



صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران

معاونت ریاست

اداره پژوهش‌های سیاسی

مصاحبه پژوهشی؛

بررسی وضع تولید و استخراج

«بیتومین»

فرآورده‌های خبری و تولیدات پژوهشی در بخش‌های زیر قابل دسترس است:

- وب سایت خبرگزاری صداوسیما (سرویس پژوهش) <http://www.iribnews.ir>

- نیوزروم (بخش پژوهش‌های خبری)

- فایل شیرینگ پژوهش خبری

- تلفن تماس جهت هماهنگی: ۳۱۵۰ (دفتر) - ۲۷۲۳ (انفورماتیک)

تاریخ انتشار: ۹۹/۰۴/۰۴

پژوهشگر: دانشمندی

گروه: اقتصاد

شماره مدرک: RE.۲۷۴۹۶

تهیه شده در «ستاد رونق تولید»

فهرست مطالب

عنوان

صفحه

نکات برجسته.....	۲
□ مقدمه.....	۲
قیر طبیعی.....	۳
میزان ذخایر قیر طبیعی در ایران و جهان.....	۳
بررسی وضعیت معادن قیر ایران.....	۵
میزان تولید قیر در جهان.....	۵
میزان صادرات جهانی قیر و آسفالت طبیعی.....	۶
تاریخچه قیر طبیعی در کشور.....
بررسی موانع و مشکلات بیتومین در کشور.....	۸
کلام آخر.....	۱۱

- ❖ بیتومین ماده معدنی بسیار ارز شمند در دنیا است. ذخایر بیتومین مشخص شده برای کل کشور بیش از ۲ میلیون تن است و در استان‌های کرمانشاه و ایلام روی محوری به نام گیلانغرب تا ایوان غرب قرار دارند.
- ❖ ایران با تولید ۳/۴ درصد قیر و آسفالت کل جهان در رتبه ششم جهانی قرار داشته است. همچنین ایران با سهم ۶/۸ درصد از کل صادرات قیر و آسفالت قاره آسیا، رتبه چهارم این قاره و با سهم ۲/۳۳ درصدی صادرات کل جهان، جایگاه هفتم جهانی را در اختیار دارد.
- ❖ بی توجهی دولت‌ها در سال‌های اخیر به این ظرفیت مهم همانند سایر ظرفیت‌های خدادادی که در عدم شناسایی و استخراج منابع معدنی مهم‌تر از همه عدم امکان سازی برای فرآوری منابع معدنی موجود تبلور یافته است.

□ مقدمه

بیتومین ماده معدنی بسیار ارز شمند در دنیا که قلب تپنده آن در غرب آسیا و در استان ایلام قرار دارد. ذخایر بیتومین مشخص شده برای کل کشور بیش از ۲ میلیون تن است و در استان‌های کرمانشاه و ایلام روی محوری به نام گیلانغرب تا ایوان غرب قرار دارند. میزان ذخیره قیر موجود در این مسیر دست کم ۷۰۰ هزار تن برآورد شده است که از سال‌های گذشته بهره‌برداری از این ذخایر آغاز شده و ادامه دارد که در صورت فرآوری بیتومین افزون بر ۵۰ نوع محصول را می‌توان در کشور تولید کرد.^۱

به واسطه وجود این معادن حدود ۱۵ درصد یعنی ۱۵ میلیون تن از ذخایر قیر طبیعی جهان در کشور ایران قرار دارد و ایران سومین ذخیره بزرگ قیر دنیاست. ایران در طول ۱۰ سال اخیر، یعنی بازه زمانی ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۸ با تولید ۳/۴ درصد قیر و آسفالت کل جهان در رتبه ششم جهانی قرار داشته است. همچنین ایران با سهم ۶/۸ درصد از کل صادرات قیر و آسفالت قاره آسیا، رتبه چهارم این قاره و با سهم ۲/۳۳ درصدی صادرات کل جهان، جایگاه هفتم جهانی را در اختیار دارد.^۲

در حال حاضر حدود ۳۰ درصد از کل استخراج‌ها و ۷۰ درصد از بیتومین به صورت پودر به چین، ترکیه و هند صادر می‌شود. هر چند که اکنون به دلیل تحریم‌ها و شیوع ویروس کرونا، بازار بیتومین را از دست داده‌ایم و برخی معادن عملاً تولید ندارند. لذا توجه و اهمیت به این مسئله در سال "جهش تولید" بدون شک ضمن توسعه و رونق اقتصادی، می‌تواند زمینه اشتغال‌زایی ده‌ها نفر از تحصیل‌کردگان مرتبط با معدن و همچنین نیروی کار عظیمی را فراهم کند. لذا برای بررسی دقیق‌تر این موضوع و مشکلات بر سر راه تولید آن، به شیوه اسنادی و همچنین با ابزار مصاحبه این پژوهش انجام شده است. بدین منظور با خانم پیری کارشناس اقتصادی در استان ایلام، آقایان؛ فریادی، کارشناس حوزه سیما در استان ایلام، دکتر حجت رشیدی، معاون سیمای مرکز ایلام و دکتر مهدی فتاحی، معاون خبر صداوسیما مرکز ایلام در ۱۹ و ۲۰ خرداد ۹۹ مصاحبه شد که مهمترین یافته‌های این مصاحبه به شرح زیر ارائه می‌شود.

