود است :
- ۱- پارک جنگلی شهید باهنر اراک به مساحت ۲۱۲ هکتار؛
 - ۲- پارک جنگلی میان راهی کرک اراک به مساحت ۳۰۷ هکتار؛
 - ۳- پارک جنگلی شهید رجایی اراک به مساحت ۵۰ هکتار؛
 - ۴- پارک جنگلی چقلی اراک به مساحت ۵۵۰ هکتار؛
 - ۵- پارک جنگلی شهید چمران ساوه به مساحت ۱۰۰ هکتار؛
 - ۶- پارک جنگلی ۱۵ خرداد دلیجان به مساحت ۱۲۹ هکتار؛
 - ۷- پارک جنگلی بوجه خمین به مساحت ۶۵ هکتار؛
 - ۸- پارک جنگلی ولایت خمین به مساحت ۱۰۰ هکتار؛
 - ۹- پارک جنگلی کوه آشتیان به مساحت ۴۲ هکتار؛
 - ۱۰- پارک جنگلی آشتیان به مساحت ۹ هکتار.



شکل ۱۲-۱- پارک جنگلی شهید چمران ساوه



شکل ۱۱-۱- پارک جنگلی شهید باهنر اراک

جغرافیای طبیعی استان



شکل ۱۴-۱- پارک جنگلی پانزده خرداد دلیجان



شکل ۱۳-۱- پارک جنگلی ولایت خمین

فعالیت ۱-۶



- ۱- به نظر شما برای افزایش سرانه جنگل در استان چه کارهایی باید انجام داد؟
- ۲- به نظر شما چه مناطقی از استان استعداد جنگل کاری را دارند؟

ب- ذخیره گاه های جنگلی استان

در استان مرکزی، چهار منطقه که دارای پوشش جنگلی نسبتاً مناسبی اند، تحت عنوان ذخیره گاه جنگلی شناسایی و مورد حفاظت قرار داده شده اند که عبارت اند از :

- ۱- ذخیره گاه جنگلی بنه واقع در روستای فرک شهرستان تفرش به مساحت ۲۰ هکتار؛



شکل ۱۶-۱- جنگل های طبیعی بلوط منطقه سازند



شکل ۱۵-۱- جنگل های طبیعی بنه تفرش



- ۲- ذخیره‌گاه جنگلی بلوط واقع در روستای سرسختی علیا شهرستان شازند به مساحت ۲۱۰ هکتار؛
- ۳- ذخیره‌گاه جنگلی سماق واقع در روستای خلیج مالمیر شهرستان شازند به مساحت ۷۵ هکتار؛
- ۴- ذخیره‌گاه جنگلی خونیار واقع در شهرستان ساوه به مساحت ۲۰۰۰ هکتار.



شکل ۱۷-۱- جنگل‌های طبیعی سماق منطقه شازند (سماقلو)

فعالیت ۱-۷



– به نظر شما برای حفاظت از جنگل‌های طبیعی استان چه اقداماتی باید انجام داد؟

ج- مراتع

بخش اعظم پوشش گیاهی مراتع استان مرکزی را گیاهان بوته‌ای تشکیل داده‌اند. این گیاهان به تبعیت از شرایط محیط از تنوع زیادی برخوردارند. مراتع حدود ۶۶ درصد کل استان را پوشش می‌دهند و بزرگ‌ترین نقش را در جذب بارش و مهار جریان‌های سطحی آب و در نتیجه جلوگیری از فرسایش خاک و ایجاد سیلاب ایفا می‌کنند.

چگونگی بهره‌برداری از مراتع : شواهد نشان می‌دهد که مراتع استان در گذشته نه چندان دور از کیفیت و کمیت خوبی برخوردار بوده‌اند؛ اما افزایش جمعیت در چند دهه اخیر و نیز افزایش تعداد دام و بهره‌برداری بیش از ظرفیت و سرانجام به هم خوردن تعادل زیستی، سبب کاهش تولید در سطح مراتع استان شده است.

برای مطالعه



جدول ۱-۲- وسعت و نوع مراتع استان مرکزی (به هکتار)

مراتع	اراک	محلات	کمیجان	شازند	ساوه	زرنديه	دلیجان	خمین	تفرش فراشان	آشتیان	خنداب	جمع کل
خوب	۵۵۶۱۵	۴۳۴۷۵	۳۶۳۸	۷۱۷۰۳	۳۷۶۹۸	۶۳۰۷۸	۲۴۰۵۲	۵۴۴۳۱	۷۰۵۹۵	۲۹۱۲	۱۶۰۱۳	۴۴۳۲۱۰
متوسط	۱۲۰۰۵۰	۱۵۰۲۱۹	۷۲۴۱۲	۳۴۷۷۱	۲۰۲۸۴۱	۲۲۴۵۶۴	۱۴۵۰۳۳	۵۳۰۸۶	۷۴۴۶۵	۵۱۳۰۹	۲۰۹۳۱	۱۱۴۹۶۸۳
فقیر	۱۶۸۲۴	۶۵	۴۸۵۴	۷۸۸۵	۴۲۵۵۲	۳۰۰۶۲	۱۶۰۷۲	۷۴۴	۲۰۲۶۶	۷۰۴۳	۲۵۰۸۰	۱۷۱۴۴۷



شکل ۱۸-۱- طرح ذخیره بارش



شکل ۱۹-۱- اصلاح مراتع استان



عوامل تخریب مراتع در استان

عوامل متعددی در تخریب مراتع و منابع ملی استان نقش دارند که مهم‌ترین آنها عبارت‌اند از :

- ۱- تبدیل مراتع به دیمزارهای کم بازده؛
- ۲- چرای دام مازاد بر ظرفیت مراتع (به طوری که سه تا چهار برابر ظرفیت مراتع، دام وارد آنها می‌شود)؛
- ۳- چرای زودرس و خارج از موعد مقرر که موجب جلوگیری از رشد نباتات مرتعی می‌شود؛
- ۴- مشاعی و شورایی بودن بهره‌برداری از مراتع (این موضوع موجب می‌شود اصول فنی و کارشناسی در بهره‌برداری از مراتع رعایت نشود و افراد به میل خود، دام نگهداری کرده و وارد عرصه منابع طبیعی نمایند و به این ترتیب موجبات تخریب آنها را فراهم می‌آورند)؛
- ۵- تعدد جمعیت بهره‌بردار (در حال حاضر حدود ۳۷۰۰۰ خانوار دامدار از مراتع استفاده می‌کنند).



شکل ۲۱-۱ تخریب مراتع در اثر برداشت غیر اصولی از معادن



شکل ۲۰-۱ از بین بردن مراتع در اثر آتش زدن بوته‌ها

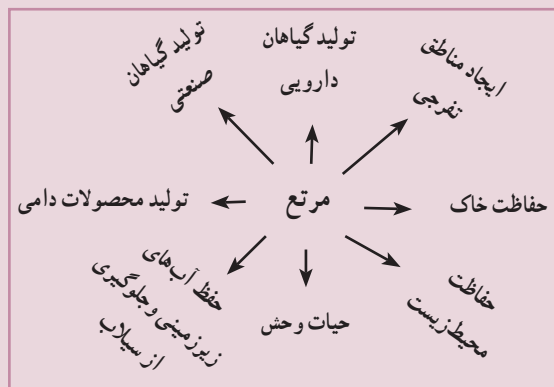
فعالیت ۸-۱



- ۱- با توجه به شکل‌های ۱-۲۰ و ۱-۲۱ دو مورد دیگر به علل تخریب مراتع استان اضافه کنید.
- ۲- با توجه به اطلاعات جدول ۱-۲ یک نمودار دایره‌ای ترسیم کنید و در آن درصد انواع مراتع (خوب، متوسط و فقیر) در استان را نمایش دهید.

راهکارهای اجرایی برای حفاظت از مراتع و منابع طبیعی استان

- ۱- بالا بردن سطح آگاهی و فرهنگ عمومی در بهره‌برداری از منابع طبیعی؛
- ۲- افزایش مشارکت مردم، بهره‌برداران، مرتع‌داران و دامداران در استفاده صحیح و اصولی از منابع طبیعی؛
- ۳- انجام اقدامات پیشگیرانه برای جلوگیری از تخریب و تصرفات در عرصه‌های منابع ملی؛
- ۴- برخورد قانونی با عوامل مخرب در عرصه‌های منابع طبیعی (مرتع).



شکل ۲۲-۱- نمودار اهمیت مراتع



شکل ۲۳-۱- اصلاح مراتع استان

مناطق ویژه طبیعی در استان مرکزی

استان مرکزی به علت وجود اقلیم های متنوع تنوع زیستی گسترده ای دارد به طوری که :
 حدود ۳۳۵ گونه جانوری شامل : ۵۳ گونه پستاندار، ۲۰۵ گونه پرنده، ۵۴ گونه خزنده، ۴ گونه دوزیست و ۱۹ گونه ماهی در این استان زندگی می کنند.
 حدود ۱۳۳۶ گونه گیاهی در قالب ۴۷۶ جنس و ۷۴ خانواده شامل : ۱۰۱۹ گونه علفی، ۱۵۱ گونه بوته ای، ۱۲۵ گونه درختچه ای و ۴۱ گونه درختی در فهرست دارایی های استان ثبت شده اند.



حفاظت از منابع طبیعی، حیات وحش و توسعه زیستگاه‌های حفاظت شده از جمله اقدامات لازم در حفظ محیط زیست طبیعی استان است.

بیشتر بدانیم



شکل ۲۴-۱- پازن

پازن (کل و بز) که در زبان محلی به آن تگه نیز می‌گویند در زیستگاه‌های کوهستانی استان هرجا که شرایط زیستی آن مهیا باشد دیده می‌شود از زیستگاه‌های مورد توجه آن در استان می‌توان از منطقه هفتادقله، پناهگاه حیات وحش راسوند و جاسب نام برد. این پستاندار باشکوه و کم‌نظیر شاخص به‌عنوان نماد تنوع زیستی استان مرکزی شناخته شده است.

برای مطالعه



جدول ۳-۱- مناطق تحت مدیریت حفاظت محیط زیست استان

ردیف	نام منطقه	وسعت به هکتار	درجه حفاظتی	محل جغرافیایی
۱	هفتاد قله	۹۷۴۳۷	حفاظت شده	اراک
۲	الوند	۷۲۰۰	حفاظت شده	خمین
۳	جاسب	۱۷۱۰۰	پناهگاه حیات وحش	دلیجان
۴	راسوند	۱۰۵۰۰	پناهگاه حیات وحش	سازند
۵	غار نخجیر	۱	اثر طبیعی ملی	دلیجان
۶	بازرجان	۲۵۷۰۰	شکار ممنوع	تفرش
۷	تالاب میقان	۲۵۰۰۰	شکار ممنوع	اراک
۸	چال خاتون	۱۳۸۹۷	شکار ممنوع	سازند
۹	پلنگاب	۲۷۲۱۱	شکار ممنوع	خنداب
۱۰	خرقان	۴۴۰۰۰	شکار ممنوع	زرنديه
۱۱	کلاهه	۱۹۱۲۶	شکار ممنوع	آشتیان

برای مطالعه



مناطق تحت مدیریت حفاظت محیط زیست استان مرکزی

۱- منطقه حفاظت شده هفتاد قله اراک : این منطقه در ۲۵ کیلومتری شرق اراک و ۱۵ کیلومتری شمال غربی محلات واقع شده است. میانگین بارندگی سالیانه آن ۳۴۹ میلی متر و نوسان درجه حرارت از ۳۰- درجه تا ۳۸+ درجه است. بلندترین قله آن برف شاه (۲۹۹۳ متر) است. دره چکاب و سیبک از مهمترین دره‌هایی است که با داشتن چشمه‌هایی به همین نام محل تردد و آبخور وحوش است. مهمترین گونه‌های جانوری این منطقه عبارتند از : کل و بز، قوچ، پلنگ، گربه وحشی، شغال، کبک، تیهو، هوبره و کفتار، تشی، گرگ.

۲- پناهگاه حیات وحش جاسب دلیجان : در شمال نراق واقع شده، بلندترین قله آن کوه ولیجا (۳۱۵۱ متر) است، میزان بارندگی میانگین سالانه آن ۲۵۹ میلی متر و میانگین درجه حرارت آن ۵ تا ۱۵ درجه سانتی گراد است. منطقه جاسب محل اتصال رویشگاه زاگرس شمال غربی با ارتفاعات ایران مرکزی است. مهمترین گونه‌های جانوری این منطقه عبارتند از : قوچ، میش، پلنگ، بلدرچین، روباه، خرگوش و

۳- پناهگاه حیات وحش راسوند شازند : در ۱ کیلومتری جنوب شهر شازند واقع شده، میانگین بارش آن ۴۳۰ میلی متر و میانگین درجه حرارت منطقه بین ۱۱ تا ۱۱ درجه است. بلندترین قله استان به نام شهباز (۳۳۸۸ متر) در این محدوده واقع شده است. مهمترین گونه‌های جانوری آن عبارتند از : کل، قوچ، میش، پلنگ، گرگ، روباه، گراز، کفتار، خرگوش، دارکوب، مار شاخدار، افعی قفقازی و

۴- منطقه حفاظت شده الوند خمین : این منطقه در امتداد رشته کوهی به همین نام در ۲۰ کیلومتری شهرستان خمین و ۳۰ کیلومتری جنوب شرقی شهرستان شازند واقع شده است. بلندترین نقطه آن قله الوند (۳۰۹۶ متر) می باشد. متوسط بارش ۳۸۰ میلی متر و حداکثر و حداقل دما ۳۸ و ۳۱- درجه است. تنوع زیستی منطقه الوند در هیچ نقطه دیگری از محدوده‌های جنوبی استان تکرار نشده است. مهم ترین گونه جانوری آن کل و بز است. این منطقه ۱۲ درصد پرندگان ایران و ۴۴ درصد پرندگان استان و ۸/۸ درصد از پستانداران کشور را داراست. مهمترین گونه‌های جانوری این منطقه عبارتند از : کل، بز، پلنگ، گراز، خرگوش، مار آتشی، مار شاخدار، عقاب، شاهین، شاه بوف، طوقه بنفش و

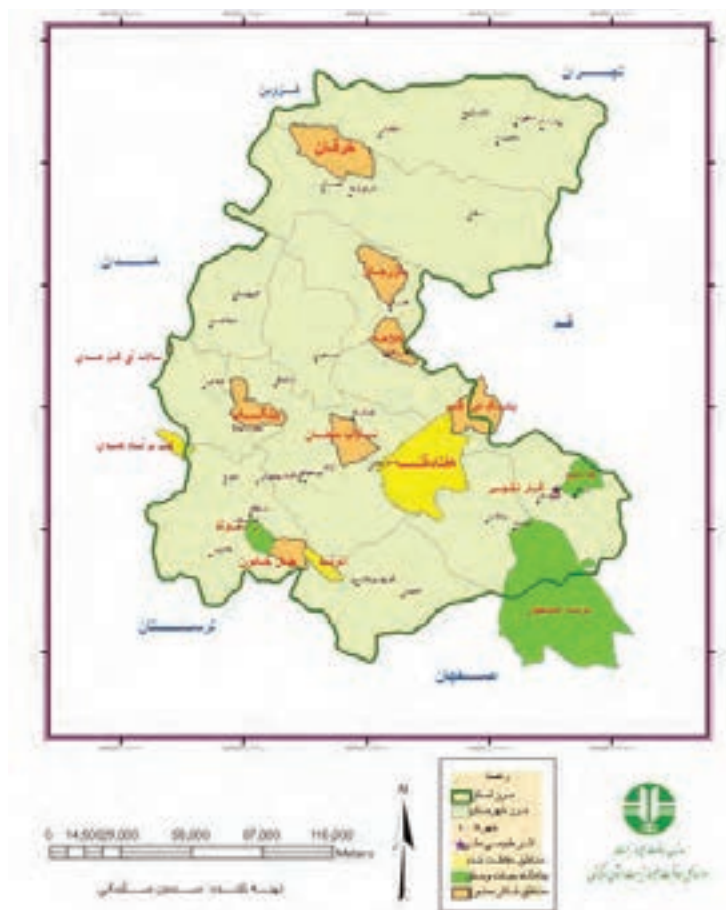
۵- منطقه شکار ممنوع تالاب میقان : در ۱۵ کیلومتری شمال شرقی اراک واقع شده است. ارتفاع متوسط آن از سطح دریا ۱۷۰۰ متر و میزان بارندگی سالانه آن ۲۵۸ میلی متر است. این تالاب ۶۸ درصد پرندگان منطقه و ۲۷ درصد پرندگان کشور را در خود جای داده است. یکی از پستانداران بسیار نادر منطقه گونه زرده بر یا پلنگ موش است که در حال انقراض است. جمعیت درنای معمولی در این منطقه نسبت به سایر زیستگاه‌های درنا در



کشور قابل توجه است.

۶- منطقه شکار ممنوع بازر جان تفرش: در فاصله ۲ کیلومتری شمال شهر تفرش قرار دارد. بلندترین قله منطقه کوه توال (۲۳۹۶ متر) است رودخانه قره چای از سمت غرب وارد منطقه شده و از سمت شمال شرقی خارج می شود. مهمترین گونه های جانوری این منطقه عبارتند از: کل، بز، کاراکال، گراز، کفتار، سمور، کبک، تیهو و انواع پرندگان شکاری.

۷- اثر طبیعی ملی غار نخجیر: در ۸ کیلومتری شرق شهر دلیجان و فاصله ۴ کیلومتری جاده آسفalte دلیجان - نراق قرار گرفته است. غار در منطقه ای گود به نام چال نخجیر واقع شده که در گذشته شکارچیان شکارها را از نقاط مختلف به این منطقه رم داده و شکار می کردند. این غار در سال ۱۳۶۸ شناسایی و از سال ۱۳۸۴ به عنوان اثر طبیعی ملی معرفی شد.



شکل ۲۵-۱- پراکنش مناطق تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست در استان مرکزی



مناطق تحت مدیریت سازمان حفاظت از محیط زیست :

۱- پارک ملی

به محدوده‌ای از منابع طبیعی کشور اعم از جنگل، مرتع، بیشه‌های طبیعی، دشت، آب و کوهستان اطلاق می‌شود که برای حفظ همیشگی وضع زندگی آن و ایجاد محیط مناسب برای تکثیر و پرورش جانوران وحشی و رشد رستنی‌ها در شرایط کاملاً طبیعی تحت حفاظت قرار می‌گیرند.

۲- اثر طبیعی ملی

پدیده یا مجموعه‌های گیاهی و جانوری به نسبت کوچک، جالب، کم‌نظیر، استثنایی، غیرمتعارف و غیرقابل جایگزین که دارای ارزش‌های حفاظتی، علمی، تاریخی یا طبیعی باشد.

۳- پناهگاه حیات وحش

محدوده‌هایی با زیستگاه‌های طبیعی نمونه برای جانوران وحشی که به منظور حمایت از جمعیت گونه‌های جانوری و افزایش سطح کیفیت آنها انتخاب می‌شود.

۴- منطقه حفاظت شده

اراضی به نسبت وسیع، با ارزش حفاظتی که با هدف حفظ و احیاء رویشگاه‌های گیاهی و زیستگاه‌های جانوری انتخاب می‌شود.

۵- تالاب

تالاب طبق کنوانسیون رامسر به مناطق مردابی، آبگیر، توربزار، پیتزار به صورت طبیعی یا مصنوعی دائمی یا موقت با آب ساکن یا جاری، شیرین تا لب شور یا شور و سواحل دریاها گفته می‌شود که عمق آنها در پایین‌ترین حد جزر از شش متر تجاوز نکند.

و در زمین چشمه‌ها جاری ساختیم.

سوره قمر، آیه ۱۲

منابع آب استان

کل حجم تخلیه از منابع آب استان حدود ۴/۵۵ میلیارد مترمکعب است که از این مقدار سهم آب‌های زیرزمینی حدود ۳/۱۸ میلیارد مترمکعب و سهم آب‌های سطحی حدود ۱/۳۷ میلیارد متر مکعب است. این میزان آب توسط چاه‌های عمیق، نیمه عمیق



چشمه‌ها، قنات، سدها در بخش‌های کشاورزی، شرب و صنعت مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند. از مقدار کل آب مازاد خروجی از استان ۲۰۰ میلیون متر مکعب آن در مخزن سد پانزده خرداد، ۲۹۰ میلیون متر مکعب در مخزن سد الغدیر ساوه و در حدود ۱۰۰ میلیون متر مکعب آن در مخزن سد کمال صالح ذخیره و مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد.



شکل ۲۶-۱- سد الغدیر ساوه



شکل ۲۷-۱- سد کمال صالح

حوضه‌های آبریز استان

پستی و بلندی‌های موجود در سطح استان حوضه‌های آبریز مختلفی را به وجود آورده‌اند که شامل پنج حوضه آبریز و زیر حوضه‌های بسیاری است. حوضه‌های آبریز اصلی استان عبارت‌اند از :

۱- حوضه آبریز قره‌چای : این حوضه شامل نواحی جنوب غرب، غرب، شمال غرب و شمال شرق استان است. سرشاخه‌های اصلی رودخانه در دشت‌های آستانه، نهرمیان و سازند قرار دارد که پس از مشروب کردن این دشت‌ها در جهت شمال ادامه مسیر داده و از دشت‌های شرا، کميجان، خنجین، تلخاب و ساوه نیز عبور می‌کند. در طول مسیر شاخه‌های متعددی به رودخانه ملحق می‌شوند که از جمله می‌توان به رودخانه‌های آب کمر (از دشت تفرش) و سیمینه رود از استان همدان اشاره کرد.

جغرافیای طبیعی استان

۲- حوضه آبریز رودخانه قمرود : این حوضه شامل نواحی جنوب، جنوب شرق و شرق استان است. سرشاخه‌های اصلی رودخانه در دشت‌های خمین و گلپایگان (استان اصفهان) قرار دارد. در دشت خمین از نواحی جنوبی و جنوب شرقی آن، دو رودخانه نیشهر و خشک از ارتفاعات آن نواحی سرچشمه می‌گیرند و در ابتدای شهر خمین به یکدیگر ملحق می‌شوند و رودخانه خمین را تشکیل می‌دهند. این رودخانه پس از سیراب کردن دشت خمین و دریافت چند شاخه فرعی در محل خروجی این دشت، رودخانه گلپایگان نیز به آن می‌پیوندد و پس از آن به رودخانه لعل بار تغییر نام می‌دهد. این رودخانه پس از مشروب کردن دشت دلیجان و محلات و دریافت چند شاخه دیگر از جمله رودخانه شور که از دشت موته سرچشمه می‌گیرد، وارد سد پانزده خرداد می‌شود.

۳- حوضه آبریز کویر میقان : این حوضه شامل نواحی مرکزی استان است و به صورت یک حوضه بسته می‌باشد. دریاچه کویر میقان به عنوان کم ارتفاع‌ترین نقطه این حوضه، محل تجمع روان آب‌های سطحی و جریان‌های آب زیرزمینی حاصل از دو رودخانه فصلی شهرآب و قره کهریز است.

۴- حوضه آبریز سرشاخه‌های دز : این حوضه در نواحی جنوب غرب استان قرار دارد و منطقه دشت میرقاسم را نیز شامل می‌شود. دو رودخانه مهم این حوضه به اسامی قلعه نو و بزرگ در بالادست روستای دوآب به یکدیگر می‌پیوندند و رودخانه تیره را تشکیل می‌دهند که بر روی این رودخانه سد کمال صالح احداث شده است.

۵- حوضه آبریز رودخانه سرود : این حوضه در نواحی شمالی استان واقع است و مناطق دشت زرنه را شامل می‌شود. جریان‌های سطحی این حوضه به رودخانه سرود منتهی می‌شوند. این رودخانه به دریاچه نمک قم می‌ریزد.

برای مطالعه



جدول ۴-۱- ویژگی‌های عمومی منابع آب استان

شرح	مقدار	واحد
جمعیت	۱۳۲۵۱۵۹	نفر
مساحت استان	۲۹۱۲۷	کیلومتر مربع
میانگین بارندگی سالیانه	۲۶۰	میلیمتر
میانگین ریزش‌های جوی	۷/۷۰	میلیارد متر مکعب
تبخیر و تعرق	۴/۸۰	میلیارد متر مکعب
مجموع تخلیه از منابع آب زیر زمینی	۳/۱۸	میلیارد متر مکعب
مجموع رواناب سطحی	۱/۳۷	میلیارد متر مکعب
مجموع مصارف آب سطحی	۱	میلیارد متر مکعب
مجموع حجم آب تجدید شونده	۴/۲۶	میلیارد متر مکعب

آب‌های زیر زمینی

حدود نیمی از آب مورد نیاز استان، از طریق آب‌های زیر زمینی شامل چاه‌های عمیق، نیمه عمیق، چشمه‌ها و قنات‌ها تأمین



می‌شود. چشمه‌های موجود در استان همانند: چشمه عمارت، چشمه عباس‌آباد، چشمه پنجعلی، چشمه اسکان، چشمه انجدان، چشمه محلات، چشمه سنگستان و چشمه بالقلو نقش مهمی در تأمین آب مصرفی استان دارد.

بیشتر بدانیم



قنات مخروطی ابراهیم‌آباد، قدیمی‌ترین قنات ایران است که سر راه قم به اراک قرار دارد. در ابراهیم‌آباد، قناتی وجود دارد که شکل ظاهری آن با قنات‌های دیگر فرق دارد. این قنات، مخروطی است. به طور معمول مقنی برای حفر چاه قنات کلنگش را که دسته‌اش نیم متر است، برمی‌دارد و دایره‌ای به شعاع یک متر می‌زند. بعد هم این دایره تا پایین ادامه پیدا می‌کند. اما این چاه، مخروطی شکل است؛ یعنی هر چه چاه به سمت پایین می‌رود، بازتر می‌شود. رفتن داخل این قنات، کار سختی است؛ آنها که رفته‌اند، می‌گویند دیواره‌های چاه، سنگ چین شده و سنگ‌ها را با ملات کنار هم گذاشته‌اند. دیواره این قنات آبراست و از آن، آب بیرون می‌زند.



شکل ۲۸-۱- نقشه حوضه آبریز رودهای استان مرکزی

فعالیت ۹-۱ ✓

- ۱- محل زندگی شما در محدوده کدام حوضه آبریز قرار دارد؟
- ۲- جدول زیر را کامل کنید.

میانگین بارندگی ایران	میانگین بارندگی جهان	میانگین بارندگی استان



چشمه بلاغ در سازند



درس ۵ مسائل زیست محیطی استان و راه‌حل‌های آن

بیابان‌ها

در کل کشور ۱۸ استان دارای بیابان‌اند که یکی از آنها استان مرکزی است. بهره‌برداری‌های بی‌رویه از جمله: چرای بیش از حد ظرفیت مراتع، چرای زودرس، بوته‌کشی، معدن‌کاوی، افزایش جمعیت و... باعث افزایش وسعت بیابان‌ها در استان شده‌اند که کل وسعت آنها در استان به تفکیک شهرستان به قرار زیر است:

برای مطالعه



جدول ۵-۱- وسعت بیابان در استان به تفکیک شهرستان

ردیف	شهرستان	وسعت به هکتار
۱	زرنده	۲۷۰/۰۰۰
۲	ساوه	۹۰/۰۰۰
۳	اراک	۵۰/۰۰۰
۴	دلیجان	۴۰/۰۰۰
۵	محلات	۳۰/۰۰۰
۶	کمیجان	۸/۰۰۰
۷	خنداب	۲/۰۰۰
	جمع کل استان	۴۹۰/۰۰۰

راه‌های مقابله با بیابان‌زایی

به منظور جلوگیری از روند بیابانی شدن زمین‌ها و سامان بخشیدن به بهره‌برداری از اراضی بیابانی و کویری و بهبود آنها اداره کل منابع طبیعی استان اقدام به بیابان‌زدایی کرده است؛ مهم‌ترین این اقدامات عبارت‌اند از: بوته‌کاری، بذرکاری، بذرپاشی، ایجاد بادشکن، قرق و حفاظت خاک.



شکل ۳۰-۱- کاشت گیاه آتریپلکس



شکل ۲۹-۱- بذرکاری برای احیای مناطق بیابانی و کویری

کویر میقان

کویر میقان در منطقه شمال شرق اراک قرار گرفته و شامل دو بخش تالاب و کویر است. قسمت کویر آن در فاصله حدود ۲۰ کیلومتری در شمال و شمال شرق اراک گسترده شده و حدود ۵۰ هزار هکتار مساحت دارد (ورود به منطقه قره داغ این کویر از طریق مسیر جاده اراک به شهر داودآباد امکان پذیر است).

تالاب

کویر میقان به مساحت ۱۱۰ کیلومتر مربع در فصل پاییز و زمستان محل تجمع ۶۰ گونه پرنده آبی مهاجر است. سدیم اطراف تالاب در خاور میانه و در نوع خود کم نظیر است. در مرحله اولیه استخراج ذخیره ای به میزان ۵/۵ میلیون تن سولفات سدیم با عیار ۲۵ درصد به دست آمده است. این ذخیره در دریاچه فصلی میقان و در سطحی معادل یک کیلومتر مربع گسترش دارد. ضخامت ماده معدنی ۳/۵ متر است. (این معدن در ۱۲ کیلومتری شمال اراک در کنار روستای طرمزد قرار دارد.) سولفات سدیم در صنایع شوینده، پاک کننده، خمیر کاغذ، تولید شیشه، نساجی و چرم کاربرد دارد.

قره داغ

در اطراف دریاچه و کویر، گیاه شور وجود دارد که به قره داغ معروف است. این گیاه که بومی منطقه است، همانند سدی جلوی پیشروی شن های روان را می گیرد و به صورت چتری بزرگ شاخه های خود را روی تپه های ماسه ای می گستراند. ریشه های این گیاه که به قهرمان کویر مشهور شده، به سرعت داخل تپه های ماسه ای نفوذ می کند و مانع پراکندگی ماسه ها می شود. اگر شن ها روی این گیاه را بگیرند، گیاه از بین نمی رود و مجدداً می روید و سر از خاک بیرون می آورد و خود را روی شن ها پهن می کند.



