



خبرنامه توسعه مدیریت

شرکت ساختمانی گسترش و نوسازی صنایع ایرانیا مانا
شماره پنجاه، تیرماه ۱۳۹۹

توسعه ماز معدن آغاز می شود

در این شماره:

• پیام مدیریت

• اخبار

• رویدادهای مدیریت دانش

• دانشهای برگزیده



لینک دانلود نشریه



فهرست مطالب

صفحه

پیام مدیریت	۱
اخبار افتتاح پروژه احداث کارخانه پنج میلیون تنی کنسانتره سنگان	۱
اخبار افتتاح کارخانه ذغالشویی طبس	۱
اخبار حوزه توسعه مدیریت و دانش	۲
نصب ترانسفورماتور ۱۳۵ (۱۸۷) تنی کوره EAF بدون نیاز به جرثقیل سنگین	۳
اصول راهبری و مدیریت در مانا	۴
اتصال انقباضی SHRINK در کارخانه نورد	۴
تفاوت سازمانهای فرآیند محور و وظیفه محور	۴
چرا دانشکار شویم؟!	۵
ساخت بوگی برای جوشکاری سیلوهای مرتفع جهت افزایش سرعت	۵
نصب کوره EAF بدون نیاز به جرثقیل سنگین	۵
فرآیند عمومی تولید فولاد	۶
ابزارهای مدیریت دانش مرور پس از اقدام (After Action Review)	۷
استفاده از بتن SCC و اجرای درجا برای ریل قطار به جای تعبیه باکس و	
گروت ریزی جهت کاهش هزینه های اجرا	۷
اجرا و ساخت قیف واگن برگردان سازه car dumper مجتمع فولاد بوتیای ایرانیان	۷
مدیریت دانش چیست و چرا باید از آن بدانیم؟	۸
نصب ترانسفورماتور ۱۳۵ (۱۸۷) تنی کوره EAF بدون نیاز به جرثقیل سنگین	۹
مفاهیم مدیریت دانش در سازمانهای پروژه محور	۱۰
معرفی کتاب خوب به عالی	۱۰



شرکت ساختمانی گسترش و
نوسازی صنایع ایرانیان مانا

خبرنامه توسعه مدیریت



شماره پنجاه . تیرماه ۱۳۹۹ .

”

افتتاح پروژه احداث کارخانه پنج میلیون تنی کنسانتره سنگان



و جلوگیری از خامفروشی مواد با ارزش معدنی در کشور خواهیم بود. ضمن آرزوی توفیق روز افزون برای تمامی عوامل دست‌اندرکار در مشارکت MMGN این دست‌آورد عظیم را به تمامی همکاران تبریک عرض مینماییم.

چرخه تولید بازخواهد گشت. همچنین سیستم باطله‌برداری پیشرفته ای در دستور کار کارفرما (شرکت صنایع معدنی فولاد سنگان) قرار دارد. با بهره برداری از این کارخانه، علاوه بر تامین مواد اولیه موردنیاز تولید گندله، افزایش ارزش افزوده

پروژه احداث کارخانه پنج میلیون تنی کنسانتره سنگان، پنج شنبه ۲۲ خردادماه با حضور سرپرست وزارت صنعت، معدن و تجارت و استاندار خراسان رضوی به صورت ویدئو کنفرانس با فرمان ریاست محترم جمهور افتتاح شد.

کارخانه پنج میلیون تنی کنسانتره سنگان بر اساس هدف گذاری های انجام شده قرار بود در سال ۱۴۰۰ راه‌اندازی شود، که با تلاش بی وقفه و جهادی پرسنل در کلیه بخشها در سال جهش تولید به راه اندازی شد؛ با راه‌اندازی این کارخانه، بخش عمده ای از نیازهای تامین مواد اولیه مورد نیاز برای تولید آهن اسفنجی کشور برطرف خواهد شد.

این پروژه با تکنولوژی روز دنیا و رعایت مسایل زیست‌محیطی و همچنین مدیریت منابع آبی توسط مشارکت MMGN طراحی و اجرا شده است؛ در طراحی صورت گرفته ۸۰ درصد آب مصرفی به



”

پیام مدیریت

میدهند، شرکت مانا با بهره گیری از ابزارها و تکنیکهای پیشرفته تلاش گسترده و فزاینده ای برای توسعه مدیریت دانش را آغاز نموده است.

از بهره گیری شبکه اینترنت و پرتال اصلی شرکت و به اشتراک گذاشتن دانشها، بازبینی بازخوردهای دانشهای ثبت شده تا تشویق در بکارگیری آنها در پروژه های پیش رو از اهداف اصلی شرکت به شمار می رود.

رعایت چند نکته در موفقیت مدیریت دانش در شرکت ها می تواند موثر باشد.

۱- رهبری دانش (فعالانه توسط مدیریت ارشد ترویج می شود).

۲- داشتن منافع مشخص کسب و کاری

۳- استقرار فرآیندهای سیستماتیک ثبت دانش

۴- یادگیری پیوسته از طریق شبکه های اینترنتی

۵- فراهم آوردن زیر ساختهای مربوطه برای جمع آوری داده ها

سازمانهای موفق سازمانهایی هستند که از دانش به عنوان محرک اولیه رشد درآمد بهره برداری می کنند و تجارب مربوطه را به عنوان برند شرکت با ارائه فن آوری و محصولات جدید ارائه می کنند.

امید است همکاران ما در شرکت مانا با درک واهمیت موضوع مدیریت دانش و مساعی و تلاش در ثبت آن و به اشتراک گذاری دانش ها گامهای برداشته شده در این امر را ارتقاء و همواره موضوع مدیریت دانش در سطح شرکت را بالنده نگه دارند.

امروزه سازمانها در عصر تحولات روزافزون و شتابان به منظور کسب مزیت رقابتی و ادامه بقا و حیات و مقابله با شرایط متغیر محیطی ملزم به استفاده از ابزارهای مدیریتی نوین، تکنیکها و اصول نو می باشند.

مدیریت دانش یکی از ابزارهای اصلی ایجاد رقابت بین شرکتها می باشد. در شرکتها فرهنگ و ساختار سازمانی، باید پشتیبان سیستم مدیریت دانش باشد و خلاقیت و نوآوری به عنوان یک ارزش در شرکت اشاعه داده شود.

در شرکتهای بالنده بایستی به کارکنان اجازه سعی وخطا، تجربه و یادگیری داده شود. چنین فرهنگی در سازمانی های متفکر همراه با ثبت دانش نه تنها اتلاف وقت تلقی نمی شود بلکه می بایست تشویق هم شوند.

با برقراری جریان آزاد اطلاعات، دانش و ایده ها تشویق می شوند و در واقع مدیریت دانش ابزاری است برای پاسخگویی به تغییرات روزافزون، تحولات و دگرگونی در مدل کسب و کار که با افزایش معنی دار حجم دادها و تخصصی شدن فعالیتها، لزوم بکارگیری آن دو چندان شده است.

مدیریت دانش و مدیریت سیستماتیک و فرآیندهای به هم پیوسته آن یعنی تولید، سازماندهی، به اشتراک گذاری دانش و بهره برداری از آن به منظور پیشبرد اهداف کسب و کار ضروری می باشد.

علی رغم اینکه شرکتها پیمانکاری با توجه به ماهیت اجرائیشان کمتر به تولید دانش و ثبت سازمان یافته تجارب و در اختیار گذاشتن آن با دیگران علاقه نشان

”

افتتاح کارخانه ذغالشویی طبس



عوامل دست‌اندرکار در مشارکت MGM این موفقیت را به تمامی همکاران تبریک عرض مینماییم.

استان به دو میلیون تن می رسد. محصول این کارخانه مورد نیاز کارخانجات کک سازی و صنایع فولاد کشور است. ضمن آرزوی توفیق روز افزون برای تمامی

رسمی مورد بهره برداری قرار گرفت. طبق اعلام رئیس صنعت، معدن و تجارت شهرستان طبس، با بهره برداری از این کارخانه، ظرفیت تولید کنسانتره زغالسنگ



کارخانه زغالشویی شرکت گسترش و نوسازی معادن خاورمیانه با حضور دکتر نوبخت افتتاح شد. این کارخانه با ایجاد اشتغال یکصد و پنجاه نفر به صورت

با حضور معاون رئیس جمهور؛ کارخانه کنسانتره زغالسنگ طبس با ظرفیت تولید پانصد هزار تن در سال به صورت رسمی افتتاح شد.



برگزاری جلسه کمیته توسعه مدیریت و دانش

در تاریخ ۲۲ تیرماه جلسه کمیته توسعه مدیریت و دانش به صورت ویدئوکنفرانس با حضور نمایندگان شرکت های ذیل برگزار شد؛
- هلدینگ میدکو ستاد تهران و کرمان

- فولاد زرنده ایرانیان
- فولاد سیرجان ایرانیان
- فولاد بوتیای ایرانیان
- گسترش و نوسازی معادن خاورمیانه
- بابک مس ایرانیان
- فروسیلیس غرب پارس

مدیریت و دانش
- بررسی برنامه های سال جاری و حضور همکاران توسعه مدیریت ستاد در شرکت های تابعه
- هماهنگی حضور مجتمع های تعیین شده در فرایند ارزیابی بهره وری ایمنی و ارائه گزارش در خصوص MIDRP و فرآیندها
- ارائه گزارش در خصوص پروژه دارایی های فکری (شرکت پژوهش و نوآوری فراتک ایرانیان)
- گزارش اقدامات انجام شده توسط شرکت ها در سه ماه نخست سال جاری.

- فرآوران زغالسنگ پایدانا
- مهندسی معیاری صنعت خاورمیانه
- گسترش و نوسازی صنایع ایرانیان
- کارآوران صنعت خاورمیانه
- پژوهش و نوآوری فراتک ایرانیان
- سمگان ترابری ایرانیان
- ماناساز
- تامین آتیه سرمایه انسانی میدکو
موضوعات جلسه مذکور :
- هماهنگی حضور شرکت های تعیین شده در فرایند ارزیابی جایزه مدیریت دانشی انجمن مدیریت ایران
- گزارش عملکرد مدیریت دانش و انجمن های خبرگی و بررسی وضعیت ارزیابان دانش در سامانه
- هماهنگی در خصوص برگزاری دوره تخصصی و کاربردی ویژه همکاران توسعه

آغاز دو طرح مدیریت درس آموخته در پروژه احداث کارخانه پخت و تولید آهک و دولومیت و پروژه خرید، انتقال و مونتاژ ماشین آلات

دو طرح مدیریت درس آموخته در پروژه احداث کارخانه پخت و تولید آهک و دولومیت در شرکت ممرادکو و پروژه خرید، انتقال و مونتاژ ماشین آلات در شرکت کارآوران صنعت خاورمیانه، از اوایل تیرماه سال جاری بصورت رسمی و با برگزاری جلسات آشنایی و ارائه کلیات طرح، در محل کارخانه و دفتر مرکزی کرمان، آغاز شد.