۱- سماواتی، معاون امور معادن صمت استان ایلام، ۲۰ خرداد ۱۳۹۹

۲- احمدی رضا، مقاله مطالعات آماری میزان ذخایر تولید، مصرف و تجارب جهانی قیر طبیعی ایران در مقایسه با جهان، ۳۰ اسفند ۱۳۹۸

قیر طبیعی

قیر طبیعی یک هیدروکربن صمغی طبیعی و یک ماده معدنی جامد، شکننده، درخشان، شیشه‌ای جلادار با شکست نکوئیدال شبیه شیشه آتشفشانی است که در زمان استخراج به رنگ سیاه بوده و بعد از خردایش و تبدیل به حالت پودر، به رنگ قهوه‌ای در می‌آید. این ماده معدنی به طور طبیعی تحت تاثیر عوامل جوی و با گذشت زمان ایجاد شده، دارای حدود سه درصد هیدروژن و شامل مولکول‌های قطبی است که باعث قابلیت پخش شوندگی آن می‌شود. قیر طبیعی نقطه ذوبی بین ۱۶۰ تا ۲۲۰ درجه سانتیگراد دارد و اولین بار در اواخر دهه ۱۸۶۰ میلادی در آمریکا کشف و استخراج شده است.

قیر طبیعی بیش از ۱۶۰ کاربرد صنعتی در صنایع مختلف دارد و به این دلیل ماده‌ای با ارزش و تقاضامحور است. مهم‌ترین کاربرد قیر طبیعی در تولید کک، تهیه گل حفاری در حفر چاه‌های نفت، آسفالت‌کاری و روسازی جاده‌ها، ریخته‌گری، مصالح ساختمانی، کاربردهای پوششی در فرایندهای متالورژیکی، محصولات چوبی، صنایع نسوز، صنعت رنگ‌سازی و مرکب (جوهرهای چاپ)، صمغ و لاستیک سازی است. حدود ۹۰ درصد استفاده قیر در حوزه راه‌سازی است که با ذرات شن مخلوط شده و در رو سازی جاده از آن استفاده می‌شود. کاربرد مهم دیگر قیر برای ساخت محصولات ضدآب در صنعت ساختمان مانند ساخت عایق‌های مورد نیاز برای بام خانه‌هاست.

میزان ذخایر قیر طبیعی در ایران و جهان

به طور کلی معادن قیر طبیعی بیشتر در کشورهای نفت‌خیز جهان به استثنای عربستان سعودی یافت می‌شوند. مهم‌ترین معادن قیر طبیعی بر حسب میزان ذخیره به ترتیب در کشورهای آمریکا، کانادا، ایران، عراق، روسیه، ونزوئلا، چین، استرالیا، مکزیک و فیلیپین قرار دارند. ذخایر جهانی قیر طبیعی قابل دسترس حدود ۱۰۰ میلیون تن برآورد شده است. به طور کلی حدود ۶۵ درصد از کل ذخایر گیلسونایت جهان، در قاره آمریکا (آمریکای شمالی و کانادا) واقع شده و ایران به عنوان سومین ذخیره بزرگ قیر طبیعی جهان، حدود ۱۵ درصد یا ۱۵ میلیون تن از این ذخایر را داراست.^۱ خوشبختانه کشور ایران نیز یکی از کشورهای است که معادن این قیر را دارد و دامنه آن از یزد شروع می‌شود و به تدریج کم‌رنگ شده و در استان‌های کرمانشاه و ایلام به حد اعلا می‌رسد و به تدریج از کردستان به سمت کردستان عراق ادامه می‌یابد و در نهایت رگه‌های آن به ترکیه ختم می‌شود. ایران با در اختیار داشتن حدود یک در صد جمعیت جهان حدود هفت در صد ذخایر کشف شده معادن دنیا را داراست که خود حاکی از در اختیار داشتن بستر مناسب سرمایه گذاری در این بخش است. ذخایر بیتومین مشخص شده برای کل کشور بیش از یک میلیون و ۹۳۸ هزار تن است. ظرفیت اسمی معادن استان ایلام حدود ۱۰ میلیون تن است. ۴۹۲ نفر در بخش معدن و بیش از یک هزار و ۲۰۰ نفر نیز در بخش صنایع معدنی استان ایلام مشغول فعالیت هستند. تنوع مواد معدنی استان ایلام به نسبت کشوری ۱۷ درصد^۲ است که شامل مصالح ساختمانی چون سنگ آهک، کلاسیت، بیتومین، ماسه، لاشه و مالون، سنگ گچ، سیلیس، شن، آلومین، آهن، شیل و مارن، مرمیت و سلسیتین است.

