



شرکت فراوران

زغال سنگ پلبدانا



خبرنامه توسعه مدیریت

خرداد ماه ۱۳۹۸

شماره ۳۹

آنچه در این شماره میخوانید:

شماره صفحه

مصاحبه با آقای
مهندس زمانی

مدیریت محترم کارخانه



۳



۵

چماق یا هویج!!؟



زغال سنگ ایران



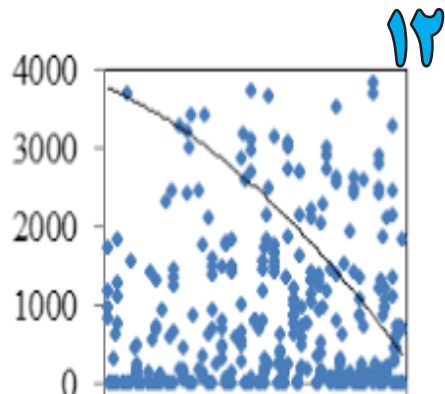
۷

ده نشانه هشدار
دهنده که شما نیاز به
KM بهتر دارید



۱۱

آنالیز ابعادی ذرات
(Particle Size Analysis)



۱۲

اخبار توسعه مدیریت
میدکو



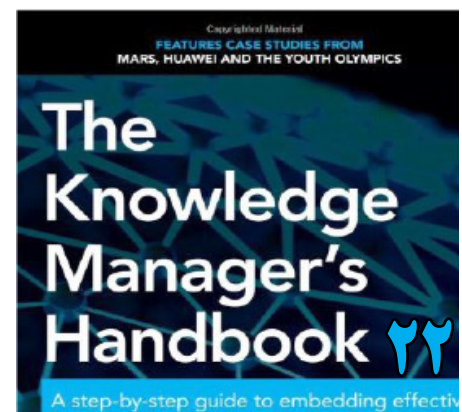
۱۸

اخبار توسعه مدیریت
شرکت فرآوران
زغال سنگ پابدانا



۲۰

معرفی کتاب



۲۲

مصاحبه با آقای مهندس زمانی

مدیریت دانش

مدیریت محترم کارخانه



۲- به جهت فرهنگ سازی و تشویق دانش کاران برتر در مجموعه خود چه اقداماتی را انجام داده اید؟

با توجه به اینکه موضوع مدیریت دانش برای شرکت اهمیت داشته است در ابتدا تیم مدیریت دانش که متشکل از مسئولین و کارشناسان شرکت میباشد تشکیل و جلسات مدیریت دانش بصورت منظم برگزار میشود. از دیگر فعالیتهای مربوطه ایجاد دسترسی به سامانه دانشی برای تمامی افراد جهت ثبت و بهره برداری دانشهای همکاران بوده و سپس آیین نامه پاداش دهی مدیریت دانش پس از بررسی های لازم جهت تشویق کارکنان فعال تدوین شده است. از دیگر حوزه هایی که شرکت حضور موثر در آن داشته است جشنواره دانشی میدکو بوده است که در سال گذشته تعداد دو عدد از دانشهای شرکت فرآوران زغال سنگ پابدانا مفتخر به حضور در بین دانشهای برتر میدکو گردید. همچنین بازدیدهای متعدد از سایر کارخانجات صنعتی، معادن و کارخانجات مشابه صنعت فرآوری زغال سنگ به جهت افزایش سطح علمی کارکنان و کارشناسان و مسئولین کارخانه برنامه ریزی و انجام شد.

۱- به نظر شما تحقق استفاده از سیستم مدیریت دانش در شرکت فرآوران زغال سنگ پابدانا تا چه حدی میتواند در رشد و ارتقاء این شرکت نقش موثر داشته باشد؟

اهمیت استفاده از سیستم مدیریت دانش در رشد و ارتقاء شرکتها بر کسی پوشیده نیست در همین راستا در شرکت فرآوران زغال سنگ پابدانا مدیریت دانش توانسته است موارد ذیل را محقق سازد:

۱- افزایش بهره وری سازمان

۲- ایجاد نوآوری و خلاقیت

۳- به اشتراک گذاری دانشها

۴- یادگیری سازمانی

۳- به نظر شما موانع پیاده سازی مدیریت

دانش در سازمان‌ها چیست؟

در برخی سازمان‌ها مدیریت دانش یا به شکست خورده یا به معنای واقعی پیاده سازی نمی‌شود که میتوان دلایل مهم آن را در چند عامل زیر خلاصه کرد:

مشاهده شده است که برخی از کارکنان تمایلی به تسهیم دانش خود ندارند یا اینکه عدم حمایت مدیران، فراهم نبودن شرایط ارتباط کارکنان با محیط سازمان و آموزش نامناسب باعث بی‌انگیزگی ایشان در ثبت و به اشتراک گذاری دانش‌ها و تجارب خود با سایر افراد گردیده است.

به جهت استفاده بهتر از تجارب افراد بایستی فرهنگ مشارکتی مناسب برای حفظ، نگهداری و حراست از دانش‌های حاصله در شرکتها پایه ریزی و اجرا شود.



۴- بهره سخن و نتیجه‌گیری

در یک سازمان دانشی عوامل انسانی می‌تواند فعالیت‌های دانشی را از طریق خلق محیط مناسب برای دستیابی دانش تقویت کند. از آنجا که کار را افراد انجام می‌دهند نه ساختارها و فرایندها، بنابراین این عوامل که شامل افراد، نگرش‌ها، هنجارها، رفتارها و شیوه‌های رهبری و هدایت آنهاست بیش از سایر عوامل احتمال موفقیت شیوه‌ها و برنامه‌های مدیریت دانش را ممکن می‌سازد.

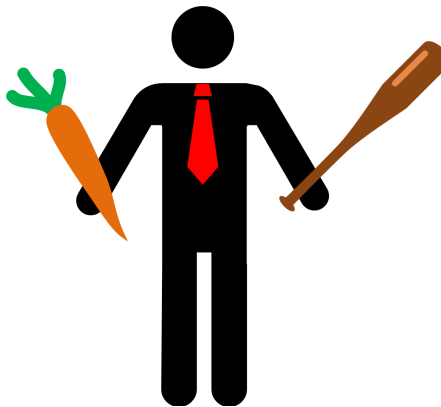
مدیریت دانش می‌تواند با یکپارچه‌سازی سرمایه‌های دانشی سازمان‌ها در بخش‌های مختلف و تأثیرگذاری مستقیم بر مفاهیمی مانند مشتری‌مداری، یادگیری سازمانی، اعتلای فرهنگ سازمانی، رهبری و تصمیم‌گیری هوشمندانه، بازطراحی فرایندها، تولید دانش جدید و تبدیل دانش ضمنی به صریح، زمینه ارتقای سطح فعالیت‌ها و رسیدن به اهداف موردنظر را به همراه داشته باشد.