طبق برنامه ریزی انجام گرفته جهت پیشبرد اهداف طرح منطبق با بازه زمانی، هر دو طرح در فاز شناخت ابعاد و استخراج سرفصل های اصلی پروژه و برگزاری جلسات شناخت با نمایندگان محترم معرفی شده از جانب هر پروژه بوده که با توجه به شرایط اپیدمی و عدم لزوم رعایت پروتکل های بهداشتی و عدم تأخیر در اقدامات آتی، جلسات بصورت هماهنگ و در بستر ویدئو کنفرانس دفتر تهران و دفتر کرمان میدکو، برگزار خواهد شد.



برگزاری جلسه تیم مدیریت دانش شرکت فولاد زرنده ایرانیان

در تاریخ ۱۶ تیر ماه جلسه تیم مدیریت دانش شرکت فولاد زرنده ایرانیان در محل مجتمع کک و پالایشگاه زرنده با حضور کارشناسان توسعه مدیریت و نمایندگان مدیریت دانش از ستاد هلدینگ میدکو و مجتمع های ذیل برگزار شد.

- ستاد فولاد زرنده؛

- مجتمع کک و پالایشگاه؛

- مجتمع کنسانتره و گندله سازی؛

- مجتمع فولاد؛

- مجتمع کک و پالایشگاه زرنده.

برگزاری دوره بازآموزی ارزیابان جایزه مدیریت دانشی KM4D

در تاریخ ۱۸ تیرماه دوره بازآموزی ارزیابان سومین دوره جایزه بین المللی مدیریت دانش انجمن مدیریت ایران به صورت آنلاین برگزار شد که همکاران توسعه مدیریت ستاد و شرکت های تابعه میدکو نیز در این دوره آموزشی حضور داشتند.

برگزاری دوره انتقال مفاهیم و سیاست های میدکو در حوزه مدیریت دانش

در تاریخ های ۲۱ و ۲۲ تیر ماه دوره آموزشی آشنایی مدیریت دانش و مفاهیم آن توسط آقای مهندس غلامرضایی از مدیریت توسعه مدیریت ستاد میدکو به صورت آنلاین برای مدیران و کارشناسان شرکت گسترش و نوسازی معادن خاورمیانه برگزار شد.



تجربه نگاری و مدل سازی دانش ویژه کارشناسان در شرکت گسترش و نوسازی صنایع ایرانیان مانا برگزار شد.

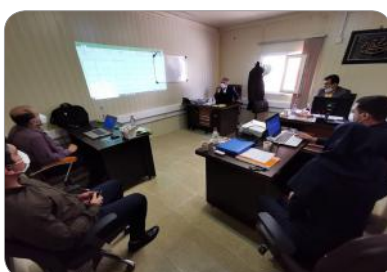


برگزاری دوره آموزشی تجربه نگاری و مدل سازی دانش در تاریخ ۱۱ تیرماه دوره آموزشی



برگزاری یازدهمین جلسه انجمن خبرگی فراسازمانی سایش و خوردگی

در تاریخ ۴ تیرماه یازدهمین جلسه انجمن خبرگی فراسازمانی سایش و خوردگی با حضور کارشناسان و اعضای انجمن بصورت ویدئو کنفرانس از مجتمع های زیر برگزار شد:
- کنسانتره و گندله سازی سیرجان؛



در تاریخ های ۱۴، ۱۵ و ۱۶ تیرماه و با حضور ارزیابان جایزه بهره وری ایمنی و ارزیابی شرکت بابک مس انجام پذیرفت.

برگزاری فرایند ارزیابی جایزه بهره وری ایمنی و شرکت بابک مس ایرانیان



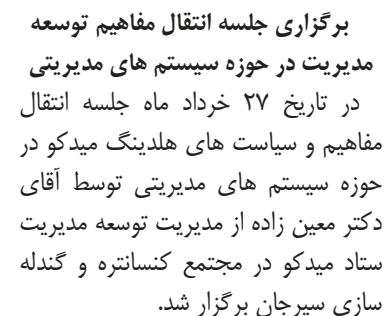
مدیریت درس آموخته پروژه شرکت گسترش و نوسازی معادن خاورمیانه در این شرکت برگزار شد.



برگزاری جلسه طرح مدیریت درس آموخته پروژه شرکت گسترش و نوسازی معادن خاورمیانه در تاریخ ۱ تیرماه اولین جلسه طرح



برگزاری اولین جلسه طرح مدیریت درس آموخته پروژه در شرکت کارآوران صنعت خاورمیانه در تاریخ ۲ تیرماه اولین جلسه طرح مدیریت درس آموخته پروژه در شرکت کارآوران صنعت خاورمیانه برگزار شد.



برگزاری جلسه انتقال مفاهیم توسعه مدیریت در حوزه سیستم های مدیریتی در تاریخ ۲۷ خرداد ماه جلسه انتقال مفاهیم و سیاست های هلدینگ میدکو در حوزه سیستم های مدیریتی توسط آقای دکتر معین زاده از مدیریت توسعه مدیریت ستاد میدکو در مجتمع کنسانتره و گندله سازی سیرجان برگزار شد.



برگزاری دوره انتقال مفاهیم و سیاست های میدکو در حوزه مدیریت دانش در تاریخ ۲۷ خرداد ماه دوره انتقال مفاهیم و سیاست های هلدینگ میدکو در



تجربه نگاری در کارخانه آهک و دولومیت شرکت گسترش و نوسازی معادن خاورمیانه برگزار شد.



برگزاری دوره آموزشی آشنایی با اصول مدیریت دانش سازمانی و تجربه نگاری در تاریخ ۱ تیرماه دوره آموزشی آشنایی با اصول مدیریت دانش سازمانی و

چگونه بارکد و QR را با استفاده از گوشی اسکن کنیم

تلفن هوشمند شما قادر است با استفاده از دوربین، اطلاعات یک بارکد و یا QR Code را بخواند. کدهای QR کدهایی هستند که حاوی یک آدرس اینترنتی (URL) هستند

و در صورتی که آن‌ها را اسکن کنید، به یک آدرس اینترنتی منتقل می شوید. مثلاً وقتی کد QR یک اپلیکیشن را اسکن کنید، آدرس لینک دانلود آن در مرورگر شما باز می شود و می‌توانید

آن را دانلود کنید، بدون اینکه نیاز باشد چیزی را در اینترنت جستجو کنید یا به سایتی سر بزنید و فقط صرفاً با اسکن کد QR که در جایی دیده‌اید چنین کاری را انجام می‌دهید.

برای شروع، عبارت QR Code Reader

را در اینترنت جستجو کنید و این برنامه را از یک سایت معتبر دانلود کنید و روی گوشی خود نصب کنید. پیشنهاد ما دانلود این اپلیکیشن از فروشگاه برنامه‌های خود گوگل است.

نصب ترانسفورماتور ۱۳۵ (۱۸۷) تنی کوره EAF بدون نیاز به جرثقیل سنگین



رضا شفق
کارگاه فولاد بوتیا

صورت مساله

وزن بالا و ارتفاع سازه ترانسفورماتور کوره یکی از چالش‌های فرا روی نصب این تجهیز بود. از طرفی به دلیل زمان بالای ساخت، گرانی و ویژه بودن این تجهیز مشخصاً نصب امن و صحیح ترانس بسیار حائز اهمیت می باشد. به خصوص با شرایط تحریمی کنونی در صورت وقوع حادثه برای این تجهیز، جبران زمان و هزینه از دست رفته بسیار دور از واقعیت خواهد بود. با بررسی این شرایط می توان استفاده از جرثقیل موبایل را تا حدی غیرعقلانی و پرخطر تصور نمود. این ایده و محدودیت‌های حمل جرثقیل ۶۰۰ تن به سایت برای نصب و استقرار آن در سالی با ارتفاع زیر ۴۰ متر، ایده راه اندازی و استفاده از جرثقیل Teeming برای نصب این ترانسفرمر قوت داد. برای تهیه طرح توجیهی ابتدا نیاز بود لود چارت جرثقیلهای مختلف جهت بررسی Lift- ing Plan مقایسه گردد. بعد از این بررسی مشخص گردید در شعاع کاری ۲۰ متر و ارتفاع تقریبی ۱۶ متر، برای باربرداری ایمن نیاز به جرثقیلی با ظرفیت حداقل ۶۰۰ تن می باشد. یافتن جرثقیلی با این ظرفیت و حمل آن به سایت در صورتیکه جرثقیل مزبور درگیر نصب در سایت‌های دیگر نباشد بسیار سخت می نمود. علاوه بر هزینه‌های اجاره و حمل که به صورت تخمینی ۷ میلیارد ریال می باشد، بزرگترین محدودیت استقرار این جرثقیل در سایت و در زیر سالن ذوب می باشد. این استقرار باید به نحوی باشد که باعث آسیب دیدن زیر ساخت‌های کارگاه نظیر کاندویت بانک‌ها، خطوط فایرفایتینگ و ... نگردد. همچنین ارتفاع دکل جرثقیل در صورتیکه از نوع بوم خشک باشد با سقف سالن ذوب تداخل خواهد داشت که نیاز به دمونتاژ سقف آن محدوده خواهد بود.

توضیحات تجربه

بعد از اینکه تیم مدیریت در ارکان مختلف پروژه با طرح ارائه شده موافقت نمودند نقشه راه تا رسیدن به مرحله نصب ترانس ترسیم گردید. به دلیل اینکه در

لحظه ارائه این طرح جرثقیل‌های سقفی هنوز آماده برق‌رسانی از پست برق اصلی نبودند، اجرای خط ۲۰ کیلوولت تجهیز کارگاه تا محل مناسب و اتصال آن به یک ترانسفورماتور 20kv/0.4kv در دستور کار قرار گرفت.

