

مطالعات پیش‌امکان‌سنجی برای شناسایی
فرصت‌های سرمایه‌گذاری استان بوشهر در
بخش معدن و صنایع معدنی

معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی
دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن

کد موضوعی: ۳۱۰
شماره مسلسل: ۱۳۶۸۴
خردادماه ۱۳۹۳

به نام خدا

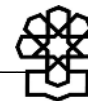
فهرست مطالب

۱.....مقدمه

۲.....وضعیت کلی معادن و صنایع معدنی استان

۵.....جمع بندی و نتیجه گیری

۵.....منابع و مأخذ



مطالعات پیش‌امکان‌سنجی برای شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری استان بوشهر در بخش معدن و صنایع معدنی^۱

مقدمه

اصل رقابت‌پذیری در دنیای امروز، وجود و لزوم برنامه‌ریزی صحیح برای استفاده از سرمایه و منابع محدود و تخصیص بهینه منابع در جهت استفاده از مزیت‌های نسبی را بیش از پیش تقویت می‌کند. یکی از وظایف اصلی حاکمیت، شناخت مزیت‌های نسبی مناطق مختلف و ایجاد زیرساخت‌ها جهت هدایت درست سرمایه‌ها و منابع برای تولید ثروت و ارزش‌افزوده از مزیت‌های موجود و تبدیل این مزیت‌ها به مزیت‌های رقابتی است و تمامی این اهداف محقق نمی‌شود مگر در سایه شناخت دقیق و درست پتانسیل‌های نقاط مختلف کشور در عرصه‌های گوناگون.

یکی از مهمترین بخش‌ها در این بین، بخش معدن و صنایع معدنی است که به واسطه بالا بودن هزینه‌های حمل‌ونقل و لزوم ایجاد زنجیره ارزش در طول استخراج تا حلقه‌های پایانی زنجیره و عدم توان جابجایی معدن، لزوم شناخت پتانسیل‌های معدنی نقاط مختلف اهمیت پیدا می‌کند.

در این گزارش، سعی می‌شود با معرفی پتانسیل‌های معدنی استان بوشهر، رشته فعالیت‌های دارای مزیت نسبی در صنایع معدنی استان پیشنهاد شده تا نمایندگان محترم استانی در تصمیم‌گیری برای ایجاد زیرساخت‌ها و توسعه منطقه‌ای، همچنین هدایت درست سرمایه‌گذاران، اقدامات لازم را معمول فرمایند.

۱. مبنای این مطالعه، گزارش شماره ۳ «مطالعات پیش‌امکان‌سنجی برای شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری در همه رشته‌های صنایع معدنی با توجه به مزیت‌ها و پتانسیل‌های مناطق کشور» مربوط به استان بوشهر است که توسط دانشگاه صنایع و معادن به سفارش دفتر صنایع معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت تهیه شده است. ضمن کسب اجازه از وزارت مزبور، هدف از تهیه این گزارش، توسط گروه معدن و صنایع معدنی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، آشنایی بیشتر نمایندگان محترم حوزه‌های مختلف استان بوشهر از پتانسیل‌های معدنی و صنایع معدنی به‌منظور توسعه استان می‌باشد.