چماق یا هویج!!؟

کدام رویکرد برای ایجاد انگیزش در مدیریت دانش مناسب است؟



ترجمه: فرامرز نادری
نماینده مدیریت دانش



چماق و هویج (Carrot and stick): در اصطلاح به سیاست ارائه تشویق برای رفتار خوب و ارائه تنبیه برای رفتار بد است. موضوع جدیدی در مدیریت منابع انسانی به شمار نمی‌رود و همواره سازمان‌ها به ارائه راهکارهای مشوقانه و تدابیر بازدارنده برای ارتقای انگیزه و تلاش و مراقبت کارکنان خود در راستای نیل به اهداف سازمانی فعال بوده‌اند. این استراتژی را می‌توان به مدیریت انگیزه و بازدارندگی هوشمندانه در محیط کار توسط مدیران تعریف کرد که همواره در قرون اخیر، با روش‌ها و فرآیندهای گوناگونی همراه بوده است. مسئله انگیزش، پاداش و مدیریت عملکرد کارکنان می‌باشد که مقالات و کتاب‌های بسیاری در این عرصه در یک قرن اخیر تألیف و منتشر شده است. اهمیت مدیریت انگیزش، ارتقای خلاقیت و نوآوری کارکنان و یا به قولی مدیریت بهینه انگیزه و بازدارندگی، مقولات مهمی را نشان می‌دهد که توجه به آن‌ها می‌تواند بازدهی مطلوبی را در رفتار سازمانی فعالان کسب و کار سبب شود.

نیک میلتن، از مشاوران برجسته مدیریت دانش دنیا در آخرین مطلبی که در وب سایت خود منتشر کرده به ((رویکرد چماق و هویج)) در مباحث انگیزشی مدیریت دانش پرداخته است. رویکردی که بسیاری از سازمان‌های ایرانی برای پیاده سازی مدیریت دانش در حال استفاده یکی از آنها هستند. در ادامه گزیده ای از مقاله فوق ارائه شده است.

هر دو رویکرد چماق و هویج برای انگیزشی در مدیریت دانش نیاز است، اما هر کدام در زمان و مکان مناسب!

من این هفته در انجمن دانشی ((بانک توسعه آسیا)) حضور داشتم و مثل همیشه بحث اصلی پیرامون ((مشوق های مدیریت دانش)) بود. اکثر افرادی که در این جلسه حضور داشتند موافق استفاده از هر دو رویکرد چماق و هویج در انگیزش مدیریت دانش بودند. بدین مفهوم که باید برای انجام فعالیت های دانشی پاداش و برای انجام ندادن آن تحریمهایی برای افراد در نظر گرفته شود. اما بحث اصلی بر سر این بود که در چه زمانی و با چه ماهیتی این کارها در سازمان انجام شود. رویکرد انگیزشی هویج در مدیریت دانش مدیریت دانش با هویج یک انگیزه خارجی است که به طور خاص برای پیاده سازی مدیریت دانش اعمال می شود. برخی از این نوع انگیزه ها عبارتند از:

- * به رسمیت شناختن کارکنان توسط سازمان با اهداء جوایز، گواهینامه ها و ...
- * به رسمیت شناختن کارکنان توسط همکاران، شناختن فرد به عنوان خبره در سازمان
- * معرفی برترین دانش های به کار گرفته شده؛ دانستن این که دانشی که من به اشتراک گذاشته ام توسط دیگران مورد استفاده قرار گرفته و منجر به ایجاد تغییر و بهبود در کار شده است. (بر اساس نظرسنجی انجام شده در شرکت نفتی شل این اقدام یکی از قوی ترین انگیزه ها در فعالیت های دانشی است.)



برای تحقق این مهم باید بسترهای نرم افزاری مناسب در سازمان ایجاد شود تا دانش ثبت شده از مرحله ثبت تا بکارگیری قابل ردیابی باشد.

- * رتبه بندی مقالات و تجربیات ثبت شده
- * پرداخت مالی برای تجربیات و مقالات ثبت شده؛ این انگیزه تنها در کوتاه مدت اثرگذار است و بعد از اتمام پرداخت، نتایج بسیار منفی در سازمان به جای میگذارد. بر اساس نظر سنجی موسسه نوکو، این روش کمترین انگیزه موثر برای مدیریت دانش را ایجاد میکند.
- * تعیین اهداف مشترک و پرداخت پاداش گروهی، به جای تعیین اهداف فردی

مشکل مدیریت دانش با هویج این است که ما آن را بعنوان یک کار مجزا و اضافه بر شرح وظایف کارکنان در نظر میگیریم و به ازای انجام فعالیت های دانشی افراد را تشویق میکنیم. این امر موجب می شود که مدیریت دانش به عنوان کاری اضافه بر کارهای روزمره کارکنان تلقی شود. در مراحل اولیه پیاده سازی مدیریت دانش ارائه مشوق هایی برای افزایش انگیزه کارکنان کاملاً ضروری است اما در ادامه مشکلاتی را به وجود می آورد که غیر قابل اجتناب است.

رویکرد انگیزشی چماق در مدیریت دانش هویج

مدیریت دانش با چماق یک تحریم علیه عدم انجام فعالیت های دانشی بر اساس انتظارات و شرایط تعریف شده سازمان است. تحریم های معمول عبارتند از:

- * ظاهر شدن در رده های پایین جدول لیگ مدیریت دانش، به خصوص اگر این جدول به طور گسترده در سازمان منتشر شود. (منظور از لیگ مدیریت دانش ساختارهایی است که به معرفی برترین های مدیریت دانش در سازمان می پردازد)
 - * از دست دادن فرصت دیده شدن؛ کاهش ارتباطات شخصی با مدیران ارشد سازمان و از دست دادن تایید همکاران
- این بدین مفهوم است که باید بسترهای مورد نیاز برای توسعه مدیریت دانش در سراسر سازمان ایجاد شود و آموزش های مورد نیاز مدیریت دانش برای کلیه کارکنان ارائه شود. بنابراین استفاده از چماق در پیاده سازی مدیریت دانش نیاز به زمان بسیار زیادی دارد و در کوتاه مدت نمی توان از آن استفاده کرد. با این حال استفاده از این رویکرد بهترین راه برای توسعه و حفظ مدیریت دانش در سازمان است و شیوه ای است که در بسیاری از رشته ها مانند مدیریت مالی، مدیریت کیفیت و مدیریت ایمنی مورد استفاده قرار می گیرد.