بعد از انجام محاسبات توسط مشاور پروژه و شرکت همکار ایتالیایی، درخواست گردید ظرفیت این ترانس حداقل 1.6MVA باشد تا اجازه بهره‌برداری از جرثقیل سقفی صادر گردد. لذا در راستای برق‌رسانی از طریق ترانسفورماتور موقت هزینه تامین این ترانس و خط ۲۰ کیلوولت برآورد گردید که با هزینه اجرا، به صورت تقریبی ۲٫۵ میلیارد ریال به این طرح اختصاص داده شد. همچنین از توانیر خواسته شد تا دیماندر خط را به ۲ مگاوات افزایش دهد تا مصرف داخلی کارگاه تداخلی در روند باربرداری جرثقیل ایجاد ننماید.

عملیات تیرگذاری و سپس اجرای کابل MV تا اتاق ترانس در فاز اول با موفقیت انجام گردید.

برای اینکه طرح تا حد امکان طبق طرح اصلی پروژه پیش برود در مرحله بعد ترانس موقت در همان اتاقی که برای ترانس اصلی تامین کننده برق مورد نیاز برای جرثقیل‌ها در نظر گرفته شده بود نصب گردید. همچنین دیسکانکتور ترانس اصلی علاوه بر دیسکانکتورهای در نظر گرفته شده برای خط ۲۰ کیلوولت (جهت ایزوله شدن خط از خط اصلی در مواقع نیاز) در این اتاق نصب و مورد استفاده قرار گرفت.

همزمان با نصب ترانس موقت، فیدرهای طراحی شده برای جرثقیل‌ها نیز در اتاق جنب ترانس طبق طرح اصلی نصب گردید و به دلیل عدم استفاده از ظرفیت کامل تابلوها، اتصال ترانس به تابلوها به جای ۷ رشته کابل ۳۰۰ برای هر فاز ۳ رشته ۲۴۰ برای هر فاز صورت پذیرفت. لازم به ذکر است در طرح دائم ترانس 5MVA می باشد. اتصال از تابلوهای خروجی به دیسکانکتور جرثقیل نیز طبق طرح اصلی اما با کاهش سطح مقطع کابل به همراه بود. بعد از تنظیم شینه‌های برق نصب شده برای جرثقیل سقفی، عملیات برقداری جرثقیل توسط جاروبک‌های مسی صورت پذیرفت.

با اتصال جاروبک‌ها و برقداری اتاق

برق جرثقیل واقع در خود جرثقیل، عملیات تست‌های برقی و مکانیکی آغاز گردید و جز به جز تجهیزات جانبی جرثقیل راه اندازی گردید تا عملیات سیم‌بکسل اندازی طبق پروسه طراح شروع گردد.

سخت‌ترین مرحله قبل از اتمام راه اندازی جرثقیل مربوط به مرحله تست استاتیک و دینامیک جرثقیل می باشد که همزمان با تست جرثقیل، سازه سالن نیز تست می گردد. در این شرایط بعد از انجام تست استاتیک و اطمینان از خیز مناسب پل‌های جرثقیل (Deflection)، عملکرد ترمزها و سیم‌بکسل، مقدار ۳۰۸ تن وزنه تست به اضافه ۳۵۰ تن وزن خود جرثقیل باید در سرتاسر سالن حرکت نماید تا خیز مجاز سازه نیز بررسی گردد. بعد از این مرحله بازرس مخصوص جرثقیل امکان صدور گواهی سلامت برای جرثقیل را خواهد داشت. لازم به ذکر است تمامی مراحل طراحی و ساخت سبد حمل بار برای تست جرثقیل در سایت و توسط ارکان اجرایی و نظارتی بومی صورت پذیرفت.

در مرحله آخر با توجه به لیفتینگ پلنی که برای باربرداری ترانس کوره نوشته شد، عملیات نصب ترانس کوره به راحتی و بدون هیچ خطری نصب گردید. در جدول مربوط به وایرهای باربرداری نیز ضریب ایمنی ۵ در نظر گرفته شد تا حداکثر ایمنی در این باربرداری رعایت گردد.

با توجه به ریسک سنگین نمودن بار معلق، تصمیم بر مونتاژ قطعات ترانسفورمر بعد از نصب در محل گرفته شد. لذا نصب پوشینگ‌ها، کنسرواتور و پر نمودن روغن در مرحله بعد انجام می شود.

شواهد اثر بخش بودن تجربه

اثر بسیار ویژه این روش عدم استفاده از یک جرثقیل بسیار سنگین می باشد. همچنین استفاده از دو جرثقیل سنگین نیز ریسک بالایی برای این تجهیز مهم کوره ذوب ایجاد می نماید. قدرت مانور کم و تعطیلی چندین هفته‌ای سالن برای مونتاژ جرثقیل، تست و باربرداری از معایب دیگر روش جرثقیل موبایل سنگین می باشد. طول زمان نصب ترانس کوره در روش ارائه شده کمتر از نیم ساعت و در شرایطی بسیار آرام و بدون تنش صورت پذیرفت. ارزش افزوده ترانس موقت خریداری شده برای کارگاه نیز در مقایسه با هزینه تلف

شده ناشی از نصب با جرثقیل موبایل از مزایای این روش است. همچنین جرثقیل حمل شده به سایت بعد از دریافت دستمزد از سایت خارج می گردد در صورتیکه ترانس خریداری شده جزو اموال شرکت بوده و هر لحظه قابل فروش یا استفاده در قسمت‌های دیگر می باشد. این تجربه به خوبی نشان می دهد رابطه سازنده و وجود اعتماد بین کارفرما و پیمانکار اصلی می تواند باعث کاهش فوق‌العاده هزینه عملیات نصب و خطرات ناشی از عملیات نصب گردد. تجربه نشان می دهد اگر تجهیزات سالن ذوب توسط جرثقیل‌های سقفی انجام شود بیش از نصف هزینه‌ها و زمان کم خواهد شد. در این بین انتخاب سخت مربوط به کارفرما خواهد بود که اجازه استفاده از تجهیزات مهم سایت در زمان نصب را به پیمانکار خود اعطا کند و در عوض با کاهش زمان اجرا و نصب هر چه سریعتر به بهره‌برداری و تولید

ثروت دست یابد.

مخاطبان و کاربرد تجربه

مدیران پروژه، سرپرستان نصب برق و مکانیک، مدیران بهره‌برداری

سایر توضیحات

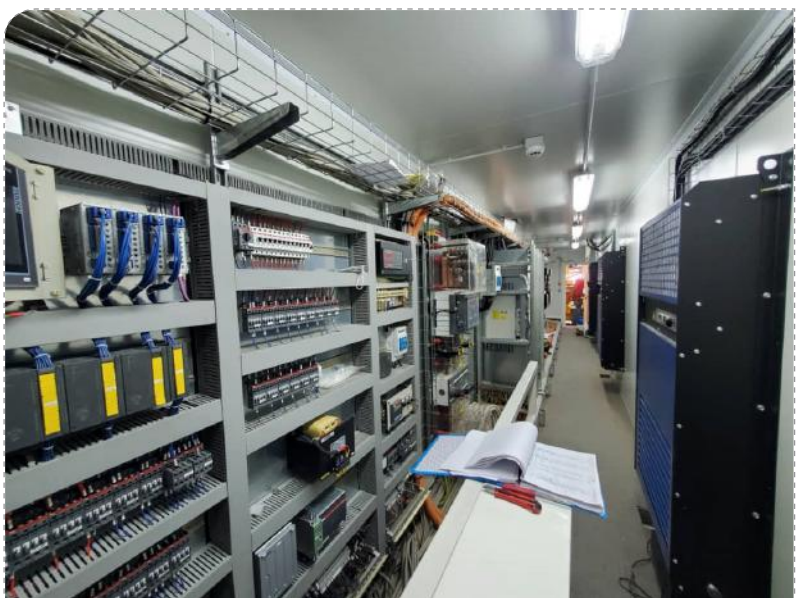
همکاری مشترک بین تیم‌های مانا(پیمانکار اصلی)، پاژ(پیمانکار نصب)، دنیلی(طراحی و تامین)، برسو(دستگاه نظارت) و بیسکو(کارفرمای فولاد بوتیا)

منابع و مراجع

تجربه مشترک همه ارکان پروژه

زمان و مکان

پروژه فولاد بوتیای ایرانیان - کرمان



برای مشاهده متن کامل
دانش بارکد را اسکن کنید

سازماندهی

در شرکت مانا تیم رهبران، متشکل از اعضای هیأت مدیره، مدیرعامل، مدیران و مسئولان مطابق چارت سازمانی، سازماندهی شده است. از سال ۸۸ رهبران شرکت اقدام به تعیین و تدوین چشم‌انداز، مأموریت و ارزش‌های سازمانی تحت عنوان سند راهبرد (بعنوان اولین و مهم‌ترین گام در تعیین سمت‌گیری سازمان) نموده و هر ساله آن را مورد ارزیابی و بازنگری قرار داده‌اند.

تیم رهبران با هدف هدایت سازمان در مسیر تعالی با بهره‌گیری از استانداردهای مدیریتی و مدل‌های تعالی سازمانی پذیرفته شده وظایف خود را در چهار محور تعیین ارکان جهت‌ساز، حرکت به سمت جهت‌گیری‌ها، توسعه فرهنگ تعالی و سنجش اثربخشی برنامه‌ها و نتایج طرح‌ریزی و اجرا می‌نمایند

در راستای تحقق محورهای مذکور مسیر تعالی در سازمان تعریف و جهت‌گیری به سمت آن با استقرار سیستم‌ها و پروژه‌های بهبود سازمانی آغاز و در حال اجرا می‌باشد.

مدیریت استراتژیک

سند راهبرد سازمان هر ساله در جلسات بازنگری استراتژی‌ها مورد ارزیابی و بازنگری قرار می‌گیرد. این بازنگری‌ها عمدتاً مبتنی بر عواملی از قبیل مقتضیات کسب‌وکار، تحلیل‌های محیطی، نیازها و انتظارات هلدینگ میدکو و مشتریان، مدل‌های کسب‌وکار جدید و موضوعات محتوایی می‌باشد.

در میان گذاشتن چشم‌انداز، مأموریت، ارزش‌های سازمانی، استراتژی‌ها، برنامه‌ها و اهداف کلان شرکت با ذینفعان و هدایت و جلب حمایت آنها برای دستیابی به اهداف تعیین شده، از اهمیت ویژه‌ای نزد رهبران شرکت مانا برخوردار است.

توانمند سازی کارکنان

دیدگاه رهبران مانا بر این است که کارکنان لایه‌های گوناگون سازمانی می‌بایست توانمند باشند تا با تکیه بر این توانمندی، مدیران لایه‌های بالاتر به ویژه مدیران ارشد بتوانند با برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و انجام امور در سطوح کلان

و استراتژیک وقت و انرژی بیشتری صرف نمایند. در این راستا در پروسه جذب و استخدام، پروسه توانمندسازی کارکنان همواره یکی از وظایف و رویکردهای اصلی رهبران سازمان می‌باشد.