شکل ۳۱-۱- گیاه قره داغ (قهرمان کویر)



شکل ۱-۳۳- کویر میقان اراک



شکل ۱-۳۲- چشم اندازی از گیاه قره داغ کویر میقان

فعالیت ۱-۱۰ ✓

- ۱- «گیاه قره داغ، قهرمان کویر است.» یعنی چه؟
- ۲- موارد استفاده سولفات سدیم را بنویسید؟
- ۳- با توجه به جدول ۱-۵ کدام شهرستان‌های استان به ترتیب بیشترین مساحت بیابان را دارند؟ (۳ مورد)

مخاطرات طبیعی

آن دسته از مخاطرات طبیعی که احتمال وقوع آنها در سطح استان وجود داشته‌اند و موجب وارد آوردن خسارت می‌شوند، عبارت‌اند از :

۱- زلزله

هنگامی که زمین به شدیدترین زلزله خود به لرزه درآید و بارهای سنگین اسرار خود را از دل خاک بیرون افکند در آن روز انسان می‌گوید : زمین را چه پیش آید.

سوره زلزله آیه ۱ تا ۳

از نظر خطر نسبی وقوع زلزله می‌توان استان مرکزی را به پهنه بندهایی با میزان خطر نسبی متفاوت تقسیم کرد :

الف) کم خطر : شهر اراک و خمین در پهنه کم خطر قرار دارد.

ب) خطر متوسط : محدوده‌های شهرهای آشتیان، دلجان، محلات، شازند و کمیجان در این پهنه قرار دارند.

ج) پرخطر : محدوده‌هایی در شمال استان از جمله پیرامون گسل تفرش، گسل ایندس و کوشک نصرت در شهرستان زرنديه،

سلاوه و تفرش در این محدوده قرار دارند.



شکل ۳۴-۱- نقشه پراکندگی گسل‌های استان مرکزی



برای مطالعه

راهکارهای مقابله با زلزله

- ۱- مقاوم سازی ساختمان‌ها؛
- ۲- تربیت و آموزش عمومی جهت آمادگی مقابله با زلزله؛
- ۳- ایمن سازی و بهسازی شریان‌های حیاتی و تأسیسات زیربنایی.

فعالیت ۱-۱-۱



- ۱- دو مورد به راهکارهای مقابله با زلزله اضافه کنید.
- ۲- چه مناطقی از استان از نظر زلزله دارای خطر نسبی بالایی هستند؟



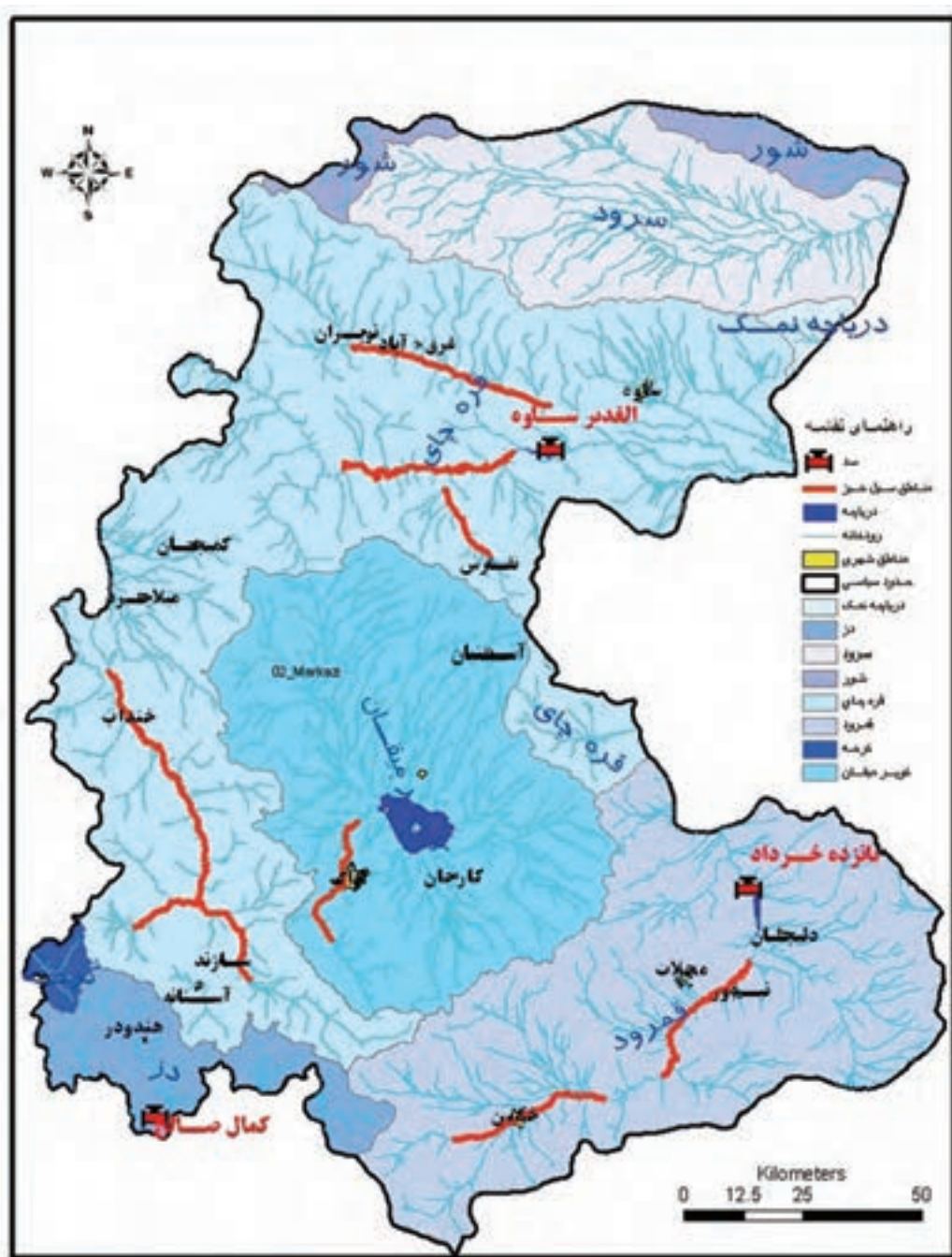
۲- خشکسالی : استان مرکزی در مقایسه با استان‌های شمالی و شمال غربی کشور جزء مناطق کم باران کشور به‌شمار می‌رود؛ بنابراین، خشکسالی و کم‌آبی واقعیتی است که باید خود را با آن سازگار کنیم؛ چون ممکن است هر چند سال یک‌بار با آن مواجه شویم.

در این خصوص استان مرکزی به دلیل شرایط توپوگرافی و اقلیمی، همواره تحت تأثیر این فرآیند قرار دارد و آثار آن شامل : کاهش سطح آب‌های زیر زمینی (آب‌های قنات و چشمه‌ها) کاهش جمعیت روستاها در اثر مهاجرت و کاهش محصولات کشاورزی به خوبی قابل بررسی‌اند و لازم است با ذخیره آب‌های حاصله در سال‌های پر بارش با طرح‌های آبخیزداری، این موارد را کاهش دهیم.

۳- سیل : برای کاهش خسارت‌های ناشی از سیلاب در سطح استان، باید اقداماتی از قبیل : عدم ساخت و ساز در حریم رودها، پاک سازی مسیر سیل، تعریض رودها و مسیل‌ها، احداث دیوار ساحلی برای رودها در محل‌های مسکونی و... را انجام داد. با توجه به شرایط توپوگرافی استان، مناطق عمده‌ای مانند : خمین، محلات، دلیرجان، اراک، بخش‌هایی از شازند، ساوه و زرندیه تحت تأثیر سیلاب قرار دارند که لازم است با اجرای عملیات آبخیزداری، پیامدهای حاصل از تخریب سیلاب را کنترل نموده و کاهش داد و از سیلاب به عنوان ذخیره‌ای برای مواقع خشکسالی استفاده کرد.



شکل ۳۵-۱ سیلاب در روستاهای اطراف اراک



شکل ۳۶-۱ نقشه مناطق سیلگیر استان مرکزی

فعالیت ۱-۱۲

– آیا شهرستان محل زندگی شما در معرض سیلاب قرار دارد؟



آلودگی‌های زیست محیطی

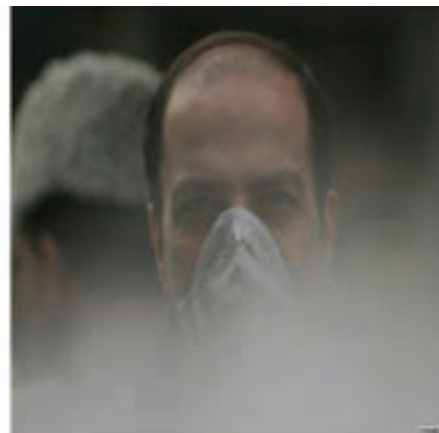
در قرن حاضر حفاظت از محیط زیست و جلوگیری از تخریب آن به عنوان یکی از شاخص‌های مهم توسعه یافتگی کشورها محسوب می‌شود. این موضوع در اصل پنجاهم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران به وضوح نمایان است :

در جمهوری اسلامی، حفاظت محیط زیست که نسل امروز و نسل‌های بعد باید در آن حیات اجتماعی رو به رشدی داشته باشند، وظیفه عمومی تلقی می‌گردد، از این رو فعالیت‌های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط زیست یا تخریب غیر قابل جبران آن ملازمه پیدا کند، ممنوع است.

انواع آلودگی‌ها

۱- آلودگی هوا

در حال حاضر، یکی از مشکلات شهرهای صنعتی استان، به ویژه شهر اراک، دلیجان و ساوه، آلودگی هواست که عمدتاً ناشی از وسایل نقلیه موتوری، وجود مراکز صنعتی و منابع گرمایشی خانگی، تجاری و ... است. وضعیت اقلیمی و جغرافیایی شهر اراک (محصور بودن از سه طرف به کوه، جهت بادهای غربی و جنوب غربی و استقرار پالایشگاه، پتروشیمی و نیروگاه در این سمت و همجواری با کویر میقان) نیز در افزایش میزان آلودگی تأثیر دارد.



شکل ۳۷-۱- آلودگی هوا در شهر اراک (آذرماه ۸۹)

بیشتر بدانیم



پیشنهادهایی در زمینه کاهش آلودگی هوای شهر اراک :

۱- ساماندهی صنعت و محدودیت استقرار صنایع در شعاع مصوب موضوع ماده ۵ طرح جامع کاهش آلودگی هوای شهر اراک؛

جغرافیای طبیعی استان

- ۲- تجميع واحدهای صنعتی در شهرک‌ها، نواحی و قطب‌های صنعتی؛
- ۳- انتقال صنایع آلاینده و مزاحم به خارج از حریم زیست محیطی؛
- ۴- مدیریت ترافیک درون شهری و برون شهری؛
- ۵- افزایش فضای سبز؛
- ۶- آموزش و مشارکت عمومی؛
- ۷- استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر (پاک).



شکل ۳۸-۱- دستگاه نمایش دهنده آلودگی هوا در یکی از میدان‌های شهر اراک

منابع آلوده کننده آب و خاک در استان عبارتند از :

- الف - فاضلاب‌های صنعتی
- ب - فاضلاب‌های خانگی
- پ - فاضلاب‌های روستایی
- ت - سموم کشاورزی



شکل ۳۹-۱- آلودگی آب رودها

فعالیت ۱۳-۱



- ۱- آیا می دانید آب آلوده چه پیامدهایی به دنبال دارد؟
- ۲- به نظر شما برای جلوگیری از آلودگی آب ها چه کارهایی باید انجام داد؟

بیشتر بدانیم



- با توجه به محدودیت منابع آبی و آلودگی ناشی از دفع غیربهداشتی فاضلاب ها، شرکت آب و فاضلاب اقداماتی را در زمینه جمع آوری، انتقال و تصفیه فاضلاب ها آغاز نموده است.
- اهداف زیست محیطی اجرای طرح های فاضلاب
- ۱- جلوگیری از آلودگی منابع آب های زیرزمینی و سطحی؛
 - ۲- جلوگیری از گسترش بیماری های واگیردار؛
 - ۳- کمک به زیباسازی شهر به دلیل جلوگیری از ورود فاضلاب ها به کوچه ها و جوی های سطحی خیابان ها.
- اهداف اقتصادی اجرای طرح های فاضلاب
- ۱- امکان استفاده از پساب تصفیه شده برای گسترش فضای سبز؛

۲- تقویت زمین‌های کشاورزی با استفاده از لجن تصفیه شده به عنوان کود؛

۳- حذف هزینه‌های حفر و کلیه چاه‌های جذبی؛

۴- جلوگیری از اثرات سوء نشست فاضلاب به پی ساختمان‌ها.

برای مطالعه



جدول ۶-۱- وضعیت تأسیسات فاضلاب استان مرکزی تا پایان آبان ماه ۱۳۹۰

کلکتور، خطوط انتقال و شبکه جمع‌آوری (کیلومتر)	تعداد مشترکین فاضلاب	تعداد تصفیه‌خانه‌های در دست بهره‌برداری (باب)	تعداد تصفیه‌خانه‌های در حال ساخت (باب)	ظرفیت تصفیه‌خانه‌ها (مترمکعب در شبانه‌روز)
۱۳۴۸/۶	۱۶۹۳۱۷	۱۰	۴	۱۴۸۳۳۵

فرایند تصفیه در تصفیه‌خانه‌های فاضلاب استان مرکزی: برکه تثبیت - لجن فعال
فرایند تصفیه برکه تثبیت: در این روش فرایند تصفیه فاضلاب طبیعی و با فعالیت میکروب‌های هوازی، بی‌هوازی و اختیاری و به مرور زمان انجام می‌شود. فرایند تصفیه فاضلاب در این روش کند بوده و زمان تصفیه فاضلاب بین ۴۵ روز تا ۳ ماه می‌باشد. همچنین زمین مورد نیاز برای ساخت تصفیه‌خانه فاضلاب به روش برکه تثبیت زیاد است.

فرایند تصفیه لجن فعال: در این روش فاضلاب‌ها با استفاده از هوادهی و برگشت لجن به وسیله دستگاه‌های الکترومکانیکال تصفیه می‌شوند. زمان تصفیه فاضلاب در روش لجن فعال بین ۲ تا ۶ ساعت می‌باشد. این روش تصفیه در تمام شرایط آب و هوایی امکان‌پذیر است. فضای مورد نیاز برای ساخت تصفیه‌خانه لجن فعال کم است.



ب- تصفیه‌خانه لجن فعال در اراک



الف- برکه تثبیت در دلیجان

شکل ۴۰-۱- تصفیه آب



۲- آلودگی بصری

آلودگی بصری مفهومی جدید است که البته از دیر باز وجود داشته است. در سطح شهرهای استان مرکزی عناصر بصری ناهمگون با محیط پیرامون و یا انباشت تعداد زیادی از این عناصر در یک منطقه دیده می شود؛ بیلبردها، تخریب های طبیعی، دکل های فشار قوی برق و... نمونه هایی از این موارد محسوب می شوند. از دلایل ایجاد این آلودگی در شهر اراک تقدم شهرنشینی بر شهرسازی، مهاجرت روستاییان و عدم رعایت حقوق شهروندی توسط عده ای از شهرنشینان است.



شکل ۴۲-۱ آلودگی بصری (محور اراک - سنجان)



شکل ۴۱-۱ آلودگی بصری (یکی از محلات شهر اراک)

۳- آلودگی صوتی

آلودگی صوتی به صداها و ناخواسته ای گفته می شود که دارای انرژی صوتی قابل شنیدن بوده و بر سلامتی جسمی و روانی انسان اثر نامطلوب دارد. واحد اندازه گیری تراز صوتی دسی بل است. صفر دسی بل تقریباً همان آستانه شنوایی انسان و ۱۲۰ دسی بل همان صدای بسیار بلند است و شروع به آسیب رسانی می کند.

منابع تولید کننده آلودگی صوتی در داخل منزل: سیستم تهویه هوا، عملکرد ناصحیح وسایل برقی، صدای بسیار بلند تلویزیون، ضبط و رادیو.



شکل ۴۳-۱ آلودگی صوتی در شهر اراک

جغرافیای طبیعی استان

منابع تولید کننده آلودگی صوتی در محیط بیرون: فعالیت های صنعتی، کارهای ساختمانی، صدای ناشی از حمل و نقل، بوق اتومبیل، ترمز ناگهانی، آذیرهای خطر، انواع دزدگیر، بلندگوی فروشندگان دوره گرد و... .
ایجاد فضای سبز در محدوده شهرها و امتداد خیابان ها و جاده ها از راه های کنترل آلودگی صوتی است.

فعالیت ۱-۱۴



- ۱- نظر خود را در باره شکل ۱-۴۳ بنویسید.
- ۲- علل آلودگی خاک در استان را بنویسید.
- ۳- در باره آلودگی بصری با کمک دبیر خود، عکس هایی تهیه کنید و به کلاس بیاورید و درباره آن با دوستان خود بحث کنید.
- ۴- با توجه به مسائل زیست محیطی استان چه راهکارهایی برای توسعه پایدار استان پیشنهاد می کنید؟

بیشتر بدانیم



کاهش آلودگی صوتی

ایجاد نوارهای عریضی از درختان و پوشش های گیاهی که به میزان ۱۰ دسی بل از شدت صوت می کاهند، یکی از بهترین و ارزان ترین روش ها برای کاهش آلودگی صوتی است که علاوه بر آن در تلطیف هوا و زیبای شهر نیز سهم به سزایی دارد.

فصل دوم

جغرافیای انسانی استان مرکزی



درس ۶ تقسیمات سیاسی استان

استان مرکزی در آبان ماه ۱۳۹۰ دارای ۱۲ شهرستان، ۲۳ بخش، ۶۶ دهستان و ۳۲ شهر است.

برای مطالعه



جدول ۱-۲- مشخصات شهرستان‌های استان مرکزی به تفکیک شهرستان، بخش و دهستان - آبان ماه ۱۳۹۰

ردیف	شهرستان	بخش	نام دهستان	نام شهرها
۱	آشتیان	مرکزی	گرگان - مزرعه نو - سیاوشان	آشتیان
۲	اراک	مرکزی - معصومیه - ساروق	سده - شمس آباد - امان آباد - امیریه - داودآباد - حاجی آباد - مشک آباد - مشهد میقان - معصومیه - ساروق - مشهدالکوبه	اراک - کارجان - کرهرود - داودآباد - سنجان - ساروق
۳	تفرش	مرکزی	کوهپناه - خرازان - بازرجان - رودبار	تفرش
۴	خنداب	مرکزی - قره چای	خنداب - دهچال - سنگ سفید - جاورسیان - اناج	خنداب - جاورسیان
۵	خمین	مرکزی - کمره	صالحان - گله زن - رستاق - آشناخور - حمزه لو - خرمدشت - چهار چشمه	خمین - قورچی باشی
۶	دلیجان	مرکزی	جوشق - هستیجان - دودک - جاسب	دلیجان - نراق
۷	زرنديه	مرکزی - خرقان	حکیم آباد - رود شور - خشک رود - دوزج - علیشار - الویر	رازقان - مامونیه - زاویه - پرنده - خشک رود
۸	ساوه	مرکزی - نویران	طرازناهد - قره چای - نورعلی بیگ - شاهسون - کندی - آق کهریز - کوهپایه - بیات	ساوه - غرق آباد - نویران
۹	شازند	مرکزی - سربند - زالیان - قره کهریز	کزاز - آستانه - هندودر - مالیر - نهرمیان - زالیان - پل دو آب - کوهسار - قره کهریز	شازند - آستانه - هندودر - توره - مهاجران
۱۰	فراهان	مرکزی - خنجین	فشک - فرمهر - خنجین - تلخاب	فرمهر
۱۱	کمیجان	مرکزی - میلajرد	اسفندان - وفس - میلajرد - خسروبیگ	کمیجان - میلajرد
۱۲	محلات	مرکزی	باقرآباد - خوره	محلات - نیم ور
جمع کل		۲۳	۶۶	۳۲

بیشتر بدانیم



تاریخچه تقسیمات سیاسی استان مرکزی: در سال ۱۳۱۶ شمسی کشور به ۲۷ قسمت تقسیم گردید که عراق، ساوه، زرند، کمره (خمین)، گلپایگان، خوانسار و محلات از قسمت‌های اصلی این تقسیم‌بندی بوده است. در سال مذکور براساس قانون، ایران به ۱۰ استان و ۴۹ شهرستان تقسیم گردید که استان‌ها برحسب شماره نام‌گذاری گردیدند که استان مرکزی در استان یکم قرار داشت و مرکز آن رشت بود. در تغییر دیگری که در قانون تقسیمات کشوری در سال ۱۳۳۹ اتفاق افتاد، استان‌ها به جای شماره به اسامی اصلی و تاریخی خود نامیده شده و براساس این قانون کشور به ۱۴ استان و ۶ فرمانداری کل و ۱۳۹ فرمانداری و ۴۴۹ بخش‌داری تقسیم گردید که بخش اعظم استان مرکزی فعلی در استان مرکزی آن زمان به مرکزیت شهر تهران قرار گرفت و سپس براساس تصویب‌نامه شماره ۱۱۳۳۴۲ مورخ ۱۳۵۶/۱۲/۸ استان مرکزی به دو استان تهران به مرکزیت شهر تهران و استان مرکزی به مرکزیت شهر اراک تبدیل شد. که واحدهای تابعه استان مرکزی به شرح ذیل بوده است.

شهرستان اراک، ساوه، قم، خمین، تفرش و کاشان

به موجب تصویب‌نامه شماره ۶۲۵۲۸ مورخ ۵۷/۷/۲۵ شهرستان کاشان از استان مرکزی منتزع و تابع استان اصفهان گردید. پس از پیروزی انقلاب اسلامی به موجب تصویب‌نامه‌های شماره ۶۲۴۲ مورخه ۱۳۵۹/۴/۲۱ و ۸۳۷۶۲/ش مورخه ۵۸/۱۲/۲۸ شورای انقلاب جمهوری اسلامی شهرستان‌های سربند و دلیجان به شهرستان‌های استان مرکزی اضافه گردید و براساس تصویب‌نامه شماره ۲۹۰۴ مورخ ۶۵/۲/۲ هیئت وزیران و به استناد ماده ۱۳ قانون تعاریف و ضوابط تقسیمات کشوری مصوب ۱۳۶۲ مجلس شورای اسلامی شهرستان قم از استان مرکزی منتزع و به استان تهران الحاق گردید در سال ۱۳۷۵ قم از تهران جدا و مستقلاً به استان قم تبدیل شد.

فعالیت ۲-۱



۱- با توجه به جدول تقسیمات سیاسی استان (شکل ۲-۱) محل زندگی شما جزء کدام شهرستان، بخش یا دهستان است؟

۲- شهرستان محل زندگی شما دارای چند بخش، چند دهستان و چند نقطه شهری است؟



درس ۷ شیوه‌های زندگی در استان

زندگی عشایری

* آیا می‌دانید بخش زیادی از مواد غذایی مصرفی شهرها را روستاییان و عشایر تولید می‌کنند. استان مرکزی در آخرین سرشماری عشایر کوچنده در سال ۱۳۸۷ دارای ۸۶۴ خانوار عشایری با ۲۶۲۵ نفر عشایر بیلاقی و ۲۰۳۶ نفر عشایری قشلاقی است که در این صورت ۳/۰ درصد از عشایر کشور در این استان زندگی می‌کنند. این در حالی است که در سرشماری عشایر کوچنده در سال ۱۳۷۷، در استان مرکزی ۱۷۹۴۰ نفر عشایر زندگی می‌کردند که کاهش این آمار نشان از یکجانشین شدن تدریجی آن‌هاست.



شکل ۲-۲- عشایر نیمه‌کوچنده ساوه

استان مرکزی هم بیلاق عشایر است و هم قشلاق آن‌ها؛ برای مثال، شهرستان خمین بیلاق ایل ذلکی است و قسمت‌هایی از شهرستان ساوه قشلاق طایفه کله کوهی است.

جغرافیای انسانی استان

جدول ۲-۲- جمعیت عشایر استان مرکزی در سرشماری عشایر کوچنده در سال ۱۳۸۷

نام ایل یا طایفه مستقل	استان‌های محل استقرار	خانوار	جمعیت به نفر	شهرستان محل استقرار در استان مرکزی
ایل ذلکی	مرکزی - خوزستان - لرستان	۵۱	۳۳۹	خمین
ایل شاهسون بغدادی	مرکزی - قم - قزوین - تهران - همدان	۳۹۱	۲۰۹۱	ساوه - زرنديه
ایل مغان	مرکزی - تهران	۱۴۰	۶۲۷	ساوه - زرنديه
ایل کرد همدان	مرکزی - همدان - قم	۱۵۲	۸۸۲	ساوه
طایفه مستقل کله کوهی	مرکزی - قم - قزوین - تهران	۱۳۰	۷۲۲	زرنديه
جمع		۸۶۴	۴۶۶۱	

زندگی روستایی

به نظر شما دلایل لزوم توجه به جمعیت روستایی در استان ما چیست؟
درصد روستائینی در استان به تفکیک سال به شرح جدول زیر است :

جدول ۲-۳- درصد روستائینی استان طی سال‌های ۸۵-۱۳۶۵

سال	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵
درصد روستائینی	۵۵/۸	۴۳	۳۱

دلایل کاهش جمعیت روستایی استان را می‌توان موارد زیر دانست :

۱- مهاجرت از روستا به شهر؛

۲- تبدیل برخی از نقاط روستایی به شهر و ایجاد شهرداری در آنها.

بالاترین درصد روستائینی در استان در سرشماری ۸۵ مربوط به شهرستان شازند و کمترین آن مربوط به شهرستان اراک بوده

است. آیا می‌توانید دلایل آن را ذکر کنید؟



برای مطالعه



جدول ۴-۲- تعداد روستاها به تفکیک شهرستان و درصد روستائینی در هر شهرستان در سرشماری سال ۱۳۸۵^۱

نام شهرستان	جمع	دارای سکنه	خالی از سکنه	درصد روستائینی
کل استان	۳۰۸۷	۱۲۷۳	۱۸۱۴	۳۱
آشتیان	۹۵	۳۴	۶۱	۵۰/۷
اراک	۴۴۲	۲۱۳	۲۲۹	۱۹/۷
تفرش	۲۸۸	۱۲۹	۱۵۹	۶۰/۹
خمین	۳۱۷	۱۶۴	۱۵۳	۳۹/۷
دلیجان	۲۸۲	۴۱	۲۴۱	۲۰/۹
زرنديه	۴۲۸	۱۳۷	۲۹۱	۴۸
ساوه	۵۵۴	۲۱۵	۳۳۹	۲۱
شازند	۳۳۰	۲۱۷	۱۱۳	۷۳/۸
کمیجان	۱۰۲	۶۲	۴۰	۶۳/۵
محلات	۲۴۹	۶۱	۱۸۸	۱۵

منابع درآمد روستاییان

با توجه به موقعیت نسبتاً خوب استان از نظر طبیعی، مهم‌ترین منبع درآمد روستاییان کشاورزی (زراعت و باغداری)، دامداری و صنایع دستی است. آمار تعداد بهره‌برداری‌های استان در سال ۱۳۸۲ به شرح جدول زیر است:

جدول ۵-۲- بهره‌برداری‌های کشاورزی برحسب نوع فعالیت در سال ۱۳۸۲

زراعت وسعت به هکتار	باغداری وسعت به هکتار	تولید گلخانه‌ای وسعت به هکتار	پرورش طیور خانگی	پرورش زنبور عسل	پرورش دام بزرگ	پرورش دام کوچک
۶۰۵۴۸	۶۵۰۱۸	۵۹۷	۳۷۸۵۵	۲۱۲۹	۳۶۲۷۱	۳۸۸۲۳

۱- خنداب در سرشماری ۸۵ شهرستان مستقل نبوده و جزئی از شهرستان اراک بوده است.



شکل ۴-۲- پرورش بوقلمون در گاوخانه



شکل ۳-۲- پرورش ماهی در قنوات (روستای گوار)



شکل ۵-۲- پرورش زنبور عسل در روستاهای سربند

اکثر روستاهای استان از نوع متمرکزند که دلیل آن محدودیت منابع آب، موضوع امنیت و دفاع است. شکل بیشتر روستاهای استان نیز دایره‌ای یا طولی است. از روستاهای استان که دارای آثار تاریخی اند، می‌توان دودهدک (دلیجان)، خورده (محلات)، خنجین، محسن‌آباد (آشتیان) و ... را نام برد. دلایل لزوم توجه به جمعیت روستایی استان عبارت‌اند از:

۱- در برگرفتن ۳۱ درصد از جمعیت استان (در برخی از شهرستان‌ها مثل شازند تا ۷۳/۸ درصد)؛

۲- فراهم شدن شغل برای بعضی از روستاییان در همان محل سکونت خود؛

۳- جلوگیری از مهاجرت این افراد به شهرها و برجای گذاشتن آثار ناشی از آن هم در شهر و هم در روستا.



