

جمهوری اسلامی افغانستان
وزارت معادن و پترولیم



سکتور صنایع استخراجی دانش بنیاد، پایدار، شفاف و مؤثری که دیدگاه افغانستان مبنی بر توسعه پایدار را حمایت می کند.

استراتژی اصلاح سکتور ذغال سنگ افغانستان

با اظهار سپاس و امتنان از نوشته‌ها و یافته‌های افراد در جدول ذیل که به غنامندی این گزارش افزوده اند.

نام	وظیفه	سازمان
محترم داکتر عباس بصیر	مشاور ارشد	ریاست جمهوری- ارگ
محترم اجمل احمدی	مشاور ارشد	ریاست جمهوری- ارگ
محترم انجینر شیر محمد جامی زاده	مشاور ارشد	ریاست جمهوری - ارگ
محترم رحیم الله سمندر	رئیس هیأت عامل	اتاق صنایع و معادن افغانستان
محترم میرزمان پوپل	مسوول انکشاف صنایع و صادرات	اتاق تجارت و صنایع افغانستان
محترم انجینر عباس عرفان و تیم فنی تصدی	معاون فنی	تصدی ذغال سنگ شمال

با اظهار سپاس از شرکت‌های تجاری و تولیدی ذغال سنگ که با ارایه معلومات و مصاحبه به غنامندی این گزارش افزوده اند.

جلسه	نام	اداره	موقعیت	تاریخ
جلسه اول جنوری سال ۲۰۱۸	یار محمد	شرکت یار محمد	مزار شریف	۱۶ جنوری ۲۰۱۸
	خان زیب	شرکت خان زیب		
	عزیز الله	شرکت عزیزالله		
	محمد یوسف	شرکت محمد یوسف		
	محمد عمر	شرکت احمد نظیر و احمد شفا		
	رفیع عزیز	رفیع اورز لمیتد		
جلسه دوم جنوری سال ۲۰۱۸	- برادران خوشک - شرکت معدنکاران - شرکت هاشمی	شرکت‌های قراردادی ذغال سنگ	وزارت معادن و پترولیم	جنوری ۲۰۱۸
جلسه دوم جنوری سال ۲۰۱۸	میر عبدالسلام میوند		وزارت معادن و پترولیم	۲۴ فبروری ۲۰۱۸
جلسه چهارم فبروری سال ۲۰۱۸	شفیق خواجه	شرکت ذوب آهن میثم	وزارت معادن و پترولیم	۲۷ فبروری ۲۰۱۸

فهرست عناوین:

بخش	محتوا
۱	چکیده تحلیل
۲	مرور شاخص‌های مهم صنعت ذغال سنگ در جهان
۳	صنعت ذغال سنگ در افغانستان
۴	استفاده بدیل ذغال سنگ
۵	پیشنهادهات
۶	ضمایم

چکیده تحلیل

- در این گزارش زنجیره ارزش ذغال سنگ افغانستان بحث و تحلیل گردیده است. در نخست مروری بر وضعیت صنعت ذغال سنگ در جهان داریم، و بعداً روی وضعیت ذخایر، تجارت ذغال سنگ و جایگزینی آن در مصارف داخلی در افغانستان بحث و تبصره نموده و در اخیر پیشنهادهای خویش را جهت بهبود وضعیت سکتور ارایه می نماییم.
- در سال ۲۰۱۵ به مقدار ۳.۸۸ میلیارد متریک تُن ذغال سنگ در جهان تولید گردیده که در سال ۲۰۱۶ این تولید کاهش چشم گیر حدود ۶.۲٪ را نشان میدهد. در قسمت ذخایر تثبیت شده ذغال سنگ در جهان، مقدار ذخایر کافی ذغال سنگ موجود است که قادر به تأمین مصارف ۱۵۳ سال آینده جهان می باشد. با مقایسه کشورهای تولیدکننده ذغال سنگ، ایالات متحده آمریکا با مالکیت ۲۲.۱٪ ذغال سنگ دارنده بزرگترین ذخایر ذغال سنگ جهان میباشد و چین با داشتن ۲۱.۴٪ ذخایر ذغال سنگ جهان، در رده دوم قرار دارد.
- طبق مطالعات که از سوی اداره سروی جیولوجی ایالات متحده آمریکا در افغانستان صورت گرفته، ذخایر ذغال سنگ در افغانستان بسیار عمیق بوده و در حال حاضر غیر قابل دسترس است. بیشترین ذخایر ذغال سنگ در افغانستان در ساحات کوهستانی مناطق مرکزی و شمالی افغانستان است. که در این قسمت آمار و ارقام درست از ذخایر موجود نیست. اخیراً ذخایر ذغال سنگ در افغانستان به مقدار ۱ میلیارد متریک تُن تخمین گردیده که این محاسبه بعد از سروی مقدماتی در ۵٪ ساحات معدنی ذغال سنگ به دست آمده است. با این حال این ارقام کمتر از آن است که توقع میشود. افغانستان در سال های ۱۳۹۳، ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵ به مقدار ۵.۲ میلیون تُن ذغال سنگ تولید نموده که از جمله ۸۸٪ آن توسط تصدی ذغال سنگ شمال و ۱۲٪ توسط شرکت های قراردادی وزارت معادن و پترولیم تولید گردیده است.
- تصدی ذغال سنگ شمال در بخش استخراج معادن ذغال سنگ فعالیت می نماید. فعالیت های عمده تصدی ذغال سنگ شمال شامل دیزاین، توسعه و استخراج ذخایر مشخص معدنی در ساحات معدنی شباشک، دهنه تور، آبخورک، تاله و برفک و ... می باشد. همچنان به تاسی از مصوبه شماره ۸ شورای وزیران در سال ۱۳۸۶ تصدی مسئولیت جمع آوری عواید از معادن خودسر و فراهم سازی تسهیلات معدن کاری برای معدن کاران خودسر را به عهده گرفته که تا به حال ۹۵٪ عواید این تصدی از فروشات ذغال سنگ معدن کاران خودسر تأمین می گردد. این فعالیت تصدی منجر به ترویج معدن کاری خودسر گردیده و سالانه به ده ها تن از معدن کاران خودسر از اثر لغزش معدن های غیرمعیاری و خودسر جان شان را از دست می دهند.

چکیده تحلیل

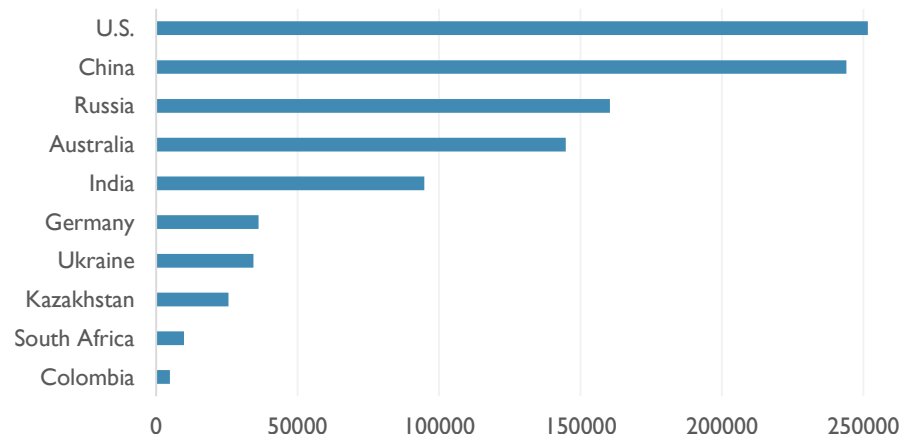
- طبق گزارش که از سوی گمرکات افغانستان در زمینه تجارت ذغال سنگ به نشر رسیده است، افغانستان از سال ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۵ از مقدار ۵.۲ میلیون تُن ذغال سنگ تولید شده به مقدار ۲.۱۶ میلیون تُن آن را به خارج از کشور صادر کرده و باقی مانده آن را در داخل کشور به مصرف رسانیده است.
- **جهت تثبیت ذخایر در کوتاه مدت سه گزینه پیشنهاد می گردد:** (۱) امضاء تفاهمنامه تخنیکی سروی ذخایر با اداره سروی جیولوجی کشورهای پیشتاز در سکتور ذغال سنگ (علل خصوص کشورهای منطقه)؛ (۲) استخدام مشاورین خارجی و خریداری تجهیزات سروی مورد نیاز (به طور میانگین ۳۰ میلیون دالر امریکایی هزینه خواهد داشت)؛ (۳) استخدام شرکت های خارجی برای تثبیت ذخایر (به طور میانگین ۸۰ میلیون دالر هزینه خواهد داشت). **برای تنظیم سکتور:** (۱) طرح مقررۀ تنظیم سکتور ذغال سنگ؛ (۲) اعطای ۱۰ قرارداد بزرگ به شرکت هایی که توانایی پروسس معیاری ذغال سنگ را دارا هستند؛ (۳) منع فروش ذغال سنگ پروسس نشده در ۵ شهر بزرگ افغانستان در زمستان ۱۳۹۷؛ (۴) منع کامل فروش ذغال سنگ پروسس نشده در افغانستان در زمستان ۱۳۹۸؛ (۵) لغو قراردادهای فعلی ذغال سنگ؛ (۶) ایجاد/افزایش قطعۀ محافظتی با تشکیل ۵۰۰ نفر (هزینه تخمینی: ۷ میلیون دالر امریکایی) در ساحات آسیب پذیر (سمنگان، بغلان، بامیان و سرپل)؛ **برای تشویق سرمایه گذاری:** (۱) تعیین رویالتی نظر به سطح سرمایه گذاری و پروسس (نیروگاه ذغال سوز و شرکت های تولید سمنت؛ ۱۰ افغانی، شرکت های پروسس ذغال سنگ؛ ۵۰۰ افغانی، شرکت های استخراجی؛ ۱۵۰۰ افغانی، معادن خودسر؛ ۳۰۰۰ افغانی) (۲) انجام مطالعات امکان سنجی مقدماتی (Pre-feasibility Study) برای تأسیس نیروگاه ذغال سوز؛ (۳) جغل اندازی/اسفالت جاده های منتهی به ذخایر بزرگ ذغال سنگ افغانستان با استفاده از عایدات سکتور و حصول اطمینان از جلوگیری از اضافه باری؛ (۴) انتقال مسوولیت نظارت معادن ذغال سنگ از تصدی ذغال سنگ شمال به ریاست معادن ولایات؛ (۵) توظیف کمیته عالی رتبه برای شرکت سازی تصدی ذغال سنگ شمال بر اساس ماده ۶۶ قانون تصدی های دولتی.

فهرست عناوین:

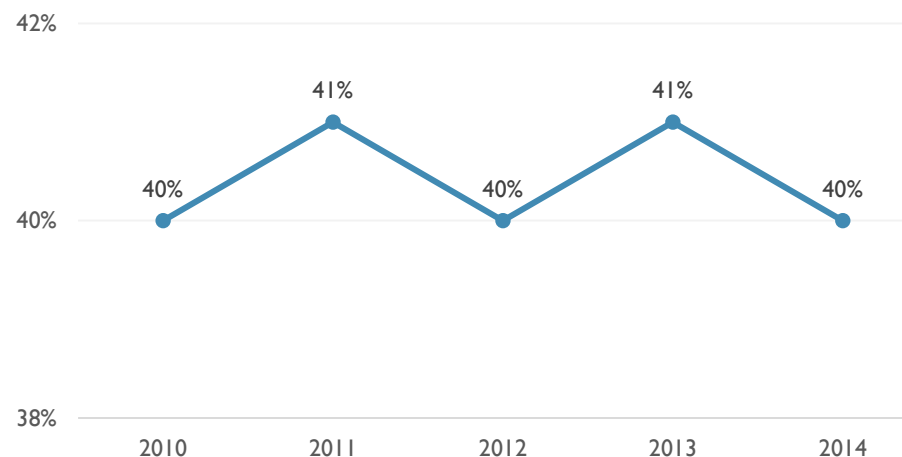
محتوا	بخش
چکیده تحلیل	۱
مرور شاخص‌های مهم صنعت ذغال سنگ در جهان	۲
صنعت ذغال سنگ در افغانستان	۳
استفاده بدیل ذغال سنگ	۴
پیشنهادهات	۵
ضمایم	۶

مرور شاخص‌های مهم صنعت ذغال سنگ در جهان

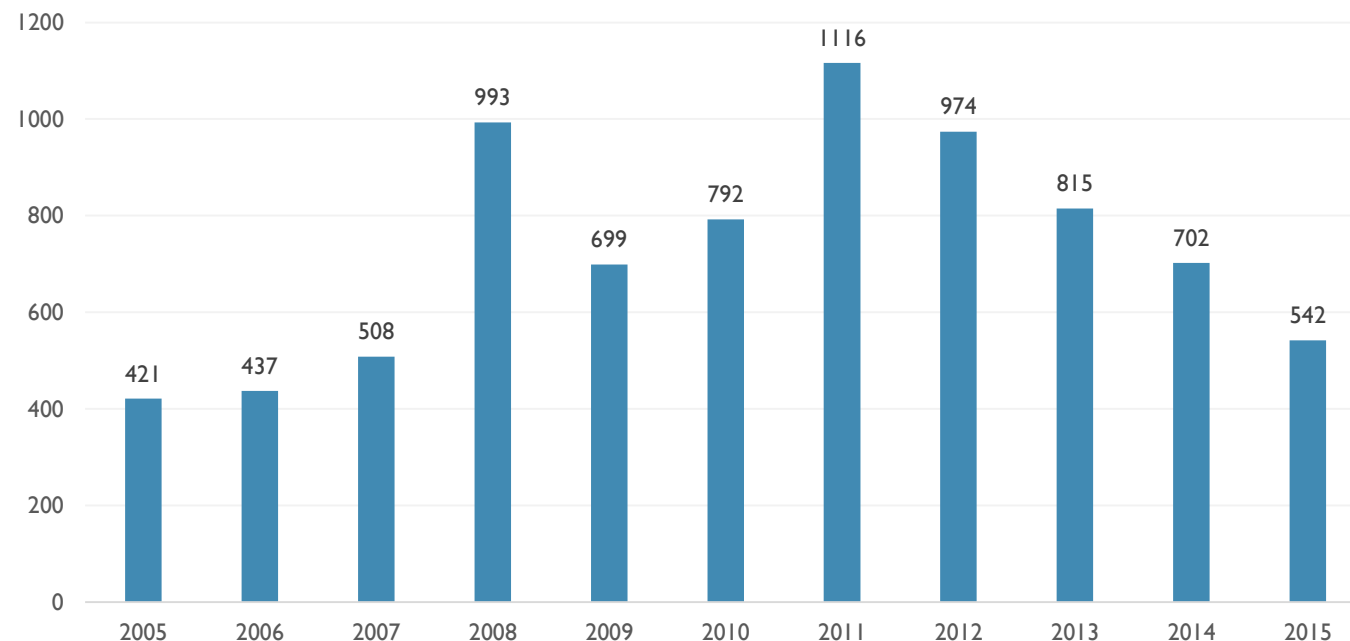
بزرگترین دارنده گان ذخایر ذغال سنگ در جهان، ۲۰۱۶