مسئولیت اجتماعی

رهبران مانا بعنوان یک سازمان در مسیر تعالی، براساس بیانیه مأموریت و ارزش‌های سازمانی، خود را در قبال ذینفعان و جامعه مسئول دانسته و با اجرای رویکردها و فعالیت‌های مختلف، سعی نموده‌اند که با شفافیت در مورد عملکرد شرکت پاسخگو باشند.

همچنین رهبران شرکت در راستای مسئولیت‌های اجتماعی و با هدف حرکت در راستای توسعه پایدار، همواره به دنبال حمایت، همکاری و مشارکت (شامل حضور فعال، عضویت، حمایت مادی و معنوی و ...) با انجمن‌ها و تشکلهای حرفه‌ای مرتبط با حوزه فعالیت خود می‌باشند. از دیگر رویکردها به منظور تعامل با جامعه، توسعه طیف ارتباطی شرکت با انجمن‌ها و کمیته‌ها از طریق عضویت در آنها می‌باشد. در این رابطه شرکت تاکنون مبادرت به عضویت در کمیته‌ها و انجمن‌های مختلفی نموده است.

بمنظور بهبود شرایط محیطی و خدمت به جامعه، رهبران شرکت حفاظت و صیانت از محیط زیست را از رویکردهای اصلی خود قرار داده‌اند و به همین منظور استاندارد ISO 45001 در سازمان استقرار یافته است.

حاکمیت شرکتی

رهبران شرکت مانا فرآیندها و رویکردهای متعددی را برای حصول اطمینان از حاکمیت موثر سازمانی (راهبری شرکتی) در پیش گرفته‌اند. اثربخشی رویکردهای بکارگرفته حاکمیت سازمانی شرکت مانا از طریق بازخوردهای دریافتی از ذینفعان بویژه سازمان‌ها و دستگاه‌های قانونی و نظارتی ارزیابی می‌شود.

شناسایی انتظارات و تعامل با ذینفعان
رهبران مانا با رویکرد شناسایی انتظارات و تعامل با ذینفعان و ایجاد همکاری تجاری مبتنی بر رضایت همگانی و با

رویکرد نهاده‌سازی مشتری‌مداری در چارچوب نظام مدیریتی، اقدام به شناسایی و بررسی نیازهای مطرح شده در جلسات مشترک می‌نمایند. همچنین از آنجا که هر پروژه جدید ذینفعان خاص خود را به همراه دارد، پس از برگزاری جلسات متعدد و بررسی روش‌های مختلف، نیازهای ذینفعان شناسایی و نحوه برقراری ارتباط صحیح تدوین میگردد.

جلب مشارکت ذینفعان

رهبران شرکت مانا به منظور جلب مشارکت سهامداران، مشتریان، جامعه مرتبط با خود و استفاده از پیشنهادهای ایده‌ها و نوآوری‌های آنها در جهت بهبود خدمات و فرآیندهای شرکت رویکردهای متعددی اعم از نظام پیشنهادات و برگزاری جلسات با صاحبان ایده می‌نماید.

مشارکت‌ها

رهبران از بدو تاسیس شرکت تاکنون بمنظور ارزش‌آفرینی برای مشتریان و برطرف‌سازی نیازهای شرکت و در راستای چشم‌انداز و استراتژی‌های تصویب شده، همواره بدنال ایجاد و حفظ شرکای تجاری خود و شناسایی شرکای جدید بوده‌اند. همچنین شرکت مانا توسعه شراکت با تامین‌کنندگان داخلی و خارجی را مدنظر قرار داده و همواره رهبران بمنظور کاهش هزینه‌ها و کاهش ریسک‌های شرکت و همچنین ایجاد قابلیت و مزیت رقابتی برای خود نسبت به رقبای، اقدام به شناسایی تامین‌کنندگان داخلی و خارجی جدید و توانمند می‌نمایند، برخی از شرکت‌های معتبر داخلی و خارجی که با آنها شراکت‌های استراتژیک و عملیاتی ایجاد شده عبارتند از: شرکت‌های فکور صنعت، آسفالت توس، MCC-TCC چین، دانیلی ایتالیا، ساینو استیل چین، SMD چین و ...

چابکی و انعطاف پذیری سازمان

شرکت مانا، به مقوله انعطاف پذیری سازمانی توجه داشته و سعی می‌کند که در زمان مقتضی بتوانند متناسب با وضعیت بازار، تقاضای مشتری و سایر تغییرات درون و برون سازمانی، تغییرات لازم را در ساختار سازمانی و چگونگی شرح وظایف و سطوح مدیریتی مناسب و حضور در بازار

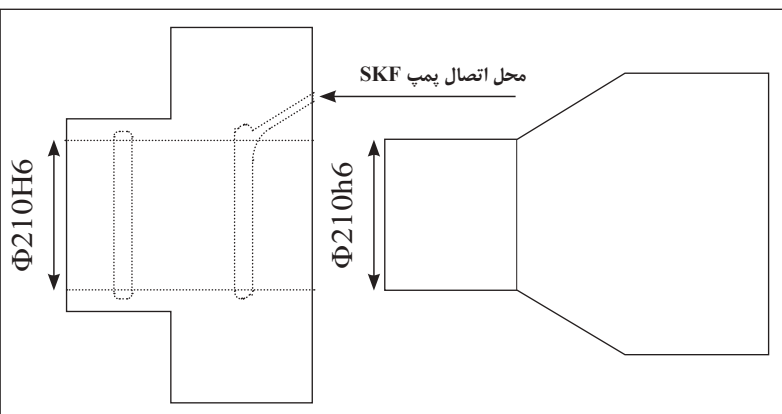
کسب‌وکار را اعمال نمایند.

رهبران شرکت مانا همواره در تحولات مشارکت داشته و یکی از وظایف عمده آنان شناسایی تحولات و انتخاب جهت‌گیری‌های مناسب در سازمان است. برای این منظور از منابع اطلاعاتی خود نسبت به تغییرات درون سازمانی و برون سازمانی جهت درک به موقع تغییرات استفاده می‌نمایند.

رهبران شرکت مانا محرک‌های حاصل از تحولات اجتماعی، سیاسی، اقتصادی، فناوری، بازار، مشتریان، رقبا و ... را جمع‌آوری، تحلیل و درک نموده و طی گزارش‌های متنوع به واحدهای سازمان و کمیته‌های تخصصی ارائه می‌نمایند.

پس از شناسایی طرح‌های تحول، امکان‌سنجی با مشارکت برخی از مدیران انجام و پس از بررسی در کمیته راهبری و تأیید مدیرعامل، تصویب هیأت‌مدیره و تخصیص بودجه، طرح‌های مصوب برنامه‌ریزی، اجرا و کنترل می‌شود.

شرکت مانا یک سازمان منعطف می‌باشد و از بدو تأسیس تاکنون، متناسب با ضرورت‌های استراتژیک، دوران تحولی متعددی را پشت سر گذاشته است. تجارب قبلی، یادگیری از سازمان‌های برتر و ضرورت حرکت به سوی فضای رقابتی موجب گردیده که رهبران شرکت همواره انعطاف‌پذیری خود را حفظ نموده و با توجه به ضرورت‌های محیطی، در صورت نیاز جهت‌گیری‌های استراتژیک سازمان را بازنگری نمایند. از جمله مصادیق انعطاف‌پذیری می‌توان به استفاده از خدمات پیمانکاران مختلف اشاره نمود. در راستای حفظ انعطاف‌پذیری، شرکت مانا اقدام به برگزاری، جلسات با پیمانکاران توانمند در تخصص‌های مختلف می‌نماید و در صورت ایجاد توافق، قراردادهای کاری با ایشان منعقد می‌نماید.



کوپلینگ‌ها دمونتاز گردد و بعد از تماس با شرکت S.M.S. از طریق این شرکت پمپ روغنی که ساخت شرکت S.K.F. بود با فشار کاری ۳۰۰۰ بار به شرکت ارسال گردید و طبق دستورالعمل شرکت ساند پمپ S.K.F. روغن با فشار بالا به بین غلطک و کوپلینگ تزریق و سپس توسط پولی کش هیدرولیک کوپلینگ از بدنه غلطک بیرون کشیده شد. امید است که تجربه ی ذکر شده مورد استفاده همکاران قرار گیرد.

تا ۱۰- درجه سانتیگراد سرد نمودیم و به کمک جرثقیل سقفی کوپلینگ به راحتی بر روی غلطک جا گرفت . این نوع اتصال به مراتب از اتصال جوشی محکمتر و دائمی است.

دمونتاز کوپلینگ در صورت نیاز

برای دمونتاز کوپلینگ از روی غلطک توسط سازنده در داخل کوپلینگ دو شیار موازی و نیز عرضی پیش بینی گردیده و در بیرون کوپلینگ سوراخی جهت تزریق روغن پیش بینی گردیده است . بنا به ضرورت لازم گردید که تعدادی از

اتصال انقباضی SHRINK در کارخانه نورد

و ورق نورد شده حدود ۲۰۰ عدد بود که غلطک و کوپلینگ اتصال به الکترو موتور توسط سازنده جداگانه ارسال گردیده بود و میبایستی کوپلینگ به صورت SHRINK در محل به غلطک متصل گردد.

طبق کروکی زیر قطر زبانه غلطک و قطر داخلی کوپلینگ نشان داده شده است. که با توجه به جداول تolerانسها قطر محور ۲۱۰,۲۹۵ میلیمتر و قطر سوراخ ۲۱۰,۰۲۵ میلیمتر می باشد بعداز محاسبات انجام شده جهت مونتاژ کوپلینگ با توجه به اختلاف قطر که ۰,۱۷ میلیمتر می باشد با فرمول ارائه شده توسط شرکت سازنده میبایستی کوپلینگ را تا ۲۴۰ سانتیگراد گرم میکردیم که بعدا از جستجو در بازار یک نوع روغن با نقطه جوش ۲۵۰ پیدا کردیم و کوپلینگ را به مدت یک ساعت در روغن ۲۵۰ درجه سانتیگراد جوشانده و گردن غلطک را توسط یک گونی محتوی یخ و نمک



یار محمد مدبر
دفتر مرکزی

تجربه ای که در ادامه به آن پرداخته شده، در کارخانه نورد کاویان توسط اینجانب براساس دستورالعمل شرکت سازنده کارخانه S.M.S. انجام شده است که اطلاع از این روش میتواند برای کارشناسان حوزه صنعت و احداث کارخانجات بویژه کارخانجات نورد مفید باشد.