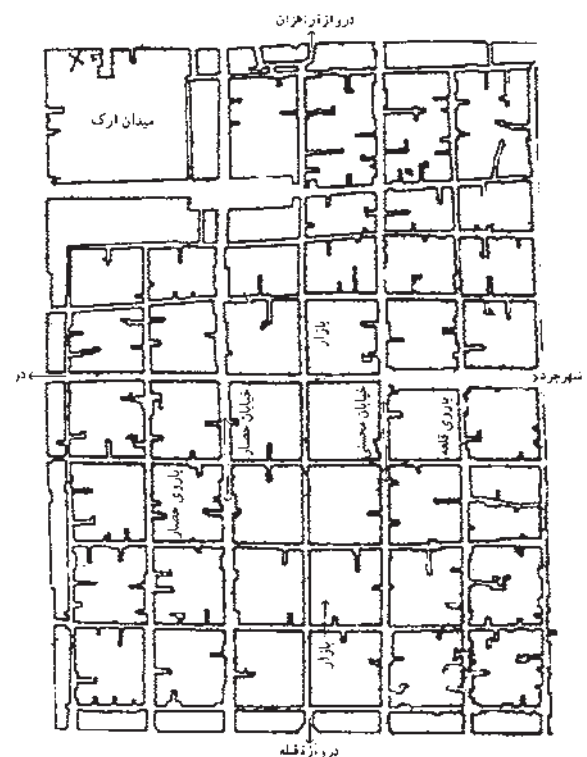
زندگی شهری

– آیا می‌دانید طبق آخرین تقسیمات سیاسی به چه جایی شهر گفته می‌شود؟
درصد شهرنشینی استان به شرح جدول زیر است :

جدول ۲-۶- درصد شهرنشینی استان طی سال‌های ۸۵-۱۳۶۵

سال	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵
درصد شهرنشینی	۴۴/۲	۵۷	۶۹

تعداد شهرهای استان از ۱۵ شهر در سال ۱۳۶۵ به ۳۲ شهر در سال ۱۳۹۰ افزایش یافته است. شهر اراک به عنوان مرکز استان در سال ۱۱۹۴ شمسی به دستور فتح‌علی شاه و به دست یوسف‌خان گرجی به منظور اهداف سیاسی – نظامی بنا شد. نقشه بافت قدیم شهر اراک شطرنجی بوده است اما با اضافه شدن بافت‌های جدید در پیرامون آن، در حال حاضر نقشه این شهر شکل هندسی خاصی ندارد. اراک از محدود شهرهایی است که هنوز بافت مرکزی آن جذابیت خود را حفظ کرده و نوسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده در بافت قدیم، توسط بخش‌های دولتی و خصوصی انجام می‌شود.



شکل ۲-۶- نقشه و نمایی از بافت قدیم و مرکز شهر اراک

شهرهای جدید

توسعه شهرها دولت را بر آن واداشت تا مصوبه ایجاد شهرهای جدید را در سال ۱۳۶۷ تصویب کند. در استان مرکزی دو شهر جدید به نام‌های مهاجران و امیرکبیر وجود دارند.

عملیات اجرایی شهر جدید مهاجران از سال ۱۳۷۱ آغاز شده و در سرشماری ۱۳۸۵ حدود ۱۱ هزار نفر جمعیت داشته است. این شهر با هدف تأمین مسکن شاغلین صنعت نفت و جذب جمعیت سرریز شهر اراک، در فاصله ۳۰ کیلومتری این شهر ساخته شده است.



شکل ۲-۷- شهر جدید مهاجران

شهر جدید امیرکبیر با وسعت پیش‌بینی شده ۴۵۰۰ هکتار در بخش مرکزی شهرستان اراک و در فاصله ۳۵ کیلومتری شمال شرق آن واقع شده است. عملیات آماده سازی اراضی آن در حال اجراست و پیش‌بینی می‌شود از سال ۱۳۹۳ جمعیت پذیری آن آغاز شود. این شهر جدید از سمت جنوب به محور اراک - قم و از سمت شمال به خط آهن اهواز - تهران محدود می‌شود و برای آن عملکرد ترکیبی صنعتی - مسکونی و تجاری پیش‌بینی شده است. در آینده محور شهری شهر جدید امیرکبیر - اراک - مهاجران به یک مجموعه شهری تبدیل خواهد شد که امتداد آن محل استقرار صنایع خواهد بود.

حاشیه‌نشینی پیرامون شهرهای بزرگ از جمله اراک از معضلاتی است که به دلیل مهاجرت بی‌رویه روستاییان و عدم حل مشکل مسکن آن‌ها ایجاد شده است، اما در حال حاضر مهمترین راه چاره برای این بافت‌ها بهسازی آن‌ها توسط ساکنان با کمک نهادهای دولتی است که در برخی از این مناطق این عملیات آغاز شده و در حال اجرا است.

فعالیت ۲-۲



به نظر شما تبدیل نقاط روستایی به شهری چه محاسن و چه معایبی دارد؟



درس ۸ جمعیت و حرکات آن در استان

او (خدا) به شماره همه موجودات آگاه است.
سوره مریم، آیه ۹۴

جمعیت و تحرکات آن

جمعیت استان در سال های مختلف رشد متفاوتی داشته است؛ به جدول زیر نگاه کنید.

جدول ۷-۲- تعداد و نرخ رشد جمعیت استان از سال ۸۵-۱۳۵۵

سال	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵
تعداد	۷۸۶۲۹۱	۱۰۸۲۱۰۹	۱۲۲۸۸۱۲	۱۳۵۱۲۵۷
نرخ رشد	۳/۲	۱/۲	۰/۹	

نسبت جنسی از فرمول زیر محاسبه گردیده است :

* نرخ رشد با فرمول زیر محاسبه گردیده است.

$$\text{نسبت جنسی زنان} = \frac{\text{تعداد زنان}}{\text{تعداد مردان}} \times ۱۰۰۰$$

$$r = \sqrt[n]{\frac{P_t}{P_0}} - 1 \times ۱۰۰$$

همان طور که جدول ۷-۲ نشان می دهد؛ در اثر سیاست های کنترل موالید (همانند تمام کشور) نرخ رشد جمعیت در استان کاهش یافته است. کاهش بعد خانوار نیز گویای این مطلب است (جدول ۸-۲).

ساختار جنسی : تفاوت های عددی بین دو جنس نشان دهنده شرایط اجتماعی - اقتصادی حاکم بر هر سرزمین و ابزار مفیدی از نقطه نظر تجزیه و تحلیل است.

جغرافیای انسانی استان

جدول ۸-۲- بعد خانوار و نسبت جنسی در استان از سال ۸۵-۱۳۵۵

سال	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵
بعد خانوار	۴/۹	۴/۹	۴/۵	۳/۷
تعداد زنان به ازای هر ۱۰۰۰ مرد	۹۸۵	۹۶۶	۹۹۴	۹۸۰

دلایل مغایرت‌های جنسی ناشی از عوامل زیر است :

- ۱- افزونی پسرها در مواقع تولد؛
 - ۲- اختلاف نرخ مرگ و میر هر دو جنس در سنین مختلف؛
 - ۳- اختلاف جنس در مهاجرت. (استان مرکزی به دلیل وجود شرایط کاری، مهاجرپذیری مردان برای یافتن کار را باعث شده است.)
- توزیع جمعیت و تراکم جمعیت به تفکیک شهرستان به شرح جدول زیر است :

برای مطالعه



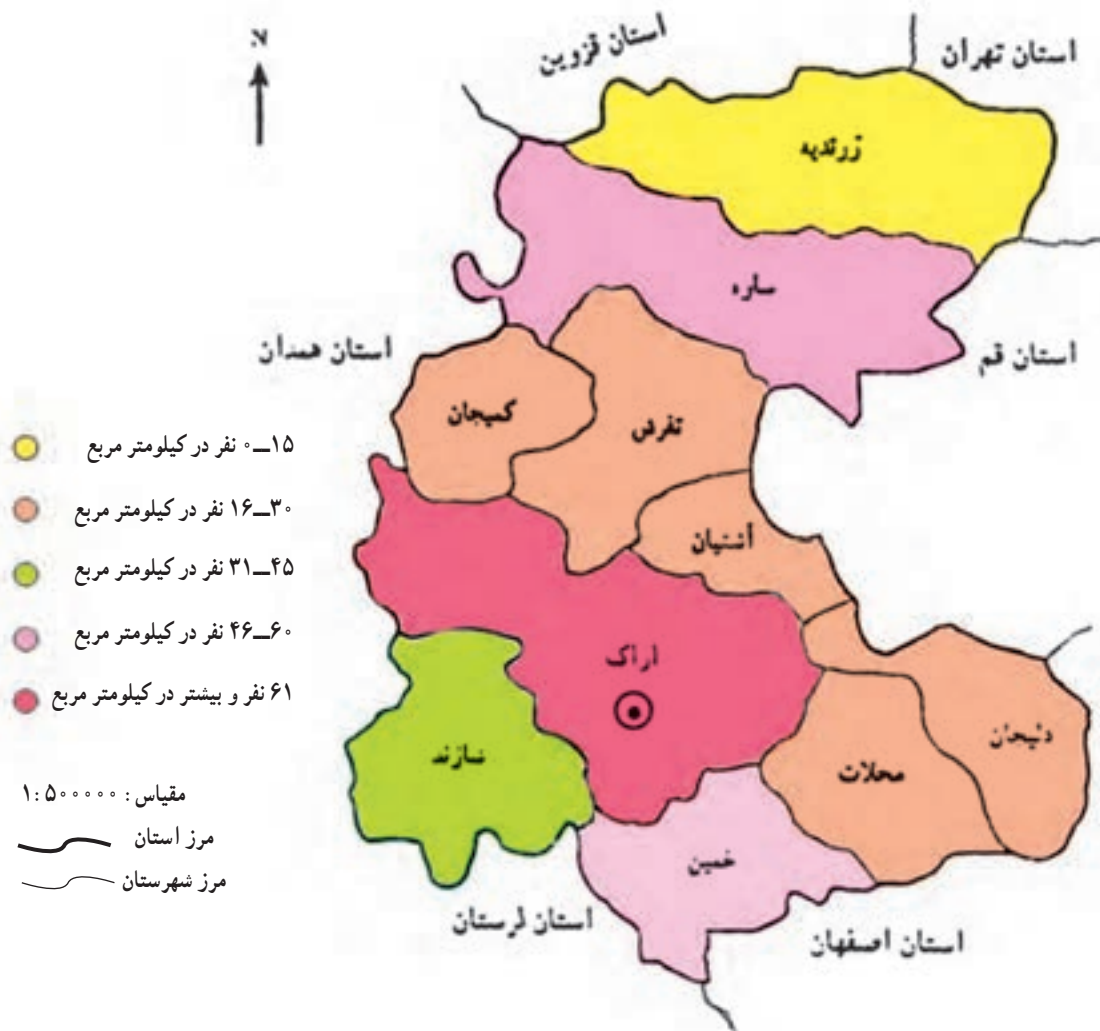
جدول ۹-۲- ویژگی‌های جمعیتی استان به تفکیک شهرستان در سرشماری سال ۱۳۸۵

نام شهرستان	درصد جمعیت	بعد خانوار (نفر)	نسبت جنسی (تعداد زن در مقابل ۱۰۰۰ مرد)	تراکم جمعیت نفر / کیلومتر مربع
کل استان	۱۰۰	۳/۷	۹۸۰	۴۶/۳
آشتیان	۱	۴	۱۱۴۴	۱۷
اراک	۴۶	۳/۷	۹۷۳	۱۱۱/۷
تفرش	۴	۳/۳	۱۰۲۹	۱۷
خمین	۸	۳/۶	۱۰۱۲	۴۶
دلیجان	۳	۳/۵	۹۶۱	۲۰
زرنديه	۴	۳/۸	۹۳۷	۱۳/۷
ساوه	۱۸	۳/۷	۹۳۵	۵۱/۵
شازند	۹	۳/۸	۱۰۳۴	۴۵
کمیجان	۳	۳/۹	۱۰۴۲	۲۸/۸
محلات	۴	۳/۴	۹۸۹	۲۴/۶

در شهرستان‌های مهاجر فرست به دلیل مهاجرت مردان برای یافتن کار نسبت جنسی بالاست (برای مثال آشتیان، تفرش، شازند و کمیجان). در شهرستان ساوه به دلیل وجود تولید زیاد مراکز تولیدی و مهاجرپذیری پایین‌ترین نسبت جنسی وجود دارد.



مطابق جدول شماره ۹-۲ بالاترین درصد جمعیت ساکن در استان، در شهرستان اراک و کمترین آن در شهرستان آشتیان است. آیا می‌توانید دلایل هر کدام را ذکر کنید؟

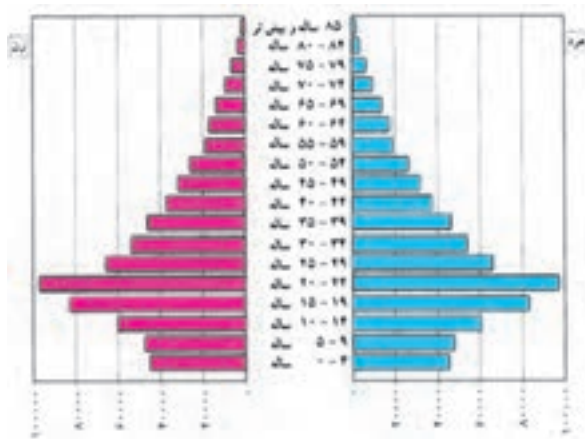


شکل ۸-۲- نقشه تراکم جمعیت استان به تفکیک شهرستان براساس سرشماری ۱۳۸۵

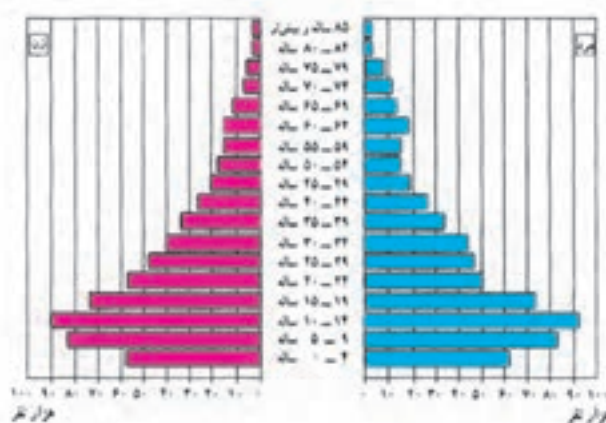
بالاترین تراکم جمعیت استان مربوط به دو شهر صنعتی استان یعنی اراک و ساوه است و پایین‌ترین آن مربوط به زرندیه، تفرش و آشتیان است.

جغرافیای انسانی استان

ساختار سنی : هرم نسبی جمعیت استان در سال ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ را مقایسه کنید؛ چه تغییری حاصل شده است؟



شکل ۱۰-۲- هرم سنی جمعیت استان مرکزی در سال ۱۳۸۵



شکل ۹-۲- هرم سنی جمعیت استان مرکزی در سال ۱۳۷۵

کاهش قاعده هرم از سال ۱۳۶۸ به بعد در استان همانند کل کشور ناشی از کنترل موالید است. در سال ۱۳۸۵ بالاترین درصد جمعیت در گروه سنی ۲۴-۲۰ سال بوده‌اند. در حال حاضر این گروه چند ساله‌اند؟ درصد زیاد جمعیت در این گروه سنی محاسنی چون افزایش نیروی کار و در صورت فعالیت اقتصادی، رشد اقتصادی را به دنبال دارد و در صورت عدم وجود فرصت‌های شغلی باعث افزایش بیکاری در استان خواهد شد؛ لذا برای این گروه سنی فراهم شدن زمینه‌های اشتغال، ازدواج و مسکن ضرورت دارد.

مهاجرت

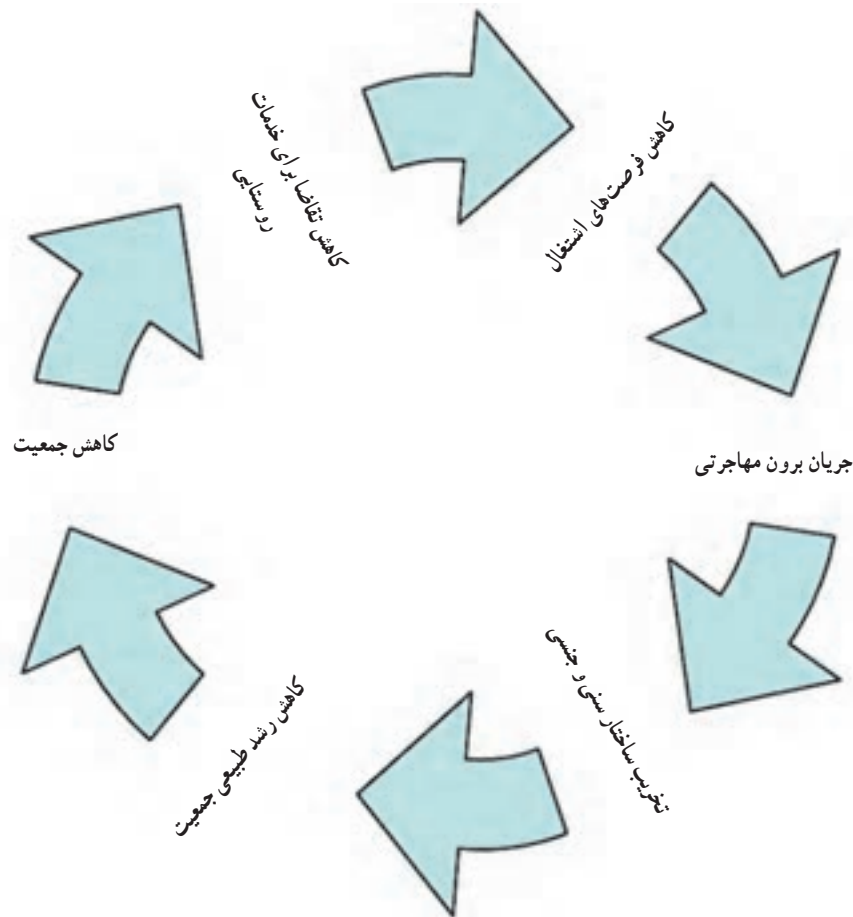
کل مهاجران به استان در حد فاصل سرشماری ۸۵-۱۳۷۵ معادل ۲۵۸۲۱۹ نفر بوده است که بیشتر آن‌ها در گروه سنی ۲۴-۲۰ سال بوده‌اند (۶۰۴۵۳ نفر معادل ۲۳ درصد). از بین دلایل مختلف مهاجرت آن‌ها، یعنی جست و جوی کار، تحصیل، خدمت وظیفه، انتقال شغلی و... پیروی از خانوار بیشترین درصد را به خود اختصاص داده است.

در سرشماری ۱۳۸۵ از بین ساکنان نقاط شهری، ۲۰ درصد محل تولد خود را روستا ذکر کرده‌اند؛ در حالی که در سرشماری‌های قبلی این مقدار بیشتر بوده است؛ چون مهاجرت روستا به شهر روند صعودی خود را طی کرده و در حال حاضر به دوره نسبتاً کند خود رسیده است.

حاشیه‌نشینی، رواج مشاغل کاذب، ترافیک و آلودگی، کمبود خدمات عمومی، تراکم زیاد و کمبود مسکن از آثار مهاجرت روستاییان به شهرها، برای شهرهاست. کاهش فعالیت‌های کشاورزی، برهم خوردن نسبت جنسی، کاهش نیروی کار در روستا و کاهش تولیدات کشاورزی، از آثار و پیامدهای مهاجرت روستاییان به شهرها، برای روستاهاست.



کاهش افراد در سن کار و در مقابل افزایش تعداد سالخوردگان، دور تسلسل توسعه نیافتگی را در روستاها ایجاد می کند که در رکود و تخلیه بیشتر روستاها تأثیر خواهد داشت (نمودار شکل ۲-۱۱).



شکل ۲-۱۱- نمودار دور تسلسل توسعه نیافتگی ناشی از مهاجرت روستاییان

فعالیت ۲-۳



شکل ۲-۱۱ پیامدهای منفی مهاجرت را بیان می کند. آیا شما می توانید پیامدهای مثبت مهاجرت برای مهاجران را ذکر کنید؟

سواد

در سرشماری سال ۱۳۸۵، ۸۴ درصد از جمعیت بالای ۶ ساله استان با سواد بوده اند که در مقایسه با سرشماری ۱۳۶۵ که ۶۲ درصد جمعیت با سواد بودند، رشد زیادی داشته است.

فصل سوم

ویژگی‌های فرهنگی استان مرکزی





درس ۹ آداب و رسوم مردم استان

فرهنگ، مجموعه پیچیده‌ای است که شامل معارف، معتقدات، هنرها، صنایع، تکنیک‌ها و اخلاق، قوانین، سنن و بالاخره تمام عادات و رفتار و ضوابطی است که انسان به عنوان عضو یک جامعه آن را از جامعه خود فرا می‌گیرد و در قبال آن جامعه تعهداتی به عهده دارد.

مردم استان مرکزی با تکیه بر عناصر فرهنگ شامل ارزش‌ها، هنجارها، نهادها و آداب و رسوم سعی کرده‌اند از یک سو با انتقال فرهنگ به نسل جدید، موجب تقویت هویت ملی و محلی خود شوند و از سوی دیگر در ارتباط با فرهنگ‌های دیگر و بهره‌گیری از آموزه‌های دینی، سعی در بازسازی و تغییر فرهنگ خود کنند. فرهنگ عامه مردم که جنبه شفاهی آن بر جنبه مکتوبش غالب است، سینه به سینه نقل می‌شود و به آیندگان منتقل می‌گردد. در مبحث فرهنگ استان به باورهای عامیانه، افسانه‌ها، ضرب‌المثل‌ها، ترانه‌ها، شیوه غذا خوردن و لباس پوشیدن و برگزاری مراسم‌ها پرداخته می‌شود.

فعالیت ۳-۱

به نظر شما آشنایی با آداب و رسوم محلی زندگی‌مان چه ضرورتی دارد؟

زبان و گویش‌های محلی

زبان رایج در استان مرکزی، فارسی است؛ اما مردم در برخی جاها به گویش‌های دری، ترکی، تاتی و خلجی صحبت می‌کنند. زبان ارمنی و بازمانده زبان راجی نیز هنوز در برخی نقاط وجود دارد و در میان گویش‌های رایج در استان، گویش‌های لری، ارمنی و خلجی و در پاره‌ای نقاط ترکی در پیوند با گروه‌های قومی خارج از استان وجود دارند.

در جنوب شرقی استان یعنی محلات و دلیجان، به گویشی صحبت می‌شود که مردم محلی آن را «راجی» یا «رایجی» می‌نامند. گستره رواج این گویش، دهستان‌های جاسب، اردهال، کهک قم و شهرهای نراق و کاشان را در بر می‌گیرد و از سویی تا نطنز و اصفهان کشیده می‌شود. گویش تاتی نیز در روستاهای آمره، کهک و شاهواروق تفرش رواج داشته است و اکنون نیز در روستاهای وفس، فرک، گورچان و چهره قان شهرستان کمیجان به این گویش تکلم می‌کنند.

در بخش عمده‌ای از مناطق غربی و جنوبی استان، در مرز لرستان، به گویش لری با لهجه‌های «لری» و «لکی» گفت و گو می‌شود که دامنه آن تا شهرستان خمین و اراک کشیده شده است.

زبان ترکی محلی در دهستان رودبار تفرش و قسمتی از روستاهای شهرستان‌های فراهان، خنداب، کمیجان، شازند، اراک،

ویژگی‌های فرهنگی استان

ساوه و زرنديه رواج دارد.

«خلجی» گویش مردم خلجستان قم است اما در بعضی از روستاهای آشتیان و تفرش با آن گفت و گو می‌شود. در پاره‌ای از روستاهای شازند، خرقان و ساوه که ارمنی‌نشین‌اند و نیز در بخشی از شهر اراک که تا چند دهه قبل ارمنی‌نشین بوده، به زبان ارمنی صحبت می‌کنند.

افسانه‌ها و مثل‌ها

فرهنگ و ادب عامه سرشار از افسانه‌ها، قصه‌ها و مثل‌هایی است که ممکن است در تاریخ رسمی ضبط نشده باشند؛ اما در میان قصه‌ها، ترانه‌ها، لالایی‌ها، مثل‌ها و صورت‌آهنگین از بزرگ‌ترها برای کودکان و نوجوانان نقل شده‌اند و موضوعات اخلاقی، اجتماعی و تربیتی را در بر می‌گیرند.

در گذشته در بیشتر شهرها و روستاها به دلیل محدودیت زبان نوشتاری و کتابت، زبان گفتاری و شفاهی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده است و مردم این دیار سعی کرده‌اند که بخش عمده‌ای از فرهنگ و ادب عامه را در قالب حکایت‌ها، افسانه‌ها و مثل‌ها به نسل‌های بعدی منتقل کنند. بیشتر افسانه‌ها و حکایت‌ها ریشه‌های مشابه دارند؛ اما با کمی تفاوت در نقاط مختلف استان نقل می‌شده‌اند. از جمله افسانه کچل و بازرگان، کلاغ و یخ، گربه و پلنگ و آدمیزاد، قوز بالا قوز، عاقبت مرد طمعکار، نیکی کن و به دریا بینداز و

ضرب‌المثل‌ها و کنایه‌ها

ضرب‌المثل‌ها بخش مهمی از فرهنگ مردم‌اند که در برگرفته تجربه‌ها، ارزش‌ها و هنجارهای جامعه است و از نسلی به نسل دیگر منتقل می‌شوند. گرچه ضرب‌المثل‌ها جملات کوتاه و مختصری هستند، اما در آن‌ها نکات آموزنده‌ای است که به مخاطب انتقال می‌یابد. شاید محتوای بیشتر ضرب‌المثل‌ها با هم شباهت داشته باشند، ولی برحسب موقعیت جغرافیایی و فرهنگی مردم، واژگان آن‌ها با یکدیگر متفاوت‌اند.

بیشتر بدانیم



در زیر به تعدادی از این ضرب‌المثل‌ها با لهجه و گویش محلی اشاره می‌شود.
— موش با آمانیه کاری نداره، آمانیه خودش خپش خپش می‌کُنه. (تفرش)
منظور فردی که خودش، خودش را لو می‌دهد و یا تازه عروسی است که اصل و نسبش را فراموش کرده و تفاخر می‌کند.

— وُورَان اوْغُلان دایی یا باخماز (ترکی محلی) (پسر بزن، منتظر دایی‌اش نمی‌ماند).
اشاره به فرد کاری است که منتظر کسی نمی‌ماند.



— اُو که می‌ره به روخونه خویش بخُوره بهتر از بیگانه. (خمین)
 آبی که به رودخانه میره آشنا بخورد بهتر است تا بیگانه بخورد.
 — آش نَخُورِدِه و دُن (دهن) سُوختِه. (اراک)
 اشاره به کسی است که کاری را نکرده است؛ ولی باید پاسخ‌گوش باشد.
 — تاگوساله گوُ بشه دِلِ صاحبش اُو می‌شه. (تاگوساله گاو شود دل صاحبش آب می‌شود). (اراک)
 جگرها خون شود تا یک پسر مثل پدر گردد.
 — چیزی که شده پاره، وَصْلِه وَرْ نمی‌داره.
 دلی که جریحه‌دار شد، التیام نمی‌پذیرد.
 — اَز دُمبِ خُودُم می‌گذَرُم؛ این وَصْلَتِ را نَمی‌خواهم. (دلیجان)
 جلوی ضرر را از هر کجا که بگیری، فایده است.
 — یِه سال بُخور نون و تَره و صَدِّ سال بُخور نون و کَرِه.
 یک سال کمی سختی بکش تا نتیجه بهتر و بیشتری دریافت کنی.
 — رُتِ جُو و خوشاَرَبُو؛ اَمَّا رُتِ اَقَانی خُوشاَنُوبُو. (وفسی)
 جای چوب خوب می‌شود اما آسیب حرف التیام نمی‌یابد.
 — اَز دُولتی گندم تَلَخِه اُو و امی خورِه. (ساوه)
 به واسطه شخص یا اشخاص موجه، زیردستان نیز بهره می‌برند.
 — گُمبِ بزرگ کامبار کایه. (ساوه)
 گنبد بزرگ انبار کاه است. این ضرب‌المثل درباره کسی گفته می‌شود که هیکل تنومندی دارد، ولی از عقل و فهم عاری است.

فعالیت ۲-۳



چند نمونه از ضرب‌المثل‌هایی را که در محل زندگی شما رایج‌اند، تهیه کنید و با گویش یا لهجه محلی به کلاس ارائه دهید.

بیشتر بدانیم



بعضی از واژه‌ها و اصطلاحات محلی در استان مرکزی :
 اِسل = جایی گود که آب در آن انباشته می‌شود.
 اِپسَه = حالا، اکنون

ویژگی‌های فرهنگی استان

بَجّی = فرار کن
پازگینه = نردبان، راه پله
پَسّا = نوبت که بیشتر با گی همراه است. گی و پَسّا
قَاق = نفر آخر
ناسوَر = زخمی که به وسیله سرما بدتر شده باشد، جراحی که به سختی درمان شود.
هِنوَشَه = نفس نفس زدن

فعالیت ۳-۳



الف (معنی واژه‌های زیر را با کمک بزرگ‌ترها پیدا کنید.
اَوَجَجْ = خِتِلْ
پِلَاسْ = رُوْلَهْ
جِغِلَهْ = شُوَجَرَهْ
چُتْلِیْ = قَبْرَاقْ
ب) چند مورد از واژه‌ها و اصطلاحات محلی را جمع‌آوری و معنا کنید و آن‌ها را برای هم کلاسی‌هایتان بخوانید.

بیشتر بدانیم



ترانه‌ها

یکی از فواید ضبط و ثبت ترانه‌ها حفظ ذخیره‌ای از آهنگ‌های کهن برای تقویت موسیقی علمی و ملی جامعه است. ترانه‌های عامیانه حاکی از عادات اخلاقی ملت‌ها و اقوام مختلف بوده و باعث ازدیاد، تحریک و تهییج فکری و روحی انسان می‌شوند. یکی از ترانه‌های معروف، مشکه زنی است که در روستاهای کمره (شهرستان خمین) خوانده می‌شود؛ بخشی از این ترانه چنین است :

کرا (کره) بده به باری
به نرخ زعفرانه

مشکه مشکه سالاری
امسال کرا گرانه



مشکه جانم کرا کن	یک من به سنگ شا کن
مشکه جانم غیرت کن	سنگ شا را قیمت کن
نمونه دیگر ترانه قالی بافی است که در تفرش و فراهان خوانده می شود.	
سر دار بست بشینم روزگاری	دو تا قالی بیافم یادگاری
دو تا قالی صد رنگ	بیافم با دل تنگ

لالایی ها

در مناطق مختلف استان مرکزی، لالایی ها و دو بیتی های محلی به طور خودجوش توسط زنان و مردان با ذوق در وزن های ساده سروده شده است.