درصدی تولید برق از ذغال سنگ، ۲۰۱۴-۲۰۱۰



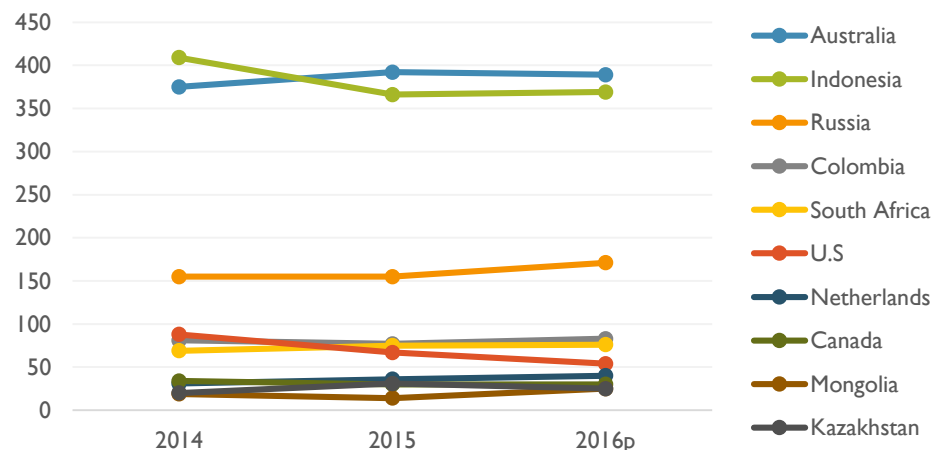
ارزش مجموعی صنعت ذغال سنگ، به میلیارد دلار امریکایی



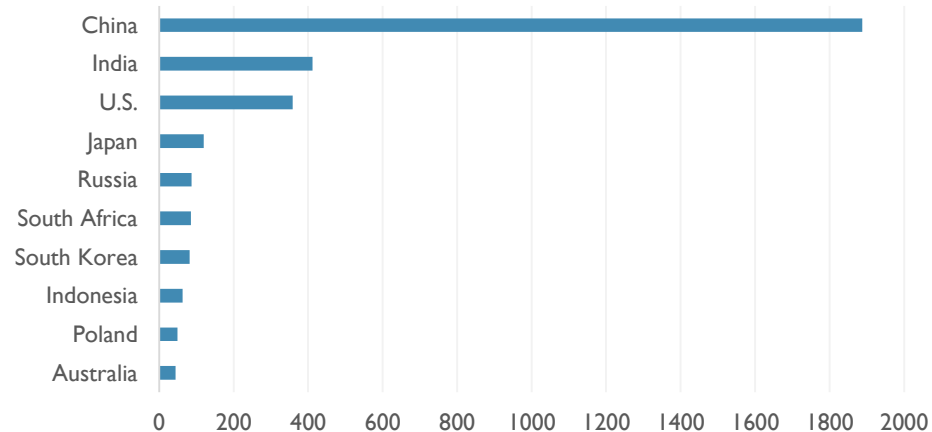
ذغال سنگ از آغاز صنعتی شدن در قرن نوزدهم میلادی الی اکنون تأثیرات قابل ملاحظه‌ای در عرضه انرژی جهان داشته و در حدود ۴۰ درصد کل انرژی جهان از ذغال سنگ تأمین می‌گردد، در کنار آن نقش مهمی در صنایع سمنت و آهن نیز داشته است. و اما مشکلات زیادی را در قسمت انتشار گازهای گلخانه‌ای و آلودگی هوا به وجود آورده است، توافقی پاریس عرضه و تقاضای ذغال سنگ را به شدت متأثر ساخته است، طوری که ارزش مجموعی صنعت ذغال سنگ از ۱.۱ تریلیون دلار امریکایی در سال ۲۰۱۱ به ۰.۵ تریلیون دلار امریکایی در سال ۲۰۱۵ کاهش یافته است.

مرور شاخص‌های مهم صنعت ذغال‌سنگ در جهان

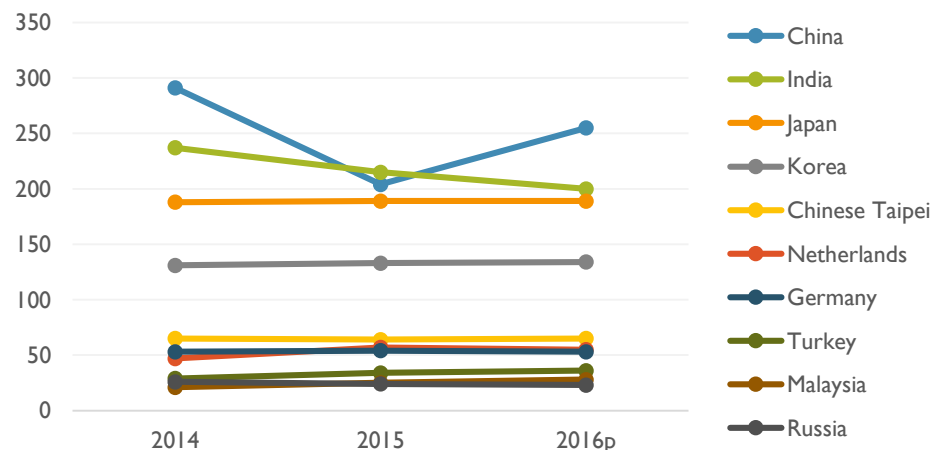
بزرگترین صادرکنندگان ذغال‌سنگ، میلیون متریک تُن



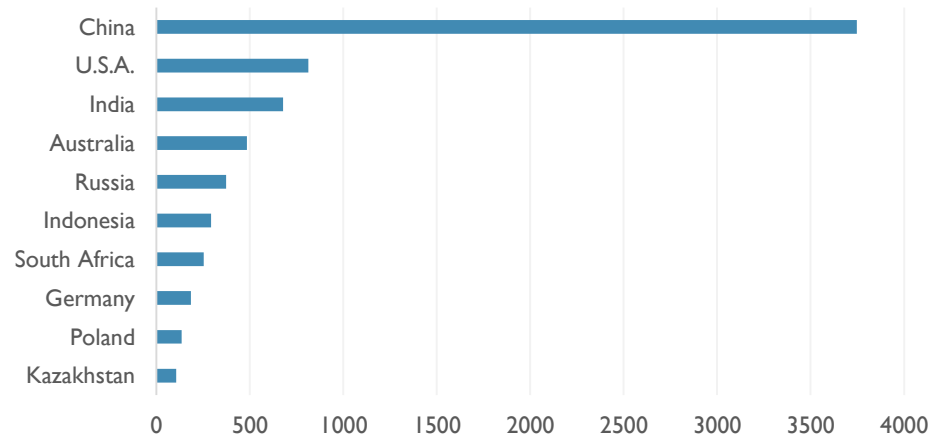
بزرگترین تولیدکنندگان ذغال‌سنگ، ۲۰۱۵، میلیون متریک تُن



بزرگترین واردکنندگان ذغال‌سنگ، میلیون متریک تُن



بزرگترین مصرف‌کنندگان ذغال‌سنگ، ۲۰۱۵، میلیون متریک تُن



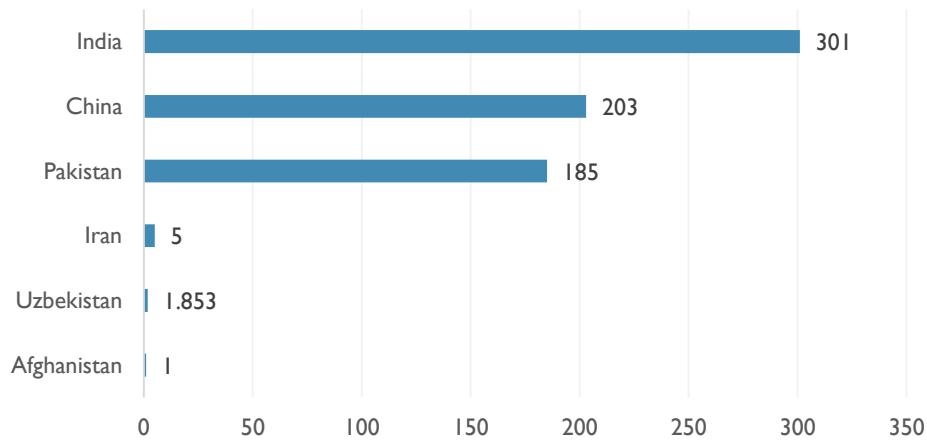
تولید ذغال‌سنگ برای اولین بار در سال ۲۰۱۴ کاهش چشم‌گیر داشته و این کاهش در سال‌های ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ ادامه یافته است. با آن هم تولید ذغال‌سنگ فعلاً نسبت به سال ۲۰۰۰ حدود ۵۶.۷٪ افزایش را نشان می‌دهد. صادرات ذغال‌سنگ در سال ۲۰۱۶، ۱.۶٪ افزایش یافته است، بر اساس ارقام هیمن سال، استرالیا بزرگترین صادرکننده ذغال‌سنگ در جهان است.

فهرست عناوین:

محتوا	بخش
چکیده تحلیل	۱
مرور شاخص‌های مهم صنعت ذغال سنگ در جهان	۲
صنعت ذغال سنگ در افغانستان	۳
استفاده بدیل ذغال سنگ	۴
پیشنهادهات	۵
ضمایم	۶

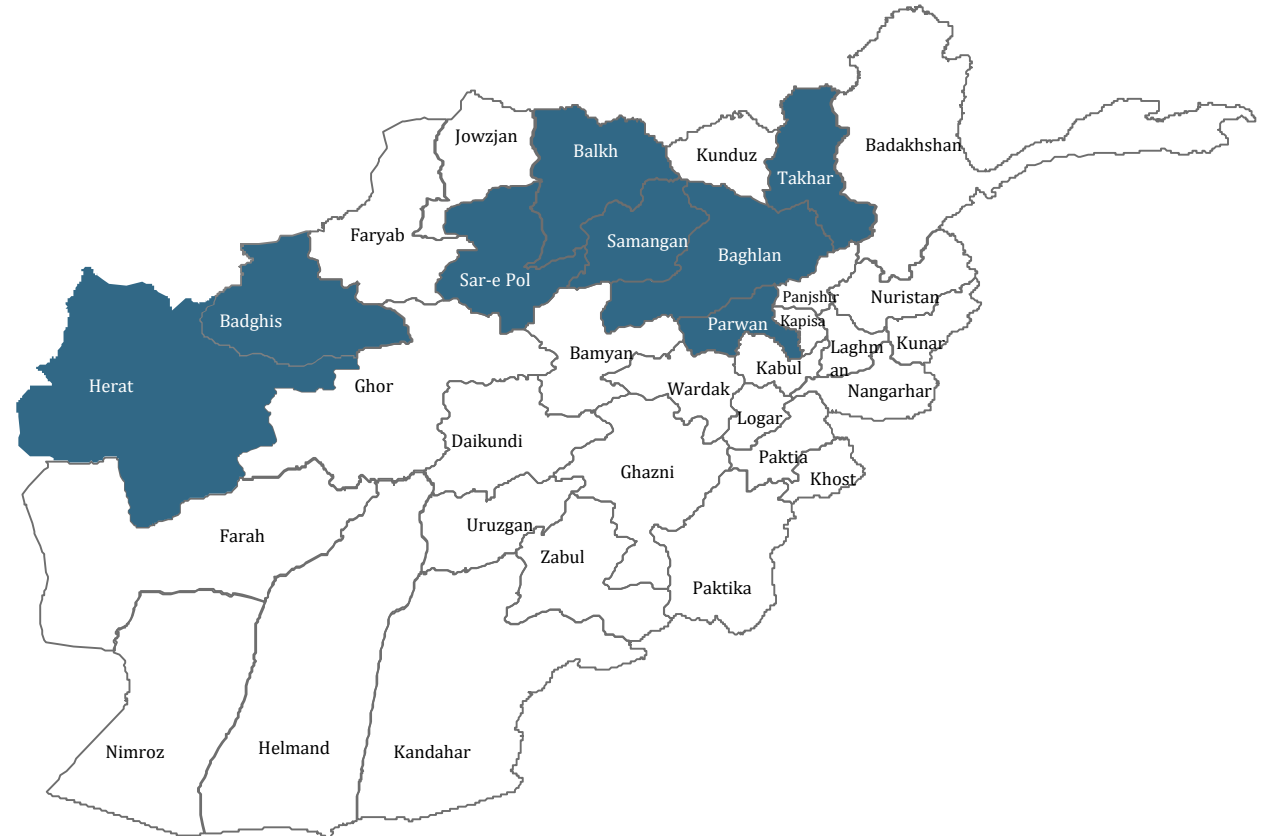
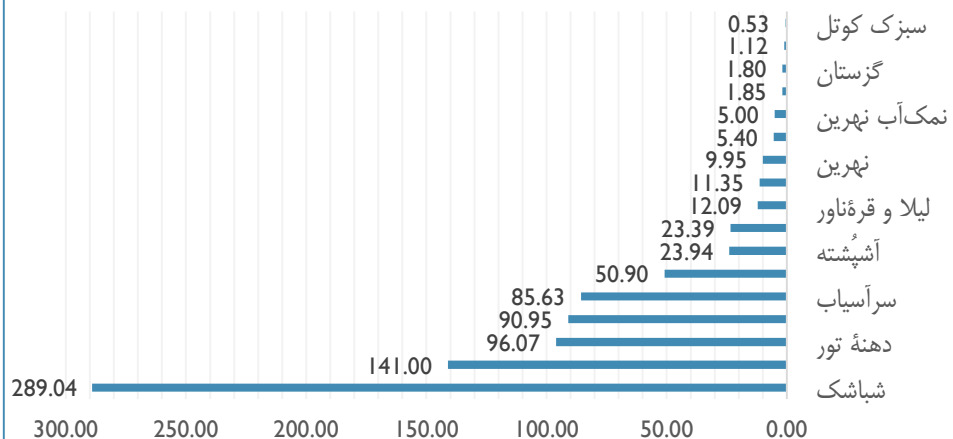
مروری بر ذخایر ذغال سنگ افغانستان

حجم ذخایر ذغال سنگ کشورهای منطقه، میلیارد متریک تُن



منبع: US Geological Survey of Minerals

حجم ذخایر تثبیت شده ذغال سنگ افغانستان، میلیون متریک تُن



منبع: تصدی ذغال سنگ شمال

ذخایر ذغال سنگ افغانستان تا اکنون به طور سیستماتیک مطالعه نشده است، اتحاد جماهیر شوروی بالای تعداد کمی از ذخایر افغانستان حدود ۴۰ سال قبل مطالعاتی را انجام داده، اما موفق به تثبیت حجم دقیق ذخایر ذغال سنگ در افغانستان نشده است. در افغانستان، ذخایر ذغال سنگ در ۶۱ محل در ۱۶ ولایت تثبیت شده است، بزرگترین ذخایر در ولایت‌های سمنگان، بغلان، بامیان، بلخ و تخار موقعیت دارد.

