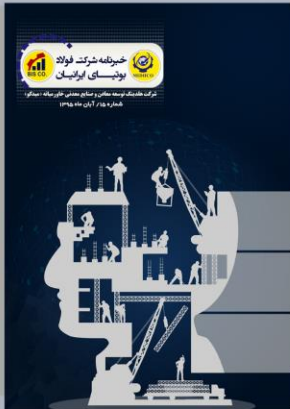




آنچه می خوانید...



با نام خدا



استراتژی آموزشی شرکت
فولاد بوتیا



خط مشی شرکت



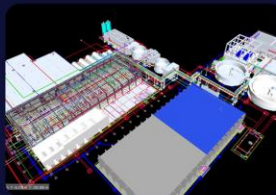
گزارش وضعیت پیشرفت
پروژه ها



مصاحبه با مدیریت مجتمع



ایجاد واحد تحقیق و توسعه،
الزامی گیریز ناپذیر



معرفی مجموعه تصفیه خانه
مجتمع فولاد بوتیای ایرانیان



پیدایش سنگ آهن و فولاد
در ایران و جهان



اخبار توسعه مدیریت



معرفی کتاب
در حوزه
مدیریت دانش



سیستم
مدیریت
امنیت
اطلاعات
ISMS



مهندسی
معکوس



آتامان نیکیان
کاظم میرزادی
طه نوذری
حمیدرضا اسلامی
مریم سلاجقه
شیما صادقی زاده



هیئت تحریریه



گفتگو با مدیر مجتمع

در نهایت موفقیت کسب و کار و رشد پایدار سازمان را ایجاد می نماید. در این راستا نیز شرکت فولاد بوتیای ایرانیان سعی نموده از طریق استخدام نیروهای جوان، سرزنده و متخصص و مطلع و با در اختیار قراردادن ابزارهای فناوری و شغلی مناسب و همچنین برگزاری دوره های کارآموزی متناسب و بازدید از مراکز تولیدی مرتبط و انجام فعالیت های آموزشی مورد نیاز و ایجاد فرصت و زمان کافی در توانمند سازی عوامل و مدیران قسمت ها اقدام نماید و موفقیت نسبی عاید نماید زیرا کارمندی که بتواند تواتماً علم و تجربه اندوزی نماید و سطح اطلاعات و فعالیت های علمی و عملی خود را بالا ببرد دانش مدار یا کارمند دانشی (کارمند آگاه و فرهیخته) قلمداد شده و بنوعی سیستم اطلاعات علمی و تخصصی سازمان را ارتقاء میدهد و کانال اطلاعاتی یا منابع علمی اطلاعاتی بین واحدهای سازمان خواهد بود و این تبادل دانش سازمان را دانش محور و برندینگ می سازد.

کاهش هزینه، بهبود کیفی تولیدات، ارائه خدمات مفید، ایجاد فرصت های جدید برای افزایش بهره وری و تبدیل سازمان ابواب جمعی آن به یک سازمان و کارکنان دانش محور راه رشد هموار گردد. لذا بر این اساس میتوان گفت دانش و اطلاعات علمی و راهبردی درون سازمان یکی از با ارزش ترین سرمایه های سازمانی محسوب می شود که در رشد و اعتلای موسسه مفید و رقابت در کسب و کار را منطقی نموده و معنادار می سازد. بعبارت بهتر عوامل آن سازمان خردمند با معرفت و هدفمند تلقی خواهند شد، چرا که وجود دانش سازمانی امکان تجزیه و تحلیل مسائل و داده ها و جزئیات امور را بظرافت ممکن با تفکیک و دسته بندی آنها، اطلاعات و موارد خاص معناداری را عاید سازمان می نماید که توزیع و تقسیم آنها زنجیره اطلاعاتی شرکت را بسط و گسترش می دهد و با ارتقاء دانش پویایی را باعث می شود و پویایی یک موسسه چیزی نیست، مگر بروز آگاهی، معرفت و خرد جمعی که

درفضای رقابتی کسب و کار امروز نقش دانش، نوآوری امری انکار ناپذیر می باشد، سازمان ها به منظور استفاده از دانش بایستی به سرعت در فعالیت های مربوط به مدیریت دانش موازنه ایجاد کنند که این امر نیازمند ایجاد تغییر و تحول درونی می باشد. تغییر در افکار، رفتار و فرهنگ سازمانی و ایجاد تعامل بین فناوری و کارکنان که به تبلور واقعی مدیریت دانش خواهد انجامید.

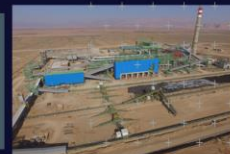
در همین راستا با اعتقاد و باور به نقش بسزای اینگونه سیستم های مدیریتی در پیشرفت و توسعه سازمان ها، شرکت فولاد بوتیای ایرانیان این موضوع را جز اهداف کلان یکپارچه خود مورد توجه قرار داده و برنامه های بلند مدتی در جهت ارتقای فرهنگ دانشی در سازمان را تدوین نموده است.

برای اینکه سازمان بتواند سریع رشد کند و قدرتمند گردد مدیران سازمان بایستی با اهتمام و ممزوج کردن کار و تفکر پویا، رشد شرکت خود را در مقایسه با رقبای بهبود بخشد تا با

گزارش وضعیت پیشرفت پروژه ها:



واحد گندله سازی بوتیا تولید گندله سنگ آهن به روش الیزچالمرز به ظرفیت ۲.۵ میلیون تن در سال به پیشرفت فیزیکی ۸۶ درصد و راه اندازی در آبان ۹۵.