۱- احمدی رضا، مقاله مطالعات آماری میزان ذخایر تولید، مصرف و تجارت جهانی قیر طبیعی ایران در مقایسه با جهان، ۳ اسفند ۱۳۹۸

۲- یارالله نصیری رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت ایلام، اشتغال ۱۷۰۰ نفر در بخش معدن استان ایلام، ۳ تیر ۱۳۹۷

جدول شماره ۱- مشخصات عمومی معادن بیتومین در استان کرمانشاه

ردیف	نام معدن	موقعیت معدن	میزان ذخیره قطعی (تن)
۱	گراوه	قصر شیرین	۱۶۵۰۰۰
۲	گم کبود شرقی	گیلانغرب	۵۰۰۰۰
۳	میش کوه	گیلانغرب	۷۱۰۰۰
۴	شک میدان غرب	گیلانغرب	۵۲۸۰۰
۵	حواره برزه	گیلانغرب	۶۰۰۰۰
۶	گل مرجان چم باوند	گیلانغرب	۲۸۰۰۰
۷	روی بان کوچک	گیلانغرب	9742
۸	بریلنگ	گیلانغرب	۱۱۰۰۰
۹	بیتومن سومار	گیلانغرب	۱۵۲۴۰
...
۲۸	بان میدان	گیلانغرب	۲۰۰۰۰۰

جدول شماره ۲- مشخصات عمومی معادن قیر طبیعی در استان ایلام^۱

نام معدن	روش استخراج	کانی‌های همراه	ذخیره قطعی (تن)	ذخیره احتمالی (هزار تن)	استخراج سالیانه (هزار تن)
حاجی بختیار	زیرزمینی	ندولهای پیریتی	۴۱۲۵	۱۰	۱
سانری	زیرزمینی	کانی‌های رسی	۱۷ هزار	۳۰	۲
سیاب	زیرزمینی	کانی‌های رسی	۱۸ هزار	۲۵	۳۵۰۰
سیاهگل	زیرزمینی	کانی‌های رسی	۱۱۰۰۰	۲۵	۲۲۰۰
شورابه	زیرزمینی	کانی‌های رسی	۴۶۰۰	۲۰	۱
کن سرخ	زیرزمینی	کانی‌های رسی	۱۸۰۰۰	۳۰	۲
کوه سرخ	زیرزمینی	کانی‌های رسی	۷۸۰۰	۲۰	۱۵۰۰
گیلاننه	زیرزمینی	کانی‌های رسی	۷۵۰۰	۱۵	۱۵۰۰
مله پنجاب	زیرزمینی	کانی‌های رسی	۴۳۷۰	۲۰	۱
هرفتگه	زیرزمینی	کانی‌های رسی	۴۵۰۰	۲۵	۱۵۰۰

^۱- نصیری، رئیس سازمان صمت استان ایلام و مدیرعامل شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران در جلسه هماهنگی فعال سازی معادن تعطیل کوچک مقیاس ایلام: از تعداد ۶۸ ماده معدنی شناسی شده در کشور ۱۴ ماده معدنی در استان ایلام قرار دارد که عموماً غیر فلزی و رسوبی هستند و ذخایر شناسایی شده معادن استان یک میلیارد تن و ظرفیت استخراج اسمی معادن فعال ۱۴ میلیون تن است. از ۸۰ معدن دارای پروانه بهره برداری، ۶۶ معدن فعال است. ۱۶ شهریور ۱۳۹۸

جدول شماره ۳- مشخصات عمومی معادن قیر طبیعی در استان لرستان

ردیف	نام معدن	موقعیت معدن	وضعیت معدن	روش استخراج
۱	اولاد قباد	کوهدهشت	فعال	روباز
۲	اولاد قبا دیالی	کوهدهشت	فعال	روباز
۳	شرکت ارتا سال ماداکتو	الیگودرز	غیرفعال	روباز
۴	امامزاده داود	الیگودرز	متروکه	روباز

بررسی وضعیت معادن قیر ایران

مهم‌ترین معادن قیر طبیعی ایران در غرب کشور در سه استان کرمانشاه، ایلام و لرستان در شهرهای کرمانشاه، گیلانغرب، سومار، ایلام و شرق استان لرستان قرار دارند. معادن گیلسونایت از سال ۱۳۷۲ در ایران بعد از جنگ ایران و عراق کشف شده و به بهره‌برداری رسیده‌اند که در مراحل اولیه به عنوان زغال سنگ شناخته شده بودند. استان کرمانشاه اولین استان کشور از نظر میزان ذخایر معدنی و تولید قیر طبیعی، شناخته شده و از جمله معادن معروف قیر طبیعی این استان، می‌توان به معادن گراوه، مرجان آباد، چم امام حسن و نگین کبود اشاره کرد که مشخصات آنها در جدول شماره ۱ خلاصه شده است.