مروری بر کیفیت ذغال سنگ افغانستان

معادن ذغال سنگ افغانستان با نوعیت انتراسیت

معدن	موقعیت	ضخامت	درجه حرارت Kcal/Kg	خاکستردهی
شباشک بلاک دوم	سمنگان	2.5-3m	7200-8250	-
شباشک بلاک اول	سمنگان	1-3m	7200-8250	-
ر شک قوبی	سمنگان	1.5-2m	-	-
لایله	سمنگان	0.5-8.3m	-	8-0 16
کرمه غربی	سمنگان	0.5-8.3m	-	8.0 16
کرمه شرقی	سمنگان	1.2-2m	5000-7200	10.0 -18
تال عاشقان	سرپل	-	-	-
شورابک	سرپل	1-8m	-	-

معادن ذغال سنگ افغانستان با نوعیت بیتومینوس

معدن	موقعیت	ضخامت	درجه حرارت Kcal/Kg	خاکستردهی
کرکر	بغلان	2-3m	6900 – 7800	9 - 18
دودکش	بغلان	0.6-2.5m	4500 – 6500	26
سفید برفک	فاریاب	1-2m	-	-

معادن ذغال سنگ افغانستان با نوعیت بیتومینوس فرعی

معدن	موقعیت	ضخامت	درجه حرارت Kcal/Kg	خاکستردهی
دواخان	بغلان	1.5-2m	-	-
غارستان	تخار	1.6-3m	5000-6000	-
بزغور مرسلان	تالقان	1.2 -2m	4500-6200	13.3-19.6

معادن ذغال سنگ افغانستان با نوعیت نارس

معدن	موقعیت	ضخامت	درجه حرارت Kcal/Kg	خاکستردهی
یالی کمک	بدخشان	40 cm	500-1000	-
بیش کنک	بدخشان	50 cm	500-1000	-
تیغار میانو	بدخشان	30-40 cm	500-1000	-
ازاد کول	بدخشان	35-40 cm	500-1000	-
تیبات	بدخشان	30-40	500-1000	-
جلگه	بدخشان	30-40	500-1000	-
وای خان	بدخشان	30-40	500-1000	-
مین	بدخشان	30-40	500-1000	-

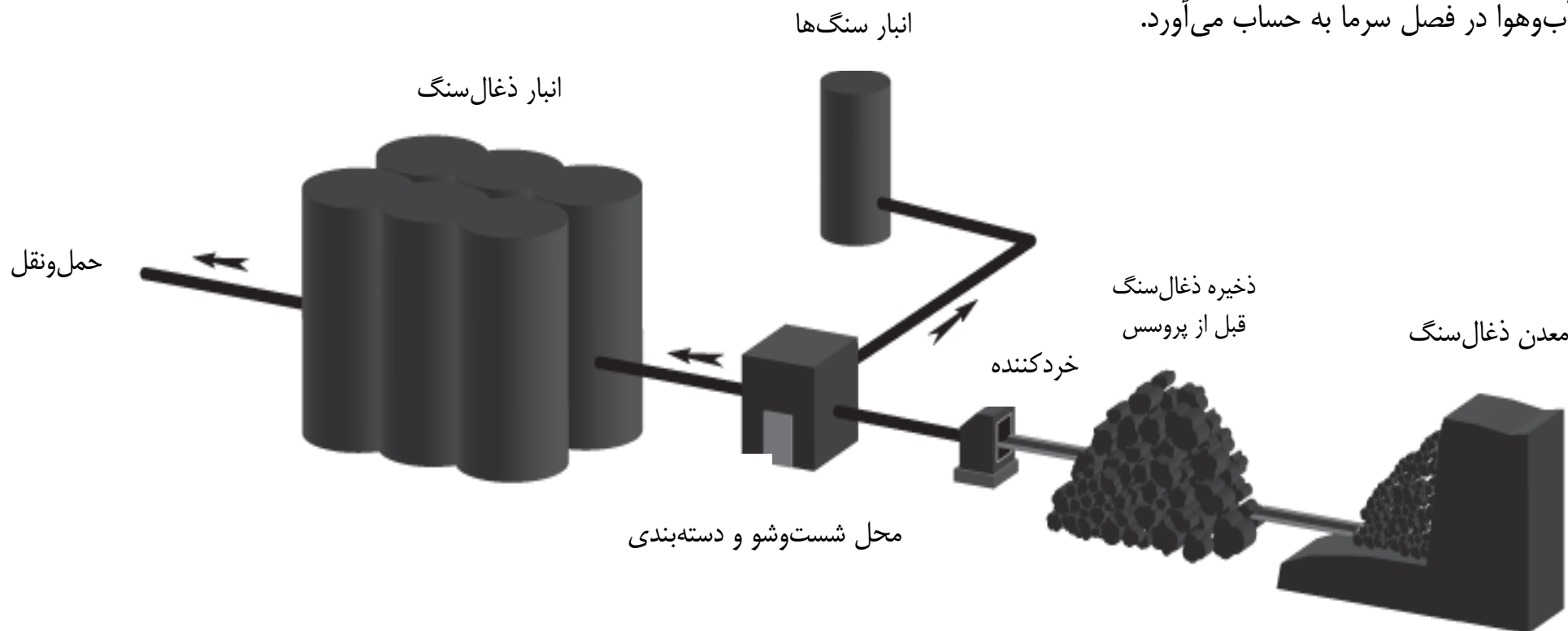


لیگنیت بیتومینوس فرعی بیتومینوس انتراسیت

در جهان ذغال سنگ بر اساس تولید انرژی به چهار نوع (انتراسیت، بیتومینوس، بیتومینوس فرعی و نارس) تقسیم گردیده است، اکثر ذغال سنگ کشور بالخصوص معادن شباشک و دهنه‌تور از بهترین نوع (انتراسیت) می‌باشد. کشورهای چین، روسیه، اوکراین، ویتنام و امریکا از جمله تولیدکنندگان بزرگ ذغال سنگ نوع انتراسیت می‌باشد، چین با داشتن ۷۵ فیصد کل ذغال سنگ نوع انتراسیت جهان جایگاه اول را به خود اختصاص داده است.

پروسس ذغال سنگ:

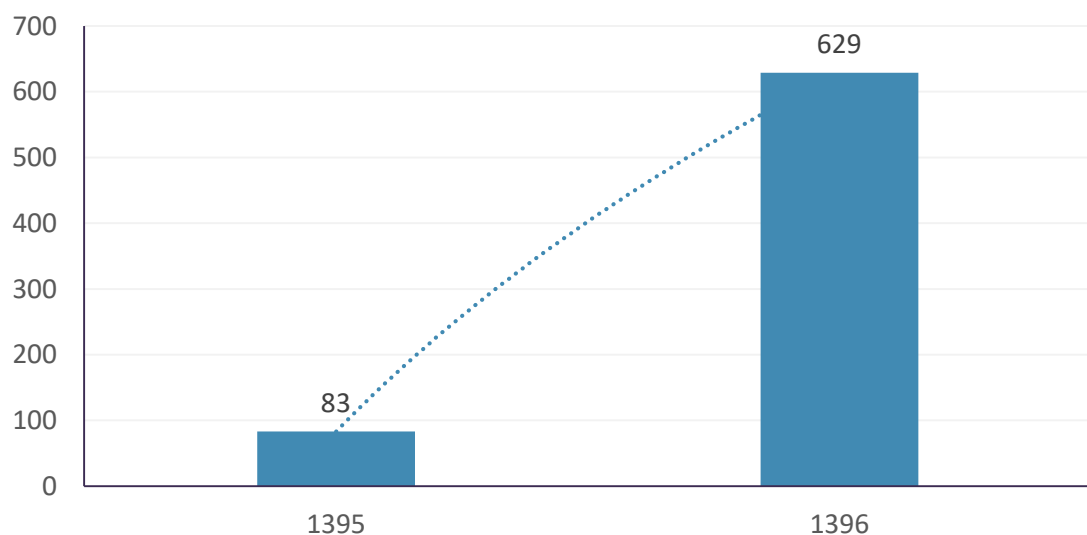
دیاگرام زیر جریان معیاری پروسس ذغال سنگ را نشان می‌دهد، در افغانستان اکثراً از ذغال سنگ پروسس نشده استفاده می‌کنند. ذغال سنگ از جمله سوخت‌های فسیلی با درجه آلاینده‌گی بالا می‌باشد، به همین دلیل اداره ملی حفاظت محیط‌زیست ذغال سنگ را عامل اصلی بلندرفتن درجه آلاینده‌گی آب‌وهوا در فصل سرما به حساب می‌آورد.



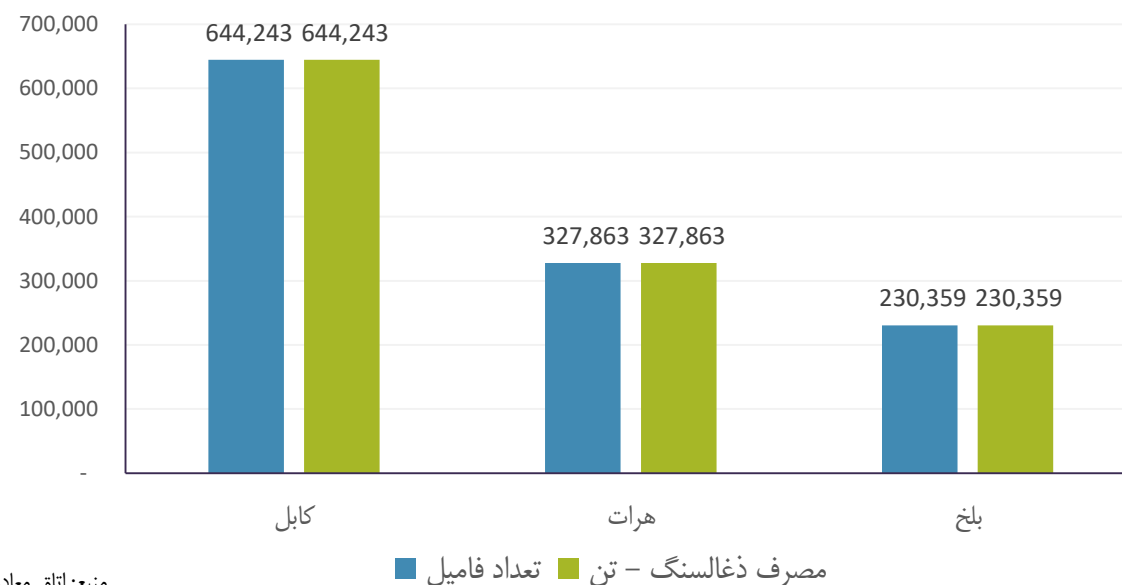
پروسس ذغال سنگ در افغانستان:

بر اساس معلومات ارایه شده توسط اتاق معادن و صنایع افغانستان، تنها ده شرکت پروسس ذغال سنگ در افغانستان فعالیت می‌کند. این شرکت‌ها سالانه به طور مجموعی ظرفیت پروسس ۱۷۰ هزار متریک تُن را دارا هستند. در این سکتور، تقریباً ۵ میلیون دالر امریکایی سرمایه‌گذاری صورت گرفته است، این شرکت‌ها به شکل مستقیم به تعداد ۵۰۰ نفر و به شکل غیرمستقیم ۱۰۰۰ نفر را به کار گماشته‌اند. در یک دهه اخیر مدل مصرف مواد سوختی در شهرهای بزرگ افغانستان تغییر کرده است، اکنون اکثر خانواده‌ها به منظور تسخین در فصل سرما از ذغال سنگ استفاده می‌کنند، هرگاه تعداد اوسط اعضای خانواده‌ها را ۶ نفر فرض کنیم، مجموعاً در سه ولایت (کابل، هرات و بلخ) ۱.۲ میلیون فامیل میشود. اگر یک فامیل در فصل زمستان ۱ متریک تُن ذغال سنگ استفاده کند، تقاضای سالانه آن‌ها بیش از ۱.۲ میلیون متریک تُن ذغال سنگ میشود.

واردات ذغال سنگ پروسس شده به افغانستان (ارقام به متریک تن)

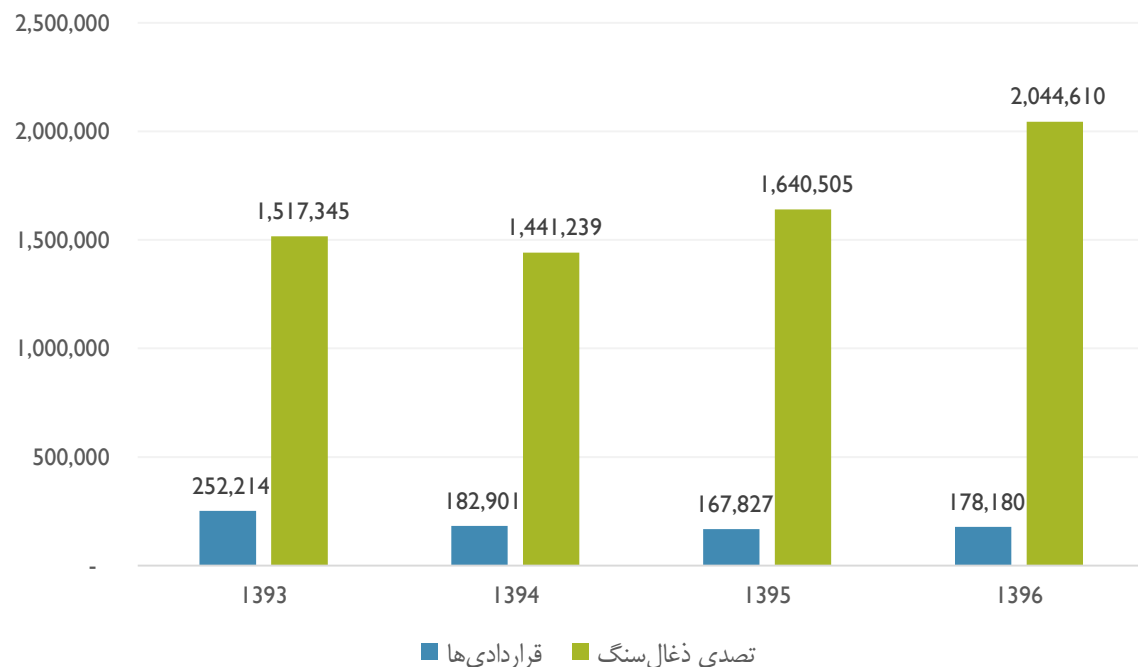


مصرف تخمینی در سه ولایت افغانستان بر اساس جمعیت

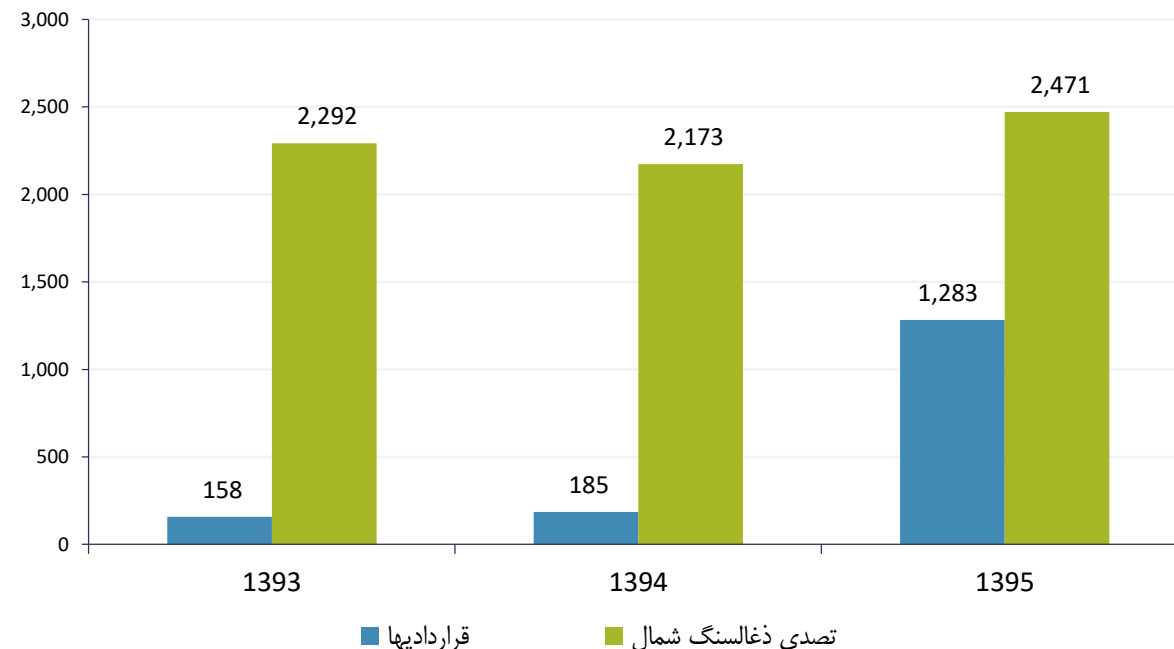


توليدات ذغال سنگ در افغانستان:

توليد ذغال سنگ در افغانستان، به متریک تُن

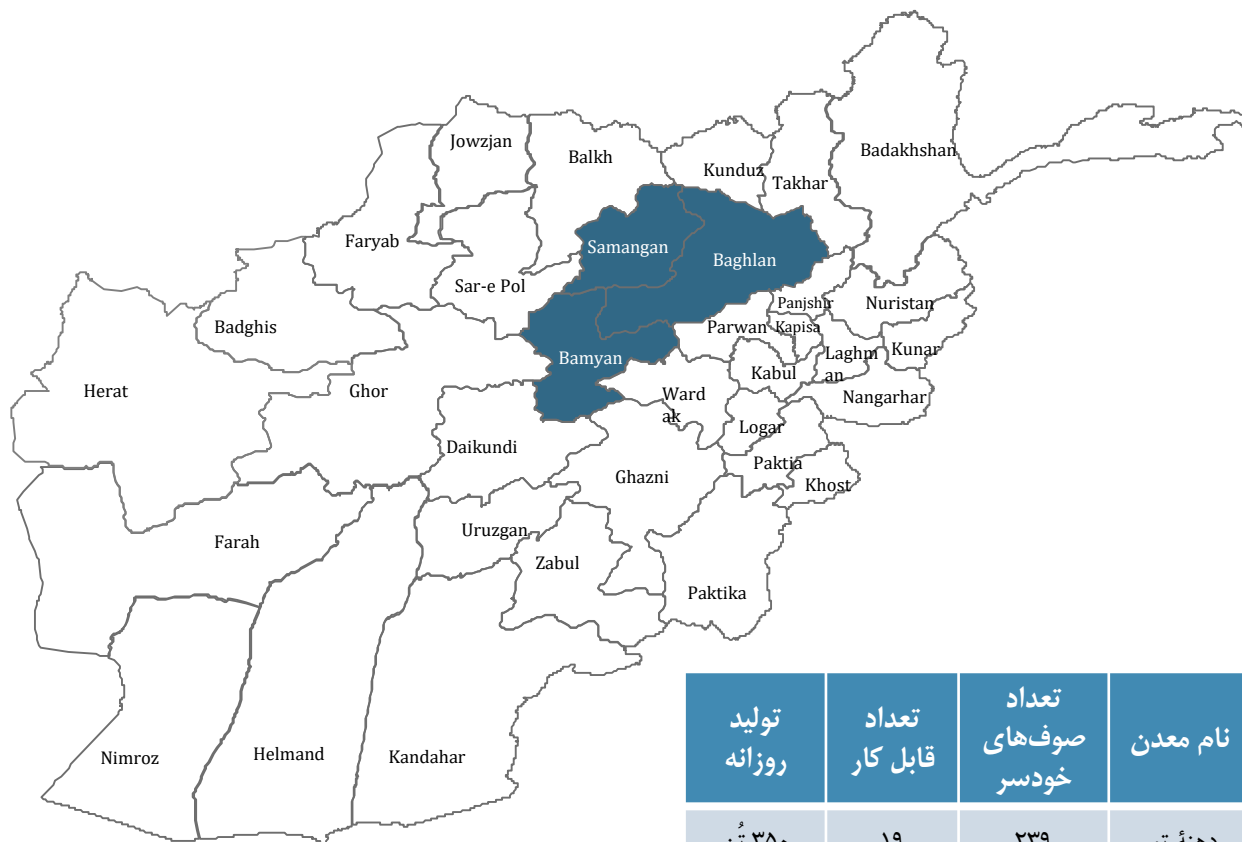


عوايد به دست آمده از توليد ذغال سنگ (ارقام به ميليون افغانی)



در سه سال اخير مجموعاً ۵.۲ ميليون متریک تُن ذغال سنگ در کشور توليد گرديده است، در سال ۱۳۹۳ مقدار ۱.۷۷ ميليون متریک تُن، ۱۳۹۴ مقدار ۱.۶۲ ميليون متریک تُن و در سال ۱۳۹۵ مقدار ۱.۸۱ ميليون متریک تُن توليد شده است. ۸۸ فيصد کُل توليدات از جانب تصدی ذغال سنگ شمال و ۱۲ فيصد ديگر آن توسط سکتور خصوصي توليد گرديده است. افغانستان حدود ۸.۵ ميليارد افغانی را در سال های ۱۳۹۳، ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵ از طريق فروش ذغال سنگ به دست آورده است که ۸۱ درصد اين مبلغ از جانب تصدی ذغال سنگ شمال و ۱۹ درصد ديگر آن از جانب سکتور خصوصي به حساب دولت جمع‌آوری شده است.

فعالیت‌های معدن کاری خودسر:



بیشتر از ۱۰۶۳ صوف خودسر در سه ولایت افغانستان که دارای بیشترین ذخایر ذغال سنگ میباشد، موجود بوده که ۷۶۱ حلقه آن در ولایت سمنگان (شباشک، دهنه تور و راشک قویی)، ۱۱۷ آن در ولایت بغلان (تاله و برفک، جنارک و شین دره) و ۱۸۵ دیگر آن در ولایت بامیان (کلیج، دوآب، چارتاق، آشپشته و کریمک) موقعیت دارد. فعالیت‌های خودسر منتج به عواقب ناگوار چون تخریب منابع ذغال سنگ، از بین بردن زمینه مساعد تثبیت ذخایر، طرح و دیزاین پروژه‌های جدید و افزایش حوادث و تلفات کارگران می‌گردد.

تصدی ذغال سنگ شمال علاوه بر استخراج ذغال سنگ، مدیریت درآمد و فعالیت‌های صوف‌داران غیررسمی را نیز به عهده دارد. تصدی ذغال سنگ شمال از هر تن ذغال سنگ ۱۵۰۰ افغانی به عنوان رویالتی اخذ نموده و ذغال استخراج شده را بالای عمده فروشان ذغال سنگ به نرخ ۲۱۰۰ افغانی فی تن به فروش می‌رساند.

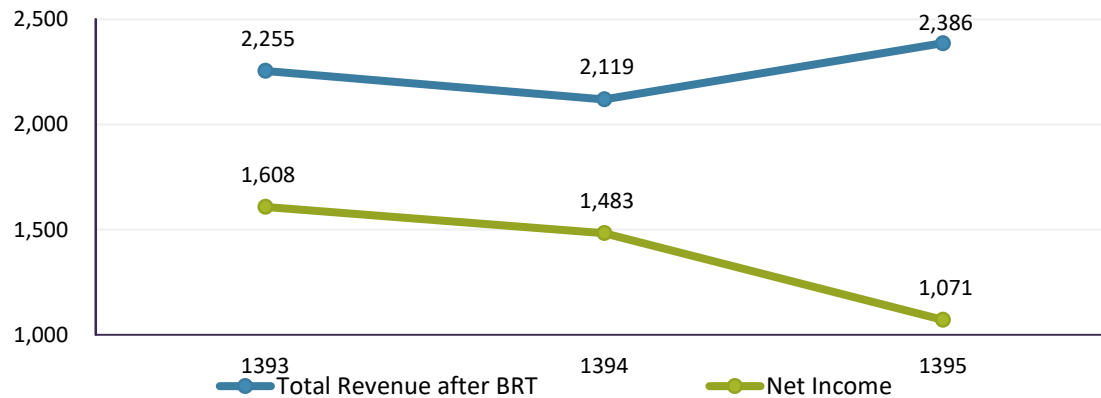
این نرخ بر اساس فیصله شماره ۲۵ مؤرخ ۱۷/۱۲/۱۳۹۵ شورای وزیران تعیین شده است. تصدی ذغال سنگ شمال از هر تن ذغال سنگ مبلغ ۷۰۰ افغانی رویالتی برای وزارت معادن و پترولیم می‌پردازد.

تصدی ذغال سنگ در حال حاضر از معدن کاران غیررسمی نیز رویالتی جمع‌آوری می‌نماید که این خود منجر به ترویج فعالیت‌های غیرقانونی و خودسر در سکتور ذغال سنگ شده است.

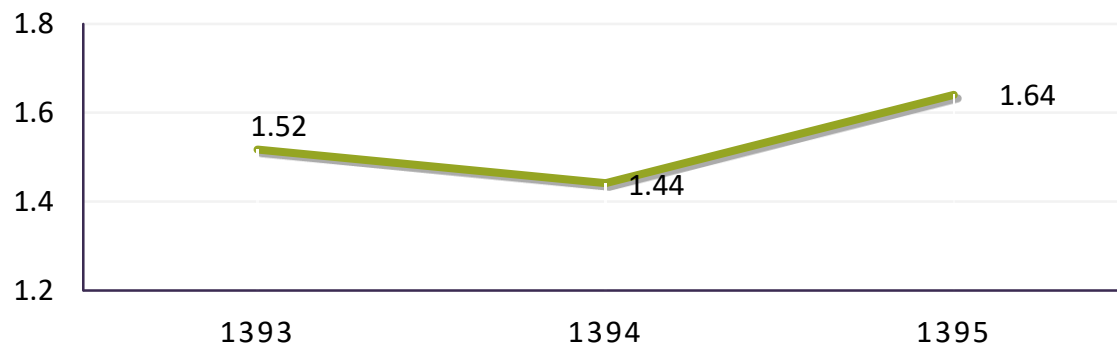
نام معدن	تعداد صوف‌های خودسر	تعداد قابل کار	تولید روزانه
دهنه تور	۲۳۹	۱۹	۳۵۰ تن
تاله و برفک	۵۲	۱۰	-
شباشک	۵۰۰	۴۱	۴۷۹ تن

تصدی ذغال سنگ شمال:

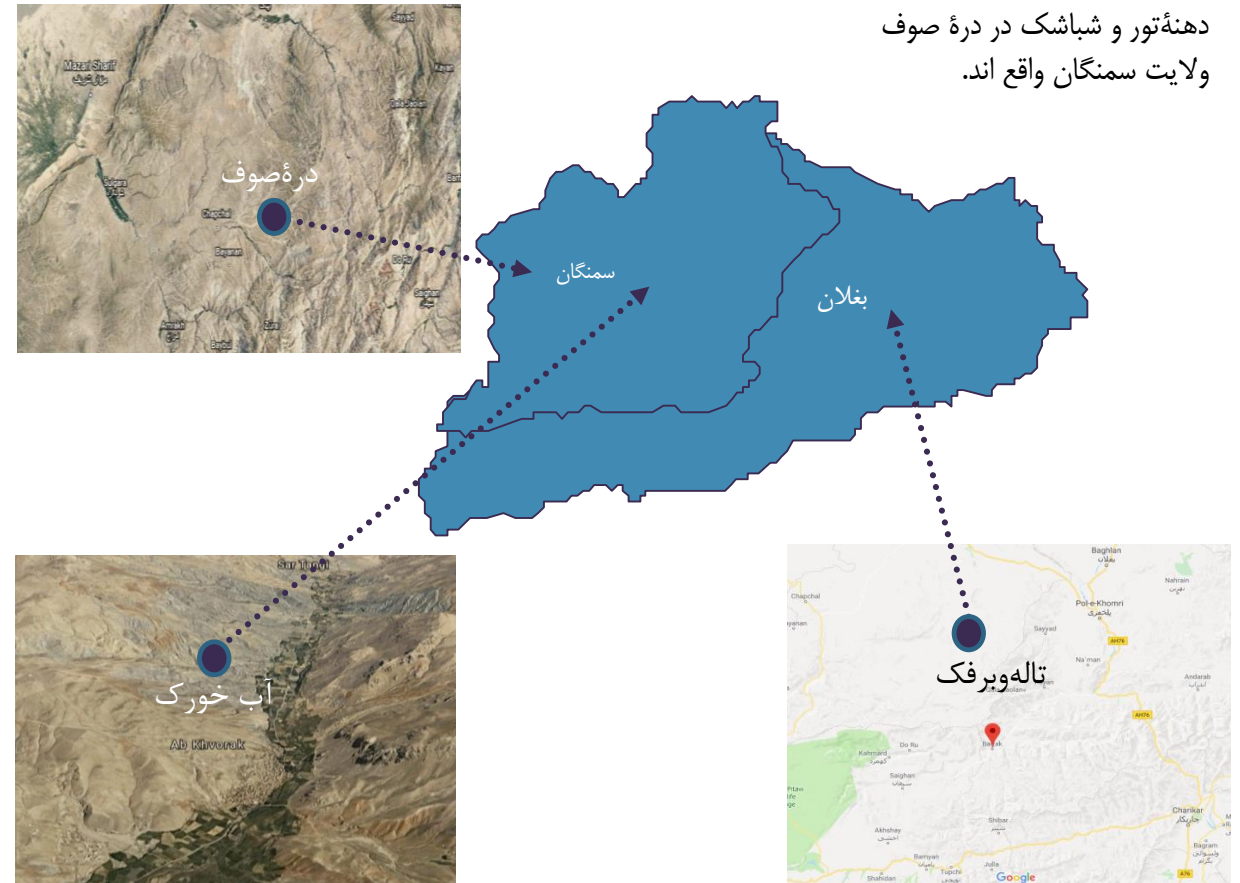
وضع مبلغ ۷۰۰ افغانی روپالتي در سال ۱۳۹۵ توسط وزارت معادن و پترولیم باعث کاهش درآمد خالص تصدی گردیده است (ارقام به میلیون افغانی)



