

زمین شناسی و توان معدنی

استان ایلام

سید علی آقاباتی

عضو هیئت علمی پژوهشکده‌ی سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور



کلیدواژه‌ها: توان معدنی، زمین شناسی موضوعی، اکتشافات ژئوفیزیکی، ساختارهای زمین شناسی، حوضه نفت خیز.

موقعیت جغرافیایی

استان ایلام با حدود ۲۲ هزار کیلومتر مربع وسعت در باختر ایران و بین استان‌های کرمانشاه، خوزستان و لرستان قرار دارد. حد باختری استان ایلام، به طول ۴۲۵ کیلومتر، با کشور عراق است. مرکز استان، شهر ایلام، تا تهران حدود ۱۲۹۵ کیلومتر فاصله دارد.

تغییرات توپوگرافی استان ایلام نسبتاً در خور توجه است. نقاط مرتفع و کوهستانی استان نظیر «کبیرکوه» سردسیرند. در حالی که در مناطق کم ارتفاع غرب و جنوب غرب استان که شامل دشت‌های گرمسیری مهران، دهلران و دشت عباس می‌شود، به لحاظ ارتفاع کم (۳۰۰ متر)، هوا نسبتاً گرم است. از جمله ویژگی‌های آب و هوایی

استان، بادهای خشک و سوزان عربستان است که در تابستان بخش جنوب غربی استان را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

پوشش گیاهی استان به شرایط آب و هوایی آن بستگی دارد. در ارتفاعات کبیرکوه، به لحاظ دریافت نزولات فراوان جوی، مراتع غنی و پوشش گیاهی از نوع معتدله و سردسیر است. ولی در «کوه دینار»، درختچه‌های بلوط و سایر گیاهان از نوع معتدله گرمسیر هستند.

از نظر جغرافیای انسانی، ایلام از جمله مناطق تاریخی ایران است. مردم عموماً زبان فارسی را می‌دانند ولی متناسب با نژاد، به زبان‌های عربی، کردی و لری صحبت می‌کنند.

صنایع دستی و کشاورزی، باغداری و دامداری از منابع اقتصادی استان هستند، ولی صنایع ماشینی در کمترین حد ممکن فعالیت دارند.

در همه دیدگاه‌ها، به بخش جنوب باختری این ایالت ساختاری (زاگرس)، «کمر بند ساده چین خورده» یا «کمر بند چین خورده» و اخیراً «کمر بند چین خورده- رانده شده» نام داده شده است

جایگاه و ویژگی‌های زمین‌شناسی

از نگاه جغرافیایی و به‌ویژه زمین‌شناسی، استان ایلام بخشی از ارتفاعات باختر ایران است که «زاگرس» نام دارد. تفاوت‌های مورفولوژیک، به‌ویژه خاصه‌های زمین‌شناسی متغیر سبب شده‌اند که زاگرس به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین پهنه‌های ساختاری-رسوبی ایران، در همه‌جا ویژگی‌های مشابه نداشته باشد. از همین رو، تاکنون برای زاگرس تقسیمات ساختمانی متعددی ارائه شده‌اند. تقسیم‌بندی‌های ارائه‌شده برای زاگرس همانند نیستند. به عبارت بهتر، در هر تقسیم‌بندی به یکی از عوامل ویژه، توجه خاصی مبذول شده است. ولی در همه دیدگاه‌ها، به بخش جنوب باختری این ایالت ساختاری (زاگرس)، «کمر بند ساده چین خورده» یا «کمر بند چین خورده» و اخیراً «کمر بند چین خورده-رانده شده» نام داده شده است.

پایانه شمال باختری کمر بند چین خورده (سرزمین لرستان)، نسبت به سایر مناطق، ویژگی‌های رسوبی و ساختاری متفاوت دارد. به همین لحاظ به نواحی مشرف به مرز عراق، از نگاه زمین‌شناسی «لرستان» نام داده شده است که مرز باختر-شمال باختری آن حد آخرین تاقدیس‌های زاگرس است و با مرز سیاسی ایران-عراق انطباق دارد (راهنمای شماره ۱).