واحد احیا مستقیم تولید آهن اسفنجی با روش HYL با ظرفیت ۲ میلیون تن در سال با پیشرفت فیزیکی ۱۱.۲ درصد



واحد فولادسازی و ریخته گری بیلت و بلوم با ظرفیت ۱.۵ میلیون تن در سال با پیشرفت فیزیکی ۱۸ درصد



واحد نیروگاه سیکل ترکیبی برق ۴۵۰ مگاواتی با پیشرفت فیزیکی ۵ درصد



خط مشی شرکت



شرکت فولاد بوتیای ایرانیان به عنوان تولید کننده گندله سنگ آهن ضمن پیاده سازی استانداردهای ISO ۹۰۰۱-۲۰۰۸ و ISO ۱۴۰۰۱-۲۰۰۴ و OHSAS ۱۸۰۰۱-۲۰۰۷ تعهد به بهبود مستمر، رعایت الزامات قانونی و مقرراتی، پیشگیری از آلودگی زیست محیطی، پیشگیری از بیماری ها و آسیب های شغلی اهداف ذیل را دنبال می نماید:

- ۱ - رسیدن به ظرفیت تولید ۲.۵ میلیون تن گندله سنگ آهن در سال
- ۲ - تولید با کیفیت و مرغوب گندله سنگ آهن
- ۳ - تکمیل زنجیره تامین شرکت فولاد بوتیای ایرانیان در جهت افزایش مزیت رقابتی
- ۴ - استفاده از تکنولوژی های نو در جهت افزایش راندمان مصارف انرژی
- ۵ - ایجاد زیرساخت های مناسب و کارآمد به منظور افزایش بهره وری
- ۶ - تبدیل شدن به سازمانی یادگیرنده و یاد دهنده
- ۷ - ارتقای فرهنگ HSEC در سازمان
- ۸ - بکارگیری نیروی انسانی متخصص، کار آزموده در راستای توسعه سرمایه انسانی
- ۹ - اجرای طرح های پیشگیری جهت بالا بردن نرخ ماندگاری سرمایه انسانی سازمان

استراتژی آموزشی شرکت فولاد بوتیا



شرکت فولاد بوتیای ایرانیان در راستای برنامه های توسعه ای خود به منظور تبدیل شدن به سازمانی یاد گیرنده و یاد دهنده و ارتقای دانشی مهم ترین سرمایه های خود یعنی پرسنل و کارکنان اهداف استراتژیک خود را با موضوعات ذیل در نظر گرفته است:

- ۱ - استقرار نظام مدیریت دانش KM در سازمان
- ۲ - ایجاد و شکل دهی نظام یاددهی و یادگیری با رویکرد ISO 10015
- ۳ - تشکیل انجمن های خبرگی در سازمان
- ۴ - اخذ جایزه تعالی آموزش و توسعه منابع انسانی
- ۵ - ایجاد نظام انگیزشی نوین و کارآمد



اخبار توسعه مدیریت

شرکت فولاد بوتیای ایرانیان علی رغمی که دوران ساخت کارخانجات خود را سپری می نماید در راستای توسعه سازمان و مدیریت و همگام با برنامه های شرکت میدکو اقدام به استقرار سیستم های مدیریتی متعدد نموده است.

۱- سیستم مدیریت یکپارچه :

یکی از اصلی ترین برنامه های شرکت استقرار سیستم مدیریت یکپارچه و همزمان با راه اندازی کارخانه گندله سازی دریافت گواهینامه های ISO 14001-2004 ، ISO 9001-2008 ، OHSAS 18001-2007 ، می باشد که این امر با استفاده از توان و پتانسیل داخلی مجموعه در حال پیاده سازی می باشد.

در حال حاضر استقرار این سیستم پیشرفت بالای ۷۰ درصدی را داشته و برنامه ریزی جهت درخواست فرآیند ممیزی خارجی در آذر ماه صورت پذیرفته است.

۲ - سیستم جامع اطلاعاتی :

از دیگر برنامه های توسعه مدیریت و سازمان استقرار سیستم جامع اطلاعاتی می باشد در همین راستا با توجه به نیاز دوران بهره برداری و وابستگی شدید به ضرورت داشتن بستری مناسب جهت ایجاد یکپارچگی اطلاعاتی و وحدت رویه اقدام به استقرار ماژول های اولویت دار در حوزه های زیر نموده است :

- اطلاعات پرسنلی

- حقوق و دستمزد

- حضور و غیاب

- حسابداری بهای تمام شده

در حال حاضر استقرار این سیستم پیشرفتی در حدود ۵۴ درصدی را داشته و طبق آخرین برنامه ریزی های تا بهمن ماه ۹۵ بطور کامل راه اندازی خواهد شد.

۳ - نوآوری باز :

در راستای افزایش توان رقابتی و بالابردن مزیت های تجاری شرکت فولاد بوتیای ایرانیان اقدام به راه اندازی سامانه نوآوری باز تحت عنوان CHALLENGE GALLERY نموده است که از این طریق امکان تبادل فرمت ها ، نیازها و چالش های خود را با جامعه فراهم نموده است.



اخبار توسعه مدیریت

۴- برگزاری دومین دوره از جلسات مدیریت دانش با مشاور اتریشی آقای دکتر برندنر

دومین سری از جلسات آموزشی و هم اندیشی با مشاور اتریشی مدیریت دانش آقای دکتر برندنر در تاریخ ۲۷ تا ۲۹ شهریور ماه در ستاد هلدینگ میدکو در تهران برگزار شد. در طی این جلسات ضمن ارائه گزارش ارزیابی وضعیت موجود میدکو، مباحث تدوین گزارشات دانشی، گزارش دارایی های فکری و مدیریت دانش ذینفعان مورد بحث و بررسی قرار گرفت.