تصدی ذغال سنگ شمال مجموعاً ۴.۵۹ میلیون متریک تُن ذغال سنگ را در سه سال اخیر تولید نموده (ارقام به میلیون تُن)



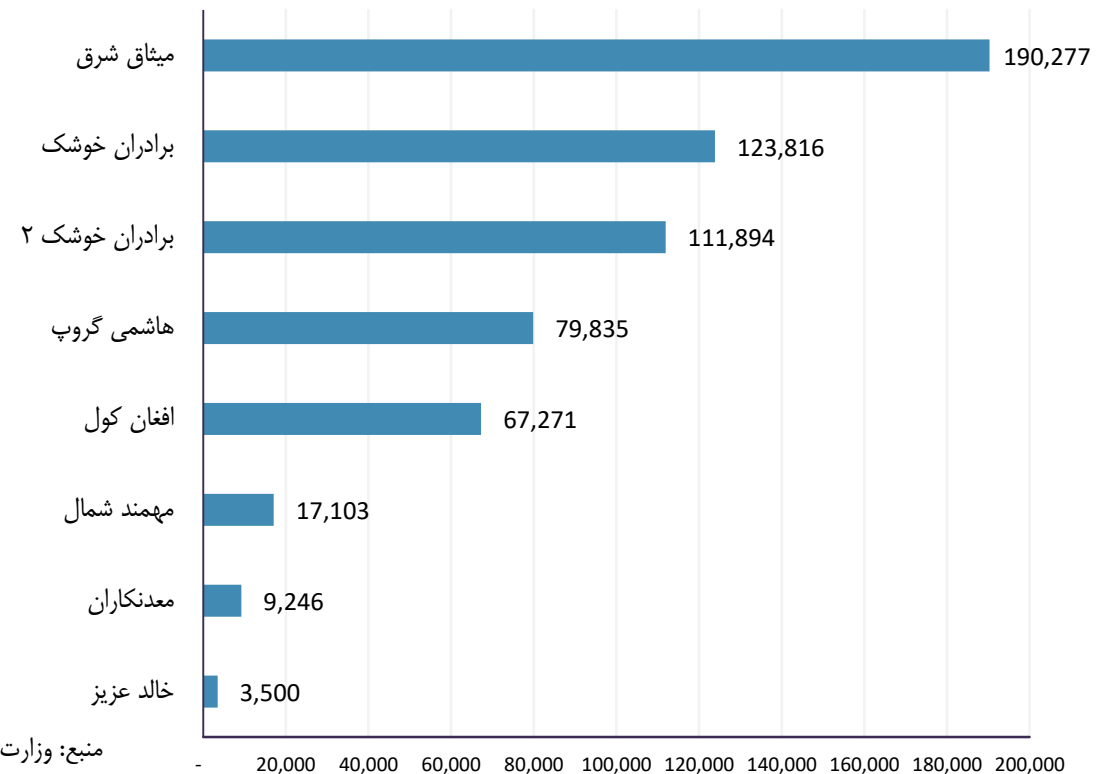
سه معدن فعال و یک معدن غیرفعال تحت نظارت تصدی ذغال سنگ شمال



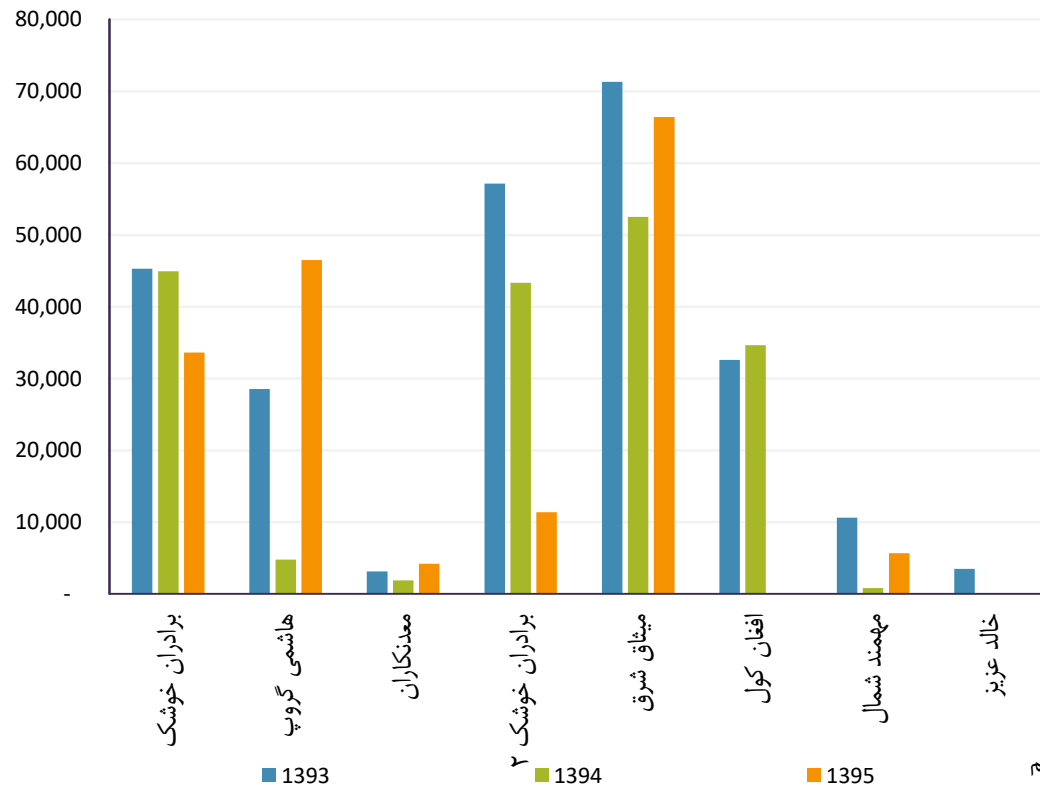
تولید ذغال سنگ توسط قراردادی‌ها:

وزارت معادن و پترولیوم مجموعاً با ۱۸ شرکت خصوصی در بخش استخراج ذغال سنگ قرارداد دارد، از جمله شرکت‌های متذکره تنها ۱۰ شرکت آن در مرحله استخراج قرارداد دارد، سکتور خصوصی از سال ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۵ مجموعاً مقدار ۶۰۲ هزار تن ذغال سنگ تولید نموده، شرکت های (۱) میثاق شرق (۳۲٪) و (۲) برادران خوشک (۲۱٪) به ترتیب در جایگاه اول و دوم قرار دارند.

مجموع تولید سکتور خصوصی در سالهای ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۵ (ارقام به تن)



تولید سکتور خصوصی در سالهای ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۵ (ارقام به تن)



نرخ رویالتی ذغال سنگ در افغانستان و فهرست قراردادها:

برای استخراج ذغال سنگ در افغانستان پرداخت رویالتی ثابت وجود ندارد. وزارت معادن و پترولیم ۱۸ قرارداد به امضاء رسانیده است که فقط ۹ قراردادی آن فعال می باشد. برادران خوشک و میثاق شرق بزرگترین قراردادی این سکتور به حساب می آیند. افغانستان نسبت به اکثر کشورهای مهم تولیدکننده ذغال سنگ نرخ رویالتی بلند اخذ می کند.

شماره	نام شرکت	تاریخ آغاز	موقعیت	مدت زمان	رویالتی	حالتی فعلی	مقدار استخراج
۱	جان آقا	11/01/2005	خاک جبار	10	415	حذف	استخراج
2	شرکت افغان	09/01/2006	کار کردورکش	49	8\$	فعال	استخراج
3	برادران خوشک	09/29/2006	سبزک	10	500	فعال	استخراج
4	متحد لمتد	10/15/2006	دره پارسا	3	300	حذف	استخراج
5	افراسیاب لمتد	02/23/2016	خاک جبار	10	1050	فعال	استخراج
6	برادران مهمند شمال	09/14/2008	الوجک	10	510	حذف	استخراج
7	میثاق شرق	01/07/2009	سرآسیاب	10	14\$	فعال	70,000 تن
8	اسلمی لمتد	02/21/2009	سپغان	10	25\$	حذف	استخراج
9	معدن کاران	07/26/2009	قرونه	11	14\$	حذف	استخراج
10	هاشمی گروپ	04/02/2012	تالک	10	1211	حذف	استخراج
11	آریا پوپل	05/01/2012	ملومه	10	1211	غیر فعال	استخراج
12	برادران خوشک	07/01/2012	گرمک شرقی	10	1270	فعال	استخراج
13	برادران مهمند	11/18/2012	گرمک شرق	10	1200	فعال	استخراج
14	هاشمی گروپ	12/17/2012	تهارین	10	1150	فعال	استخراج
15	برادران خالد عزیز	12/17/2012	غاز سیتان	10	1220	فعال	استخراج
16	معدن کاران	01/15/2013	رشق قویی	10	1000	فعال	استخراج
17	تخت ظفر	06/11/2014	روی دو آب	10	20%	غیر فعال	استخراج
18	انصاف لعل	2014	سیغان	10	500	حذف	استخراج

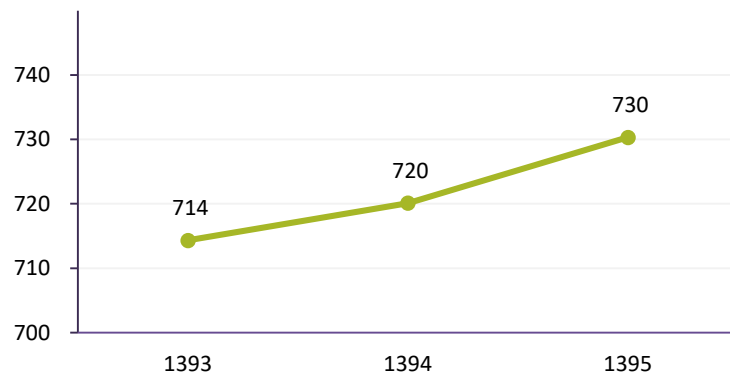
کشور	رویالتی	ملاحظات
اندونیزیا	پیت باز ۳۰٪ - ۷۰٪ زیرزمین ۲ - ۶٪	نرخ مجموعه بر اساس مقدار رویکرد تولید به جای قیمت فروش است.
چین	۲ ین - ۸ ین فی متریک تن	هزینه های حق اکتشاف و حق بهره برداری بر اساس منطقه معدن (کیلومتر مربع) محاسبه می شود. از نظر افغانی، ۲۱ افغانی تا ۸۷ افغانی فی تن از نظر دالر، ۰.۳۲ تا ۱.۲۷ دالر فی تن
هند	۵۵ روپیه هندی به اضافه ۵٪ ۱۳۰ روپیه هندی به اضافه ۵٪	۵٪ بهای اضافی و P را که قیمت فروش هر تن ذغال سنگ در معدن است.
روسیه	متفاوت	نرخ بسته به نوع ذغال سنگ استخراج شده متفاوت خواهد بود: انتراسیت - ۴۷ روپل فی تن، کوک - ۵۷ روپل / تن، ذغال سنگ چوب نما - ۱۱ روپل / تن و انواع دیگر - ۲۴ روپل / تن.
افغانستان	بالاترین - ۱۲۷۰ افغانی / تن متوسط - ۹۱۰ افغانی / تن تصدی ذغال سنگ شمال - ۷۰۰ افغانی / تن	از نظر دالر بالاترین - ۱۸.۶۸ دالر / تن میانگین - ۱۳.۳۸ دالر / تن تصدی ذغال سنگ شمال - ۱۰.۲۹ دالر / تن

در جلسه که با شرکت های قراردادی ذغال سنگ در مقر وزارت معادن و پترولیم دایر گردیده بود، مهمترین نگرانی آن ها نبود امنیت، معدن کاری غیرقانونی، عدم دسترسی به زمین و دستبرد ذغال سنگ توسط گروه های مسلح غیرمسوول عنوان شده است.

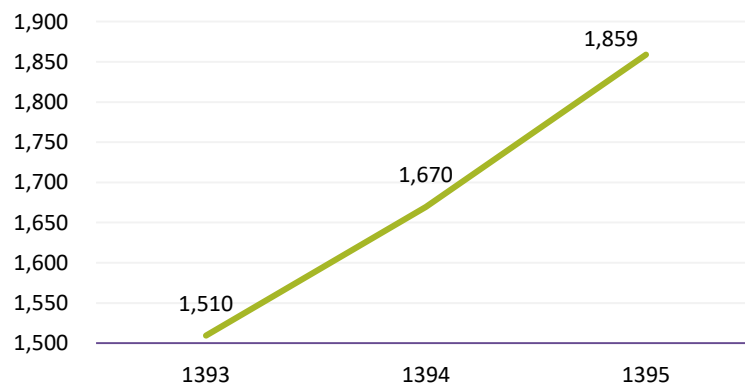
تجارت ذغال سنگ افغانستان:

ارزش کل صادرات ذغال سنگ افغانستان طبق آمار گمرکات افغانستان از سال ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۵، ۵.۰۳ میلیارد افغانی بوده است. حجم صادرات ذغال سنگ در سال های متذکره ۲.۱۶ میلیون تن گزارش شده است، اکثریت صادرات ذغال سنگ از بلخ به پاکستان صورت می گیرد، حدود ۴۵ شرکت در حوزه صادرات ذغال سنگ به پاکستان مصروف است.

