



تحلیل

صنعت زغال سنگ

چرا زغال سنگ همچنان می‌سوزد؟

شماره گزارش: ۱۰۰۵-صز-۱۴۰۲/۰۷

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۷/۰۴

رابین
کارگزاری هوشمند



یک انتخاب هوشمند

انتخاب کن ...



فهرست

فصل اول

- تاریخچه زغال سنگ ۶
- زغال سنگ در جهان ۱۲
- زغال سنگ در ایران ۲۳

فصل دوم

- معرفی شرکت های صنعت ۳۱
- تحلیل های مقایسه ای ۴۸
- پیش بینی سود و زیان ۵۱

فصل سوم

- افشاء اطلاعات ۶۰
- نقدشوندگی ۶۴
- بررسی آماری ۶۶

* با کلیک بر روی سرفصل ها به صفحه مورد نظر بروید.

صنعت زغال سنگ، با تاریخچه‌ای که به قرون گذشته بازمی‌گردد، به عنوان یکی از مهمترین منابع انرژی جهان شناخته می‌شود. این منبع ارزان و فراوان انرژی برای تولید برق و استفاده در صنایع مختلف به شمار می‌آید. اما این صنعت با تحولات جدید در زمینه محیط زیست و نیاز به منابع انرژی پاک‌تر، مورد واکاوی قرار گرفته است. به عنوان یکی از مهمترین چالش‌های دهه‌های اخیر، مسائل محیط زیست و تغییرات آب و هوایی به طور مستمر به این صنعت فشار وارد کرده است در این گزارش جامع، سعی خواهیم کرد تا وضعیت کنونی صنعت زغال سنگ را از هر جنبه مورد تحلیل قرار دهیم. از تاریخچه و اهمیت این صنعت گرفته تا به چالش‌ها و فرصت‌هایی که با آن همراه است، عوامل تأثیرگذار بر این صنعت را بررسی نماییم. همچنین، به بررسی تغییرات در روند تولید و مصرف زغال سنگ در جهان و تأثیرات آن بر محیط زیست و اقتصاد پرداخته و تازه‌ترین تکنولوژی‌ها و راهکارهای ممکن برای بهبود وضعیت این صنعت را مورد بررسی و تجزیه و تحلیل دقیق قرار خواهیم داد. این گزارش نتیجه تلاش‌های تیم تحلیل کارگزاری هوشمند رابین می‌باشد و استفاده از محتوای آن با ذکر منبع بلامانع است. در انتها، ما نیز از کارگران بی دریغ معدن که با تلاش‌های خود به استخراج این منبع ارزشمند انرژی کمک می‌نمایند، تشکر و قدردانی می‌کنیم.

بخش آماری

متین خزائی



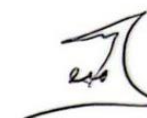
بخش بنیادی

محمدرضا بیک وردی



بخش اقتصاد

علیرضا مبصر



"تحلیل اقتصادی"

بخش اول: تاریخچه زغال سنگ
بخش دوم: زغال سنگ در جهان
بخش سوم: زغال سنگ در ایران

▪ سوخت های فسیلی



سوخت‌های فسیلی، از جمله منابع اصلی انرژی در حال حاضر هستند که تأثیر گسترده‌ای در صنعت و اقتصاد جهانی دارند. این سوخت‌ها شامل نفت، گاز طبیعی و زغال سنگ می‌شوند و به طور گسترده در تأمین نیازهای انرژی و سوخت برای ماشین‌ها، صنایع و خانوار مورد استفاده قرار می‌گیرند. سوخت‌های فسیلی از مواد آلی استخراج می‌شوند که طی میلیون‌ها سال تحت فشار و حرارت شکل گرفته‌اند. این منابع انرژی منشأ زیستی دارند و استفاده از آن‌ها به تخریب محیط زیست و انتشار گازهای گلخانه‌ای منتج می‌شود که عواقبی نظیر تغییرات آب و هوا و گرمایش زمین را ایجاد می‌کند. سوخت‌های فسیلی به عنوان منبع اصلی انرژی در بخش‌های مختلف به ویژه صنعت، حمل و نقل و تولید برق، استفاده می‌شوند. این استفاده منجر به توسعه صنایع و ایجاد فرصت‌های شغل‌ها برای جمعیت جهانی شده است. با این حال، تأثیرات منفی آن‌ها بر محیط زیست و آب و هوا به صورت گسترده‌ای مشهود است.

▪ پیدایش زغال سنگ



زغال‌سنگ یکی از منابع انرژی فسیلی است که طی چندین میلیون سال به طور طبیعی تشکیل می‌شود. این سنگ در اثر فرآیند تجمع و تخمیر جزئی گیاهان در شرایط کم‌اکسیژنی شکل می‌گیرد و از شاخه‌ای از سنگ‌های زمینی به نام سنگ زغال‌سنگ تشکیل شده است. این سنگ‌ها از مواد گیاهی حاوی کربن تشکیل شده‌اند که طی زمان در شرایط مناسب تحت فشار و دمای بالا به وجود آمده است. زغال‌سنگ به عنوان یک منبع انرژی با ارزش بهره‌برداری می‌شود. با احتراق زغال‌سنگ، انرژی حاصل از تجمع گیاهان طی هزاران سال به صورت انرژی حرارتی و الکتریکی در دسترس قرار می‌گیرد. همچنین، زغال‌سنگ به عنوان ماده اولیه برای تولید کک استفاده می‌شود که در فرآیندهای صنعتی مانند تولید فولاد به کار می‌رود.

تاریخچه زغال سنگ



تاریخچه استخراج و استفاده از زغال سنگ به هزاران سال قبل از میلاد بازمی‌گردد. احتمالاً اولین بار که انسان پی برد که زغال سنگ چه کاربردهایی دارد، به زمان‌های باستانی بازمی‌گردد. اولین بار که زغال سنگ استخراج و به عنوان سوخت استفاده شد، برای زندگی جامعه اولیه انسانی بسیار اهمیت داشت.

استفاده اولیه انسان از زغال سنگ برای تأمین گرما در دوره نیوتریک (نیمه چهارم هزاره قبل از میلاد) آغاز شد. در آن زمان، زغال سنگ به صورت خام استفاده می‌شد، به این معنی که آن را بدون هرگونه تصفیه یا پالایش اولیه مصرف می‌کردند. زغال سنگ در آن زمان عمدتاً برای تأمین حرارت و گرمایش مورد استفاده قرار می‌گرفت و نقش بسیار مهمی در زندگی انسان اولیه ایفا می‌کرد. تاریخچه استفاده از زغال سنگ در طول تاریخ به دوره‌های مختلفی برمی‌گردد؛ از جمله، دوره‌های استخراج اولیه، استفاده صنعتی و توسعه صنایع مرتبط آن، استخراج زغال سنگ در ابتدا به صورت دستی و از سطح زمین آغاز شد. اما با پیشرفت تکنولوژی و بهبود فناوری، روش‌های صنعتی‌تری برای استخراج زغال سنگ شکل گرفت.



در قرن‌های اخیر، با پیدایش صنعت و توسعه اقتصادی، استفاده از زغال سنگ به صنایع مختلفی نفوذ یافت. این منبع انرژی به عنوان سوخت برای تولید برق، گرمایش ساختمان‌ها، تولید فولاد و صنایع دیگری به کار می‌رود. اما با پیشرفت علم و فناوری، آلودگی هوا و مشکلات زیست محیطی ناشی از احتراق زغال سنگ به چشم می‌آید. این مسائل باعث شده تا به دنبال منابع انرژی پاک‌تر و پایدارتر بگردیم. به همین دلیل، تلاش‌های زیادی برای استفاده از منابع انرژی جایگزین و سبزتر مانند نفت و گاز طبیعی در دهه‌های اخیر شکل گرفته است.

▪ انقلاب صنعتی

انقلاب صنعتی با تغییرات چشمگیری در ساختار اقتصادی و اجتماعی جوامع صنعتی ارتباط داشت. این تغییرات در قرن هجدهم در انگلستان آغاز و منجر به افزایش چشمگیر تولید و پیشرفت فناوری شد. این تحولات مهم بوده و تمام اجزای جوامع صنعتی را تحت تأثیر قرار داده است. در این دوره، تولیدات صنعتی جایگزین تولیدات دست ساخت شد. مصرف زغال سنگ به عنوان سوخت افزایش یافت و نیروگاه‌های بخار برای تولید برق به کار گرفته شدند.



همچنین، توسعه ماشین‌آلات این تحولات را تسهیل نمود. با این تغییرات، جمعیت از روستاها به شهرها مهاجرت نموده و صنعت‌گرایی، زراعت و دامداری سنتی را با فناوری‌های نوین جایگزین کرد. در نتیجه این تحولات باعث تشکیل کارخانه‌ها و تأسیس شهرهای صنعتی شد. همچنین، زندگی اجتماعی و فرهنگی تحت تأثیر قرار گرفته و کارگران به صورت ارگانیزه در کارخانه‌ها کار کردن را در عصر جدید شروع کردند و شرایط زندگی برای آنها نیز تحول چشم‌گیری را تجربه نمود. انقلاب صنعتی تأثیرات بزرگی بر جوامع و امور اقتصادی داشت. این تغییرات منجر به رشد سریع اقتصادی و توسعه صنعتی شده و کشورها را به قدرتهای صنعتی تبدیل کرده است. تا جایی که امروزه این دوره را "دوران صنعتی" می‌نامیم و اثرات آن در جوامع صنعتی همچنان ادامه دارد.



▪ نقش زغال سنگ در انقلاب صنعتی



زغال سنگ به عنوان یک منبع انرژی بسیار مهم در دوران انقلاب صنعتی نقش حیاتی ایفا کرد. استفاده گسترده از زغال سنگ به عنوان منبع انرژی، توسعه صنایع و افزایش تولید را ممکن ساخت. این منبع انرژی قابل توزیع بود و باعث توسعه شبکه‌های راه‌آهن و نیروگاه‌های بخار شد. استفاده از زغال سنگ تأثیرات گسترده‌تری داشت و انقلاب صنعتی را به مرحله جدیدی از توسعه رساند. علت‌های اصلی استفاده از زغال سنگ در قرن هجدهم:

۱. برقراری صنعت: زغال سنگ به عنوان منبع سوختی برای تولید بخار به کار می‌رفت و این منبع انرژی راه را برای تأسیس صنایع و واحدهای تولیدی گسترده‌تر باز کرد.
 ۲. رشد صنایع: استفاده از زغال سنگ منجر به افزایش توان تولید و توسعه صنایع مختلف شد، زیرا این منبع ارزان، قابل توزیع و در دسترس بود و ماشین‌آلات را با انرژی لازم تأمین می‌کرد.
 ۳. شبکه راه‌آهن: استفاده از زغال سنگ در قرن هجدهم باعث توسعه راه‌آهن و حمل و نقل گسترده‌تر شد. راه‌آهن‌ها از زغال سنگ به عنوان منبع انرژی برای تولید بخار در قطارها استفاده می‌کردند.
 ۴. ایجاد اشتغال: تولید و استخراج زغال سنگ نیاز به نیروی کار داشت که برای جوانان بیکار و افراد فقیر فرصتی برای کسب درآمد و اشتغال ایجاد کرد.
 ۵. تأثیر اجتماعی: با افزایش توان تولید زغال سنگ، انتقال جمعیت از مناطق روستایی به شهرها را سرعت بخشید و شهرنشینی را ترویج داد.
- این تغییرات در نهایت منجر به تحولات اقتصادی و اجتماعی عظیم در دوران انقلاب صنعتی شد که هنوز هم اثرات آن در جوامع صنعتی و اقتصادی ما مشهود است.

▪ نفت و زغال سنگ

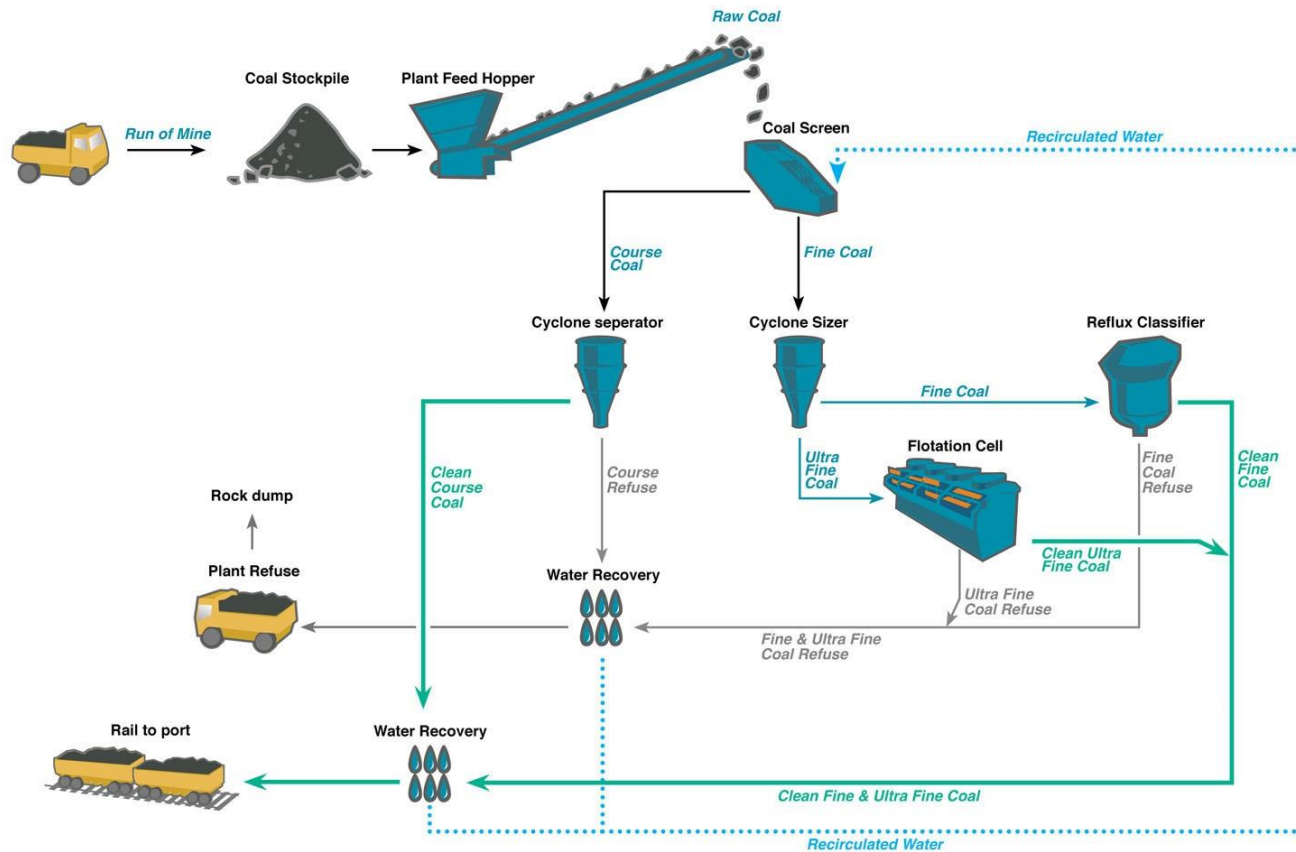
▪ زغال سنگ در حال حاضر

با توجه به تحولات جاری در صنعت انرژی و نگرش بسیاری از کشورها به تولید انرژی پاک، استفاده از زغال سنگ به شدت کاهش یافته است. به عنوان مثال، در سال ۲۰۲۲، زغال سنگ تنها حدود ۳۰٪ از سبد سوخت های فسیلی جهان را تشکیل می داد. با این حال، در برخی از کشورها، نظیر چین و هند هنوز زغال سنگ نقش مهمی در تأمین انرژی دارد و نسبتاً درصد بالاتری از سبد سوخت های فسیلی را تشکیل می دهد.

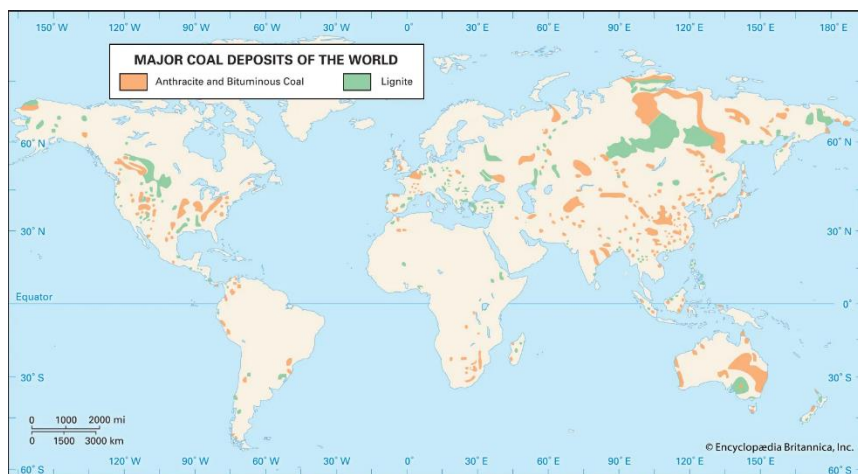
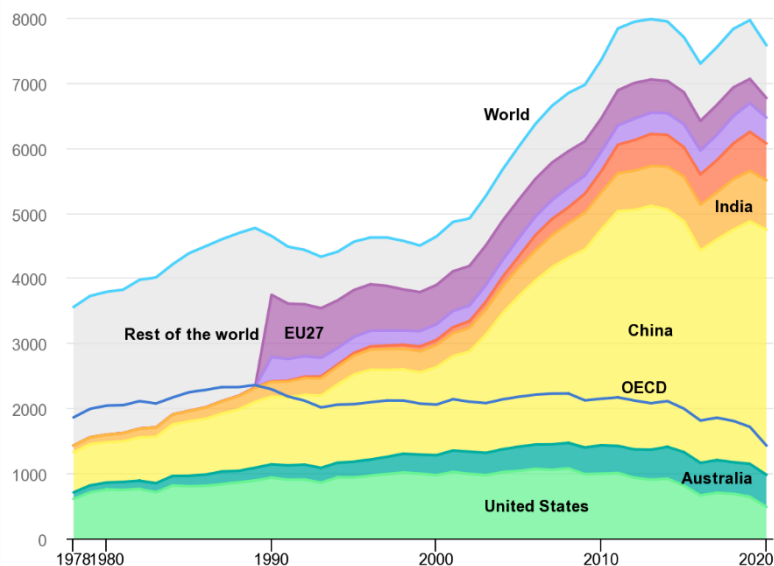


پس از ظهور صنعت نفت در قرن نوزدهم و توسعه آن، استفاده از زغال سنگ به میزان چشمگیری کاهش یافت. نفت به طور کلی به عنوان یک منبع انرژی قابل حمل با عملکرد بهتر و آلایندگی کمتر شناخته می شود که تأثیر قابل توجهی در مصرف انرژی داشته است. همچنین با پیشرفت تکنولوژی، استفاده از منابع انرژی پاکتر و اقتصادی تر مانند گاز طبیعی و انرژی های تجدیدپذیر نیز گسترش یافت. با این حال، در برخی زمینه ها مانند تولید برق، صنعت فولاد، و کاربردهای صنعتی دیگر، هنوز از زغال سنگ به عنوان منبع انرژی استفاده می شود.

فرایند استخراج زغال سنگ



در فرآیند استخراج زغال سنگ، که به دو شکل سطحی و زیر سطحی انجام می‌شود، از تجهیزات متنوعی مانند معدن‌شناسی، برش، حمل و نقل، و تجهیزات پردازش بهره می‌برند. معدن‌های زغال سنگ به دقت بررسی و ارزیابی می‌شوند تا بتوان به بهترین شکل ممکن از نظر توانایی، کیفیت، و قیمت مناسب برای استخراج از آنها استفاده کرد. پس از شناسایی معدن، فرآیند استخراج زغال سنگ آغاز می‌شود که شامل برش و تخلیه زغال سنگ از معدن است. زغال سنگ پس از استخراج به کارخانه‌های پردازش منتقل می‌شود. در این کارخانه‌ها، زغال سنگ خرد و سپس با استفاده از تجهیزاتی مانند آسیاب‌ها، سرندها، و شستشوی خاص، پاکسازی و جداسازی از مواد ناخالص انجام می‌شود. سپس زغال سنگ به شکلی که قابل استفاده باشد، بسته‌بندی و در انبارهای موجود در کارخانه یا در صورت نیاز، به مقصد انتقال داده می‌شود. این فرآیندها از اهمیت بسیاری برای بهره‌برداران زغال سنگ برخوردارند تا بتوانند به صورت بهینه از این منبع ارزشمند انرژی استفاده کنند و همچنین در محافظت از محیط زیست و ایمنی کارگران دقت کنند.



▪ کشور های مولد زغال سنگ

کشور های پیشگام در اقتصاد عمدتاً دارای منابع و ذخایر ارزشمند بسیاری نیز هستند برای مثال میتوان به ایالات متحده و کشور چین اشاره کرد که به گفته "ماینینگ تکنولوژی": بیش از ۹۰ درصد از کل ذخایر اثبات شده زغال سنگ جهان تنها در ده کشور قرار دارد.

▪ بزرگترین تولید کنندگان زغال سنگ

چین: چین بزرگترین تولیدکننده زغال سنگ است که حدود نیمی از کل تولید زغال سنگ جهان را به خود اختصاص داده است. این کشور برای تولید برق و مصارف صنعتی به شدت به زغال سنگ متکی است.

هند: هند دومین تولید کننده زغال سنگ در جهان است و برای تولید انرژی و اهداف صنعتی به زغال سنگ متکی است.

ایالات متحده: ایالات متحده یکی از تولیدکنندگان برتر زغال سنگ است، اما در سال های اخیر به دلیل تغییر به سمت منابع انرژی پاک تر، تولید زغال سنگ خود را کاهش داده است.

اندونزی: اندونزی بزرگترین صادرکننده زغال سنگ در جهان است و دارای ذخایر زغال سنگ قابل توجهی است که آن را به یک بازیگر اصلی در صنعت زغال سنگ تبدیل کرده است.

استرالیا: استرالیا پنجمین تولیدکننده بزرگ زغال سنگ است و دارای ذخایر بزرگ زغال سنگ است که عمدتاً در ایالت کوئینزلند واقع شده است.

▪ مصارف زغال سنگ در صنایع

به گزارش آژانس بین‌المللی انرژی، تقاضای جهانی برای زغال سنگ در نیمه اول سال ۲۰۲۳ حدود ۱/۵ درصد رشد داشته و به میزان حدود ۴/۷ میلیارد تن افزایش یافته است. این افزایش نسبی در تقاضا به افزایش ۱ درصدی در تولید برق و ۲ درصدی در مصارف صنعتی غیر برقی برمی‌گردد. زغال سنگ در سراسر جهان کاربردهای صنعتی گسترده‌ای دارد. در درجه اول، به عنوان منبع سوخت برای تولید برق مورد استفاده قرار می‌گیرد و تقریباً ۳۵ درصد از تولید برق جهان از طریق این منبع انرژی صورت می‌پذیرد. زغال سنگ به صورت اساسی در دیگ‌ها به احتراق درآمده و توربین‌ها را برای تولید برق به حرکت درمی‌آورد (منتهی به سال ۲۰۲۲).



دیگر کاربردهای زغال سنگ در صنایع به شرح زیر است:

۱. تولید فولاد: زغال سنگ به عنوان عامل کاهنده اکسیژن در فرآیند تولید فولاد استفاده می‌شود. این عمل باعث حذف اکسیژن از سنگ آهن می‌شود و تبدیل آن به آهن مذاب را تسهیل می‌کند. حدود ۷۰ درصد از تولید جهانی فولاد به زغال سنگ وابسته است (منتهی به سال ۲۰۲۰).

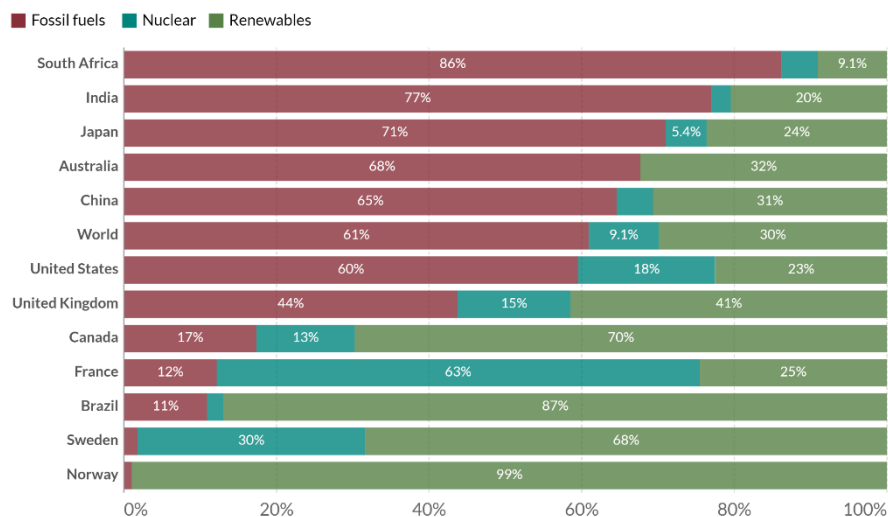
۲. تولید سیمان: زغال سنگ در فرآیند تولید سیمان به عنوان منبع حرارت مورد استفاده قرار می‌گیرد. این منبع انرژی دمای بالای لازم را برای فاز کلسیناسیون فراهم می‌کند که در آن سنگ آهک به آهک تبدیل می‌شود. حدود ۲۰ درصد از کل انرژی مصرفی در تولید سیمان به زغال سنگ تعلق دارد (منتهی به سال ۲۰۲۲).