۵- راه اندازی کانال مدیریت دانش (MIDKNOW)

با هدف برقراری ارتباط بهتر با کلیه کاربران سیستم مدیریت دانش و اطلاع رسانی سریع دانش ها و مستندات ثبت شده در سیستم و ارائه نکات آموزشی کانال مدیریت دانش میدکو را اندازی شده است.



MIDKNOW
230 members

VIEW CHANNEL

Info

کانال مدیریت دانش میدکو

Link: <https://telegram.me/MIDKNOW>



اخبار توسعه مدیریت

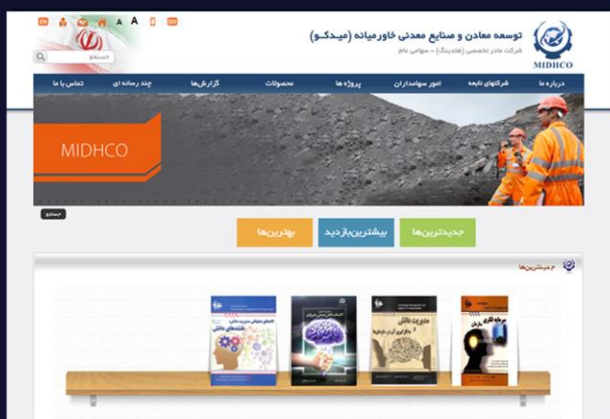
۶- برگزاری جلسه تولید با محوریت توسعه مدیریت

جلسه تولید با فرمت گزارشات جدید در تاریخ ۲۷ مهرماه در دفتر کرمان و بصورت ویدئو کنفرانس با سایر دفاتر میدکو برگزار گردید و شرکت های تابعه گزارشات خود در حوزه سیستمهای مدیریتی، مدیریت دانش و استانداردها ارائه نمودند. از دستاوردهای این جلسه آشنایی مدیران ارشد با مفاهیم استانداردها و سیستمهای مدیریتی و نیز مشخص شدن اهمیت آنها در بهره وری و تولید می باشد.



۷- کتابخانه توسعه مدیریت

با هدف فرهنگ سازی و آموزش در حوزه مدیریت دانش، واحد توسعه مدیریت اقدام به مطالعه و خلاصه سازی کتاب های موجود در این حوزه نموده است که به مرور در بخش کتابخانه توسعه مدیریت در سایت میدکو قرار می گیرد.

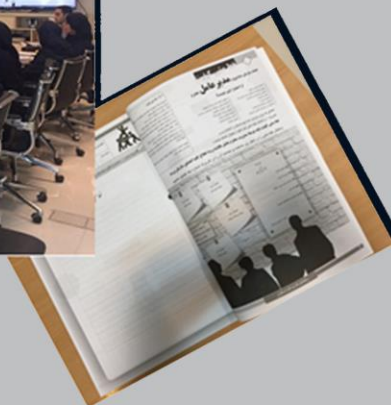




اخبار توسعه مدیریت

۸- برگزاری دوره آموزشی کارگاهی ایزو در شرکت معیار صنعت

دومین جلسه از دوره آموزشی ISO9001:2015 در شرکت معیار صنعت با حضور نمایندگان سایر شرکتها در ۱۰ مهرماه تهران برگزار گردید. این دوره بصورت کارگاهی برگزار می شود و هر جلسه همکاران اقدام به تکمیل بخشی از مستندات مورد نیاز برای استقرار سیستم می پردازند.





این امر موید آن است که تا اواسط هزاره دوم قبل از میلاد با وجود آنکه آهن شناخته شده بود ولی به علت آنکه ذوب سنگ آهن با مشکلاتی همراه بود، امکان استفاده از آن وجود نداشته است. بنابراین احتمال داده می شود که آهن به دست آمده در قبور و هرم خنوپس در مصر از سنگ های آسمانی ساخته شده باشند. در هر صورت حدود ۱۰۰۰ تا ۱۲۰۰ سال قبل از میلاد سنگ آهن به عنوان ماده اولیه ساخت آهن و ماده اصلی ساخت اغلب سلاح ها و ابزارها مورد استفاده قرار گرفته است.

در نوشته های دیگر مورخان آمده است نخستین بار در سالهای ۱۵۰۰-۱۴۰۰ پیش از میلاد در کوهستان های ارمنستان قومی به نام هیتی ها (HITTITES) از راه ذوب آهن به فولاد دست یافتند این دانش حدود ۱۲۰۰ سال پیش از میلاد که متقارن با سقوط امپراتوری هیتی ها بود به صورت رازی محفوظ نگه داشته شد ولی پس از آن از ارمنستان به کشورهای همسایه از جمله ایران راه یافت و از آن پس، دوران آهن آغاز شد و سیر تکامل آهن و فولاد با آغاز به کار کوره های دمشی در سال ۱۳۴۰ میلادی شروع گردید.

به طور کلی بدون در نظر گرفتن قدمت شناخت سنگ آهن و استفاده جزئی از آن می توان گفت پس از انقلاب صنعتی اروپا استفاده از سنگ آهن و تبدیل آن به چدن و فولاد آغاز گردید.