در کارخانه نورد بدلیل درجه حرارت بالا در خط تولید و نیز ارتعاشات به وجود آمده در اثر حرکت اسلب و محصول نورد شده اکثر اتصالات از نوع انقباضی یا SHRINK می باشد، در کارخانه نورد کاویان تعداد غلطکهای انتقال دهنده اسلب

تفاوت سازمانهای

فرایند محور و وظیفه محور:

سازمان، واحدهای سازمانی براساس وظایف سازمان، طراحی و ایجاد می‌شوند. برای مثال در یک سازمان تولیدی و بازرگانی، واحدهای طراحی محصول، تولید، انبار، بازاریابی، فروش و نظایر آن در نظر گرفته می‌شوند. این روش از قدیمی‌ترین روش‌های سازمان‌دهی محسوب می‌شود و هنوز هم در بسیاری از سازمان‌ها، بویژه برای سازماندهی سطوح عملیاتی، مورد استفاده قرار می‌گیرد در این ساختار مواردی که میان وظایف واحدهای مختلف سازمان وجود دارد وابستگی متقابل است و بدلیل اینکه وظایف مستقل نیستند و انجام یکی به دیگری وابستگی دارد، کارایی کم میشود. به همین دلیل ارزیابی بسیار دشوار خواهد بود و مسئولیت واحدهای مختلف، به درستی مشخص نیست. زیرا دقیقاً مشخص نمی‌شود که عملکرد سازمان، ناشی از عملکرد ضعیف یا اشتباه کدام یک از واحدهای وظیفه‌ای سازمان است.

با توجه به وظایف از پیش تعریف شده انعطاف‌پذیری کافی برای تطبیق سریع وظایف را ندارند. در این سازمانها تغییرات با هزینه و مقاومت بالا انجام گرفته و انگیزه پرسنل برای توسعه و بهبود سازمان اندک است. معمولاً پاداش‌هایی که به افراد داده می‌شود براساس اثربخشی فعالیت‌های آنان نیست بلکه متناسب با پایبندی آنان به وظایف است که می‌تواند ضد اثر بخش نیز باشند.

سازمان فرآیندگرا:

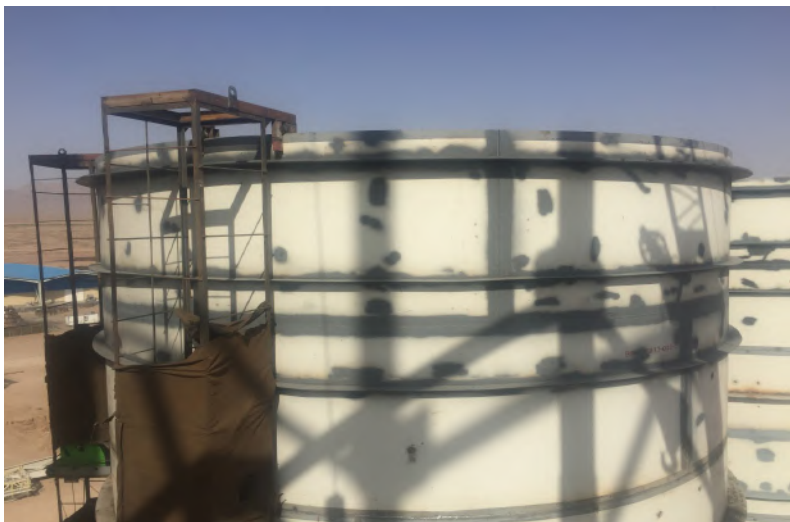
در مقابل سازمانهای وظیفه گرا، سازمانهای فرآیندگرا قرار دارند که در این نوع سازمان‌ها به اثربخشی فرآیندها توجه شده و آن، معیاری برای ارزیابی فعالیت‌های کارکنان است. عبارتی فرایند مجموعه ای از وظایف مرتبط به هم در کنار یکدیگر برای خلق نتیجه ای ارزشمند برای مشتری است.

سازمانهای فرآیندگرا، کار را به عنوان یک فرآیند می‌نگرند. پرسنل به فرآیند می‌اندیشند، یعنی آنها به اینکه پیش از آنها چه کاری انجام می‌شود و پس از آنها چه اتفاقی می‌افتد، و هنگامی که کارشان به دست مشتری می‌رسد چه اتفاقی می‌افتد، حساس هستند.

صاحبان فرآیند، بر افراد مدیریت نمی‌کنند بلکه طرح را مدیریت می‌کنند.

سازمانی که دیدگاه فرایندمحوری دارد، وظیفه‌ها را بصورت مستقل مورد توجه قرار نمی‌دهد بلکه مجموعه آنها را که به خواسته مشتری جامه عمل می‌پوشانند در نظر می‌گیرد. در مفهوم فرایند محوری نمیتوان تنها به انجام وظیفه درست فردی دلخوش بود. همه دست اندرکاران بایستی کوششهای خود را در جهت هدف همگانی و اصلی بسیج کنند و گرته فعالیت‌هایی که با هم تعارض دارند، به نتیجه صدمه می‌زنند. در فرایندمحوری نتیجه کار با اهمیت‌تر است، تا اجزای تشکیل دهنده آن. فرآیندها ماند رشته وظیفه‌های سراسری هستند، از آغاز تا انجام، که به آفرینش ارزشی مشتری پسند ختم می‌شود.

منبع: موسسه مطالعاتی فراگستر



نصب، سرپرست جوش، سرپرست ایمنی
برای مطالعه متن کامل به پایگاه
مدیریت دانش مراجعه فرمایید.



شد تا به صورت همزمان در دو تراز ارتفاعی مشغول جوشکاری باشند. سپس دو عدد از این بوگی ها توسط جوشکاران حرفه ای ساخته شد و توسط بازرس جوش به تایید رسید. برای جلوگیری از تاثیر باد بر روی جوشکاری باید اطراف این بوگی پوشانده می شد. با توجه به احتمال بالای آتش سوزی در حین جوشکاری، از نوعی برزنت که پایداری بیشتر در مقابل سوختن دارد استفاده گردید.

برای راحتی جابجایی به دور سیلو نیز از دو عدد چرخ فلزی برای هر کدام از بوگی ها استفاده گردید. همچنین برای بالا بردن ایمنی از ضامن هایی در دو طرف چرخ ها استفاده شد تا در صورت خارج شدن چرخها از لبه سیلو، بوگی دچار سقوط و حادثه نگردد.

شواهد اثر بخش بودن تجربه

سرعت بالای جوشکاری، کیفیت بالاتر جوش و امکان استراحت برای جوشکار باعث گردید تا این روش شایستگی خود را برای استفاده مجدد در این مواقع اثبات نماید. با این وجود امکان بهبود این طرح و



رضا شفق
کارگاه فولاد بوتیا

صورت مساله

معمولا روش ساخت سیلوهای انباشت متریال با حجم بالا که در سایت ساخته می شوند به این صورت است که ابتدا سیلو پارت به پارت بر روی زمین ساخته شده و سپس در جای خود نصب می گردد. تا به این قسمت عملیات ساخت و جوشکاری در سطح زمین انجام شده و با داربست بندی مختصر به راحتی می توان به نقاط مختلف سیلو دسترسی پیدا نمود. بعد از این مرحله و به هنگام نصب قطعات سیلو بر روی همدیگر در ارتفاع، باید در نظر داشت داربست بندی تا بالاترین ارتفاع سیلو بسیار هزینه بر و خطرناک خواهد گردید. همچنین استفاده از جرثقیل و بسکت به دلیل تکان های زیاد و تعطیلی های متعدد غیرقابل استفاده برای جوشکاری می باشد. لذا برای افزایش سرعت جوشکاری میتوان ساخت بوگی متحرک را پیشنهاد داد. با استفاده از این روش می توان در چندین طبقه جوشکاری انجام داد و به دلیل ماهیت استوانه ای سیلو به راحتی می توان بوگی ساخته شده را دور سیلو چرخانده و عملیات جوش را در کمال ایمنی بدون لرزش دست جوشکار انجام داد.

توضیحات تجربه

ابتدا طرح ساخت به صورت بوگی دو طبقه برای دو نفر جوشکار در نظر گرفته

نصب کوره EAF بدون نیاز به جرثقیل سنگین

Tilting Platform و همچنین لزوم شروع شدن پروژه مشخص می گردد این روش نصب کاملاً به صرفه و به نفع پروژه بوده است. مورد دوم به دلیل انجام تنظیمات در محل تمام مشکلات ساخت موجود در حین کار برطرف شده و از اشکالات آتی که به دلیل ساخت بر روی زمین و بهم خوردن تعادل قطعه جوش شده در اثر جوشکاری جلوگیری بعمل آمد. چون در این روش قطعه از محل تکیه گاه ثابت بوده و کشیدگی در اثر جوش را می توان کنترل نمود.

مخاطبان و کاربرد تجربه

مدیران پروژه، سرپرستان نصب



در محل خود کاملاً مستقر و ثابت باشد. سپس با استفاده از لوله های پرتی تعدادی ساپورت در زیر تجهیز نصب گردید تا آن را از خطر سقوط محفوظ دارد. همچنین در داخل تجهیز ساپورت هایی نصب شد تا در زمان جوشکاری احتمال شریک (جمع) شدن تجهیز و خارج شدن از تولرانس مجاز از بین رود.