۳. صنایع شیمیایی: زغال سنگ به عنوان ماده اولیه در تولید مواد شیمیایی مختلف از جمله آمونیاک، متانول و الیاف مصنوعی استفاده می‌شود. این منبع انرژی به گاز سنتز شده تبدیل می‌شود و در فرآیندهای شیمیایی مختلف استفاده می‌شود.



عرضه و تقاضای زغال سنگ در سطح جهان

Electricity consumption from fossil fuels, nuclear and renewables, 2022



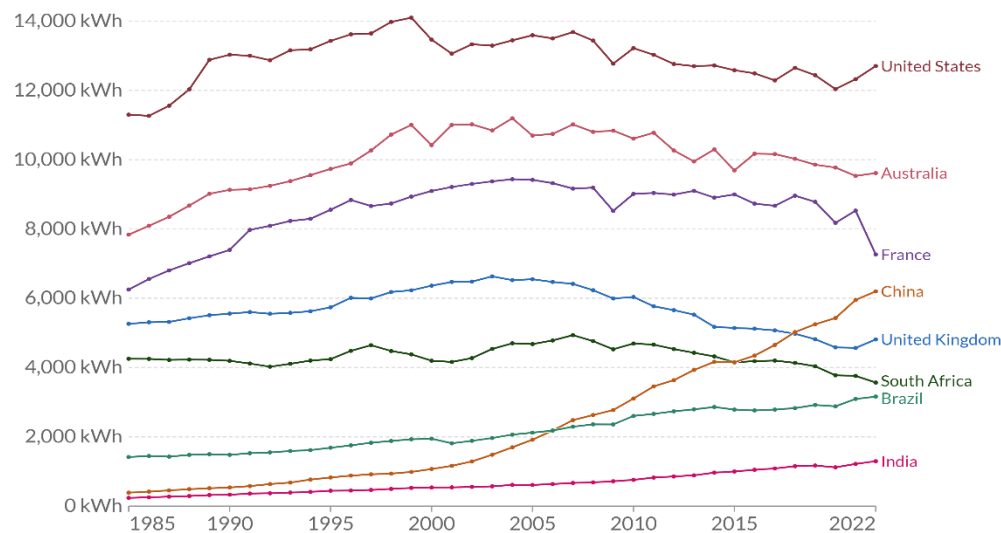
Source: Ember's Yearly Electricity Data; Ember's European Electricity Review; Energy Institute Statistical Review of World Energy
OurWorldInData.org/energy • CC BY

هرچند کشور چین به علت تولید عمده اوره در سطح بین الملل با استفاده از زغال سنگ، نسبت به رقیب اصلی خود در مصرف زغال سنگ یعنی کشور هند مازاد تقاضا دارد. بر طبق آخرین برآورد توسط آژانس بین المللی انرژی (IEA) حدود ۳۵ درصد تولید برق و ۷۰ درصد تولید فولاد از طریق زغال سنگ صورت می‌پذیرد. ناگفته نماند که زغال سنگ مصرف شده در صنعت فولاد نوعی زغال سنگ به نام کک شو یا زغال سنگ متالوژیکی است.

با توجه به کاربرد های فراوانی که زغال سنگ در سطح جهانی دارد عرضه و تقاضای این ماده معدنی همواره در طول زمان در حال تغییر است؛ عوامل متعددی عرضه و تقاضای زغال سنگ را در بین کشور ها دستخوش تغییر میکند. همانطور که پیش تر بیان شد عمده مصرف زغال سنگ به منظور تولید انرژی الکتریکی و همچنین تولید فولاد صرف می‌شود. هرچند کاربرد های دیگری همچون تولید سیمان نیز دارد ولی عمده تولید کنندگان و مصرف کنندگان زغال سنگ یعنی کشور های چین و هند عمده مصرف آنها در زمینه تولید انرژی برق و تولید فولاد می باشد.

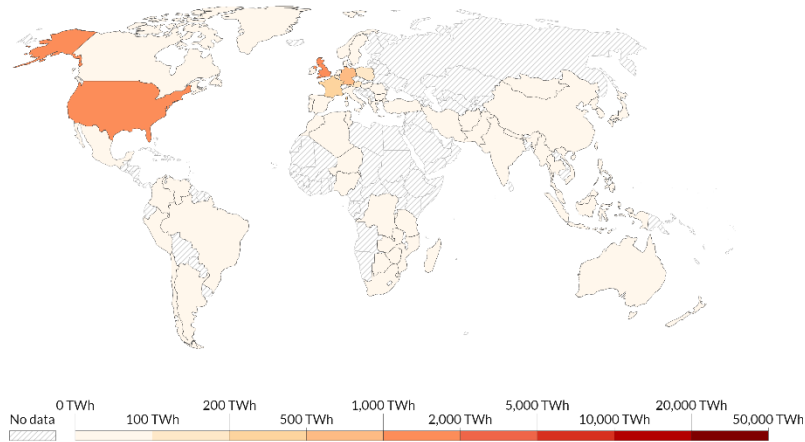
Per capita electricity generation

This is annual average electricity generation per person, measured in kilowatt-hours.



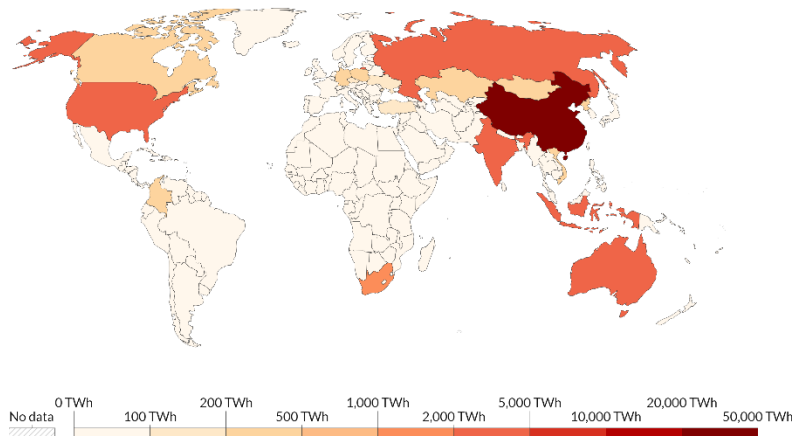
Source: Ember's Yearly Electricity Data; Ember's European Electricity Review; Energy Institute Statistical Review of World Energy
OurWorldInData.org/energy • CC BY

Coal production, 1900



Source: Energy Institute Statistical Review of World Energy (2023); The Shift Data Portal
OurWorldInData.org/fossil-fuels/ • CC BY

Coal production, 2020



Source: Energy Institute Statistical Review of World Energy (2023); The Shift Data Portal
OurWorldInData.org/fossil-fuels/ • CC BY

همانطور که اشاره شد زغال سنگ در تولید سیمان نیز کاربرد دارد بر طبق برآورد ها توسط انجمن جهانی زغال سنگ برای تولید یک تن سیمان ۲۰۰ تا ۴۵۰ کیلو زغال سنگ مصرف می‌شود. این مورد به این نکته اشاره دارد که حتی بلایای طبیعی همچون زلزله بر روند تقاضا زغال سنگ تاثیر گذار است، یا حتی بلایایی همچون سیل بر روند عرضه زغال سنگ تاثیر زیادی دارد برای مثال می‌توان به سیل در اندونزی و از دسترس خارج شدن معادن زغال سنگ این کشور اشاره کرد، اندونزی که یکی از کشورهای بزرگ در زمینه تولید زغال سنگ در سطح دنیا است پس از این اتفاق در سال های اخیر حجم تولیدی زغال سنگ در اندونزی و در پی آن در دنیا کاهش گسترده ای پیدا کرد و طرف تقاضا با مشکل مواجه شد.



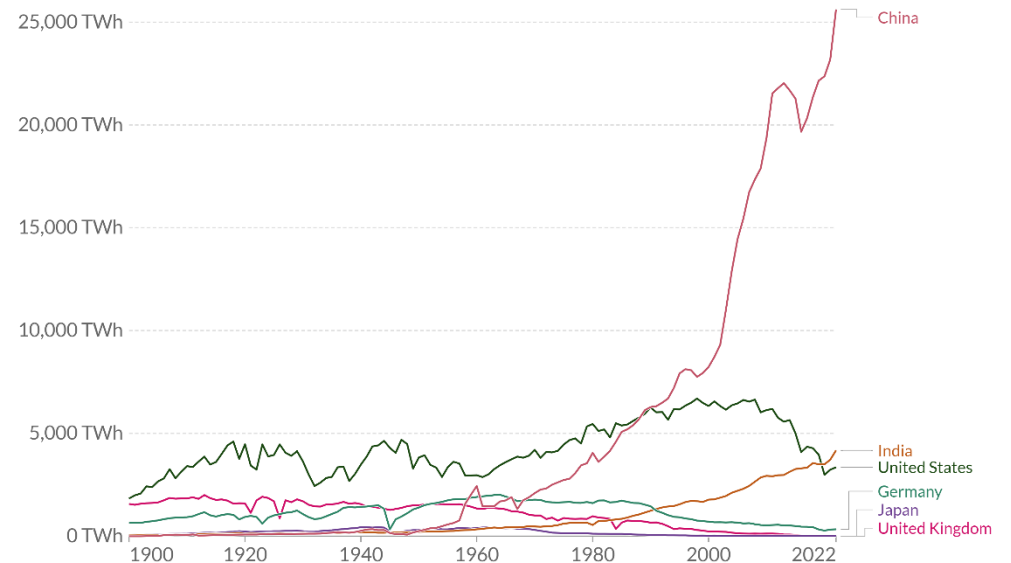
کشور چین با توجه به استفاده گسترده از زغال سنگ در صنایع مختلف همواره تقاضا کننده عمده زغال سنگ در سطح دنیا است با در نظر گرفتن سابقه این کشور در کسری عرضه زغال سنگ در جهان همواره پیشتر از افزایش تولیدات زغال سنگ است هرچند در چند ساله اخیر به دلیل محدودیت مختلف توان افزایش ظرفیت تولید از سمت این کشور روند کاهشی به خود گرفته است.



از علل این موضوع می‌توان به کاهش مصرف برق در سطح دنیا بر اثر گسترش پاندمی کرونا اشاره کرد، که همین عامل یکی از اصلی‌ترین پایه‌های تقاضای زغال سنگ یعنی تولید برق را از خط خارج کرد؛ از طرفی پاندمی کرونا با تاثیر بر اقتصاد جهانی کشور های مختلفی را با بحران های مالی گسترده ای روبه رو کرد که همین موضوع رشد اقتصادی در دنیا را تحت تاثیر خود قرار داد که این کاهش رشد تاثیر مستقیمی بر روند تولید فولاد گذاشت همانطور که پیش تر اعلام شد تولید فولاد یکی از مولفه های رشد اقتصادی در دنیا به حساب می‌آید به طوری که هر ۱ درصد رشد تولید فولاد معادل ۰٫۸۵٪ رشد اقتصادی تلقی میشود (این مهم عمدتاً برای اقتصاد های در حال رشد به کار می‌رود)؛ از آنجایی که یکی از عمده کاربردهای زغال سنگ در دنیا تولید فولاد است تقاضای آن به شدت کاهش پیدا کرد.

بر طبق پیش بینی های آژانس بین المللی انرژی (IEA) روند تقاضای زغال سنگ در سال ۲۰۲۳ به حداکثر خود می‌رسد و احتمالاً در سال های آتی این روند به ثبات نسبی خواهد رسید؛ در چند سال گذشته به علت شکل گرفتن بحران های بین المللی همچون پاندمی کرونا و تنش اوکراین و روسیه تأثیر زیادی بر کاهش مصرف زغال سنگ گذاشت. به طوری که در سال ۲۰۲۰ تقاضای زغال سنگ در حدود ۴/۴٪ کاهش پیدا کرد.

Coal production

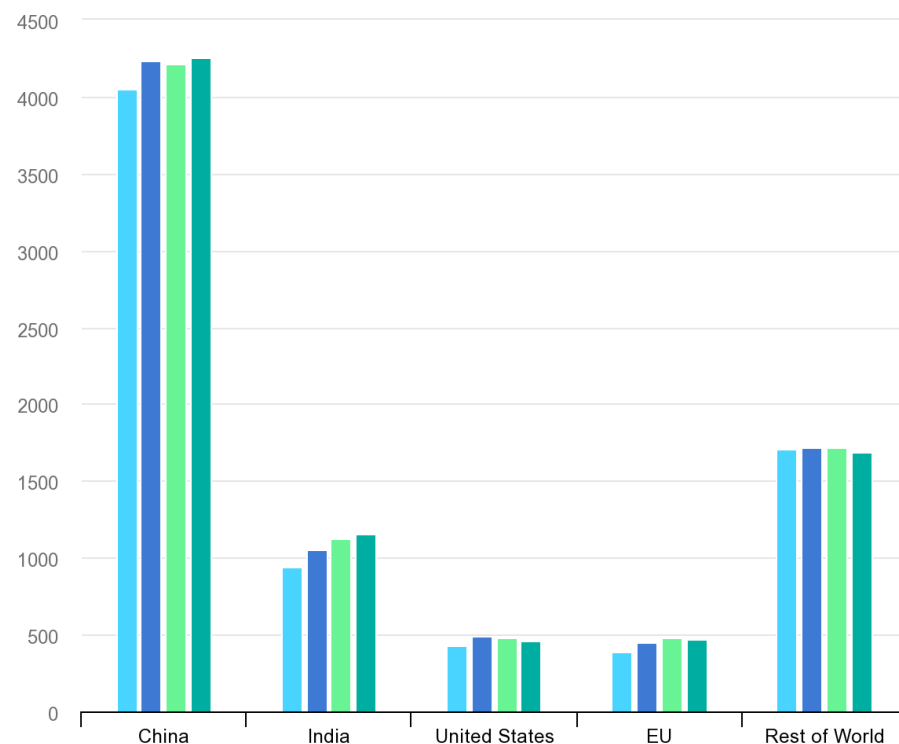


Source: Energy Institute Statistical Review of World Energy (2023); The Shift Data Portal
OurWorldInData.org/fossil-fuels/ • CC BY



آسیب به زنجیره عرضه زغال سنگ مشکلات عدیدی را برای اقتصاد های همچون چین و هند که وابستگی به زغال سنگ دارند به وجود می آورد این موضوع در سال های اخیر به علت بحران های بین المللی پر رنگ تر نیز شده است؛ در اواسط سال ۲۰۲۱ بسیاری از صنایع چین با مشکل کمبود برق و قطعی آن مواجه شدند و شاهد قطعی برق صنایع در استان یونان (Yunnan) بودیم؛ هرچند دولت چین با برنامه قبلی جلوی بهمنی که می توانست دامن گیر اقتصاد چین شود را گرفت اما همواره احتمال به وجود آمدن چنین اتفاقاتی وجود دارد.

کشور های چین و هند قطب تولید و مصرف زغال سنگ در دنیا هستند به طوری که آنها مجموعه ۶۵٪ از زغال سنگ تولید شده در دنیا را مصرف می کنند. این میزان حدود دو سوم از کل مصرف زغال سنگ دنیا است. بر طبق آمار های آژانس بین المللی انرژی سهم چین در حدود ۵۳٪ و سهم هند نیز حدود ۱۲٪ بوده است، که نشان از وابستگی این دو اقتصاد بزرگ در دنیا به زغال سنگ دارد.



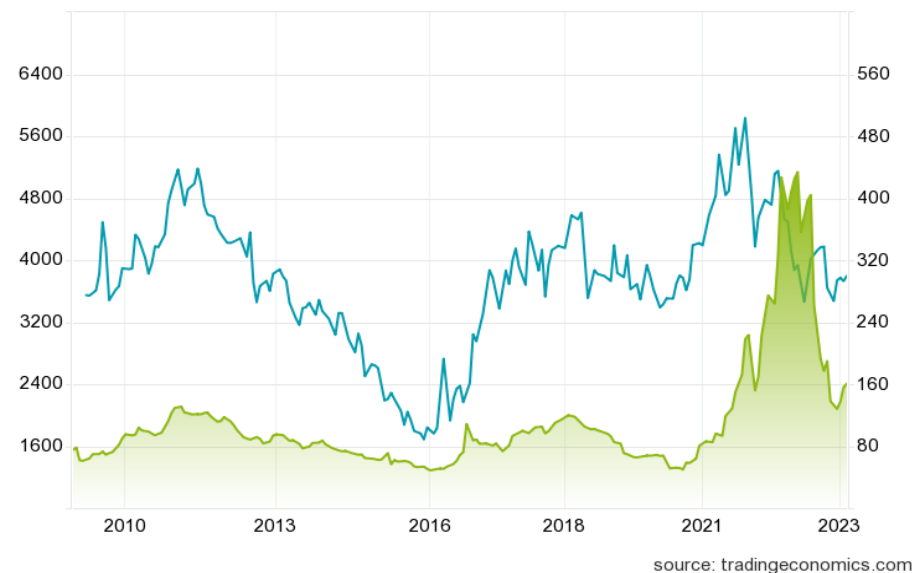
Urea | Coal



چین که بزرگترین تولید کننده اوره در دنیا است برای تولید اوره از زغال سنگ استفاده می‌کند. همین امر همبستگی زیادی بین قیمت زغال سنگ و اوره ایجاد کرده است و از طرفی بسیاری از اوره تولید شده در دنیا نیز با گاز طبیعی انجام می‌شود. این دو سوخت پر کاربرد فسیلی در تولید برق نیز با یکدیگر رقابت تنگانی دارند زیرا به منظور پر کردن شکاف حرارتی (اختلاف بین مجموعه انرژی الکتریکی تولید شده هسته ای و تجدید پذیر با مقدار تقاضا) از هر دوی آنها بهره گرفته می‌شود.

از اصلی ترین رقبای زغال سنگ در سبد سوخت های فسیلی می‌توان به گاز طبیعی اشاره کرد این گاز که همچون زغال سنگ در صنایعی مانند تولید انرژی الکتریکی و همچنین صنایع فولادی، به عنوان انرژی سوختی استفاده می‌شود. از منظر قیمت نیز، زغال سنگ و گاز طبیعی همبستگی بسیاری با یکدیگر دارند. علت این موضوع قرارگرفتن هر دو ماده در گروه سوخت های فسیلی و همچنین کاربردهای مشابه می‌باشد.

Steel | Coal



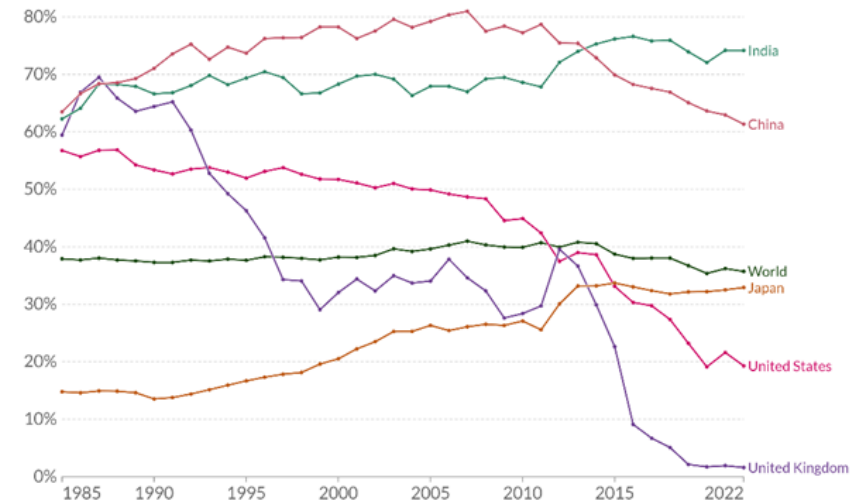
حتی خشکسالی نیز به طور غیر مستقیم بر تقاضای زغال سنگ تأثیر می‌گذارد؛ زیرا با افزایش مصرف برق به صورت عمده در دوره‌های خشکسالی، تقاضای زیادی برای زغال سنگ به منظور تولید برق ایجاد می‌شود. اگرچه این تقاضا در کوتاه مدت ممکن است به طور گسترده‌ای در قیمت‌ها اثر نگذارد، اما در طولانی مدت می‌تواند تأثیرات مهمی را ایجاد کند.

محیط زیست و زغال سنگ

سوخت‌های فسیلی در چند سال اخیر مشکلات زیست محیطی را تشدید کرده‌اند و به همین دلیل بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته سعی در کاهش تولید و مصرف زغال سنگ دارند. این اقدامات در چارچوب سیاست‌های کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای انجام می‌شوند. با این حال، به دلیل تقاضای همچنان قوی و عدم وجود جایگزین کافی، تولید زغال سنگ همچنان ادامه دارد و حتی در برخی نقاط به افزایش می‌پردازد. با این حال، این تلاش‌ها و سیاست‌ها به نام "کربن صفر" نشان از تحولات مهمی در این زمینه دارند.

سیاست‌گذاران در بسیاری از کشورها به دنبال راه‌حلهایی برای کاهش وابستگی به زغال سنگ و کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای هستند. این تلاش‌ها می‌توانند به پیشرفت‌های قابل توجهی در جهت حفاظت از محیط زیست و کاهش اثرات تغییرات اقلیمی منجر شوند، حتی اگر تأثیرات آنها در کوتاه مدت قابل مشاهده نباشد.

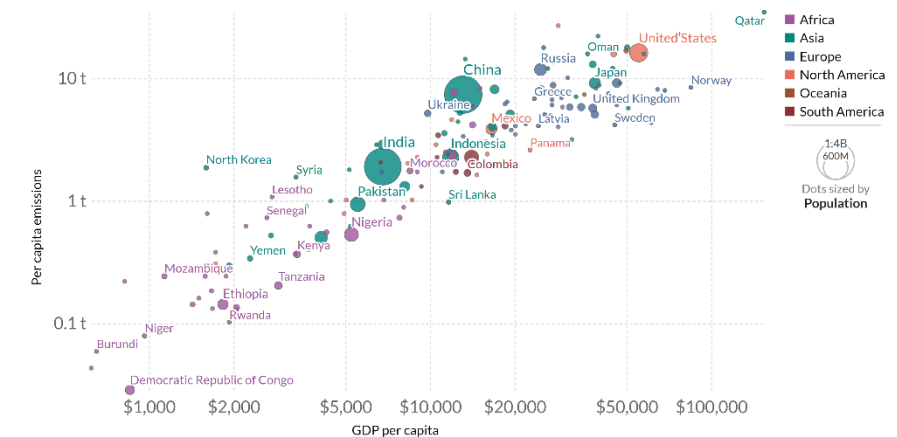
Share of electricity production from coal



Source: Ember's Yearly Electricity Data; Ember's European Electricity Review; Energy Institute Statistical Review of World Energy OurWorldInData.org/energy • CC BY

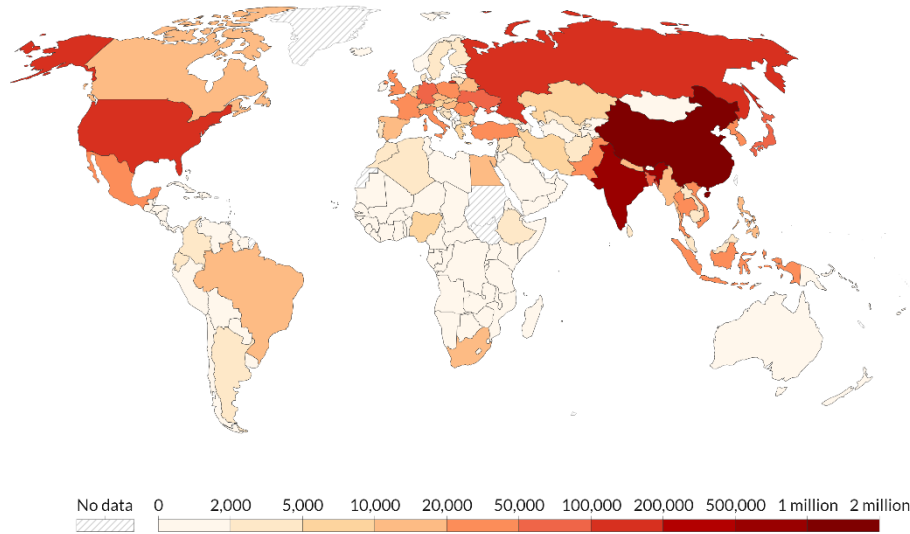
CO₂ emissions per capita vs. GDP per capita, 2018

This measures CO₂ emissions from fossil fuels and industry¹ only – land use change is not included. GDP per capita is adjusted for inflation and differences in the cost of living between countries.