رویکرد ترکیبی چماق و هویج

هنگامی که مدیریت دانش به طور کامل در فعالیت ها سازمان تعریف شده و به عنوان یکی از فعالیت های اصلی در شرح شغل تمامی مشاغل سازمانی گنجانده شود، باید از مکانیزم های طبیعی پاداش برای ایجاد انگیزه از تمامی عناصر کار استفاده شود. با توجه به نظر سنجی موسسه نوکو، رویکرد ترکیبی چماق و هویج موثرترین رویکرد در ایجاد انگیزه مدیریت دانش است اما زمانی می توان از آن استفاده کرد که یک چارچوب مدیریت دانش به طور کامل در سراسر سازمان ایجاد شده باشد. برخی از موارد مورد نیاز برای اجرای رویکرد ترکیبی عبارتند از:

- * شفاف سازی انتظارات سازمان در خصوص مدیریت دانش
- * ایجاد سازو کاری برای اندازه گیری انتظارات تعریف شده به عنوان بخشی از ارزیابی عملکرد کارکنان
- * تخصیص منابع مورد نیاز برای انجام این انتظارات، از جمله آموزش مدیریت دانش، توسعه مجموعه ای از ابزارهای و رویکردهای مدیریت دانش، تعریف فرآیندها و نقش های مدیریت دانش
- * ایجاد یک طرح پاداش دهی و تقدیر مبتنی بر عملکرد کارکنان

به طور کلی ترکیب چماق و هویج یعنی:

((اگر مدیریت دانش را خوب انجام دهید یعنی بخشی از کار خود را خوب انجام داده اید و بنابراین پاداش گرفته و ارتقا پیدا می کنید. اگر مدیریت دانش را خوب انجام ندهید یعنی بخشی از کار خود را خوب انجام ندادید و بنابراین فرصت دریافت پاداش و ارتقا را از دست می دهید.))

زغال سنگ ایران



مهندس ناصر شریفی
مسئول شیفت تولید



روند گرم تر شدن کره زمین ، بسیاری از کشور ها ، کارخانه ها و صنایع تولیدی را به سمت سوخت هسته ای یا دیگر سوخت های هیبریدی سوق داده ، اما آمارهای رسمی نشان میدهد هنوز هم استفاده از زغال سنگ در صدر جدول منابع تامین انرژی جهان قرار دارد. بهای ارزان زغال سنگ بر میزان تقاضا از سوی بازار کشورهای نو ظهور اقتصادی افزوده و بهره مندی از سوخت های پاک به موضوع اجلاس مختلف رهبران سیاسی محدود شده است. در هند ، چین و کشورهای پهناور آسیای جنوب شرقی هنوز هم استفاده از زغال سنگ بین 65 تا 70 درصد از منابع تامین انرژی این مناطق را تشکیل میدهد ، حتی پیش بینی میشود به دلیل رکود عمیق مالی در اروپا و آمریکا ، کشورهای درگیر بحران همچنان علاقه چندانی به سرمایه گذاری در بخش توسعه انرژی های پاک نداشته و به واردات گسترده زغال سنگ ادامه دهند. بر اساس گزارش IEO (سازمان انرژی بین المللی) ، مصرف زغال سنگ در جهان تا سال 2030 تقریباً دو برابر میشود . بر اساس ارزیابی های انجام شده ، مصرف زغال سنگ در کشورهای OECD (کشورهای خارج از مجموعه کشورهای توسعه یافته) ، تا 81 درصد افزایش مییابد. سهم زغال سنگ از مجموع انرژی مصرفی جهان نیز تا سال یاد شده به 27 درصد افزایش مییابد. بر اساس این گزارش ، مصرف جهانی زغال سنگ هم در این سال ، تقریباً با دو برابر افزایش به 1/6 میلیارد تن میرسد. چین ، استرالیا ، آمریکا ، روسیه ، هند و افریقای جنوبی بازیگردان های اصلی بازار زغال سنگ هستند.

ایران از منظر تنوع و ذخایر معدنی ، جزء کشورهای برتر معدنی جهان است. یکی از این ذخایر ، زغال سنگ است. زغال سنگ ایران از نظر بازار مصرف به دو دسته تقسیم میگردد . 1) زغال کک شو که مصرف عمده آن در زنجیره فولاد است و 2) زغال حرارتی که مصرف بیشتر آن در نیروگاه های زغالی است. زغال سنگ کک شو عمدتاً تامین کننده نیاز فولاد سازی ها با روش کوره بلند هستند که ذوب آهن اصفهان تقریباً تنها مشتری آن است . البته هلدینگ میدکو نیز در آینده ای نزدیک به این جمع اضافه خواهد شد. برخی تولید کنندگان بخش خصوصی ، زغال سنگ حرارتی استخراجی را صادر میکنند. عمده صادرات این بخش به ترکیه و اروپای شرقی است . در مجموع بازار زغال سنگ در ایران رونقی ندارد و دلایل اصلی آن به کیفیت زغال داخلی و بازار انحصاری آن باز میگردد. هر چند پیش بینی های بلند مدت نشان میدهد که زغال سنگ به عنوان یک منبع انرژی ، مجدداً مورد توجه قرار خواهد گرفت . برای استفاده بهینه از منابع زغال سنگ ، برخی پیشنهادات که قبلاً در سطح جهان استفاده شده نیز مطرح است. یکی از این پیشنهادات ، استفاده از نیروگاه های زغالی در مناطق زغال دار ایران ، مخصوصاً در منطقه شرق و شمال شرقی کشور که دسترسی کمتری به منابع انرژی از قبیل گاز طبیعی دارند است. پیشنهاد دهندگان ، معتقدند ، میتوان به جای انتقال گاز به این مناطق از انرژی جایگزین استفاده کرد و گاز مصرفی پیش بینی شده را صادر نمود . برخی دیگر از کارشناسان گاز سازی زیر زمینی (UCG) و تولید گاز متان با استفاده از روش تزریق گاز اکسیژن به مخازن زغالی را پیشنهاد میکنند که این روش نیز در حال بررسی است و برخی دیگر تبدیل زغال به سوخت مایع (CTL) را مد نظر قرار دارند.

برخی نیز توسعه و بهبود روش های فعلی را توصیه میکنند و به مصرف زغال در نیروگاه های حرارتی و صنعت زغال اشاره دارند. به هر حال سازمان های بالادست می بایست به صورت همزمان به همه روش های اقتصادی زغال سنگ بپردازند. بر اساس مطالعات اولیه طرح جامع زغال سنگ که توسط مدیریت معادن سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران تهیه گردیده و به زودی منتشر میگردد ، وضعیت کلی پراکندگی معادن زغال سنگ کشور ، کارگاه های زغال شویی و کک سازی به شرح زیر است. البته معادن کوچک و پراکنده ای در سایر نقاط کشور وجود دارد که قابل اقماض بوده و در صورتی که بنا به مطالعه و بررسی معادن زغالی کشور باشد ، بهتر است که در نظر گرفته نشوند.