در استان ایلام، به‌عنوان بخشی از کمر بند چین خورده زاگرس، از مجموعه واحدهای تکتونواستراتیگرافیک زاگرس، فقط ردیف‌های «۷ فلات قاره» و کربناتی ژوراسیک-کرتاسه و ردیف‌های هم‌زمان با کوه‌زایی سنوزوئیک را می‌توان دید.

ترادف‌های ژوراسیک-کرتاسه عمدتاً شامل دو گروه سنگی خاص به‌ویژه «بنگستان» هستند که ترکیب کربناته-آهکی دارند و غالباً هسته تاقدیس‌های بلند ناحیه را تشکیل می‌دهند.

بخش پایینی ردیف‌های هم‌زمان با کوه‌زایی سنوزوئیک دریایی و شامل سازند مارنی پایده است که گاهی با بخش‌هایی از ردیف‌های مارنی گورپی همراهی شده است. سنگ آهک‌های سازند آسماری، به‌عنوان سنگ مخزن میدان‌های نفتی ایلام و مهران، سنگ‌های

کربناتی ستر لایه‌ای هستند که گاهی تفکیک آن‌ها از کربنات‌های ائوس سازند شهبازان دشوار است. از زمان میوسن میانی، با برقراری رژیم‌های تبخیری-آوای هم‌زمان با کوه‌زایی، انباشت واحدهای سنگ‌چینه‌ای گروه فارس آغاز شده است. گروه فارس، به‌عنوان گسترده‌ترین واحد سنگ‌چینه‌ای استان ایلام، شامل دو سازند گچساران و آغاجاری است. گچساران که سنگ پوش میدان‌های نفتی استان را تشکیل می‌دهد، بدون حضور مارن‌های میشان، مستقیماً با انباشته‌های آواری سرخ‌رنگ سازند آغاجاری پوشیده شده است.

سازند کنگلومرایی بختیاری یکی از چهره‌سازترین واحدهای سنگ‌چینه‌ای استان ایلام است که گستره‌های وسیعی را، به‌ویژه بخش محوری ناودیس‌ها را، پوشش می‌دهد و بالاخره باید به سازندهای زمان کوترنری اشاره کرد که از نوع نهشته‌های آبرفتی جوان هستند و با گستردگی زیاد، پوشش رویی دشت‌های استان (مهران، دهلران، دشت عباس) را تشکیل می‌دهند.

از نگاه ساختاری، ارتفاعات مشرف به دشت مهران، آخرین طاق‌دیس‌های زاگرس چین خورده هستند که در حاشیه خاوری فرونشست تکتونیک بین‌النهرین قرار دارند.

در مورفوتکتونیک استان ایلام، رویدادهای تکتونیک مهم و متعددی نقش داشته‌اند که از میان آن‌ها فازهای گوناگون آلپ پایانی، به‌ویژه رویداد پاسادین، بیشترین نقش و اثر را دارند. به‌طوری‌که در اثر پیامد این رویداد، تکوین حوضه رسوبی خاتمه یافته است و انباشته‌های رسوبی در یک راستای شمال غرب-جنوب شرق چین خورده و رخنمون یافته‌اند.

تداوم و تأثیر رویدادهای تکتونیک بر نهشته‌های بعد از کوه‌زایی، به‌خصوص رانده شدن نسبی رخنمون‌های سنگی، در امتداد گسله‌های نهان، روی نهشته‌های آبرفتی جوان، نشانگر تداوم نیروهای فشارشی در استان ایلام است. تکان‌های امروزی زمین، به‌صورت زمین‌لرزه، تأییدی بر رفتار فشارشی نیروهای حاکم بر منطقه است. در استان ایلام، عواملی نظیر تجدید فعالیت و جابه‌جایی پوسته در امتداد گسله‌های قدیمی پی‌سنگی و حتی گسل‌های موجود در قشر رسوبی رویی، می‌توانند در لرزه‌خیزی نقش داشته باشند. ولی با توجه به نداشتن گسلش سطحی پویا و به‌ویژه فقدان داده‌های دقیق زمین‌ساختی می‌توان گفت که با وجود تکان‌های زمین، استان ایلام پهنه‌ای کاری و لرزه‌زانیست.