پیدایش سنگ آهن و فولاد در ایران و جهان

طبق اظهار باستان شناسان درمورد کشف سنگ آهن و استفاده از این فلز با اهمیت نمی توان قاطعانه زمانی را اعلام نمود. اقوام یهود تاریخچه استفاده از آهن و فولاد را مربوط به ۳۰۰۰ سال قبل از میلاد ذکر نموده اند. آهن در طبیعت به صورت فلز خالص یافت نمی گردد، کانیهای طبیعی سنگ آهن شامل ترکیبات گوناگون می باشد و فلز آهن از اکسیدهای آن که قسمت اعظم ذخایر کانیهای آهن دار را تشکیل می دهند به دست می آید. بعضی از مورخان، پیدایش آهن را به عنوان یک فلز به دو هزار سال قبل از میلاد مسیح تخمین زده اند. علیرغم آنکه تبر کوچک آهنی در قبور جنوب بین النهرین مربوط به ۳۰۰۰ سال قبل از میلاد و از هرم خنوپس در مصر مربوط به ۲۷۰۰ سال قبل از میلاد ابزار آهنی به دست آمده، ولی تا مدت ها بعد اثری از اشیاء آهنی در هیچکدام از تمدن های باستانی مشاهده نگردیده است.



لذا به نظر می‌رسد از گذشته‌های دور نیز استخراج و تولید سنگ آهن و مصرف آن در صنعت فولاد به عنوان یکی از ارکان و پایه‌های مهم توسعه صنعتی، اقتصادی، اجتماعی هر کشور مورد توجه خاص قرار داشته و صنایع ذوب آهن در زمره صنایع پیشگام در مرحله انقلاب صنعتی مطرح گردیده است. در ایران شناخت و استخراج سنگ آهن سابقه طولانی دارد. بعضی از مورخان پیشینه صنعت فلزکاری و شناخت سنگ آهن را هزاره چهارم پیش از میلاد می‌دانند لیکن استفاده از آن با روی آوردن آریایی‌ها به ایران در اوایل هزاره اول پیش از میلاد افزایش یافت. در حفاری‌ها و کاوش‌های باستان‌شناسی، کوره‌های ویژه ذوب آهن در قره داغ نزدیک تبریز یافت شده است و به نظر می‌رسد در دوره‌های گذشته تعدادی کانسار در اطراف کرمان شناخته شده بود.

به طور کلی مورخان عقیده دارند که سنگ آهن در ایران در دوره هخامنشیان از کانسارهای اطراف تبریز استخراج می‌گردیده است و جغرافی دانان اسلامی نیز در نوشته‌های خود ذکر نموده‌اند که از این کانسار بهره‌برداری می‌گردیده است.

معادن و کوره‌های ذوب سنگ آهن که از قدیم در ایران شناخته شده بود عبارتند از: اطراف شهر تبریز، کوه‌های البرز، غرب ایران و در قسمت‌هایی از دریای مازندران، کوره‌های چدن وجود داشته است. کوره‌هایی که در چین پیدا شده بسیار شبیه آنهایی است که در منطقه مازندران مشاهده می‌گردید. آخرین نمونه از این کوره‌ها دهها سال پیش از کار افتاده است. ارتفاع این کوره‌ها حدود ۳.۵ متر و از جنس خاک نسوز ساخته شده و دمیدن کوره‌ها به وسیله پوست بز و ابزار مخصوصی انجام می‌گرفته است. نادرشاه افشار در قرن ۱۸ میلادی برای تولید گلوله از این کوره‌ها استفاده کرده است. در قرن نوزدهم بیش از سیمصد کوره در اطراف ناحیه نور مازندران و جنگل‌های مجاور در حال فعالیت بوده و گلوله‌های مورد نیاز قورخانه تهران را تامین می‌کرده است.



استفاده از کک در تولید آهن در سال ۱۷۰۹ میلادی و شروع تولیدات در کارخانه‌های نورد در سال ۱۷۸۳ میلادی موجب تحول در این صنعت گردید و از نیمه دوم قرن بیستم روند صعودی تولید فولاد شتاب گرفت و موارد استفاده از آهن فوق العاده افزایش یافت و همزمان از نظر تکنولوژی و ساخت ماشین‌آلات و تجهیزات اقدامات مفید برای اکتشاف، استخراج، و بهره‌برداری و حمل و نقل انجام گرفت.

شروع جنگ جهانی اول و مصرف بیش از حد آهن آلات تحولی در صنعت ذوب آهن به وجود آورده و موجب افزایش احداث کارخانجات جدید گردید. رونق صنایع فولادسازی عامل سرعت در توسعه اقتصادی کشورها بود. نمودار تولید سالیانه فولاد وجه تمایزی میان کشورهای پیشرفته و در حال توسعه شد. ممالک عمده تولیدکننده فولاد با کاربرد تکنولوژی‌های جدید و ابداع روشهای نوین به طور روز افزون به کیفیت و کمیت تولید و توسعه بازارهای صادراتی خود افزوده و زمینه رشد اقتصادی کشورهای خود را فراهم می‌نمودند.

شواهد تاریخی نشان می دهد که بسیاری از ابزار آلات فولادی مورد نیاز کشور چین از ایران خریداری می گردیده است.

آثاری که در موزه دانشگاه ویلادلفیا نگهداری می گردد، مانند سوزن های خیاطی که در کند و کاوهای ایران به دست آمده و طول عمر آن به دو هزار سال قبل از میلاد تخمین زده شده است، نشان می دهد که قدمت استفاده از قطعات آهن در ایران به بیش از ۴۰۰۰ سال می رسد.