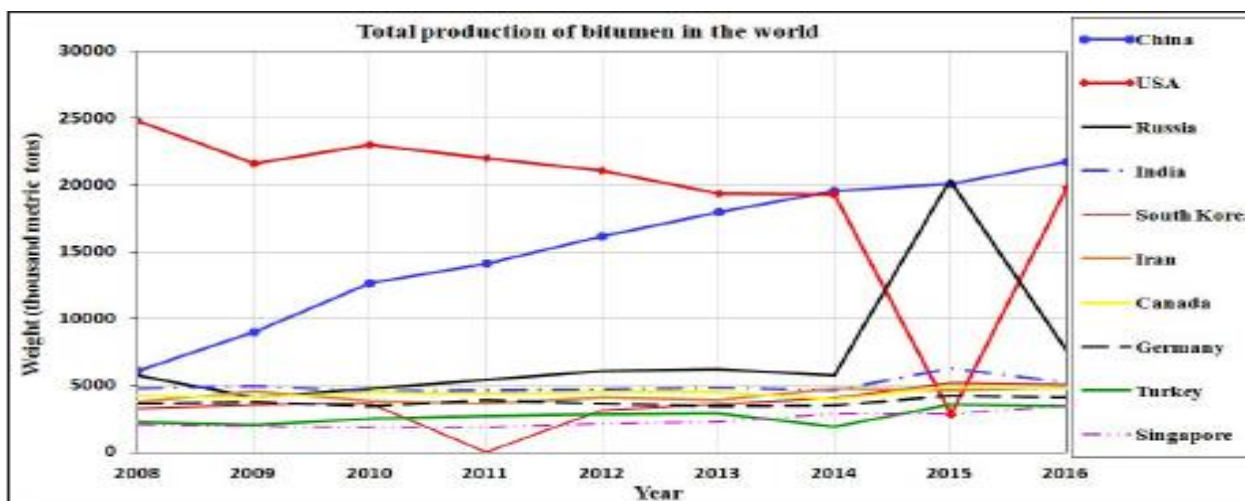
وجود مناطقی با نام‌های کوه قلاقران (قلاقیلان) در حومه ایلام، تنگ قیل در چرداول، منطقه قیلان در ایوان، کوه سیاهکل در ایوان و کانی قیل در دهلران همگی نشان از وجود منابع شناخته شده قیر طبیعی از گذشته‌های دور در استان ایلام است. استان ایلام دومین استان کشور از نظر میزان ذخایر معدنی و تولید قیر طبیعی، شناخته شده و شهرستان ایوان نیز بیشترین میزان ذخایر قیر طبیعی استان را در خود جای داده است. مهمترین معادن قیر طبیعی استان ایلام عبارتند از: حاجی بختیار، سانری، سیاب، سیاهگل، شورابه، کن سرخ، کوه سرخ، گیالنه، مله پنجاب و هرقنگه که مشخصات آنها در جدول شماره ۲ خلاصه شده است. در نواحی شرقی استان لرستان نیز معادن قیر طبیعی وجود دارند که مشخصات مهم‌ترین معادن بیتومن این استان در جدول شماره ۳ خلاصه شده است.

میزان تولید قیر در جهان

در شکل شماره ۱ نمودار میزان تولید قیر و آسفالت طبیعی و مصنوعی (پالایشگاهی) ۱۰ کشور بزرگ تولیدکننده جهان طی سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۶ ترسیم شده است. مطابق این نمودار طی این سال‌ها کشور چین با یک روند تولید یکپارچه صعودی و ۱۹/۳ درصد از کل تولید قیر و آسفالت جهان، در رتبه نخست قرار دارد و پیش‌بینی می‌شود که این روند صعودی در سال‌های آینده نیز ادامه یابد. ایالات متحده آمریکا با یک روند تقریباً ثابت و با اختلاف کمی نسبت به چین با سهم ۱۷/۵ درصد از تولید جهان رتبه دوم را به خود اختصاص داده است. البته این کشور در سال ۲۰۱۵ دچار یک افت شدید ناگهانی شده ولی بعد از آن دوباره روند پیشین خود را از سر گرفته است. کشور روسیه تا سال ۲۰۱۴ روند تولید ثابتی داشته، اما با تولید مقدار ۲۰۳۵۸ هزار تن در سال ۲۰۱۵ به یک باره جهش قابل توجهی یافته و دوباره به مسیر قبلی بازگشته است. کشور ما ایران نیز با سهم ۳/۴ درصد از تولید کل جهان، در رتبه ششم جهانی قرار دارد و کشورهای آلمان، کره جنوبی، ترکیه و سنگاپور در رده‌های بعدی جای دارند. در میان کشورهای آسیایی کشورهای چین، روسیه و هند از نظر میزان تولید قیر و آسفالت نسبت به ایران وضعیت بهتری دارند که به واسطه تولید بیشتر، ممکن است از نظر

میزان صادرات و در نتیجه تصاحب بازارهای هدف به ویژه در قاره آسیا و منطقه غرب آسیا، برای ایران رقبای جدی و خطرناک باشند!