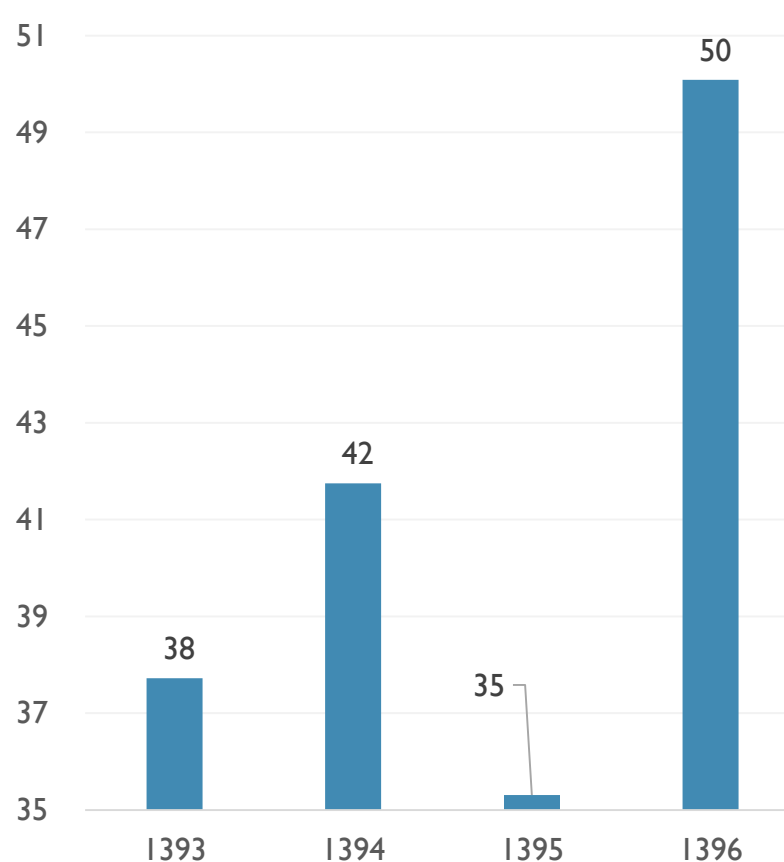
حجم صادرات ذغال سنگ از افغانستان (هزار تن)



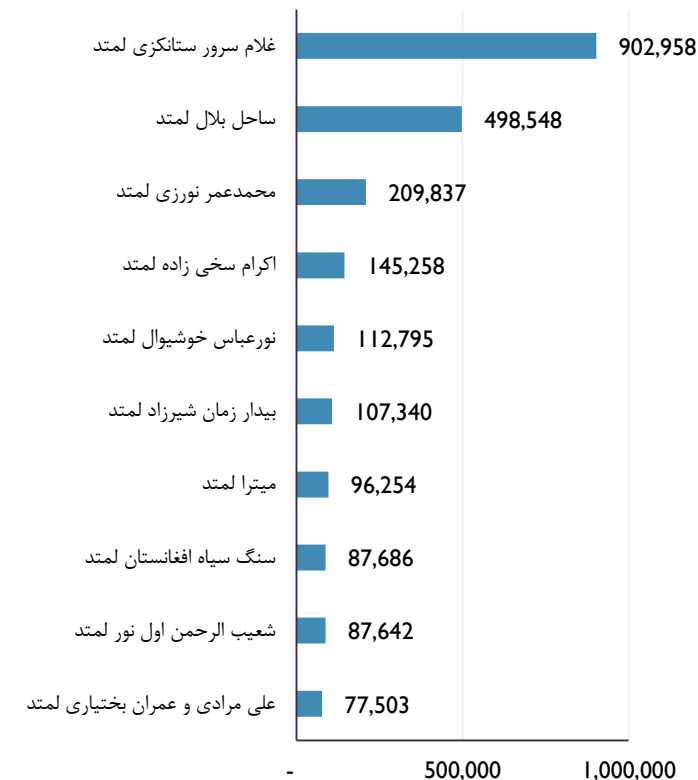
ارزش صادرات ذغال سنگ افغانستان (میلیون افغانی)



درآمد ناشی از تعرفه صادرات ذغال سنگ (میلیون افغانی)

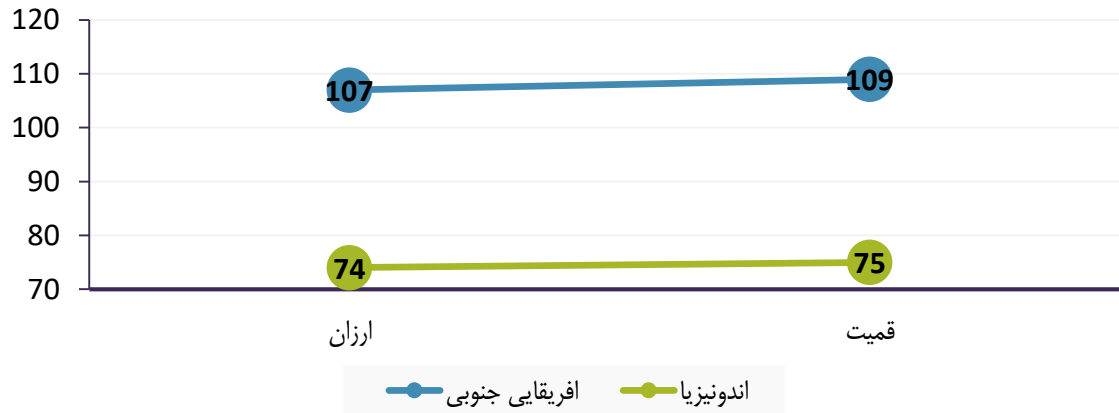


ده شرکت برتر صادرات ذغال سنگ در سالهای ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۶، ۷۹ درصد کل صادرات (متریک تن)

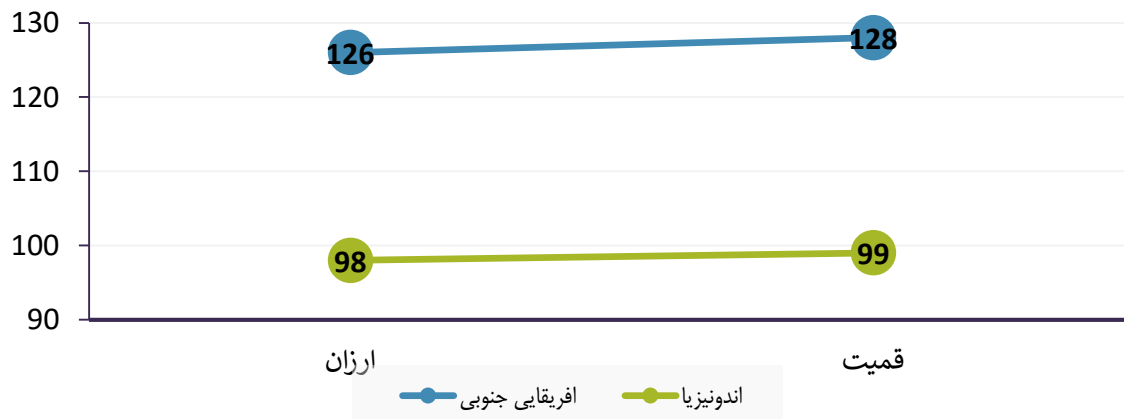


مقایسه قیمت ذغال سنگ افغانستان با کشورهای منتخب:

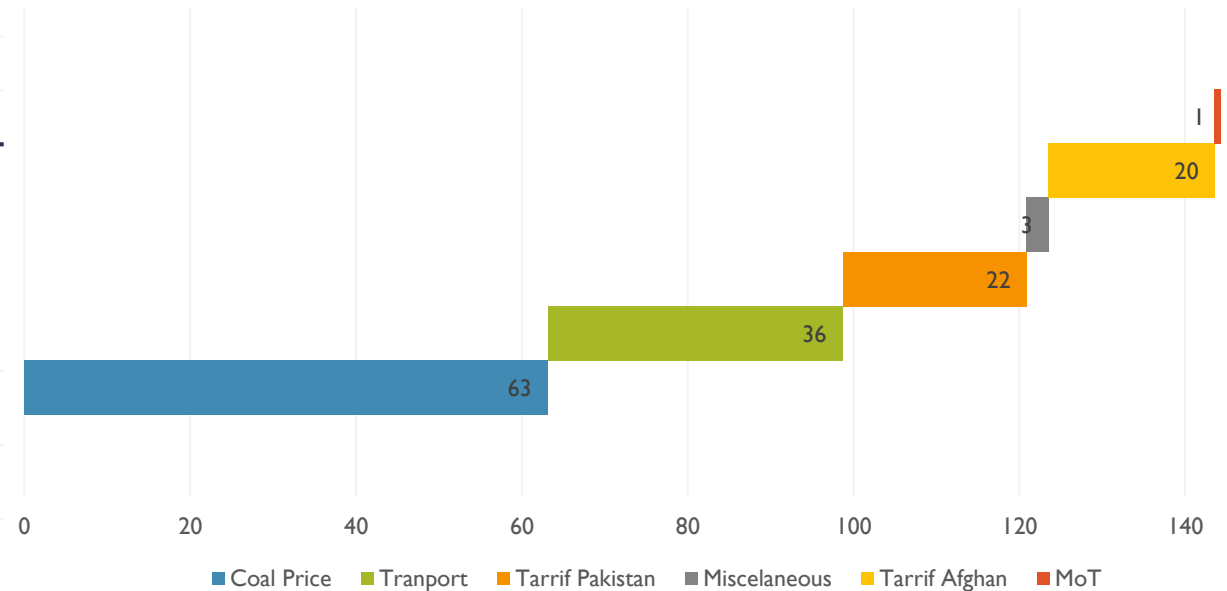
قیمت فی متریک تُن ذغال سنگ بخار در بنادر افریقای جنوبی و اندونیزیا (به دالر امریکایی)



قیمت فی متریک تُن ذغال سنگ بخار در بندر کراچی، پاکستان (به دالر امریکایی)



به طور اوسط هزینه یک تُن ذغال سنگ افغانستان در بازار پاکستان حدود ۱۴۴ دالر امریکایی است.



پس از افزایش تعرفه از ۲.۵ درصد به ۲۰ درصد، اکنون قیمت فی متریک تُن ذغال سنگ افغانستان در پاکستان از ۱۲۳ دالر امریکایی به ۱۴۴ دالر امریکایی افزایش یافته است.

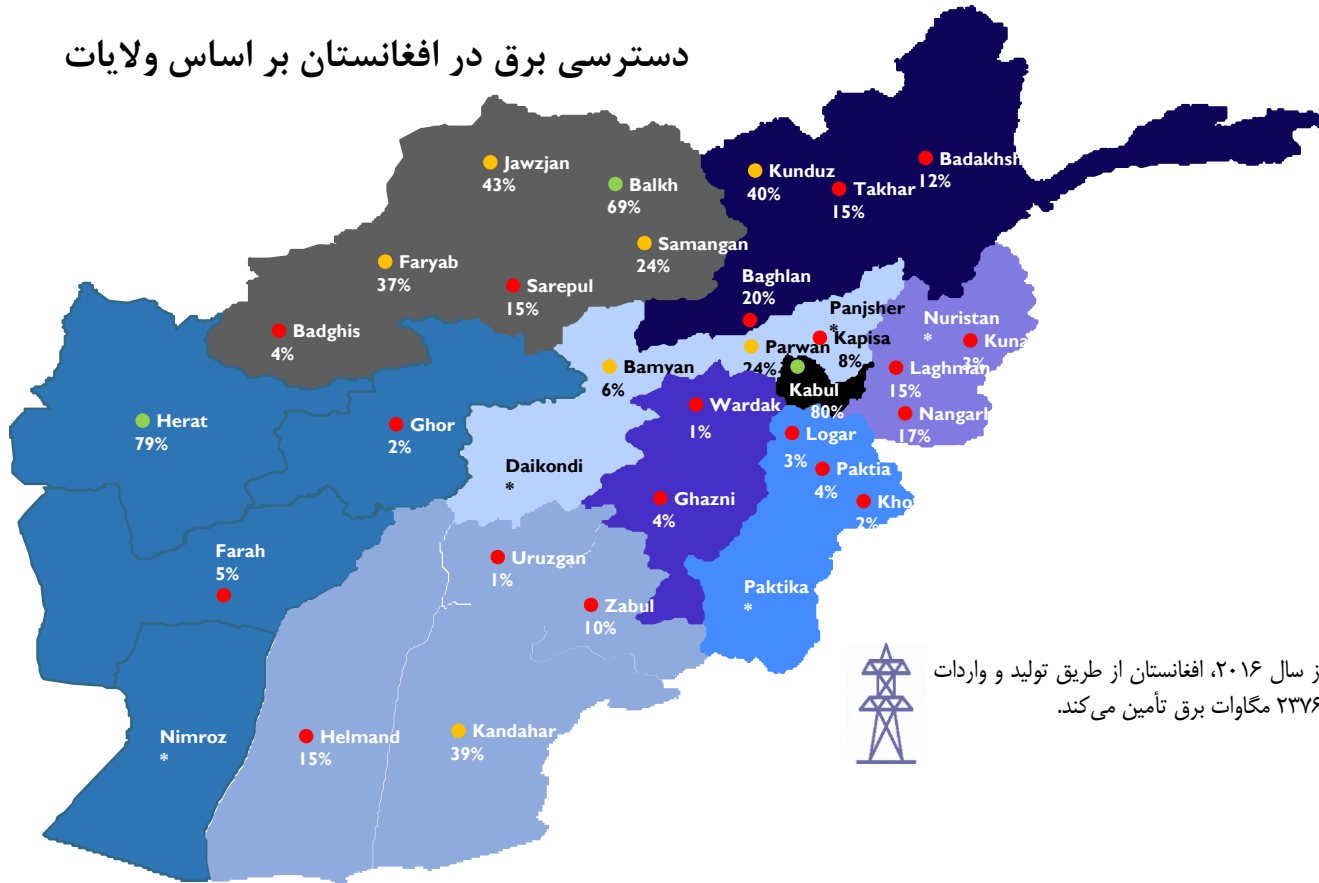
فهرست عناوین:

محتوا	بخش
چکیده تحلیل	۱
مرور شاخص‌های مهم صنعت ذغال سنگ در جهان	۲
صنعت ذغال سنگ در افغانستان	۳
استفاده بدیل ذغال سنگ	۴
پیشنهادهات	۵
ضمایم	۶

استفاده از ذغال سنگ برای تولید برق

بر اساس گزارشات، د افغانستان برشنا شرکت ۱.۳ میلیون مشتری داشته که نشان میدهد تنها حدود ۳۴ درصد جمعیت کشور به برق دسترسی دارد و از طریق منابع آبی و برق وارداتی تأمین می‌شود. افغانستان ۱۴۵۳ مگاوات برق معادل ۷۷ درصد را از کشورهای همسایه وارد میکند. برای اطمینان از امنیت و پایداری نیروی برق، افغانستان به تنوع بخشی عرضه انرژی نیاز دارد. ذخایر وافر ذغال سنگ و تقاضای روزافزون به انرژی، این ماده را به عنوان یکی از منابع ممتاز برای تولید انرژی و تنوع بخشی عرضه آن مبدل ساخته است.