نهایت آنکه در ایران شناخت و استخراج سنگ آهن و تولید فولاد سابقه طولانی دارد. بدان اندازه که در فرهنگ واژگان فارسی ماده آهن، خشکه آهن، آهن کار شده، آهن آبدیده، فولاد سخت و بسیار واژه های فنی را می توان یافت که شاعران متقدم آن را به کار گرفته اند که خود گواه روشنی بر آگاهی صنعتگران ایرانی از نحوه تولید فولاد از سنگ آهن می باشد فردوسی که شناسنامه تمدن و فرهنگ ایرانی را به نظم در آورده است بسیاری در شاهنامه از آهن می گوید:

تختین یکی کوهر آمد به چنک
به دانش ز آهن جدا کرد سنگ

طبق گزارش روابط عمومی سازمان میراث فرهنگی کشور، در جریان نخستین فصل باستان فلز شناسی که برای اولین بار توسط هیئت های ایرانی و آلمانی در منطقه اریسمان شهرستان نطنز صورت گرفت، ضمن حفاری های باستان- فلز شناسی که با هدف دستیابی به آثار و بقایای فلزکاری انجام گردید، کارشناسان موفق به کشف یک کوره سالم شدند، این کوره بر اساس تخمین متعلق به هزاره سوم پیش از میلاد بوده و در منطقه ای مملو از سرباره های فلزی، تفاله های ذوب شده فلزات، کشف گردیده است.

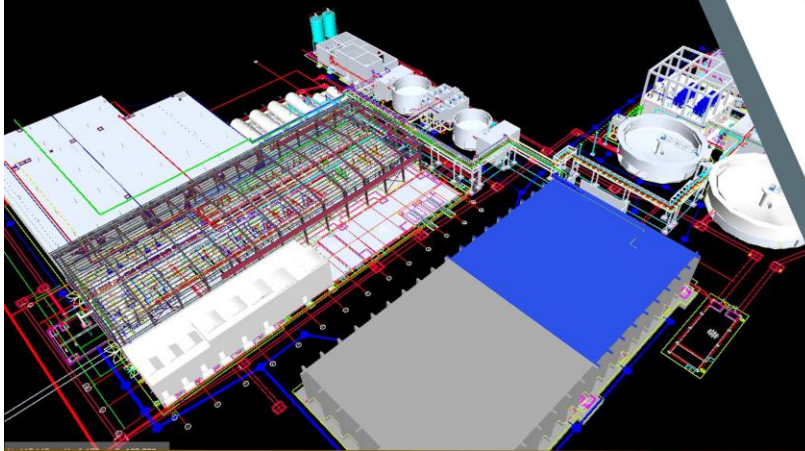
هم چنین کارشناسان و هیئت های باستان شناسی سازمان مزبور در بخشی از محدوده دریاچه سد گلابر زنجان یک محوطه باستانی از دوره عصر آهن را کشف نموده که مربوط به ۳۵۰۰ سال قبل می باشد.

در پشت این سد، گورستان های متعددی از عصر آهن کشف و بازگشایی شده که بسیاری از باستان شناسان بین المللی معتقدند که ذوب سنگ آهن در ایران از ۱۳۰۰ سال قبل از میلاد صورت گرفته است.

در تپه حسنلو، مرکز سربازان آسوریها در اطراف دریاچه ارومیه، نیزه های آهنی پیدا شده است. با در نظر گرفتن کشفیات و نمونه های به دست آمده همچنین اطلاعات به دست آمده از تمدن واقع در دره هند، ثابت می کند که دوران آهن در زمان امپراطوری سلسله هخامنشیان و امپراطوری گسترده آنها با مرکزیت فارس، ارتباط مستقیمی با اکتشافات و کاربرد آهن داشته است.

آثار موجود در تخت جمشید و به خصوص دروازه های آهنی موجود، موبد این مطالب می باشد.

معرفی مجموعه تصفیه خانه مجتمع فولاد بوتیای ایرانیان یک واحد پیشرفته و مدرن



تصفیه آب به فرآیندهایی گفته می‌شود که طی آن مواد شیمیایی نامطلوب، آلاینده های بیولوژیکی، جامدات معلق و گازها از آب آلوده حذف می‌شوند تا آماده استفاده جهت صنایع مختلف شود. این فرآیند همواره برای منابع تامین متفاوت بواسطه متغیر بودن پارامترهای آب مراحل تصفیه نیز متفاوت است.

طراحی مجموعه تصفیه خانه و آبرسانی مجتمع فولاد بوتیای ایرانیان از ابتدا تا به امروز دستخوش تغییرات زیادی گردیده است. در ابتدا این مجموعه برای پلنت های احیا و فولادسازی با ظرفیت ۸۲۵ متر مکعب در ساعت در نظر گرفته شده بود و پس از آن تامین آب مورد نیاز کارخانه های گندله سازی و نیروگاه نیز به طرح فعلی اضافه گردید لذا ایجاد یک مجموعه تصفیه خانه و سیستم متمرکز آبرسانی در دستور کار مجتمع قرار گرفت تا بدلیل بحران کمبود آب در منطقه کرمان، موجب شد تا روش استفاده از آب های دور ریز برگشتی نیز مورد توجه قرار گیرد. بطور کلی این کارخانه متشکل از واحدهای زیر می باشد:

- ۱- پیش تصفیه آب های خام
- ۲- مخازن ذخیره آب های آتش نشانی و آب های جبرانی
- ۳- تصفیه آب های دور ریز
- ۴- واحد های اولترافیلتراسیون و اسمز معکوس