وضعیت کلی معادن و صنایع معدنی استان

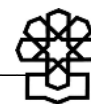
الف) وضعیت کلی معادن استان بوشهر

جدول ۱. وضعیت معادن فعال استان بوشهر در سال ۱۳۸۹

ردیف	معادن مهم	تعداد معادن فعال	تعداد اشتغال ایجاد شده (نفر)	نخایر معدنی (هزار تن)	استخراج واقعی سالیانه (هزار تن)	ارزش تولیدات (میلیون ریال)	شاخص‌های عملکردی بخش معدن استان			
							متوسط تولید هر معدن (هزار تن)	متوسط تولید سرانه (تن)	نسبت استخراج واقعی به نخایر معدنی (درصد)	
۱	سنگ لاشه ساختمانی	۶۱	۵۳۴	۱۳۷۷۲۰۷	۶۴۸/۶	۱۴۹۱۷	۱۰/۶	۱۲۱۵	۲۷۹۳۵	۰/۰
۲	سنگ گچ	۱۱	۷۵	۵۵۲۹۹	۹۵/۰	۲۸۵۱	۸/۶	۱۲۶۷	۳۸۰۱۶	۰/۲
۳	سنگ آهک	۲	۹۷	۱۱۷۰۰	۸۴۲/۵	۳۷۹۱۰	۴۲۱/۲	۸۶۸۵	۳۹۰۸۲۸	۷/۲
۴	واریزه کوهی	۴۹	۴۸۹	۲۷۰۹۱۵	۲۰۳۶/۸	۲۰۳۶۸	۴۱/۶	۴۱۶۵	۴۱۶۵۳	۰/۸
۵	سنگ نمک	۱	۱۲	۱۲۶۰۰	۰/۵	۵۰	۰/۵	۳۸	۴۱۸۰	۰/۰
۶	نمک آبی	۱	۶	۰	۰/۲	۲۷	۰/۲	۳۵	۴۵۵۰	۰/۰
۷	مارن	۲	۴۱	۱۷۴۳۲۴	۷۵۲/۲	۰	۳۷۶/۱	۱۸۳۴۵	۰	۰/۴
۸	مواد اولیه سیمان (آلویوم)	۳	۱۲	۹۸۵۳۵	۱۱۹۳/۳	۰	۳۹۷/۸	۹۹۴۴۱	۰	۱/۲
کل معادن استان		۱۳۰	۱۲۶۶	۲۰۰۰۵۸۰	۵۵۶۹	۷۶۱۲۵	۴۲/۸	۴۳۹۹	۶۰۴۳۰	۰/۳

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت.

مطابق جدول ۱، عمده معادن استان بوشهر را مصالح ساختمانی از نوع سنگ لاشه و واریزه کوهی تشکیل می‌دهد. فراوانی نخایر این ماده و تنوع ترکیب شیمیایی آن، کاربرد آن را در موارد مختلفی از جمله اسکله‌سازی، موج‌شکن، مواد اولیه سیمان و غیره موجب شده است. از طرفی، کیفیت مرغوب و مناسب این ماده معدنی در بعضی نقاط، منجر به تولید آهک دانه‌بندی و هیدراته و رونق صنایع وابسته به آن در استان شده است که در این رابطه نیز چند فقره پروانه بهره‌برداری در زمینه تولید آهک دانه‌بندی و محصولات جانبی آن همچنین تهیه کلینگر صادراتی صادر گردیده که با توجه به نخایر مناسب این نوع ماده معدنی احداث واحدهای مشابه را توجیه‌پذیر می‌سازد. وجود کوه نمک آبی به صورت چشمه‌ها و رودخانه‌های آبی و استفاده‌های خوراکی و صنعتی از آنها با توجه به آنالیز مناسب شیمیایی، احداث کارخانجات نمک کوبی و بسته‌بندی نمک در استان را توجیه می‌کند.

**ب) وضعیت صنایع معدنی استان بوشهر**

با وجود ظرفیت‌های معدنی در استان بوشهر، توسعه صنایع معدنی در فرآوری بومی مواد معدنی به کندی صورت گرفته که این موضوع جای تأمل دارد. مطابق جدول ۲، وجود ۲۱ کارگاه در زمینه صنایع معدنی و اشتغال ۶۰۴ نفر نیروی انسانی نشان می‌دهد صنایع معدنی در این استان از جایگاه مطلوبی برخوردار نیست. این در حالی است که موقعیت جغرافیایی استان و همجواری با آب‌های آزاد گسترش همه صنایع آبربر و حتی دیگر صنایع انرژی‌بر صادرات‌محور را توجیه‌پذیر می‌کند.

جدول ۲. وضعیت صنایع معدنی استان بوشهر به تفکیک انواع محصولات در سال ۱۳۸۸

ردیف	شرح	تعداد کارگاه	تعداد شاغلان (نفر)	ارزش داده‌های فعالیت صنعتی (میلیون ریال)	ارزش ستانده‌های فعالیت صنعتی (میلیون ریال)	ارزش افزوده فعالیت صنعتی (میلیون ریال)	شاخص بهره‌وری کار (میلیون ریال - نفر)
۱	تولید سیمان و آهک و گچ	۱	۲۷۰	۹۱۳۹۱	۵۹۵۵۶۷	۵۰۴۱۷۶	۱۸۶۷/۳
۲	تولید محصولات ساخته شده از بتن و سیمان و گچ	۸	۱۱۷	۱۶۹۲۹	۳۳۹۴۹	۱۷۰۲۰	۱۴۵/۵
۳	تولید سایر محصولات کانی غیرفلزی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	۹	۱۸۵	۱۰۳۲۳	۴۱۹۵۱	۳۱۶۲۸	۱۷۱/۰
۴	تولید محصولات اولیه آهن و فولاد	۲	۲۱	۱۶۱۲۱	۱۸۹۵۹	۲۸۳۸	۱۳۵/۱
۵	ریخته‌گری آهن و فولاد	۱	۱۱	۵۰۷	۱۳۸۵	۸۷۸	۷۹/۸
	جمع	۲۱	۶۰۴	۱۳۵۲۷۰	۶۹۱۸۱۰	۵۵۶۵۴۰	۹۲۱/۴

مأخذ: نتایج آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی مرکز آمار ایران و محاسبات مشاور.