نمونه ای از لالایی ها :

لا لا لا خوابت کنم من	علی گوید که صد سالت کنم من
لا لا لا بخواب مادر	عزیز من بخواب مادر
لا لا لا گل فندق	بابات رفته توی صندوق
لا لا لا گل خشخاش	باباش رفته خدا همراهش

برات بیاره کمی فندق

بازی های محلی

بازی های محلی در نقاط مختلف استان از دو جهت قابل توجه است؛ یکی از این جهت که نسبت به بازی های جدید الکترونیکی از شادابی و طراوت بیشتری برخوردارند و دیگر این که علاوه بر معرفی بخشی از فرهنگ عامه مردم، مهارت های اجتماعی را نیز در کودکان و نوجوانان تقویت می کنند. هر چند زندگی شهرنشینی و صنعتی امروزی امکان بعضی از بازی ها و سرگرمی های سودمند را از میان برده است ولی هنوز تعدادی از بازی ها در بعضی نقاط اجرا می شوند؛ برای مثال : قایم موشک بازی، کوشک ملاق (معلق)، دوز بازی، الک دو لک، یک قل دو قل، کلاه ببرک، گرگم به هوا، تخم مرغ بازی در عید، چوب بازی در عروسی و

فعالیت ۳-۴



— شما نیز سعی کنید با کمک و راهنمایی بزرگ ترها در مورد یکی از بازی های محلی رایج در محل زندگی خود تحقیق کنید و آن را به کلاس ارائه دهید.

آیین‌ها و آداب و رسوم مردم

الف - آیین‌ها و آداب و رسوم مذهبی؛

ب - آیین‌ها و آداب و رسوم بومی و سنتی.

الف - دین و باورهای مذهبی

قبل از حمله اعراب به ایران مردم این استان همانند سایر ایرانیان، دین زردشتی داشته و یکتاپرست بوده‌اند. وجود آتشکده‌های بزرگ، از قبیل آتشکده آشکوه نیمور، وره در آشتیان، آتشکده خوره در محلات، آتشکده فردقان در کميجان و آتشکده‌های دیگر در شهرهای این استان دلیل بر این مدعا هستند. اما بعد از ورود اسلام به ایران، مردم به این دین الهی روی آوردند و هم اکنون بیش از ۹۹ درصد جمعیت استان را مسلمانان با مذهب شیعه اثنی عشری تشکیل می‌دهند. چند دهم درصد از جمعیت شهرستان‌های اراک و شازند را مسیحیان ارمنی (گریگوری) تشکیل می‌دهند. چند دهم درصد از جمعیت استان نیز پیرو ادیان دیگرند. در این قسمت به برخی از باورهای مذهبی و مراسم مذهبی اشاره می‌شود.

خورشید گرفتگی و ماه گرفتگی: در بعضی از نقاط استان خورشید گرفتگی را کار اژدها می‌پنداشتند و در گذشته همزمان با خورشید گرفتگی و ماه گرفتگی بر ظروف مس و طبل‌ها می‌کوبیدند تا اژدها به وحشت افتد و چشمه نور را رها سازد.

مراسم نخل گردانی: روز عاشورای حسینی در محله‌های تفرش، مراسم نخل گردانی برگزار می‌شود. افراد مسن و پیش‌کسوت‌های محله نخل را تزئین می‌کنند و هر یک از اعضای طایفه ساکن محله، زیر یکی از تیرهای نخل را می‌گیرند و پیشاپیش هیئت‌های سینه‌زنی و زنجیرزنی به حرکت در می‌آیند و مردم ندورات خود را به کسی که جلوی نخل حرکت می‌کند، می‌دهند. در داخل اتاقک نخل تعزیه‌خوانی می‌نشینند و روضه و نوحه سیدالشهدا (ع) را می‌خوانند. البته شبیه این مراسم در شهرهای خمین، نراق، بعضی از روستاهای منطقه فراهان و دیگر نقاط استان نیز انجام می‌گیرد.



شکل ۱-۳- مراسم نخل گردانی



فعالیت ۳-۵

چند نمونه از آیین‌ها و مراسم مذهبی و محلی را که در منطقه شما برگزار می‌شوند، ذکر کنید و در مورد یکی از آن‌ها تحقیق کنید.

بیشتر بدانیم

ب- آیین‌ها و آداب و رسوم بومی و سنتی

مراسم بیل گردانی: از حدود نیمه اسفند هر سال، کشاورزان اهالی شهر نیمور و باقرآباد محلات برای لایروبی رودخانه بزرگ نیمور یا شاه جوی به صورت دسته جمعی و مطابق زمین خود اقدام می‌کنند. بعد از پایان عملیات لایروبی همگی در کنار سد نیمور که از سدهای قدیمی و تاریخی استان است، جمع می‌شوند. این لایروبی ممکن است چند روز طول بکشد. هنگامی که بعد از لایروبی آب به پخشگاه (محل توزیع آب) می‌رسد، مردم جشن می‌گیرند و به شیوه ورزش‌های پهلوانی اقدام به گرداندن بیل‌ها می‌کنند. بدین طریق که ۴ بیل را در یک دسته و ۳ بیل را در دسته‌ای دیگر به هم می‌بندند و افراد آن‌ها را برمی‌دارند و به دور سر خود می‌چرخانند. اگر بیل‌ها به هم نخورد، برنده است و مردم او را تشویق می‌کنند.



شکل ۳-۳- بیل گردانی در نیمور



شکل ۳-۲- همکاری روستاییان خمین در لایروبی قنوات

جشن کوسه ناقلدی (ناقالدی): در روستاهای استان مرکزی ۴۰ روز پس از سپری شدن زمستان و ۵۰ روز باقی مانده به نوروز، جشن کوسه برگزار می‌شود که بسیار دیدنی است. در این مراسم تعدادی از چوپانان و جوانان و نوجوانان در نقش داماد (کوسه)، عروس با پوشیدن لباس‌ها و کلاه‌هایی از پوست و بستن زنگوله‌هایی به خود به در خانه‌ها رفته و شعر معروف «ناقالدی گنده گنده، چهل رفته پنجاه مانده» را خوانده و پایکوبی می‌کردند. اگر صاحب‌خانه

ویژگی‌های فرهنگی استان

انعام و نیاز کوسه را کمی دیر می‌آورد، کوسه غش می‌کرده و از آنجا که غش کردن کوسه را بدیمن می‌دانستند به محض آمدن کوسه، تنقلات، خوراکی و پول برای کوسه می‌آوردند. این رسم که به لحاظ ریشه‌های تاریخی در شمار نمایش‌های آیینی آورده می‌شود، به نام‌های کوسه‌گری در تفرش، کوسه کوسه در ساوه، کوسه گلدی در روستاهای شاهسون نشین و نقاط ترک نشین، ناقالدی در اراک و مانند این‌هاست و با تفاوت‌هایی در سایر مناطق ایران نیز وجود داشته است. جشن کوسه ناقلدی یادآور جشن سده (از جشن‌های ایران باستان) است که مردم با پشت سر گذاشتن سرمای شدید زمستان، نوید فرا رسیدن نوروز را جشن می‌گرفتند.

مراسم ازدواج : انجام تشریفات و رعایت آداب و رسوم ازدواج در استان مرکزی از زیبایی‌ها و جذابیت‌های خاص خود برخوردار است. خواستگاری توسط واسطه‌ای از سوی خانواده داماد، نشست خانواده عروس و داماد و فامیل‌های نزدیک برای خرج‌بری، بله برون و تعیین مهریه، برگزاری مجلس عقد، حنابندان، عروس برون (بردن عروس)، مراسم پا انداز جلوی عروس، شام شب سوم (داماد سلام)، دعوت شب هفتم، برگزاری پاتختی و پا گشا برای عروس و داماد از جمله مراسمی هستند که با رعایت تمام آداب و رسوم سنتی از سوی خانواده عروس و داماد انجام می‌شوند.

مراسم شب چله : شب اول زمستان را شب چله می‌گویند. در این شب خانواده‌های فامیل عروس و داماد به خانه بزرگ‌ترها می‌روند و در آنجا بعد از خوردن شام، انواع میوه و شیرینی صرف می‌کنند و تا نیمه‌های شب شعر، قصه و هم‌چنین دیوان حافظ و شاهنامه می‌خوانند. در این شب هفت نوع خوراکی و تنقلات از جمله کدوی پخته، هندوانه، قاووت و باسلق می‌خورند. خانواده‌های داماد که دختری را به نامزدی پسرشان انتخاب کرده‌اند، هدیه‌ای برای او می‌فرستند که به آن شب چله‌ای می‌گویند. در اکثر روستاها در شب چله گوسفندی را که در فصل تابستان و پاییز پرواری کرده‌اند، ذبح کرده و برای مصرف میهمان به عنوان شام می‌پزند.



شکل ۴-۳- مراسم شب چله

مراسم چهارشنبه سوری و عید نوروز : در آخرین شب چهارشنبه سال مردم استان مرکزی هنگام غروب آفتاب آتش روشن می‌کنند و با گفتن جملاتی مثل «زردی من از تو، سرخی تو از من، غم برو، شادی بیا، نکبت برو، شادی بیا، محنت برو، روزی بیا، سیاه برو، قرمز بیا» از روی آتش می‌پرند و شادی می‌کنند.



همچنین هنگام تحویل سال جدید، همه اعضای خانواده اطراف هفت سین می‌نشینند و دعا و قرآن می‌خوانند تا سال جدید شروع شود. بعد از تحویل سال اعضای خانواده دست پدر و مادر را می‌بوسند و پدر به تمامی اعضای خانواده، تخم مرغ، جوراب و مقداری پول عیدی می‌دهد و شروع به خوردن شیرینی و تنقلات داخل سفره می‌کند.



شکل ۳-۶- مراسم نوروز در شهر



شکل ۳-۵- مراسم آب پاشان در فراهان

مراسم هدیه دادن به مناسبت‌های خاص، مثل خرید منزل، اتومبیل و سایر وسایل خانه نیز در مناطق مختلف استان به فراخور وضعیت مالی افراد برگزار می‌شود که از آن با عنوان سرمنزلی یا سرماشینی و... یاد می‌شود. جشنواره انار در ساوه، جشنواره انگور در هرازه، جشنواره گل محلات و مراسم جشن درو (اول تابستان) در فراهان از مراسمی است که هر ساله برگزار می‌شود.



شکل ۳-۸- جشنواره گل در محلات - تابستان ۱۳۸۹



شکل ۳-۷- جشنواره انار در ساوه

فعالیت ۳-۶



- در مورد مراسم تعزیه خوانی، پرده خوانی و نقالی تحقیق کنید.

نوع پوشش سنتی مردم استان مرکزی

نوع پوشش و چگونگی آن متأثر از فرهنگ هر جامعه‌ای است؛ گرچه بخشی از آن نیز تابعی از شرایط اقلیمی و آب و هوایی است. به عنوان مثال نوع پوشش نقاط سرد و کوهستانی استان با نقاط هموار و دشت متفاوت است. در حال حاضر نیز نوع پوشش نقاط روستایی بیشتر جنبه سنتی دارد و پوشش در نقاط شهری تحت تأثیر شرایط رسمی و اداری تغییر یافته است.

تا سه یا چهار دهه قبل پوشاک بیشتر نقاط استان به ویژه روستاها عمدتاً محلی بوده و تهیه و دوخت آن‌ها در محل زندگی افراد صورت می‌گرفته است اما در سال‌های اخیر گسترش ارتباطات و شهرنشینی باعث تحول در نوع پوشش مردم استان شده است.

به‌طور کلی می‌توان نوع پوشش سنتی مردم استان مرکزی در گذشته را به شرح زیر تقسیم‌بندی کرد:

الف - سربوش زنانه شامل: روسری، چارقد، کلاه (نقاط ترک نشین)، پیچیه (روبنده)، چادر، کلاغی؛

ب - تن پوش زنانه شامل: کونیک (مناطق ترک نشین)، شلیته، تنبان، چین و پاچین، کت و جلیقه؛

پ - پاپوش زنانه شامل: اُرسی، گیوه، چکمه، گالش و دمپایی روبسته؛

ت - سربوش مردانه شامل: کلاه نم‌دی، کلاه عرقچین، کلاه کاموایی، کلاه حصیری، آفتابگردان، کلاه پشمی (کلاه گوشی)؛

ث - تن پوش مردانه شامل: پیراهن (کونیک)، پیراهن سرداری، کولچه، پوستین، جلیزقه (جلیقه)، شال و مچ پیچ و کینک

(لباس چوپانان)؛

ج - پاپوش مردانه شامل: جوراب پشمی، گیوه، گالش، کفش چرمی، بوتین چرمی، چکمه‌های لاستیکی و چارق.



شکل ۹-۳- پوشش سنتی زنان و مردان - موزه چهارفصل اراک



فعالیت ۳-۷



— آیا در محل زندگی شما مردم پوشش محلی خاصی دارند؟ در مورد نوع پوشش محل زندگی خود تصاویری تهیه کنید و به کلاس درس ارائه دهید.

هنرهای دستی استان

استان مرکزی مهد پرورش هنرهایی است که نشانگر فرهنگ غنی این مردم بوده و به دلیل آن که تبلور عینی فرهنگ اصیل، بومی، مردمی و معنوی کشورمان است، همواره معرف خصوصیات بارز و شاخص هنر و تمدن این مرز و بوم چه در داخل و چه در خارج از کشور بوده است. امروزه نیز در این استان هنرمندان و صنعتگرانی وجود دارند که همچون گذشتگان خویش بی ادعا در پی تعالی هنر خویش اند.



شکل ۳-۱۰ — فرش‌های دست بافت جیریا و ساروق

از گذشته‌های دور، استان مرکزی به عنوان یکی از مراکز صنعتی و قطب‌های مهم در صنایع دستی به همگان شناسانده شده است. فرش دستباف استان مرکزی با نام تجاری فرش ساروق و جیریا در جهان مشهور شده است و کمتر موزه‌ای است که مزین به آثار هنرمندان و صنعتگران فرشباف استان نباشد. گلیم استان به خصوص گلیم ساوه از دوران صفوی با سابقه درخشان تولید شده و در حال حاضر گلیم گل برجسته استان در کشور پرآوازه است.

ویژگی‌های فرهنگی استان



شکل ۱۲-۳- منبت کاری در سقاور کمیجان

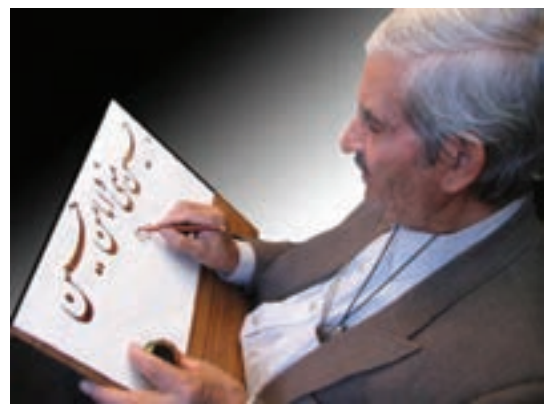


شکل ۱۱-۳- گیوه بافی در سنجان

مسگری نیز در اراک و تفرش سابقه‌ای دیرینه دارد. از دیگر رشته‌های صنایع دستی در استان که قابلیت‌ها و زمینه‌های رشد و فعالیت زیادی دارند، می‌توان از طراحی و نقشه‌کشی فرش، رفوگری، رنگریزی سنتی، جاجیم بافی، هنرهای چوبی شامل: منبت کاری و کنده‌کاری روی چوب، معرق، محرق (با ساقه‌گندم)، پیکرتراشی، نازک کاری چوب، مشبک، ساخت سازه‌های سنتی و خراطی، صنایع فلزی شامل: قلمزنی روی مس، مسگری، سفیدگری، چلنگری، علامت‌سازی و دیگر رشته‌ها: آینه کاری، گچبری سنتی، سوزن‌دوزی و رسته‌های وابسته به آن، گیوه‌بافی و گیوه‌دوزی (در وفس و سنجان) البته محلی، سرامیک سفالگری و مجسمه‌سازی، صنایع دستی تکمیلی و تلفیقی، بامبو بافی، تراش سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی، تذهیب و نگارگری، بافتنی‌های سنتی، عروسک‌های محلی و ... که بالغ بر ۶۶ رشته می‌باشند، نام برد. هنر خوش‌نویسی نیز جایگاه ویژه‌ای در استان دارد و استاد فتحعلی واشقانی فراوانی از خوش‌نویسان مشهور و از چهره‌های ملی است.



شکل ۱۴-۳- گچ‌بری از صنایع دستی استان



شکل ۱۳-۳- تصویر استاد واشقانی

فصل چهارم

پیشینه تاریخی استان مرکزی



درس ۱۰ پیشینه سکونت انسان در استان

استان مرکزی با توجه به موقعیت جغرافیایی خود، در حد فاصل مرکز فلات ایران و زاگرس، همواره به عنوان یک منطقه بینابینی، در کنش و برهم کنش های فرهنگی در سه دوره پیش از تاریخ، تاریخی و اسلامی مطرح بوده است. به طور کلی بررسی سیر تحول جوامع بشری در استان مبتنی بر بررسی ها و کاوش های باستان شناسی از یک سو و اشارات متون تاریخی از سویی دیگر است. این استان از سویی در محدوده شهرستان های خمین، محلات، دلیرجان، اراک، زرنديه، آستیان و تفرش در دوره پیش از تاریخ تحت تأثیر فرهنگ های شکل گرفته در حوزه فلات و از سویی در شهرستان های خنداب، شازند و کمیجان در حاشیه زاگرس تحت تأثیر فرهنگ های شکل گرفته و نفوذ یافته در منطقه زاگرس میانی بوده است. قدیمی ترین شواهد شناخته شده از شکل گیری استقرارهای بشری در دوره پیش از تاریخ، سکونتگاه های انسانی است که بر اساس تکنیک های به کار رفته در ساخت ابزارها و مصنوعات سنگی (خراشنده ها، تیغه های سنگی و...) قابل بررسی و تمیز دادن از یکدیگرند. نمونه چنین استقرارهایی را می توان در شهرستان هایی چون دلیرجان، زرنديه و فراهان سراغ گرفت.



شکل ۲-۴ نمونه هایی از ابزارهای سنگی استفاده شده توسط بشر مربوط به هزاره چهارم ق.م (مس سنگی)



شکل ۱-۴ نمونه ای از سنگ نگاره های تیمره (خمین)

بیشتر بدانیم



به نظر می رسد غارنشینی معرف قدیمی ترین استقرارهای انسانی در سطح استان باشد؛ اما واقعیت آن است که شواهد استقرار در غارها به دوره جدیدتر یعنی عصر فلز (هزاره های چهارم و سوم قبل از میلاد) بر می گردد. با عبور از دوره نوسنگی بدون سفال، سکونت های دائمی شکل می گیرد که مظاهر آن را باید یک جانشینی، اهلی کردن حیوانات



و استفاده از سفال دانست. نمونه سکونتگاه‌های این دوره که با نمونه سفال‌های دست ساز و اولیه، ریز تیغه‌ها و تیغه‌های سنگی و پیکره‌های گلی انسانی و حیوانی و... قابل شناسایی‌اند، در دشت ساوه و خمین در کنار رودخانه‌ها و انشعابات آن‌ها می‌توان مشاهده کرد. در دوره‌های جدیدتر یعنی دوره استقرار مس سنگی، مفرغ و آهن که بر اساس شناخت بشر از فلزات مختلف نام‌گذاری شده‌اند، این استان سهم قابل توجهی را به خود اختصاص داده است. در این دوره‌ها که شروع آن از هزاره پنجم و پایان آن را هزاره اول قبل از میلاد می‌دانند، جوامع بشری رشد کرده و روستاها به سمت شهر شدن نزدیک می‌شوند. مناسبات تجاری - فرهنگی میان جوامع برقرار، نظام‌های حاکمیتی و حرفه‌های جدیدی شکل‌گیری و تقویت می‌شوند. در سه دوره یاد شده تعداد استقرارهای انسانی نسبت به دوره نوسنگی افزایش می‌یابند. غالب استقرارها در سه دوره یاد شده معرف تبادلات میان منطقه‌ای، رشد و بالندگی فرهنگ‌های بومی، جایگزینی فرهنگ‌های وارداتی و جابه‌جا شدن مرتب فرهنگ‌های بومی و غیر بومی و تأثیرات متقابل آن‌هاست و سهم همه شهرستان‌های استان از سه دوره یاد شده مساوی است؛ با این تفاوت که شهرستان‌های نزدیک به زاگرس بیشتر معرف تأثیرات فرهنگی منطقه همجوار یعنی زاگرس مرکزی و شهرستان‌های حاشیه فلات مرکزی معرف فرهنگ‌های شکل گرفته و رسوخ یافته در ناحیه مذکورند. آثار و شواهد دوره‌های پیش‌گفته از جمله سفال‌های منقوش به طرح‌های هندسی، انسانی، حیوانی، ابزارهای سنگی و... پیشرفت جوامع و تأثیرپذیری آن‌ها از فرهنگ‌های بومی و غیر بومی را نمودار می‌سازند.



شکل ۴-۴- نمونه‌ای از سفال منقوش از بز کوهی مربوط به هزاره چهارم (ق.م)



شکل ۴-۳- نمونه‌ای از سفال‌های منقوش مربوط به هزاره چهارم (ق.م)

استان مرکزی قبل از اسلام

برتری دوره تاریخی (دوره‌ای که انسان موفق به اختراع خط و به‌کارگیری آن می‌شود) در استان و در قبل از اسلام، مربوط به دوره اشکانی است. در این دوره تعداد سکونتگاه‌های بشری، مظاهر و نمودهای باستانی در قالب آثار و تپه‌های باستانی قابل توجه است. رشد کمی سکونتگاه‌ها در سطح استان نشان از نقشی ممتاز در دوره یاد شده دارد. شواهد و یادگارهای بسیاری از دوره اشکانی در این منطقه شناسایی شده‌اند که چشمگیرترین آن‌ها یادمان‌هایی چون خورمه محلات است.

پیشینه تاریخی استان

کاوش‌های باستان‌شناسی و مطالعات تاریخی حکایت از غنی بودن تاریخ این استان در عصر ساسانی دارند. از این دوره به جز تپه‌ها و اماکن باستانی، نمادهایی باقی مانده‌اند که در نوع خود جالب توجه‌اند؛ به‌طور نمونه آتشکدهٔ آتشکوه (نراق)، پل بند نیم‌ور، میل میلونه (محلات)، پل دختر و سمسق (رودبار تفرش)، قلعهٔ گبری خمین و بقایای آتشکدهٔ فردقان (کمیجان) از جمله آثار شاخص این دوره‌اند.



شکل ۴-۶ — آتشکدهٔ آتشکوه تیمور مربوط به دورهٔ ساسانی



شکل ۴-۵ — ستون‌های بر جای مانده واقع در خوردهٔ محلات مربوط به دورهٔ سلوکی — اشکانی

استان مرکزی پس از ورود اسلام تا عهد حاضر

ورود اسلام حیات سیاسی، اجتماعی و اقتصادی استان مرکزی را وارد مرحلهٔ جدیدی کرد. دین اسلام با آیین و شعائری همراه بود که کلیت فرهنگ و تمدن ایرانی را تحت تأثیر قرار داد و به آن تشخصی ممتاز بخشید. با پذیرش دین جدید، نمادهای اسلام خواهی در شهرها بر پا شدند؛ از جمله مهم‌ترین آن‌ها مساجدی هستند که زینت بخش شهرها شده‌اند. در این میان سهم استان از مظاهر سده‌های اولیهٔ ورود اسلام مساجدی چون: مسجد جامع ساوه و مناره‌هایی چون منارهٔ مسجد سرخ و شش ناو تفرش و شکل‌گیری شهری تاریخی و در خور توجه یعنی کرج ابودلف (به مرکزیت شهر آستانهٔ امروز) است.



شکل ۴-۸ — بقعهٔ امامزاده ۷۲ تن ساروق اراک مربوط به دورهٔ ایلخانی (محل) که کربلایی کاظم ساروقی حافظ قرآن شد.



شکل ۴-۷ — بقعهٔ امامزاده شاهزاده حسین نظام‌آباد فراهان مربوط به دورهٔ ایلخانی



کرج ابودلف

تا آغاز قرن سوم هجری در منابع تاریخی و جغرافیایی از این شهر کمتر یاد شده است. این امر شاید بدان علت باشد که این مکان در حد یک روستا بوده است؛ لیکن با شروع قرن سوم هجری، در دوره خلافت هارون الرشید (۱۹۳-۱۷۰ ه.ق) این منطقه (کرج) به اقطاع خاندان عربی تبار «ابودلف عجلی» واگذار شد. ابودلف قاسم بن عیسی عجلی در سال ۲۱۰ ه.ق به عنوان اولین نماینده رسمی خلیفه عباسی، شهر کرج را بازسازی و ابنیه جدیدی در آن بنا کرد و به آن رونق و آبادانی بخشید. پس از وی جانشینانش از ۲۲۶ تا ۲۸۵ ه.ق در این شهر حکمرانی کردند. همچنین علی بویه (عماد الدوله) در سال ۳۲۰ ه.ق از جانب مرداویج زیاری به فرمانروایی این منطقه انتخاب شد و به همراه او گروهی از افسران مورد اعتماد خود را نیز به این شهر اعزام کرد. دیری نگذشت که مرداویج نسبت به وفاداری سرداران دیلمی از جمله علی دچار تردید شد. به همین دلیل به برادرش «وشمگیر» و وزیرش حسین بن محمد ملقب به «عمید» نامه نوشت که از خروج سرداران دیلمی از ری جلوگیری کنند. عمید، نامه را از روی عمد و دیر بر وشمگیر خواند که در نتیجه آن علی از قلمرو ری خارج شده بود. بدین ترتیب با تسلط علی بن بویه بر کرج، پادشاهی طولانی مدت آل بویه بر این منطقه برقرار گردید.



شکل ۹-۴- نمونه‌ای از سکه‌های یافت شده مربوط به دوره اسلامی در استان مرکزی

اسناد و مدارک تاریخی حکایت از آن دارند که استان مرکزی به‌ویژه مناطقی چون فراهان و آوه یکی از کانون‌های اصلی تشیع در تمام تاریخ ایران بوده که همجواری با قم و ری در این امر مؤثر بوده است.

پیشینه تاریخی استان

آوه پس از ورود سادات علوی و اهمیت بخشی از دولت روز یعنی آل بویه، از چنان جایگاهی برخوردار شد که به عنوان یک شهر شیعی بعد از قم شناخته شد. شیعه خواهی در مناطق شیعه مذهب، شکل گیری بناهای مذهبی چون امامزاده ها را باعث شد. مشاهد متبرکه آنان در آوه امروزه محل حاجت خواهی مؤمنان بسیاری است.



شکل ۱۰-۴ بخشی از شهر تاریخی آوه که توسط حفاری های باستان شناسان به دست آمده است.

دوره سلجوقی : این دوره از تاریخ ایران یکی از نقاط عطف تاریخ هنر و معماری به شمار می رود. در این میان استان مرکزی در دوره مورد نظر مانند دوره آل بویه شاهد خلق شاهکارهای معماری با ارزشی از جمله مسجد جامع ساوه، بقعه پیر مرادآباد فراهان و برج آرامگاهی اوجان در دشت ساوه است. از آنجا که این دوره، دوره طلایی فعالیت اسماعیلیان محسوب می شود، مناطقی چون تفرش و ساوه از کانون های مهم آنان بوده است. در اهمیت تجاری و مواصلاتی این منطقه در دوره مورد نظر باید گفت که به استناد منابع تاریخی، بخشی از جاده جهانی ابریشم از زرننده، ساوه و شهر تاریخی مسکویه یا مشکویه (واقع در منتهی الیه شمال استان که زادگاه ابن مسکویه، مورخ شهر و نویسنده کتاب تجارب الامم است) عبور می کرده است.



شکل ۱۱-۴- مسجد جامع ساوه مربوط به دوره سلجوقی

برای مطالعه



دوره مغول - ایلخانی : استان مرکزی در دوره مغول - ایلخانی تاریخی با شکوه در ابعاد و زمینه‌های مختلف دارد. در این دوره با توجه به شرایط سیاسی و اجتماعی روز (به‌ویژه سیاست حمایتی مغولان از تشیع) بسیاری از بناهای آرامگاهی فاخر در مناطق و شهرهای مختلف استان با آرایه‌های زیبا و درخور تحسین ساخته شد. در این میان سهم دو منطقه فراهان و ساوه ممتاز و درخور توجه است. غالب بناهای زیارتگاهی و کهن فراهان از جمله امامزاده هفتاد و دو تن ساروق، امامزاده عبدالله فارس‌بیجان، امامزادگان تبرته، امامزاده شاهزاده حسین نظام‌آباد و چند بقعه دیگر و هسته‌های جمعیتی روستایی و شهری چون ساروق و ذلف‌آباد شکل گرفتند.

در ساوه نیز به‌همین شکل بناهایی چون : امامزاده سید اسحاق، بقعه اشموئیل نبی، امامزاده زکریای جوجین و... ساخته شدند. بناهای به یادماندنی دیگری چون امامزاده عبدالله کودزر (اراک)، امامزاده ابوالحسن و آمنه خاتون دیزآباد (خنداب) و امامزاده عبدالله (محلات) از نمونه‌های ممتاز معماری مذهبی عصر مغول - ایلخانی به شمار می‌روند. سبک معروف سفالی موسوم به «سبک سلطان‌آباد» مربوط به سده هفتم ه.ق از این دوره، در دو منطقه فراهان و ساوه شناسایی شده‌اند.^۱

دوره تیموری : تاریخ استان مرکزی در دوره تیموری ارتباط تنگاتنگی با انجندان اراک یافته است. پس از اختلافات داخلی فرقه اسماعیلیه و انشعاب آن‌ها به قاسم شاهی و محمدشاهی، انجندان به‌عنوان مرکزی برای فعالیت مذهبی امامان نزاری قاسم شاهی انتخاب شد. جایگاه و نفوذ فوق‌العاده آنان در منطقه و در زمینه‌های سیاسی - مذهبی و اجتماعی موجب تهاجم تیمور به این روستای مهم گردید که حاصل آن نابودی روستا بود. بعدها مرکزیت اسماعیلیان

۱- استان مرکزی در متون تاریخی و جغرافیایی و در طول تاریخ کهن آن، به نام‌هایی چون «جبال» و «عراق عجم» شهرت داشته است.