تصفیه آب به طور کلی شامل :

(۱) تصفیه فیزیکی (۲) تصفیه شیمیایی

منبع تامین آب مجتمع فولاد بوتیای ایرانیان در حال حاضر پساب فاضلاب شهر کرمان در نظر گرفته شده است که از طریق خط انتقالی از جنس پلی اتیلن به قطر ۸۰۰ میلیمتر و به طول ۳۰ کیلومتر به این مجموعه انتقال داده می شود. معمولا برای تصفیه چنین آبی از روش هایی همچون هوادهی (Move Bed Bio Reactor MBBR) و استفاده می شود. این روش که به آن تصفیه با استفاده از لجن فعال نیز معروف میباشد، که در آن از مواد زائد آلی برای ایجاد یک محیط کشت هوازی باکتریایی در حالت معلق استفاده می شود.

در این سیستم ها با استفاده از روش های هوادهی مکانیکی و نفوذی فرآیند هوادهی صورت می پذیرد.

بعد از گذشت زمان معین مخلوط سلول های نو و کهنه به درون مخزن ته نشینی هدایت می شود که در آنجا سلول ها از فاضلاب تصفیه شده جدا می شوند.

بخشی از میکروارگانیسم ها به سیستم برگردانده می شود تا غلظت دلخواه میکروارگانیسم در سیستم حفظ شود.

ابتدا پساب فاضلاب شهری کرمان با ظرفیت ۸۲۵ متر مکعب در روز و با مشخصات:

$TDS=2340$ و $COD=250$ ، $BOD=150$ به مخزن اولیه ای با ظرفیت ۹۰۰ متر مکعب وارد می شود، سپس جهت حذف فاکتورهای COB, BOD با استفاده از سیستم MBBR و بهره بردن از لجنهای فعال، باکتری ها و میکروارگانیسم ها وارد مخازنی با ظرفیت ۱۵۰۰ متر مکعب می شوند. (مشخصات آب خروجی بعد از این مرحله $BOD=10$, $COD=50$ و بعد از آن وارد میکسر ها و کلاریفایر شده که برای انعقاد سازی و لخته سازی و حذف ناخالصیهای معلق و کلویدی با استفاده از منعقد کننده ها به آب صورت میپذیرد که نهایتا منجر به کاهش $TDS=1870$ شده و کیفیت لازم به جهت ورود به مرحله های بعدی فیلتراسیون و UF و RO را پیدا می کند.

در ادامه آب دورریز اسمز اولیه یا Reject water که ۱۲۶.۵ متر مکعب می باشد به یک واحد اسمز دیگر تحت عنوان RO۳ رفته و آب تصفیه شده خروجی از آن به همان مخزن $18000m^3$ هدایت میگردد و برای کارخانجات احیا و فولادسازی پمپ می شود در خصوص تصفیه آب های دورریز و Blow down های کولینگ تاور ها و نیروگاه و کارخانجات احیا و فولادسازی که جمعا به حجم ۲۳۴ متر مکعب می باشد (TDS خروجی از Blow down DRP برابر با ۱۵۰۰ و TDS خروجی از Blow down SMP ۱۲۸۶ می باشد که بعد از میکسینگ کیفیت آب به $TDS=774$ می رسد) پس از تصفیه های فیزیکی و شیمیایی اعم از گذشتن از کلاریفایر و چندین فیلتر، به UF۲ با فشار ۳.۵ بار پمپاژ می شوند. آب تصفیه شده پس از تصفیه شدن مجدد توسط فیلتر به اسمز معکوس ثانویه با فشار ۱۰ بار (RO۲) پمپاژ شده که کیفیت آب خروجی آن به $TDS=30$ رسیده و در نهایت به مخزن ۱۸۰۰۰ متر مکعبی ریخته می شود، همچنین آب دورریز RO۲ نیز به RO۳ رفته و پس از تصفیه مجدد با کیفیت $TDS=163$ به تانک $G63T=WTK$ هدایت و با آب برگشتی RO۲ و کیفیت Blend $TDS=30$ شده به مخزن ۱۸۰۰۰ متر مکعبی ریخته شده تا به فرآیند برگردند.

پسماند خروجی RO۳ که ۸۰ متر مکعب می باشد که یا به Evap- oration pound جهت تبخیر رفته یا به روش ZLD یا تخلیه صفر مایع بسته به تصمیم گیری های آینده جهت تصفیه و بهره برداری هدایت خواهد شد.



ایجاد واحد تحقیق و توسعه، الزامی گریز ناپذیر

با توجه به آنکه هلدینگ میدکو سعی در ایجاد بنیان های مستحکم تخصصی برای فعالیت های صنعتی - معدنی خود دارد، لزوم نگاهی ژرف به این مقوله آشکار می گردد. سرمایه گذاری در R&D افق هایی فراخ را در برابر مجموعه خواهد گشود و نوید آینده ای روشن برای سرمایه گذاران خواهد داد. چنین بنیادی را می توان در قالب ایجاد یک واحد " تحقیق و توسعه " فراگیر بعنوان زیر مجموعه هلدینگ میدکو پی افکند. با توجه به تاکید دولت جمهوری اسلامی، در راستای پیوند دستاورد های علمی پژوهشی با بخش صنعتی، ایجاد چنین نهادی گامی بلند در جهت به فعلیت رساندن پژوهش های کاربردی و توسعه ای می باشد. این نهاد قادر خواهد بود تا با دانشگاه ها، مراکز پژوهشی و شرکت های دانش بنیان تعاملی دو سویه برقرار نماید، از دستاورد های علمی و پژوهشی این مراکز در راستای اهداف بلند مدت مجموعه میدکو بهره گیری کند و از سوی دیگر دستاورد های نوین خود را در عرصه پژوهش و فناوری با نام هلدینگ میدکو در سطح کشور مطرح نماید.