توان معدنی

استان ایلام بخشی از تهیه ساختاری-رسوبی زاگرس است که

در استان ایلام به‌عنوان بخشی از حوضه نفت خیز جنوب کشور، فقط ساخت‌ها و ساختارهای زمین‌شناسی (تاقدیس‌ها)، شرایط لازم را برای تجمع هیدروکربورهای مهاجر فراهم آورده‌اند. سایر عوامل کانی‌زایی در استان ایلام، نقش و اثر ضعیف دارند و لذا به‌جز میدان‌های نفتی، استان ایلام چندان توان معدنی قابل کار ندارد

به لحاظ ویژگی‌های رسوبی حاکم بر آن، تماماً با سنگ‌های رسوبی به سن‌های گوناگون پوشیده شده است. به گفته دیگر، در این استان پدیده‌های ماگماتیسم و متامورفیسم و فرایندهای ناشی از آن‌ها که عموماً از عوامل کانی‌زا هستند، وجود ندارند. از همین رو، ذخایر معدنی فلزی استان بسیار ناچیز است. ذخایر غیرفلزی استان هم چندان غنی نیست و به انباشته‌هایی از گچ، سنگ، آهک، دولومیت، بیتومین و سنگ ساختمانی محدود است که عموماً به مصرف محلی می‌رسند (راهنمای شماره ۱).

ذخایر هیدروکربوری (نفت و گاز) استان توسط شرکت نفت استخراج می‌شود که از جمله درآمدهای سرانه کشور است. عمده‌ترین کانسارهای غیرفلزی استان عبارت‌اند از:

گچ

خلوص گچ‌های استان بالای ۹۹ درصد است که ذخایر آن تا چند ۱۰ میلیون تن برآورد می‌شود. مناطق دهلران، مهران، بولی و آبدانان از جمله مناطق مستعد و دارای ظرفیت گچ هستند.

سنگ آهک

خلوص آهک‌های استان دارای دامنه‌ای برابر ۹۳ تا ۹۹/۹ درصد است. ظرفیت عظیم آهک در استان ایلام در مناطق هلیلان، ایلام، آبدانان و مهران قابل توجه است.

سلستین

عیار کانسار سلستین در نمونه‌های موجود گاه به ۹۵ درصد و بیشتر می‌رسد. وجود ظرفیت قابل توجه سولفات استرانسیم در قسمت‌های شمال غرب دهلران، لزوم پی‌جویی و اکتشاف در رابطه با این ماده معدنی را ضروری می‌سازد.

بیتومین

با ارزش‌ترین ماده معدنی استان در حال حاضر بیتومین و خلوص این ماده معدنی بیش از ۷۰ درصد است. بیتومین‌های استان ایلام از نوع گیلسونیت است. به دلیل اشتغال‌زایی این ماده معدنی در استان ایلام، توجه به اکتشافات تفصیلی این ماده معدنی بسیار ضروری به نظر می‌رسد. انجام عملیات تحقیقاتی روی این ماده معدنی، با توجه به طیف گسترده نیدروکربن‌ها، از جمله موارد قابل ذکر است. در حال حاضر هفت معدن فعال بیتومین در استان ایلام وجود دارد و مناطق

مستعد برای عملیات اکتشافی این ماده معدنی با روند شمال غرب- جنوب شرق استان در نزدیکی میدان‌های نفتی واقع هستند.

فسفات

توقف رسوب‌گذاری و نبود چینه‌ای، لزوم پی‌جویی و اکتشاف این ماده معدنی را در استان ضروری ساخته است. وجود نمونه‌های فسفات در قسمت‌های مناسب، مناطق مستعدی را برای عملیات اکتشافی نوید می‌دهد. عیار فسفات در بعضی نمونه‌ها افزون بر ۱۸ درصد گزارش شده است. مناطق مستعد عملیات اکتشافی عبارت‌اند از: دهلران، ایلام و آبدانان.