ایران پس از سیصد سال از انجدان به کهک (دلیجان)، شهر بابک کرمان و در نهایت به هندوستان منتقل شد. آرامگاه امامان اسماعیلی از جمله شاه قریب و شاه قلندر در انجدان مستنداتی بازمانده از این دوره‌اند. در این میان همچنین باید به سبک معماری تیموری در استان مرکزی اشاره کرد. برای نمونه می‌توان آثار باقی مانده از هنر معماری شهر تفرش (بقاع متبرکه) و خمین (امامزاده عبدالله در میشیجان) را نام برد.



شکل ۱۲-۴ آرامگاه شاه‌قلندر از رهبران اسماعیلیه واقع در روستای انجدان اراک
مربوط به دوره تیموری (مرمت آن در سال ۹۰۸ ه. ق دوره صفویه انجام شده)

دوره صفوی : تاریخ استان مرکزی در دوره صفوی شاهد گسترش یکپارچه مذهب تشیع است که باب جدیدی را در تاریخ و فرهنگ این استان به خود اختصاص می‌دهد. با کوچاندن طایفه‌ای تحت عنوان بزچلو به محدوده شهرستان فعلی کمیجان، تاریخ مردم تات و فارس زبان این ناحیه دستخوش دگرگونی می‌شود. رشد و گسترش این مذهب در درجه اول در آثار معماری مذهبی انعکاس یافت. به طور مثال بقاع شیعی محدوده تفرش در اوایل دوره صفوی و بیشتر در دوره شاه طهماسب ساخته شد. آثار دیگری چون بقعه سهل بن علی در آستانه با حضور شاه اسماعیل صفوی مرمت و بازسازی گردید. از دیگر تحولات مذهبی استان در این دوره تحت تعقیب قرار گرفتن اسماعیلیان در اوایل حکومت صفوی است که این امر به مهاجرت آنان به روستای کهک دلیجان انجامید. در این دوره که عصر تمرکززدایی ارامنه از مرکزیت جلفاست، شواهدی از حضور ارامنه و فعالیت‌های آن‌ها در روستاهایی که خود بنا نهادند، دیده می‌شود.



شکل ۱۳-۴- بقعه امامزاده سهل بن علی واقع در شهر آستانه (کرج ابودلف)

دوره زندگی: تاریخ استان مرکزی در دوره زندگی بیشتر با تاریخ حکومت‌های محلی به عنوان نمایندگان حکومت زند پیوند می‌خورد. از جمله اقدامات این حاکمان عمران روستاها و ایجاد بناهای عام المنفعه است. یکی از حکمرانان محلی این دوره کلبعلی خان خلج نام دارد که در خرقان و نوبران عمارات و بناهایی در خور توجه باقی گذاشته است.

دوره قاجار: دوره قاجار در تاریخ استان مرکزی به لحاظ وقوع تحولات سیاسی، اقتصادی و اجتماعی یک دوره منحصر به فرد به شمار می‌رود. در این دوره زیستگاه‌های روستایی رشد می‌کنند و جمعیت در سراسر استان به صورت نسبی افزایش می‌یابد و شهر فعلی شازند تحت عنوان «ادرس‌آباد» توسط ارامنه مهاجر شکل می‌گیرد که تا قبل از تحولات و نام‌گذاری به این نام، چند گورستان تاریخی و کلیسایی به نام هاکوپ بوده است و روستاهایی ارمنی‌نشین نیز در این حوزه وجود داشته‌اند.

در این دوره انتقال مهاجران ترک زبان به مناطق مختلف استان، باعث تحولات بسیاری در زمینه‌های اجتماعی و سیاسی شد. استقرار و سکنی گزیدن آنان از یک سو موجب عمران و آبادانی مناطق متروکه طی سالیان متمادی شد که از جمله این مناطق می‌توان به چهارچشمه خمین، سربند، دشت ساوه و نوبران اشاره کرد و از سوی دیگر باعث چالش‌های فرهنگی – سیاسی در مناطقی چون فراهان گردید. دامنه این چالش‌ها آن قدر وسیع بود که خود مبنای شکل‌گیری شهر اراک شد. هم‌سویی دولت قاجار با ترک زبانان و واکنش مردم فراهان به این موضوع، موجب اعتراض و شورش مردم این منطقه گردید. ویرانی مرکز این اعتراضات یعنی ذلف‌آباد، انعکاسی از چالش‌های یاد شده بود. علی‌رغم سرکوب قیام مردم ذلف‌آباد، تداوم شورش مردم فراهان موجب شد تا فتح‌علی‌شاه، دستور ساخت شهر نظامی «سلطان‌آباد» را به یوسف‌خان گرجی بدهد. سپهدار مذکور در سال ۱۲۳۱ ه.ق این قلعه نظامی را تبدیل به اولین شهر جدید در دوره معاصر کرد که بر مبنای هدف‌های مشخص برنامه‌ریزی، ایجاد و تکمیل گردید و برای زندگی و استقرار جمعیت تدارک دیده شد. ساختمان شهر از روی نقشه دقیق و برنامه‌ریزی شده و به صورت شطرنجی با کوچه‌ها و معابر هم اندازه و موازی برای زندگی و استقرار جمعیت و در جهت خدمات رسانی به آنان تأسیس گردید. شهر از دو محله بزرگ هم‌قرینه تشکیل شده بود که زیربنای هر دو مساوی و حد فاصل دو محل، بازار بزرگ شهر بوده است.



شکل ۴-۱۴- شهر تاریخی ذلف آباد فراهان مربوط به دوره ایلخانی



شکل ۴-۱۶- ساختمان کلیسای مسروپ مقدس واقع در اراک مربوط به دوره قاجار



شکل ۴-۱۵- بازار اراک مربوط به دوره قاجار

فعالیت ۴-۱



آثار باقی مانده از دوره‌های مختلف تاریخی محل زندگی خود را بررسی و گزارش آن را به کلاس ارائه کنید.



درس ۱۱ ❁ برخی از شخصیت‌ها و نام‌آوران استان

استان مرکزی بخشی از سرزمین کهن ایران است که به جهت سخت‌کوشی و عزت نفس مردمش توانسته از گذشته‌های دور تاکنون چهره‌های توانمند و شخصیت‌های ارزشمند فراوانی را به فرهنگ بشری، تمدن اسلامی و جامعه ایرانی تقدیم کند. همین بس که بدانیم این دیار تاریخی در دوره اسلامی بیش از ۵۶ نفر عالم و اندیشمند دینی را در دامان خود پرورش داده است؛ از جمله: حضرت امام خمینی (ره) بنیان‌گذار جمهوری اسلامی ایران، حسین بن روح نوبختی (نفر سوم از نواب اربعه امام زمان عج)، آیت‌الله محمدعلی اراکی از مراجع بزرگ تقلید شیعه، آیت‌الله شیخ محمد سلطان، آقا ضیاءالدین عراقی، ملا فتحعلی سلطان‌آبادی، آیت‌الله میرزا حسن آشتیانی، (نماینده آیت‌الله میرزا حسن شیرازی در تهران در دوره ناصرالدین شاه که در لغو قرارداد توتون و تنباکو تلاش فراوانی کرد) ملا احمد و ملا مهدی نراقی، آیت‌الله عبدالنبی و فسی عراقی (از مراجع تقلید)، سید عبدالحمید سجادی و فسی (اولین طلبه شهید انقلاب مشروطه)، آیت‌الله آقانورالدین حسینی عراقی معروف به آقانور (از طرفداران جدی انقلاب مشروطه که در پیروزی آن نقش مثبتی داشته است)، آیت‌الله توسلی (رئیس دفتر امام خمینی «ره»)، شهید فضل‌الله محلاتی (نماینده امام در سپاه پاسداران) و کربلایی کاظم ساروقی.

همچنین بیش از ۴۰ سیاستمدار تراز اول کشور از جمله: قائم مقام فراهانی، امیرکبیر، دکتر محمد مصدق و بیش از چهل دانشمند و نویسنده همانند: عباس اقبال آشتیانی، پروفسور محمود حسابی (پدر علم فیزیک ایران)، عباس سحاب تفرشی (پدر کارتوگرافی ایران)، دکتر محمد قریب، ابراهیم دهگان و دکتر مصطفی چمران را به ایران اسلامی هدیه کرده است. در این گذر کم نیستند ادیبان و شاعرانی که نشر و نظم آن‌ها زبازد خاص و عام است؛ این فرزندگان ادیب بیش از ۹۰ نفر بوده‌اند که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به سلمان ساوجی، پروین اعتصامی، عالم تاج قائم مقامی، فخرالدین عراقی، ادیب الممالک فراهانی، دکتر محمود صناعی و پروفسور فضل‌الله یارمحمدی اشاره کرد.

همچنین بیش از ۵۰ نفر هنرمند، موسیقیدان، بازیگر سینما و نقاش، خوشنویس از این خطه برخاسته‌اند که از آن جمله می‌توان به حسین علی نیک، علی اکبر امینی، علی اکبرخان فراهانی، عیسی خان بهادری، علی حاتمی، فتحعلی واشقانی، حسین فرخی، نظام فاطمی و بهزاد فراهانی اشاره کرد. در زیر به معرفی برخی از این بزرگان می‌پردازیم:

۱- امام خمینی (ره)

حضرت امام خمینی (ره) به عنوان یکی از مهم‌ترین معلمان تاریخ جهان در قرن بیستم میلادی توانست با حرکت خود و هدایت توده‌های مردم، نظام سلطنت را برای همیشه در ایران نابود کند و نظام جمهوری اسلامی را با برگزاری همه پرسی در تاریخ دوازدهم فروردین ماه ۱۳۵۸ ه.ش برقرار سازد. ایشان در سال ۱۳۲۰ ه.ق^۱ در شهر خمین در خانواده‌ای روحانی دیده به جهان گشودند. پدر و پدر بزرگ و جد ایشان از فقهای بزرگ آن دوران بودند. پدر ایشان مرحوم سید مصطفی در شهر خمین، سایه آرامش برای

۱- نکته: از آنجایی که از ۱۱ فروردین ماه ۱۳۰۴ ه.ش تاریخ رسمی ایران از هجری قمری به هجری شمسی تغییر یافت لذا زمان‌های قبل از این تاریخ با هجری قمری ذکر شده است.

اهالی و مانع بزرگی برای زورگویان دولتی و خوانین بود. همین امر، موجب دشمنی و ایجاد توطئه توسط آنان گردید. از این رو در ذی‌القعدة سال ۱۳۲۰ هـ. ق آقا سید مصطفی جهت دیدار با والی عراق (اراک) و شکایت از خوانین ستمگر معروف خمین از جمله جعفر قلی‌خان و میرزا قلی‌خان به همراه چند نفر محافظ مسلح عازم اراک شد؛ اما در بین راه آن دو با خلع سلاح محافظان، آقا سید مصطفی را در حالی که ۴۲ سال بیشتر نداشت، به شهادت رساندند. بعد از این حادثه امام (ره) تحت سرپرستی مادر و عمه و مراقبت برادر بزرگترش آیت‌الله پسندیده قرار گرفت. امام (ره) تحصیلات مقدماتی را در خمین گذراندند و برای ادامه تحصیل در سن ۱۹ سالگی به حوزه علمیه اراک رهسپار شدند و بعد با تأسیس حوزه علمیه قم توسط آیت‌الله حائری، به این شهر مهاجرت کردند و نزد آیت‌الله محمد علی شاه‌آبادی و آیت‌الله حائری کسب فیض نمودند تا به درجه اجتهاد رسیدند و تدریس فقه، اصول، اخلاق، حکمت و فلسفه را برای طلاب آغاز کردند. امام خمینی (ره) در سال ۱۳۲۳ هـ. ش کتاب معروف «کشف الاسرار» را تألیف کردند و در این اثر حکومت رضا شاه را مورد نکوهش و انتقاد قرار دادند.

در سال ۱۳۴۱ هـ. ش با لایحه تشکیل انجمن‌های ایالتی و ولایتی و انقلاب سفید شاه به مخالفت برخاستند. امام (ره) در حادثه ۱۵ خرداد ۱۳۴۲ دستگیر و به مدت یک‌سال در تهران زندانی شدند. در ۱۳ آبان‌ماه ۱۳۴۳ هـ. ش به دلیل مخالفت با موضوع کاپیتولاسیون به ترکیه و بعد به نجف اشرف در عراق تبعید شدند و حدود ۱۵ سال در آنجا اقامت گزیدند. امام خمینی (ره) در این مدت توانستند فصل جدیدی از مبارزات سیاسی علیه حکومت شاه در ایران را آغاز کنند. سرانجام به دلیل مخالفت دولت عراق با حضور ایشان در نجف در دهم مهر ماه ۱۳۵۷ هـ. ش به پاریس عزیمت کردند و بر شدت تبلیغات و مبارزات خود افزودند و زمینه تظاهرات میلیونی را در سراسر شهرهای ایران فراهم ساختند تا اینکه سرانجام با مقاومت مردم، شاه در ۲۶ دی‌ماه ۱۳۵۷ ایران را ترک کردند امام (ره) با فرار شاه در ۱۲ بهمن‌ماه ۱۳۵۷ هـ. ش با استقبال میلیونی مردم ایران به وطن بازگشتند و مقدمات تشکیل حکومت جمهوری اسلامی را در ۲۲ بهمن‌ماه ۱۳۵۷ هـ. ش فراهم کردند. امام بعد از ۱۱ سال رهبری در روز یکشنبه ۱۴ خرداد ماه ۱۳۶۸ هـ. ش به لقاءالله پیوستند.

۲- قائم مقام فراهانی

میرزا ابوالقاسم قائم مقام (ثانی) مردی ادیب، دانشمند، نویسنده، مدیر، باهوش و در امور اداری هنرمند بود. وی دردوره محمدشاه قاجار کفایت و لیاقت قابل توجهی از خود نشان داد و چون محمدشاه او را عامل موفقیت خود می‌دانست و پیوسته حسن اعتماد پدر خود عباس میرزا را نسبت به او دیده و شنیده بود، او را به مقام صدارت برگزید. اما مخالفان خارجی و داخلی قائم مقام، او را به دلیل اقداماتش که همه به نفع مملکت بود، تحمل نکردند و سرانجام شاه تحت تأثیر افکار و عقاید آنان قرار گرفت و دستور داد او را در سال ۱۲۵۱ هـ. ق به قتل برسانند.

۳- امیرکبیر

میرزا تقی‌خان امیرکبیر فرزند کربلایی محمد قربان، آشپز میرزا عیسی قائم مقام (اول)، به سال ۱۲۲۳ هـ. ق در روستای هزاوه اراک به دنیا آمد که هنوز هم در این روستا محله‌ای به نام محله میرزا تقی‌خان معروف است. او علی‌رغم این که برخاسته از یک طبقه پایین اجتماعی بود، در دامان یکی از بهترین و اصیل‌ترین خاندان‌های آن روز ایران



شکل ۱۷-۴- امیر کبیر

(قائم مقام) رشد و نمو یافت. وی فن منشی‌گری را نزد قائم مقام آموخت. بعدها به مقام مستوفی‌گری نظام آذربایجان و عاقبت به صدارت رسید. در زمان صدارتش اصلاحات فراوانی در قوانین و سیاست کشور و جبران عقب ماندگی‌های تاریخی ایران کرد؛ اما سرانجام دشمنی امثال آقاخان نوری و مهدعلیا (مادر ناصرالدین شاه) در دربار و مخالفت‌های بیگانه از جمله روس و انگلیس و ناپختگی ناصرالدین شاه، باعث شد در ۲۰ محرم ۱۲۶۸ هـ. ق از صدارت معزول و به شهر کاشان تبعید شود. وی بعد از مدتی به فرمان ناصرالدین شاه به طرز فجیعی در حمام فین کاشان کشته شد و پیکر پاکش در سرزمین کربلا به خاک سپرده شد.

نقش استان مرکزی در دفاع مقدس

مردم استان در طول تاریخ همراه با دیگر هموطنان خود به پاسداری از مرزهای کشور پرداخته‌اند اما مؤثرترین جلوه این پاسداری مربوط به دوران هشت ساله دفاع مقدس است.

پس از پیروزی شکوهمند انقلاب اسلامی، توطئه‌های مختلف داخلی و خارجی انقلاب را تهدید می‌کرد که در خنثی کردن این توطئه‌ها مردم استان سهم بسزایی داشتند. نیروهای داوطلب مردمی و نظامی استان مرکزی در قالب گردان‌های عملیاتی به دفاع از کیان کشور پرداختند و با گذشت زمان و ادامه تجاوزهای رژیم بعثی صدام، همگام با سراسر کشور، در مرداد ماه ۱۳۶۱ با تجمع نیروهای چند استان همجوار در قالب لشکر ۱۷ علی‌ابن ابیطالب (ع) به فرماندهی سردار شهید مهدی زین‌الدین شکل جدیدی یافتند. همچنین لشکر مهندسی رزمی ۴۲ قدر، جهاد سازندگی، پدافند هوایی ارتش و نیروهای انتظامی استان نیز در عرصه‌های مختلف به مقابله با ارتش متجاوز بعثی عراق اقدام کردند.

بیشتر بدانیم



نیروهای بسیجی و سپاهی استان در طول جنگ تحمیلی در قالب گردان‌های علی‌ابن ابی‌طالب (ع)، امام حسن (ع)، امام حسین (ع)، امام سجاد (ع)، امام رضا (ع)، ولیعصر (عج)، قمر بنی‌هاشم، سلمان فارسی و روح‌الله، فداکاری‌های کم‌نظیری از خود نشان دادند که حماسه‌های آنان در عملیات‌های بزرگ برای همیشه جاویدان خواهد ماند.

نقش استان در پشتیبانی و حمایت از دفاع مقدس

۱- اعزام نیرو: در طول جنگ تحمیلی بیش از ۶۵ هزار رزمنده به مناطق جنگی جنوب و غرب کشور توسط ارگان‌های مختلف استان از جمله سپاه پاسداران، ارتش، هلال احمر و جهاد سازندگی اعزام شدند. از این تعداد، حدود ۶۲۰۰ نفر از رزمندگان به درجه رفیع شهادت نائل آمدند. (تعداد ۸۵ شهید گمنام از اقصی نقاط میهن اسلامی در ۲۲ نقطه این استان به خاک سپرده شده‌اند که باعث عطرآگین شدن فضای معنوی آن شده‌اند.) در این استان ۱۵۲۵۵ نفر به افتخار جانبازی نائل آمده‌اند و ۸۱۳ نفر نیز از آزادگان سرافراز هستند. وجود سرداران و امیران افتخارآفرین این استان همانند شهیدان: رحیم آنجفی (فرمانده تیپ یکم لشکر ۱۷)، کاوه نبیری (فرمانده تیپ دوم لشکر ۱۷)، احمد حسینی (قائم مقام فرماندهی لشکر ۴۲ قدر)، غلامعباس پشتاره، ناصر بختیاری، اصغر فتاحی، شهید حجت الاسلام مجتبی اکبرزاده، بهرام شیخی، سید نظام جلالی، محمد صادق بابایی، مهدی ناصری، سعید ادبجو، خلبان مرادعلی جهان‌شاه‌لو، حمیدرضا محمدی و خلبان اسدالله بربری موجب افتخار و سربلندی ایران اسلامی است.



شکل ۱۸-۴ اعزام رزمندگان استان به مناطق جنگی



شکل ۱۹-۴- جمعی از سرداران و امیران شهید استان مرکزی

فعالیت ۲-۴



به نظر شما، چرا شهدا در وصایای خود ما را بر نگهداری از انقلاب اسلامی و پیروی از سیره امام خمینی (ره) سفارش کرده‌اند؟

- ۲- کمک‌های مردمی: جمع‌آوری کمک‌های مردمی یکی از شاخصه‌های هشت سال دفاع مقدس است که مردم استان نیز در این زمینه نقش قابل توجهی داشته‌اند. بزرگ‌ترین کاروان‌های کمک‌های مردمی در قالب طرح لبیک به همراه سپاهیان حضرت محمد (ص) و سپاهیان حضرت مهدی (عج) بوده است.
- ۳- سازندگی و دفاع هوایی: استان مرکزی یکی از قطب‌های مهم صنعتی کشور محسوب می‌شود. در زمان جنگ تحمیلی، کشور در محاصره نظامی و اقتصادی دشمنان قرار داشت؛ بنابراین مهندسان و کارگران کارخانجات متعهد این استان با تلاش‌های



شکل ۴-۲۰- کمک‌های مردمی و ارگان‌های دولتی به جبهه‌های جنگ

دلسوزانه و شبانه‌روزی خود، نقش بسیار حساس و تعیین کننده‌ای در ساخت ماشین آلات جنگی، پل‌های شناور، مهمات و... داشته‌اند که این امر باعث توجه و حساسیت استکبار جهانی و رژیم بعث عراق به این استان شد. به همین علت به‌طور مکرر صنایع و مناطق مسکونی استان خصوصاً شهر اراک را بارها بمباران نمودند. طی این تجاوزهای هوایی چندین فروند هواپیمای دشمن در شهر اراک مورد اصابت پدافند هوایی قرار گرفتند و سرنگون شدند.



شکل ۴-۲۱- بمباران کارخانه آلومینیوم سازی اراک (۵ مردادماه ۱۳۶۵)



۴- اسکان جنگ زدگان : بعد از وقوع جنگ تحمیلی بسیاری از هموطنان ما در شهرهای جنوب و غرب کشور آواره شدند که تحت عنوان مهاجران جنگ تحمیلی به برخی از استانهای کشور برای سکونت موقت انتقال داده شدند. استان مرکزی نیز به دلیل موقعیت خاص جغرافیایی و راههای ارتباطی مناسب، میزبان تعداد زیادی از آنان بوده است و طرح اسکان موقت جنگ زدگان در خانههای مردم این استان، به مدت ۵ تا ۶ ماه به طول انجامید. پس از آن، مسئولیت ساماندهی و خدماتدهی به آنان را ستاد اسکان جنگ زدگان به عهده گرفت.



شکل ۲۳-۴- گلزار شهدای اراک



شکل ۲۲-۴- آرامگاه یک شهید گمنام (نراق)

فصل پنجم

توانمندی‌های استان مرکزی

نمایی از پالایشگاه امام خمینی در شازند





درس ۱۲ گردشگری در استان

استان مرکزی با دارا بودن منابع سرشار و غنی تاریخی و باستانی، طبیعی، فرهنگی، مذهبی و موقعیت ویژه جغرافیایی از توانمندی مناسبی برای توسعه و جذب گردشگران داخلی و خارجی برخوردار است. آتشکده‌ها، معابد، بقایا و تپه‌ها، سنگ نگاره‌ها، مزار شریف امامزادگان (ع)، بازارها و بافت‌های قدیمی و چشم‌اندازهای طبیعی، فرهنگی و صنایع دستی، از جاذبه‌های گردشگری استان مرکزی محسوب می‌شوند که شناسایی و ساماندهی آنها موجب رونق اقتصادی و ایجاد درآمد و اشتغال می‌گردد.

جاذبه‌های گردشگری استان به سه نوع تقسیم می‌شوند:

۱- جاذبه طبیعی؛ ۲- تاریخی؛ ۳- فرهنگی.

آشنایی با جاذبه‌های طبیعی

استان مرکزی دارای جاذبه‌های طبیعی فراوان مانند: کوه‌های مرتفع (سفیدخانی در اراک، اینچه قاره در نوبران، برف شاه در هفتاد قله، دو خواهران در تفرش، هفت سواران در خمین، شاه پسند در ساوه، غلیق در دلیجان و راسوند در شازند و بیش از ۱۴ قله با ارتفاع بیش از ۲۰۰۰ متر)، دشت‌ها، مخروط افکنه‌ها، دره‌های سرسبز، غارها (سوله خونزا در روستای شمس‌آباد اراک، آسیلی در انجدان، غار بریه در زرنديه خرقان، سوراخ گاو در خوره و یخچال در کوه راسوند شازند و یخچال سالمان دوز در آقداش در نوبران)، چشمه‌های معدنی، رودخانه‌ها، پارک‌ها، شکارگاه‌ها، گل‌های زینتی، کویر و تالاب است که برای گردشگری بسیار مناسب‌اند.



شکل ۲-۵- دشت خنداب



شکل ۱-۵- سد خاکی هندودر



شکل ۴-۵- پرورش گل‌های زینتی در محلات



شکل ۳-۵- کوه لجور شازند

الف - مهم‌ترین جاذبه‌های طبیعی در استان

۱- چشمه آبگرم محلات : در شمال شرقی محلات و در دامنه کوه خورزن مجموعه‌ای از چشمه‌های طبیعی، آبگرم و معدنی با آبدهی بالا قرار دارند که از اعماق زمین با حرارت حداکثر ۵۰ درجه سانتی‌گراد به سطح زمین جاری می‌شوند. سرچشمه اصلی آبگرم داخل محوطه، زیر صخره‌ای بزرگ و سنگی قرار دارد که توسط لوله‌هایی متعدد به استخر و حمام‌های اطراف هدایت می‌شود.



شکل ۵-۵- مجتمع آبگرم محلات

آب این چشمه دارای ترکیبات سولفاته و ازته است که از آن برای درمان بیماری‌های مفاصل، نقرس، کبدی، کلیوی، صفراوی و دستگاه گوارش استفاده می‌شود. این مجموعه دارای امکانات بهداشتی، استخر و حمام‌های خصوصی مجهز به وان‌های شست‌وشو، رستوران، کافی شاپ و اقامتگاه مناسب برای گردشگران داخلی و خارجی است.

۲- چشمه آب معدنی گراو : این چشمه در پنج کیلومتری غرب تفرش بین روستای کبوران و طاران قرار دارد و از آب آن برای درمان بیماری‌های دستگاه گوارش و کاهش قند خون استفاده می‌شود.

۳- چشمه عباس‌آباد : در دامنه شمالی رشته کوه راسوند و در جنوب دشت شازند چشمه عباس‌آباد قرار دارد. این چشمه



در ضلع شرقی شهر شازند واقع شده و به سوی روستای عباس آباد و اکبرآباد جریان می‌یابد. حجم خروجی آب چشمه بین ۲۵۰ تا ۳۰۰ لیتر در ثانیه است و جزء آب‌های بسیار مناسب شرب به شمار می‌آید. این چشمه آهکی است و از آب آن برای کشاورزی و شرب استفاده می‌شود. در دهانه چشمه به سوی روستای عباس آباد که مسیر جریان آب است، درختان زیبای صنوبر و بید کاشته شده و با ساخت سرویس‌های بهداشتی، نمازخانه، آلاچیق، برق‌کشی و فضا سازی، مکان مناسبی برای گردشگران فراهم آمده است.



شکل ۷-۵- چشمه عباس آباد شازند



شکل ۶-۵- چشمه چقلی اراک

۴- کویر میقان (دریاچه میقان): در شمال شرقی اراک دریاچه‌ای فصلی قرار دارد که در هنگام بارندگی پر آب و در زمان کمی بارش به باتلاق و نم‌زار تبدیل می‌شود و خاک آن از مارن و رس است، در اثر تبخیر آب در این دریاچه طبقات نمکی شکل می‌گیرند. در گذشته مردم روستاهای حاشیه کویر گودال‌هایی در کنار دریاچه می‌کنند و نمک آن را استخراج و بعد از تصفیه به مصرف می‌رسانند. مساحت دریاچه بین ۱۰۰ تا ۱۱۰ کیلومتر مربع است که در زمستان زیستگاه پرندگان مهاجر به‌ویژه درنا از سرزمین‌های سرد سیری است.

در کویر میقان یکی از مهم‌ترین معادن سولفات سدیم خاورمیانه قرار دارد که با احداث کارخانه در کنار آن و استخراج سولفات علاوه بر تأمین نیاز داخلی، می‌توان آن را به کشورهای دیگر نیز صادر کرد. در اطراف دریاچه و کویر، گیاهی شوره‌زاری وجود دارد که به گیاه قره داغ شهرت دارد. این گیاه بومی مانع پیشروی ماسه‌های روان می‌شود و از شاخه و برگ‌های آن برای غذای دام‌ها و از دانه آن در صنعت رنگرزی استفاده می‌شود. زیبایی این دریاچه هنگام طلوع و غروب خورشید شگفت‌انگیز است و جلوه‌ها و سراب‌های آن چشم هر بیننده را نوازش می‌دهد. مسیر تالاب این کویر از جاده اراک - طرمزد امکان‌پذیر است.

توانمندی‌های استان



شکل ۸-۵- کویر میقان اراک

۵- دریاچه سد پانزده خرداد : این سد در ۵ کیلومتری شهر دلیجان قرار دارد. در این دریاچه امکانات مناسبی برای توسعه اسکی روی آب و ماهی‌گیری و ... فراهم آمده است.



شکل ۹-۵- سد ۱۵ خرداد دلیجان

۶- دریاچه سد الغدير : سد آبی - برقی غدیر در تنگه و فرقان در ۲۵ کیلومتری شهر ساوه واقع است. این سد آب کشاورزی و آشامیدنی دشت ساوه را تأمین می‌کند و از موقعیت مناسب تفرجگاهی برخوردار است.



شکل ۱۰-۵- سد الغدير ساوه



۷- غار نخجیر : در ۸ کیلومتری شمال شرقی شهر دلیجان، حد فاصل نراق و دلیجان در دامنه کوه تخت، غار شگفت‌انگیز نخجیر وجود دارد که در سال ۱۳۶۸ کشف شده است. این غار از نظر اشکال و پدیده‌های رسوبی و آراگونیتی غنی بوده، منشورها و اسفنج‌های بلورین، باغ‌های مرجانی، منشورها، دالان‌ها، تراس‌ها و حوضچه‌های متعدد، جلوه زیبایی به آن داده و آن را از سرآمدترین غارهای آهکی جهان قرار داده است.