شواهد اثر بخش بودن تجربه

با انجام این پروسه و استفاده از روش پیشنهادی دو اتفاق بسیار مهم صورت پذیرفت که اثر اول حذف جرثقیل سنگین و حذف بار مالی بسیار زیاد از پروژه بود. به فرض برای جرثقیل ۳۰۰ تن می توان بدون در نظر گرفتن معطلی ۴۰۰ میلیون تومان هزینه در نظر گرفت که با انجام عملیات ذکر شده به راحتی با جرثقیل ۱۴۰ تن موجود در سایت این عملیات انجام شد. همچنین با توجه به ترخیص نشدن قطعات دیگر کوره و فقط داشتن قطعات

توضیحات تجربه

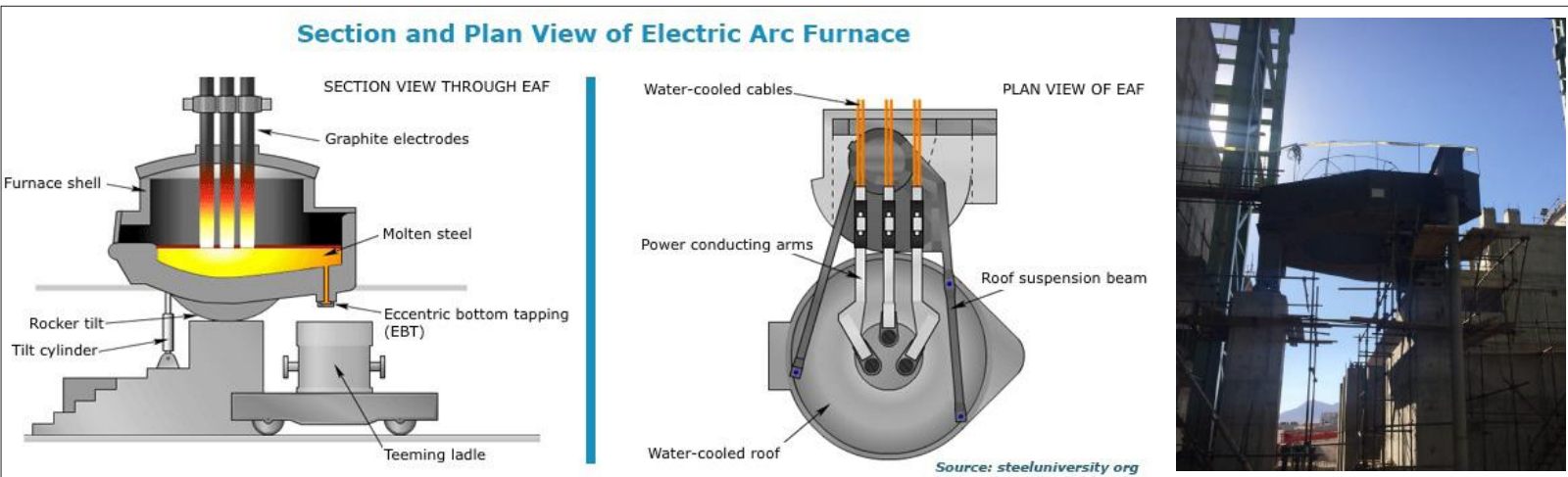
ابتدا جلسه ای با حضور کارشناسان خارجی شرکت دنیلی و طرفین درگیر ایرانی برگزار گردید و طی آن روش پیشنهادی نصب مطرح شده و از آن دفاع گردید. همچنین مطرح شد با استفاده از ساپورت های موقت و ایجاد یک پلتفرم از داربست ها به راحتی می توان همه عملیات مربوط به جوشکاری پارت اول کوره را در محل انجام داد. به این معنی که تیلتنینگ پلتفرم با وزن تقریبی ۱۰۰ تن به تدریج و قسمت به قسمت در محل خود نصب و فیکس گردد تا بعد عملیات تنظیم و جوشکاری شروع گردد. در این خصوص ابتدا باید بیس دو طرف گهواره نصب شده و هاف گروت می گردید تا بتوان سازه تیلتنینگ را بر روی آن نصب نمود. همچنین برای جلوگیری از تیلت شدن (چرخیدن) تجهیز بر روی بیس از تعدادی ورق به صورت گوه استفاده گردید تا تجهیز



رضا شفق
کارگاه فولاد بوتیا

صورت مساله

محدودیت های مالی، زمانی و فنی باعث گردید تا به جای پیروی از پروسه نصب که توسط شریک ایتالیایی (دنیلی) ارائه گردیده بود یک راهکار جدید پیشنهاد گردد. این محدودیت ها شامل تهیه جرثقیلی با حداقل ظرفیت ۲۷۰ تن و انتقال آن به سایت فولاد بوتیا بود. همچنین با توجه به تجارب قبلی پیمانکار مربوطه در خصوص ایجاد خطا بعد از جوشکاری و نصب در محل برای چرخ دنده های تیلتنینگ پلتفرم (مقادیر Root & Backlash)، مقرر گردید پیشنهاد جدیدی به مشاور خارجی و نظارت مقیم صورت پذیرد.



خبرنامه توسعه مدیریت
شماره پنجاه . تیرماه ۱۳۹۹ .
website:www.midhco.com
instagram : @midhco1

چرا دانشکار شویم؟!

دانش چیست ؟

ذهن شما مملو از دانش های بسیاری است که توسط خود شما و همکارانتان در شرکت میدکو، ایجاد شده است:

دانش یعنی :

«کلیه آموزه های تولید شده حین فرایندهای کاری که دانستن آن توسط دیگران برای شرکت ایجاد ارزش افزوده می نماید. دانش در زمان های مختلفی تولید می شود، مثلاً:

– حین یک جلسه یا بحث کاری

– حین یک ماموریت کاری

– حین یک رفع اشکال

– حین یک بهبود کاری

– حین فرایند های کاری روزمره

بنابراین دانش می تواند «یک تجربه فنی» یا «یک دیدگاه فنی»، «یک تجربه مدیریتی» یا «یک دیدگاه مدیریتی»، «یک پژوهش» و حتی یک مبحث «اقتباس» شده از یک مطالعه باشد.

برای شروع به ثبت دانش ابتدا باید در سامانه مدیریت دانش به آدرس <http://81.91.152.131:82> مراجعه و

مراحل عضویت را طی نمایید،

یکی از فعالیت های اولیه برای این کار مکتوب کردن کارهای روزانه است، هرگاه به یکی از انواع دانشی برخوردید با اختصاص وقت کوتاهی آنرا مکتوب نموده یا به صورت مستقیم در سامانه مدیریت دانش وارد نمایید.

به همین سادگی دانشی به نام شما در نرم افزار جامع مدیریت دانش ثبت می شود و به همین سادگی دیگران حتی سال ها بعد شما را و دانش شما را خواهند ستود.

انواع دانش

«مطالعه» دانشی است که دانشکار در آن تعدادی دانش را دریافت می کند (مطالعه می کند) و آن ها را به همان شکل یا به صورت ترکیبی از بخش های مختلف آنها در اختیار دیگران قرار می دهد. مطالبی که از طریق مطالعه کتاب، مقاله، روزنامه، جستجوی در اینترنت، شرکت در کلاس ها و سمینارها و مانند آن به دست می آید از این نوعند.

ولی اگر دانشکار به جز نقل مطالب، فعالیت دانشی دیگری هم انجام دهد، مثلاً همان دانش ها را تحلیل کند، دانش ها را با هم مقایسه کند، یا دانش را با محیط سازمان تطبیق دهد، این فعالیت دانشی دیگر مطالعه نخواهد بود، بلکه به عنوان «پژوهش» شناخته می شوند. فعالیت های انجام گرفته در واحد های تحقیقاتی اغلب پژوهش محسوب می شوند. مطرح کردن ایده های جدید و امتحان آن ها نیز پژوهش هستند. آزمایش فرضیه های مختلف و گزارش نتایج آن ها نیز پژوهش محسوب می شود.

«تجربه کاری» نقل دانشی است که در جریان فعالیت های کاری حاصل شده است. تجربه کاری در سازمان به این معنا است که افراد و سازمان بتوانند خطر اشتباهات تکراری را کاهش و شانس تکرار موفقیت را افزایش دهند. تجربه کاری همان یادگیری از تجربیات است، اما یادگیری که بتواند منجر به بهبود عملکرد شود.

– تجربه های کاری اغلب همراه با مطالعه و پژوهش نیستند ولی گاه امتحان یک روش جدید در جریان کار می تواند همراه با مطالعه و پژوهش نیز باشد.



فرآیند عمومی تولید فولاد

در نهایت براساس نمونه های آزمایشگاهی که از مذاب گرفته می شود عملیات تصفیه مذاب انجام گرفته و مذاب آماده ریخته گری می شود.

دمای فولاد مذاب پس از تولید حدود ۱۶۵۰ درجه سانتیگراد می باشد. حداقل دمای مجاز برای ریخته گری مذاب ۱۵۸۰ درجه می باشد. به همین لحاظ بعد از عملیات تکمیلی، مذاب باید بلافاصله برای ریخته گری ارسال گردد. اگر امکان ریخته گری مذاب به دلیل تاخیر یا هر مشکل دیگر وجود نداشته باشد، توسط کوره های پاتیلی دمای مذاب داخل پاتیل در حد قابل قبول حفظ می شود. با این حال هزینه زیادی بابت این تاخیر در ریخته گری تحمیل می شود

در این مرحله مذاب تولید شده در فرایند فولاد سازی در ماشین های ریخته گری مداوم به صورت شمش یا تختال در می آید. ماشینهای ریخته گری مداوم نیم قوسی هستند. پاتیل مذاب بر روی برج ریخته گری قرار می گیرد. برج ریخته گری میتواند دو پاتیل را روی خود نگه دارد که یکی در موقعیت عملیات ریخته گری و دیگری به صورت آماده به کار میباشد.

مذاب از طریق راهگاه مخصوصی که زیر پاتیل نصب می شود وارد پاتیل میانی میشود. تاندیش به صورت یک بافر میانی همیشه مقداری مذاب را به صورت ذخیره در خود نگه می دارد تا در مواقعی که پاتیل مذاب تعویض می شود تداوم و یکنواختی جریان مذاب در قالب های ماشین ریخته گری قطع نشود

برای سرعت بخشیدن به عملیات ریخته گری، بیشتر ماشینهای ریخته گری دارای دو مسیر برای ریخته گری هستند و الزم است مذاب از دو راهگاه مجزا وارد قالب های ماشین شود. تاندیش دارای دو راهگاه خروجی است که مذاب داخل پاتیل را به قالب های ماشین ریخته گری هدایت میکند. عمر تاندیش مورد استفاده در فرایند ریخته گری محدود است بنابراین عملیات ریخته گری مداوم ذوب ها روی ماشین ریخته گری نمی تواند بیشتر از عمر یک تاندیش ادامه پیدا کند. از این رو به ناچار عملیات ریخته گری مداوم با اتمام عمر تاندیش قطع شده و پس از تعویض تاندیش ریخته گری مجددا شروع می شود.

بین هر دو تعویض تاندیش یک توالی تولید صورت می پذیرد. این توالی مشتمل بر تعداد محدودی ذوب است که پشت سر هم و بال انقطاع ریخته گری می شوند. حداکثر تعداد این ذوب ها با توجه به عرض ماشین ریخته گری و کیفیت ذوب متفاوت است. ذوب هایی که در یک توالی ریخته گری می شوند باید از نظر کیفیت یکسان بوده و عرض ریخته گری مشابهی داشته باشند.