سنگ نما

وجود سنگ نما در استان ایلام امری بدیهی است. وجود مرمیت‌های مناسب در قسمت شمال شرق ایلام در منطقه «پیا‌آباد» به رنگ سفید و در قسمت جنوب غرب ایلام به رنگ سیاه، متضمن این امر است که با توجه بیشتر در امر شناسایی این مناطق در آینده نزدیک، معادن سنگ نمای استان فعال خواهند شد؛ اگرچه در قسمت‌های مرکزی استان نیز وجود ظرفیت‌های مناسب به اثبات رسیده است. سنگ نمای «گدومه» در قسمت غرب شهرستان سرابله، از جمله مثال‌های بارز این محدوده از استان است.

نمک سنگی و آبی

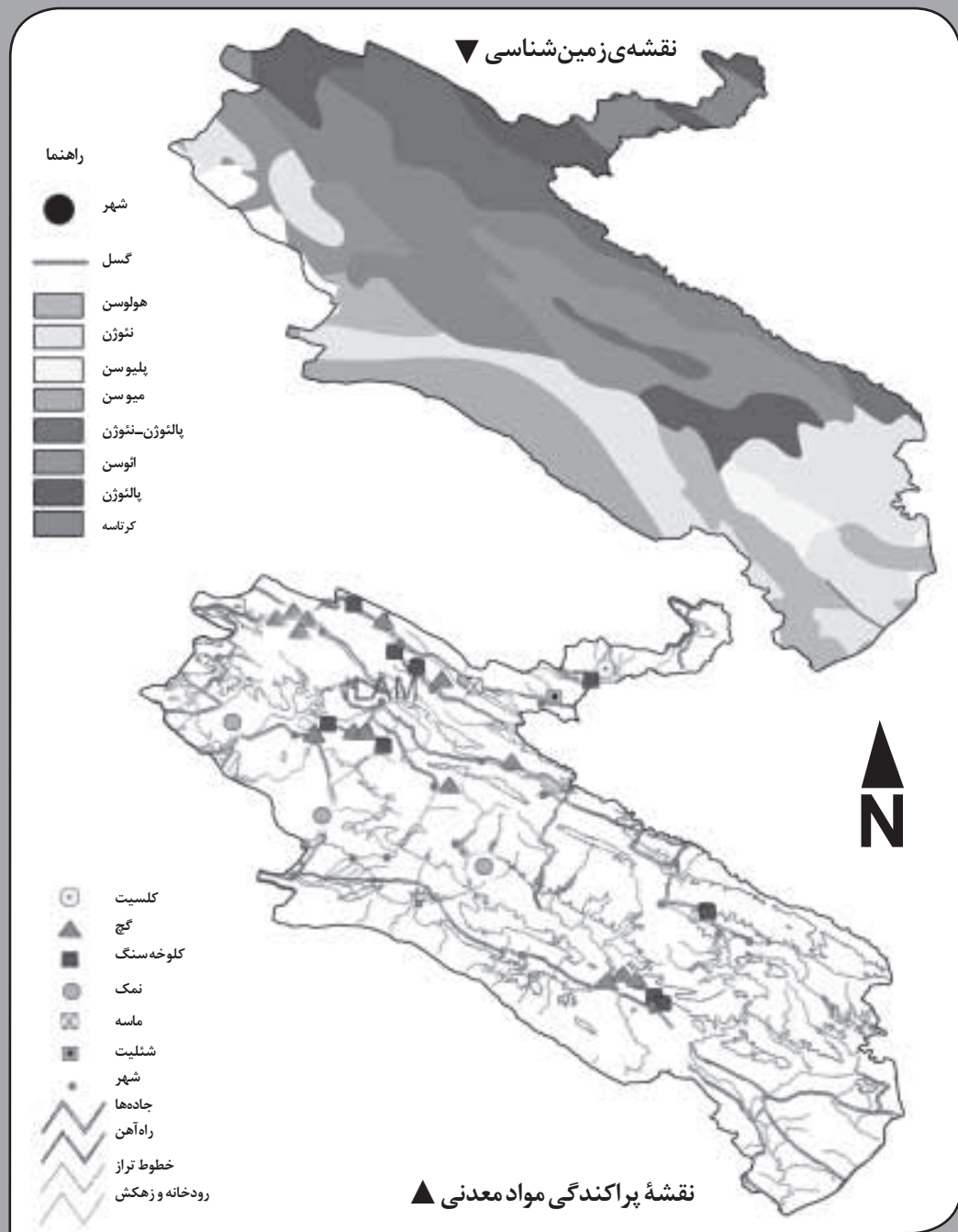
در استان ایلام هر دو نوع نمک (سنگی و آبی) در مناطق متفاوت دیده می‌شود. نمک‌های سنگی در منطقه بلوطستان زرین‌آباد، کنجانچم، آبدانان و دیگر نقاط دیده می‌شوند و نمک آبی در منطقه دشتلک میمک، ماژین و شمال شرق ایوان غرب به چشم می‌خورند. بررسی دقیق برای شناسایی ظرفیت‌های نمک، به‌خصوص نمک سنگی، لازم و ضروری به نظر می‌رسد.