مسیر حرکت به درون غار و دالان‌های مختلف آن، کف سازی شده و به پلکان و حفاظ مجهز شده و از سیستم روشنایی برق مطلوبی برخوردار است. توده‌های عظیم استالاکمیت و استالاکتیت سراسر غار را پوشانده است و توده‌های آراگونیتی گل کلمی، شاخه‌های مرجانی و آبشارهای کریستالی، شگفتی این غار را بیشتر کرده‌اند. این غار از یک شاخه اصلی و چند شاخه فرعی تشکیل شده که از شاخه اصلی حدود ۱۱۰۰ متر برای بازدید آماده‌سازی شده و در مسیر این شاخه دریاچه‌ای با عمق ۱۰ تا ۷۰ متر وجود دارد که قابلیت قایقرانی با پارو و پدال را دارد. بخش‌هایی از این غار به نام تالار عروس و حوض آب کوثر معروف‌اند. درباره عدم وجود جاندار در غار قطعیتی وجود ندارد و احتمال وجود خفاش می‌رود. برای دسترسی به آن در کیلومتر هشت جاده دلیجان- نراق، در سمت چپ، جاده‌ای فرعی به طول چهار کیلومتر را باید پیمود.



شکل ۱۱-۵- غار نخجیر دلیجان

۸- منطقه حفاظت شده هفتاد قله : این منطقه با مساحت حدود ۹۷۴۳۷ هکتار بین شهرستان‌های اراک، خمین و محلات قرار دارد. این منطقه از نظر تنوع زندگی گیاهی، جانوری، رسوبات و سنگ‌های آتشفشانی از مهم‌ترین مناطق طبیعی به شمار می‌رود. حدود ۲۰۵ گونه گیاهی در منطقه می‌روید که عمده‌ترین آنها گندمیان، گاوزبان، درمنه، گون، شیرین بیان، ورک، خاکشیر، بومادران و ریواس می‌باشند. از مهم‌ترین خزندگان منطقه می‌توان به لاک پشت، انواع سوسمار، مارمولک، مار و افعی اشاره کرد. در منطقه هفتاد قله حدود ۷۱ گونه پرنده شناسایی شده که برخی از آنها عبارت‌اند از : دلجه، عقاب طلایی، چکاوک، چلچله، کبک، تیهو و بلدرچین. در این زیستگاه گوسفندخواران و علفخوارانی مانند پلنگ، کاراکل، گورکن، کل، بز، قوچ، میش و آهو در جهت ایجاد تعادل اکوسیستم آن زندگی می‌کنند. در این منطقه کتیبه‌های سنگی در دره چکاب و سیبک وجود دارد که در سال ۱۳۹۰ ثبت میراث فرهنگی شده‌اند. منطقه تحت نظارت اداره کل حفاظت محیط زیست استان مرکزی است و ورود به آن نیاز به کسب مجوز دارد. یکی از راه‌های دسترسی به آن از جاده اراک - قم و روستاهای ابراهیم‌آباد یا شاهسواران است.



شکل ۱۲-۵- منطقه حفاظت شده هفتاد قله

۹- پیست اسکی : دریاچه‌های حاصل از سدهای الغدير، ۱۵ خرداد، کمال صالح، ارتفاعات شازند و اراک از مهم‌ترین مناطقی‌اند که برای اسکی روی آب و برف در فصول مختلف مناسب‌اند. تأسیسات اسکی روی برف در ارتفاعات گردنه پاکل شازند طراحی و ساخته شده است. این پیست در جاده آسفalte شازند - هندودر در فاصله ۴۵ کیلومتری شهر اراک قرار دارد. در پیست اسکی امکانات مناسب مانند رستوران، خط تله کابین و اسکی جهت علاقه‌مندان فراهم شده است.

۱۰- شکارگاه‌ها : در استان مرکزی بیش از ۲۲ شکارگاه وجود دارد که مهم‌ترین آنها عبارت‌اند از :

شکارگاه سفیدخانی و سیاه کوه در جنوب اراک؛

شکارگاه سربند شامل ارتفاعات تپه ماهوری و کوه‌های دواريجان، دره‌های مالير و باغ سماق لو؛

شکارگاه چال خاتون، کوه میشو، شهباز، کوه سرو، راسوند، سرسختی و پاکل، در ارتفاعات شازند، شرا و وفس در کوه‌های

غرب اراک.

در این شکارگاه‌ها قوچ، میش، کل، کبک و آهو زندگی می‌کنند.

۱۱- گردشگری روستایی : برخی از روستاهای استان برای محققان و پژوهشگران و سایر علاقه‌مندان جهت مطالعه و

مردم‌شناسی و صنایع دستی، جشن‌ها، مراسم و... از استعداد بالایی برخوردارند. و برای گردشگران داخلی و خارجی بسیار جالب و جذاب‌اند. از مهم‌ترین روستاهایی که دارای منابع گردشگری ویژه‌اند، می‌توان خورهه، دودهک، انجدان، وفس، دهنو، خنجین، هزاوه و مشهد میقان، آوه، طراز ناهید، آهو، سرآبادان، ورچه، چناقچی علیا را نام برد.



فعالیت ۱-۵

– مکان‌های گردشگری محل زندگی خودتان را بنویسید.

- | | |
|---|----------|
| (| طبیعی): |
| (| تاریخی): |
| (| مذهبی): |

ب – مهم‌ترین جاذبه‌های فرهنگی

۱– جاذبه‌های مذهبی: استان ما از مهم‌ترین سرزمین‌های اسلامی است که در طول تاریخ به عنوان خاستگاه و مکانی ویژه جهت ترویج دین اسلام مورد توجه مسلمانان بوده است. وجود بقاع متبرکه، مساجد، تکیه‌ها، حسینیه‌ها، مراسم عزاداری و احترام ویژه به نوادگان و خاندان پیامبر اسلام و امامان معصوم این استان را به یکی از قطب‌های گردشگری مذهبی تبدیل کرده است.



شکل ۱۴-۵ امامزاده معصومه سیاوشان در آشتیان



شکل ۱۳-۵ امامزاده نوح بالقلو نوبران

مجموعه زیارتی مشهد اردال، آستانه، ساروق، ریحان و بیش از یکصد آرامگاه و بقعه‌های امامزادگان (علیهم السلام) و مساجد جامع ساوه و شش ناو تفرش زمینه‌های توسعه صنعت گردشگری مذهبی استان را به وجود آورده‌اند.

۲– مجموعه زیارتی آستانه: شهر آستانه در جنوب شهر شازند مدفن چهار امامزاده به نام‌های سهل بن علی (ع)، طالب بن علی (ع)، جعفر بن علی (ع) و فضل بن جعفر (ع) است که همواره مأوای عاشقان و زائران اهل بیت و نوادگان آنان بوده است. برخی از علما معتقدند که امامزاده‌های دفن شده در آستانه از فرزندان حضرت امام علی (ع) و عده‌ای آن بزرگواران را از فرزندان حضرت امام سجاد (ع) می‌دانند.



شکل ۱۶-۵- امامزاده هفتاد و دو تن شهر ساروق



شکل ۱۵-۵- مجموعه زیارتی شهر آستانه

۳- مجموعه زیارتی هفتاد و دو تن شهر ساروق: در این شهر مجموعه‌ای از آثار، ابنیه، تپه‌های باستانی و بقاع متبرکه قرار گرفته‌اند. طبق اسناد و مدارک موجود، در این مجموعه زیارتی امامزاده طاهر(ع)، شاهزاده علی(ع) و همچنین چهارتن از فرزندان و نوادگان امام سجاد(ع) و ۶۶ نفر از نوادگان امامان معصوم (علیهم السلام) و مریدان و شهدای اسلام دفن شده‌اند. این بنا متعلق به قرن ۶ هجری است. در جنب امامزاده یک آب انبار قدیمی و بقعه‌ای دیگر معروف به چهل دختران وجود دارد. در حیاط و صحن امامزادگان (علیهم السلام) امکانات مناسب برای استراحت و اقامت کوتاه مدت زائران فراهم شده است. راه دسترسی به آن از شهر اراک به فرمهین، از دو راهی آهنگران و ساروق می‌باشد.

۴- سنگ نگاره‌های تیمره: یکی از کامل‌ترین مجموعه‌های سنگ نگاره کشور در منطقه تیمره در استان مرکزی است. نیاکان ما باورها، اعتقادات و فرهنگ خود را روی صخره‌های متعددی به نسل‌های بعد انتقال داده‌اند. عمده نگاره‌ها مربوط به جانوران، به‌ویژه بز کوهی و شکار آن با تیر و کمان و نیزه توسط انسان است. دیگر نگاره‌ها تصاویر قوچ کوهی، پلنگ، گوزن، شیر، گورخر، شتر و پرندگانی مانند کبک، هدهد، و شکار با چماق، کمند و نبردهای پهلوانی است. باستان‌شناسان قدمت این سنگ نگاره‌ها را بین ۱۰ تا ۱۵ هزار سال می‌دانند. بیشترین سنگ نگاره‌ها در تنگ غرقاب - قیدو در شرق شهرستان خمین در روستاهای فرتق، آشناخور، حاجیله، رضاآباد نور، نصرآباد و آشمیسان می‌باشند (شکل ۱-۴).

پ- جاذبه‌های تاریخی

۱- آثار تاریخی خورمه: مجموعه بقایا و آثار به جا مانده در منطقه تاریخی خورمه محلات، از مهم‌ترین آثار تاریخی کشورند. مورخان از این مجموعه به نام آتشکده، معبد، کاخ، مرکز برگزاری جشن‌ها و مراسم ملی و مذهبی یاد کرده‌اند. در کاوش‌های انجام شده، آثار متعددی از دوره سلوکیان، اشکانیان، ساسانیان، و دوره اسلامی به دست آمده است. اشیای کشف شده در خورمه، کوزه دسته‌دار و کروی، قطعه سنگ‌های تزئینی، اشیای فلزی و چند اسکلت انسان مربوط به دوره اسلامی‌اند. برای دسترسی به این مجموعه از جاده محلات به آبگرم و سپس روستای خورمه بعد از طی حدود ۲۰ کیلومتر می‌توان دیدن کرد.



شکل ۱۸-۵- آثار باستانی شهر نیمور (دوره ساسانی)



شکل ۱۷-۵- آثار باستانی خورّه محلات
(دوره سلوکی - اشکانی)

۲- شهر زیرزمینی ذلف آباد : ذلف آباد در ۵ کیلومتری شمال شرق شهر فرمهین واقع شده که یکی از بزرگ ترین سکونتگاه های تاریخی فراهان و استان به شمار می آید. این محوطه تاریخی در کنار امامزاده احمد بن علی (ع) واقع است. کاوش های باستانی برای اکتشافات بیشتر ادامه دارد.

۳- بازار نراق : بازار نراق یکی از آثار باقی مانده و ارزشمند شهر نراق است. مصالح ساختمانی آن آجر است و به دوران قاجار مربوط می شود. معماری بازار نراق همراه با حجره ها و تیمچه ها از ظرافت خاصی برخوردار است و در گذشته رونق زیادی داشته و کاروانسرای شمس السلطنه، حاج مهدی، مساجد، آب انبارها و ... را در خود جای داده است.



شکل ۱۹-۵- شهر تاریخی نراق و بازار آن

توانمندی‌های استان

۴- بازار اراک : مجموعه بازار اراک در سال ۱۲۳۱ ه.ق در بافت مرکزی شهر بنا شد. این بنای تاریخی، ترکیبی از معماری سنتی و مدرن است و در چهار جهت به دروازه‌های اصلی شهر (قبله در جنوب، راهزان در شمال، حاج علینقی در مغرب و شهرجرد در مشرق) منتهی شده است. بازار دارای یک محور شمالی - جنوبی به طول ۸۵ متر و یک محور شرقی - غربی به طول ۶۰ متر است. این دو بازار در محل چهارسوق به هم متصل می‌شوند (چهارسوق در ۶۰ متری جنوبی بازار است). مصالح غالب در ساخت آن آجر با ملات گچ، آهک و خاک رس بوده و سقف آن گنبدی است که در مرکز هر گنبد نورگیری تعبیه شده و کار هواکش را هم انجام می‌دهد. حجره‌ها در راسته بازار استقرار دارند و کارگاه‌های تولیدی باراندازها، انبارها، بازارچه‌های اختصاصی در سراهای بازار (نوذری، کتابفروشی، آقایی، گلشن و نوروزی) قرار گرفته‌اند. در بازار سایر اماکن مانند مسجد، سقاخانه، حمام و مدرسه علمیه نیز ساخته شده‌اند. بازار جنوبی تا گذر اول دو طبقه است که ارتفاع آن به ۸ متر می‌رسد. به استثنای این مورد بقیه ۴ متر ارتفاع دارد. بازار اراک از نوع بازار صلیبی است. در سال ۱۳۸۸ کف بازار نوسازی شده است.



شکل ۲۰-۵- بازار اراک

۵- حمام چهار فصل : این بنای تاریخی توسط حاج محمد ابراهیم خوانساری در سه قسمت مجزای مردانه، زنانه و اقلیت‌های مذهبی بنا شده است. رخت کن حمام مردانه با کاشی‌های هشت رنگ زیبا تزئین شده است و هشت ستونی که گنبد اصلی روی آنها قرار گرفته، دارای پیچ‌های بسیار زیبا و کاشی‌کاری با طرح گل و بوته است. از قسمت اقلیت‌های مذهبی در دو نوبت مردانه و زنانه استفاده می‌شده است.



شکل ۲۱-۵- حمام چهار فصل اراک



در چهار گوشه این اثر تاریخی با استفاده از هنر کاشی کاری نقوش زیبا از فصول مختلف به تصویر کشیده شده‌اند و نام چهار فصل به همین دلیل برای آن انتخاب شده است. این بنا مربوط به دوران قاجاریه است که به موزه تبدیل شده است. در این موزه در دو بخش مردم‌شناسی و باستان‌شناسی اشیاء و ظروف سفالی، شیشه‌ای، فلزی، سلاح‌های جنگی و... از دوران اسلامی و قبل از اسلام نگهداری می‌شوند.

۶- کاروانسرای دودهک : این کاروانسرا در مسیر جاده دودهک به دهستان خورمه در فاصله ۲۰۰ متری سمت راست بزرگراه قم به دلیجان قرار دارد. رودخانه قمرود از جنوب غربی این کاروانسرا می‌گذرد و پل تاریخی دودهک روی این رودخانه ساخته شده است. پل و کاروانسرا از یادگارهای دوره صفویه هستند و در مسیر تاریخی جاده ابریشم احداث شده‌اند.



شکل ۲۲-۵- کاروانسرای دودهک

۷- قلعه دختر (قیز قلعه) : یکی از مهم‌ترین آثار شگفت‌انگیز معماری کشور که در یکی از مناطق صعب‌العبور ایران در دوره باستان ساخته شده قیز قلعه ساوه است. عبادتگاه و دژ دفاعی قلعه دختر روی صخره بلندی مشرف به دشت ساوه بنا شده و از دو بخش اصلی دژ دفاعی و قصر تشکیل شده است.



شکل ۲۳-۵- قیز قلعه ساوه

توانمندی‌های استان

۸- بیت حضرت امام خمینی(ره): این بنا در محله سه پل شهر خمین در حدود ۱۷۰ سال پیش ساخته شده است. سید احمد، جدّ حضرت امام خمینی(ره)، بعد از مهاجرت به خمین این عمارت را به مبلغ یکصد تومان در تاریخ ۱۵ ربیع الثانی ۱۲۵۵ هـ.ق خریداری کرده است. این منزل دارای چهار حیاط است که هر کدام کاربری خاص داشته‌اند؛ به طوری که از حیاط بیرونی برای تدریس و جلسه گفت و گو و از حیاط اندرونی برای زندگی خانواده مرحوم حاج شیخ مصطفی، پدر حضرت امام خمینی(ره) استفاده می‌شده است. اتاق‌ها زمستان‌نشین و تابستان‌نشین‌اند.



شکل ۲۴-۵- بیت حضرت امام خمینی(ره) در خمین



۹- روستای تاریخی وفس: این روستا در شهرستان کمیجان قرار دارد. چشم‌اندازهای طبیعی و کوهستانی آن توجه گردشگران را به خود جلب می‌کند. مردم آن به گویش تاتی سخن می‌گویند. این روستا مستعد سرمایه‌گذاری جهت گردشگری است.

شکل ۲۵-۵- روستای وفس



۱۰- موزه‌ها: موزه‌های حمام چهار فصل، مفاخر، حسن پور، سلطان آباد، جانورشناسی دانشگاه اراک و موزه مردم‌شناسی آشتیان، مردم‌شناسی خمین، مردم‌شناسی گنجّه چهار سوق ساوه، مردم‌شناسی مسجد جامع ساوه و موزه آب شهر نراق از مکان‌های گردشگری استان‌اند.

شکل ۲۶-۵- موزه مردم‌شناسی آشتیان



شکل ۲۷-۵- موزه چهار سوق ساوه

برای مطالعه



جدول ۱-۵- موزه‌های استان مرکزی در سال ۱۳۹۰

ردیف	نام موزه	محتوی موزه	قدمت بنای موزه	سازمان اداره کننده	سال تأسیس
۱	مسجد جامع ساوه	بنای تاریخی	صدر اسلام قاجار	میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری	-
۲	چهار فصل	باستان‌شناسی و مردم‌شناسی	قاجار	میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری	۱۳۷۳
۳	صنایع دستی حسن پور	صنایع دستی	قاجار	میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری	۱۳۸۲
۴	سالار محتشم خمین	مردم‌شناسی	قاجار	میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری	۱۳۸۵
۵	وزیر دفتری آشتیان	مردم‌شناسی	قاجار	میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری	۱۳۸۵
۶	سلطان آباد	هنرهای اسلامی	قاجار	میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری	۱۳۸۶
۷	گنبد چهارسوق ساوه	باستان‌شناسی و مردم‌شناسی	قاجار	میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری	۱۳۸۶
۸	مفاخر	معرفی مفاخر	قاجار	میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری	۱۳۸۸
۹	تکیه فرمیهن	مردم‌شناسی - هنرهای معاصر	قاجار	میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری	۱۳۹۰
۱۰	نسخ خطی آشتیان	کتابت و نسخ خطی	قاجار	میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری	۱۳۹۰
۱۱	بیت امام خمینی	شخصیت حضرت امام	قاجار	بنیاد حفظ و نشر آثار امام خمینی	-
۱۲	حیات وحش	تاریخ طبیعی	معاصر	سازمان حفاظت محیط زیست	۱۳۷۸
۱۳	شهدا	شهدا	معاصر	بنیاد شهید و امور ایثارگران	۱۳۸۴
۱۴	موزه آب نراق	تخصصی	قاجار	شهرداری نراق	۱۳۸۵
۱۵	آموزش و پرورش	تخصصی	معاصر	آموزش و پرورش	۱۳۸۸
۱۶	دفاع مقدس	تخصصی	معاصر	بنیاد حفظ آثار و نشر ارزش‌های دفاع مقدس	۱۳۸۸



شکل ۲۸-۵- مسگری



شکل ۲۹-۵- فرش استان

صنایع دستی و سوغات

صنایع دستی یکی از منابع ارزشمند در اقتصاد به شمار می‌آید و استان مرکزی در زمینه این صنعت از توانمندی مناسبی برخوردار بوده است و در گذشته بخشی از درآمد اقتصادی مردم را صنایع دستی تأمین می‌کرده است. یکی از صنایع مهم دستی در این استان، صنعت فرش‌بافی است که نقش و بافت‌های آن شهرت جهانی داشته است.

مهم‌ترین صنایع دستی در استان مرکزی عبارت‌اند از: فرش‌بافی، قلمزنی، گیوه‌سَنجَن، جاجیم، آینه‌کاری، سوزن‌دوزی، مسگری، سفالگری، گلیم، معرق‌کاری، مس‌چکشی، منبت‌کاری و

مهم‌ترین سوغات‌های استان عبارت‌اند از: خشکبار، کشک، برگه زردآلو، فتیر، گل و گیاه زینتی، صابون، طالبی، انار، گردو، حلوا ارده، فندق، بادام، عسل و جوزقند، پسته (زرنده و ساوه).



شکل ۳۲-۵- جوزقند نراق



شکل ۳۱-۵- قلمزنی



شکل ۳۰-۵- کشک روستایی

فعالیت ۲-۵

- ۱- درباره یکی از جاذبه‌های گردشگری محل زندگی خود گزارشی تهیه کنید.
- ۲- از جاذبه‌های گردشگری محل زندگی خود عکسی تهیه کنید و در کلاس درس درباره آن توضیح دهید.



برای مطالعه



چشم‌انداز گردشگری استان مرکزی

آیا می‌دانید چگونه گردشگری در استان رونق می‌گیرد و در اقتصاد استان چه تأثیری می‌گذارد؟ چشم‌اندازهای گردشگری در استان ما کدام‌اند و با چه محدودیت‌ها و موانعی مواجه‌اند؟

امروزه در دنیا، گردشگری را صنعت می‌دانند. یکی از فعالیت‌های مهم در زمینه رونق گردشگری شناسایی مکان‌های مستعد است تا با مطالعه و برنامه‌ریزی در آن مکان‌ها صنعت گردشگری تقویت شود.

برای رونق گردشگری در استان ما مکان‌های زیر برای سرمایه‌گذاری مستعدند :

● **اراک :** ایجاد تأسیسات گردشگری، در حاشیه تالاب میقان (کوبر میقان)، درّه گردو، روستای هزاوه، منطقه هفتاد قله، درّه مودر، درّه نظم‌آباد، منطقه تخت سادات کرهرود، روستای خانه میران، منطقه حسین‌آباد بغدادی، پارک کلاله سنجان.

● **خنداب :** ایجاد دهکده گردشگری در حاشیه رودخانه شرا و باغ دهنو.

● **محلات :** احداث دهکده‌های گردشگری آبگرم، باغ بزرگ گل و گیاه و باغ پرندگان، اطراف خورهه، سرچشمه و فضای اطراف آن.

● **ساوه :** احداث مجتمع تفریحی ورزشی در مجاورت سد الغدير، سایت تفرجگاهی حاشیه رودخانه قره چای، بنای قیز قلعه و مجتمع‌های بین راهی.

● **خمین :** احداث تأسیسات گردشگری در ورچه، پارک بوجه، سد کاظم‌آباد، فرق، سد جوادیه و دهکده توریستی، فضای تفرجگاهی در منطقه قلمستان روستای گوشه و کنار آبگیر روستای خان‌آباد.

● **دلیجان :** ایجاد تأسیسات گردشگری در درّه جاسب، دودهک، هستیجان، روستای واران، اطراف سد ۱۵ خرداد.

● **تفرش :** ایجاد تأسیسات منطقه گردشگری در روستای طراران، سد کشه، روستای دل‌آرام، کوی باران، چایخانه و رستوران بین‌راهی در کاروانسرای روستای دولت‌آباد، احداث مجتمع اقامتی و رفاهی در مجاورت امامزاده مشهد ذلف‌آباد.

● **آشتیان :** ایجاد تأسیسات منطقه گردشگری در روستای گرکان، قلعه مستوفی الممالک، منطقه آسیاب جفتی، دشت مزارع، دامنه کوه‌های شمالی.

● **زرنديه :** ایجاد تأسیسات گردشگری در روستای چلسبان و چناقچی علیا، کاروانسرای خشک‌رود و مجتمع بزرگ بین‌راهی.

● **کمیجان :** ایجاد دهکده گردشگری در روستای اسفندان، وفس، فردقان، سد یاسبلاغ و آمره.

● **شازند :** احداث دهکده و مجتمع گردشگری در اسکان، سراب بلاغ حک، دریاچه سد هندودر، سرآب عباس‌آباد و دامنه کوه لجور.

فعالیت ۳-۵



– در محل زندگی شما چه مکان‌هایی برای سرمایه‌گذاری در زمینه گردشگری مناسب‌اند؟ چه امکاناتی دارند؟

راه‌های رونق گردشگری در استان

رونق صنعت گردشگری نیازمند توسعه زیرساخت‌های اقتصادی، اجتماعی، عمرانی و فرهنگی است. یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر توجه و باور به توسعه گردشگری و اهمیت آن در تبادل فرهنگی، اشتغال‌زایی، درآمد ملی و... است. برای رونق گردشگری در استان اقدامات زیر مناسب‌اند:

- تدوین طرح جامع گردشگری استان در جهت سند چشم‌انداز بیست ساله؛
- توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل (بزرگراه، جاده، راه آهن و...);
- توسعه مراکز اقامتی، رفاهی و بهداشتی (هتل، مجتمع بین راهی و نمازخانه)؛
- تشویق و حمایت بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در صنعت گردشگری؛
- معرفی مراکز گردشگری از طریق پایگاه اینترنتی، رسانه‌های محلی، استانی و ملی؛
- توسعه صنایع دستی هنری و سوغات در شهرستان‌ها و روستاهای تاریخی.

برای مطالعه



مناطق نمونه گردشگری^۱ در استان

برخی از مناطق استان جهت توسعه گردشگری مطالعه و شناسایی شده‌اند تا با حمایت دولت و مشارکت بخش خصوصی زمینه سرمایه‌گذاری در آنها فراهم گردد که عبارت‌اند از:

منطقه نمونه گردشگری تخت سادات، خانه‌میران، پارک کلاله، تالاب میقان، دره گردو، هزاوه، هفتاد قله در شهرستان اراک؛ سد الغدير؛ قیز قلعه در ساوه، بهار اردهال، نراق، منطقه جاسب، غار نخجیر نراق در دلیجان؛ آبگرم، خورده در محلات، کوه باران، خانک در شهرستان تفرش، دو خواهران آستانه، وفس در کمیجان، حاشیه رود قره‌چای در منطقه خنداب و منطقه چناقچی، پرندینه در زرندیه و پارک بوجه در شهرستان خمین.

۱- مناطق نمونه گردشگری مناطقی هستند که دارای محدوده و مساحت معین بوده و در جوار یا محدوده جاذبه‌های طبیعی، تاریخی، فرهنگی، مذهبی و یا مکان‌هایی که پتانسیل ایجاد تأسیسات گردشگری را دارند تأسیس می‌شود.



بیشتر بدانیم



- طی برنامه سوم، استان مرکزی کمتر از یک درصد امکانات و تجهیزات اقامتی کشور را دارا بوده و از رتبه ۲۴ کشوری در این زمینه برخوردار است.
- سهم استان مرکزی از گردشگری و جهانگردان خارجی (طی سال‌های ۸۳-۱۳۷۹) ۳٪ درصد بوده است.
- کل سرمایه‌گذاری بخش خصوصی استان مرکزی در بخش گردشگری طی سال‌های برنامه سوم توسعه ۷/۷ درصد بوده است.