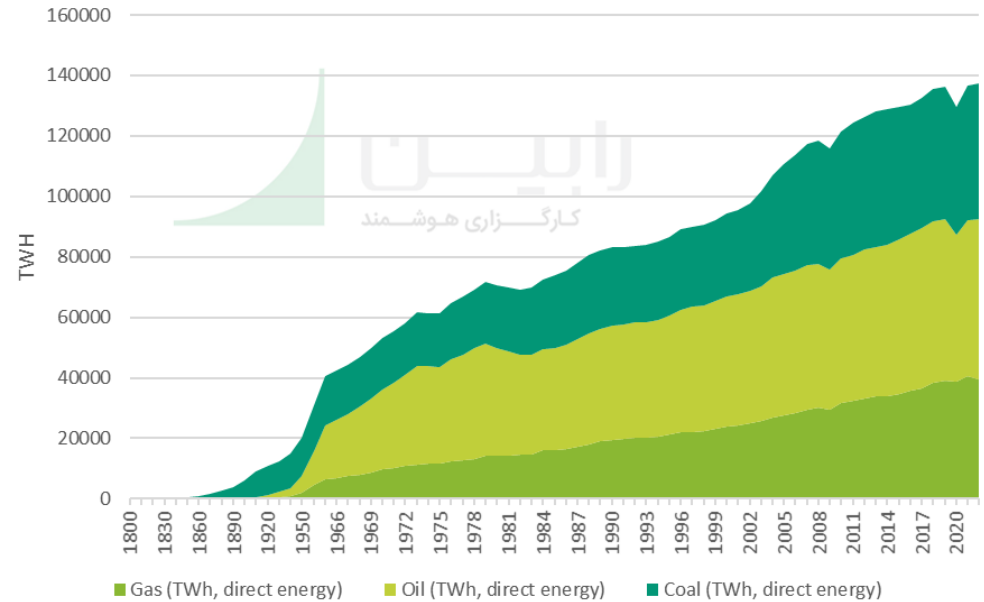
Air pollution deaths from fossil fuels, 2015

This measures annual excess mortality from the health impacts of air pollution from fossil fuels.



Source: Lelieveld et al. (2019). Effects of fossil fuel and total anthropogenic emission removal on public health and climate. PNAS. OurWorldInData.org/air-pollution • CC BY

مصرف سوخت های فسیلی در دنیا



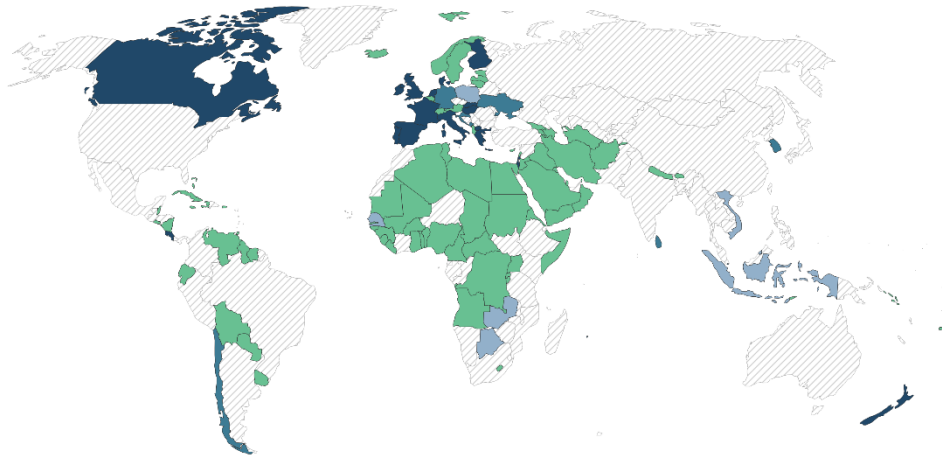
در دو قرن اخیر، استفاده بیش از پیش از سوخت‌های فسیلی، به ویژه زغال سنگ، تأثیرات قابل توجهی بر سلامت انسان‌ها و محیط زیست داشته است. افزایش چشمگیر مصرف این منابع انرژی به منظور تأمین نیازهای صنعتی و انسانی، منجر به افزایش دی‌اکسید کربن و سایر گازهای گلخانه‌ای در جو زمین شده و به تغییرات جوی و آب‌وهوایی جهانی انجامیده است. این موضوع باعث افزایش دمای جهانی، ایجاد شرایط آب‌وهوایی نامناسب، و وقوع بحران‌های زیست محیطی شده و به شدت به سلامتی انسان‌ها آسیب زده است.

با توجه به تأثیرات مخرب سوخت‌های فسیلی، بسیاری از کشورها تصمیمات جدی برای محدودسازی و جایگزینی استفاده از زغال سنگ و سایر سوخت‌های فسیلی با منابع انرژی پاک‌تر و دوست‌دار محیط زیست گرفته‌اند. این اقدامات شامل ترویج استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر مانند نیروی خورشیدی و باد، افزایش کاربرد خودروهای الکتریکی، و توسعه فناوری‌های کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای می‌شود.

When will countries phase out coal power?

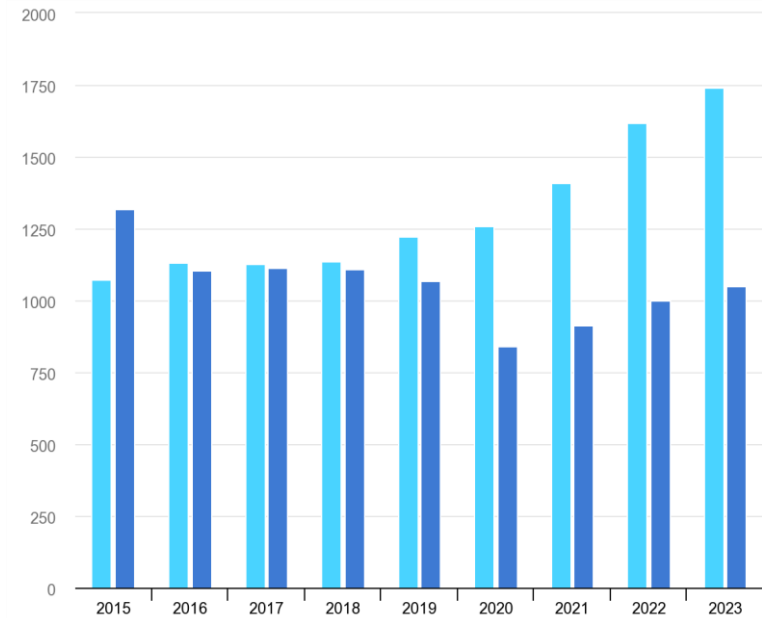
This measures pledges to phase out coal from the electricity mix.

Our World
in Data



Coal free Phase out by 2030 Phase out by 2040 Phase out in 2040s No pledge

Source: Powering Past Coal Alliance; Ember Climate; Beyond Coal EU; Bloomberg Coal Countdown and other sources



زغال سنگ به عنوان یکی از زیان‌بارترین منابع انرژی شناخته می‌شود، زیرا تولید بالای گازهای گلخانه‌ای به عنوان مسئول اصلی افزایش اثرات گلخانه‌ای و تغییرات اقلیمی تلقی می‌شود. از این رو، در سطح جهانی از ترکیبی از تحریم‌ها و تشویق‌ها برای پیشگیری از استفاده از زغال سنگ و کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای استفاده می‌شود. این تغییرات به منظور حفظ سلامتی انسان‌ها و محیط زیست، و همچنین کاهش اثرات ناشی از تغییرات اقلیمی ضروری و بحرانی به نظر می‌رسند.

▪ قیمت زغال سنگ در بازار های جهانی



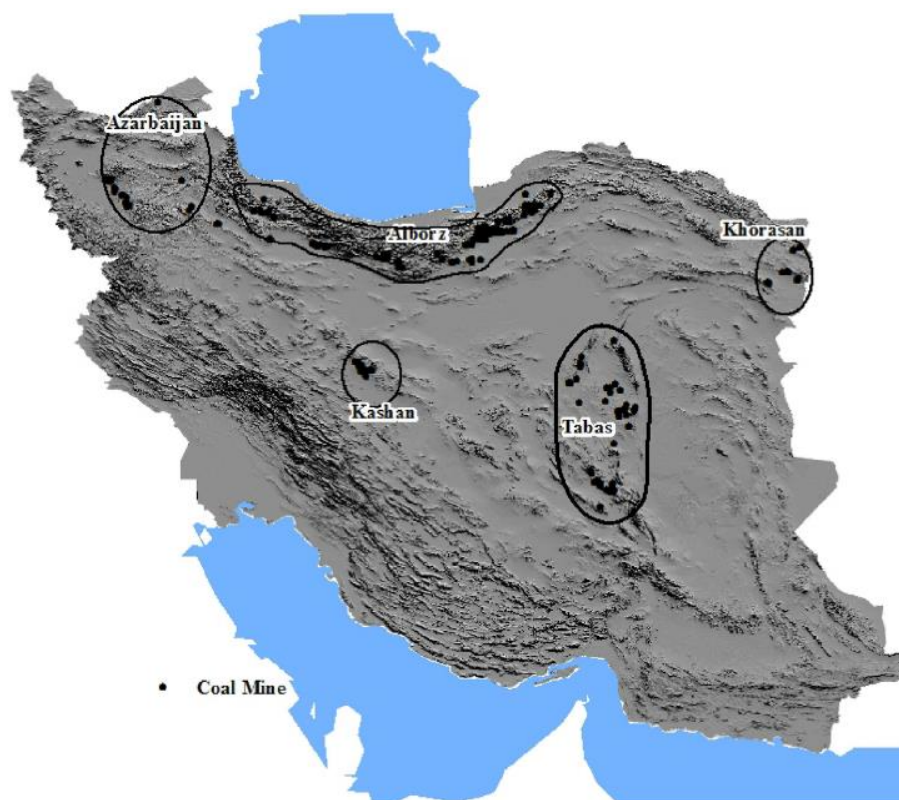
قیمت زغال سنگ در بازار های جهانی با توجه به عرضه و تقاضای کلان، شرایط آب و هوایی که می‌تواند بر روی زنجیره عرضه تاثیر بگذارد و هزینه حمل و نقل (زیرا حدود ۹۲٪ از تبادلات زغال سنگ از طریق دریا انجام می‌شود) تعیین می‌شود. هرچند می‌توان گفت مهم ترین عامل تعیین قیمت زغال سنگ تقاضای کشور چین است؛ زیرا بزرگترین تولید و مصرف کننده زغال سنگ در سطح دنیا است حتی در بسیاری از موارد قیمت زغال سنگ در کشور چین دچار نوسان می‌شود تاثیر آن سریعاً در دنیا منعکس شده و بازار های موازی در سطح جهان را تحت تاثیر قرار می‌دهد. برای پیش بینی قیمت زغال سنگ به علت مصرف گسترده در صنعت فولاد می‌توان از مقدار تقاضا و عرضه فولاد نیز استفاده نمود. همچنین بررسی ذخایر زغال سنگ رهگشای خوبی در این زمینه است.

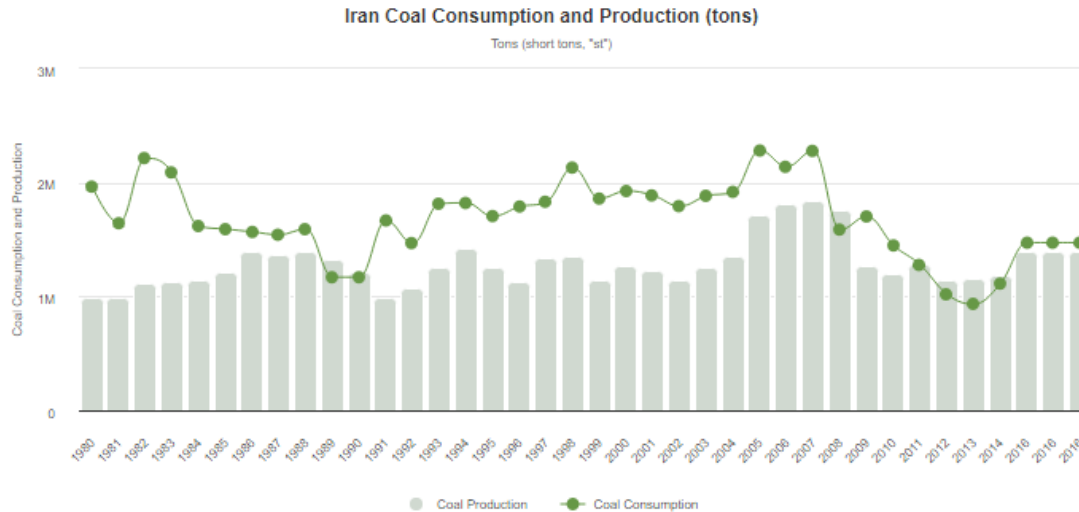
▪ زغال سنگ و ایران

ایران به عنوان یکی از کشورهای مهم تولیدکننده و منابع غنی زغال سنگ در منطقه خاورمیانه شناخته می‌شود. با وجود محدودیت‌های فنی و مالی، تولید زغال سنگ در ایران همچنان ادامه دارد و نقش مهمی در تامین انرژی و توسعه صنعتی این کشور دارد. در این بخش، به بررسی تولید و منابع زغال سنگ در ایران، اثرات آن بر محیط زیست و سلامت انسان‌ها، و طرح‌های توسعه در این حوزه می‌پردازیم.

▪ منابع زغال سنگ در ایران

معادن زغال سنگ در ایران در استان‌های مختلف وجود دارند، اما بیشترین معادن در استان‌های کرمان، زنجان، مازندران، یزد و خراسان قرار دارند. زغال سنگ در دو نوع متالوژیکی و حرارتی وجود دارد که بیشتر میزان تولید و مصرف زغال سنگ کشورمان به نوع **متالوژیکی اختصاص** دارد.





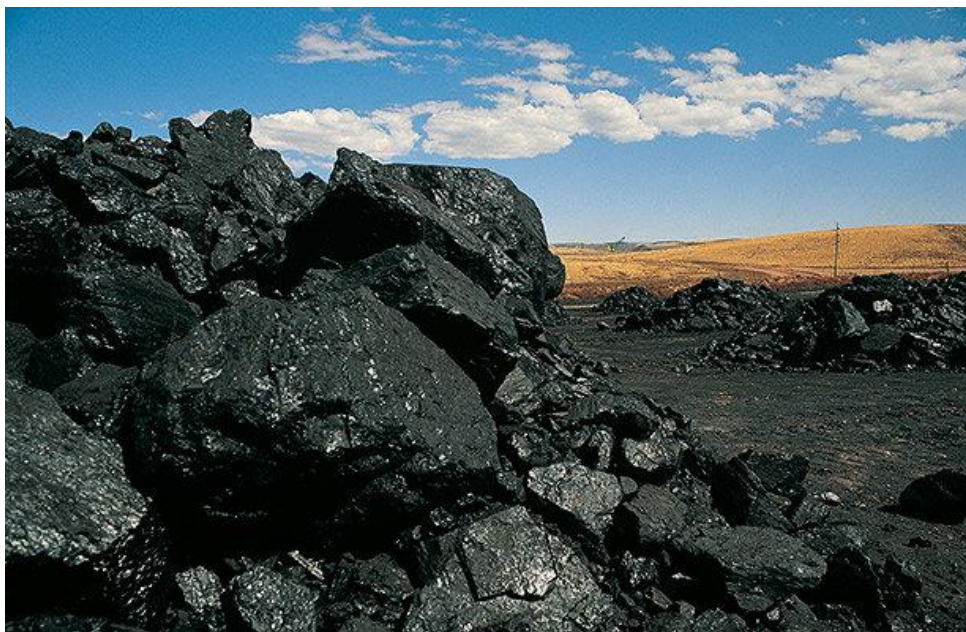
■ قیمت زغال سنگ در ایران

از آذرماه سال ۹۷ تا کنون بر اساس مصوبه وزارت صنعت، معدن و تجارت کنسانتره زغال سنگ بر مبنای ۲۶/۵٪ درصد نرخ شمش فولاد خوزستان در بورس کالا و طبق مشخصات مورد توافق میان خریداران و فروشندگان قیمت گذاری می شود، لذا قیمت زغال سنگ تابعی است از قیمت فولاد و نرخ ارز. نرخ پایه کنسانتره زغال سنگ در پایان هر ماه پس از مشخص شدن نرخ متوسط ماهانه شمش فولاد خوزستان تعیین می گردد و پس از آن قیمت نهائی کنسانتره زغال سنگ بر مبنای نرخ پایه و نتایج آنالیز کنسانتره زغال سنگ در آزمایشگاه و طبق جرائم و پاداشهای مورد توافق در قرارداد محاسبه می گردد.

تولید زغال سنگ در ایران نسبت به بسیاری از کشورها، سهم کمتری دارد. این مسئله به دلیل وجود چالش های مختلف در صنعت زغال سنگ در کشور است. یکی از عوامل تاثیرگذار بر پایین بودن تولید زغال سنگ در ایران، وجود منابع فراوان نفت و گاز است. از سوی دیگر، گزارش های متعدد نشان می دهد که مقدار سهم تولید انرژی کشور ایران از زغال سنگ در سال ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۰ بین صفر تا ۱ درصد از کل دنیا بوده است.

صنعت زغال سنگ ایران همزمان با تأسیس شرکت ذوب آهن اصفهان شکل گرفت. این شرکت، زغال سنگ را برای تولید شمش فولادی به روش کوره بلند استفاده می کند. با این حال، منابع زغال سنگ در ایران انتشار پراکنده ای ندارند و بیشتر ذخایر زغال سنگ در منطقه طبس واقع شده اند.

به طور کلی، تولید زغال سنگ در ایران با چالش هایی مواجه است که عواملی مانند توانایی رقابت با منابع فراوان گاز و نفت، سرمایه گذاری ناکافی و فناوری قدیمی نسبت به صنایع مشابه در دیگر کشورها، و پراکندگی محدود منابع زغال سنگ در ایران را شامل می شود. این مسائل باعث شده است تا تولید زغال سنگ در ایران در مقایسه با دیگر کشورها، سهم کمتری داشته باشد.



در نتیجه، تعداد محدودی استخراج زغال سنگ در ایران وجود دارد و از طرفی، استفاده از منابع فراوان گاز و نفت باعث می‌شود که تولید زغال سنگ در ایران رونق کمتری داشته باشد. به علاوه، اکتشاف و استخراج زغال سنگ در مناطق جدید نیاز به سرمایه‌گذاری و فناوری بیشتری دارد تا بتواند رونق بیشتری در صنعت زغال سنگ ایران ایجاد کند. با این وجود، با بهره‌برداری موثر از ذخایر محدود زغال سنگ در ایران و توسعه فناوری‌های مناسب، امکان رشد و توسعه صنعت زغال سنگ میسر است.

▪ توسعه معادن زغال سنگ و محیط زیست

توسعه معادن زغال سنگ نیاز به رویکردهای پایدار دارد. این به معنای تأکید بر توجه به نیروی انسانی و محیط‌زیست است. شرکت‌های معدنی بزرگ به منظور توسعه پایدار در صنعت زغال سنگ به دو جنبه اصلی توجه دارند.

توجه به نیروی انسانی: یکی از مهمترین جنبه‌ها در توسعه معادن زغال سنگ تأمین امنیت شغلی و حقوق کارگران است. این امور می‌توانند تأثیر مستقیمی بر جامعه‌های محلی داشته باشند. شرکت‌ها در توسعه صنعت زغال سنگ به تأمین شغل‌های پایدار و ایجاد فرصت‌های شغلی برای جوانان و بزرگ‌ترها توجه ویژه‌ای دارند. این اقدامات به تقویت اقتصاد جوامع محلی کمک می‌کنند و افزایش سطح زندگی افراد در این مناطق را فراهم می‌کنند.



توجه به محیط زیست: توسعه معادن زغال سنگ می تواند تأثیرات منفی بر محیط زیست داشته باشد، به ویژه اگر اجرای آن به صورت نامناسب باشد. شرکت های معدنی به منظور کاهش این تأثیرات و حفظ محیط زیست، به تکنولوژی های پاک تر و کارا تر روی می آورند. این اقدامات شامل کاهش آلودگی هوا و آب، مدیریت پسماندها، و حفاظت از مناطق بیابانی و جنگل ها می شود.

با این همه توجه به مسائل محیط زیستی، باید توجه داشت که صنعت زغال سنگ همچنان یکی از منابع اصلی تولید گازهای گلخانه ای است. طبق آمار آژانس بین المللی انرژی، تولید گازهای گلخانه ای از زغال سنگ به میزان بیشتری نسبت به سایر سوخت های فسیلی انجام می شود. این موضوع نیازمند توجه به توسعه سیستم های انرژی نو و پایدار است تا از تأثیرات منفی بیشتری بر محیط زیست جلوگیری شود.

به طور کلی، توسعه معادن زغال سنگ نیاز به توازن میان اقتصاد، اجتماع، و محیط زیست دارد. شرکت های معدنی بزرگ با تمرکز بر مسئولیت پذیری اجتماعی و حفاظت از محیط زیست، تلاش می کنند تا توسعه این صنعت را در جهتی پایدار و مستدام رقم بزنند.



زغال سنگ حرارتی به عنوان یک منبع انرژی تاریخی و مهم در ایران و دیگر نقاط جهان شناخته شده است. اما به تدریج، ترجیح به منابع انرژی دیگر مانند گاز طبیعی در ایران گرایش پیدا کرده است. عوامل تاثیر گذاری همچون موارد ذیل وجود دارند:

۱. هزینه استخراج:

یکی از دلایل اصلی عدم طرفداری از زغال سنگ حرارتی در ایران، **هزینه استخراج و تولید آن** است. اگرچه منابع زغال سنگ در ایران فراوان هستند، اما استخراج آن‌ها همراه با هزینه‌های بالایی میسر است. این هزینه‌ها شامل تجهیزات استخراج، حمل و نقل و پرداخت به کارگران می‌شود. در مقایسه با منابع انرژی دیگر مانند گاز طبیعی، زغال سنگ حرارتی **هزینه استخراج بیشتری** دارد.

۲. مصرف زغال سنگ در صنعت فولاد:

صنعت فولاد یکی از صنایع اصلی ایران است و به میزان بسیار زیادی از زغال سنگ متالورژیک برای تولید فولاد استفاده می‌کند. این مصرف بسیار زیاد منجر به تقاضای افزایشی برای زغال سنگ متالورژیک شده است. در نتیجه، زغال سنگ حرارتی به عنوان یک منبع انرژی در صنعت فولاد مورد استفاده قرار نمی‌گیرد.