ج) شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری معدن و صنایع معدنی

برخی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری در صنایع معدنی استان بوشهر را به‌طور خلاصه مطابق جدول زیر می‌توان معرفی نمود.

جدول ۳. فرصت‌های سرمایه‌گذاری در بخش معدن و صنایع معدنی استان بوشهر

ردیف	عنوان سرمایه‌گذاری	شرح
۱	تولید سنگ‌های ساختمانی با کیفیت مطلوب و پیشرفته	واردات تکنولوژی پیشرفته و توانمندسازی نیروی انسانی متخصص برای تولید سنگ‌های ساختمانی با کیفیت و استاندارد بالا در جهت جایگزینی آن با واردات سنگ‌های ساختمانی از خارج کشور و صادرات آن به منطقه
۲	ایجاد کارخانجات جدید سیمان	با تکیه بر مواد اولیه تولید سیمان در داخل استان و نیز واردات آن از استان‌های همجوار، می‌توان انواع سیمان (پرتلند، رنگی و غیره) را در داخل استان تولید و علاوه بر تأمین مصارف داخلی نسبت به صادرات آن به عراق و کشورهای منطقه خلیج فارس از طریق حمل‌ونقل دریایی اقدام نمود
۳	سرمایه‌گذاری در تولید و صادرات چینی، کاشی و سرامیک و موزائیک	با واردات مواد اولیه تولیدات چینی، کاشی و سرامیک و موزائیک از استان‌های همجوار به‌خصوص از استان فارس و خوزستان می‌توان نسبت به تولید محصولات فوق‌البته با تکنولوژی پیشرفته و کیفیت بالا اقدام و محصولات مزبور را به کشورهای همسایه و حوزه خلیج فارس صادر نمود
۴	سرمایه‌گذاری در صنایع بازیافتی فلزی آهنی و غیرآهنی	با توجه به مصارف فراوان آلومینیم و آهن در کشورهای حوزه خلیج فارس و فراوان بودن قراضه محصولات مزبور، با استفاده از نزدیکی راه حمل‌ونقل دریایی می‌توان قراضه‌های آهن و آلومینیم را جمع‌آوری و نسبت به تبدیل آنها به شمش در استان و یا ارسال آنها به استان مرکزی و یا استان هرمزگان برای تبدیل به شمش سرمایه‌گذاری نمود
۵	سرمایه‌گذاری در عناصر نادر خاکی	یکی از انواع عناصر نادر خاکی استان بوشهر، وجود ذخایر معدنی فسفات در استان می‌باشد که با استخراج و فراوری معادن مزبور می‌توان در زمینه تولیدات کود شیمیایی، اسید فسفریک و کبریت‌سازی سرمایه‌گذاری کرد
۶	سرمایه‌گذاری در سنگ‌های تزئینی و آنتیک	با توجه به کارخانجات سنگ‌های ساختمانی که در استان بوشهر وجود دارد و ضایعات زیادی که به‌صورت سنگ‌های ریز به‌وجود می‌آید می‌توان با بازیافت و تبدیل آنها به سنگ‌های تزئینی و آنتیک، محصولات جدید و جاذبی را تولید و ارائه نمود که ضمن اشتغالزایی می‌تواند صادرات صنایع دستی در این حوزه را باعث شود. سنگ‌های تزئینی کاربردهای زیادی در ساختمان‌های مسکونی، اداری، رستوران‌ها، سالن‌های نمایش و... در داخل و خارج از کشور دارد
۷	ایجاد کارخانجات جدید گچ	با استفاده از مواد اولیه تولید انواع گچ در داخل استان می‌توان انواع این ماده معدنی را در داخل استان تولید و علاوه بر تأمین مصارف داخلی نسبت به صادرات آن به کشورهای منطقه خلیج فارس از طریق حمل‌ونقل دریایی اقدام نمود
۸	ایجاد صنایع انرژی‌بر با مزیت صادراتی	استان بوشهر به‌دلیل موقعیت جغرافیایی خاص، منطقه ویژه اقتصادی بوشهر و دسترسی مستقیم به آب‌های آزاد احداث همه صنایع انرژی‌بر به‌ویژه آب‌بر (همچون صنایع فولاد) را توجیه‌پذیر می‌کند. همچنین کلیه محصولات صادرات‌محور امکان توسعه مناسب در استان را دارد