در منطقه آذربایجان ۱۳ معدن ، در منطقه گیلان ۲ معدن ، در البرز شرقی ۶۴ معدن و سه کارخانه زغال شویی ، در ناحیه البرز مرکزی ۵۷ معدن، دو کارخانه زغال شویی و یک کارخانه کک سازی - در منطقه گلستان ۲۰ معدن، در منطقه خراسان شمالی ۱ معدن، در منطقه تهران ۲ معدن ، در منطقه طبس ۳۳ معدن ، پنج کارخانه زغال شویی و یک کارخانه کک سازی - در منطقه کرمان نیز ۲۵ معدن، چهار کارخانه زغال شویی و سه کارخانه کک سازی وجود دارد. در حال حاضر ظرفیت تولید زغال سنگ ایران حدود ۴.۱ میلیون تن است. و لیکن ظرفیت بالقوه در حدود ۲.۷ میلیون تن تصور می گردد.

طی ۱۸ ماه گذشته ، قیمت های جهانی زغال سنگ رشد مناسبی داشته و لیکن به دلیل برخی مسائل از قبیل عرضه و تقاضای داخلی و کیفیت زغال داخلی ، این رشد تاثیر زیادی بر اقتصاد زغالی ایران نداشته است. البته معادن زغال سنگ ایران می بایست راه های صادرات زغال را برای خود هموار سازد و سعی نماید تا مشکل انحصار در بازار داخلی را با صادرات جبران نماید.



ذخایر زغال سنگ ایران بیش از ۱۰۱ میلیارد تن است. چنانچه ایران را بر اساس چهار بخش اصلی زغالدار بسنجیم، مجموع ذخایر زغال سنگ ایران به شرح زیر خواهد بود:

- منطقه زغال سنگدار طبس ۸۶۶۵۲۳ هزار تن
- منطقه زغال سنگدار البرز مرکزی ۱۳۳۹۹۹ هزار تن
- منطقه زغال سنگدار کرمان ۹۳۸۴۰ هزار تن
- منطقه زغال سنگدار البرز شرقی ۳۴۶۷۶ هزار تن
- سایر مناطق زغال سنگدار ۳۶۸۵ هزار تن

زنجیره تامین زغال سنگ در ایران به کک سازی زرنند، کرمان و ذوب آهن اصفهان ختم میگردد. بزرگترین مشکل در اقتصاد معادن زغال سنگی نیز همین است. زیرا به دلیل نوعی انحصار در بازار خرید و همچنین وضعیت ضعیف اقتصادی خریدار انحصاری، همواره مشکلات مالی، شرکتهای زغالی را آزار داده است. به صورت ساده، این چرخه در بخش های مختلف به شرح زیر است:

معادن منطقه البرز شرقی

در منطقه شاهرود معادن طرزه، کلریز و رزم چا و در منطقه گلستان معادن زمستان یورث، تخت، رضی، ملج آرام و جوزچال محصولات خود را به کارخانه زغالشویی مهماندوست ارسال می کنند. در ادامه زنجیره محصول امکان واگذاری به کک سازی زرنند و ذوب آهن اصفهان را دارد.



معادن منطقه کرمان

در دسته اول معادن پابدانا، هشونی، همکار، خمروود و اسد آباد محصولات خود را (گازدار) به گروه پابدانا ارسال می کنند. در دسته دوم، معادن باب نیزو، هجدک، اشکلی، داربیدخون، دره گز و سراپرده محصولات خود را (کک شو) به خط گروه باب نیزو منتقل و سپس هر دو گروه محصولات را به کارخانه زغالشویی ارسال می کنند. محصول امکان ارسال به ذوب آهن اصفهان و کک سازی زرنند را دارد



معادن منطقه البرز مرکزی

در منطقه البرز مرکزی معادن کارمزد، کیاسر، کارسنگ و گلیران محصولات خود را به کارخانه زغالشویی البرز مرکزی ارسال و زنجیره در نهایت به ذوب آهن اصفهان و کک سازی زرنند ختم می شود.



معادن منطقه پرورده

معادن شرکت زغال سنگ پرورده شامل پرورده یک، معدن مرکزی و همچنین معادن خصوصی منطقه پرورده شامل: معادن نگین، معدنچو و آروین نوین محصولات خود را به زغالشویی پرورده یک ارسال می کنند. این زنجیره نیز مجدداً به ذوب آهن اصفهان و کک سازی زرنند ختم می گردد.





بر اساس چشم انداز فولاد کشور و طرح جامع فولاد، در صورت تحقق ۵۵ میلیارد تن فولاد، سهم تولید به روش کوره بلند حدود ۶ میلیون تن خواهد بود. با فرض میزان کک مصرفی با نرم مصرف ۵۵۰ کیلوگرم به ازاء هر تن چدن کوره بلند و ۲۲ کیلوگرم به ازاء هر تن فولاد به روش EAF، به ۶.۲ میلیون تن کنسانتره زغال سنگ نیاز داریم.

ظرفیت تولید کک در صورت اجرای طرح های توسعه ۴.۳ میلیون تن خواهد بود. میزان کک مورد نیاز بر اساس ارقام چشم انداز ۱۴۰۴ به میزان ۴.۳ میلیون تن است. میزان کنسانتره مورد نیاز در چشم انداز ۶.۲ میلیون تن محاسبه گردیده و لیکن در صورت اجرای طرح های توسعه تولید کنسانتره زغال سنگ، تنها موفق به تولید ۴.۶ میلیون تن کنسانتره زغال سنگ خواهیم شد. لذا حدود ۱.۶ میلیون تن کمبود کنسانتره زغال خواهیم داشت.

بر اساس پیش بینی برنامه تولید کنسانتره زغال سنگ کشور در افق ۱۴۰۴، ناحیه زغالدار کرمان ۱۳۰۰ هزار تن، زغالدار طبس ۲۵۰۰ هزار تن، ناحیه زغالدار البرز مرکزی ۴۵۰ هزار تن و ناحیه زغالدار البرز شرقی ۳۵۰ هزار تن تولید کنسانتره خواهد داشت. بر اساس طرح جامع فولاد و زغال سنگ در افق ۱۴۰۴ در منطقه طبس حدود ۴ میلیون تن، منطقه کرمان حدود ۲ میلیون تن، ناحیه البرز مرکزی حدود ۵۶۰ هزار تن و ناحیه البرز حدود ۷۲۰ هزار تن و در مجموع حدود ۷.۳ میلیون تن زغال سنگ خام تولید خواهد شد.

برای تامین زغال سنگ کک شو، اولویت اول طبس خواهد بود که بالغ بر ۳۲۴ میلیون تن ذخیره قابل برداشت دارد و در صورت افتتاح نیروگاه های زغالی کشور تا چشم انداز ۱۴۰۴ در کل سالانه به ۸.۶ میلیون تن زغال سنگ حرارتی نیازمندیم.