شیل

ظرفیت عظیم سنگ‌های شیلی در مناطق آبدانان، ایلام و... برای کاربرد آن در زمینه خوراک کارخانه سیمان و آجر، توجه بیشتر به این ماده معدنی را ضروری می‌سازد.

ماسه سنگ

ظرفیت عظیم ماسه سنگی متعلق به دو سازند آغا‌جاری و بخش



لهیری در ایلام، مهران، دهلران، صالح آباد و... وجود دارد.

فعالیت‌های زمین‌شناسی و اکتشافی انجام شده (الف) بررسی‌های زمین‌شناسی

ویژگی‌های زمین‌شناسی و ساختاری رخنمون‌های سنگی استان ایلام شباهت کامل با سایر نواحی پهنه‌ی ساختاری-رسوبی زاگرس دارد. به همین دلیل، همانند سایر مناطق، ایلام از جمله

مناطق نفت‌خیز کشور است که بررسی‌های زمین‌شناسی آن، به مقیاس‌های گوناگون، توسط «شرکت ملی نفت ایران» انجام و نتایج آن‌ها منتشر شده و یا به‌صورت اسناد علمی در مرکز اطلاعات آن شرکت نگهداری می‌شود. نظر به این‌که بررسی‌های زمین‌شناسی انجام شده توسط شرکت نفت مطابق با الگوهای مطالعاتی پذیرفته شده است و همچنین، با عنایت به خط‌مشی صرفه‌جویی در زمان و هزینه‌ها، «سازمان زمین‌شناسی» از تکرار مطالعه خودداری و به

اطلاعات موجود بسنده کرده است.

بررسی‌های زمین‌شناسی موجود از استان ایلام عبارت‌اند از:

خوزستان) مشترک است و درضمن، بخشی از آن‌ها در خاک عراق است (راهنمای شماره ۲). سه نقشه زمین‌شناسی مذکور چاپ و منتشر شده‌اند.

۱. بررسی‌های زمین‌شناسی به مقیاس ۱:۲۵۰/۰۰۰

با توجه به راهنمای شماره ۲، استان ایلام به سه چهارگوش ایلام، کوهدشت، دهلران و دزفول پوشیده می‌شود. استاندارد مطالعاتی نقشه‌های مذکور گستره‌های محدود بین یک درجه عرض و ۱/۵ درجه طول جغرافیایی است که هریک از آن‌ها حدود ۱۵ هزار کیلومتر مربع وسعت دارند. ولی سه نقشه مذکور با استان‌های مجاور (کرمانشاه، لرستان و

۲. بررسی‌های زمین‌شناسی به مقیاس ۱:۱۰۰/۰۰۰

به جز دو نقشه ایلام و سومار، سایر نقشه‌های ۱:۱۰۰/۰۰۰، استان توسط شرکت نفت بررسی و به چاپ رسیده‌اند (راهنمای شماره ۲) و نشانگر نام و موقعیت جغرافیایی نقشه‌های یکصدهزارم استان ایلام هستند. نقشه ایلام به لحاظ داشتن پاره‌ای توانایی‌های معدنی، توسط کارشناسان سازمان زمین‌شناسی مطالعه شده است.