شکل شماره ۱- نمودار میزان تولید قیر و آسفالت طبیعی و مصنوعی ۱۰ کشور بزرگ تولیدکننده جهان طی سالهای ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۶

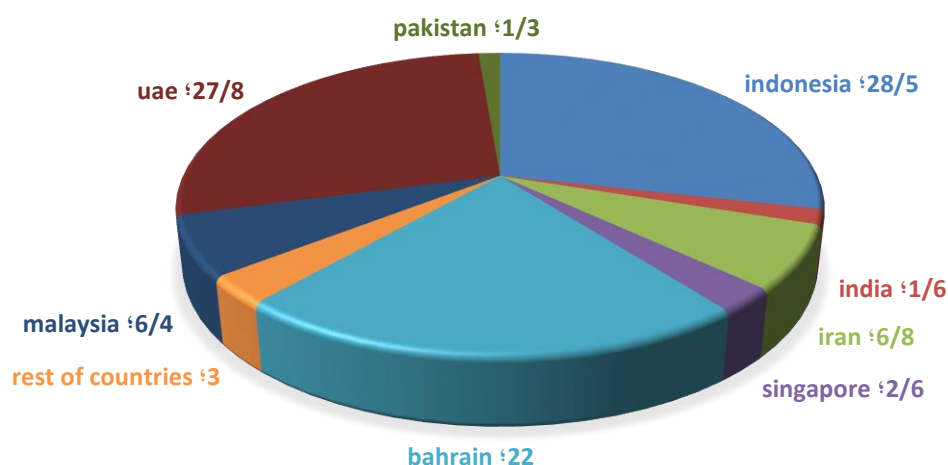


میزان صادرات جهانی قیر و آسفالت طبیعی

مطابق آمارهای معتبر جهانی مجموع صادرات قیر و آسفالت طبیعی، شیل‌های قیری یا نفتی، ماسه‌های قیری و آسفالتیت‌ها در طول ۱۰ سال اخیر (سال‌های ۲۰۰۹-۲۰۱۸) برای کل جهان برابر با ۱۹۰۰۲۷۶۲ تن و برای قاره آسیا برابر با ۶۰۳۶۲۵۴ تن بوده است. به عبارت دیگر قاره آسیا حدود یک سوم (۳۱/۷۷ درصد) از صادرات قیر و آسفالت جهان را به خود اختصاص داده است. سهم نسبی صادرات قیر و آسفالت کشورهای پیشتاز در زمینه صادرات این ماده معدنی در قاره آسیا در طول ۱۰ سال اخیر (۲۰۰۹-۲۰۱۸) در شکل شماره ۲ نشان داده شده است. مطابق این شکل در طول این دوره ۱۰ ساله، کشورهای اندونزی، امارات متحده عربی و بحرین به ترتیب با ۲۸/۵، ۲۷/۸ و ۲۲ درصد از میزان صادرات قیر و آسفالت قاره آسیا پیشتاز بوده‌اند.

کشور ایران نیز با ۶/۸ درصد از کل صادرات قاره آسیا را به خود اختصاص داده و رتبه چهارم این قاره را در اختیار دارد. کشورهای مالزی، سنگاپور، هند و پاکستان به ترتیب در رتبه‌های بعدی پس از ایران قرار دارند. اگرچه سه کشور اندونزی، امارات متحده عربی و بحرین از نظر میزان ذخیره و مقدار تولید قیر و آسفالت در حد و اندازه کشور ایران نیستند، اما با برخورداری از وضعیت مناسب صادرات، رقبای جدی ایران در زمینه تصاحب بازارهای هدف صادرات قیر و آسفالت جهان به ویژه در قاره آسیا و منطقه غرب آسیا هستند.

سهم نسبی صادرات قیر و آسفالت کشورهای آسیا در طول سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۸



در جدول شماره ۴ مقدار وزنی صادرات جهانی قیر و آسفالت طبیعی، شیل‌های قیری یا نفتی، ماسه‌های قیری و آسفالت‌های ایران و کل جهان و نیز در صد سهم نسبی صادرات ایران از کل جهان، خلاصه شده است. داده‌های این جدول سهم ایران از کل صادرات جهانی قیر و آسفالت را بین ۸۵ درصد در سال ۲۰۱۵ تا ۳/۹۶ درصد در سال ۲۰۱۸ و به طور متوسط ۲/۳۳ درصد در طول بازه زمانی ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۸ نشان می‌دهد که این آمار در مقایسه با قدرت اول صادرات قیر و آسفالت جهان یعنی ایالات متحده با سهم نسبی متوسط ۲۰/۴۴ درصد بسیار کمتر است. اگرچه میزان صادرات قیر و آسفالت ایران در سال ۲۰۱۸ نسبت به سال‌های قبل کاهش یافته، اما بالاتر بودن سهم نسبی صادرات جهانی ایران در سال ۲۰۱۸ نسبت به سال‌های گذشته نشان می‌دهد که به طور کلی صادرات کشورهای جهان نیز در این سال کاهش پیدا کرده است. اگرچه شناخت ماده معدنی بیتومین در کشور به حدود ۲۱ سال پیش بازمی‌گردد، ولی تنها ۱۴ سال است که صادرات این ماده معدنی انجام می‌شود. بر اساس آمارهای مراجع معتبر داخلی مانند اداره گمرک ایران، وزارت صنعت، معدن و تجارت، خانه معدن ایران و اتاق بازرگانی، صنایع و معادن ایران، بیش از ۹۰ درصد قیر طبیعی ایران به شکل خام صادر می‌شود. به رغم ارزش بالای این ماده، در ایران در زمینه فرآوری پودری، بسته بندی و تبدیل آن به محصولات دیگر کار چندانی نشده است. به عبارت دیگر ایران یکی از کشورهای تولیدکننده گیلسونایت با کیفیت عالی و پایین‌ترین قیمت در سطح جهانی است.