روند شتابان توسعه منابع شرایطی را به وجود آورده است که توقف و ایستایی به منزله مرگ تدریجی یک شرکت صنعتی تلقی می شود. اصطلاح R&D که " تحقیق و توسعه " ترجمه شده است، به فعالیت های پژوهشی سازنده برخاسته از یک بنیاد سیستماتیک، با هدف افزایش دانش انسانی و بهره گیری از این دانش به منظور نوآوری، اطلاق می گردد.

R&D جدا از وابستگی مشخص به توسعه تکنیکی و علمی دارای معانی اقتصادی ویژه نیز هست. امروزه در بسیاری از شرکت های چند ملیتی، سرمایه گذاری در R&D به معنای بهبود عملکرد و بازدهی در آینده است.

اهمیت این موضوع برنامه ریزی بلند مدت و استراتژیکی را طلب می کند.

most innovative 10 :2015

2015 Rank	2014 Rank	Company	Geography	Industry	R&D Spend (\$Bn)*
1	1	Apple	United States	Computing and electronics	6.0
2	2	Google	United States	Software and internet	9.8
3	5	Tesla Motors	United States	Automotive	0.5
4	4	Samsung	South Korea	Computing and electronics	14.1
5	3	Amazon	United States	Software and internet	9.3
6	6	IBM	United States	Industrials	1.8
7	7	General Electric	United States	Industrials	4.2
8	8	Microsoft	United States	Software and internet	11.4
9	9	IBM	United States	Computing and electronics	5.4
10	N/A	Toyota	Japan	Automotive	9.2

R&D spend data is based on the most recent full-year figures reported prior to July 1st *

Top 20 R&D spenders :2015

2015 Rank	2014 Rank	Company	Geography	Industry	R&D Spend (\$Bn)*
1	1	Volkswagen	Germany	Automotive	15.3
2	2	Samsung	South Korea	Computing and electronics	14.1
3	3	Intel	United States	Computing and electronics	11.5
4	4	Microsoft	United States	Software and internet	11.4
5	5	Roche	Switzerland	Healthcare	10.8
6	9	Google	United States	Software and internet	9.8
7	14	Amazon	United States	Software and internet	9.3
8	7	Toyota	United States	Automotive	9.2
9	6	Novartis	Switzerland	Healthcare	9.1
10	8	Johnson & Johnson	United States	Healthcare	8.5
11	13	Pfizer	United States	Healthcare	8.4
12	12	Daimler	Germany	Automotive	7.6
13	11	GM	United States	Automotive	7.4
14	10	Merck	United States	Healthcare	7.2
15	15	Ford	United States	Automotive	6.9
16	16	Sanofi-Aventis	France	Healthcare	6.4
17	20	Cisco	United States	Computing and electronics	6.3
18	32	Apple	United States	Computing and electronics	6.0
19	19	GlaxoSmithKline	United Kingdom	Healthcare	5.7
20	28	AstraZeneca	United Kingdom	Healthcare	5.6

R&D spend data is based on the most recent full-year figures reported prior to July 1st *

مهندسی معکوس



مهندسی مستقیم:

در روش مهندسی مستقیم با توجه به شرایط محیطی و مواردی که از محصول انتظار می رود، طرح اولیه ساخت تهیه می شود و پس از تحلیل های مهندسی، ساخت محصول بر مبنای این طرح انجام می شود.

مهندسی معکوس:

در روش مهندسی معکوس بجای رسیدن از طرح به محصول، از محصول طرح اولیه استخراج می گردد. مهندسی معکوس در واقع یک میانبر در ساخت و تولید است.

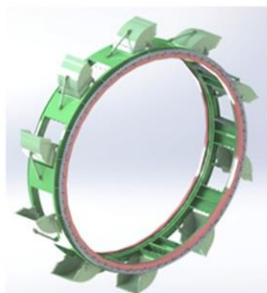
چرا مهندسی معکوس:

با توجه به اینکه ساخت و تولید مطابق استانداردهای جهانی از ضرورت های هر کشور می باشد و روش مهندسی مستقیم مستلزم تحقیقات گسترده و هزینه های هنگفت می باشد، کشورهای در حال توسعه جهان می توانند بجای ارائه طرح محصول، با مشابه سازی از محصول نهایی، آن را تولید کنند. راهی که کشورهای آسیای جنوب شرق از آن بهره برده اند و به نتایج قابل قبولی دست یافته اند. با انجام مهندسی معکوس و تهیه شناسنامه فنی هر قطعه/تجهیز می توان قطعات یدکی را با حفظ کیفیت در حد قطعات فابریک در داخل کشور ساخت. با انجام این امر ضمن جلوگیری از خروج ارز از کشور و قطع وابستگی، اشتغالزایی قابل توجهی در داخل کشور ایجاد می شود.