فعالیت ۴-۵



شما چه اقدامات دیگری را برای رونق گردشگری پیشنهاد می‌کنید؟

بیشتر بدانیم



مراکز گردشگری استان مرکزی به تفکیک شهر یا شهرستان

ردیف	شهرستان	مراکز گردشگری (جاذبه‌های طبیعی، تاریخی، مذهبی)
۱	آشتیان	موزه صنایع دستی معتمد الایاله، آب انبار آشتیان، آب انبار گرکان، امامزادگان قاسم، اسماعیل، عبدالله، فاطمه صغری و محسن (علیهم السلام)، سد، قلعه علی‌نقی بیگ، منزل دکتر قریب، آسیاب جفتی و آتشکده وره
۲	اراک	دریاچه میقان، هفتاد قله، قله مودر، چشمه‌های چکاب، چپقلی، غارهای سفید خانی و انجدان، پارک‌های جنگلی، موزه چهار فصل، موزه مفاخر اراک، مجموعه بازار، مقبره آقا نورالدین عراقی، بقعه پیر مرادآباد، بقعه شاه قلندر و شاه غریب و چهل دختران در انجدان، سنگ نوشته‌های دره چکاب، مدرسه سپهداری، موزه حمام چهار فصل، موزه سلطان‌آباد، موزه حیات وحش، موزه صنایع دستی حسن‌پور، قلعه حاج وکیل، کاروانسرا، برج شیشه، منزل خاکباز، امامزادگان (ع) محمد عابد در مشهد میقان، آمنه خاتون و عبدالله در شهر اراک، حوا خاتون در روستای موت‌آباد، شاهزادگان محمد و یوسف در روستای شاهسواران، امامزاده هفتاد و دوتن در شهر ساروق، منطقه تخت سادات در شهر کرهرود و پارک کلاله در شهر سنجان، روستای تاریخی هزاره، کلیسای مسروب مقدس و قنات ابراهیم‌آباد

توانمندی‌های استان

۳	تفرش	کوه گوجه، غار علی خورنده، چشمه آب معدنی گراو، چاه آبفشان، آبشار قطره باران، بقعه ابوالعلا، آرامگاه دکتر حسایی، امامزادگان شاهزاده احمد در روستای کوهین، شاهزاده قاسم در روستای ترخوران، شاهزاده هادی در روستای جمزقان، امامزاده عاقب در روستای بناپر، گنبد بی‌بی در تفرش، امامزاده و مسجد ششناو، آب انبار بلور، تکیه زاغرم، قلعه حیدری و روستای خانک
۴	کمیجان	کوه‌های وفس، تپه چلبی، دره سرسبز ترلان، حاشیه سد یاسبلاغ، حاشیه سد میدانک، روستای تاریخی وفس، آتشکده فردقان، امامزاده حسین(ع) و زینب خاتون، تپه‌های باستانی آمره، چهرقان، ضیاءآباد مربوط به دوره مادها و هخامنشیان و تپه‌های باستانی میلاجرد
۵	شازند	کوه راسوند، قله شهباز، سراب عباس‌آباد، اسکان، پنجعلی، چشمه عمارت، غارهای شازند و سوله خونزا، پل دوآب شهر توره، کوه لجور، امامزاده سهل‌بن‌علی(ع) در شهر آستانه، دره سماخلی، باغک، چشمه دو خواهران، بلاغ حک، اسکان و شکارگاه‌ها
۶	خنداب	حاشیه رودخانه شرا و قره جای، تالاب آق گل، باغ‌های خنداب، باغ ده نو، روستاهای تاریخی درمن، آدشته، گورستان ارامنه روستای گوره‌زار، امامزادگان شاهوار، دیزآباد، شاهزاده اسماعیل، امامزاده محمد مسعود، سنگ سفید، استو، دهچال، بیازآباد، شیت پیغمبر و نهر پشته
۷	هندودر	سد کمال صالح، پیست اسکی پاگل، سد خاکی هندودر و شکارگاه
۸	محلات	پارک سرچشمه، چشمه‌های آبگرم، شفا، سلیمانی، حکیم غارهای خان، شاه بلبل، سوراخ گاو، یکه چاه، کشته ریز، باباجابر، آزادخان، گلخانه‌ها، روستای خورده، قلعه آقاخان محلاتی، قلعه خسروانی، کاروانسرای جون‌آباد، مجسمه عمرو، مسجد جامع، امامزادگان یحیی و فضل‌الرضا، شاهزاده موسی و ابوالقاسم
۹	ساوه	سد الغدير، کاروانسرای پاستنگان، عبدالغفارخان، خشکه‌رود، گردین، خمسه‌آباد، غار آق‌دش در دهستان کوهپایه، پل تاریخی سرخده، منطقه باستانی مزلقان، تپه آوه، مسجد جامع، مسجد قرمز (انقلاب)، مسجد میدان، مسجد بازار، امامزادگان سید هارون در روستای طراز ناهید، سیدابو رضا کنار بازار، سید اسحاق جنب مسجد جامع، سلیمان، فضل و موسی در روستای آوه، شاهزاده اسماعیل در روستای بل‌آباد، بقعه بی‌بی شرف خاتون ۹ کیلومتری ساوه، بقعه اشموئیل پیغمبر(اشمعیل) در شهر ساوه و کاروانسرای باغ شیخ
۱۰	زرنديه	مناطق باستانی بیک، عبدالله‌آباد، گرنگ صدرآباد، کاروانسرای شاه عباسی خشک‌رود، کاروانسرای ورده، امامزاده احمد و محمد باقر، کلیسای مریم مقدس، کبوترخانه صدرآباد، امامزادگان پنج تن و سید منصور مأمونیه، مناره مسجد جامع، یخچال مهدی‌آباد و امامزاده عبدالمطلب
۱۱	نوبران و غرق‌آباد	تپه‌های باستانی قیجه (فیلجه)، کل محمد، فسق، طیب و طاهر در روستای آق‌دش، تپه خسرو در روستای دمرچی، تپه خدابنده در روستای خدابنده، تپه سلطان، جوشقان، چشمه بالقلو، غار آق‌دش



۱۲	نیمور	غار گلدار گلچشمه، بقایای آتشکده، قلعه جمشیدی، بقایای سد باستانی، یخچال نیمور، باغ تاریخی جمشیدشاه، بند و تأسیسات آبیاری نیمه‌ور، پایه سنگی پل کناربند، میل میلونه، چاه کمر (سیاه چال)، شاهزاده اسماعیل و چنار نظر کرده آن، قبرستان معروف به بیت المقدس، مسجد جامع کهن، آب انبار، حمام، یخچال، کبوترخانه، آسیاب و کاروانسرا
۱۳	دلیجان	غار نخجیر، سد خاوه، غار سن ایک کهک، تپه‌های قلعه سرخ، کیخسرو، مناطق باستانی دوهک، کاروانسرا و پل تاریخی دوهک، قلعه نشست‌آباد، قبرستان قدیمی واران
۱۴	نراق	آب انبار و حسینیه حاج مهدی نراقی، مسجد جامع، مسجد محله پایین، امامزاده شاه یحیی، شاه سلیمان، ابوالفضل، بی‌بی زبیده خاتون، بازار و بادگیرها
۱۵	فرمهین	تپه‌های باستانی (تل ماستر، آثروان، مشهد الکوبه، تیرته، جیریا، مخلص‌آباد، آزاد مرزآباد، مشهد ذلف‌آباد، علی‌آباد، ویسمه، مرادآباد، غیاث‌آباد، فارس‌جان، موجان، دهلق، حاتم‌آباد، خشدون، کمال‌آباد سفلی، مصلح‌آباد، حسین‌آباد، نوازن، مرجان، بورقان و...) که غالباً متعلق به دوره ساسانی‌اند. امامزاده شاهزاده حسین در نظام‌آباد، امامزاده ابراهیم در مشهد الکوبه
۱۶	خمین	بیت قدیمی حضرت امام خمینی (ره)، مسجد جامع، قلعه سالار محتشم، قلعه‌های تدافعی (قلعه یوجان و شمس، قلعه حشمت‌الدوله)، منزل میزانورا... مغزی، آسیاب‌های بادی، تیمچه‌بازار، کاروانسراهای (قهرمانی، مستوفی، شاهین) محله‌های قدیمی خمین (دامبره، شهریار، گوشه، قلعه، اسماعیل بیگی، سزیکاری، رازی، شاهین) پل‌های تاریخی گلماگرد عتیق، اسدآباد، جلماجرد، کبوترخانه‌ها (طنجران، هویه) سنگ نگاره‌های تیمره، کتیبه تاریخی سد خاکی حسین‌آباد و رضاآباد، غارها (کوه هفت‌سواران، الوند لکان، شیرخانی، پیر علی اکبر، کوه انگشت لیز، کوه سرخ) دخمه‌ها (روستای سرکوبه) امامزادگان (ع) (عبدالله در ریحان، ابوطالب، عبدالله در میشیجان، امامزاده حسن در روستای طیب‌آباد، اسماعیل در یوجان، سلیمان و ابوالفتوح در دهنو، اهل‌ابن‌علی در خشتیجان، سلیمان و ابوالفتوح در دهنو، آقا سیدعلی در سرطاق، اهل‌ابین‌علی در خشتیجان، محمد در خمین، محمد مالک در روستای گوشه، خدیجه خاتون در حشمتیه، عبدالله ابن امام موسی (ع) در زورقان، زینب خاتون در تهیق)

درس ۱۳ توانمندی‌های اقتصادی استان

استان مرکزی با موقعیت ممتاز جغرافیایی، نیروی انسانی متخصص، قرار گرفتن در مسیر ارتباطی شمال به جنوب و غرب به شرق، عبور خطوط انرژی (نفت، گاز و برق)، استقرار مراکز صنعتی و دانشگاهی، مفاخر برجسته مذهبی و علمی، اراضی مستعد کشاورزی و مراتع، ذخایر معدنی، نزدیکی به قطب‌های صنعتی و بازار مصرف از توانمندی‌های اقتصادی بسیار مناسبی برخوردار است. این عوامل باعث توانمندی استان در بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات شده‌اند.

جدول ۲-۵- توزیع جمعیت شاغل ده سال و بیشتر در بخش‌های اقتصادی بر اساس سرشماری سال ۱۳۸۵

خدمات	کشاورزی	صنعت
٪ ۲۴/۱۰	٪ ۲۶	٪ ۴۹/۹۰

الف - بخش کشاورزی

استان مرکزی به علت آب و هوای متنوع، اراضی و دشت‌های حاصل خیزی مثل دشت ساوه، فراهان، شازند، اراک، خنداب و خمین، خاک مناسب، نیروی انسانی، به کارگیری تجهیزات پیشرفته و مدرن در کشاورزی، اصلاح روش‌های کاشت، داشت، برداشت، کنترل آب‌های سطحی، حفر چاه‌های عمیق و نیمه عمیق از توانمندی بالایی در تولید محصولات کشاورزی برخوردار است. ۴۶ درصد اراضی زیر کشت استان مرکزی به صورت کشت دیمی و ۵۴ درصد کشت آبی است.



شکل ۳۳-۵- محصولات باغداری استان مرکزی



استان مرکزی در سال ۱۳۸۸ در تولید گندم رتبه سیزدهم کشور، انار رتبه سوم، گل‌های زینتی رتبه دوم، لوبیا رتبه سوم، جو آبی رتبه پنجم و انگور رتبه نهم را به خود اختصاص داده است. مهم‌ترین محصولات کشاورزی استان عبارت‌اند از: گندم و جو در شهرستان‌های اراک، فراهان، خنداب، شازند، کمijan، زرنديه و ساوه؛ انار، طالبی، خربزه و پسته در ساوه و زرنديه؛ لوبیا در خمین، گل‌های زینتی در محلات، انگور در اراک و شازند؛ هلو، گیلان، گوجه فرنگی و خیار در خنداب؛ چغندر قند در شازند و خمین و سیب زمینی در فراهان.



شکل ۳۴-۵ محصولات کشاورزی (گردو، لوبیا، سیب زمینی و شلیل)

استان مرکزی از نظر تولید فراورده‌های پروتئینی و دامی با داشتن ۳/۲۶ درصد واحد دامی کشور، تولید ۵/۶۶ درصد گوشت قرمز، ۳/۳ درصد گوشت مرغ، ۳/۱۲ درصد تخم مرغ، ۳/۳۶ درصد شیر را در کشور در سال ۱۳۸۵ به خود اختصاص داده است. با توجه به اینکه استان مرکزی حدود ۱/۸۲ درصد از مساحت و ۲ درصد از جمعیت کشور را در بر گرفته، اگر در هر محصولی بیش از ۲ درصد تولید کشور را به خود اختصاص دهد، بیانگر توانمندی استان در تولید آن است.

جدول ۳-۵- مجموع اراضی زراعی زیر کشت استان مرکزی در سال ۱۳۸۵

لوبیا	یونجه و اسپرس	جو	گندم	محصولات زیر کشت به هکتار
۴/۰۱	۶/۲۳	۱۱/۵۲	۶۹/۲۲	درصد
۱۳۱۶۱	۲۰۴۲۹	۳۷۷۸۴	۲۲۸۳۲۷	هکتار

هر چند استان ما از نظر زراعت، باغداری، تولیدات گلخانه‌ای، پرورش ماکیان، پرورش زنبور عسل و پرورش دام‌های بزرگ و کوچک دارای توانمندی‌های زیادی است و توانسته جایگاه مناسبی در کشور داشته باشد اما اگر محدودیت‌ها و مشکلات این بخش نیز شناسایی و برطرف شود، توانایی استان در این بخش چندین برابر خواهد شد. برخی از مشکلات در بخش کشاورزی عبارت‌اند از:

محدودیت منابع آب، یکپارچه نبودن اراضی زراعی، کمبود و توزیع نامناسب زمانی و مکانی بارش، کمبود ماشین‌آلات، مهاجرت روستاییان، ناکافی بودن صنایع تبدیلی، تمایل کم سرمایه‌گذاران به سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی، پایین بودن راندمان

توانمندی‌های استان

آبیاری (تنها ۲/۵۷ درصد از بهره‌برداران از سیستم آبیاری بارانی و ۶ درصد از سیستم آبیاری قطره‌ای استفاده می‌کنند.)، افت سطح آب‌های زیرزمینی در دشت‌های فراهان، شازند، ساوه و اراک.

فعالیت ۵-۵

- ۱- مهم‌ترین محصولات کشاورزی شهرستان یا دهستان یا روستای محل زندگی خود را بنویسید.
- ۲- کشاورزان منطقه محل زندگی شما با چه مشکلاتی روبرو هستند؟

ب - صنعت

استان ما به دلیل نزدیکی به تهران و سیاست عدم تمرکز صنایع تا فاصله ۱۲۰ کیلومتری تهران، واقع شدن در مسیر راه‌های ارتباطی جنوب و غرب کشور به پایتخت، عبور راه آهن سراسری و انتقال خطوط انرژی (نفت، گاز و برق)، موقعیت مناسبی را برای استقرار صنایع بزرگ و کوچک برخوردار است. استقرار صنایع موجب ایجاد اشتغال، درآمد و توسعه اقتصادی و اجتماعی گردید و با استمرار ایجاد کارگاه‌های صنعتی، استان مرکزی به چهارمین قطب صنعتی در کشور تبدیل شده است اما ادامه تأسیس مراکز صنعتی نیازمند مطالعه، مکان‌یابی، نیازسنجی و شناخت توانمندی‌های هر منطقه است تا تعادل و توازن محیط طبیعی حفظ و زمینه توسعه پایدار فراهم شود.

مهم‌ترین صنایع استان مرکزی عبارت‌اند از :

صنایع پتروشیمی، پالایشگاه، نیروگاه حرارتی، رنگ‌سازی، ماشین‌سازی، آلومینیوم‌سازی، آذراب، هپکو، آلومرول، واگن پارس، کمباین‌سازی، کابل‌سازی در جنوب غرب استان و صنایع لاستیک و پلاستیک‌سازی، محصولات کانی غیرفلزی، تولید کاغذ، مواد غذایی، مس کاوه، فخرسازی، چینی، ریخته‌گری، لوله و اتصالات، روغن موتور، سرامیک، خودروسازی، موتورسیکلت، شیرآلات گازی در شمال استان و صنایع نساجی و ریسندگی بافندگی در جنوب شرقی استان.

جدول ۴-۵- توزیع نسبی شاغلان کارگاه‌های صنعتی بر حسب شهرستان تا سال ۱۳۸۵ به درصد

شهرستان	آشتیان	اراک	تفرش	خمین	دلیجان	زرنديه	ساوه	شازند	محلات
درصد	۰/۴۵	۲۵/۸۲	۲/۴۳	۱/۴۱	۵	۰/۲۷	۴۸/۴۵	۵/۳۶	۰/۸۲



شکل ۳۵- ماشین سازی اراک



شکل ۳۶- آلومینیوم سازی اراک



شکل ۳۸- کارخانه نخ ریزی خمین



شکل ۳۷- کمباین سازی اراک

توانمندی‌های استان

مهم‌ترین مشکلات صنایع استان عبارت‌اند از :

- کمبود خدمات (بازرگانی، مالی، بانکی و مهندسی)؛
- محدودیت منابع آب استان و پایین رفتن سطح آب‌های زیرزمینی؛
- پایین بودن سطح فناوری اغلب واحدهای صنعتی و معدنی؛
- پایین بودن بهره‌وری عوامل تولید.

اگر مشکلات صنایع با تدابیر و راه‌های مناسب کاهش یابند، به تدریج سهم و توانمندی استان در سطح ملی و فراملی افزایش می‌یابد. برای کاهش محدودیت‌ها در بخش صنعت بهتر است که فعالیت‌های زیر انجام گیرند :

- ۱- توسعه و گسترش صنایع جدید و اجتناب از گسترش صنعتی که نیاز زیادی به آب دارند؛
- ۲- تقویت و ارتقای سطح خدمات پشتیبانی، آموزش و تشویق و جذب نیروهای متخصص؛
- ۳- تأکید بر حفظ توازن و تعادل محیط زیست در استقرار واحدهای صنعتی و معدنی؛
- ۴- ایجاد زمینه برای جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی، تقویت زیر ساخت‌ها، حمل و نقل زمینی - هوایی، بازاریابی، گمرک، صادرات و بازار بورس.



شکل ۴۰-۵ پایانه مسافری اراک



شکل ۳۹-۵ فرودگاه اراک

فعالیت ۵-۶



- ۱- کارگاه‌های صنعتی را که در محل زندگی شما واقع شده‌اند، نام ببرید. به نظر شما علت ایجاد آنها در این محل چه بوده است؟

- ۲- ایجاد واحدهای صنعتی چه اثری در توسعه منطقه دارند؟



بیشتر بدانیم



شرکت ماشین‌سازی اراک در سال ۱۳۴۸ (ه.ش) فعالیت تولیدی خود را آغاز نمود و در حال حاضر به‌عنوان بزرگترین مجتمع صنعتی کشور در عرصه صنایع نفت و گاز و پتروشیمی و پالایشگاهی، تولید دیگ‌های بخار، پل و سازه‌های فلزی، محصولات متالورژی اعم از تولید مقاطع فولادی، رینگ‌ها و چرخ قطار، انواع فلنج، گلوله‌های فولادی، شیرآلات نفت و گاز و شیرهای سرچاهی و نیز ماشینکاری قطعات سنگین به فعالیت می‌پردازد، طراحی و ساخت

بزرگترین و قطورترین برج‌های تقطیر پالایشگاهی جهت نصب در پالایشگاه امام خمینی (ره) شازند، طراحی و ساخت پل‌های عظیم کارون ۳ و ۴، طراحی و ساخت مخازن کروی و مخازن تحت فشار و ذخیره بخشی از افتخارات تاریخ درخشان این شرکت می‌باشد که علاوه بر تأمین بخشی از نیازهای کشور در عرصه صنعت سنگین، محصولات خود را به کشورهای مختلف نیز صادر می‌نماید. تولیدات این شرکت با توجه به انطباق با استانداردهای جهانی از کیفیت بسیار بالایی برخوردار است که قابلیت رقابت با مشابه خارجی آن را نیز دارا می‌باشد.

اولویت سرمایه‌گذاری در صنعت استان مرکزی

آیا می‌دانید توانمندی استان در کدام گروه صنعت است؟ در کدام صنایع باید سرمایه‌گذاری کرد؟

با توجه به توانمندی‌های نهفته در مناطق استان، بهتر است برای ارتقای توانمندی صنعتی استان با اولویت، در صنایع زیر

سرمایه‌گذاری کرد :

۱- صنایع غذایی، دارویی و بهداشتی؛

۲- صنایع شیمیایی و سلولزی؛

۳- صنایع برق و الکترونیک؛

۴- صنایع معدنی و کانی غیرفلزی؛

۵- صنایع فلزی، ماشین‌سازی و تجهیزات.

— شهرک‌های صنعتی : به منظور ساماندهی و استفاده بهینه از منابع و امکانات زیرساختی (آب، برق، گاز، تلفن، راه دسترسی،

توانمندی‌های استان

آماده‌سازی، جدول‌گذاری، فضای سبز، روشنایی معابر، ساختمان اداری، رفاهی، خدماتی، تجارتي، شبکه فاضلاب، تصفیه‌خانه، دسترسی به اینترنت، جاده، راه‌آهن، فرودگاه، گمرک، بانک، خدمات الکترونیکی اقدام به احداث شهرک‌های صنعتی شده است) در استان مرکزی تا سال ۱۳۸۸ بیش از ۱۸ شهرک صنعتی تأسیس شده که حدود ۱۱۸۶ واحد در آنها مستقر و برای ۱۳۷۰۶ نفر اشتغال ایجاد شده است. در این شهرک‌ها با توجه به توانایی منطقه، صنایع فلزی، شیمیایی، کانی، غیرفلزی، برق، الکترونیک و نساجی برای فعالیت تولیدی مجازند. استقرار ۱۸ شهرک صنعتی در استان بیانگر توانمندی صنعتی استان در پیشرفت و سازندگی کشور است و افزایش آن نیازمند مطالعات نیازسنجی و شناخت منطقه است تا تعادل محیط زیست حفظ و بهره‌وری از منابع رعایت شود.

مهم‌ترین شهرک‌های صنعتی در استان مرکزی عبارت‌اند از :

شهرک‌های صنعتی امان‌آباد، خیرآباد، امیرکبیر و ایبک‌آباد در شهرستان اراک و شهرک‌های صنعتی شهرهای آستانه، شازند، خمین، دلیجان، زاویه، ساوه، محلات و نوران.

— **نواحی صنعتی :** یکی از اقدامات در استان، ایجاد نواحی صنعتی، برای استفاده مطلوب از سرمایه‌گذاری‌ها بوده است. در استان مرکزی بیش از ۱۱ ناحیه صنعتی با ظرفیتی معادل ۴۸۸ واحد ایجاد شده‌اند. در این نواحی صناعی با زمینه‌های شیمیایی، غذایی و فلزی مستقر شده‌اند که مهم‌ترین آنها عبارت‌اند از :

ناحیه صنعتی شهید فروزان در مجاورت شهر ساروق، شهدای گرکان در شهرستان آشتیان، شهدای راونج در شهرستان دلیجان، ناحیه صنعتی نخجیروان در شهرستان محلات، شهید عبدالعلی سعیدی و شهدای خرم‌دشت در شهرستان خمین، ناحیه صنعتی یرندک (زرندیه) و نواحی صنعتی بابایی و نهرمیان در شهرستان شازند.



شکل ۴۲-۵- شهرک صنعتی خمین



شکل ۴۱-۵- شهرک صنعتی اراک ۲ (ایبک‌آباد)



شکل ۴۳-۵- شهرک صنعتی فراهان



بیشتر بدانیم



شهر صنعتی کاوه با مساحتی بالغ بر ۳۰۰۰ هکتار در فاصله ۱۰ کیلومتری شهر ساوه در سال ۱۳۵۲ تأسیس شده است. این شهر که بزرگترین شهر صنعتی ایران است، به دلایلی چون موقعیت جغرافیایی ممتاز و نزدیکی به تهران، مجاورت با فرودگاه بین‌المللی امام خمینی و اتوبان تهران - ساوه و نزدیکی به منطقه آزاد سلفچگان به یک قطب صنعتی بین‌المللی تبدیل شده است. این شهر دارای تمام امکانات زیربنایی و تأسیسات همچون پست و مخابرات، شبکه فاضلاب، هتل ۴ ستاره، خط آهن اختصاصی، پاسگاه پلیس، تصفیه‌خانه فاضلاب صنعتی و ... است.

فعالیت ۵-۷



– تفاوت بین شهرک صنعتی و ناحیه صنعتی چیست؟

– صنایع دستی

استان مرکزی از گذشته در زمینه صنایع دستی فعال و مشهور بوده است. صنعت قالی‌بافی، به‌ویژه فرش ساروق از شهرت جهانی برخوردار است. از دیگر صنایع استان می‌توان به گلیم برجسته، مسگری، قلم‌زنی روی مس، طراحی، نقشه‌کشی فرش، رنگری، رفوگری، جاجیم بافی، هنر صنایع چوبی، منبت کاری، معرق، خراطی، نازک کاری، گیوه‌بافی، سفالگری، صنایع فلزی، تذهیب، مجسمه و گل سازی اشاره کرد.



شکل ۵-۴۶ – جاجیم بافی



شکل ۵-۴۵ – مشبک کاری



شکل ۵-۴۴ – سفال‌گری

— معادن استان مرکزی

آیا می‌دانید تا کنون چند ماده معدنی در استان ما کشف شده است؟

در استان مرکزی ۴۱ ماده معدنی از ۱۲۷ معدن بهره‌برداری می‌شود که شامل ۴/۸ درصد از معادن فعال کشور است. این استان رتبه هفتم را در کشور از لحاظ تعداد معادن به خود اختصاص داده است که از این میان ۳۶ درصد معادن شن و ماسه، ۲۴ درصد سنگ‌های تزئینی و ۱۰ درصد آن را معادن باریت تشکیل می‌دهد. بیشتر این معادن به ترتیب در ساوه، اراک، محلات، دلیجان و خمین پراکنده است. مهم‌ترین معادن استان عبارت‌اند از: سنگ آهن در شمس‌آباد اراک، سولفات سدیم در کویر میقان اراک، باریت، سرب، روی، سنگ‌های تزئینی، سنگ آهک خرقان زرنديه و گچ کائولن در نوبران ساوه، محلات، دلیجان و خمین.



شکل ۴۷-۵— معدن سنگ محلات

در استان مرکزی بیش از ۱۸ واحد تولیدی پودرهای میکرونیزه (پودر گچ، تالک، کربنات کلسیم، باریت، کودهای آلی و ...) است که از این نظر رتبه اول را در کشور داراست.

بیشتر بدانیم



پ — خدمات

سهم استان مرکزی در تولید ملی طی سال‌های برنامه دوم و سوم اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور به طور متوسط ۵ درصد بوده که بیانگر نقش مهم اقتصادی استان در کشور است و بیش از ۶ درصد از صادرات کشور به استان مرکزی اختصاص دارد و از این نظر در رتبه هفتم قرار دارد. همچنین با دارا بودن سرانه بیش از ۱۰۴ دلار در صادرات غیرنفتی در رتبه سوم کشور قرار دارد. استان مرکزی به دلیل مزیت‌های نسبی در تولید و صادرات کالاها و محصولات صنعتی، وجود قابلیت‌های مناسب در بخش صنعت، معدن، کشاورزی، تولیدات دامی، صنایع دستی، خدمات فنی — مهندسی و امکانات حمل و نقل ریلی از توانمندی مطلوبی برخوردار است.



بخش خدمات استان در سرشماری سال ۱۳۸۵ بیش از ۲۴ درصد از جمعیت شاغل را جذب کرده است و با پشتیبانی از تولیدات بخش کشاورزی و صنعت، صادرات استان را از سال ۱۳۸۲ تا کنون بیش از واردات آن کرده است. به طوری که محصولات کشاورزی استان (انار، لوبیا، طالبی، گل و گیاه زینتی، پسته، انگور و کشمش) به بیش از ۱۹ کشور دنیا صادر می‌شود و محصولات صنعتی شامل پتروشیمی، شمش و پروفیل آلومینیوم، سازه‌های فلزی، تجهیزات نیروگاهی و پالایشگاهی، مخازن، دیگ‌های بخار، پروفیل‌های فولادی، جرثقیل، واگن قطار، ماشین‌آلات راه‌سازی، کمباین، تجهیزات کشاورزی، مصالح ساختمانی (کاشی، سرامیک، چینی‌های بهداشتی و شیرآلات) انواع رنگ، دکل‌های انتقال نیرو، انواع لوازم خانگی، انواع شیشه، قطعات خودرو، لاستیک، سیمان، سنگ‌های تزئینی، انواع مواد غذایی، پودرهای شوینده، داروهای دامی و... به ۶۸ کشور دنیا صادر شده است. صادرات غیرنفتی استان بالغ بر ۵۸۰ میلیون دلار بوده است و به طور متوسط ۶ درصد از صادرات غیرنفتی کشور را به خود اختصاص داده است. متوسط سرانه غیرنفتی استان ۲۲۵ دلار است، در حالی که متوسط سرانه کشور ۷۷ دلار بوده است و این بیانگر توانمندی استان در بخش خدمات و بازرگانی است.



شکل ۴۹-۵ خدمات گازرسانی



شکل ۴۸-۵ صادرات کارخانه کمباین سازی اراک

- این بخش نیز دارای مشکلات و محدودیت‌هایی است که به برخی از آنها اشاره می‌شود:
- کمبود امکانات و تجهیزات کافی برای ارائه خدمات صادرات و واردات؛
 - کمبود فضا برای انبار و نگهداری کالا و سیلو؛
 - کمبود بنگاه‌های حمل و نقل بین‌المللی، بازاریابی و تبلیغات.
- برای افزایش توانمندی استان در بخش خدمات بهتر است اقدامات زیر انجام گیرد:
- ایجاد مدیریت یکپارچه اطلاعات تجاری؛
 - آموزش و ترویج اصول علمی بازاریابی؛
 - تقویت و گسترش تأسیسات بخش بازرگانی و فعالیت‌های گمرکی.

فصل ششم

شکوفایی استان مرکزی

پس از پیروزی شکوهمند انقلاب اسلامی ایران





درس ۱۴ دستاوردهای استان

انقلاب اسلامی که با رهبری حضرت امام خمینی(ره) و حمایت مردم به پیروزی رسید، موقعیت جمهوری اسلامی را در عرصه‌های دینی، علمی، فناوری، صنعتی، کشاورزی، فرهنگی و سیاسی در سطح منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی متحول کرد و با تکیه بر ایمان، خودباوری و اقتدار علمی زمینه‌بaldگی و سازندگی را فراهم نمود. دستاوردهای مهم در زمینه صنایع نظامی، الکترونیک، ارتباطات، پرتاب ماهواره، سلول‌های بنیادین، دانش هسته‌ای، مهندسی ژنتیک، کشاورزی، پزشکی، تولید مقالات علمی، صنعت نفت و گاز و صنایع هوا - فضا از نمونه‌های بارز آن است. شما نیز نمونه‌هایی از طرح‌های عمرانی انجام شده در محل زندگی خود را نام ببرید.

مهم‌ترین دستاوردهای استان مرکزی

۱- راه و ترابری : در سال ۱۳۵۷ طول راه‌های استان (آزاد راه، راه اصلی، فرعی و روستایی) ۱۶۵۱ کیلومتر بوده است که در سال ۱۳۸۸ به ۶۲۹۳ کیلومتر افزایش یافته است. این موضوع بیانگر میزان رشد متوسط سالیانه ۴/۷ درصد بوده است. همچنین با راه‌اندازی فرودگاه اراک، گام مهمی در توسعه حمل و نقل و جا به جایی مسافر و کالا انجام گرفته است.



شکل ۲-۶- راه سازی روستایی



شکل ۱-۶- فرودگاه شهر اراک

۲- پست و مخابرات : گسترش زیرساخت‌های مخابراتی در مراکز شهری و روستایی، زمینه‌توسعه را در استان با دیگر بخش‌ها همگن کرده است. به طوری که در سال ۱۳۵۷ تعداد تلفن‌های ثابت ۱۹۲۵۰ شماره بوده و در سال ۱۳۸۸ به ۴۹۵۲۹۲ شماره افزایش یافته است. همچنین با افزایش تلفن‌های همراه و ایجاد فیبر نوری، زمینه تقویت ارتباطات گسترش یافته است. بیش از ۶۶

شکوفایی استان پس از پیروزی شکوهمند انقلاب اسلامی ایران

درصد از روستاهای استان از امکانات مخابراتی و خدمات نوین ارتباطی بهره‌مند شده‌اند. شبکه پستی استان نیز توسعه روزافزون داشته و خدمات نوین مانند پست مالی، خرید، تصویری، پستتاز، تلفنی و خودرویی را به ساکنان استان ارائه می‌کند.

۳- عمران شهری و روستایی: شهرها و روستاهای استان ما، از امکانات و تأسیسات زیادی برخوردار شده‌اند که برخی از آنها عبارت‌اند از:

— در سال ۱۳۵۷ تعداد مشترکین آب شهری ۶۹۵۶۰ مشترک بوده است و تا سال ۱۳۸۸ با توسعه خدمات شهری به ۲۱۴۳۳۴ مشترک رسیده است که به طور متوسطه سالانه ۳/۶ درصد رشد داشته است.