در سال‌های اخیر پودر این ماده معدنی بیشتر به کشورهای مالزی، آلمان، هند، آلمان، اوکراین، ترکیه و چین صادر شده و با فرآوری آن به منظور استفاده در صنایع مختلف، با چند برابر قیمت مجدداً وارد کشور می‌شود. در حال حاضر صادرات قیر طبیعی ایران به دلایل متعدد از جمله در صد گوگرد بالا، پیر شدگی زیاد، بالا بودن در صد مواد معدنی همراه و عدم شناسایی دقیق نوع قیر طبیعی، رونق ندارد.

جدول شماره ۴- مقادیر آزمایشگاهی به دست آمده از سایر مقالات برای میزان حل پذیری CO2 در محلول MEA

سال	۲۰۰۹	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲	۲۰۱۳	۲۰۱۴	۲۰۱۵	۲۰۱۶	۲۰۱۷	۲۰۱۸
مقدار صادرات ایران (تن)	۲۵۵۳۶	۵۷۰۱۹	۲۹۰۹۹	۵۹۴۲۰	۵۵۶۶۱	۵۹۴۵۸	۲۴۱۳۹	۲۷۰۸۶	۲۸۲۴۳	۴۵۸۱۹
مقدار صادرات کل جهان (تن)	۲۴۴۵۷۷۶	۲۰۳۰۲۴۰	۱۷۰۰۰۸۹	۱۷۴۷۲۰۰	۲۰۴۳۱۴۵	۲۰۲۶۶۲۶	۲۸۵۵۱۱۵	۱۷۹۵۳۰۵	۱۲۰۳۵۶۱	۱۱۵۵۷۰۵
سهم نسبی ایران (درصد)	۱/۰۴	۲/۸۱	۱/۷۱	۳/۴	۲/۷۲	۲/۹۳	۰/۸۵	۱/۵۱	۲/۳۵	۳/۹۶

بررسی موانع و مشکلات بیتومین در کشور

در این میان برای اینکه بتوانیم مشکلات و مسائل این محصول را مورد توجه قرار دهیم، به مهم‌ترین چالش‌ها و موانع تولید اشاره می‌کنیم:

۱- نداشتن ماشین آلات و کمبود منابع مالی

یکی از مشکلات اساسی ناشی از تحریم‌های بین‌المللی در بخش معدن، مربوط به تامین ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز و همچنین نو سازی آنها بوده است، چراکه هزینه‌های مرتبط با این بخش و استفاده از فناوری‌های نوین قیمت تمام شده محصول نهایی را افزایش می‌دهد.

۲- خام فروشی بیتومین در نبود صنایع تبدیلی و واردات محصولات فرآوری شده از بیتومین به کشور با ارزش چند برابری

یکی از ایرادهایی که وجود دارد این است که به جای ایجاد کارخانه‌های تبدیلی این ماده معدنی (بیتومین)، موادی را وارد می‌کنیم که از همین بیتومینی که در کشور است تولید می‌شود، اما در کشور مجهول و مغفول مانده است. چرا به جای ایجاد کارخانه‌های تبدیلی و فرآوری بیتومین در کشور، باید این ماده معدنی به صورت خام به دیگر کشورها صادر و محصولات فرآوری شده از آن با ارزش چندبرابری به کشور بازگردانده شود؟ چرا واردکننده موادی هستیم که از همین بیتومین ما تولید شده‌اند؟^۱

در ایران سالانه بیش از ۳ هزار تن انواع تونر مصرف می‌شود. این مقدار حدود ۰/۶ درصد مصرف جهانی است و جالب اینکه ماده اولیه همین تونر بیتومین است که به چینی‌ها به تناژ می‌فروشیم و به گرم دوباره خریداری می‌کنیم و این یعنی خروج ثروت و ارزش از کشور.

۳- عدم استفاده به موقع بیتومین به محض استخراج

این ماده بعد از استخراج باید مورد استفاده قرار گیرد، زیرا در غیر این صورت اکسیده شده و در نهایت خاصیت خود را از دست می‌دهد، به این ترتیب وقتی خریداری وجود ندارد، استخراج معنا پیدا نمی‌کند و این مسئله شرایط را برای معدنکاران سخت‌تر می‌کند.