مذاب پس از تخلیه در قالب، توسط جریان آب اطراف قالب خنک شده و شکل قالب را به خود می گیرد و به تدریج در یک مسیر نیم قوسی حرکت کرده و آرام آرام خنک می شود تا به شکل یک نوار طولانی با مقطع مستطیل از ماشین ریخته گری خارج شود. در انتهای خط ریخته گری این نوار به طول های مشخص به طور مقطعی بریده شده و نهایتا شمش فولادی تولید میشود.

مرحله چهارم نورد گرم تختال
تختال تولید شده به عنوان محصول نیم ساخته وارد فرایند نورد گرم می شود. در واحد نورد گرم ابتدا تختال توسط کوره های

در این نشریه قصد داریم طی انتشار سلسله مطالبی، پروژه های در دست اجرای شرکت را معرفی کنیم، از آنجا که اکثر پروژه ها مربوط به چرخه تولید فولاد میباشد، در این شماره جهت آشنایی با صنعت فولاد، شرح مختصری از فرآیند عمومی تولید فولاد منتشر می گردد.

در ابتدای این مطالب معرفی کوتاهی از فولاد و جایگاه آن در صنعت مورد بررسی قرار میگیرد در ادامه تکنولوژی تولید و محصولات اصلی این فرآیند به صورت مختصر پرداخته خواهد شد.

صنعت آهن و فولاد به دلیل تامین مواد اولیه سایر صنایع در رشد اقتصادی کشورها نقش مهمی را ایفا کرده و به عنوان موتور محرک توسعه اقتصادی شناخته میشود. نگاهی به روند رشد میزان تولید فولاد در کشورهایی که در سالهای اخیر رشد فزاینده ای را تجربه کرده اند خود گویای این واقعیت است.

فرآیند تولید در کارخانه از مرحله تولید آهن خام شروع و تا مراحل پایانی تولید انواع ورق فولادی و پوشش دار ادامه می یابد و مشتمل بر فرایندهای کلی زیر است:

- فرآوری سنگ آهن (به عنوان ماده اولیه و تولید گندله)

- تولید آهن اسفنجی

- تولید تختال (شمش فولادی)

- تبدیل تختال به کالف گرم از طریق

فرآیند نورد گرم

- تولید کالف گرم از طریق فرایند نورد سرد

- عملیات تکمیلی فولاد و تولید

محصول نهایی کلاف و ورق سرد

- عملیات پوشش دهی و تولید ورق

فولادی پوشش دار (مانند ورق گالوانیزه ،

ورق رنگی، ورق قلع اندود)

فرایندهای تولید فولاد

مرحله اول از تولید فولاد، فرآوری

مواد اولیه آن یعنی سنگ آهن می باشد.

سنگ آهن ترکیبی از اکسیدهای آهن

و ناخالصیهای فلزی از قبیل سولفور،

فسفر، سیلیس و ... می باشد. ابتدا سنگ

آهن خرد شده و طی فرایندهای خاصی

ناخالصی های فلزی از آن جدا می شود.



تصویر ۱- کنسانتره آهن



تصویر ۲- گندله



تصویر ۳- پاتیل مذاب



تصویر ۳- ریخته گری پیوسته

محصولات سرد، نوار باریک و محصولات پوشش دار استفاده می شود.

برای تولید محصولات سرد، کلاف خام تولید شده در فرایند نورد، سیکل های بازیخت ، نورد پوسته ای و اصلاح ورق فولادی را طی می نماید. در صورت نیاز طبق درخواست مشتری، کلاف تولید شده پس از طی مراحل فوق سیکل های برش سبک یا برش سنگین را نیز طی می نمایند. محصولات سرد عمدتا در تولید بدنه خودرو، لوازم خانگی و فیلترسازی و... کاربرد دارند. برای تولید نوار باریک، محصول کلاف خام پس از طی کردن سیکل های بازیخت و نورد پوسته ای وارد فرایند برش طولی می شود. در این فرایند کلاف به صورت طولی توسط چند تیغه برش داده شده و به شکل نوار با عرض کم تحویل می شود.

مرحله نهایی عملیات پوشش دهی ورق
ورق فولادی پوشش دار شامل ورق گالوانیزه، ورق قلع اندود و ورق رنگی میشود. محصولات پوشش دار، محصولات با کیفیت و مقاوم در مقابل زنگ زدگی هستند که برای مصارف خاص به کار گرفته می شوند.

در فرایند قلع اندود سطح کلاف با لایه نازکی از قلع پوشش داده می شود. ورق های قلع اندود در صنایع غذایی و همچنین تولید قوطی های حلبی مورد استفاده برای محلول ها و مواد شیمیایی کاربرد دارند.

در فرایند گالوانیزه، سطح ورق با لایه نازک روی پوشش داده می شود. از این محصول برای ساخت مخازن و ... استفاده می شود. ورق گالوانیزه را میتوان به عنوان محصول نیم ساخته در فرایند پوشش رنگی به کار گرفت. در این فرایند سطح ورق فولادی با رنگ های مخصوصی پوشش داده می شود. ورق رنگی بیشتر در صنایع تولید لوازم خانگی، ساخت سوله ها و ... بکار می رود.

پیش گرمکن تا دمای ۱۲۰۰ درجه گرم می شود. در این دما تختال سرخ شده و شکل پذیر می شود. سپس تختال سرخ شده طی گذر از بین غلتک های نورد در مراحل نورد خشن و نورد تکمیلی کاهش ضخامت داده و پس از خنک کاری در نهایت به صورت کالف گرم تحویل می شود.

محصول واحد نورد گرم را می توان هم به عنوان محصول نهایی به فروش رساند و هم می توان از آن به عنوان محصول نیم ساخته برای ادامه فرایندهای بعدی (تکمیل نورد و نورد سرد) استفاده نمود.

در واحد تکمیل نورد براساس سفارش مشتری در صورت نیاز فرایند اسکین پاس (نورد پوسته ای) روی کالف ها انجام می شود. همچنین در خطوط برش سبک و سنگین، کالف برش داده شده و به صورت ورق فولادی به عنوان محصول نهایی تحویل می شود. محصولات گرم عمدتا برای تولید سازه های فولادی سنگین نظیر لوله های انتقال سیالات و ... استفاده میشوند.

مرحله پنجم فرآیند نورد سرد
در واحد نورد سرد ابتدا کلاف های گرم از فرایند اسیدشویی عبور داده می شوند و سطح کلاف تمیز می شود. این محصول که کلاف اسیدشویی شده نامیده می شود می تواند به عنوان محصول نهایی به فروش رسد یا برای ادامه سیکل به واحدهای بعدی ارسال شود. در مرحله بعد کلاف فرایند نورد سرد را طی می نماید. در این فرایند کلاف های اسیدشویی شده به صورت سرد از بین تعدادی غلتک عبور داده شده و توسط فشار غلتک ها و کشش ورق، ضخامت ورق فولادی کاهش می یابد. محصول این فرایند کلاف خام میباشد. این محصول هم به عنوان یک محصول تمام شده قابل فروش است ولی به عنوان ورودی فرایندهای بعدی

استفاده از بتن SCC و اجرای درجا برای ریل قطار به جای تعبیه باکس و گروت ریزی جهت کاهش هزینه های اجرا



رضا شفق
کارگاه فولاد بوتیا



سید امین امیری
کارگاه فولاد بوتیا

صورت مساله

هزینه های ناشی از گروت ریزی و اجرای باکس های خالی توسط یونولیت، رابیتس و اسلیو از جمله مواردی است که برای مهندسین نصب و سیویل چالش برانگیز می باشد. لذا جهت حذف عملیات اسلیوگذاری و سپس نصب ریل و اجرای گروت مقرر گردید با ارائه طرحی که در ادامه توضیح داده می شود از دوباره کاری و صرف هزینه های گزاف جلوگیری شود.

توضیحات تجربه

ابتدا برای جایگزینی گروت باید نزدیک ترین ترکیب انتخاب می شد تا علاوه بر

روان بودن و راحتی استفاده، تحمل وزن و فشار حاصل از تجهیز مربوطه را نیز داشته باشد. برای این منظور بتن SCC بهترین جایگزین شناسایی گردید. سپس باید پلیت ها و بولت هایی که قرار بود بعدا در فضای خالی داخل بتن با استفاده از گروت فیکس شود، توسط جوش و آرماتور نگهدارنده در شبکه آرماتور تعبیه می گردید. گام بعدی هماهنگ سازی این پلیت ها داخل شبکه بود چرا که در صورت مستقل بودن این پلیت ها، زمان بتن ریزی هر کدام از این پلیت ها به دلخواه خود بالا پایین شده و دارای ارتفاع متفاوت با دیگر پلیت ها می شد. لذا برای جلوگیری از تفاوت ارتفاع در پلیت ها ریل ها نیز بر روی شبکه نصب گردید. با این تصمیم کل پلیت ها به همراه ریل نشست نموده و تراز ارتفاعی برای کل مسیر یکسان خواهد بود.

گام بعدی باید به صورتی می بود که ریل بعد از بتن ریزی در موقعیت ارتفاعی درست خود قرار بگیرد. علت نگرانی از کاهش ارتفاع ریل به دلیل سنگین شدن شبکه بعد از بتن ریزی می باشد. چرا که بهترین قالب بندی و شبکه بندی هم بعد

از بتن ریزی چند میلی متر نشست خواهد داشت. لذا (TOR (TOP OF RAIL یا ارتفاع روی ریل نسبت به موقعیت نهایی چند میلی متر بالاتر در نظر گرفته شد. در نهایت بعد از اجرای بتن کل ریل به صورت یکنواخت چند میلی متر افت ارتفاع داشت که با ارتفاع بالاتر در نظر گرفته قبل از بتن ریزی خنثی گردید.

شواهد اثر بخش بودن تجربه

اثربخش بودن این تجربه به دلیل همکاری بین واحد سیویل و نصب صورت پذیرفت و قسمت بزرگی از عملیات حذف گردید. مزیت این روش فقط محدود به حذف گروت نمی باشد و می توان گفت همیشه هنگام شروع عملیات نصب، خالی نمودن باکس های مربوط به بولت ها و تعبیه پلیت در اسلیو بسیار زمان بر بوده و سپس با دقت بسیار زیادی باید گروت ریزی صورت پذیرد که نیازمند تنظیم دستی طرح اختلاط گروت بوده و هر لحظه امکان اشتباهات فردی وجود دارد. همچنین طبق رویه گروت ریزی یک مرحله هاف گروت باید صورت پذیرد و در مرحله بعد امکان فول گروت وجود خواهد داشت.