پروژه مهندسی معکوس شرکت فولاد بوتیا:

پروژه مهندسی معکوس شرکت فولاد بوتیا با تدبیر مدیریت همزمان با اجرای پروژه گندله سازی تعریف گردید. در این پروژه ابتدا قطعات حساس مکانیکی که در معرض تخریب قرار دارند، شناسایی گردید و پس از اولویت بندی عملیات مهندسی معکوس و تدوین شناسنامه های فنی آن ها انجام شد. در این پروژه تاکنون ۱۳۱۴ پارت مهندسی معکوس گردیده و جمعاً ۱۵۷ شناسنامه فنی تهیه گردیده است. با استفاده از این شناسنامه ها می توان ضمن ساخت قطعات مصرفی و یدکی کارخانه گندله سازی در داخل کشور، از توقفات خط تولید که ضربات مالی و غیرمالی جبران ناپذیری برای شرکت دارد، جلوگیری نمود.

در شکل (۱) نمونه ای از قطعه فابریک مربوط به تجهیز bucket-wheel دستگاه برداشت مواد اولیه (re-claimer) گندله سازی بوتیا و در شکل (۲) مدل تهیه شده از آن به روش مهندسی معکوس نشان داده شده است.



شکل (۲) - مدل تهیه شده از قطعه فابریک



شکل (۱) - قطعه فابریک

هادی ثمره صلواتی

امروزه با توجه به اینکه اطلاعات به عنوان یک ابزار تجاری و رقابتی و سرمایه ای سودآور مطرح گردیده بسیاری از سازمانها به دنبال ایجاد سیستمهای امنیتی برای جلوگیری از درز اطلاعاتشان به بیرون می باشند تا بتوانند کل مجموعه خود را حفظ کنند. در این راستا ایجاد یک سیستم امنیتی قوی می تواند برای حفظ امنیت اطلاعات هر سازمان موثر باشد. سیستم مدیریت امنیت اطلاعات ابزاری است برای شناسایی، مدیریت و به حداقل رساندن احتمال وقوع تهدیداتی که امروزه سازمانها بواسطه از دست دادن اطلاعات خود با آنها روبرو می باشند. این تهدیدات مشتمل بر: تهدیدات داخلی سازمان، تهدیدات خارجی سازمان، تهدیدات اتفاقی، تهدیدات ناشی از خطاهای عمدی و غیر عمدی است. هدف اصلی این سیستم برقراری مکانیسمی جهت حفاظت از همین فرصت هاست. مزایای سیستم مدیریت امنیت اطلاعات:

- ۱ - حفاظت از سرمایه های سازمانی
- ۲ - ایجاد بستری جهت محرمانگی، در دسترس پذیری، صحت و تمامیت اطلاعات
- ۳ - بهبود در برنامه ریزیهای امنیتی.
- ۴ - بهبود امنیت در سراسر سازمان.
- ۵ - تشریح دقیق الزامات سازمان جهت حفظ اطلاعات با ارزش
- ۶ - دستیابی به مدیریت امنیت اطلاعات اثربخش.
- ۷ - به حداقل رساندن تهدیدات در ارتباط با شرکاء سازمان.
- ۷ - بهبود امنیت در تجارت الکترونیک.
- ۹ - کاهش مسئولیت های انسانی در حفظ امنیت اطلاعات، بواسطه کنترل های سیستماتیک

فرآیند تهیه طرح جامع امنیت اطلاعات:

بمنظور تهیه طرح جامع امنیت اطلاعات ۵ مرحله زیر انجام خواهد پذیرفت:

مرحله اول: شناخت سازمان

در این مرحله، شناخت کاملی از کلیه داراییها و موارد مرتبط به اطلاعات و امنیت اطلاعات حاصل خواهد گردید.

مرحله دوم: شناخت آسیب پذیریها

در این مرحله، با استفاده از ابزارهای تست نفوذ، آسیب پذیریهای مرتبط با امنیت اطلاعات شناخته می شود.

مرحله سوم: تحلیل ریسک

در این مرحله، تهدیدات قابل اعمال بر روی سرمایه ها تعیین خواهد گردید. در نهایت مهمترین ریسکهای موجود شناسایی و ارزیابی خواهد گردید.

مرحله چهارم: ارائه مکانیزمهای کنترلی

در این فاز کنترلهای امنیتی مناسب برای حذف نمودن یا کاهش ریسکهای مربوطه پیشنهاد خواهد گردید.

مرحله پنجم: تهیه طرح جامع امنیت اطلاعات

در این مرحله خروجی اصلی طرح جامع امنیت اطلاعات تهیه خواهد گردید.

این طرح دارای ساختار زیر می باشد:

- ۱- تدوین سند سیاست امنیت اطلاعات
- ۲- پیشنهاد تشکیلات امنیت فناوری اطلاعات
- ۳- طرح جامع امنیت شبکه
- ۴- برنامه آگاهی رسانی، تربیت نیروی انسانی و آموزش امنیت شبکه
- ۵- طرح مقابله با حوادث امنیت اطلاعات
- ۶- CERT امنیت فیزیکی و محیطی

کاظم میرزایی



معرفی کتاب در حوزه مدیریت دانش

عنوان : مدیریت دانش چابک

نویسنده : دکتر مهدی شامی زنجانی

انتشارات : جهاد دانشگاهی

مدیریت دانش سازمانی بسته ای نظامند از فلسفه فکری، اهداف، استراتژی ها، زیرساخت ها، فرآیندها و ساز و کار های دانشی است که به منظور حداکثر سازی منافع و بهبود عملکرد کسب و کار، طراحی و اجرایی می شود. مدیریت دانش یک حوزه یا یک کارکرد مستقل سازمانی نیست، بلکه ابتکاری میان کارکردی است که نقشی توانمند ساز، تسهیل گر برای سایر حوزه ها و کارکردهای سازمانی ایفا می کند.



احترام به زندگی تهر آسندگان



MIDHCO