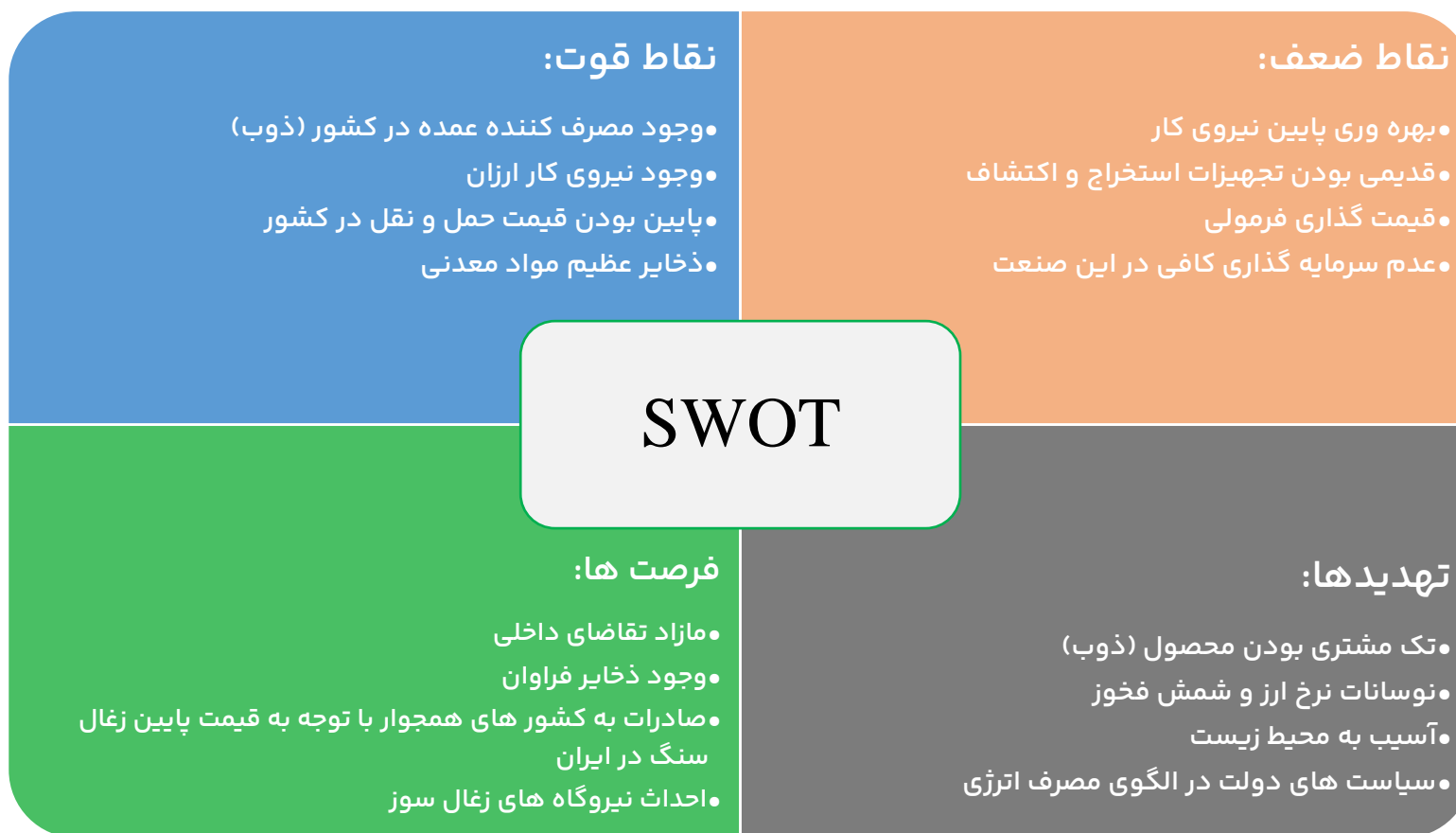
۳. استفاده از گاز طبیعی:

گاز طبیعی به عنوان یک منبع انرژی پاک و بهره‌ور در ایران به شدت ترجیح داده می‌شود. قیمت پایین گاز طبیعی به عنوان یک منبع انرژی و سوخت جایگزین برای زغال سنگ حرارتی در صنایع مختلف شده است. همچنین، ایران دارای منابع غنی از گاز طبیعی است که قابلیت تأمین نیازهای صنایع را دارد.

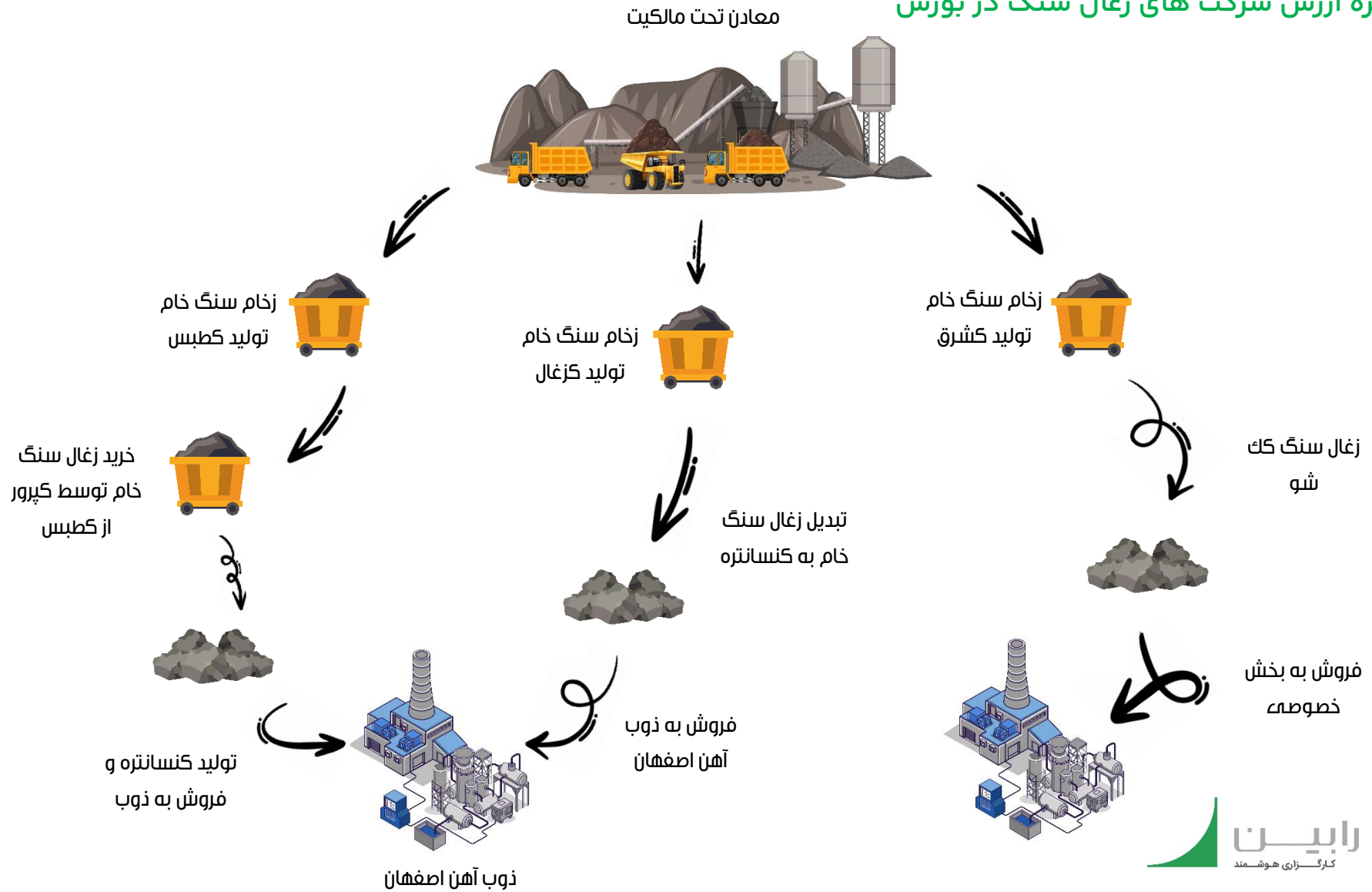
۴. زغال سنگ حرارتی آلاینده:

یکی دیگر از دلایل عدم محبوبیت زغال سنگ حرارتی در ایران، مسئله آلودگی زیست محیطی است. زغال سنگ حرارتی آلاینده بسیاری از آلاینده‌های محیط‌زیستی را تولید می‌کند که منجر به آسیب‌های جدی به محیط‌زیست و سلامت انسان می‌شود. به همین دلیل، تمایل به استفاده از منابع انرژی تمیزتر و با آلودگی کمتر مثل گاز طبیعی افزایش یافته است.

تجزیه و تحلیل SWOT صنعت زغال سنگ



▪ زنجیره ارزش شرکت های زغال سنگ در بورس

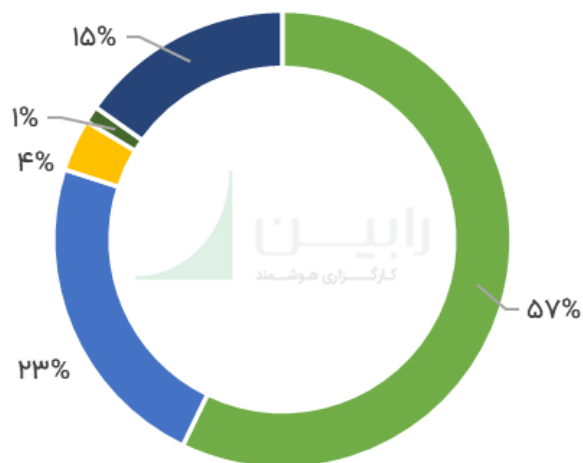


"تحلیل بنیادی"

بخش اول: معرفی شرکت های صنعت
بخش دوم: تحلیل های مقایسه ای
بخش سوم: پیش بینی سود و زیان



سهامداران



- شرکت سرمایه گذاری صدر تأمین
- شرکت بین المللی فولاد تجارت دالاهو
- سپر PRX شرکت
- سندوق بازرگانی صبا گستر نفت و گاز تأمین
- سایرین

معرفی شرکت زغال سنگ پروده طبس

شرکت زغال سنگ پروده طبس به عنوان بزرگترین واحد معدنی در منطقه و بزرگترین تولیدکننده زغال سنگ در کشور به عنوان یک شرکت سهامی خاص تأسیس شد. این شرکت با ظرفیت اسمی سالانه ۷۵۰,۰۰۰ تن کنسانتره زغال سنگ و ۱,۳۶۰,۰۰۰ تن استخراج زغال سنگ خام از زمینهای معدنی با شناسه ملی ۱۰۸۴۰۰۵۳۰۶۴ آغاز به بهره‌برداری کرد. پس از ثبت در اداره ثبت شرکتها در تاریخ ۱۳۸۶/۰۸/۲۲، از سال ۱۳۸۷ به بهره‌برداری و تولید در این صنعت مهم پرداخته است.

این شرکت به تصمیم مجمع عمومی فوق‌العاده در تاریخ ۱۳۹۹/۰۶/۲۶ و با مجوز شماره ۱۲۲/۷۲۵۶۴ مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۲۰ از سازمان بورس و اوراق بهادار از نوع شرکت سهامی خاص به شرکت سهامی عام تبدیل شد. سهام این شرکت نیز در تاریخ ۱۳۹۹/۱۱/۱۵ در بازار سرمایه عرضه شد. در حال حاضر، شرکت زغال سنگ پروده طبس واحد فرعی شرکت سرمایه‌گذاری صدر تأمین و کنترل کننده نهایی آن، یعنی سازمان تأمین اجتماعی (شستا) است..

در میان سهامداران عمده این شرکت، صدرتأمین با ۵۷٪ و فولاد تجارت دالاهو با ۲۳٪ مالکیت سهام شرکت را دارند. سرمایه شرکت در ابتدا معادل ۶۰ میلیون ریال بوده است، اما طی چند مرحله سرمایه‌گذاری افزایش یافته و به مبلغ ۳,۵۰۰,۰۰۰ میلیون ریال رسیده است. شرکت زغال سنگ پروده طبس با تاریخچه و اهمیت خود در صنعت زغال سنگ از نمادهای مهمی در بازار معدنی کشور به شمار می‌آید و نقش بزرگی در تأمین زغال سنگ ایفا می‌کند.

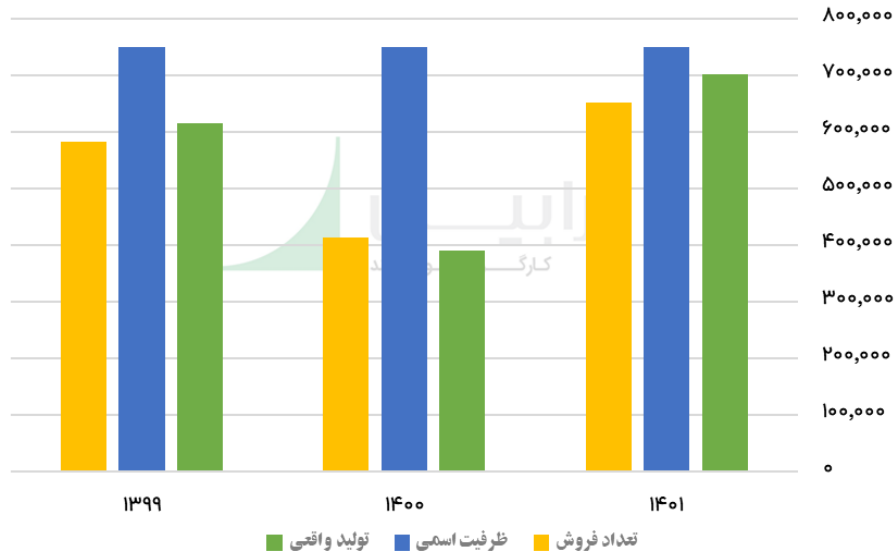


شرکت زغال سنگ پروده طبس با سرمایه ۳,۵۰۰,۰۰۰ میلیون ریال و حاشیه سود ناخالص ۳۳٪، به تولید کنسانتره زغال سنگ مشغول است. سال مالی این شرکت در پایان اسفند ماه به پایان می‌رسد و سهام شناور آن در بازار سرمایه حدود ۱۵٪ است. ارزش بازار شرکت حدود ۷/۷ هزار میلیارد تومان می‌باشد.

تحصیلات و تجربیات هیئت مدیره در مدیریت شرکت‌های زغال سنگ بسیار حیاتی است. این عوامل باعث می‌شوند که هیئت مدیره دارای دانش صنعتی عمیقی در زمینه معدن‌شناسی، مدیریت عملیاتی، مدیریت مالی، و تجارت زغال سنگ باشد. این دانش و تجربیات اهمیت بسیاری در تصمیم‌گیری‌های استراتژیک، مدیریت منابع انسانی، تجربه در بازارهای انرژی، و ایجاد راهکارهای پایداری برای صنعت زغال سنگ دارند.

شخص حقوقی	نماینده شخص حقوقی	سمت	تحصیلات
شرکت سرمایه گذاری صدر تأمین	رمضان کریتی ثانی	مدیرعامل و نایب رئیس هیئت مدیره	کارشناسی استخراج معدن
شرکت معدنی املاح ایران	غلامرضا موذنی	رئیس هیئت مدیره	کارشناسی صنایع
شرکت توسعه معادن پارس تأمین	علیرضا رضوانیان	عضو هیئت مدیره	کارشناسی شیمی
شرکت بین المللی فولاد تجارت دالاهو	حسین شیخ زاده	عضو هیئت مدیره	دکتری علوم سیاسی
شرکت توسعه معادن طلای کردستان ایران	ناصر شجاعی	عضو هیئت مدیره	کارشناسی ارشد حسابداری

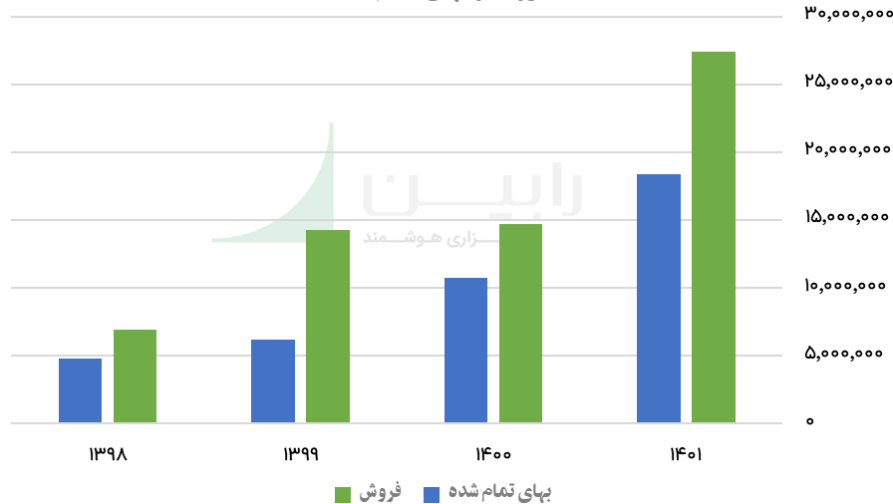
بررسی تولید و فروش



تولید و فروش

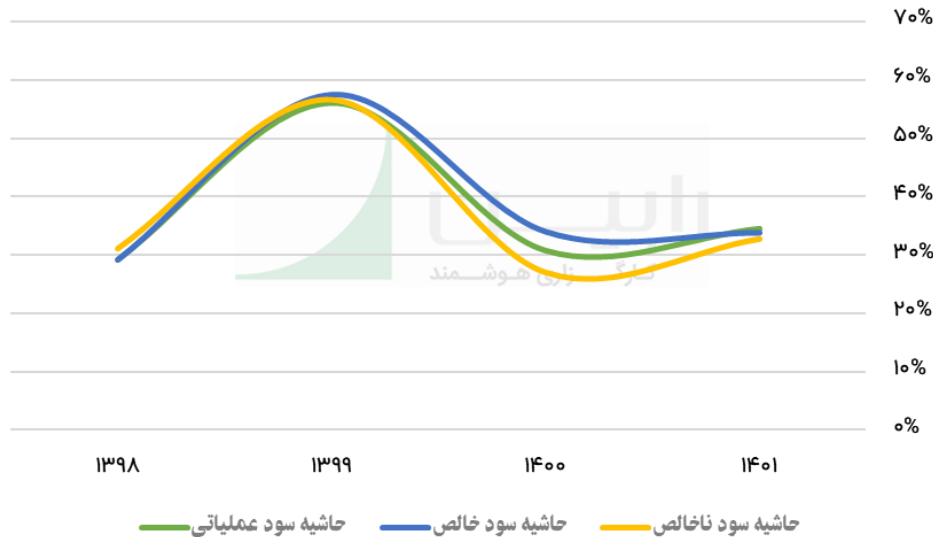
شرکت در ۳ سال گذشته تولیدی پایین تر از ظرفیت اسمی خود داشته است. در سال ۱۴۰۰ شاهد کمترین میزان تولید به میزان ۳۸۹,۱۸۱ تن به دلیل اورهال دستگاه ها و مشکلات آماس کف معدن اصلی و مکانیزه در دوره زمانی مورد بررسی بوده ایم. هرچند در سال ۱۴۰۰ کاهش ۳۷٪ در میزان تولید نسبت به ۱۳۹۹ داشته ایم اما افزایش نرخ فروش زغال سنگ باعث ثابت ماندن مبلغ فروش ریالی شده است. رشد بهای تمام شده و ثابت ماندن میزان فروش ریالی در سال ۱۴۰۰ باعث کاهش حاشیه سودهای شرکت شده است.

فروش و بهای تمام شده



مبلغ فروش شرکت در سال ۱۴۰۱ با متوسط رشد سالانه ۶۵٪ به میزان ۲/۷ هزار میلیارد تومان بوده است. رشد بهای تمام شده با میانگین نرخ سالانه ۵۸٪ در سال ۱۴۰۱ به ۱/۸ هزار میلیارد تومان رسیده است. این میزان از فروش و بهای تمام شده حاشیه سود ناخالص ۳۳٪ را برای سال ۱۴۰۱ به ثبت رسانده است.

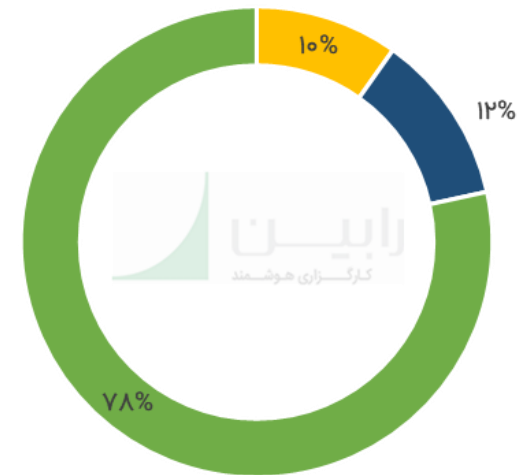
حاشیه سودها



حاشیه سودها

حاشیه سود بالای شرکت در سال ۹۹ ناشی از رشد بیش از ۱۰۰٪ در قیمت فروش کنسانتره زغال سنگ بوده است. اما پس از آن، با کاهش تولید در سال ۱۴۰۰ که ناشی از فعالیت‌های تعمیر و نگهداری و اورهال بوده، حاشیه سودها کاهش یافته‌اند. این تغییرات، با وجود کمترین رشد در مبلغ فروش در سال ۱۴۰۰ نسبت به ۱۳۹۹، نشان‌دهنده تأثیر منفی رشد سریع‌تر بهای تمام شده بر حاشیه سودها هستند.

بهای تمام شده

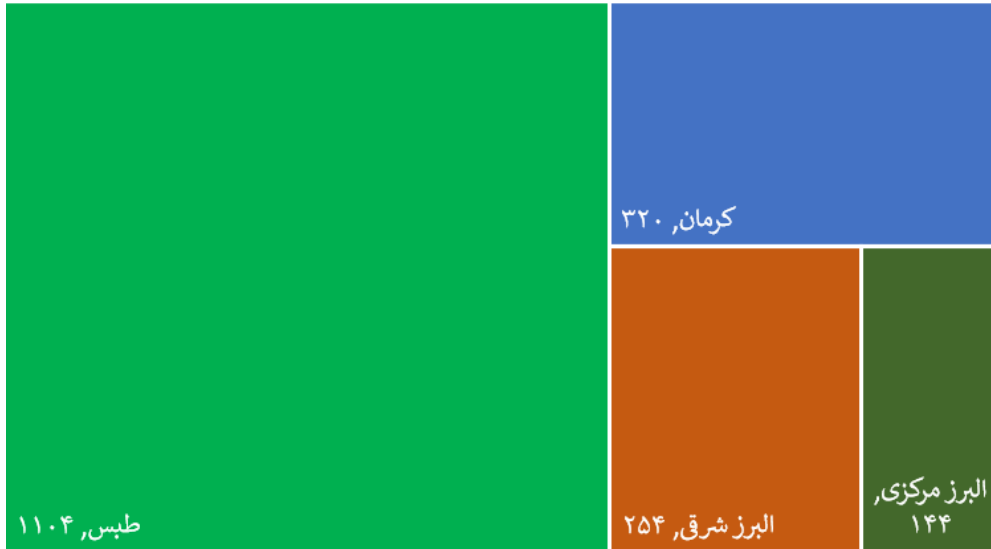


بهای تمام شده

باتوجه به این که شرکت از معادن تحت مالکیت خود با ظرفیت اسمی ۱,۳۶۰,۰۰۰ تن زغال سنگ خام جهت تولید کنسانتره استخراج می‌نماید بنابراین هزینه مواد مستقیم جایی در بهای تمام شده شرکت ندارد اما کزغال با کمبود ۱۰٪ زغال خام مواجه است و تکنولوژی مورد استفاده امکان بهره برداری بیشتر از ظرفیت را در حال حاضر نمی‌دهد بنابراین شرکت اقدام به خرید زغال خام از سایر معادن می‌نماید. سربار ساخت، که عمده آن از مواد مصرفی و حقوق و دستمزد تشکیل شده، در سال ۱۴۰۱ بیش از ۷۸٪ از بهای تمام شده کزغال را تشکیل داده است.

سربار ■ دستمزد مستقیم ■ مواد مستقیم ■

مجتمع های تولیدکننده کنسانتره - هزار تن



تولیدکننده های کنسانتره

محدوده زغالی در اختیار شرکت از نوع زغال سنگ کک شو است که ذخیره زمین شناسی آن ۶۳ میلیون تن می باشد. در حال حاضر شرکت حدود ۶۴٪ تأمین بازار منطقه ای و ۳۹٪ تأمین بازار کشوری را در اختیار دارد. شکل روبرو نشان دهنده آمار تولید کنسانتره زغال سنگ به تفکیک مجتمع های تولیدکننده بزرگ می باشد.

طرح توسعه

شرکت در نظر دارد نسبت به خرید تجهیزات تمام مکانیزه ست دوم لانگوال اقدام نماید. هزینه برآوردی انجام این طرح که باعث افزایش میزان تولید می شود معادل با ۹۰۰ میلیارد تومان می باشد. تاریخ پیش بینی خرید این تجهیزات بر اساس اظهارات شرکت ۱۴۰۲/۱۰/۳۰ می باشد.

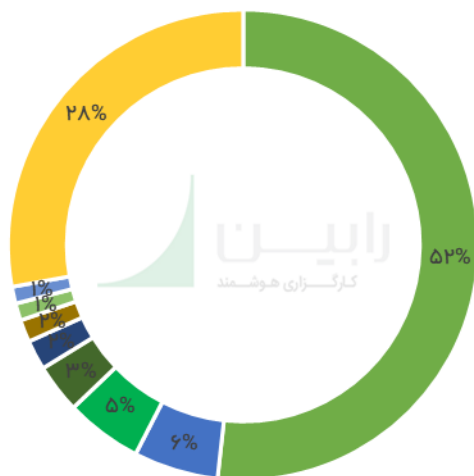


پروژه دیگر شرکت مربوط به اخذ محدوده بلوک ۶ پروده ۴ از شرکت تهیه و تولید مواد معدنی، می باشد که انجام عملیات اکتشاف، طراحی، تجهیز و بهره برداری از محدوده مذکور در سال ۱۴۰۱ آغاز و در ادامه مسیر امکان اشتغال زایی مستقیم بالغ بر ۵۰۰ نفر فراهم خواهد شد.