با محاسبات فوق و کیفیت ذخایر ایران، واردات ۱۵ الی ۲۰ درصدی کنسانتره زغال سنگ با کیفیت بالا نیز باید در برنامه ها گنجانده شود. لذا باید برای اهداف نیروگاهی و طرح جامع فولاد، صنعت زغال سنگ ایران نیاز به اجرای دقیق طرح های توسعه و تعریف طرح های جدید دارد. ایران می بایست معادن زغال سنگی را به سمت روش های مکانیزه پیرد و از تکنولوژی های جدید در راستای افزایش کیفیت زغال تولیدی استفاده نماید.



ترجمه: فرامرز نادى
نماینده مدیریت دانش

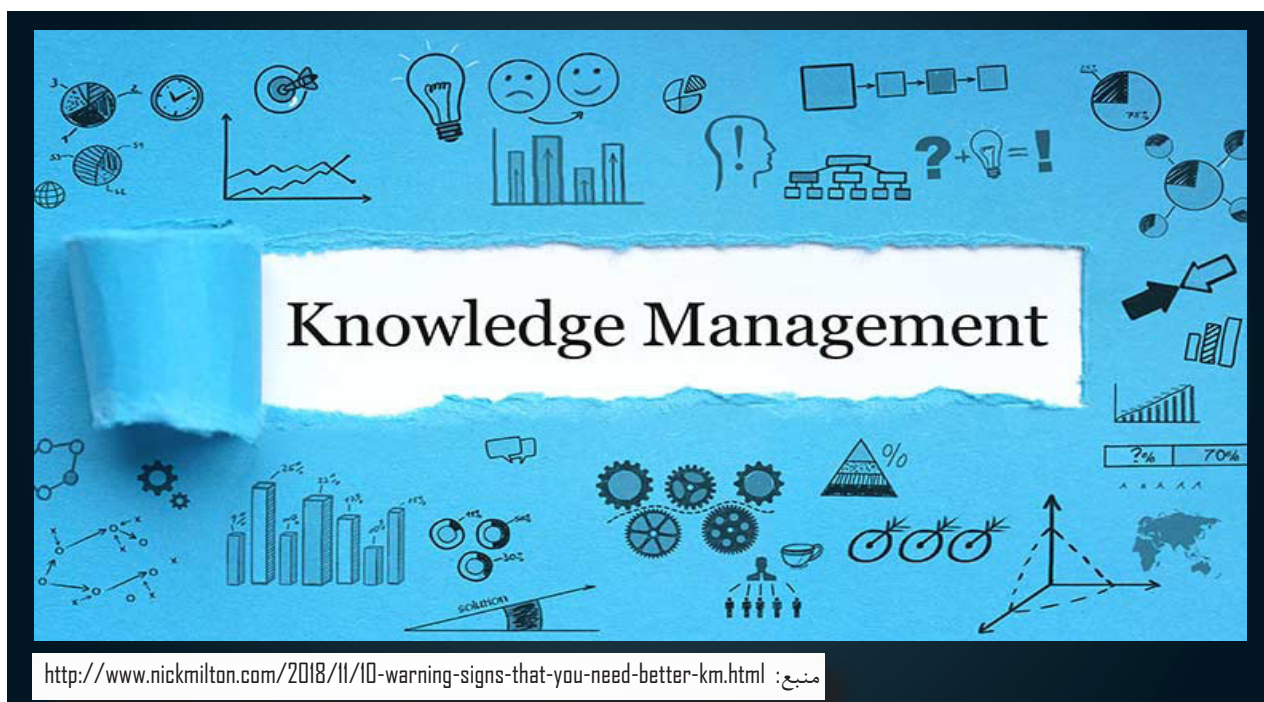


۱۰ نشانه هشدار دهنده که شما نیاز به

KM بهتر (بهبود رویکرد مدیریت دانش) دارید

اگر شما هر یک از این اظهارات را در پیرامون سازمان خود میشنوید، شما نیاز به رویکردی بهتر برای مدیریت دانش دارید.

- ۱- چرا ما همچنان مجبور به یادگیری مجدد این درس آموخته هستیم؟
- ۲- من مطمئن هستم که کسی قبلا این مورد را به من یادآور شده بود، حالا چه کسی بود؟
- ۳- من مطمئن هستم که کسی قبلا این کار را انجام داده بود - اگر فقط می دانستیم که چه کسی بود؟
- ۴- آیا می دانستید! من به تازگی متوجه شدم که دقیقا همین بخش از چالش کار من را یک نفر دیگر از همکارانم در دفتر استرالیا به خوبی انجام می دهد.
- ۵- هرگز هیچ کسی از اینکه من به چه چیزی فکر میکنم ، سوالی نپرسید؟
- ۶- آشفتگی و بهم ریختگی زیادی ایجاد شد از زمانیکه آقای اندرسون از شرکت ما رفت- او تنها کسی بود که دقیقا می دانست الان باید چکاری را انجام دهیم؟
- ۷- خیلی شانس آوردم که اتفاقی آقای اسمیت را دیدم- او فقط پاسخ آنچه که من به دنبالش بودم را می دانست
- ۸- این پروژه دقیقا مشابه تمام پروژه هایی است که قبلا انجام شده است و البته با همان اشتباهات قدیمی که قبلا هم رخ می داد.
- ۹- من می توانستم به شما بگویم که این راهکار، برای حل این مساله مناسب نیست.
- ۱۰- من این مطلب را در بایگانی اسناد پیدا کردم- ای کاش فقط این مورد را قبل از شروع این کار پیدا کرده بودم.



آنالیز ابعادی ذرات (Particle Size Analysis)

تعیین ترکیب اندازه ذرات

ترکیب اندازه ذرات از مهمترین خصوصیات می باشد که در طراحی کارخانه مورد نیاز می باشد.

“دانه بندی ذرات در مقیاس آزمایشگاهی”

روش آزمایشگاهی دانه بندی ذرات، روش تجزیه سرندي است. در کارخانه های فراوری مواد معدنی دانه بندی می تواند با هدف های زیر انجام شود.



مهندس ناصر شریفی
مسئول شیفت تولید

۱- تعیین کیفیت عملیات نرم کنی

۲- مشخص کردن درجه آزادی کانیهای با ارزش از گانگ

۳- تعیین اندازه بهینه خوراک برای کارایی حداکثر واحدهای جدایش

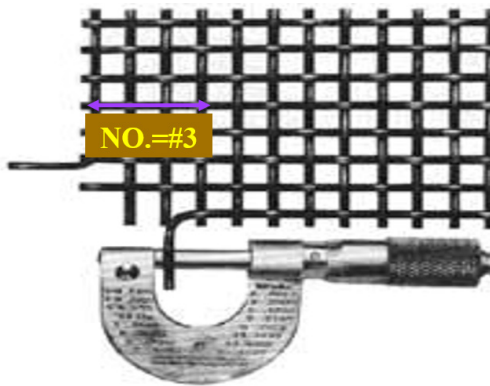
۴- مشخص کردن دامنه اندازه ذراتی با بیشترین تلف شدگی کانیهای با ارزش

روش تجزیه سرندي

در فراوری مواد معدنی روش تجزیه سرندي متداول ترین روش برای بیان اندازه ذره و تعیین توزیع ابعادی ذرات می باشد. در این روش از یک سری سرندها به قطر ۱۰ تا ۳۰ سانتیمتر و عمق ۵ تا ۱۰ سانتیمتر استفاده می شود. روزنه این سرندها در اندازه های درشت به شکل مربع و یا دایره و در اندازه های ریز به شکل مربع است. بین هر دو سرنده متوالی معمولاً نسبت ثابت وجود دارد اندازه چشمه سرنده با عدد مش مشخص می شود.