۴- تکنولوژی با فن آوری قدیمی و به روز نشده

۱- سلیمان بیگی، کارشناس معدن سازمان صنعت، معدن و تجارت استان ایلام

نوع بهره‌برداری از این معادن به شکل سنتی است و روش‌های بهره‌برداری از این معادن باید بهینه شود. با برداشت ذخایر از این معادن و حرکت به سمت عمق برای استخراج قیر، برداشت ماده معدنی سخت‌تر می‌شود، زیرا سطوح بالا و سطوح پایین معدن سست است و مشکلات بسیاری برای استخراج ماده معدنی به وجود می‌آید. این در حالی است که روش‌های اکتشافی بیتومین، ویژه است و معادن کشور همچون معادن استان ایلام باید مجهز به ماشین‌آلات به روز و جدید شوند.

۵- مناسب نبودن شرایط فروش قیر

معادن بیتومین استان ایلام تا سال ۱۳۹۲ از شرایط خوبی برخوردار بودند، بهای محصولاتشان نیز به صرفه بود و فعالیت معادن را اقتصادی می‌کرد، اما با گذر زمان و به وجود آمدن رکود در معادن کشور اکنون شرایط به طور کامل بر عکس شده و بهای این ماده معدنی به شدت کاهش یافته است. همچنین تشدید تحریم‌های ظالمانه آمریکا و گسترش شیوع کرونا و ویروس مزید بر علت شده است.

۶- مشکلات محلی و حقوقی بهره‌برداری

بهره‌برداران این معادن با مشکلات مختلفی همچون معارضین محلی و همچنین مشکلات حقوقی روبه‌رو هستند که متأسفانه کل فرآیند سرمایه‌گذاری را دچار مشکل می‌کند. از طرفی برداشت از معادن این استان به شکل روباز، سنتی، غیرفنی و غیر ایمن انجام می‌شود.

۷- مالیات و ماده ۵۴ قانون برنامه ششم توسعه

در ماده ۵۴ قانون برنامه ششم توسعه آمده است باید ۱ درصد فروش شرکت‌های معدنی به خزانه کشوری واریز شود، در حالی که بهتر بود پیش از تصویب در حضور فعالان معدنی بخش خصوصی این ماده بررسی می‌شد. زیرا اجرای چنین ماده‌ای برای بخش معدن تبعات بسیار جدی در پی خواهد داشت. معدنکاران استان ایلام در خصوص اجرای ماده ۵۴ بسیار نگران هستند و اجرای این ماده را اصلاً به صلاح بخش معدن نمی‌بینند، چرا که معتقدند وضع این نوع مالیات با هدف توسعه معدن و صنایع معدنی مطابقت نمی‌کند.^۱

۸- عدم تخصیص اعتبارات لازم و عدم جذب نیروی فنی، برای کشف پتانسیل‌ها

سنتی فعالیت کردن و تمایل نداشتن به جذب نیروهای فنی، عدم تخصیص اعتبارات لازم و کافی جهت انجام مطالعات معدنی و کشف پتانسیل‌های استان ایلام، واقع شدن بیشتر معادن در مناطق محروم و صعب‌العبور و نیاز به صرف هزینه‌های بالا در جاده‌ها از موانعی است که در قبل از تولید بر سر راه تولید این محصول قرار دارد.

۹- فراهم نبودن زیرساخت‌های مناسب و بالا بودن هزینه‌های حمل و نقل مواد معدنی

فراهم نبودن زیرساخت‌ها و زیربنای مناسب به سبب کوهستانی بودن منطقه و بالا بودن هزینه حمل و نقل مواد معدنی از دلایل دیگر بر سر راه تولید بیتومین در ایلام است.

۱- معدن نامه، شهروز رستمی، رئیس خانه معدن ایلام، ۷ خرداد ۹۶

۱۰- معادن قیر طبیعی با علم بیگانه‌اند

در کشور ما بیشتر به دنبال پیدا کردن قیر طبیعی هستند و کسی برای فرآوری آن کار خاص و مهمی انجام نمی‌دهد. در این حوزه حتی بسیاری از معدن‌کاران تحصیلاتی زیردیپلم دارند و فاقد اطلاعات و دانش کافی هستند.

۱۱- کمبود سرمایه و سرمایه‌گذار

کمبود سرمایه و سرمایه‌گذار، موجب شده که این نوع محصول مهم در داخل کشور مورد استفاده قرار نگیرد. چراکه سرمایه‌گذاری در بخش صنعت و معدن زمان‌بر و دارای ریسک بالاست، همچنین سرمایه‌گذاری در بخش معدن با مشکلات بسیاری مانند منابع طبیعی و محیط زیست روبه‌روست که موجب شده کمتر مورد استقبال سرمایه‌گذاران قرار گیرد. در حوزه ذخایر قیر طبیعی کار اکتشافی مناسبی تاکنون انجام شده و بیشتر کسانی که در این بخش به فعالیت می‌پردازند دارای سرمایه‌های اندک هستند. این معدن نسبت به سایر معادنی که در ایران وجود دارد از درآمدزایی بسیار کمی برخوردار هستند که شاید یکی از دلایل عدم سرمایه‌گذاری در این بخش است.