▪ معرفی شرکت زغال سنگ نگین طبس



سهامداران



- شرکت تکادو
- شرکت مجتبع صنایع و معادن احیاء سپاهان
- صندوق بازارگردانی آرمان تدبیر نقش جهان
- شرکت مجتبع نگین معادن احیاء (سهامی خاص)
- شرکت بیمه البرز
- شرکت آرمان توسعه مبین مهر سپهر (سهامی خاص)
- شخص حقیقی
- شرکت آتیه سپهر قرن (سهامی خاص)

شرکت زغال سنگ نگین طبس، با ظرفیت تولید اسمی ۱۷۵,۰۰۰ تن زغال سنگ خام کک شو و شناسه ملی ۱۰۲۶۰۳۵۷۶۰۲، در تاریخ ۱۳۷۸/۰۲/۰۹ به عنوان یک شرکت سهامی خاص تأسیس شده و در اداره ثبت شرکتها و مالکیت صنعتی اصفهان با شماره ثبت ۱۴۷۷۰ مورخ ۱۳۷۸/۰۲/۰۹ به ثبت رسیده است. این شرکت از همان تاریخ به بهره‌برداری از واحدهای تولیدی و فرآوری زغال سنگ پرداخته و در تاریخ ۱۳۸۲/۱۰/۲۲ در بازار سرمایه تهران پذیرفته شده است.

شرکت زغال سنگ نگین طبس در حال حاضر به عنوان یکی از شرکتهای فرعی تحت مالکیت شرکت تکادو (سهامی عام) فعالیت می‌کند. شرکت نهایی گروه، "مجتبع صنایع و معادن احیاء سپاهان" (سهامی عام) شناخته می‌شود.

در حال حاضر، سهامداران اصلی شرکت تکادو از موسسات مختلفی تشکیل شده‌اند. شرکت تکادو با ۵۲٪ از سهام، بیمه البرز با ۶٪ و مجتبع صنایع و معادن احیاء سپاهان با ۵٪ از مالکیت سهام در این شرکت برخوردار هستند.

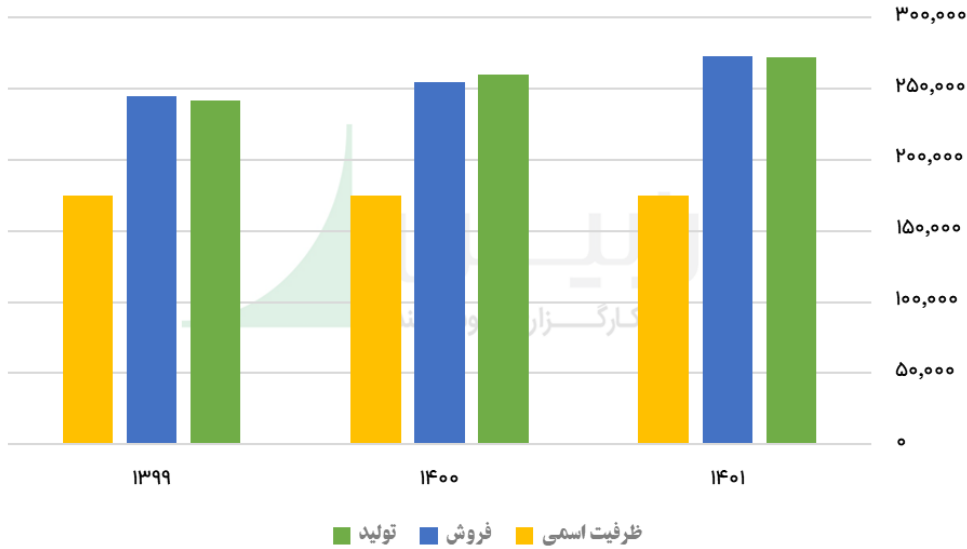


شرکت "زغال سنگ نگین طبس" یک شرکت فعال در صنعت زغال سنگ خام با سرمایه ثابت شده ۷۸۵,۰۰۰ میلیون ریال است. این شرکت دارای نسبت P/E ttm (تا آخرین ۱۲ ماه) برابر با ۸/۸۸ می‌باشد. محصول اصلی این شرکت زغال سنگ خام می‌باشد و با حاشیه سود ناخالص ۵۱٪، از نظر سودآوری عملکرد مناسبی دارد. سهام شناور این شرکت به میزان ۳۴٪ در بازار سرمایه معامله می‌شود و ارزش بازار آن تقریباً ۱/۳ هزار میلیارد تومان است. کتابس سال مالی خود را در اسفند ماه به پایان می‌رساند.

بازار داخلی زغال سنگ خام در سال ۱۴۰۱ ۴,۱۴۲,۰۰۰ تن بوده است که شرکت سهم ۶/۵٪ معادل با ۲۷۲,۵۴۸ تن را داشته است. با عنایت به فعالان این بخش از صنعت زغال سنگ شرکت چهارمین تولید کننده از منظر حجم تولید در کشور می‌باشد. محصولات شرکت پس از شستشو در شرکت های پایین‌دستی تبدیل به کک شده و به عنوان ماده اولیه در صنایع فولادی به کار می‌رود.

شخص حقوقی	نماینده شخص حقوقی	سمت	تحصیلات
تکادو	علی رومی	رئیس هیئت مدیره	دکتری مدیریت کسب و کار
معادن منگنز ایران	حجت الله دربانی	عضو هیئت مدیره و مدیرعامل	کارشناسی ارشد مهندسی معدن
آیینه خانه اسپادانا	بهروز اشکانی	عضو هیئت مدیره	دکتری حسابداری
سرمایه گذاری آتیه تکادو	احمد دادوند	نایب رئیس هیئت مدیره	کارشناسی مهندسی معدن
فرآوری ذغال سنگ پروده طبس	ناصر هاشمی طاهری	عضو هیئت مدیره	کارشناسی ارشد مدیریت کسب و کار

بررسی تولید و فروش

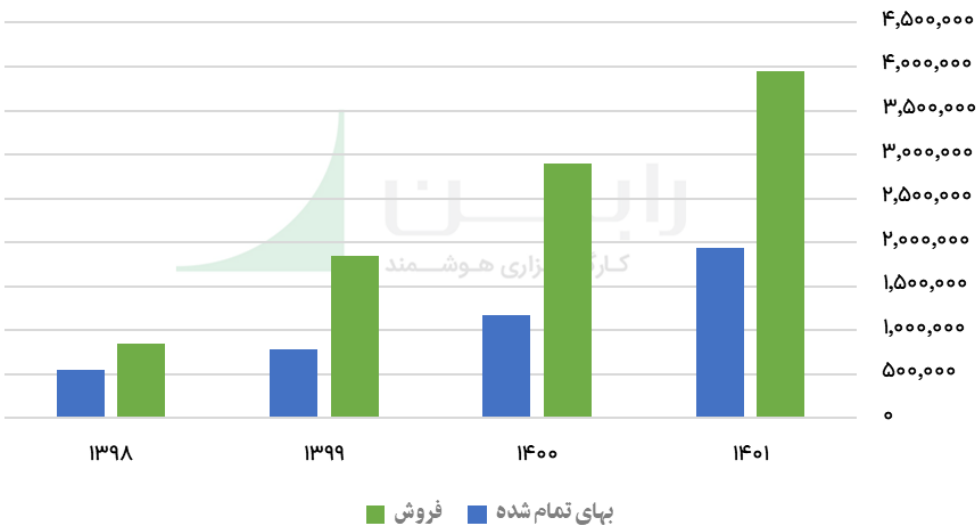


تولید و فروش

بررسی تاریخی تولید و فروش شرکت "زغال سنگ نگین طبس" در سه سال گذشته نشان می‌دهد که این شرکت همواره از ظرفیت اسمی خود بیشتر تولید داشته و ظرفیت عملی آن به میزان ۲۵۲,۰۰۰ تن برآورد شده است. در عین حال، فروش مقداری شرکت با نرخ متوسط سالانه ۵/۵٪ رشد داشته و توانسته است با افزایش تدریجی مقدار تولید خود (با رشد سالانه ۶٪) میزان زغال سنگ خام فروخته‌شده را افزایش دهد.

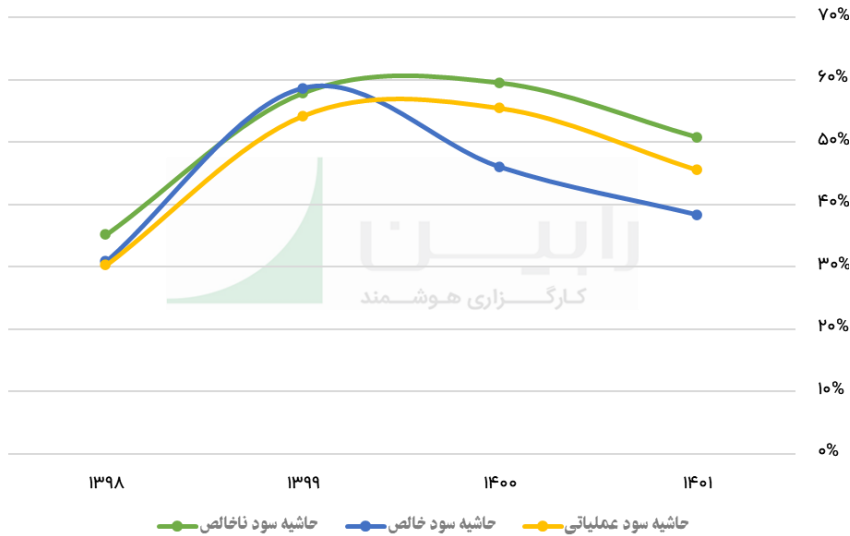


فروش و بهای تمام شده - میلیون ریال



در سال ۹۹، افزایش سریع قیمت زغال سنگ نسبت به رشد بهای تمام شده، سبب افزایش سودآوری شرکت‌های صنعت زغال سنگ شد. این توازن ناشی از افزایش قیمت‌ها و کاهش هزینه‌ها، حاشیه سود شرکت‌ها را به‌طور قابل توجهی افزایش داد. اما در سال ۱۴۰۰، با رشد ۵۱٪ در میزان فروش ریالی شرکت و افزایش ۵۷٪ بهای تمام شده، حاشیه سودها به ویژه حاشیه سود خالص شرکت کاهش یافت. این تغییرات نشان‌دهنده پیچیدگی در دینامیک بازار و ارتباط مستقیم بین فروش و سودآوری شرکت‌ها می‌باشد.

حاشیه سود ها

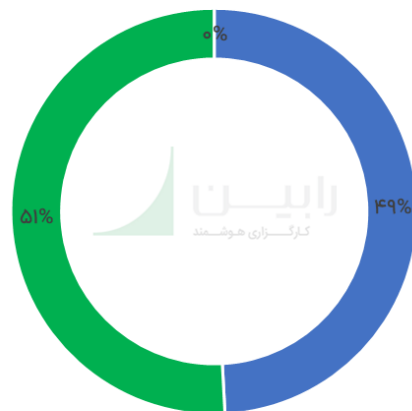


حاشیه سودها

افزایش سریعتر بهای تمام شده نسبت به افزایش نرخ فروش زغال سنگ در سالهای اخیر، باعث کاهش حاشیه سود خالص شرکت شده است. این شرکت، با توجه به نوع فعالیت خود در این صنعت (تولید زغال سنگ خام)، **مشمول مالیات بر درآمد است** که این موضوع می‌تواند به کاهش سود خالص شرکت منجر شود.



اقدام بهای تمام شده



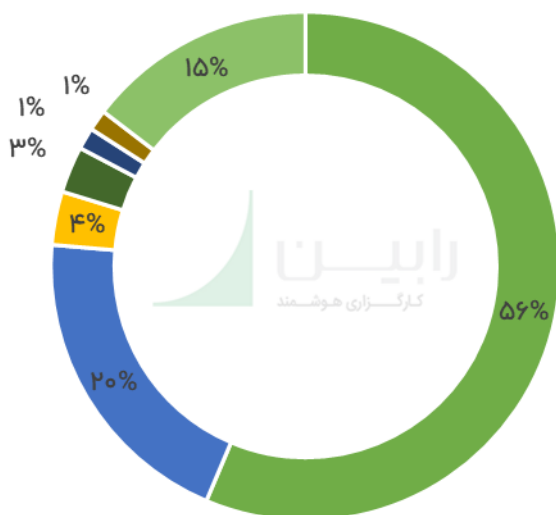
مواد مستقیم دستمزد مستقیم سربار

بهای تمام شده

کطبس به عنوان یک تولیدکننده زغال سنگ خام، فرآیند تولید خود را از طریق استخراج زغال سنگ از معادن انجام می‌دهد. بنابراین، مواد مستقیم یا مواد اولیه در فرآیند تولید این محصول نقشی ندارد. دو عامل اصلی در تشکیل بهای تمام شده شرکت شامل سربار ساخت و هزینه دستمزد مستقیم می‌باشد. سربار ساخت که عمده آن مربوط به مواد مصرفی و هزینه‌های حقوق و دستمزد غیرمستقیم است، در سال ۱۴۰۱ حدود ۵۱٪ از بهای تمام شده شرکت را تشکیل داده است، در حالی که باقی میزان (۱۴٪) مربوط به هزینه‌های حقوق و دستمزد مستقیم می‌باشد.

شرکت فرآوری ذغال سنگ پروده طبس
(سهامداران)

سهامداران



- شرکت تکادو
- شرکت معدنچو
- شرکت معدن منگنز ایران
- شرکت زغال سنگ نگین طبس
- شرکت سرمایه گذاری سایه گستر سرمایه - سهامی خاص
- صندوق بازگردانی آرمان تدبیر نقش جهان
- سایر

▪ معرفی شرکت زغال سنگ پروده طبس

شرکت فرآوری زغال سنگ پروده طبس در راستای اجرای سیاست‌های توسعه اقتصادی و با هدف ساخت و راه‌اندازی کارخانه فرآوری زغال سنگ با تکنولوژی روز و تولید کنسانتره زغال سنگ با کیفیت مطلوب و حذف هزینه‌های مربوط به حمل زغال سنگ به شاهرود و کرمان جهت فرآوری در سال ۱۳۷۹ بصورت شرکت سهامی خاص تأسیس و در اداره ثبت شرکت‌ها و مالکیت صنعتی اصفهان به ثبت رسیده است. بهره‌برداری از کارخانه در سال ۱۳۸۳ آغاز و پروانه بهره‌برداری آن در سال ۱۳۸۴ با ظرفیت تولید سالانه ۱۵۰/۰۰۰ تن کنسانتره ذغال سنگ از سوی اداره صنایع و معادن استان یزد صادر شده است. در سال ۱۳۹۶ ظرفیت تولید کارخانه به ۲۲۰،۰۰۰ تن ارتقا یافته است.

سهامداران اصلی فرآوری زغال سنگ پروده طبس، شرکت تکادو با ۵۶٪، شرکت معدنچو با ۲۰٪ و شرکت معدن منگنز ایران با ۴٪ سهم، مالکیت شرکت را برعهده دارند. این ترکیب متنوع از سهامداران نشان از توانایی و تجربه متنوع در صنعت معدن و فرآوری زغال سنگ دارد. این اتحاد از شرکت‌ها به توسعه، نوآوری و بهبود عملکرد شرکت فرآوری زغال سنگ پروده طبس کمک می‌کند.



شرکت فرآوری زغال سنگ پروده طبس با سرمايه ثابت شده ۱,۷۱۰,۰۰۰ ميليون ريال، در صنعت توليد کنسانتره زغال سنگ فعاليت دارد. اين شرکت در بازار سرمايه با نسبت P/E تقريباً ۶,۸۳ دارای ارزش بازار حدود ۲ هزار ميليارد تومان است. حاشيه سود ناخالص کپور حدود ۲۰٪ است و سهام شناور آن به ميزان ۱۵٪ می باشد.

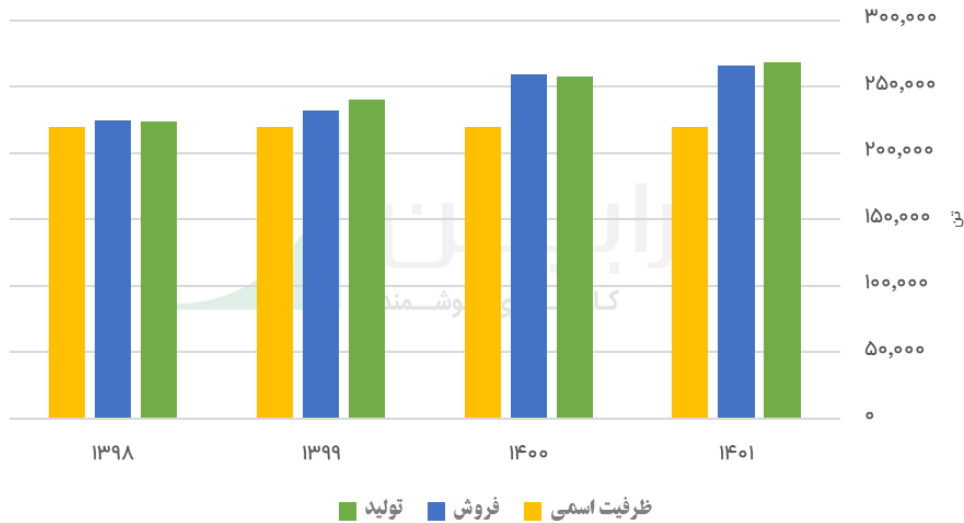
شرکت فرآوری زغال سنگ پروده طبس به عنوان یکی از حلقه های زنجيره توليد فولاد از طريق شستشو و فرآوری زغال سنگ خام با استفاده از تجهيزات مدرن و پيشرفته، محصول کنسانتره زغال سنگ را توليد نموده و با توجه به نیاز مبرم بازارهای داخل کشور از صادرات اين محصول صرف نظر نموده و کل محصول توليدي را در بازار داخل کشور عرضه می نماید.



شخص حقوقی	نماینده شخص حقوقی	سمت	تحصیلات
تکادو	ناصر علی بابائی رنایی	رئیس هیئت مدیره	کارشناسی ارشد مدیریت
معادن منگنز ایران	غلامرضا شاهرخی	عضو هیئت مدیره	کارشناسی ارشد حسابداری
معدنچو	محمد مجتهدزاده	عضو هیئت مدیره	کارشناسی مهندسی معدن
زغال سنگ نگین طبس	حجن الله دربانی	عضو هیئت مدیره	کارشناسی ارشد مهندسی معدن
سرمايه گذاری آتیه نوکا	ناصر هاشمی طاهری	نایب رئیس هیئت مدیره و مدیرعامل	کارشناسی ارشد مدیریت کسب و کار

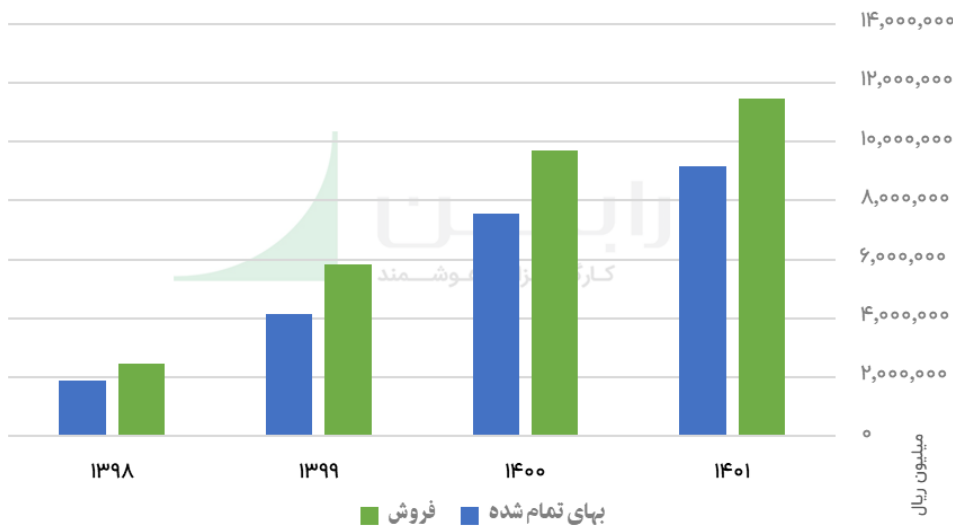
تولید و فروش

تولید و فروش



میزان تولید کنسانتره زغال سنگ کپور در چهار سال گذشته همواره از ظرفیت اسمی بالاتر بوده است، مقدار تولید شرکت به طور میانگین ۶٪ سالانه در طی ۴ سال اخیر رشد داشته و در سال ۱۴۰۱ میزان تولید معادل ۲۶۸,۱۳۷ بوده است. همچنین میزان فروش شرکت در طی ۴ سال به طور متوسط ۶٪ رشد داشته و شرکت در سال ۱۴۰۱ توانسته میزان ۲۶۵,۸۰۴ تن کنسانتره زغال سنگ به فروش برساند.

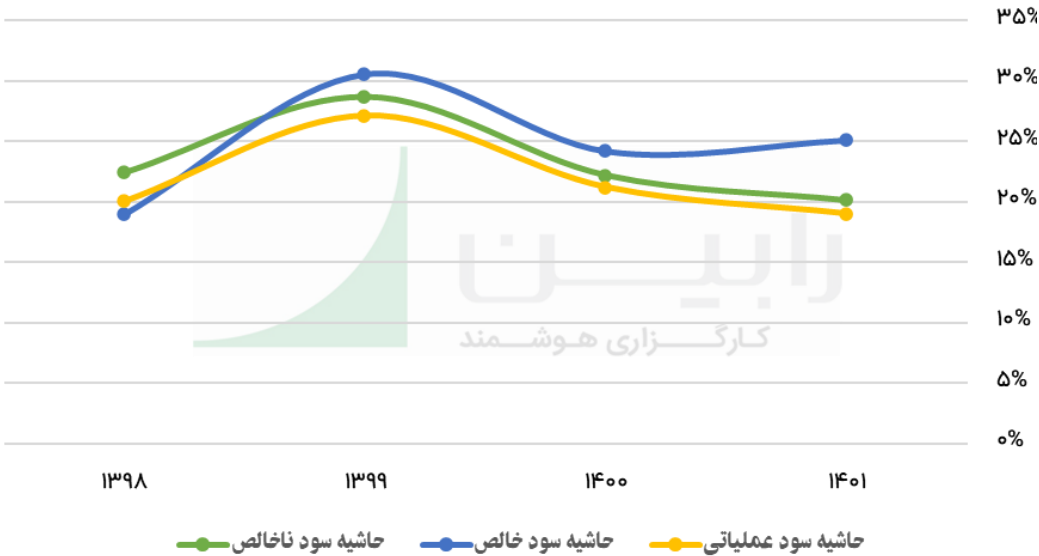
فروش و بهای تمام شده



بهای تمام شده

رشد فروش شرکت ناشی از افزایش نرخ کنسانتره زغال سنگ بوده چرا که در این دوره زمانی تولید به میزان چشمگیری افزایش نیافته است. فروش ریالی شرکت در طی ۴ سال گذشته به طور میانگین ۷۴٪ رشد داشته است در کنار رشد فروش شاهد افزایش میزان بهای تمام شده به طور متوسط سالانه ۷۴٪ بوده ایم. تفاوت بهای تمام شده و فروش خالص در سال ۱۴۰۱ حاشیه سود ناخالص ۲۰٪ را گزارش می دهد.

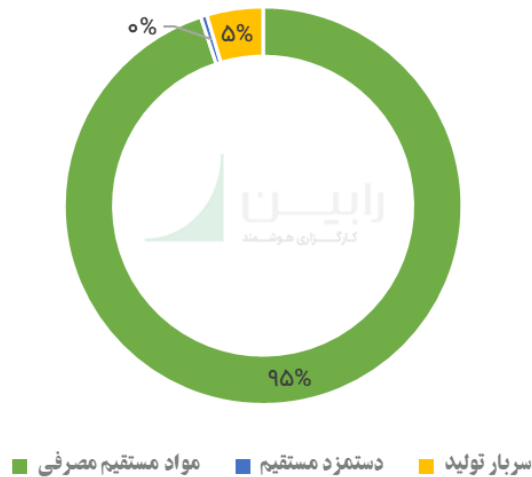
حاشیه سود ها



حاشیه سودها

رشد قیمت فولاد در سال ۲۰۲۱ باعث افزایش نرخ کنسانتره به دلیل نحوه قیمت گذاری فرمولی بر اساس نرخ شمش فخور شده است بنابراین حاشیه سود شرکت ها به صورت چشمگیری افزایش یافته است. کپور نیز از این قاعده مستثنی نبوده و شاهد افزایش حاشیه سود ها در سال ۱۳۹۹ بوده ایم و در ادامه با رشد سریع تر بهای تمام شده نسبت به نرخ فروش شاهد کاهش حاشیه سودها بوده ایم.