مش بنابر تعریف عبارت از تعداد سوراخها در یک اینچ طول می باشد. سرندهای آزمایشگاهی در سری های استاندارد مختلفی ساخته می شوند. معروفترین این استانداردها سری استاندارد ASTM و سری تیلور است. چون قطر سیم بکار رفته در این استانداردها متغیر است لذا اندازه چشمه سرندها با توجه به مش آنها در این سری ها متفاوت است.



* توزین دقیق نمونه زغال

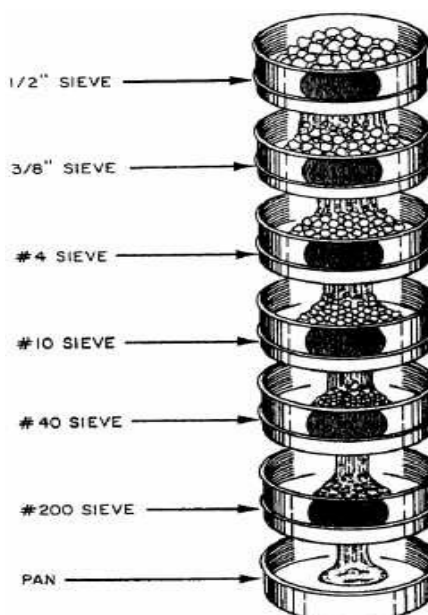
* انتخاب سری سرندهای مورد نیاز و قرار دادن آنها روی هم (از سرندهای ریزتر به درشت تر)

* ریختن نمونه زغال در سرندها (درشت تر)

* لرزاندن سرندها به کمک دستگاه شیکر (SHAKER) به روش تریا خشک به مدت 10 تا 20 دقیقه

* توزین میزان زغال باقی مانده بر روی هر سرنده

انتخاب سرندها بایستی به گونه ای باشد که بیشتر از 5 درصد بار اولیه زغال در بزرگترین سرنده (سرنده اول) باقی نماند و همین میزان نیز در عبور کرده از کوچکترین سرنده (سرنده آخر) رعایت شود



آرایش سرندها و
دستگاه شیکر
برای تجزیه سرندهی

دانه بندی مواد معدنی

جدایش ترکیبی از مواد ناهمگن به دو یا چند گروه ابعادی درشت و ریز را دانه بندی گویند. دانه بندی یکی از مراحل اصلی در فرایند فرآوری مواد معدنی می باشد و اهداف زیر را دنبال می کند:

- * جلوگیری از ورود ذرات بسیار ریز موجود در بار اولیه به دستگاههای خردایش به منظور افزایش ظرفیت و بازدهی و جلوگیری از خرد شدن مجدد ذرات
- * دانه بندی ماده معدنی پس از مراحل خردایش به منظور تهیه بار اولیه واحدهای فراوری
- * دانه بندی محصول به ابعادی که قابل فروش باشد



دانه بندی مستقیم در مقیاس صنعتی توسط سرندها انجام می شود. سرندها در دو نوع ثابت و متحرک وجود دارد. از مهمترین سرندهای ثابت می توان به سرندهای تخت با میله های موازی ، گریزلی ، سرندهای قوسی و سرندهای گردابی اشاره کرد.

سرندهای ثابت میله ای : این سرندها از میله های فولادی موازی هم که در یک قاب فلزی کنار هم بافته شده اند تشکیل شده است. چشمه این سرندها از ۵۰ تا ۲۰ میلیمتر تغییر می کند. از این سرندها با شیب ملایم جهت آبیگری و نرمه گیری از جریانهای پالپ مواد استفاده می شود.

گریزلی : این نوع سرندها از میله های موازی فولادی با مقطع ذوزنقه ای که فاصله میله ها از هم از ۲۰ تا ۳۰۰ میلیمتر تغییر می کند ساخته می شوند. از این سرندها با شیبی در حدود ۲۰ تا ۵۰ درجه جهت دانه بندی خشک و کنترل حد پذیرش کارخانه استفاده می شود. البته در صنعت زغالشویی از شبکه مربعی نیز برای کنترل حد پذیرش خوراک استفاده می شود.

سرنده گریزلی

1

این نوع سرنده قبل از سنگ شکن ها و برای حذف مواد درشت به کار می رود.

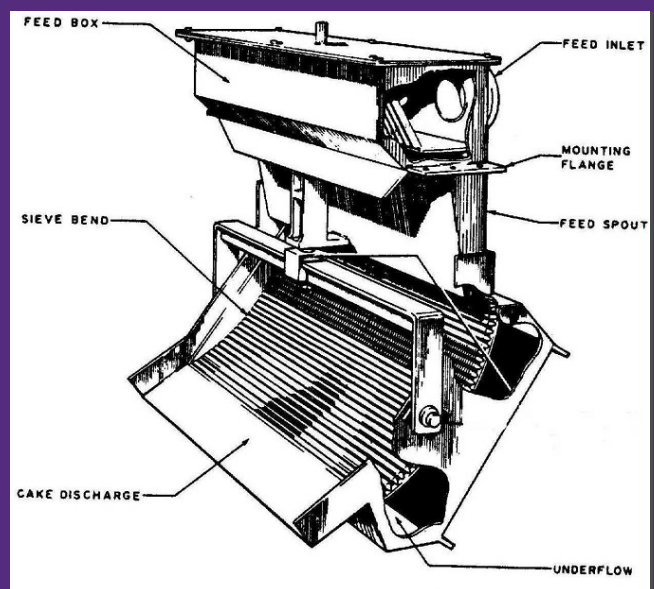
سرندهای قوسی

2

سرندهای قوسی (Sieve Bend) از متداولترین سرندهای ثابت در صنعت زغالشویی هستند از این سرندها برای آبدگیری مقدماتی از جریان آب و زغال ، در قبل از سرنده ویبره برای آبدگیری و توزیع مناسب بار در عرض سرنده ویبره و همچنین برای آبدگیری نهایی از کنسانتره و باطله سیکلون نیز بکار می رود. این سرندها از میله های فولادی گوه ای شکل که به صورت عمود بر جریان خوراک روی قوسی از دایره بافته شده اند، ساخته می شوند.