راهنمای شماره ۲

▼ راهنمای نقشه‌های زمین‌شناسی ۱:۲۵۰/۰۰۰



▲ راهنمای نقشه‌های زمین‌شناسی ۱:۱۰۰/۰۰۰

ردیف	عنوان طرح	اعتبار مصوب	محل تأمین اعتبار	سال اجرا	نحوه اجرا	
					امانی	پیمانی
۱	اکتشاف تفصیلی فسفات (ناقدیسه‌های کبیرکوه و انجیر)	-	ملی	۱۳۷۱		*
۲	مطالعه و پی‌جویی مواد معدنی دولومیت و خاکهای صنعتی	۳۵	ملی	۱۳۷۱		*
۳	طرح پی‌جویی و پتانسیل‌یابی کانسارهای غیرفلزی	۱۸۷	استانی	از ۱۳۷۳ تا ۱۳۷۷	*	
۴	طرح پی‌جویی و اکتشافات مقدماتی سنگ تزئینی در سطح ایلام	۴۰	ملی	۱۳۷۴		*
۵	مطالعه پی‌جویی اکتشافات مقدماتی گوگرد	۴۰	ملی	۱۳۷۳		*
۶	پی‌جویی و اکتشافات منطقه‌ای رزینیت (ذغال بیتومینه)	۱۴۲/۵	ملی	۱۳۷۶		*
۷	اکتشافات مقدماتی بوکسیت محدوده طاق‌دیس‌های کبیرکوه و انجیر	۱۴۲/۵	ملی	۱۳۷۶		*
۸	مطالعه و پی‌جویی املاح تبخیری در شهرستان‌های مهران و دهلران	۳۵	استانی	۱۳۷۷		*
۹	پی‌جویی ناحیه‌ای مواد معدنی در مناطق ظرفیت‌دار استان ایلام	۱۰۵	ملی	۱۳۷۷		*
۱۰	اکتشاف نیمه‌تفصیلی گوگرد مورموری آبدانان	۵۶	ملی	۱۳۷۸	*	
۱۱	اکتشاف منطقه‌ای کانسارهای فلزی	۷۰	استانی	۱۳۷۸		*
۱۲	پی‌جویی سلسیت در مناطق آبدانان، ایلام، دهلران و ایوان در استان ایلام	۱۳۵	درآمد هزینه بند(ب)	۱۳۷۹	*	*

جدول ۱. طرح‌های اکتشافی موضوعی انجام شده در استان

۳. زمین‌شناسی موضوعی

مطالعات زمین‌شناسی موضوعی زیر، بخشی از فعالیت‌های انجام شده در استان ایلام هستند:

- مطالعه تأمین آب آشامیدنی مجتمع مسکونی مهاجرین جنگی (سازمان زمین‌شناسی، ۱۳۶۱).
- مطالعه زمین‌لغزش، سنگ‌ریزش و علت تخریب منازل مسکونی و روستاهای کلک نفتی، سیاب درویش و ردوری و گران خوشادل (سازمان زمین‌شناسی، ۱۳۶۸).
- مطالعه لغزش و ریزش در جاده ایلام-مهران (سازمان زمین‌شناسی، ۱۳۶۶).
- گزارش‌های زیر بیانگر چند مورد کار اکتشافی است که توسط سازمان زمین‌شناسی صورت گرفته‌اند:
- گزارش اکتشافات پی‌جویی مقدماتی مواد اولیه مصالح ساختمانی در استان ایلام (۱۳۶۱).
- گزارش اکتشافات مقدماتی آهک در استان ایلام (۱۳۶۱).