بهای تمام شده



بهای تمام شده

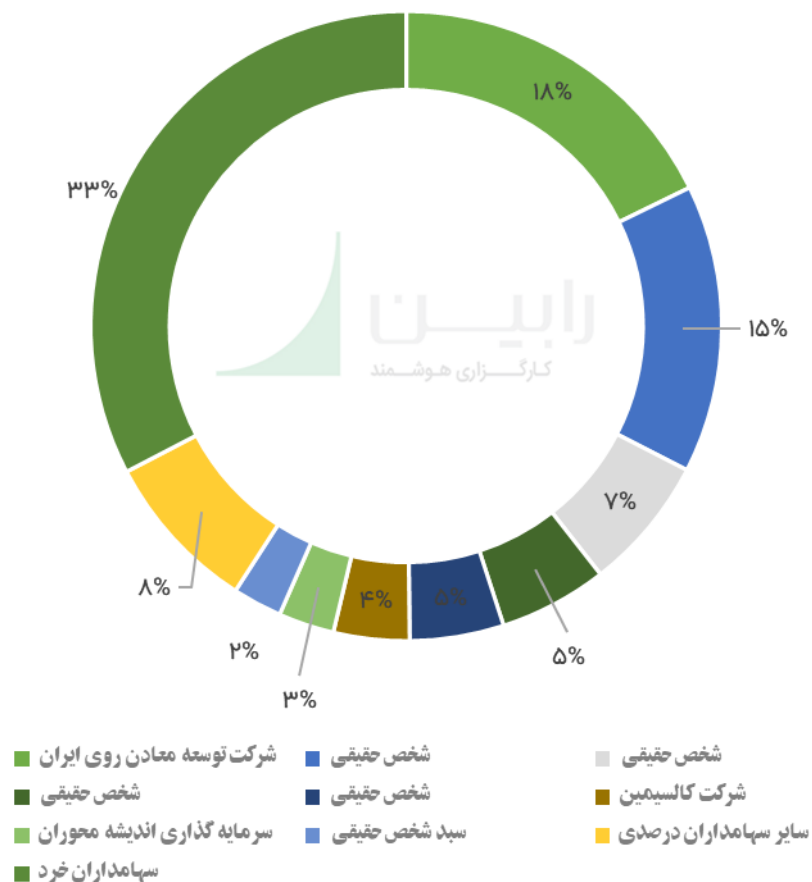
شرکت عمده مواد اولیه (زغال سنگ خام) خود را جهت تولید کنسانتره زغال سنگ از شرکت زغال سنگ نگین طبس (کطبس) خریداری می نماید. بنابراین سهم مواد مستقیم مصرفی در تولید کنسانتره چیزی حدود ۹۵٪ می باشد و سایر اقلام بهای تمام شده که سربار تولید می باشد سهمی معادل با ۵٪ را به خود اختصاص داده است.

معرفی شرکت شمالشرق شاهرود

شرکت صنعتی و معدنی شمالشرق شاهرود، در سال ۱۳۷۴ با شناسه ملی ۱۰۸۰۰۴۱۹۶۹ در اداره ثبت شرکت های شهرستان شاهرود تأسیس شد. این شرکت، بر اساس تصمیمات مجمع عمومی فوق العاده در تاریخ ۱۳۸۳/۱۰/۲۳، نوع شرکت خود را به سهامی عام تغییر داد و در تاریخ ۱۳۹۰/۱۱/۱۱ توانست طی شماره ۱۱۰۰۱ در بازار دوم فرابورس نیز فعالیت خود را آغاز کند. سرمایه این شرکت در حال حاضر به مبلغ ۸۴ میلیارد ریال ثبت شده است.



سهمداران



سهمداران اصلی شرکت عبارتند از شرکت توسعه معادن روی ایران با مالکیت ۱۸ % شخص حقیقی با ۱۵% مالکیت از سهام سایر سهامداران خرد ۳۳% از سهام شرکت را در اختیار دارند که این میزان به عنوان سهام شناور آزاد شناخته می شود و تعداد دیگری از سهامداران بالای ۱% چیزی حدود ۸% از سهام شرکت را تحت اختیار دارند. میزان شناوری بالای سهم نشان دهنده نقد شوندگی آن و به مراتب ریسک بیشتر می باشد.

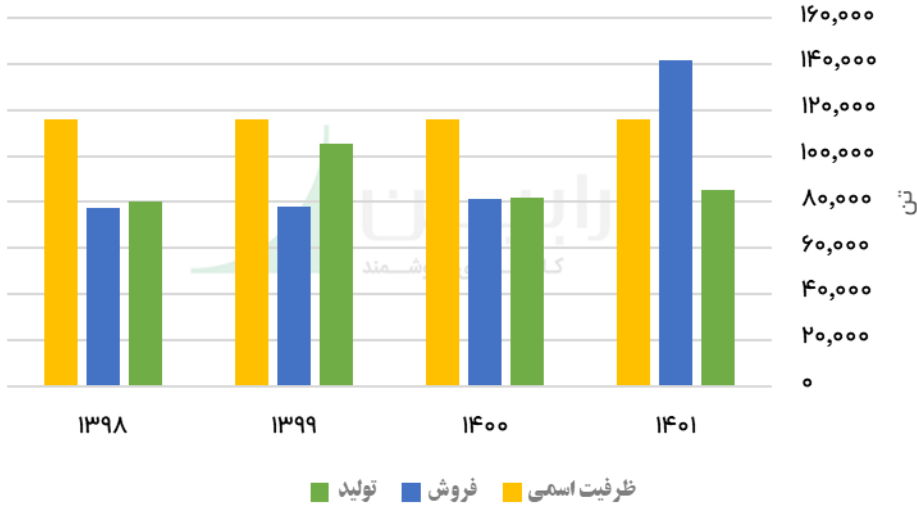


شرکت معدنی صنعتی شمال شرق شاهرود با سرمایه ثبت شده ۸۴,۰۰۰ میلیون ریال، نسبت P/E تقریباً ۵۶ واحد و حاشیه سود ناخالص حدود ۲۰٪، در زمینه تولید کنسانتره زغال سنگ فعالیت می‌کند. این شرکت با داشتن سهام شناور به میزان ۳۳٪ و ارزش بازار حدود ۱/۲ هزار میلیارد تومان، به عنوان کوچکترین شرکت زغال سنگ از منظر سرمایه ثبت شده می‌باشد.

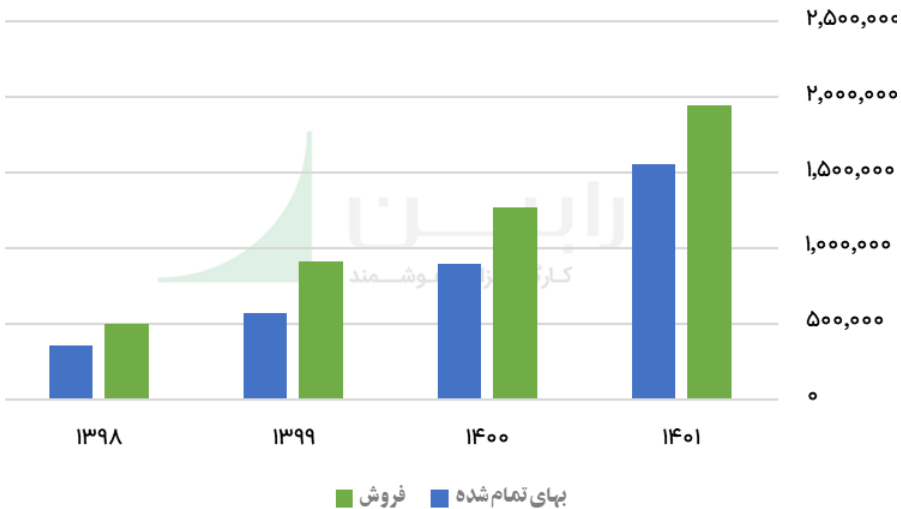
طرح توسعه مهم شرکت مربوط به احداث کارخانه زغال شویی جهت جلوگیری از خام فروشی می‌باشد. این طرح از ابتدای سال ۱۳۹۴ متوقف شده و مذاکرات انجام شده با بانک صنعت و معدن جهت دریافت تسهیلات جهت تکمیل پروژه مذکور به نتیجه قطعی منجر نگردیده است. طبق برآوردهای انجام شده در سالهای قبل اجرای نهایی پروژه مستلزم صرف مبلغ ۱,۱۴۷ میلیارد ریال سرمایه گذاری خواهد بود. بر این اساس شرکت در نظر دارد تا در سال ۱۴۰۱ گزارش توجیهی افزایش سرمایه با توجه به پایین بودن سرمایه ثبتی نسبت به سایر شرکت های فعال در این حوزه را به مجمع عمومی فوق العاده ارائه دهد.

شخص حقوقی	نماینده شخص حقوقی	سمت	تحصیلات
توسعه معادن روی ایران	محمود علی محمدی	رئیس هیئت مدیره	کارشناسی ارشد مدیریت
بازرگانی توسعه صنعت روی	محمدرضا زمانی نوکابادی	عضو هیئت مدیره	کارشناسی ارشد حسابداری
کالسیمین	ناصر هاشمی طاهری	نایب رئیس هیئت مدیره	کارشناسی مهندسی معدن
هدایتگران ثمین پارس	علی نصیری	عضو هیئت مدیره	کارشناسی ارشد مهندسی معدن
طلوع نگین پارس	ابراهیم نجفی	عضو هیئت مدیره	کارشناسی ارشد مدیریت کسب و کار
-	سیروس نجاریان	مدیرعامل	کارشناسی مهندسی عمران

تولید و فروش



فروش و بهای تمام شده



تولید و فروش

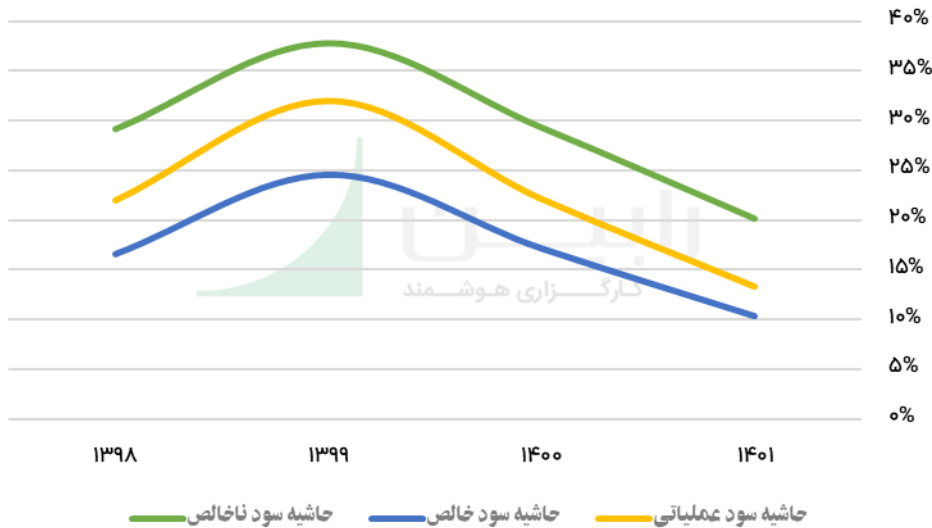
کشرق برخلاف سایر رقبای خود در صنعت روند واضحی از رشد و فروش را به ثبت نرسانده و شاهد نوسانات زیادی در میزان تولید و فروش شرکت بوده‌ایم.

تولید در ۴ سال گذشته به جز سال ۱۳۹۹ به میزان ثابتی بوده است، در سال ۹۹ محصول زغال سنگ دانه بندی شده که در سال های پسین و پیشین تولید نمی‌شده در تولید شرکت آمده است. رشد مقداری فروش در سال ۱۴۰۱ ناشی از فروش زغال سنگ کک شو کیفی بوده است. برخی از محصولات شرکت براساس نیاز به نقدینگی در دوره های خاصی تولید می‌شوند. در حال حاضر محصولات اصلی شرکت شامل زغال سنگ کک شو کیفی درجه ۱ و زغال سنگ کک شو کیفی می‌باشد. سایر محصولات براساس نیاز تولید می‌شوند بر همین اساس در میزان تولید و فروش محصولات دارای نوسانات زیادی هستیم.

بهای تمام شده

رشد فروش ریالی شرکت به طور متوسط در سال های اخیر معادل با ۵۸٪ بوده از طرف دیگر بهای تمام شده محصولات به طور میانگین سالانه ۶۳٪ رشد داشته است. تفاوت در بهای تمام شده و میزان فروش شرکت حاشیه سود ناخالص ۲۰٪ را برای شرکت به ارمغان می‌آورد.

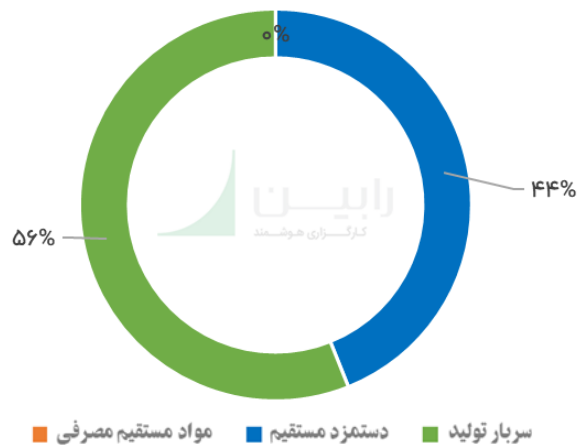
حاشیه سود ها



حاشیه سودها

هرچند زغال سنگ شاهرود به عنوان تولیدکننده زغال سنگ کک شو شناخته می‌شود اما کیفیت زغال سنگ های استخراجی از معادن تحت بهره‌برداری به میزان سایر رقبا مناسب نمی‌باشد این امر باعث نرخ پایین‌تر در فروش محصولات و به طبع آن کاهش حاشیه سود در سال های اخیر شده است. کشرق نیز همانند سایر تولید کنندگان این صنعت در سال ۹۹ افزایش نرخ شمش فولاد بی بهره نمانده و توانست حاشیه سود خود را به میزان مناسبی رشد دهد اما با توجه به دلایل گفته شده در سال های اخیر شاهد کاهش حاشیه سود بوده ایم.

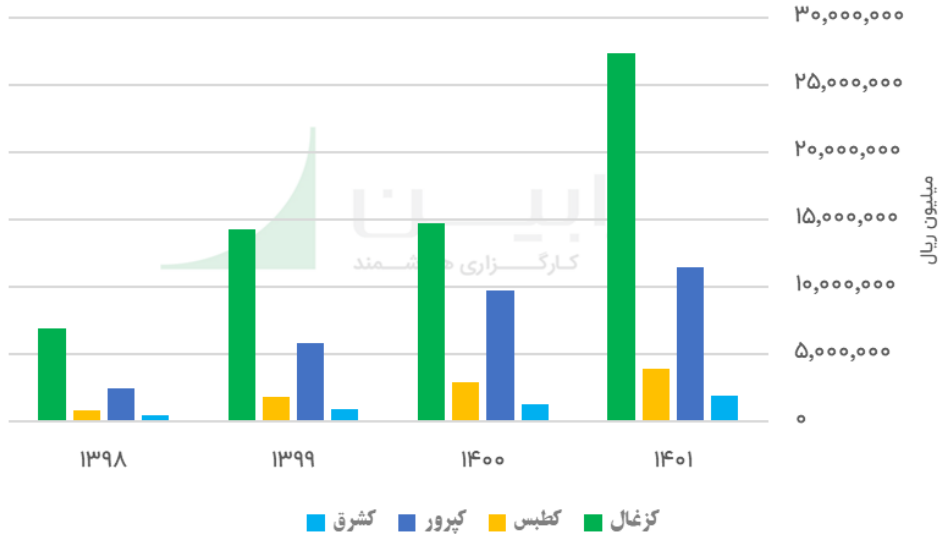
بهای تمام شده



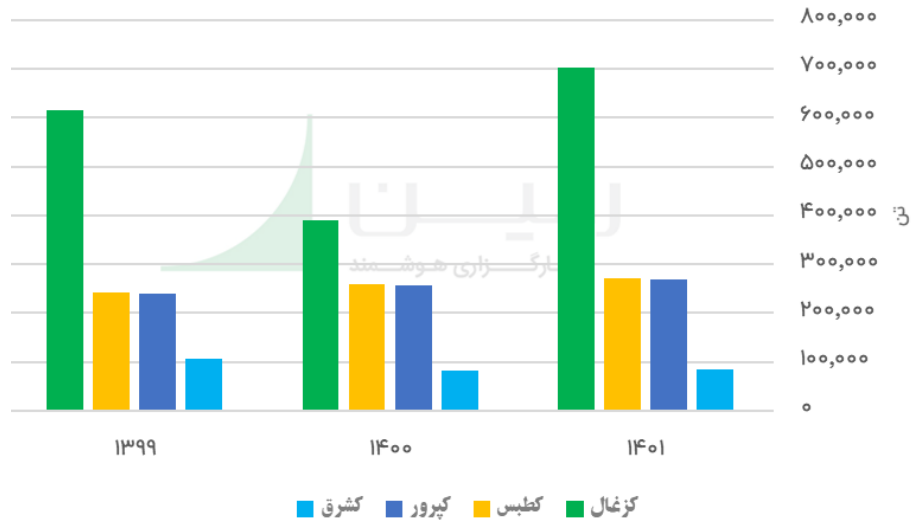
بهای تمام شده

تولید زغال سنگ کک شو شرکت از طریق زغال های استخراجی از معادن تحت بهره برداری صورت می‌گیرد و باتوجه به عیار و کیفیت زغال سنگ، محصولات به دو نوع معمولی و درجه یک دسته بندی می‌شود باتوجه به این که مواد مستقیم شرکت از طریق معادن استخراج و هزینه ای بابت خرید آن از سایر تأمین کنندگان پرداخت نمی‌شود این قلم در بهای تمام شده جایی ندارد. درنتیجه دستمزد مستقیم تولید با وزن ۴۴٪ و سربار تولید با سهم ۵۶٪ بهای تمام شده شرکت را تشکیل می‌دهند.

مقایسه فروش شرکت ها



مقایسه تولید شرکت ها



مقایسه تولید و فروش

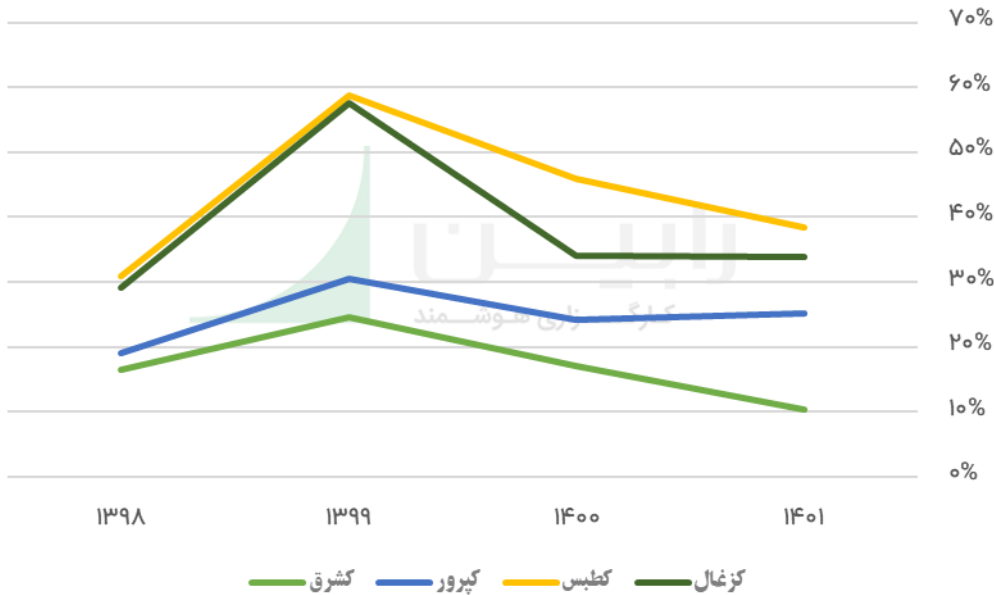
کزغال به عنوان بزرگترین تولید کننده بورسی با میزان فروش ۲/۷ همت در سال ۱۴۰۱ در رتبه نخست این گروه قرار می‌گیرد پس از آن کپرور با میزان فروش ۱/۱ همت در رتبه دوم، کطبس به عنوان تولیدکننده زغال سنگ خام با فروش ۴۰۰ میلیارد تومانی در رتبه سوم و کشرق با فروش ۲۰۰ میلیاردی در رتبه آخر قرار می‌گیرد.

کل فروش این صنعت در سال ۱۴۰۱ معادل ۴/۵ همت بوده است که ۶۱٪ آن را کزغال، ۲۶٪ کپرور، ۹٪ کطبس و ۴٪ کشرق تشکیل می‌دهند. کل فروش صنعت در سال ۱۴۰۱ ۵۶٪ نسبت به سال قبل خود رشد داشته است.

از منظر تولید، کزغال بزرگترین تولیدکننده، کپرور و کطبس به صورت تقریبی در یک جایگاه و کشرق به عنوان کوچکترین فعال این صنعت ایفای نقش می‌کند.

▪ مقایسه حاشیه سودها

مقایسه حاشیه سود خالص

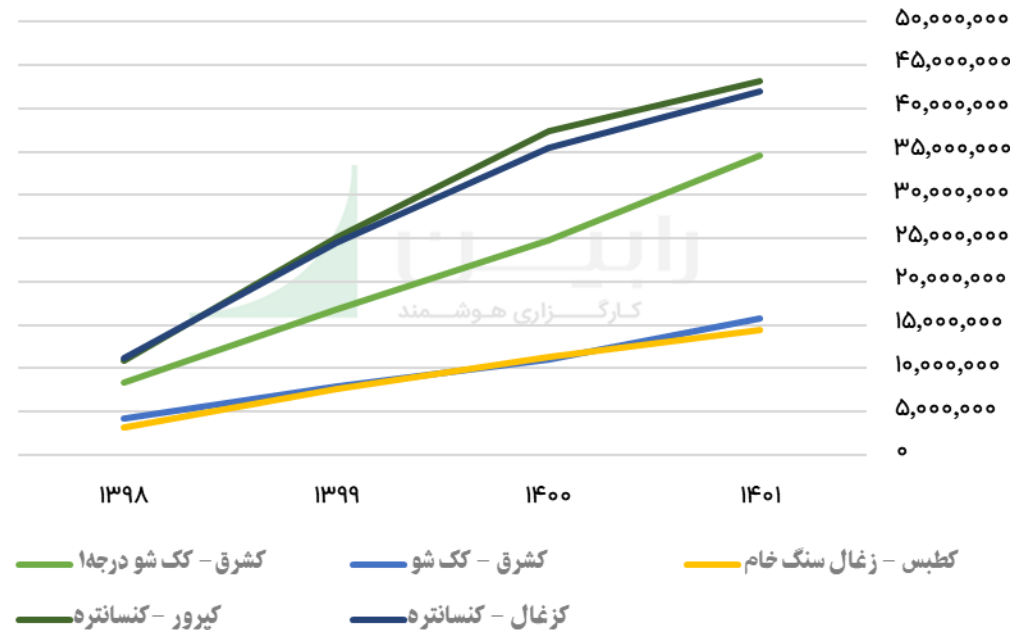


تمام شرکت های فعال در صنعت در سال ۹۹ با رشد قیمت شمش فولاد و به طبع آن افزایش قیمت فروش زغال سنگ سودآوریشان افزایش یافته است. پس از آن با کاهش قیمت فولاد و بازگشت به سطوح قیمتی پیشین شاهد کاهش حاشیه سود در شرکت ها از سال ۹۹ به بعد بوده ایم. هرچند عوامل تاثیرگذار دیگری بر قیمت زغال سنگ نظیر نرخ دلار نیمایی، میزان تولید شرکت ها، دسترسی به معادن، کیفیت زغال، هزینه حقوق دستمزد و نرخ تورم حاکم است.

▪ مقایسه نرخ های فروش

همانطور که در شکل مشخص است، نرخ ریالی فروش شرکت ها طی سالیان اخیر افزایشی بوده است. اما مشکل در تولید کزغال، رشد هزینه های حقوق دستمزد، تورم، هزینه های تعمیر و نگهداری و ... باعث رشد بهای تمام شده طی سالیان اخیر شده و به طبع آن شاهد کاهش حاشیه سود در شرکت ها بوده ایم.