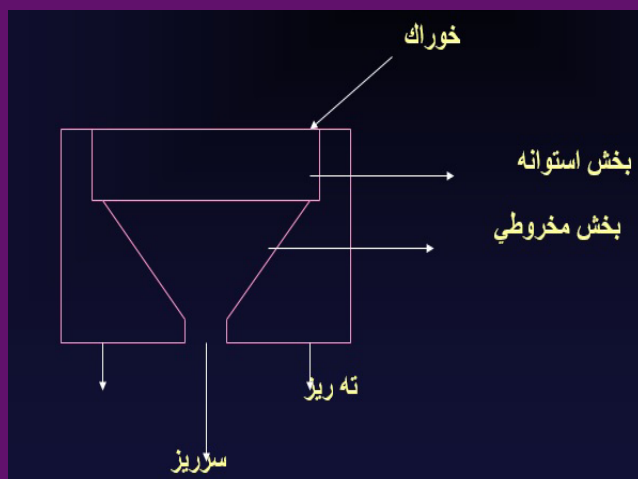
توزیع خوراک در سطح سرنده قوسی بسیار اهمیت دارد بطوریکه توزیع ناقص خوراک باعث می شود که از ۲۵٪ سطح مفید سرنده کنی استفاده نشود.

حد جدایش در سرندهای قوسی بین ۵/۰ تا ۷۵/۰ چشمه سرنده می باشد. این امر باعث می شود که از کورشدن چشمه سرنده جلوگیری شود.



سرندهای گردابی

3



سرندهای گردابی (Vortex Dewatering) برای آبگیری پالپ‌های با حجم بالا بکار می‌رود. ساده‌ترین شکل آن شامل یک افشانه ورودی، یک استوانه، یک سبد مخروطی که شکافهای آن به صورت شعاعی ایجاد شده، یک خروجی و یک محفظه جمع‌کننده ته‌ریز می‌باشد.

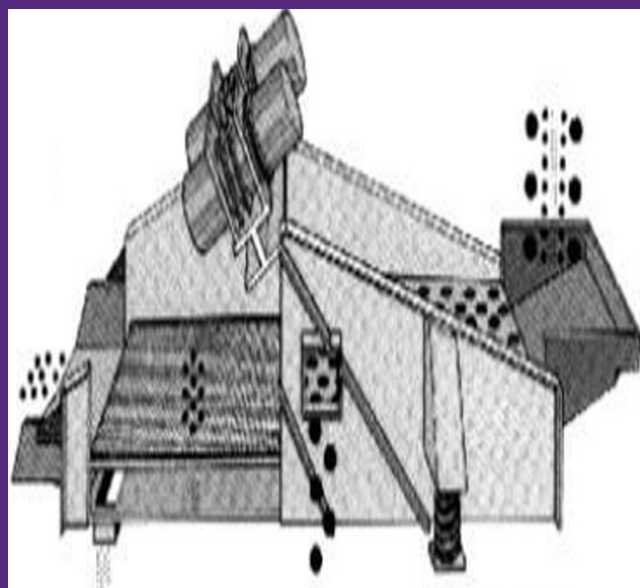
خوراک از طریق افشانه ورودی بصورت مماسی وارد شده و در امتداد دیواره استوانه شتاب گرفته و سپس وارد بخش مخروطی شده پس از آبگیری از سوراخی که درست در وسط مخروط قرار دارد به صورت محصول آبگیری شده خارج می‌شود. اختلاف ارتفاع کافی بین بار ورودی و سرندها برای ایجاد سرعت کافی خوراک در لحظه ورود در کارایی سرندها بسیار مهم است و این اختلاف ارتفاع باید حداقل ۲/۱ تا ۳ متر باشد.

سرندهای متحرک

4

در این نوع سرندها بار روی سرندها توسط مکانیزم خاصی در سطح سرندها توزیع و طبقه بندی می‌شود.

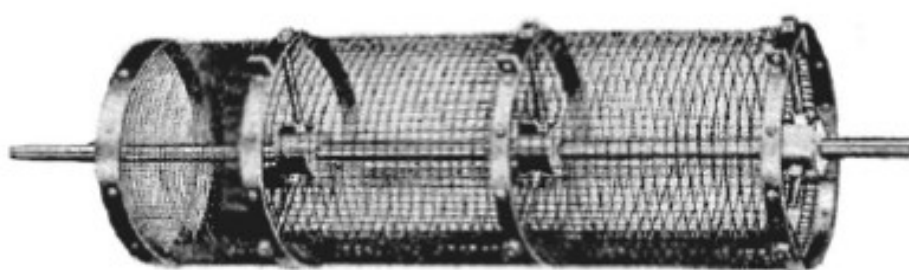
از مهمترین سرندهای متحرک سرندهای ارتعاشی هستند این گونه سرندها برای طبقه‌بندی مواد در حدود ۲/۰ تا ۲۵۰ میلیمتر در تمام مراحل کانه‌آرایی اعم از طبقه‌بندی، آبکشی و نرمه‌گیری بکار می‌روند ارتعاش این نوع سرندها عموماً از طریق پولی‌های نامتعادل



سرند ترومل

5

این سرند قادر به تولید چندین محصول با ابعاد متفاوت است.



سرند ارتعاشی

6

این نوع سرندها پرکاربردترین سرندهای مورد استفاده در صنعت فرآوری هستند.

این نوع سرندها قابلیت جدایش ذرات از ۲۵ سانتیمتر تا ۲۵۰ میکرون را دارند.



اخبار توسعه مدیریت میدکو

“برگزاری پنجمین جلسه کمیته توسعه مدیریت و دانش”

در تاریخ ۱۹ و ۲۰ خرداد ماه پنجمین جلسه کمیته توسعه مدیریت و دانش میدکو با حضور شرکت های تابعه در ستاد کرمان و تهران برگزار گردید. در این جلسه توسعه مدیریت ستاد هلدینگ میدکو و شرکتهای تابعه گزارش پیشرفت برنامه های خود را ارائه نمودند و در ادامه جلسه به بررسی موارد زیر پرداخته شد:

- * برنامه ریزی و هماهنگی جهت حضور شرکت های تابعه در فرآیند ارزیابی مدیریت دانش با رویکرد توسعه توسط انجمن مدیریت ایران
- * بررسی فرمت ارائه برنامه های توسعه مدیریت در جلسه تولید و توسعه مدیریت مورخ ۹۸/۰۴/۰۴ با جناب آقای دکتر پورمند
- * هماهنگی جهت برگزاری ششمین نشست هم اندیشی توسعه مدیریت



“جلسه شناسایی و مدیریت سرمایه های فکری هلدینگ میدکو”

در تاریخ ۸ خردادماه ۹۸ جلسه شناسایی و مدیریت سرمایه های فکری هلدینگ میدکو برگزار شد که نخستین نتایج مطالعات مقدماتی پروژه توسط تیم پروژه در شرکت پژوهش و نوآوری فرتاک ایرانیان ارائه شد. در جلسه مذکور، اولین تعاریف و مفاهیم سرمایه فکری و دسته بندی های اجزای آن و همچنین روش های مختلف اندازه گیری سرمایه فکری بررسی شد و مسیر و اقدامات آتی تیم پروژه در پایان جلسه معین گردید.