د) پتانسیل‌های معدنی استان در مناطق مختلف

در استان بوشهر به‌لحاظ ماهیت ساختاری و فقدان فعالیت ماگمایی، سازندهای زمین‌شناسی از نوع سنگ‌های رسوبی و بیشتر آهکی و مارنی هستند؛ لذا کلیه معادن شناسایی شده از نوع رسوبی آهکی، گچی، مارنی و نمکی بوده و معادن فلزی و غیرآهنی در این استان وجود ندارد. بجز ذخایر نفت و گاز مهمترین اندیس‌های شناسایی شده استان عبارتند از: سنگ‌های ساختمانی، سنگ گچ، نمک آبی، سنگ نمک، فسفات، بوکسیت، دولومیت، سلسنتین، مرمیت، صدف دریایی و... که با توجه به نوع ماده معدنی و درجه خاص آنها کاربرد متفاوتی دارند.^۱

۱. جهت اطلاعات بیشتر به سایت پایگاه ملی داده‌های علوم زمین کشور رجوع کنید.



جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

موقعیت زمین‌شناسی استان بوشهر در کمربند چین‌خورده ساده زاگرس (باتوجه به وضعیت خاص زمین‌شناسی استان)، موجب شد تا این استان فاقد معادن فلزی و غیرفلزی عمده نظیر سنگ‌های تزئینی و نما باشد؛ لکن دارای ذخایر عظیم سنگ‌های ساختمانی، آهنی، گچ، نمک و نیز مواد اولیه سیمان با ذخیره‌ای بالغ بر چهار میلیارد تن می‌باشد که به‌دلیل نزدیکی منابع معدنی به ساحل از پتانسیل بسیار بالایی برای صادرات این محصولات (به‌صورت خام و نیز فرآوری شده) برخوردار می‌باشد.

همچنین اجرای طرح‌های بزرگ نفتی و گازی در مناطق ساحلی استان، نیاز به استخراج از این معادن را دو چندان می‌کند. با توجه به این شرایط و ذخایر مواد معدنی، همچنین زیرساخت‌های شکل گرفته در استان همچون برخورداری از امکانات فرودگاه بین‌المللی بوشهر، فرودگاه عسلویه و فرودگاه جم با داشتن پرواز روزانه به شهرهای داخلی و کشورهای حاشیه خلیج فارس، برخورداری از امکانات بندری جهت تخلیه و بارگیری از محوطه و اسکله‌ها و پایانه‌های مسافربری با بهره‌گیری از کشتی‌های مجهز در بندر بوشهر (مرکز استان) و دیگر بنادر در شهرستان‌ها و نیز بندر بزرگ خدماتی پارس در عسلویه، دسترسی آسان به انرژی فراوان و ارزان، امکان ترانزیت سریع کالا از طریق هوایی، زمینی و دریایی، پایین بودن هزینه‌های انبارداری و دپو کالا، وجود نیروی انسانی ماهر و ارزان و... در منطقه ایجاد صنایع معدنی (با تکیه بر مواد معدنی موجود در استان و حتی مواد معدنی موجود در دیگر استان‌های کشور) انرژی بر صادرات محور از جمله صنایع معدنی فلزی و غیرفلزی، عناصر نادر خاکی، سنگ‌های ساختمانی را توجیه‌پذیر می‌کند.

منابع و مأخذ

۱. دانشگاه صنایع و معادن.
۲. پایگاه ملی داده‌های علوم زمین کشور.
۳. پایگاه اینترنتی سازمان صنعت، معدن و تجارت استان بوشهر.



شماره مسلسل: ۱۳۶۸۴

مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: مطالعات پیش‌امکان‌سنجی برای شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری
استان بوشهر در بخش معدن و صنایع معدنی

نام دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن (گروه معدن و صنایع معدنی)

تهیه و تدوین: حسن عبدالله‌زاده

ناظران علمی: محمدرضا محمدخانی، هوشنگ محمدی و فرید دهقانی

متقاضی: معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی

ویراستار تخصصی: _____

ویراستار ادبی: _____



واژه‌های کلیدی: _____

تاریخ انتشار: ۱۳۹۳/۳/۷