نرخ های فروش

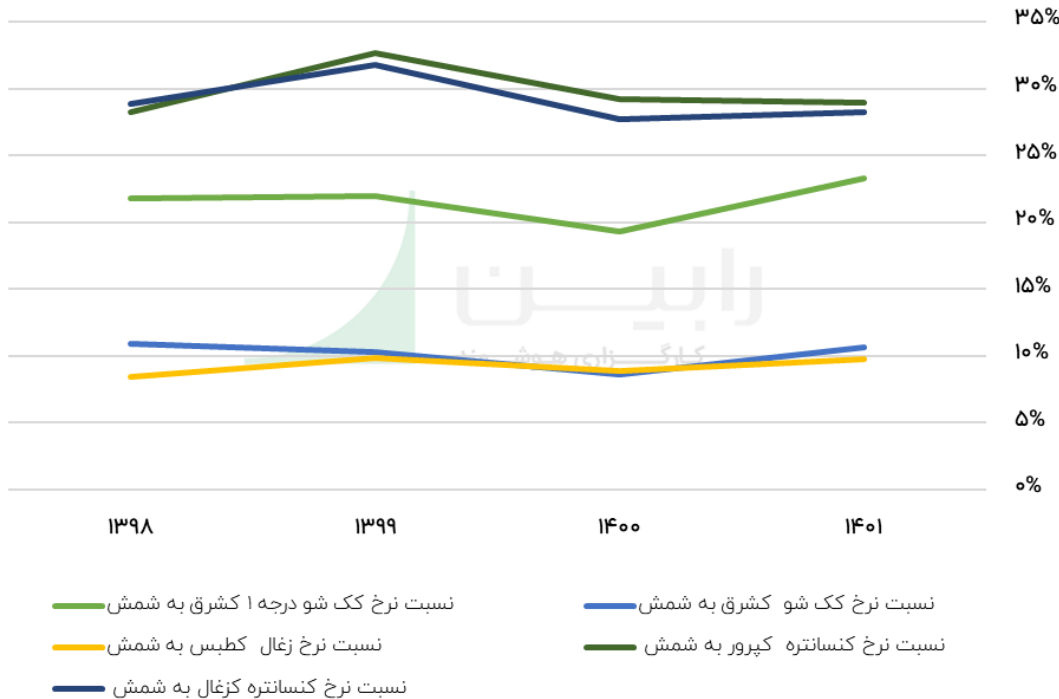


▪ **نرخ فروش به شمش فخوز**

از آذرماه سال ۹۷ تا کنون بر اساس مصوبه وزارت صنعت، معدن و تجارت کنسانتره زغال سنگ بر مبنای ۲۶/۵ درصد نرخ شمش فولاد خوزستان در بورس کالا و طبق مشخصات مورد توافق میان خریداران و فروشندگان قیمت گذاری می شود، لذا قیمت زغال سنگ تابعی است از قیمت فولاد و نرخ ارز. نرخ پایه کنسانتره زغال سنگ در پایان هر ماه پس از مشخص شدن نرخ متوسط ماهانه شمش فولاد خوزستان تعیین می گردد و پس از آن قیمت نهائی کنسانتره زغال سنگ بر مبنای نرخ پایه و نتایج آنالیز کنسانتره زغال سنگ در آزمایشگاه و طبق جرائم و پاداشهای مورد توافق در قرارداد محاسبه می گردد.

همچنین براساس نوع محصول و کیفیت زغال سنگ براساس حداقل پارامترهای استاندارد نسبت نرخ فروش شرکت ها به شمش فخوز کمتر و یا بیشتر از میزان تعیین شده (۲۶/۵٪) می باشد. به عنوان مثال محصول کک شو کیفی کشرق کمترین نسبت را به شمش فخوز دارد و از طرفی زغال خام کطبس به واسطه نوع محصول دارای نرخ کمتری نسبت به کنسانتره زغال سنگ می باشد. بهترین نسبت ها برای شرکت های کپور و کزغال می باشد که نشان از کیفیت بالای محصولات می باشد.

نسبت نرخ فروش به شمش فخوز





"کزغال"

شرکت زغال سنگ پروده طبس به عنوان بزرگترین تولیدکننده زغال سنگ در کشور به عنوان تامین کننده اصلی سوخت مورد نیاز ذوب آهن اصفهان به فعالیت می-پردازد به طوری که **۸۵٪ از فروش کزغال به ذوب صورت می-گیرد.** باتوجه به ظرفیت های ایجاد شده برای کک سازی در کشور و به طبع آن نیاز به کنسانتره زغال سنگ کک شو، این مورد می-تواند فرصت مناسبی جهت **افزایش تولید و سودآوری کزغال** باشد.

درحال حاضر حدود ۳,۵۰۰ هزارتن ظرفیت کک سازی در کشور ایجاد شده که تأمین خوراک آنها مستلزم تولید سالیانه حدود ۵ میلیون تن کنسانتره زغال سنگ کک شو است. بر اساس آمار انجمن زغال سنگ ایران، در سال ۱۴۰۱ مجموع تولید کنسانتره زغال سنگ کشور ۱,۸۲۲,۰۰۰ تن بوده که ۶۱٪ آن در حوزه زغالی طبس تولید شده است. **همچنین ۶۳٪ از تولید منطقه زغالی طبس متعلق به کزغال** است که معادل سهم ۳۸/۵٪ این شرکت از سبد تولید ملی در سال ۱۴۰۱ می-باشد. باتوجه به این که شرکت صرفاً حدود ۵٪ از کل ذخیره منطقه پروده طبس را دراختیار دارد، سهم کزغال از تولید ملی و منطقه ای زغال سنگ **کاملاً پررنگ بوده** است.

ظرفیت اسمی شرکت در حال حاضر ۱,۳۶۰,۰۰۰ تن زغال سنگ خام می-باشد که درصورت بهره‌برداری از ست دوم لانگ‌وال، این ظرفیت به میزان ۵۲۰,۰۰۰ تن در سال قابل افزایش است. به علاوه، در صورت بهره‌برداری از بلوک ۶ پروده ۴ که وسعت حدود ۱۴ کیلومتر مربع به همراه بلوک‌های اطراف آن که حدود ۴۵ کیلومتر مربع را در برمی‌گیرد و با ذخیره زمین‌شناسی حدود ۷۸ میلیون تن، **تولید زغال سنگ خام** به میزان ۵۰۰ هزار تن در سال و تولید کنسانتره زغال به میزان ۴۰۰ هزار تن افزایش خواهد یافت.

مفروضات	۱۴۰۲	۱۴۰۳
نرخ فروش کنسانتره - ریال / تن	۵۹,۶۸۲,۰۰۰	۷۹,۷۵۰,۰۰۰
تولید کنسانتره - تن	۶۰۰,۰۰۰	۷۰۲,۲۲۸
نسبت نرخ کنسانتره به شمش فخور	۲۹%	۲۹%
نرخ شمش فخور- دلار	۴۹۰	۵۰۰
دلار نیما	۴۲۰,۰۰۰	۵۵۰,۰۰۰
میزان زغال سنگ خام خریداری شده	۱۱۰,۰۰۰	۱۱۰,۰۰۰
قیمت زغال خام خریداری شده	۲۶,۰۰۰,۰۰۰	۳۰,۰۰۰,۰۰۰
افزایش حقوق و دستمزد	۳۰%	۳۰%

"کزیال"

شرح	۱۴۰۰	۱۴۰۱	کارشناسی ۱۴۰۲	کارشناسی ۱۴۰۳
درآمدهای عملیاتی	۱۴,۶۱۶,۹۱۷	۲۷,۳۷۰,۹۹۳	۳۵,۸۰۹,۲۰۰	۵۶,۰۰۲,۶۸۳
بهای تمام شده درآمدهای عملیاتی	-۱۰,۷۵۹,۳۲۳	-۱۸,۴۰۲,۵۷۴	-۲۴,۴۵۰,۳۵۵	-۳۵,۹۰۶,۸۹۴
سود(زیان) ناخالص	۳,۸۵۷,۵۹۴	۸,۹۶۸,۴۱۹	۱۱,۳۵۸,۸۴۵	۲۰,۰۹۵,۷۸۹
هزینه های فروش، اداری و عمومی	-۱۱۹,۴۶۲	-۲۲۶,۴۸۹	-۲۹۲,۳۲۰	-۳۹۴,۶۳۲
سایر درآمدها	۱,۰۲۸,۳۹۵	۹۵۴,۷۷۵	۹۵۴,۷۷۵	۹۵۴,۷۷۵
سایر هزینه ها	-۲۲۳,۵۲۲	-۲۳۰,۲۳۲	-۴۰۱,۹۴۰	-۵۴۲,۶۱۹
سود(زیان) عملیاتی	۴,۵۴۳,۰۰۵	۹,۴۶۶,۴۷۳	۱۱,۶۱۹,۳۶۰	۲۰,۱۱۳,۳۱۳
هزینه های مالی	-۹۹,۷۶۲	-۲۲۰,۸۹۵	-۵۲۶,۲۵۰	-۱,۰۵۲,۵۰۰
سایر درآمدها و هزینه های غیرعملیاتی	۵۷۹,۵۴۵	۵۹,۷۹۳	۴۷,۱۹۹	۴۷,۱۹۹
سود(زیان) عملیات در حال تداوم قبل از مالیات	۵,۰۲۲,۷۸۸	۹,۳۰۵,۳۷۱	۱۱,۱۴۰,۳۰۹	۱۹,۱۰۸,۰۱۲
هزینه مالیات بر درآمد:				
سال جاری	-۶,۲۵۰	۳۹,۶۴۷	۴۶,۷۸۹	۸۰,۲۵۴
سود(زیان) خالص	۵,۰۱۶,۵۳۸	۹,۲۶۵,۷۲۴	۱۱,۰۹۳,۵۲۰	۱۹,۰۲۷,۷۵۸
سود (زیان) خالص هر سهم - ریال	۲,۵۰۸	۲,۶۴۷	۳,۱۷۰	۵,۴۳۷
سرمایه	۲,۰۰۰,۰۰۰	۳,۵۰۰,۰۰۰	۳,۵۰۰,۰۰۰	۳,۵۰۰,۰۰۰

پیش بینی می شود با مفروضات در نظر گرفته شده، شرکت در سال ۱۴۰۲ ۳/۵ همت فروش داشته باشد همچنین بهای تمام شده شرکت معادل با ۲/۴ همت خواهد بود.

برای سال ۱۴۰۲ EPS پیش بینی شده برابر با **۳,۱۷۰ ریال** به ازای هر سهم می باشد. و با قیمت بازاری سهم نسبت **P/E فوروارد ۷/۲** واحدی را رقم می زند و برای سال ۱۴۰۳ **P/E Forward ۴ واحدی** برآورد شود.

لازم به ذکر است شرکت در گزارش ۳ ماه بهار ۱۴۰۲، ۱,۲۶۶ ریال سود به ازای هر سهم ساخته است. بنابراین ۴۰٪ از سود مورد انتظار **محقق شده** است.


 شرکت فرآوری ذغال سنگ پروده طبس
 (سهام عام)

"کیپرور"

شرکت فرآوری زغال سنگ پروده طبس در گذشته تجربه صادرات محصولات خود به کشورهای هند و چین را داشته است. اما در حال حاضر، به دلیل تحریم‌ها و افزایش هزینه‌های مرتبط با دموراز و صادرات، همچنین نیاز داخلی بالا به محصولات زغال سنگ، از فروش محصولات خود **صرف نظر نموده** است.

شرکت در سال ۱۴۰۱ در بخش تولید کنسانتره زغال سنگ، ۱۴/۷۲٪ از سهم بازار داخلی کشور را در اختیار داشته است. **مشتری عمده این شرکت همانند کزغال، شرکت ذوب آهن می‌باشد که سهم ۸۵٪ از فروش را دارد.**

مدار تولید شرکت به این صورت است که ابتدا زغال خام وارد خط تولید شده و پس از خردایش و دانه‌بندی تا ابعاد خاصی، توسط سرنده و نرمة گیر به دوبخش تقسیم می‌گردد. براساس ابعاد، زغال سنگ وارد دو مدار مختلف فیلتراسیون می‌شود و در نتیجه پس از تولید کنسانتره وارد دپوی محصول می‌شود.

در طی فرایند تولید کنسانتره، زغال‌های باطله ریزدانه و درشت دانه به وجود می‌آیند. این باطله‌ها می‌توانند در تولید قطعات فولادی، تولید سیمان، تولید کوره‌های آجر استفاده شوند. به عنوان یک مثال، باطله‌های زغال سنگ از فرآیند تولید کنسانتره زغال سنگ ممکن است به صورت پودر یا خرده‌کوبی شده و سپس به این صنایع ارائه شوند. شرکت تصمیم دارد با بهبود تجهیزات خطوط تولید اقدام به بهره‌برداری از زغال‌های باطله نموده و تنوع محصولات خود را افزایش دهد.

مفروضات	۱۴۰۲	۱۴۰۳
نرخ فروش کنسانتره - ریال / تن	۶۱,۷۴۰,۰۰۰	۸۲,۵۰۰,۰۰۰
تولید کنسانتره - تن	۲۸۴,۲۲۵	۳۰۱,۲۷۹
نسبت نرخ کنسانتره به شمش فخور	۳۰٪	۳۰٪
نرخ شمش فخور - دلار	۴۹۰	۵۰۰
دلار نیما	۴۲۰,۰۰۰	۵۵۰,۰۰۰
میزان زغال سنگ خام خریداری شده	۵۶۸,۴۵۰	۶۰۲,۵۵۷
نسبت تولید کنسانتره به زغال خام	۵۰٪	۵۰٪
قیمت زغال خام خریداری شده	۲۳,۰۰۰,۰۰۰	۲۹,۰۰۰,۰۰۰
افزایش حقوق و دستمزد	۳۰٪	۳۰٪
تورم	۳۵٪	۳۵٪

"کپور"

شرح	۱۴۰۰	۱۴۰۱	کارشناسی ۱۴۰۲	کارشناسی ۱۴۰۳
درآمدهای عملیاتی	۹,۷۰۶,۳۳۵	۱۱,۴۶۷,۶۶۴	۱۷,۵۴۸,۰۶۵	۲۴,۸۵۵,۴۹۵
بهای تمام شده درآمدهای عملیاتی	۷,۵۴۹,۹۲۳	۹,۱۵۷,۶۵۸	۱۳,۸۵۹,۸۶۵	۱۸,۵۱۸,۲۱۷
سود(زیان) ناخالص	۲,۱۵۶,۴۱۲	۲,۳۱۰,۰۰۶	۳,۶۸۸,۲۰۰	۶,۳۳۷,۲۷۹
هزینه های فروش، اداری و عمومی	۹۷,۹۲۰	۱۲۸,۷۳۰	۱۹۱,۴۱۵	۲۵۲,۵۲۶
سایر درآمدها	۰	۰	۰	۰
سایر هزینه ها	۰	۰	۰	۰
سود(زیان) عملیاتی	۲,۰۵۸,۴۹۲	۲,۱۸۱,۲۷۶	۳,۴۹۶,۷۸۴	۶,۰۸۴,۷۵۳
هزینه های مالی	-۲۱,۹۳۹	-۹,۴۹۵	-۷۶,۷۸۸	-۱۱۶,۷۸۸
سایر درآمدها و هزینه های غیرعملیاتی	۳۱۳,۴۹۳	۷۱۱,۵۰۴	۳۰۰,۰۰۰	۳۵۰,۰۰۰
سود(زیان) عملیات در حال تداوم قبل از مالیات	۲,۳۵۰,۰۴۶	۲,۸۸۳,۲۸۵	۳,۷۱۹,۹۹۶	۶,۳۱۷,۹۶۵
هزینه مالیات بر درآمد:				
سال جاری	۰	۳۰۶	۰	۰
سود(زیان) خالص	۲,۳۵۰,۰۴۶	۲,۸۸۲,۹۷۹	۳,۷۱۹,۹۹۶	۶,۳۱۷,۹۶۵
سود (زیان) خالص هر سهم - ریال	۴,۳۵۲	۱,۶۸۶	۲,۱۷۵	۳,۶۹۵
سرمایه	۵۴۰,۰۰۰	۱,۷۱۰,۰۰۰	۱,۷۱۰,۰۰۰	۱,۷۱۰,۰۰۰

پیش بینی می-شود با مفروضات در نظر گرفته شده، شرکت در سال ۱۴۰۲ ۱/۷ همت فروش داشته باشد همچنین بهای تمام شده شرکت معادل با ۱/۴ همت خواهد بود.

برای سال ۱۴۰۲ EPS پیش بینی شده برابر با ۲,۱۷۵ ریال به ازای هر سهم می باشد. و با قیمت بازاری سهم نسبت P/E فوروارد ۵/۸ واحدی را رقم می زند و برای سال ۱۴۰۳ P/E Forward ۳/۴ واحدی را گزارش می دهد.

لازم به ذکر است شرکت در گزارش ۳ ماه بهار ۱۴۰۲، ۴۵۳ ریال سود به ازای هر سهم ساخته است. بنابراین ۲۰٪ از سود مورد انتظار محقق شده است.



"کطیس"

مفروضات	۱۴۰۲	۱۴۰۳
نرخ فروش زغال - ریال / تن	۱۸,۵۲۲,۰۰۰	۲۴,۷۵۰,۰۰۰
تولید زغال خام - تن	۲۸۸,۳۲۰	۳۰۵,۶۱۹
نسبت نرخ زغال به شمش فخوز	۹%	۹%
نرخ شمش فخوز - دلار	۴۹۰	۵۰۰
دلار نیما	۴۲۰,۰۰۰	۵۵۰,۰۰۰
افزایش حقوق و دستمزد	۳۰%	۳۰%
تورم	۳۵%	۳۵%
نسبت مواد مصرفی به فروش	۱۰%	۱۰%

شرکت در صنعت زغال سنگ خام فعالیت می‌کند و در بین شرکت های فعال این صنعت از منظر حجم فروش در رده **چهارم** قرار دارد. محصولات شرکت پس از شستشو در شرکت های پایین دستی تبدیل به کک شده و به عنوان ماده اولیه در صنایع تولید فولاد به روش کوره بلند استفاده می‌شود.

مصرف کنندگان عمده زغال سنگ کک شو، ذوب آهن اصفهان، فولاد زرن، کک سازی کرمان و کارخانه کک سازی طبس می‌باشند.

سطح مکانیزه نمودن هر معدن زغال سنگ بستگی به میزان ذخایر در اختیار دارد. در برخی از معادن از تکنولوژی لانگ‌وال (Long Wall) استفاده می‌شود. در شرکت زغال سنگ نگین طبس نیز این تکنولوژی راه‌اندازی شد اما به علت **نداشته** و سرمایه‌گذاری بالایی را می‌طلبد. **صرفه اقتصادی**

بر اساس پیش بینی امکان تولید فولاد کوره بلند تا پایان برنامه ششم توسعه، کشور به **۱۱ میلیون تن زغال سنگ خام** نیاز خواهد داشت. ظرفیت های خالی صنایع پایین دست از جمله زغالشویی ها، کک سازی ها و کوره های بلند در کشور و توسعه نیافتگی نسبی معادن، سالیانه واردات مقادیر قابل توجهی از زغال سنگ را برای مصرف کنندگان الزامی میکند و این فرصت، در میان مدت صنعت زغال سنگ را برای سرمایه گذاری جذاب میکند. از طرفی هم نحوه قیمت گذاری زغال سنگ در بازار داخلی موجب عدم جذب سرمایه به این بخش از صنعت زغال سنگ (معادن) می شود.

"کطیس"

شرح	۱۴۰۰	۱۴۰۱	کارشناسی ۱۴۰۲	کارشناسی ۱۴۰۳
درآمدهای عملیاتی	۲,۹۰۱,۳۴۰	۳,۹۴۷,۳۲۶	۵,۳۴۰,۲۶۳	۷,۵۶۴,۰۷۵
بهای تمام شده درآمدهای عملیاتی	۱,۱۷۵,۷۴۰	۱,۹۴۲,۸۳۳	۲,۹۵۲,۰۵۲	۳,۷۶۸,۳۶۷
سود(زیان) ناخالص	۱,۷۲۵,۶۰۰	۲,۰۰۴,۴۹۳	۲,۳۸۸,۲۱۱	۳,۷۹۵,۷۰۸
هزینه های فروش، اداری و عمومی	۱۱۶,۴۷۴	۲۰۶,۹۱۱	۲۷۳,۸۷۱	۳۳۹,۰۲۳
سایر درآمدها	۰	۰	۰	۰
سایر هزینه ها	۰	۰	۰	۰
سود(زیان) عملیاتی	۱,۶۰۹,۱۲۶	۱,۷۹۷,۵۸۲	۲,۱۱۴,۳۴۱	۳,۴۵۶,۶۸۵
هزینه های مالی	۰	-۲۵,۵۲۱		
سایر درآمدها و هزینه های غیرعملیاتی	۵۱,۶۵۲	۱۳۷,۸۵۰	۱۳۷,۸۵۰	۱۳۷,۸۵۰
سود(زیان) عملیات در حال تداوم قبل از مالیات	۱,۶۶۰,۷۷۸	۱,۹۰۹,۹۱۱	۲,۲۵۲,۱۹۱	۳,۵۹۴,۵۳۵
هزینه مالیات بر درآمد:				
سال جاری	۳۲۶,۶۸۸	۳۹۵,۲۷۳	۴۵۰,۴۳۸	۷۱۸,۹۰۷
سود(زیان) خالص	۱,۳۳۴,۰۹۰	۱,۵۱۴,۶۳۸	۱,۸۰۱,۷۵۲	۲,۸۷۵,۶۲۸
سود (زیان) خالص هر سهم - ریال	۷,۲۱۱	۱,۹۲۹	۲,۲۹۵	۳,۶۶۳
سرمایه	۱۸۵,۰۰۰	۷۸۵,۰۰۰	۷۸۵,۰۰۰	۷۸۵,۰۰۰

پیش بینی می شود با مفروضات در نظر گرفته شده، شرکت در سال ۱۴۰۲ ۵۳۴ میلیارد تومان فروش داشته باشد همچنین بهای تمام شده شرکت معادل با ۲۹۵ میلیارد تومان خواهد بود.

برای سال ۱۴۰۲ EPS پیش بینی شده برابر با ۲,۲۹۵ ریال به ازای هر سهم می باشد. و با قیمت بازاری سهم نسبت P/E فوروارد ۷/۵ واحدی را رقم می زند و برای سال ۱۴۰۳ P/E Forward ۴/۷ واحدی را گزارش می دهد.

لازم به ذکر است شرکت در گزارش ۳ ماه بهار ۱۴۰۲، ۵۱۶ ریال سود به ازای هر سهم ساخته است. بنابراین ۲۲٪ از سود مورد انتظار محقق شده است.



"کشرق"

۱۴۰۳	۱۴۰۲	مفروضات
۲۷,۵۰۰,۰۰۰	۲۰,۵۸۰,۰۰۰	نرخ فروش کک شو کیفی - ریال/ تن
۶۰,۵۰۰,۰۰۰	۴۵,۲۷۶,۰۰۰	نرخ فروش کک شو درجه ۱ - ریال/ تن
۳۷,۱۰۰	۳۵,۰۰۰	تولید کک شو درجه ۱ - تن
۶۲,۱۱۶	۵۸,۶۰۰	تولید کک شو کیفی - تن
۱۰%	۱۰%	نسبت نرخ کک شو کیفی به شمش فخور
۲۲%	۲۲%	نسبت نرخ کک شو درجه ۱ به شمش فخور
۵۰۰	۴۹۰	نرخ شمش فخور - دلار
۵۵۰,۰۰۰	۴۲۰,۰۰۰	دلار نیما
۳۰%	۳۰%	افزایش حقوق و دستمزد
۳۵%	۳۵%	تورم
۱۰%	۱۰%	نسبت مواد مصرفی به فروش

در گذشته عمده فروش زغال سنگ شرکت به مجموعه ذوب آهن اصفهان بوده است و به دلیل مشکلات این شرکت، وصول مطالبات با مشکل مواجه می‌گردید اما با تغییر استراتژی فروش در حال حاضر محصولات به **بخش خصوصی** فروخته می‌شود، در نتیجه مشکلات نقدینگی شرکت برطرف شده است.

طرح توسعه: علاوه بر راه‌اندازی کارخانه زغال‌شویی که باعث استخراج بخش اعظمی از زغال‌سنگ‌های غیرکیفی معادن خود که تاکنون توجیه اقتصادی نداشته می‌شود، این شرکت در نظر دارد تا میزان زغال سنگ نیمه کک شو (دارای مصرف حرارتی) خود را **افزایش** دهد.

صنعت زغال‌سنگ به همراه تصمیم برای احداث کارخانه ذوب آهن اصفهان شکل گرفت و در نتیجه، قیمت زغال‌سنگ به میزان تقاضا و قیمت تصویب شده توسط ذوب آهن تعیین می‌شود. در سال ۹۷، قیمت زغال‌سنگ بر اساس تابعی از قیمت شمش فولاد خوزستان تائید شد و شرکت‌ها بر اساس کیفیت زغال‌سنگ، محصولات خود را با نرخ‌های مختلف به بازار عرضه می‌کردند.

با توجه به کیفیت متفاوت محصولات کشرق نسبت به رقبای خود، نرخ محصولات نسبت به شمش فولاد خوزستان کمتر از میزان تعیین شده در فرمول قیمت زغال‌سنگ است. افزایش بهای تمام شده شرکت ناشی از **عدم مکانیزه بودن پیشروی و استخراج** است که باعث کاهش **راندمان تولید** و در نتیجه کاهش حاشیه سود شده است.