ب) بررسی‌های اکتشافی

۱. اکتشافات موضوعی

خاصه‌های زمین‌شناسی استان ایلام به گونه‌ای است که به‌جز میدان‌های نفتی و ذخایر معدنی غیرفلزی، انباشته‌های معدنی

فلزی آن در حد نشانه‌اند و اقتصادی نیستند. از همین‌رو، برخلاف سایر نواحی کشور، استان ایلام مورد بررسی‌های اکتشافی ناحیه‌ای سراسری قرار نگرفته است. با این حال، نقشه یکصد هزارم ایلام، به‌عنوان یک منطقه منحصر به فرد، در سال‌های اخیر توسط سازمان زمین‌شناسی مورد بررسی اکتشافی ناحیه‌ای به روش ژئوشیمیایی قرار گرفته که نتایج آن تدوین و منتشر شده است. ضمناً نقشه‌های ژئوفیزیک هوایی استان به دو مقیاس ۱:۱۰۰/۰۰۰ و ۱:۲۵۰/۰۰۰ موجودند (راهنمای شماره ۳).

ذخایر غیر فلزی استان غالباً در چارچوب طرح‌های اکتشافی موضوعی، عمدتاً توسط اداره کل معادن و فلزات استان و با مهندسین مشاور طرف قرارداد، مورد اکتشاف قرار گرفته‌اند که چکیده فعالیت‌های انجام شده در جدول ۱ خلاصه شده است.

۲. اکتشافات ژئوفیزیکی

به‌منظور دستیابی به اطلاعات جامع‌تر زمین‌شناسی و زمین‌ساخت منطقه‌ای، و همچنین شناخت پهنه‌های مناسب برای اکتشاف ذخایر معدنی پنهان، سازمان زمین‌شناسی کشور نقشه‌های ژئوفیزیک هوایی سراسری را در مقیاس ۱:۲۵۰/۰۰۰ تهیه کرده است که در حال حاضر از تلفیق آن نتایج، نقشه مغناطیس هوایی ایران به مقیاس ۱:۱۰۰/۰۰۰ به چاپ رسیده است و بخش مربوط به

۲۰ منطقه کانه‌دار ایران، واقع در استان‌های گوناگون، با استفاده از روش‌های نوین اکتشافی، مورد بررسی‌های زمین‌شناسی و اکتشافات ناحیه‌ای قرار گرفت. در انتخاب مناطق اکتشافی مذکور، نکاتی نظیر تمرکز طبیعی مواد معدنی فلزی و غیرفلزی، فعالیت‌های ماگمایی (درونی و بیرونی)، تحولات دینامیکی، فعالیت‌های حرارتی، نوع پوسته، ساخت‌ها و ساختارهای زمین‌شناسی، وجود نشانه‌ها و کنسارهای شناخته‌شده قدیمی و بالاخره، توجه به عوامل اجتماعی و فراهم‌آوری زمینه‌های فعالیت و اشتغال، از عوامل تعیین‌کننده دانسته شده‌اند.

در استان ایلام به‌عنوان بخشی از حوضه نفت‌خیز جنوب کشور، فقط ساخت‌ها و ساختارهای زمین‌شناسی (تاق‌دیس‌ها)، شرایط لازم را برای تجمع هیدروکربورهای مهاجر فراهم آورده‌اند. سایر عوامل کانی‌زایی در استان ایلام، نقش‌واثر ضعیف دارند و لذا به‌جز میدان‌های نفتی، استان ایلام چندان توان معدنی قابل کار

استان ایلام در راهنمای شماره ۳ دیده می‌شود.

۳. گزارش‌های اکتشافی

- گزارش اکتشافات پی‌جویی و مقدماتی مواد اولیه و مصالح ساختمانی در استان ایلام (سازمان زمین‌شناسی کشور، ۱۳۶۱).
- گزارش اکتشافات مقدماتی آهک در استان ایلام (سازمان زمین‌شناسی کشور، ۱۳۶۱).
- طرح مطالعات اکتشاف نیمه‌تفصیلی گوگرد مورموری آبدانان استان ایلام (وزارت معادن و فلزات، ۱۳۷۸).
- گزارش طرح پی‌جویی ناحیه‌ای مواد معدنی در استان ایلام (وزارت معادن و فلزات، ۱۳۷۸).