” برنامه ریزی و هماهنگی با انجمن مدیریت ایران
جهت حضور شرکتهای تابعه هلدینگ میدکو در فرآیند
ارزیابی مدیریت دانش با رویکرد توسعه
در جلسه مورخ ۹۸/۰۳/۲۱ در انجمن مدیریت ایران“

” فعالیتهای انجام شده در راستای بازنگری فرآیندهای میدکو“

- * ارائه سند نقشه معماری فرآیندهای هلدینگ میدکو در کمیته راهبری پروژه MIDRP
- * ارائه و بررسی نقشه فرآیندی هلدینگ میدکو در جلسه با حضور نماینده های واحد توسعه مدیریت ستاد، فناوری اطلاعات و ارتباطات ستاد و شرکت فرآوران زغالسنگ پابدانا

جایزه ملی تعالی سازمانی EFQM

شانزدهمین جایزه ملی تعالی سازمانی (۱۳۹۷) توسط سازمان مدیریت صنعتی در مرکز همایش های بین المللی صدا و سیما برگزار شد و هلدینگ میدکو موفق به کسب تندیس سیمین شد. در همین راستا شرکت های مهندسی معیار صنعت خاورمیانه، فولاد سیرجان ایرانیان و فرآوران زغال سنگ پابدانا تقدیر نامه سه ستاره و شرکت فروسیلیس غرب پارس تقدیرنامه یک ستاره را دریافت کرد.



از این رو بررسی گزارش بازخورد ارزیابی سال ۹۷ و همچنین خود ارزیابی سال ۹۸ توسط واحد توسعه مدیریت و با همکاری تمامی واحدهای ستاد و کارخانه انجام گردید.



ارزیابی سیستم مدیریت HSE میدکو بر اساس مدل ارزیابی تعالی HSE در شرکت فراوران زغال سنگ پابدانا با حضور مسئولین و سرپرستان برگزار و این شرکت مفتخر به کسب رتبه نخست در بین شرکتهای تابعه هلدینگ میدکو گردید.



ثبت نام شرکت فراوران زغال سنگ پابدانا برای حضور در دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانش با رویکرد توسعه (KM4D)



مسابقه عکاسی با تلفن همراه
 "لنز عشق" از طرف شرکت فناپ با هدف
 ثبت و انعکاس تصاویری از همت و تلاش
 غیورمردان میدکو، نگاه دریچه دوربین به
 رشد صنعت کشور و پایش توانمندی‌های
 میدکو در ماه مبارک رمضان برگزار گردید
 که آقایان مصطفی رشیدی و محمدصادق
 قدیرزاده از پرسنل کارخانه فرآوری زغال
 سنگ پادانا موفق به کسب رتبه‌های برتر
 این مسابقه شدند.



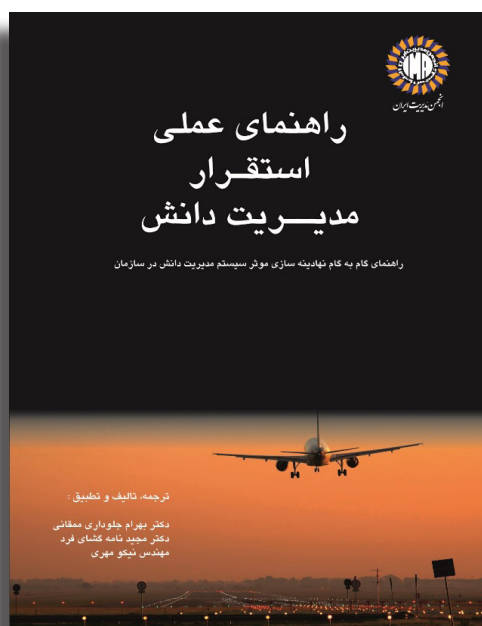
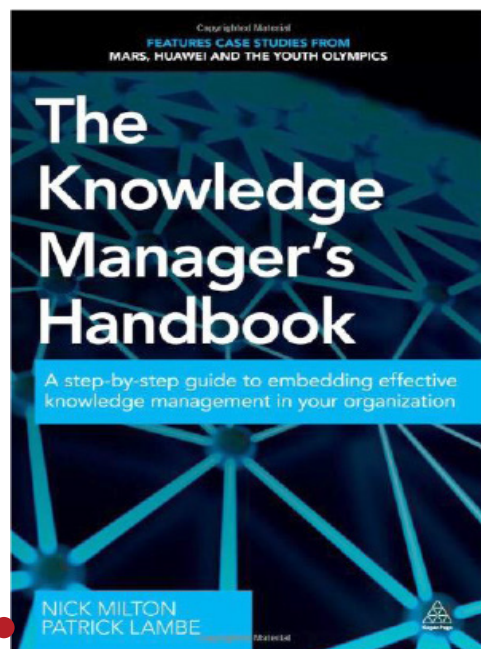
برگزاری مراسم افتتاحیه پروژه
 زیر ساخت و نظارت تصویری کارخانه
 فرآوری زغال سنگ پادانا با حضور
 جناب آقای دکتر پورمند مدیر عامل
 محترم میدکو



The knowledge managers handbook

“راهنمای مدیران دانش”

معرفی کتاب



“کتاب مذکور توسط همکاران محترم واحد توسعه مدیریت ستاد میدکو و با حمایت انجمن مدیریت ایران ترجمه و منتشر شده است”

این کتاب به صورت گام به گام مدیران را جهت نهادینه کردن مدیریت دانش در سازمان راهنمایی میکند. این کتاب مخاطبان را از طریق انطباق دادن مراحل کلیدی مدیریت دانش با اولویت های سازمانی راهنمایی میکند همچنین فرآیندی جامع جهت نهادینه شدن چارچوب مدیریت دانش به منظور کسب ارزش برای سازمان و به دست آوردن مزایای بلندمدت ارائه میدهد. همچنین چک لیست های کاربردی، دستورالعمل ها و قالب های فرآیندی را برای کمک به پیاده سازی مدیریت دانش فراهم میکند. در پایان نمونه هایی از شرکتهای موفق در زمینه پیاده سازی مدیریت دانش معرفی شده است مانند اویلکو، هوآوی، المپیک جوانان سنگاپور، تویوتا، ناسا، فلور و بی پی و ..

هیئت تحریریه:

۱- فرامرز نادی

۲- مصطفی سلطانی

۳- محمدرضا محسنی بیگی





شرکت فرآوران



زغال سنگ پلیدانا



خبرنامه توسعه مدیریت

خرداد ماه ۱۳۹۸

شماره ۳۹