"کشرق"

کارشناسی ۱۴۰۳	کارشناسی ۱۴۰۲	۱۴۰۱	۱۴۰۰	شرح
۳,۹۵۲,۷۳۹	۲,۷۹۰,۶۴۸	۱,۹۴۴,۷۴۰	۱,۲۶۹,۰۵۱	درآمدهای عملیاتی
۲,۸۵۹,۱۴۷	۲,۱۲۹,۹۶۶	۱,۵۵۴,۲۷۳	۸۹۷,۵۲۲	بهای تمام شده درآمدهای عملیاتی
۱,۰۹۳,۵۹۳	۶۶۰,۶۸۲	۳۹۰,۴۶۷	۳۷۱,۵۲۹	سود(زیان) ناخالص
۱۳۱,۷۲۸	۹۶,۹۵۵	۸۴,۶۳۸	۵۹,۴۳۱	هزینه های فروش، اداری و عمومی
۰	۰	۰	۰	سایر درآمدها
۶۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	۴۸,۰۹۵	۳۱,۳۶۶	سایر هزینه ها
۹۰۱,۸۶۵	۵۱۳,۷۲۷	۲۵۷,۷۳۴	۲۸۰,۷۳۲	سود(زیان) عملیاتی
-۷,۳۷۰	-۷,۳۷۰	-۷,۳۷۰	-۸,۷۱۳	هزینه های مالی
۲۲,۷۷۳	۱۸,۲۱۹	۱۴,۵۷۵	۲,۰۳۷	سایر درآمدها و هزینه های غیرعملیاتی
۹۱۷,۲۶۸	۵۲۴,۵۷۵	۲۶۴,۹۳۹	۲۷۴,۰۵۶	سود(زیان) عملیات در حال تداوم قبل از مالیات
				هزینه مالیات بر درآمد:
۱۷۲,۹۹۷	۹۸,۹۳۵	۴۹,۱۵۴	۵۰,۲۶۲	سال جاری
		۱۵,۰۰۰	۶,۲۸۰	سال های قبل
۷۴۴,۲۷۲	۴۲۵,۶۴۰	۲۰۰,۷۸۵	۲۱۷,۵۱۴	سود(زیان) خالص
۸,۸۶۰	۵,۰۶۷	۲,۳۹۰	۲,۵۸۹	سود (زیان) خالص هر سهم - ریال
۸۴,۰۰۰	۸۴,۰۰۰	۸۴,۰۰۰	۸۴,۰۰۰	سرمایه

پیش بینی می شود با مفروضات در نظر گرفته شده، شرکت در سال ۱۴۰۲، ۲۸۰ میلیارد تومان فروش داشته باشد همچنین بهای تمام شده شرکت معادل با ۲۱۳ میلیارد تومان خواهد بود.

برای سال ۱۴۰۲ EPS پیش بینی شده برابر با **۵,۰۶۷ ریال** به ازای هر سهم می باشد. و با قیمت بازاری سهم نسبت **P/E فوروارد ۲۸** واحدی را رقم می زند و برای سال ۱۴۰۳ **P/E Forward ۱۶** واحدی را شامل می شود.

لازم به ذکر است شرکت در گزارش ۳ ماه بهار ۱۴۰۲، ۱,۶۹۶ ریال سود به ازای هر سهم ساخته است. بنابراین **۳۳٪** از سود مورد انتظار **محقق شده** است.

"تحلیل آماری"

بخش اول: افشاء اطلاعات

بخش دوم: نقدشوندگی

بخش سوم: بررسی آماری

افشای اطلاعات شرکت زغال سنگ پروده طبس (کزغال)

تاریخ افشاء	درجه اهمیت	عنوان افشاء
۱۴۰۱/۰۸/۰۱	☆☆☆☆☆	افزایش سود عملیاتی
۱۴۰۲/۰۴/۱۲	☆☆☆☆☆	شفاف سازی
۱۴۰۲/۰۴/۱۴	☆☆☆☆☆	اعلام توقف فعالیت شرکت
۱۴۰۲/۰۴/۱۴	☆☆☆☆☆	اعلام خرید تجهیزات خط تولید
۱۴۰۲/۰۶/۰۴	☆☆☆☆☆	انعقاد قرارداد خرید تجهیزات خط تولید

درجه اهمیت افشاء اطلاعات کزغال

باتوجه به لزوم افشای اطلاعات شرکت ها در سامانه کدال و تأثیر مستقیم آن بر قیمت سهام و تصمیم گیری سرمایه‌گذاران، مقایسه‌ای بین تاریخ انتشار اطلاعات افشاء و میزان اهمیت آن بر روند قیمت شرکت صورت گرفته است. این مقایسه به بررسی کارایی بازار سرمایه و افشاء به‌موقع اطلاعات تأثیرگذار بر عملکرد شرکت می‌پردازد. کزغال به انتشار اطلاعاتی ها واکنش درخور انتظار نشان داده است. کارایی این سهم ۴ از ۵ می‌باشد.



درجه اهمیت افشاء اطلاعات کپور

در مقایسه با تاریخ انتشار اطلاعیه ها این نکته را می توان در نظر گرفت که سرمایه گذاران نسبت به نوع و میزان اهمیت خبر، واکنش مورد انتظار را نشان داده اند. میزان کارایی این سهم باتوجه به گزارشات افشاء اطلاعات در یک سال گذشته طبق متدولوژی مورد استفاده ۳/۵ از ۵ می باشد.

عنوان افشاء	درجه اهمیت	تاریخ افشاء
کاهش حاشیه سود	★★★★☆	۱۴۰۱/۰۹/۱۶
فروش اوراق بهادار	★☆☆☆☆	۱۴۰۱/۱۲/۲۳
خرید واحد اداری	★★★★☆	۱۴۰۱/۱۲/۲۷
افزایش حاشیه سود	★★★★☆	۱۴۰۲/۰۴/۲۸



افشای اطلاعات شرکت زغال سنگ نگین طبس (کطبس)

تاریخ افشاء	درجه اهمیت	عنوان افشاء
۱۴۰۱/۰۷/۰۲	★★★★☆	افزایش سود عملیاتی
۱۴۰۱/۱۲/۱۰	★★★☆☆	شفاف سازی
۱۴۰۲/۰۶/۱۹	★★★☆☆	شفاف سازی

درجه اهمیت افشاء اطلاعات کطبس

کطبس در یک سال گذشته ۳ اطلاعیه داشته است که از بین آن‌ها اطلاعیه مربوط به افزایش سود عملیاتی دارای اهمیت بیشتری نسبت به سایرین بوده است. در تقابل با افشای این اطلاعیه، قیمت واکنش مثبتی از خود نشان نداده است و روند منفی را در پیش گرفته است. هرچند دو اطلاعیه دیگر که دارای اهمیت بالایی نبوده است اما با انتشار این اطلاعیه ها نیز شاهد روند نزولی در قیمت سهم بوده‌ایم. کارایی این شرکت ۳ از ۵ می‌باشد.



افشای اطلاعات شرکت صنعتی معدنی شمال شرق (کشرق)

تاریخ افشاء	درجه اهمیت	عنوان افشاء
۱۴۰۱/۰۱/۲۹	☆☆☆☆☆	شفاف سازی

درجه اهمیت افشاء اطلاعات کشرق

در بررسی کشرق می‌توانیم این برداشت را داشته باشیم که راهی متفاوت نسب به هم گروهی های خود در پیش گرفته است و از استراتژی بخصوصی تبعیت می‌نماید. باتوجه به پایین بودن ارزش بازار شرکت و امکان سفته بازی در قیمت آن، این سهم رفتار تهاجمی تری نسبت به سایرین دارد و کارایی ۲ از ۵ را به خود اختصاص می‌دهد.



▪ نقدشوندگی

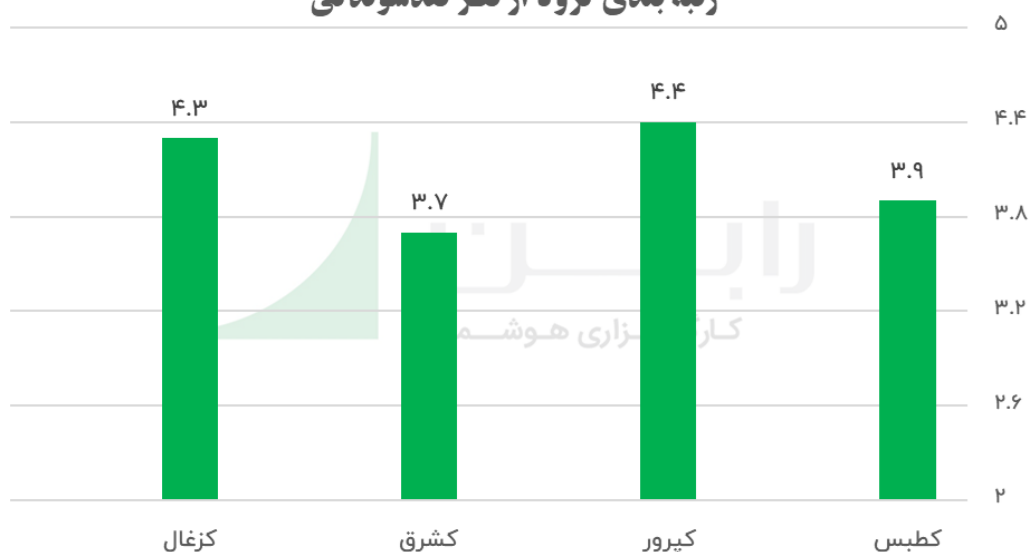
متدولوژی مورد استفاده در رتبه بندی نقدشوندگی شرکت ها بدین شکل است: ۸ پارامتر اصلی شامل تعداد روزهای باز، تعداد روزهای بسته، روزهای صف فروش، روزهای صف خرید، حجم معاملات، عمق بازار، فعالیت حقوقی و فعالیت حقیقی در نظر گرفته شده است.

بنا به عملکرد شرکت از ۱۰ نمره به هر پارامتر امتیاز می‌دهیم به طوری که مجموع امتیازات برابر با ۱۰ باشد.

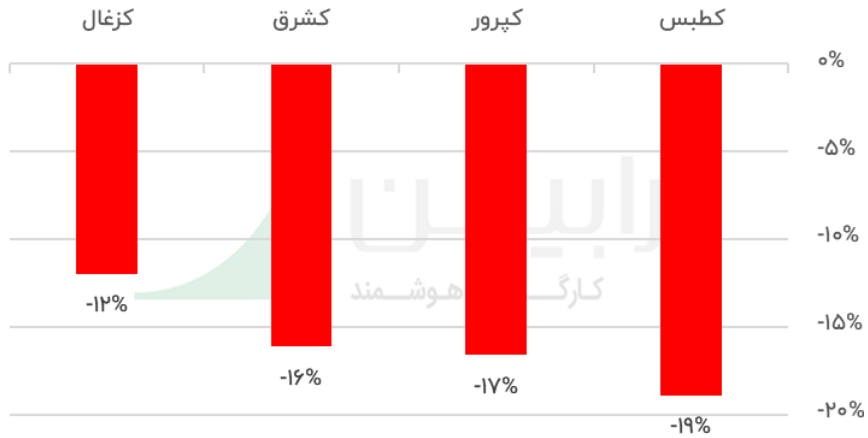
بیشترین رتبه نقد شوندگی یک‌ساله مربوط به کپور با ۴/۴ واحد می‌باشد. این بدان معناست که در روزهای بد بازار، فروش سهم نسب به سایر سهم ها راحت تر می‌باشد و همچنین در رشد و افت بازار، صف خرید و فروش کمتری تشکیل می‌شود. همانطور که در موارد قبلی به کشرق به عنوان یک سهم مستعد سفته بازی پرداختیم در این قسمت نیز شاهد کمترین میزان نقدشوندگی این سهم در گروه هستیم. و تعداد روزهای با صف خرید و فروش بیشتری نسبت به دیگر فعالان این صنعت دارد.

کزغال در رتبه دوم نقدشوندگی و کطبس در رتبه سوم قرار می‌گیرند.

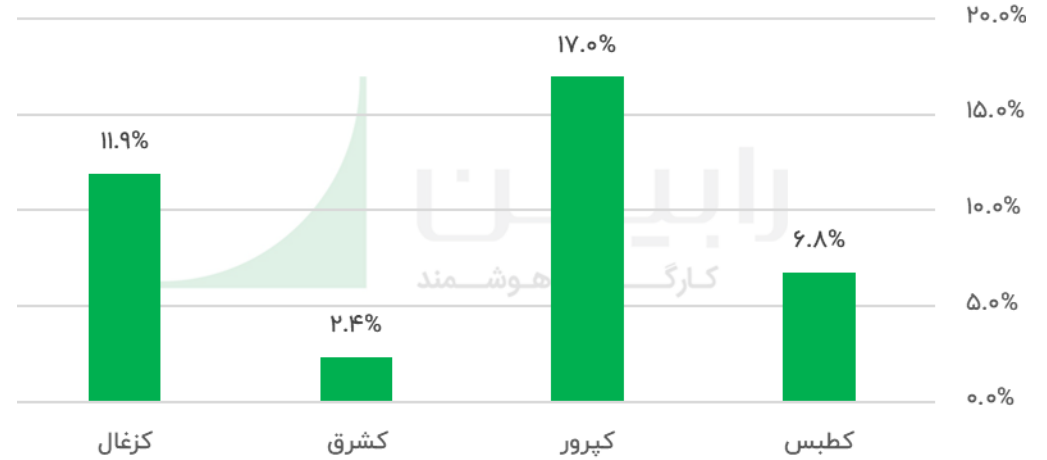
رتبه بندی گروه از نظر نقدشوندگی



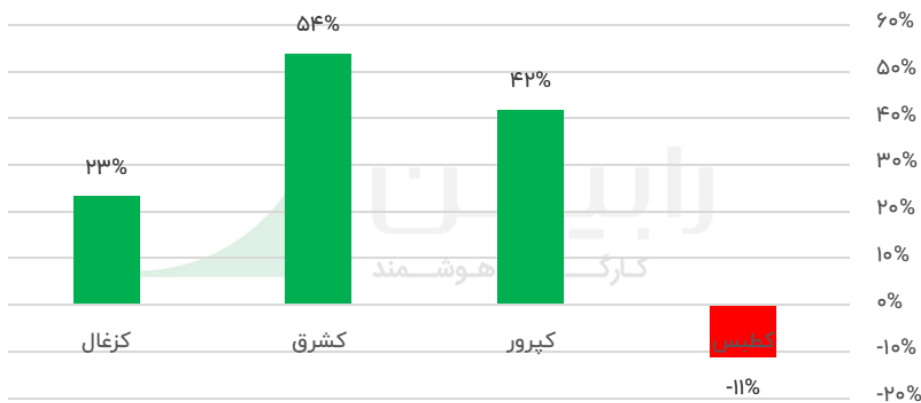
بازدهی ۳ ماهه



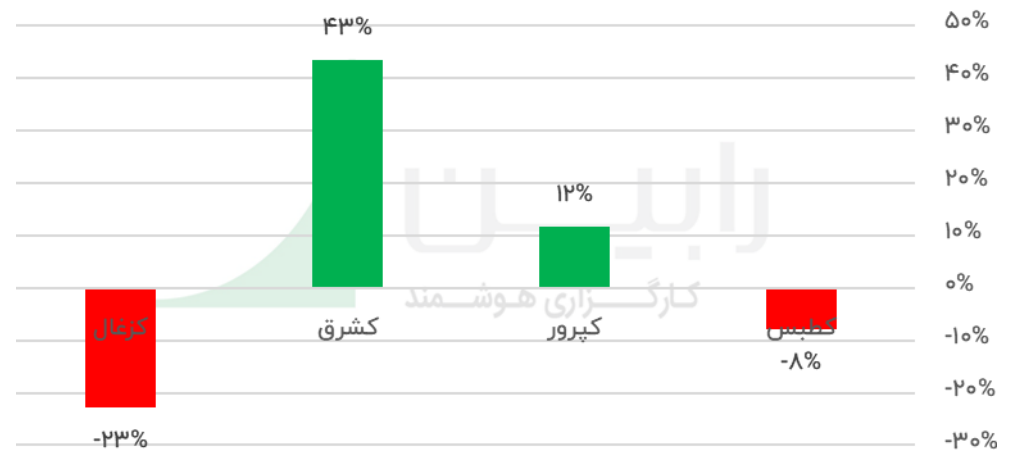
بازدهی ۱ ماهه



بازدهی یکساله



بازدهی ۶ ماهه



▪ بررسی همبستگی شرکت‌ها

	کیپرور	کزغال	کشرق	کطبس	زغال سنگ	هم وزن	کل
کیپرور	۱.۰۰۰۰						
کزغال	۰.۳۸۲۳	۱.۰۰۰۰					
کشرق	۰.۲۲۶۳	۰.۲۱۱۳	۱.۰۰۰۰				
کطبس	۰.۴۰۳۸	۰.۴۵۵۹	۰.۲۶۳۹	۱.۰۰۰۰			
زغال سنگ	۰.۴۰۳۷	۰.۴۵۶۲	۰.۲۶۴۰	۱.۰۰۰۰	۱.۰۰۰۰		
هم وزن	۰.۴۷۰۸	۰.۵۹۹۴	۰.۳۵۱۲	۰.۵۶۹۱	۰.۵۶۹۳	۱.۰۰۰۰	
کل	۰.۳۱۴۸۴	۰.۶۰۳۹	۰.۲۸۳۲	۰.۴۷۲۲	۰.۴۷۲۴	۰.۸۵۵۴	۱.۰۰۰۰

جدول روبرو مربوط به ماتریس همبستگی سهم های موجود در صنعت با شاخص کل، شاخص هم وزن و شاخص صنعت زغال می‌شود. ذکر این نکته لازم است که دیتای نمونه گیری شده برای محاسبات از شروع اولین روز معاملاتی کزغال (به تاریخ ۱۳۹۹/۱۱/۱۵) می‌باشد. بر همین اساس فرمول هایی که برای محاسبه همبستگی استفاده شده شامل: COVAR.S و VAR.S می‌باشد.

در بین شرکت های موجود در صنعت، کطبس همبستگی (۱) واحدی را با شاخص صنعت زغال سنگ دارد. این به معنی آن است که هر رفتاری که شاخص صنعت از خود نشان دهد کطبس نیز همان رفتار را تکرار خواهد کرد.

کمترین میزان همبستگی شرکت ها با شاخص مربوط به کشرق می‌شود. در بررسی تاریخی قیمت این سهم به رفتار حرکتی آن و عدم توجه به شاخص صنعت پی می‌بریم. کزغال و کیپرور به ترتیب همبستگی ۰/۴۵ و ۰/۴۰ واحدی را دارند.



▪ بررسی ضریب بتا شرکت ها

در محاسبه ضریب بتا از کوواریانس و واریانس استفاده می‌شود برای کوواریانس و واریانس طبق متدولوژی مورد استفاده در همبستگی و باتوجه به دیتای نمونه گیری شده از کل جامعه آماری از فرمول های مربوط به نمونه گیری در محاسبات استفاده شده. همچنین تاریخ شروع نمونه مربوط به اولین روز معاملاتی کزغال می‌باشد.

در بررسی ضریب بتا، کزغال نسبت به شاخص کل ضریب $1/31$ واحدی را به خود اختصاص می‌دهد این بدان معناست که در رشد های شاخص کل، کزغال $1/31$ برابر رشد یا کاهش خواهد داشت. کمترین میزان ضریب بتا نسبت به شاخص کل مربوط به کشرق با $0/59$ واحد می‌شود.

کطبس نسبت به شاخص کل هم وزن دارای ضریب بتای $1/42$ واحدی است که بالاترین میزان در بین هم گروهی ها می‌باشد. در بررسی های صورت گرفته به این نتیجه می‌رسیم که هیچ یک از سهام های موجود در گروه در زمان های رشد یا کاهش شاخص زغال سنگ ضریب بتای بیشتر از ۱ واحد را ندارند و نمی‌توانند رشد/کاهش بیش از شاخص داشته باشند.

شاخص زغال سنگ نیز ضریب بتای $18/1$ واحدی را با شاخص کل بورس و $1/42$ واحدی را با شاخص کل هم وزن دارد.

بتا	شاخص کل	شاخص هم وزن	شاخص زغال سنگ
کپور	۰.۸۹	۱.۱۲	۰.۴۱
کزغال	۱.۳۱	۱.۳۸	۰.۴۴
کشرق	۰.۵۹	۰.۷۳	۰.۲۴
کطبس	۱.۱۸	۱.۴۲	۱.۰۰
زغال سنگ	۱.۱۸	۱.۴۲	۱.۰۰
هم وزن	۰.۸۳	۱.۰۰	-

بخش اقتصاد

علیرضا مبصر

زغال سنگ در گذشته نقش مهمی در تأمین انرژی کشورهای غربی در دوران انقلاب صنعتی ایفا می‌کرد. اما با گذر زمان و توسعه اقتصادی، استفاده از زغال سنگ در این کشورها کاهش یافته و جایگزینی منابع انرژی پاک‌تر به دلیل آلودگی زیست‌محیطی و تأثیرات منفی آن بر محیط زیست اهمیت یافته است. در حالی که چین و هند همچنان به زغال سنگ تکیه می‌کنند و این منبع انرژی نقش مهمی در توسعه آنها ایفا می‌کند. اما در دراز مدت، نیاز به جایگزینی زغال سنگ با منابع انرژی پاک‌تر و انقلاب سبز آینده‌ای تحت تأثیر قرار می‌دهد، که ممکن است به تدریج منجر به از بین رفتن صنعت زغال سنگ شود. اما همچنان تا سال ۲۰۲۵ تقاضای زغال سنگ به قوت خود باقی خواهد ماند.

بخش بنیادی

محمدرضا بیک‌وردی

از بین چهار شرکت فعال در این صنعت، کپورر باتوجه به کیفیت محصول خود دارای نسبت بالاتری از نرخ شمش فخور در نرخ فروش محصولات خود است و وضعیت بنیادی مطلوب تری نسبت به رقبای خود در صنعت دارد. پس از آن کزغال باتوجه به طرح‌های توسعه و آینده روشن به عنوان بزرگترین تولیدکننده کنسانتره زغال سنگ در جایگاه دوم قرار می‌گیرد. کطبس به واسطه تولید زغال سنگ خام مورد نیاز کپورر و حاشیه سود مناسب در جایگاه سوم از منظر عملکرد بنیادی قرار دارد. کشرق باتوجه به تولید زغال سنگ‌های کک شو با کیفیت‌های متفاوت و استفاده از تکنولوژی قدیمی دارای بهای تمام شده بالاتری نسبت به سایر فعالان این بخش است. باتوجه به سرمایه پایین شرکت و لزوم راه‌اندازی کارخانه زغال‌شویی، کشرق از منظر افزایش سرمایه می‌تواند مورد بررسی قرار گیرد.

بخش آماری

متین خزائی

نمادهای کزغال و کپورر از منظر کارایی در رتبه‌های نخستین قرار می‌گیرند. این دو شرکت در نقدشوندگی نیز دارای رتبه مناسبی هستند. عملکرد بازارگردان در نقدشوندگی شرکت از اهمیت بسزایی برخوردار است براین اساس یکی از علت‌هایی که شرکت‌ها دارای نقدشوندگی مناسب نمی‌باشند عملکرد نامناسب بازارگردان‌ها است.

باتوجه به بالا بودن ضریب بتای کزغال در زمان‌های رشد/کاهش شاخص کل و شاخص صنعت می‌توان انتظار رشد/کاهش بیشتری از این سهم نسبت به سایرین داشت. اما با توجه به همبستگی ۰.۴۵ واحدی این نماد، ضریب بتای آن باعث رشد یا افت بیشتر از شاخص‌ها نمی‌شود.

برداشت وجه آتی

در ۱۴ ساعت شبانه روز حتی در ایام تعطیل
هر کجای کشور که هستید در خواست وجه کنید



www.registration.rabin.ir

ثبت نام کنید

۰۲۶۳-۲۵۳ ۱۷ ۵۳

کرج، بلوار امام رضا، بین اردلان ۴۳، پلاک ۹۰۰

[rabin_bashgah](#)

[rabin_securities](#)

[rabin-brokrage](#)

www.rabin.ir



- 1- IEA (International Energy Agency)
- 2- National Geographic
- 3- World Coal Association
- 4- World Bank

- ۱ - انجمن زغال سنگ ایران
- ۲ - بانک اطلاعات نشریات کشور
- ۳- بانک اطلاعاتی سیویلیکا
- ۴ - مرکز پژوهش های مجلس
- ۵ - مدیریت فناوری بورس
- ۶ - سامانه کدال
- ۷- گزارش آینده پژوهی صنعت زغال سنگ، گروه ساتنا

اطلاعیه سلب مسئولیت

این گزارش به منظور ارائه اطلاعات عمومی منتشر شده است و تحت هیچ شرایطی به عنوان پیشنهاد مستقیم سرمایه گذاری جهت خرید و فروش اوراق بهادار ارائه نشده است

تحلیل‌گر:

متین خزائی



تحلیل‌گر:

محمد رضا بیک‌وردی



تحلیل‌گر:

علیرضا مبصر