دسترسی برق در افغانستان بر اساس ولایات



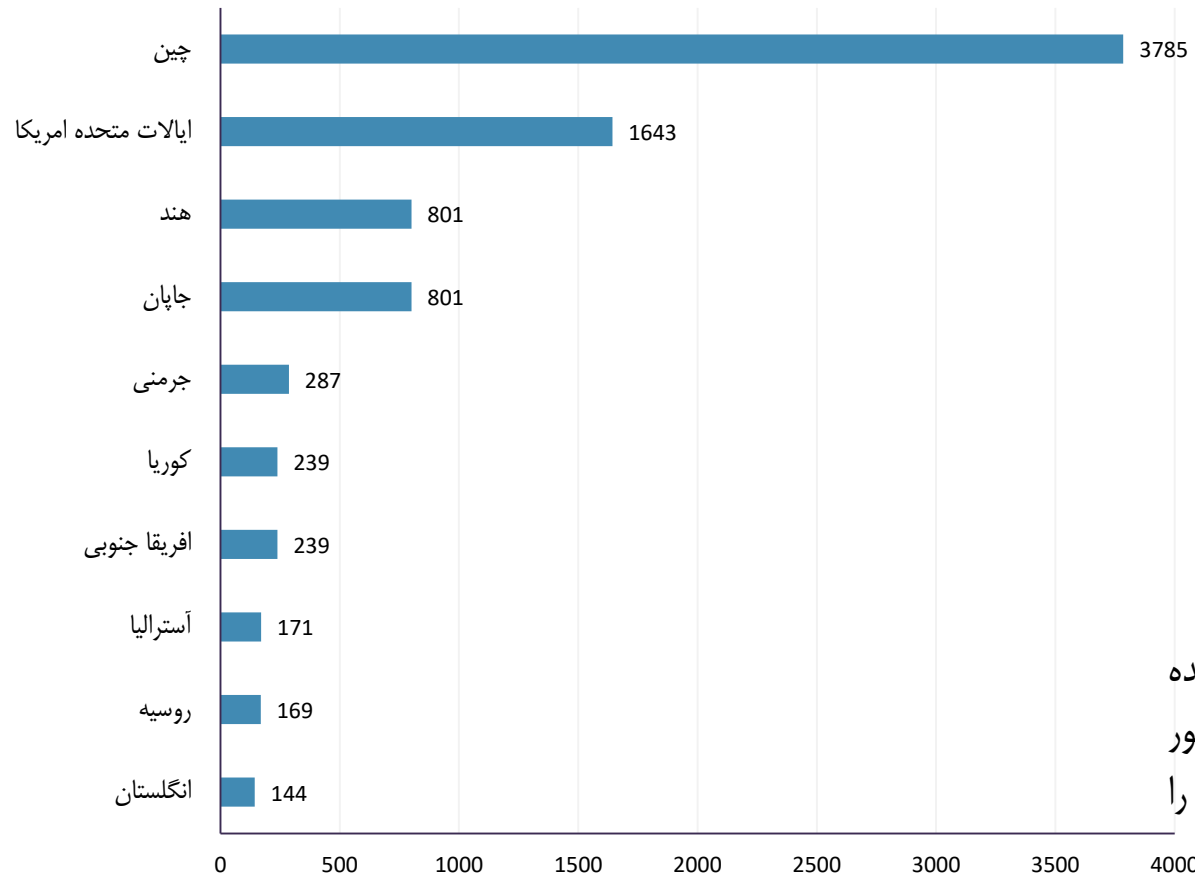
منبع: د افغانستان برشنا شرکت

زون	نفوس	پوشش	دسترسی به برق
کابل	4,372,977	3,613,792	83%
هرات	3,252,881	1,559,824	48%
بلخ	4,307,524	1,751,477	41%
کندهار	2,842,248	667,296	23%
کندز	3,855,110	865,725	22%
ننگرهار	2,561,595	340,179	13%
پروان	2,130,556	229,376	11%
غزنی	1,825,118	56,588	3%
پکتیا	1,953,356	42,630	2%
مجموعه	27,101,365	9,126,887	34%

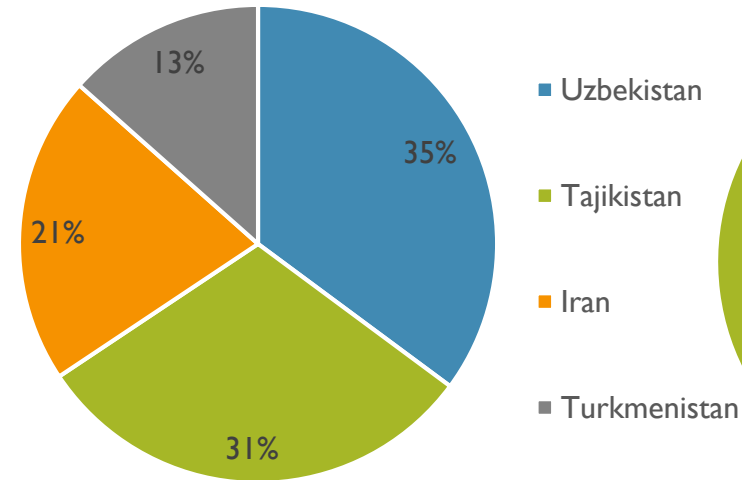
استفاده از ذغال سنگ برای تولید برق

افغانستان تنها ۲۳ درصد کل تقاضای برق داخلی خویش را تولید می‌نماید، در حالی که امکان تولید بیشتر انرژی برق وجود دارد، با توجه به فراوانی، توزیع گسترده و ارزان بودن ذغال سنگ، این منبع توانسته است ۴۰ درصد انرژی برق جهان را تأمین نماید، برای این که افغانستان بتواند برق ارزان را تهیه کند، باید از منابع طبیعی خود که شامل ذغال سنگ، گاز طبیعی و نفت می‌باشد، بهره‌برداری نماید.

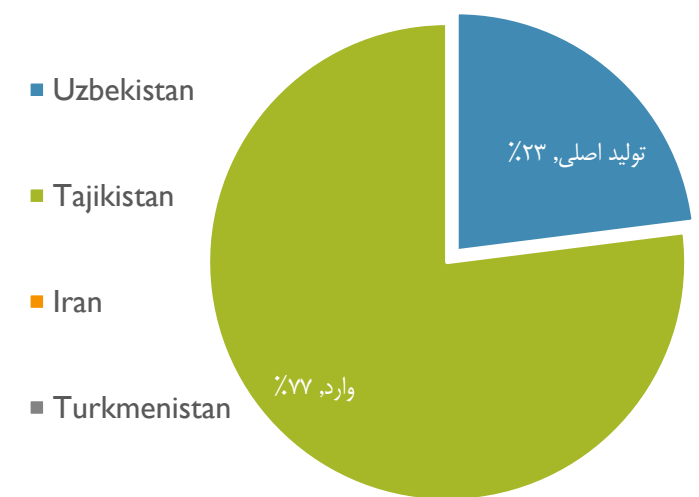
تولید برق از ذغال سنگ به تیراوات، چین بیشترین برق از این منبع تولید می‌کند.



درصدی واردات برق به تفکیک کشورها



درصدی واردات برق در سال‌های ۲۰۱۵/۲۰۱۶

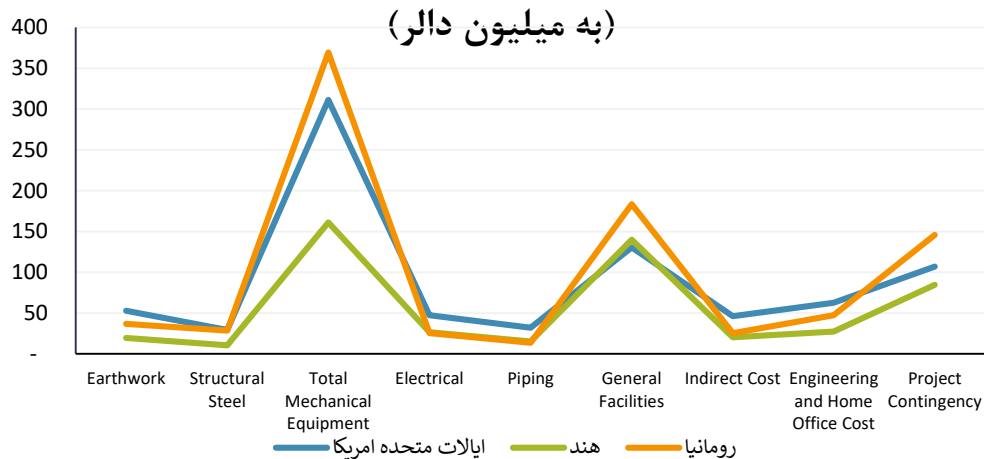


۷۷٪ برق فعلی کشور از کشورهای همسایه وارد می‌گردد. بر اساس معلومات ارایه شده کمیسیون بین‌الوزارتی انرژی افغانستان، برنده قرارداد مس عینک و آهن حاجی‌گک به منظور حمایت از عملیات معدن‌کاری و صادرات انرژی اضافی به مردم، باید نیروگاه‌های ذغال سنگ را در نزدیکی معادن آشپشته و دره صوف تأسیس نمایند.

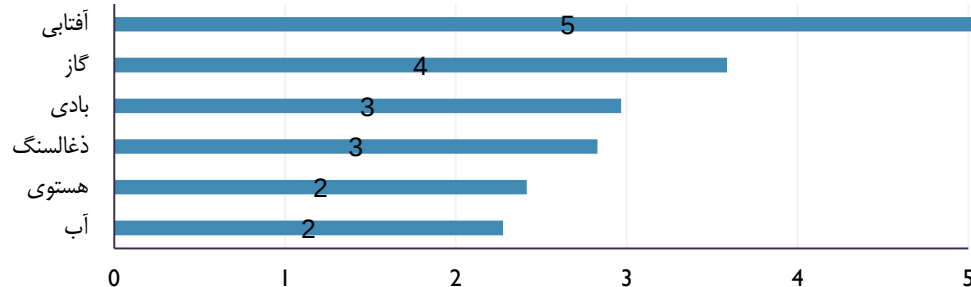
هزینه تأسیس نیروگاه ذغال سوز

بر اساس برنامه کمک به مدیریت انرژی، تأسیس یک کارخانه تولید برق از ذغال سنگ به ظرفیت ۵۰ مگاوات به ترتیب مبلغ ۱۳۶ میلیون دالر، ۸۴ میلیون دالر و ۱۴۶ میلیون دالر در ایالات متحده آمریکا، هند و رومانی هزینه برداشته است. تفاوت در هزینه ها به دلیل تفاوت در دستمزد کار ساختمانی، بهره برداری، مهندسی و ... بوده است. این نیروگاه ها دارای ۳۰ الی ۴۰ سال عمر اقتصادی می باشند. در سال ۲۰۱۱، برای آخرین بار در جهان، یک نیروگاه تولید برق از ذغال سنگ در فیلیپین در مدت سه سال ساخته شد، نیروگاه متذکره با ظرفیت ۲۰۰ مگاوات حدود ۴۵۱ میلیون دالر امریکایی هزینه برداشته است. قابل یادآوری می دانیم که از سال ۲۰۱۱ بدینسو دیگر از این نیروگاه ها در جهان نصب نشده است.

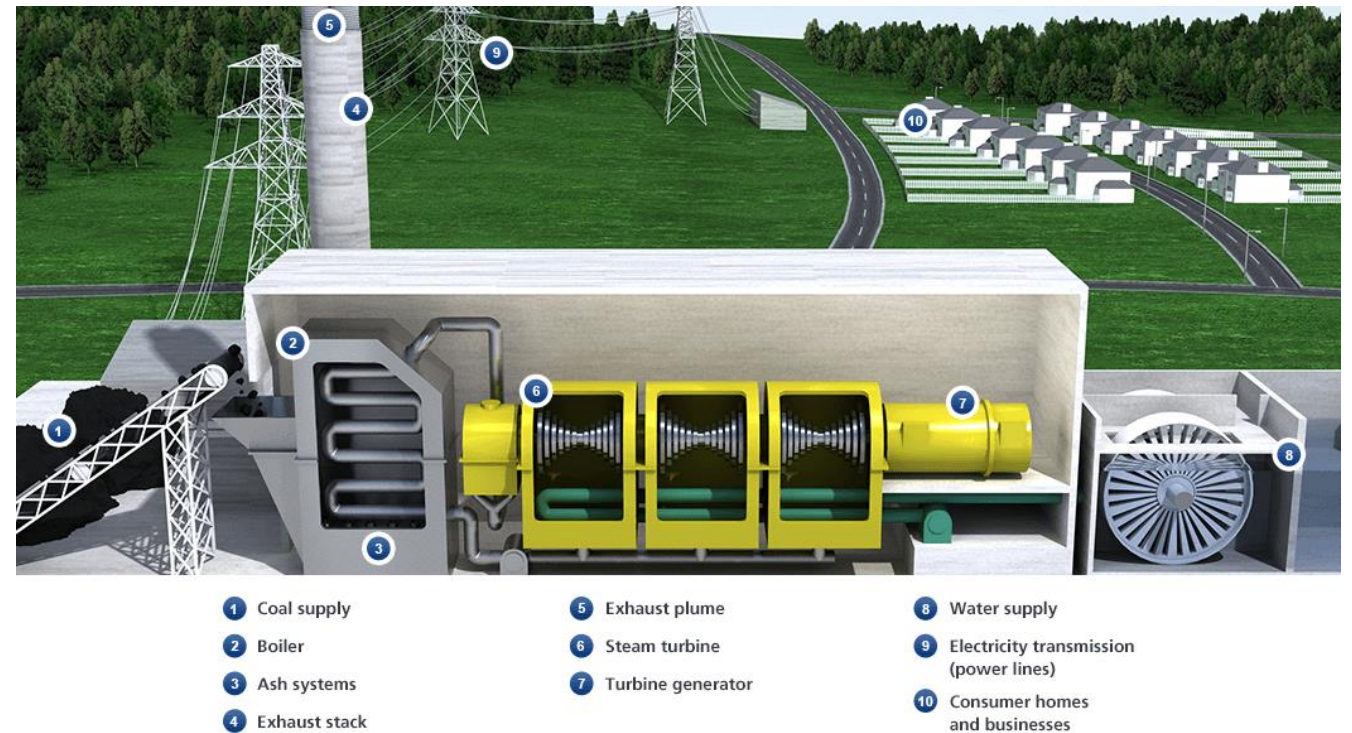
هزینه تأسیس نیروگاه های ذغال سوز به ظرفیت ۳۰۰ میگاواتی در سه کشور



مقایسه برق به اساس منبع (افغانی/کیلووات/ساعت)



روند تولید برق از ذغال سنگ

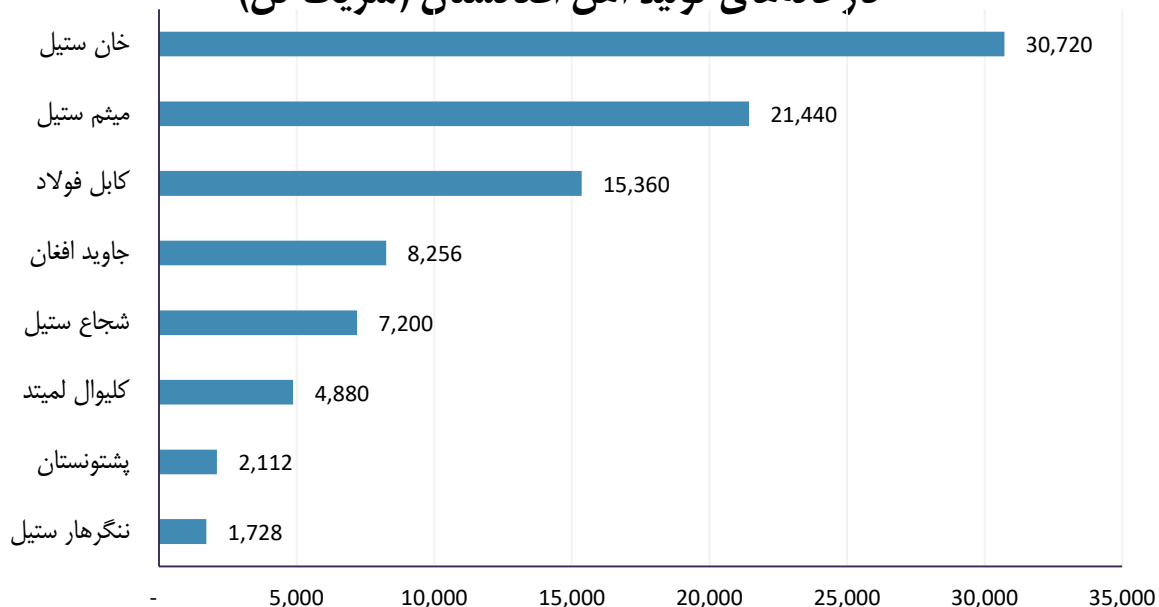


مصرف ذغال سنگ در صنایع آهن آلات و سمنت:

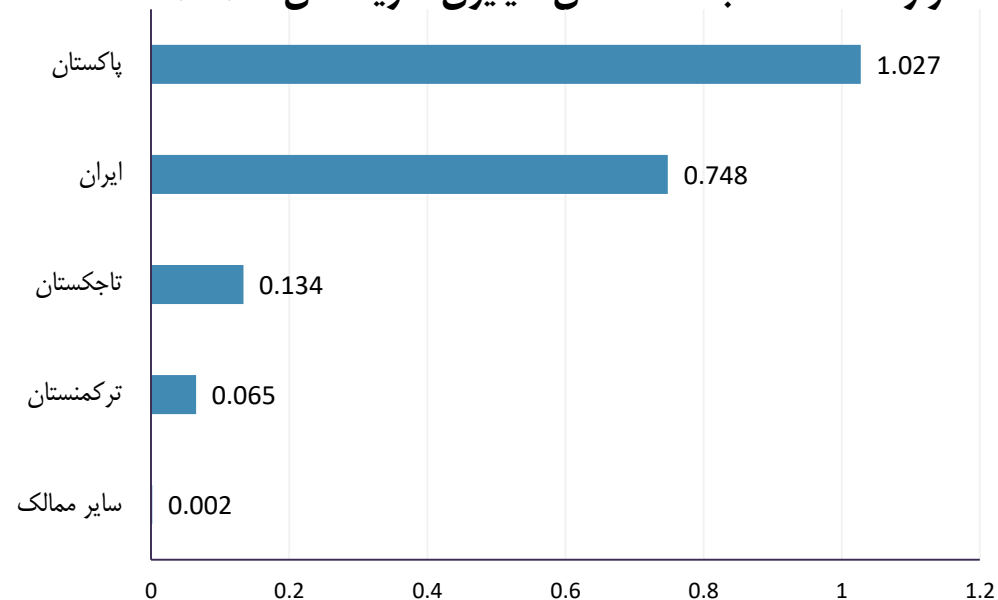
آهن: ۷۴ درصد کل تولید آهن جهان از انرژی به دست آمده از نیروگاه‌های ذغال سوز تولید می‌گردد، در افغانستان ۸ فابریکه تولید آهن وجود دارد اما هیچ یک از این فابریکه‌ها از ذغال سنگ منحيث منبع اصلی انرژی استفاده نمی‌کند، در این اواخر شرکت میثم استیل تصمیم گرفته است که از ذغال سنگ منحيث منبع اصلی انرژی استفاده کند اما تا اکنون آغاز نکرده است. برای تولید آهن دو نوع کوره وجود دارد (۱) انفجاری (ساخت فولاد از سنگ دارای فلز) و (۲) کوره‌های الکتریکی (ساخت آهن از ذوب فلزات). قابل ذکر است که منبع اصلی انرژی کوره‌های انفجاری ذغال سنگ میباشد.

سمنت: افغانستان در نقطه رونق اقتصادی خود حدود ۷ میلیون متریک تن سمنت سالانه مصرف کرده است، هر چند اکنون میزان تقاضای کل صنعت سمنت به حدود ۲ میلیون متریک تن کاهش یافته است، اما روندهای شهرنشینی بیانگر رشد قریب‌الوقوع تقاضا برای سمنت در افغانستان است، برای داشتن یک سکتور سمنت قوی و پایدار می‌توانیم از ذغال سنگ به‌عنوان مشوق سرمایه‌گذاری در سکتور سمنت استفاده کنیم، برای تولید یک متریک تن سمنت حدود ۲۰۰ کیلوگرام ذغال سنگ ضرورت می‌باشد.

کارخانه‌های تولید آهن افغانستان (متریک تن)



واردات سمنت به افغانستان، میلیون متریک تن، ۲۰۱۶

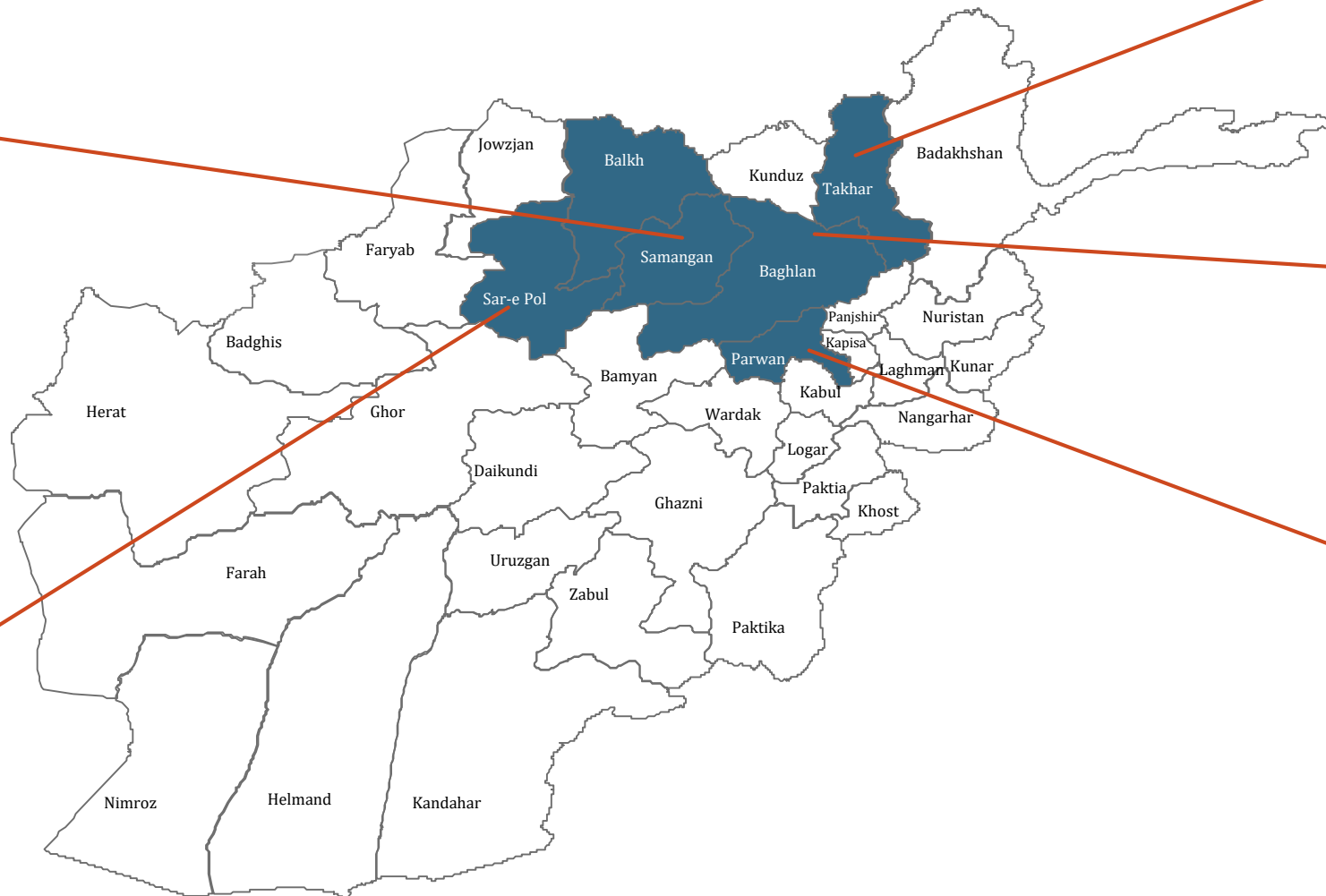


ذخایر ذغال سنگ بدون قرارداد:

ذخایر	مقدار به میلیون متریک تن
شباشک	123
دروازه	33
قرمقول و خاک اباد	91
چنگاب	40
لیلا و نور	12
سر تور	5

دره صوف

ذخایر	مقدار به میلیون متریک تن
بلخاب	141



ذخایر	مقدار به میلیون متریک تن
نمک اب	5
بز غور	1.12

ذخایر	مقدار به میلیون متریک تن
اشپسته	24

ذخایر	مقدار به میلیون متریک تن
کلیچ	90

فهرست عناوین:

محتوا	بخش
چکیده تحلیل	۱
مرور شاخص‌های مهم صنعت ذغال سنگ در جهان	۲
صنعت ذغال سنگ در افغانستان	۳
استفاده بدیل ذغال سنگ	۴
پیشنهادهات	۵
ضمایم	۶

پیشنهادات:

بخش	توصیه‌ها	نهاد/نهادهای مسوول
اطلاعات جیولوجیکی	جهت تثبیت ذخایر در کوتاه مدت سه گزینه پیشنهاد می‌گردد: (۱) امضاء تفاهمنامه تخنیکی سروی ذخایر با اداره سروی جیولوجوی کشورهای پیشتاز در سکتور ذغال سنگ (علل خصوص کشورهای منطقه)؛ (۲) استخدام مشاورین خارجی و خریداری تجهیزات سروی مورد نیاز (به طور میانگین ۳۰ میلیون دالر امریکایی هزینه خواهد داشت)؛ (۳) استخدام شرکت‌های خارجی برای تثبیت ذخایر (به طور میانگین ۸۰ میلیون دالر هزینه خواهد داشت)	۱. وزارت معادن و پترولیم، ۲. اداره تدارکات ملی
تنظیم	(۱) طرح مقررۀ تنظیم سکتور ذغال سنگ؛ (۲) اعطای ۱۰ قرارداد بزرگ به شرکت‌هایی که توانایی پروسس معیاری ذغال سنگ را دارا هستند؛ (۳) منع فروش ذغال سنگ پروسس‌ناشده در ۵ شهر بزرگ افغانستان در زمستان ۱۳۹۸؛ (۴) منع کامل فروش ذغال سنگ پروسس‌ناشده در افغانستان در زمستان ۱۳۹۹؛ (۵) ایجاد/افزایش قطعۀ محافظتی با تشکیل ۵۰۰ نفر (هزینه تخمینی: ۷ میلیون دالر امریکایی) در ساحات آسیب‌پذیر (سمنگان، بغلان، بامیان و سرپل)؛	۱. وزارت معادن و پترولیم ۲. وزارت امور داخله ۳. اداره ملی حفاظت محیط‌زیست

پیشنهادات:

بخش	توصیه‌ها	نهاد/نهادهای مسوول
تشویق سرمایه‌گذاری	■ تعیین رویالتی نظر به سطح سرمایه‌گذاری و پروسس: ■ نیروگاه ذغال‌سوز و شرکت‌های تولید سمنت؛ ۱۰ افغانی ■ شرکت‌های پروسس ذغال‌سنگ؛ ۵۰۰ افغانی ■ شرکت‌های استخراجی؛ ۱۵۰۰ افغانی ■ معادن خودسر؛ ۳۰۰۰ افغانی ■ انجام مطالعات امکان‌سنجی مقدماتی (Pre-feasibility Study) برای تأسیس نیروگاه ذغال‌سوز ■ جغل‌اندازی/اسفالت جاده‌های منتهی به ذخایر بزرگ ذغال‌سنگ افغانستان با استفاده از عایدات سکتور و حصول اطمینان از جلوگیری از اضافه‌باری؛ ■ انتقال مسوولیت نظارت معادن ذغال‌سنگ از تصدی ذغال‌سنگ شمال به ریاست معادن ولایات؛ ■ توزیف کمیته عالی‌رتبه برای شرکت‌سازی تصدی ذغال‌سنگ شمال بر اساس ماده ۶۶ قانون تصدی‌های دولتی.	۱. وزارت معادن و پترولیم ۲. وزارت انرژی و آب ۳. وزارت فواید عامه

پیشنهادات:

بخش	توصیه‌ها	نهاد/نهادهای مسوول
تشویق سرمایه‌گذاری	■ امکان‌سنجی احداث شرکت‌های تعاونی؛ ■ تعیین تعرفه منطقه‌ای برای صادرات ذغال سنگ؛ بلندبردن تعرفه از ۲.۵ درصد به ۲۰ درصد توسط کمیته تعرفه منجر به ترویج قاچاق ذغال سنگ گردیده است.	۱. وزارت معادن و پترولیم ۲. وزارت مالیه

فهرست عناوین:

محتوا	بخش
چکیدهٔ تحلیل	۱
مرور شاخص‌های مهم صنعت سمنت در جهان	۲
صنعت سمنت در افغانستان	۳
مطالعات مکان‌یابی باکس انترنشنل	۴
پیشنهادهات	۵
ضمایم	۶

فهرست صادرکنندگان ذغال سنگ:

بر اساس معلومات ارایه شده از جانب گمرکات افغانستان ۴۵ شرکت فعال در زمینه صادرات ذغال سنگ وجود دارد.

شماره	شرکت	شماره	شرکت	شماره	شرکت	شماره	شرکت	شماره	شرکت
۱	غلام سرور استانکزی لمیتد	۸	سنگ سیاه لمیتد	۱۵	فرهان زدران لمیتد	۲۲	عبدالجلیل حسنزی لمیتد	۲۹	اتفاق وطن لمیتد
۲	ساحل بلال لمیتد	۹	شعیب رحمن اول نور	۱۶	حیدر وارث غزنوی لمیتد	۲۳	شعیب شهیر لمیتد	۳۰	حمید آصف لمیتد
۳	محمد عمر نورزی لمیتد	۱۰	علی مرادی و عمران بختیاری لمیتد	۱۷	مسلم بختیار لمیتد	۲۴	شمشاد طوفان لمیتد	۳۱	شیرزاد شاه ولی لمیتد
۴	اکرام سخی زاده لمیتد	۱۱	سجاد هاشمی لمیتد	۱۸	سلیمان خوگیانی لمیتد	۲۵	مدینه حسین خیل لمیتد	۳۲	نیک حکیم زاده لمیتد
۵	نورعباس خوشیوال لمیتد	۱۲	خالد انور نعمان شیرزاد لمیتد	۱۹	پیغام ارشاد لمیتد	۲۶	امپرتور آریانا لمیتد	۳۳	عباس غزنوی لمیتد
۶	بیدر زمان شیرزاد لمیتد	۱۳	گل سرخ افغان لمیتد	۲۰	نعمان سلیم لمیتد	۲۷	تراب زدران لمیتد	۳۴	امید بختیار لمیتد
۷	میترا لمیتد	۱۴	میرافضل یار لمیتد	۲۱	امانی داودزی لمیتد	۲۸	ستاره حلال لمیتد	۳۵	ذاکر فرید لمیتد

فهرست صادرکنندگان ذغال سنگ:

بر اساس معلومات ارایه شده از جانب گمرکات افغانستان ۴۵ شرکت فعال در زمینه صادرات ذغال سنگ وجود دارد.

شماره	شرکت	شماره	شرکت
36	امین عظیم لمیتد	43	امین کریمزی لمیتد
37	فرشاد محمدی لمیتد	44	شفیق الله خیر محمد لمیتد
38	جاوید لیاقت علی لمیتد	45	عمران
39	بهیر صافی		
40	اکرام سخی زاده فرزند یعقوب علی		
41	عثمان عزت لمیتد		
42	زاهد سید رحمان لمیتد		



از توجه شما سپاس گزاریم!