۱۲- دسترسی نداشتن به بازار مصرف

دسترسی نداشتن به بازار مصرف، از جمله موانع دیگر بر سر راه تولید این محصول است.

۱۳- تقلب در صادرات قیرهای طبیعی از سوی افراد سودجو

بزرگ‌ترین مشکل این است که این ماده بیشتر جنبه صادراتی پیدا کرده و در داخل کشور هم کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. چین به عنوان بهترین خریدار این ماده نیز مدتی است دست از خرید کشیده است. چراکه متاسفانه عده‌ای افراد سودجو ماده سیاه رنگی را داخل قیرهای طبیعی قرار می‌دادند و به چینی‌ها می‌فروختند که این موضوع موجب شده آنها اعتماد خود را نسبت به محصولات ایرانی از دست داده و دیگر اقدام به خرید این ماده معدنی نکنند.

۱۴- وجود دلالان و واردکنندگان در این حوزه

کارخانه آستر تونر به عنوان اولین تولیدکننده تونر در کشور فعالیت می‌کند، اما تولیدات آن در بازار فروش چندانی ندارد، چراکه همچنان دست دلالان و واردکنندگان در واردات تونر با قیمت کمتر نهفته است.

۱۵- نوسان نرخ دلار

نبود نرخ مشخص و در دسترس ارز و نوسانات پرحده آن، امکان حضور در بازار بین‌المللی را از فعال معدنی سلب کرده و ریسک آن را به شدت افزایش می‌دهد. همچنین این معضل، ممکن است در بلندمدت موجب از دست رفتن بازار صادراتی محصول معدنی و تصرف آن توسط رقیبان منطقه‌ای شود.

همچنین به دلیل ماهیت بلندمدت این صنعت، امکان تغییر روند و ساختار تولید برای سرمایه‌گذار وجود نداشته و نوسان نرخ‌های اقتصادی می‌تواند موجب بی‌انگیزگی فعالان اقتصادی شود. بالا رفتن نرخ ارز با آنکه مشوقی برای صادرکنندگان معدنی کشور است، اما با توجه به دسترسی نداشتن به روش‌های تامین مالی به‌روز جهان، موجب دشواری دسترسی فعال اقتصادی به ماشین‌آلات روز و کارآمد معدنی شده و همچنین از دیگر سو تعیین دستوری نرخ ارز در مقداری پایین‌تر از

نرخ تعادلی نیز مزیت‌های اقتصادی تولید را هدف قرار می‌دهد. در چنین شرایطی لازم است سیاست‌گذاران درکی واقعی از شرایط سخت‌کاری در فضای نبود ثبات متغیرهای اقتصادی داشته باشند.

۱۶- رکود

معادن بیتومین در استان ایلام از سال ۱۳۹۲ به بعد با رکود روبه‌رو شده و برخی نیز تعطیل شده‌اند. شاید بتوان برخی دلایلی این رکود را نبود بازار مصرف، نوسان نرخ دلار و تحریم عنوان کرد.

۱۷- معارضین محلی، تسهیلات اندک بانکی

معارضین محلی، مقررات محیط زیست، منابع طبیعی و تسهیلات اندک بانکی مشکلات و موانع اصلی بر سر راه سرمایه گذاری در بخش‌های مختلف از جمله معادن هستند.

کلام آخر

توسعه معادن برای عبور از تحریم‌ها و فشار اقتصادی ناشی از کاهش وابستگی به نفت و اتکا به درآمدهای غیرنفتی یکی از مهمترین و عمده‌ترین برنامه‌های دولت و نظام است. در این میان توجه به قیر طبیعی در چند سال اخیر باید بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد. اما متأسفانه عدم توجه به این پتانسیل مهم همانند سایر ظرفیت‌های خدادادی مشکلاتی برای شناسایی و استخراج منابع معدنی به وجود آورده است. بنابر این توجه به موضوع شناسایی و استخراج این معادن و همچنین حمایت از معدن کاران موضوع مهمی است که باید هرچه سریع‌تر در راس برنامه‌ریزی مسئولان اقتصادی و صنعتی استان‌های ایلام و کرمان‌شاه قرار گیرد، زیرا در حال حاضر خروج خام و عدم فرآوری این منابع، به خودی خود، خروج ارزان قیمت منابع و همچنین از بین رفتن ظرفیت‌های مهم اشتغال‌زایی و اقتصادی را به دنبال دارد. توسعه این صنعت باعث به وجود آمدن هزاران شغل در کشور خواهد شد. انجام اکتشافات علمی، بهره‌برداری اصولی، فرآوری و تبدیل مواد خام به محصولات با کیفیت، بخشی از راهکارهای پیشنهادی برای افزایش سهم صنعت قیر در رشد اقتصادی کشور محسوب می‌شوند.