شکل ۳-۶- آبرسانی در ساوه

— خدمات گاز رسانی: در حال حاضر ۲۲ مرکز شهری و ۱۶۴ روستای استان تحت پوشش گاز طبیعی قرار گرفته و سایر مراکز شهری و روستایی در آینده تحت پوشش گاز طبیعی قرار می‌گیرند.

— خدمات آب و برق روستایی: بیش از ۷۱ درصد روستاهای استان از آب آشامیدنی سالم و بیش از ۹۰ درصد از برق برخوردار شده‌اند.

— تعداد مشترکین برق استان از ۵۷۳۰۸ به ۴۵۶۰۰۰ مشترک افزایش یافته و طول خطوط فشار ضعیف و متوسط به ترتیب ۷۸۴ و ۱۰۴۸ کیلومتر بوده که به ۶۷۳۶ و ۹۶۰۱ کیلومتر مدار رسیده است.

۴- فرهنگ و هنر

— در سال ۱۳۶۰ تعداد کتابخانه‌های استان ۹ باب بوده و تا سال ۱۳۸۸ به ۶۵ باب رسیده است که بیانگر توجه به گسترش فرهنگ و مطالعه در بین مردم استان است. در سال ۱۳۸۸ سرانه فضای کتابخانه عمومی به ۲/۶ متر مربع رسیده است.

— تعداد عناوین نشریات و مجلات محلی استان بیش از ۲۹ مورد است.

— تعداد موزه‌ها، سینماها، نگارخانه‌ها، نمایشگاه‌ها و همایش‌های فرهنگی — هنری افزایش یافته است.



– صدا و سیمای استان امکان استفاده از ۸ شبکه تلویزیونی را با پوشش مناسبی برای تمام شهرها و روستاهای استان فراهم کرده است و شبکه استانی «آفتاب» ۸۲ درصد از جمعیت استان را پوشش می‌دهد.



شکل ۵-۶- صدا و سیمای استان مرکزی



شکل ۴-۶- کتابخانه عمومی در اراک

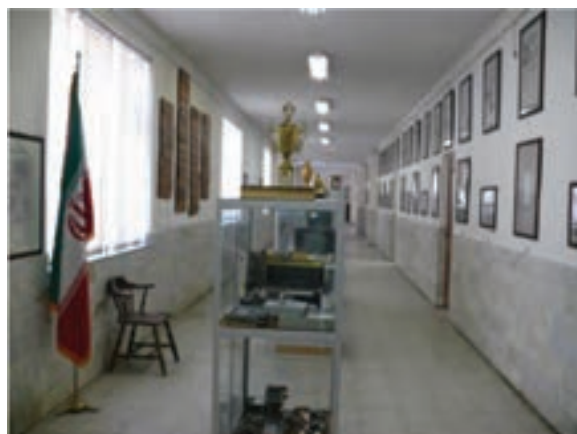
فعالیت ۱-۶



- ۱- مشترکین آب شهری استان چند درصد افزایش داشته است؟
- ۲- چند نمونه از دستاوردهای مهم عمرانی، اجتماعی و فرهنگی را در محل زندگی خود بنویسید.

- ۵- آموزش و پرورش : آموزش و پرورش استان با بهره‌مندی از نیروی انسانی توانمند همراه با دیگر دستگاه‌های اجرایی، نقش فراوانی در توسعه و پیشرفت استان داشته است. نمونه‌هایی از اقدامات انجام شده :
 - افزایش نرخ باسوادی و پوشش تحصیلی؛
 - راه‌اندازی مراکز تربیت معلم و آموزشکده‌های فنی و حرفه‌ای؛
 - توسعه مدارس شبانه‌روزی، هوشمند، خوابگاه مرکزی، آزمایشگاه‌ها، کارگاه‌ها، کتابخانه‌ها، نمازخانه‌ها و سالن‌های ورزشی؛
 - ساخت مجتمع رفاهی فرهنگیان (خانه معلم)، کانون‌های فرهنگی – تربیتی، نوسازی و مقاوم سازی مدارس؛
 - تأسیس موزه آموزش و پرورش، ساخت زائرسرا برای فرهنگیان در مشهد الرضا(ع)؛
 - تدوین سند راهبردی آموزش و پرورش استان مرکزی؛
 - تأسیس مدرسه جوار حوزه المهدی(ع)؛
 - اخذ گواهینامه ISO9001 در مدیریت کیفیت.

شکوفایی استان پس از پیروزی شکوهمند انقلاب اسلامی ایران



شکل ۷-۶- موزه آموزش و پرورش



شکل ۶-۶- مرکز آموزش نیروی انسانی

۶- آموزش عالی: استان مرکزی به دلیل پیشینه تاریخی، دینی، فرهنگی، سیاسی و علمی؛ و موقعیت مناسب جغرافیایی، همچنین مجاورت با مراکز علمی و برخورداری از جوانان مستعد و فراهم بودن زیرساخت‌های صنعتی و کشاورزی، زمینه توسعه مراکز دانشگاهی را داراست. در این استان برای تربیت نیروی انسانی متخصص در مقاطع کاردانی، کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترای حرفه‌ای؛ مراکز دانشگاهی از یک مرکز به ۶۵ مرکز (دولتی، آزاد اسلامی، پیام نور، جامع علمی - کاربردی و غیرانتفاعی) افزایش یافته است. رشته‌های دانشگاهی در استان مرکزی به ۷۶۲ رشته و اعضای هیئت علمی و غیرهیأت علمی به ۴۹۶۱ نفر رسیده است.



شکل ۸-۶- دانشگاه‌های استان مرکزی



۷- بهداشت و درمان : به منظور ارتقای سلامت جسمانی- روانی جمعیت روستایی و شهری خدمات بهداشتی، ایمن سازی، کنترل بیماری‌ها، تنظیم خانواده، تعداد مراکز درمانی و دانشگاهی، بیمارستان‌ها، داروخانه‌ها در استان افزایش یافته است. خانه‌های بهداشت روستایی از ۸۵ واحد به ۴۱۶ مرکز و مراکز بهداشتی درمانی شهری از ۸۵ به ۱۸۹ مرکز افزایش یافته است. همچنین تعداد بیمارستان‌ها از ۹ واحد به ۱۶ واحد افزایش یافته تا همزمان با توسعه در بخش‌های دیگر در این بخش نیز بهبود وضعیت انجام گیرد. البته در این زمینه اقدامات دیگری در استان انجام شده که عبارت‌اند از :

- افزایش تعداد پزشکان عمومی، تخصصی، دندانپزشک و داروسازی؛
- افزایش تعداد تخت‌های بیمارستان‌ها، داروخانه‌ها، خرید تجهیزات مدرن آزمایشگاهی، بهداشتی، ایجاد کلینیک‌های تخصصی و فوق تخصصی، فوریت‌های پزشکی و ستاد امداد حوادث غیرمترقبه؛
- کاهش میزان مرگ و میر کودکان، انجام واکسیناسیون و کنترل مواد غذایی و بهداشتی.



شکل ۹-۶- بیمارستان آیت الله خوانساری اراک



شکل ۱۰-۶- بیمارستان امام خمینی(ره) خمین

فعالیت ۲-۶



۱- در شهرستان محل زندگی شما کدام مراکز دانشگاهی فعالیت دارند؟ در چه رشته‌هایی دانشجو می‌پذیرند؟

۲- در شهرستان محل زندگی شما کدام مراکز بهداشتی - درمانی یا بیمارستانی وجود دارد؟ چه خدماتی ارائه

می‌کند؟

شکوفایی استان پس از پیروزی شکوهمند انقلاب اسلامی ایران

۸- تربیت بدنی

«من ورزشکار نیستم؛ اما ورزشکاران را دوست دارم».
حضرت امام خمینی(ره)

- در استان زمینه تربیت بدنی و تأمین اوقات فراغت جوانان و ارتقای سلامت جسمانی با ایجاد فضاهای ورزشی توسعه چشمگیری داشته است و فعالیت‌های مناسبی در زمینه تربیت بدنی انجام گرفته که می‌توان به تعدادی از آنها اشاره کرد :
- گسترش و توسعه فضاهای ورزشی روباز و سر پوشیده در سطح استان؛
 - فعال شدن هیئت ورزشی مردان و زنان جهت استعدادیابی جوانان؛
 - افزایش تعداد مربیان و داوران بومی در رشته‌های مختلف؛
 - توسعه ورزش همگانی به مناسبت‌های مختلف و ایجاد نشاط و شادابی در شهروندان؛
 - احداث ورزشگاه‌ها و اماکن ورزشی در شهرستان‌های استان؛
 - ساماندهی ورزش جوانان روستایی.



شکل ۱۱-۶- استادیوم ۱۵ هزار نفری امام خمینی(ره) اراک

برای مطالعه



- ۹- گسترش خدمات توانبخشی و حمایتی : ما در برابر اقشار محروم و آسیب‌پذیر جامعه چه وظیفه‌ای داریم؟ در استان برای حمایت از طبقات محروم و آسیب‌پذیر مراکزی ایجاد شده‌اند تا خدماتی را به آنها ارائه کنند؛ مانند :
- مجتمع‌های حمایتی شهری و روستایی؛
 - خدمات توانبخشی، پیشگیری و کارآموزی؛
 - گسترش خدمات بهزیستی؛
 - تأسیس کمیته امداد امام خمینی(ره).



فعالیت ۳-۶



نام مراکز ورزشی سرپوشیده و روباز را که در شهرستان محل زندگی شما احداث شده‌اند، بنویسید.

۱۰- کشاورزی و دامداری: استان ما با برخورداری از آب هوای مناسب و موقعیت ترابری و اراضی حاصل خیز، ظرفیت مناسبی در دامداری و کشاورزی داراست.



شکل ۱۳-۶ آبیاری به سبک سنتریپد در امان آباد



شکل ۱۲-۶ آبیاری بارانی در محلات



شکل ۱۵-۶ پرورش گل در محلات



شکل ۱۴-۶ پرورش ماهی به سبک مکانیزه در گارخانه



شکل ۱۷-۶ پرورش دام به صورت مکانیزه در مجتمع زرین خوشه



شکل ۱۶-۶ مجتمع گلخانه‌ای صیفی‌جات در امان آباد

شکوفایی استان پس از پیروزی شکوهمند انقلاب اسلامی ایران

در این بخش همگام با سایر بخش‌های اقتصادی، تحولات و پیشرفت‌هایی حاصل شده است که عبارت‌اند از :

— افزایش میزان تولید محصولات کشاورزی از حدود ۳۰۳ هزار تن به بیش از ۲۱۴۹ هزار تن؛

— افزایش میزان تولید و به‌کارگیری روش‌های مکانیزه در زراعت و باغداری و عملیات کاشت، داشت و برداشت؛

— اصلاح روش‌های آبیاری از شیوه سنتی به روش‌های مدرن و مکانیزه و جلوگیری از هدر رفتن آب؛

— بهبود اصلاح نژاد دام و ارتقای سطح درمان و تغذیه دام، توسعه مراکز دامپزشکی و کشتارگاه‌های صنعتی؛

— افزایش میزان تولید ماهی با ایجاد کارگاه‌های مصنوعی در رودخانه‌ها، سدهای خاکی و استخرها.

۱۱- صنعت و معدن : استان مرکزی به دلیل مجاورت با تهران و موقعیت ممتاز حمل و نقل و شبکه ارتباطی و وجود ذخایر

معدنی یکی از قطب‌های صنعتی در کشور به شمار می‌آید. از این رو فعالیت‌های صنعتی زیادی در این استان انجام گرفته که به مواردی از آنها اشاره می‌شود :

— احداث مجتمع پتروشیمی و پالایشگاه و نیروگاه؛

— گسترش تولیدات کارخانه بزرگ ماشین‌سازی، آذراب، کمباین‌سازی، هپکو و آلومینیوم‌سازی؛

— احداث کارخانه سیمان در ساوه و دلیجان و کارخانجات چینی، بلور، شیشه، سلولزی و مواد شوینده؛

— راه‌اندازی ۶۶۴ کارگاه بزرگ صنعتی؛

— احداث ۱۸ شهرک صنعتی؛

— ایجاد ۱۱ ناحیه صنعتی؛

فعالیت بخش معدن در جهت اکتشاف، بهبود روش‌های بهره‌برداری، ارتقای کیفی محصولات، سازماندهی بخش خصوصی

در سرمایه‌گذاری معادن، تبدیل روش‌های انفجاری به روش‌های برش الماسه، افزایش راندمان بهره‌برداری.



شکل ۱۹-۶- شهرک صنعتی محلات



شکل ۱۸-۶- شرکت آذراب اراک

۱۲- بازرگانی : استان مرکزی چهارمین قطب صنعتی کشور است و محصولات تولیدی آن به داخل و خارج کشور صادر

می‌شوند. مهم‌ترین صادرات استان عبارت‌اند از :



– محصولات تولیدی پتروشیمی، معدن، شمش، پروفیل آلومینیوم، سازه فلزی، تجهیزات نیروگاهی و پالایشگاهی، مخازن، دیگ بخار، جرثقیل، واگن قطار، ماشین آلات راه سازی، کمباین، ادوات کشاورزی، مصالح ساختمانی، لاستیک، سیمان، بلور، چینی، انواع رنگ، محصولات کشاورزی، دامداری و



شکل ۲۱-۶- نمایشگاه فصلی فروش کالا در اراک



شکل ۲۰-۶- گمرک اراک

فعالیت ۴-۶



به نظر شما چه نوع صناعی در استان قابلیت ایجاد دارند؟ چرا؟

درس ۱۵ چشم‌انداز استان در سال ۱۴۰۴



به نظر شما چرا داشتن برنامه‌های بلند مدت برای توسعه و پیشرفت ضروری است؟

بسیاری از کشورها برای ۲۰ تا ۵۰ سال آینده خود برنامه‌های بلند مدت در زمینه‌های اقتصادی، علمی، فرهنگی، فناوری و... طراحی کرده‌اند تا از پیشرفت و توسعه عقب نمانند. در کشور عزیز ما با رهنمودهای مقام رهبری چشم‌انداز ایران در سال ۱۴۰۴ هـ.ش ترسیم شده تا کشور ما در بین کشورهای همسایه در عرصه‌های علمی، فنی، ارتباطات، رفاه، امنیت، عدالت و... جایگاه شایسته‌ای را به دست آورد. مدیران و مسئولان متناسب با وظایف هر اداره و سازمان نسبت به تدوین برنامه‌های میان مدت (۵ ساله) برای رسیدن به اهداف مورد نظر برنامه‌ریزی کرده‌اند. در استان ما نیز برنامه‌های بلند مدت طراحی شده تا با به کارگیری توانمندی انسانی و مادی استان در هر منطقه، به اهداف چشم‌انداز برسیم.

استان ما در افق ۱۴۰۴ باید این گونه باشد:

— برخوردار از سازمان فضایی متعادل و دارای محیط زیست سالم و مطلوب، پایبند به حفظ حقوق نسل‌های آینده و متعهد به توسعه پایدار و همه جانبه؛

— دارای انسجام فضایی، نظم سلسله مراتبی مؤثر، پیوسته و کارآمد، شهرهای سالم، فعال در پوشش خدماتی نواحی پیرامونی، روستاهایی آباد خودگردان با مردمانی خودباور و دارای اعتماد به نفس بالا؛

— بهره‌مند از اقتصادی پویا، رقابت‌پذیر، جاذب سرمایه‌های داخلی و خارجی و دست یافته به اشتغال کامل و عوامل تولید؛

— توانمند با رشد درآمدی مستمر و پایدار و مؤثر در توسعه؛

— برخوردار از تجارت پویا و توسعه یافته با قابلیت نفوذ در بازارهای ملی و بین‌المللی؛

— با نظام اداری توسعه‌گرا، عدالت محور، نو اندیش، دانایی محور و شهروند مدار؛

— برخوردار از شهرهای با هویت سالم و سیمای مطلوب با کارکرد مشخص؛

— برخوردار از روستاهایی آباد و مدرن در تعامل پویا با بخش‌های پیشرو اقتصادی - اجتماعی و مردمانی توانمند، خود باور

و دارای اعتماد به نفس؛

— برخوردار از الگوی بهینه تولید، توزیع و مصرف انرژی؛

— برخوردار از سیستم حمل و نقل کالا، ایمن و پیشرو در توسعه با کارکرد ملی و فراملی؛

— برخوردار از زیرساخت‌های مدرن، فناوری‌های نوین ارتباطی قابل دسترس برای همگان در محیطی امن و با کیفیت

مطلوب؛

— دارای کشاورزی مکانیزه و از نظر اقتصادی سودآور با تأکید بر حفظ منابع طبیعی؛

— دست یافته به جایگاه برتر صنعتی در سطح ملی با تأکید بر محیط زیست سالم؛



- برخوردار از تعمیق دینی، اصول اخلاقی، انضباط اجتماعی، امنیت، سلامت، نشاط همراه با رفاه و عدالت اجتماعی؛
- توانمند و برخوردار از فضاهای مناسب و مطلوب در خدمات بهداشتی درمانی در سطح منطقه توأم با رضایتمندی خدمت گیرندگان با تکیه بر خلاقیت و نوآوری؛
- داشتن زنانی توانمند، آگاه و خود باور با جایگاه شایسته در خانواده و اجتماع و برخوردار از فرصت‌های اقتصادی، واجتماعی برابر؛
- داشتن جوانانی دین باور، فعال و پویا در عرصه‌های مختلف سیاسی، اقتصادی، علمی و فرهنگی توأم با سلامت نشاط و امید به آینده؛
- برخوردار از نظام آموزشی توسعه یافته و دانایی محور و کارآمد با محیطی ایمن، شاداب و با نشاط و نسلی متعهد به ارزش‌های اسلامی فعال و پویا؛
- دانش محور و برخوردار از مراکز پژوهشی و پژوهشگران توانمند در تولید دانش و فناوری متکی بر آمار و اطلاعات به هنگام، دست یافته به فناوری اطلاعات؛
- برخوردار از صنعت گردشگری پر رونق و مؤثر در رشد و توسعه استان توأم با محیطی امن و جاذب برای گردشگران در سطوح ملی و فراملی و مردمی پایبند به حفظ موارث فرهنگی.

راه‌های رسیدن به اهداف چشم‌انداز

برای رسیدن به هر هدفی در زندگی باید برنامه‌ریزی کرد، مدیران و مسئولان هر دستگاه و سازمانی برای تحقق اهداف سازمان خود برنامه‌های میان مدت طراحی می‌کنند و سپس با به کارگیری و انتخاب راه‌های مناسب به سمت اهداف مورد نظر حرکت می‌کنند. در استان ما هر کدام از سازمان‌ها و نهادها راه‌هایی را جهت رسیدن به اهداف چشم‌انداز انتخاب و اجرا خواهند کرد که به برخی از آنها اشاره می‌کنیم:

۱- آموزش عمومی و عالی

- فراهم کردن بسترهای جنبش نرم‌افزاری، نهضت تولید علم و دانش و گسترش فرهنگ پژوهش؛
- فراهم نمودن مشارکت فکری و مادی مردم در فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی و فناوری؛
- توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و شبکه اطلاع رسانی؛
- توسعه و بهبود به کارگیری فناوری‌های جدید در ساخت و تجهیز مدارس هوشمند؛
- متناسب نمودن نیازهای جامعه و تربیت نیروی انسانی متخصص و کارآمد؛
- ایجاد مراکز پژوهشی و پژوهشکده‌های تخصصی متناسب با توانمندی و مشکلات استان و تقویت مراکز رشد و پارک‌های فناوری در مجاورت قطب‌های صنعتی.

۲- انرژی

- توسعه، احداث و بهینه‌سازی خطوط انتقال برق، گاز و نفت به شهرها، روستاها، مراکز صنعتی، بنگاه‌های اقتصادی و

شکوفایی استان پس از پیروزی شکوهمند انقلاب اسلامی ایران

شهرک‌های صنعتی؛

– تقویت ناوگان حمل و نقل عمومی.

۳– توسعه صادرات استان

– تقویت و گسترش تأسیسات بخش بازرگانی و فعالیت‌های گمرکی، اصول بازاریابی، ایجاد مدیریت یکپارچه اطلاعات تجاری و افزایش فناوری در تجارت الکترونیکی؛

– زمینه‌سازی برای ایجاد بازارهای بورس تخصصی کالا و تشکیل واحدهای عمده فروشی.

۴– تحول اداری

– بهسازی نیروی انسانی در نظام اداری، کاهش وظایف تصدی‌گری و افزایش کارایی و اثربخشی نظام اداری استان؛

– بهره‌گیری از فناوری نوین در نظام اداری.

۵– عمران شهری و روستایی

– تمرکز زدایی خدمات شهری در هسته‌های مرکزی و توزیع متناسب آن در سطح شهرها و تفرجگاه‌های عمومی؛

– رعایت اصول و ضوابط فنی در معماری شهری؛

– تقویت خطوط حمل و نقل درون شهری، بهبود ترافیک شهری، سالم سازی و انتقال صنایع آلاینده؛

– حمایت از کار آفرینان در مناطق روستایی؛

– ایمن سازی و مقاوم سازی واحدهای مسکونی روستایی و توسعه و گسترش زیرساخت‌های عمومی.

۶– حمل و نقل

– افزایش طول آزادراه‌ها، بزرگراه‌ها، شبکه ریلی، هوایی، سرعت ناوگان حمل و نقل، ساماندهی محورهای ارتباطی شمالی –

جنوبی استان و اصلاح نقاط حادثه خیز.

۷– مخابرات

– توسعه زیرساخت‌های مخابراتی، دیجیتالی، تلفن همراه و فیبر نوری؛

– افزایش آگاهی و فرهنگ مردم در جهت استفاده از خدمات و فناوری‌های نوین ارتباطی؛

– افزایش مشارکت بخش خصوصی در فعالیت‌های مخابراتی، تقویت مشتری مداری و تضمین کیفیت خدمات.

۸– منابع آب

– مهار و کنترل آب‌های سطحی، سیلاب‌ها، رودخانه‌های فصلی؛

– حفاظت و جلوگیری از آلودگی منابع آب؛

– ساماندهی بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی و تقویت سفره‌های آب.

۹– کشاورزی

– رعایت استانداردهای کیفی در تولید محصولات کشاورزی و دامی؛

– گسترش و استفاده از شیوه‌های نوین آبیاری اراضی و کاهش هدر رفت آب؛



– به کارگیری سیستم‌ها، ماشین‌آلات و تجهیزات مدرن در تولید محصولات کشاورزی.

۱۰– صنعت و معدن

– توسعه و گسترش صنایع جدید، حفاری و اکتشاف؛

– ایجاد و تقویت زیرساخت‌های شهرک‌های صنعتی؛

– استقرار و ارتقای مدیریت کیفیت در واحدهای صنعتی.

۱۱– رفاه و تأمین اجتماعی

– گسترش سیستم تأمین اجتماعی برای همه مردم؛

– کاهش شکاف و نابرابری اجتماعی و توسعه فرصت‌های برابر.

۱۲– بهداشت و درمان

– تحکیم و تقویت نظام مدیریتی، نظارتی، نیروی انسانی و شبکه خدمات بهداشتی و درمانی؛

– تجهیز و بهبود استاندارد مراکز و واحدهای اجرایی به امکانات و ابزار خدمت‌رسانی نوین؛

– به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در ارائه خدمات بهداشتی و درمانی؛

– توجه به توزیع مناسب امکانات بهداشتی – درمانی در سطح مناطق.

۱۳– زنان

– ارائه آموزش‌های مورد نیاز زنان و دختران؛

– توانمندسازی و زمینه‌سازی جهت ورود زنان به عرصه‌های مدیریت‌های میانی و عالی؛

– تقویت ورزش زنان و رفع موانع برخورداری دختران از فرصت‌های برابر آموزشی و غنی‌سازی اوقات فراغت دختران؛

– توجه به اشتغال مناسب زنان و حمایت از زنان معلول، سرپرست خانوار، بی‌سرپرست و آسیب دیده.

۱۴– جوانان

– کشف استعدادها و نهفته جوانان در زمینه‌های مختلف و پرورش و شکوفایی آنها؛

– تدوین و اجرای برنامه‌های مرتبط با جوانان و متناسب با خواسته‌ها و تمایلات گروه‌های مختلف سنی و جنسی و ساکن در

مناطق مختلف؛

– توجه به نهاد خانواده در شکل‌گیری شخصیت افراد و ایجاد امکانات برای پر کردن اوقات فراغت جوانان.

۱۵– فرهنگ، هنر، تربیت بدنی

– هدایت و حمایت از رسانه‌های جمعی در جهت تولید و عرضه محصولات فرهنگی و هنری منطبق با ارزش‌های اسلامی و

ملی؛

– افزایش و توسعه امکانات و تأسیسات فرهنگی، هنری و ورزشی به صورت عادلانه در مناطق شهری و روستایی؛

– اهتمام در ترویج و اعتلای فرهنگ، مطالعه و ورزش بین همه اقشار؛

– شناساندن و بزرگداشت مفاخر فرهنگی، هنری، دینی و علمی استان؛

شکوفایی استان پس از پیروزی شکوهمند انقلاب اسلامی ایران

— احیای آداب، رسوم و سنت‌های ملی و بومی.

۱۶— گردشگری و میراث فرهنگی

— تشویق و حمایت از ایجاد تأسیسات اقامتی و تفرجگاهی در مناطق مستعد و محورهای گردشگری توسط بخش خصوصی؛

— طراحی و ایجاد امکانات و خدمات در صنعت گردشگری متناسب با عملکرد آنها و انجام تبلیغات مناسب، تأمین نیروی انسانی

متخصص و نظارت بر خدمات آژانس‌ها و مراکز اقامتی و پذیرایی؛

— پژوهش، شناسایی، ثبت و مرمت بناها و آثار تاریخی، مفاخر، جشن‌ها، اعیاد و صنایع دستی در مناطق شهری و روستایی.

بیشتر بدانیم



چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴ ه.ش

با اتکا به قدرت لایزال الهی و در پرتو ایمان و عزم ملی و کوشش برنامه‌ریزی شده و مدبرانه جمعی و در مسیر تحقق آرمان‌ها و اصول قانون اساسی در چشم‌انداز بیست ساله؛

ایران کشوری است توسعه یافته با جایگاه اول اقتصادی، علمی، و فناوری در سطح منطقه با هویت اسلامی و انقلابی، الهام بخش در جهان اسلام و با تعامل سازنده و مؤثر در روابط بین الملل؛ جامعه ایرانی در افق چشم‌انداز، چنین ویژگی‌هایی خواهد داشت:

— توسعه یافته، متناسب با مقتضیات فرهنگی و تاریخی خود و متکی بر اصول اخلاقی و ارزش‌های اسلامی، ملی و انقلابی با تأکید بر مردم سالاری دینی، عدالت اجتماعی، آزادی‌های مشروع، حفظ کرامت و حقوق انسان‌ها و بهره‌مند از امنیت اجتماعی و قضایی؛

— برخوردار از دانش پیشرفته و توانا در تولید علم و فناوری، متکی بر سهم برتر منابع انسانی و سرمایه اجتماعی در تولید ملی؛

— امن، مستقل و مقتدر با سامان دفاعی مبتنی بر بازدارندگی همه جانبه و پیوستگی مردم و حکومت؛
— برخوردار از سلامت، رفاه، امنیت قضایی، تأمین اجتماعی، فرصت‌های برابر، توزیع مناسب درآمد، نهاد مستحکم خانواده، به دور از فقر، فساد و تبعیض و بهره‌مند از محیط زیست مطلوب؛

— با افرادی فعال، مسئولیت‌پذیر، ایارگر، مؤمن، رضایت‌مند، برخوردار از وجدان کاری، منضبط، دارای روحیه تعاون و سازگاری اجتماعی، متعهد به انقلاب و نظام اسلامی و شکوفایی ایران و مفتخر به ایرانی بودن؛
— دست یافته به جایگاه اول اقتصادی، علمی، فناوری، در سطح منطقه آسیای جنوب غربی، آسیای میانه، قفقاز، خاورمیانه و کشورهای همسایه با تأکید بر جنبش نرم‌افزاری و تولید علم، با رشد پرشتاب و مستمر اقتصادی،



ارتقای نسبی سطح درآمد سرانه و رسیدن به اشتغال کامل؛
- الهام بخش، فعال و مؤثر در جهان اسلام با تحکیم الگوی مردم سالاری دینی، توسعه کارآمد، جامعه اخلاقی، نواندیشی و پویایی فکری و اجتماعی، تأثیرگذار از همگرایی اسلامی و منطقه‌ای بر اساس تعالیم اسلامی و اندیشه‌های حضرت امام خمینی(ره)؛
- دارای تعامل سازنده و مؤثر با جهان بر اساس اصول عزت، حکمت و مصلحت.

منابعی برای مطالعه بیشتر

- ۱- CD سرزمین خورشید، اداره میراث فرهنگی صنایع دستی و گردشگری استان مرکزی
- ۲- اطلس سیمای طبیعی استان مرکزی، اداره کل حفاظت محیط زیست استان مرکزی، انتشارات نقش مانا، چاپ اول، ۱۳۸۵
- ۳- استان مرکزی فوآتر از تاریخ، اداره کل میراث فرهنگی صنایع دستی و گردشگری استان مرکزی، ناشر مرکز جامع اطلاعات گردشگری ایران، چاپ اول، ۱۳۸۴
- ۴- تاریخ اجتماعی اراک، مرتضی ذبیحی، ناشر پیام دیگر، چاپ اول، ۱۳۸۰.

تقدیر و تشکر

- استانداری مرکزی، واحد تقسیمات سیاسی
- سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان مرکزی
- روابط عمومی و واحد اداره جهاد کشاورزی استان مرکزی، روابط عمومی و واحد آمار
- روابط عمومی سازمان آب و فاضلاب استان مرکزی
- اداره کل هواشناسی استان - واحد تحقیقات
- اداره منابع طبیعی استان
- اداره کل منابع آب استان مرکزی - واحد آب های سطحی
- سازمان فضایی ایران
- اداره کل حفاظت از محیط زیست استان مرکزی