برنامه‌های زمین‌شناسی و اکتشافی پیش‌بینی شده در برنامه سوم

در برنامه سوم توسعه اقتصادی جمهوری اسلامی ایران،

نقشه‌ی مغناطیس‌هوائی ▲



▲ تصویر ماهواره‌ی رادارست

جدول ۲. نام و ویژگی‌های تعدادی از معادن استان ایلام

نام معدن	نام شهرستان	نام ماده معدنی	روش استخراج	ذخیره احتمالی هزار تن	میزان استخراج سالانه
بابا مراد علیا	ایلام	سنگ گچ	روباز	۶۰۰۰	-
بلوطستان شوهان	-	نمک سنگی	روباز	-	-
بیتومین حاجی بختیار	ایلام	بیتومین	زیرزمینی	۱۰۸	۱۰۰۰
بیتومین شورابه	ایوان	بیتومین	زیرزمینی	۶۱۰۰	۱۰۰۰
بیتومین هر قتگه	ایلام	بیتومین	زیرزمینی	۲۵۰۰۰	۱۵۰۰
پیازآباد	شیروان و جرد اول	بیتومین	زیرزمینی	۹۹۷۰	۱۰۰۰
تونل راه کربلا	ایلام	سنگ گچ	روباز	۹۰۰	۲۰۰۰۰
دشتک میمک	ایلام	نمک آبی	روباز	-	-
سرابله	شیروان و جرد اول	آهک	زیرزمینی	۱۵۰۰۰	۲۵۰۰۰
شمال شرق دهلران	دهلران	سنگ گچ	روباز	۱۳۵۰۰۰	۹۰۰۰۰
فتح ماربره	ایلام	سنگ گچ	روباز	۳۵۰۰۰	۲۵۶۹۰
قلاجه جنوبی	ایلام	سنگ لاشه	روباز	-	-
کمر صاف	ایلام	سنگ نم (امریت)	روباز	-	کوپ ۴۸۰
کوه سرخ	ایوان	بیتومین	زیرزمینی	۲۱۱۷۵	۱۵۰۰
گچ ماربره	ایلام	سنگ گچ	روباز	۶۶۰۰	۲۰۰۰۰
گدمه	-	سنگ نم (امریت)	روباز	۱۰۰۰	-
گیلانه	ایوان	بیتومین	زیرزمینی	۲۲۷۳۰	۱۵۰۰
مله پنجاب	ایلام	بیتومین	زیرزمینی	۱۰۲۰۰	۱۰۰۰
هلیلان	شیروان و جرد اول	کلسیت	روباز	-	۱۰۰۰۰
هلیلان (پله کل)	شیروان و جرد اول	شیل	روباز	۹۱۷	۲۵۰۰۰

منابع

۱. قربانی، م (۱۳۸۱). دیباچه‌ای بر زمین‌شناسی اقتصادی ایران. پایگاه داده‌های علوم زمین.
۲. نقشه‌ها و گزارش‌های زمین‌شناسی و معدنی استان ایلام.
۳. نقشه‌های ژئوشیمیایی مقیاس ۱:۱۰۰/۰۰۰ استان ایلام، سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور.
۴. نقشه‌های زمین‌شناسی شرکت ملی نفت ایران.

ندارد. به همین لحاظ و با توجه به اولویت‌های مطالعاتی در سایر مناطق کشور، برنامه زمین‌شناسی و اکتشافی ویژه‌ای برای استان ایلام قابل پیش‌بینی نبوده است. تنها، پیش‌بینی می‌شود که فعالیت‌های اکتشافی استان هم‌چنان در چارچوب اکتشافات موضوعی به‌ویژه برای ذخایر معدنی غیرفلزی، ادامه یابد.