حال اگر نفرات درگیر و ریسک های مرتبط در روش معمول را بخواهیم در نظر بگیریم باید به دو گروه سیویل و نصب تقسیم کنیم:

نفرات سیویل:

۱- نفرات مربوط به ساخت قالب باکس که اگر باکس دارای شکل خاص باشد باید با یونولیت انجام شود و اگر باکس بزرگ باشد باید با رابیتس باکس ساخته شود.

۲- نفرات مربوط به نصب باکس ها و تعبیه آن در شبکه آرماتور که در مواقعی به دلیل تراکم بیش از حد آرماتور نصب مناسب بسیار سخت است.

۳- نفرات بتن ریزی که باید در زمان بتن ریزی کاملا مواظب این باکس ها باشند که به دلیل فشار زیاد پمپ بتن دچار جابجایی نشوند.

برای مطالعه متن کامل به پایگاه مدیریت دانش مراجعه فرمایید.



اجرا و ساخت قیف واگن برگردان سازه car dumper مجتمع فولاد بوتیای ایرانیان

شرح کامل عملیات صورت گرفته به همراه نقشه و تصاویری جذاب از روند اجرایی پروژه در فایل های پیوست ارائه شده است.

امیدواریم تجربیات حاصل شده در این پروژه به عنوان راهکارهای فنی جهت خلق ایده هایی نو مورد توجه همکاران و مهندسین خوش فکر و آینده نگر قرار گرفته باشد.

منابع و مراجع

کلیه موارد ذکر شده حاصل تلاش، تجربه و دانش نیروهای متخصص فعال در پروژه می باشد.

زمان و مکان

پروژه فولادسازی مجتمع فولاد بوتیای ایرانیان

برای مطالعه متن کامل به پایگاه مدیریت دانش مراجعه فرمایید.



و تلاش تمامی واحدهای مسئول، بتن سازه قیف واگن برگردان با موفقیت اجرا گردید.

شواهد اثر بخش بودن تجربه

شرکت مانا جهت اجرای بتن سازه قیف با قالب بندی بسیار پیچیده و پرهزینه مواجه شد. در ابتدا از شرکت دوکا دعوت به عمل آمد تا طرح خود را ارائه دهد. طرح پیشنهادی شرکت مذکور هزینه ای حدود ۱۵ میلیارد ریال به پروژه تحمیل می نمود. نهایتاً با برگزاری جلسات متعدد و بررسی روش های مختلف اجرا تصمیم گرفته شد که برای اجرای قیف، قالب بیرونی فلزی و قالب داخلی از جنس چوب درنظر گرفته شود.

در این انتخاب حدود ۴ میلیارد ریال بابت خرید قالب هزینه شده است که قطعات تهیه شده در سازه های دیگر هم قابل استفاده می باشند در نتیجه طرح جدید هزینه پروژه را به میزان حدود ۱۱ میلیارد ریال و ۷۵ درصد کاهش داده است.

مخاطبان و کاربرد تجربه

کلیه واحدهای درگیر با اجرای سازه های بتنی و عوامل کنترل پروژه و بودجه بندی پروژه

سایر توضیحات



جابر محمودی
کارگاه فولاد بوتیا

جلوگیری از ریزش خاک به درون گودبرداری اقدام به احداث برم های خاکی شده است. با توجه به شکل سازه؛ طراحی و ساخت کُنج بیرونی با طرحی متفاوت از روش های مرسوم برای قالب فلزی بیرونی انجام شده است. از طرفی با توجه به وزن بالای بتن سازه و بمنظور کنترل قالب ها در حین بتن ریزی ساخت و تعبیه شاسی زیر قیف صورت گرفته است.

اجرای قالب بندی سقف و قیف ها با توجه به اینکه از کف سازه تا زیر سقف حدود ۱۳ متر ارتفاع می باشد مستلزم داربست بندی بسیار پیچیده و زمان بری است.

لازم بذکر است که عملیات داربست بندی این سازه حدود ۴۰ روز به طول انجامید. تمامی این موارد در دفتر فنی شرکت مانا مستقر در کارگاه فولاد بوتیای ایرانیان طراحی و به کارگاه شاپ جهت مونتاژ و ساخت ارسال گردید. نهایتاً با همت



محمد یزدی
کارگاه فولاد بوتیا



سید امین امیری
کارگاه فولاد بوتیا

صورت مساله

واگن برگردان مجموعه ای است که برای تخلیه مواد از داخل واگن به بونکر استفاده می شود. این مجموعه تشکیل شده است از یک رینگ دایره ای با ریل و چرخ دنده هایی در کنار آن که به وسیله یک گیربکس حرکت دورانی را انجام می دهد. واگن برگردان ذکر شده بر روی سازه های بتنی تجهیز گردیده که قسمت اصلی این سازه را یک قیف تشکیل میدهد. این قیف بمنظور هدایت مواد تخلیه شده بر روی نوار نقاله حمل مواد تعبیه شده است.

مهمترین قسمت سازه که دارای پیچیدگی خاصی است قیف های کاردامپر می باشد که با توجه به نظر طراح سازه مبنی بر اجرای یک پارچه سازه قیف و بدون قطع بتن لذا اجرای چنین سازه بتنی مستلزم برنامه ریزی دقیق و در نظر داشتن تمهیداتی خاص می باشد. این سازه بتنی با حجم ۵۰۰۰ مترمکعب بتن و ۵۵۰ تن آرماتور در عمق ۲۴ متری از سطح زمین قرار دارد.

توضیحات تجربه

در ابتدای امر با توجه به زیاد بودن عمق خاکبرداری از سطح زمین (۲۴ متر) و به منظور

ابزارهای مدیریت دانش مرور پس از اقدام (After Action Review)

این شیوه، یک جلسه بحث و تبادل نظر است که بعد از اتمام یک مرحله از پروژه یا یک اتفاق خاص در پروژه شکل می گیرد و به افراد این امکان را می دهد تا تجربیات خود را بیان کنند و به اشتراک بگذارند و فرایند بحث های باز و یادگیری اتفاق بیافتد.

این ابزار برای اولین بار توسط ارتش آمریکا مورد توسعه بهره برداری قرار گرفت. بعد از انجام هر عملیات یا پروژه ای، افراد درگیر در موضوع به دور هم جمع شده و به بحث، بررسی و تبادل نظر می پردازند.

انواع ARR

مرور بعد از عملیات رسمی

مرور بعد از عملیات غیر رسمی

مرور بعد از عملیات شخصی

کاربرد

با استفاده از این تکنیک می توان دانش ضمنی را به دانش آشکار تبدیل نمود. همچنین این تکنیک می تواند دلایل و عوامل موثر در شکست و یا موفقیت بخشی از پروژه را آشکار سازد و به بهبود عملکرد تمامی افراد پروژه از جمله مدیر پروژه کمک کند.

مرور بعد از عملیات را می توان از بهترین ابزارهای تبدیل دانش ضمنی به دانش صریح و همچنین از بهترین ابزارهای اشتراک دانش به شمار آورد. مرور بعد از عملیات گستره بزرگی دارد به نحوی که می تواند مروری ۵ دقیقه ای بین ۲ نفر در خصوص یک فعالیت باشد و یا می تواند به یک بحث یک روزه بین اعضای تیم پروژه بعد از اتمام یک پروژه بزرگ منجر شود.

روش اجرا:

چهار سوال اصلی در این جلسات مطرح می شود و به آنها پاسخ داده می شود:

– چه اتفاقی افتاد؟

– چرا اتفاق افتاد؟

– چه مواردی به بهبود نیاز دارد؟

– چه چیزی از این تجربه میتوان آموخت؟

– به عنوان چند مثال از AAR می توان به موارد ذیل اشاره داشت:

- پس از فصل زمستان و تنگناهای ظرفیت تولید در فصل رکود
- پس از معرفی مجموعه های از رویه های جدید کاری
- پس از بکارگیری یک سیستم کامپیوتری جدید
- پس از یک دوره آموزشی
- پس از اتمام یک دوره تحقیقاتی
- پس از انجام یک عمل جراحی دشوار
- پس از انجام یک پروژه تحقیقاتی
- پس از معرفی یک سری دستورالعمل خاص در پروژه
- پس از معرفی و پیاده سازی یک سیستم کامپیوتری جدید
- پس از یک کارگاه آموزشی
- پس از اتمام یک مرحله مهم از پروژه.

روش اجرا: در اجرای این تکنیک سه رویکرد وجود دارد:

- جلسه باید در سریع ترین زمان ممکن پس از پایان پروژه تشکیل گردد و هماهنگی های لازم برای دعوت از افراد مناسب صورت گیرد. علاوه بر مدیر و اعضای



car dumper



مدیریت دانش چیست و چرا باید از آن بدانیم؟



فرض کنید شما به مشکلی کاری برمی‌خورید. آن را به چند مسئله مجزا تقسیم می‌کنید، اما پاسخ یک سوال را نمی‌توانید بیابید. فرض کنید شرایطی پیش آمده که مجبورید خبر بدی به رئیس‌تان بدهید، اما نمی‌دانید چگونه این کار را انجام دهید که او کمتر ناراحت شود. یافتن پاسخ هر یک از این سوالات مستلزم دانش و تجربه خاصی است. ممکن است لازم باشد ساعت‌ها در اینترنت و کتاب‌ها دنبال پاسخ بگردید. یا به دنبال افرادی باشید که پیش از شما، این شرایط را تجربه کرده‌اند و احتمالاً پاسخ مناسبی برای پرسش‌تان دارند. مدیریت دانش این امکان را فراهم می‌کند که شما بتوانید در کمترین زمان، بهترین پاسخ‌ها برای این سوالات بیابید. در این مقاله می‌خواهیم به چستی مدیریت دانش و جزئیات آن بپردازیم.

دانش چیست؟

برای اینکه بفهمیم مدیریت دانش چیست، ضروری است که مفهوم «دانش» (Knowledge) را درک کنیم. برای تعریف چستی دانش، باید داده (Data)، اطلاعات (Information) و بصیرت (Wisdom) نیز تعریف شوند.

ما همواره داده‌هایی از محیط اطراف خود می‌گیریم. داده‌ها، اعداد، کلمات و حروفی هستند که به‌خودی‌خود معنا ندارند. وقتی بفهمیم هرکدام از این داده‌ها بیان‌گر چه چیزهایی هستند، اطلاعاتی درباره محیط خود به دست آورده‌ایم.

داده‌ها، اعداد و حروف هستند که به‌خودی‌خود معنا ندارند. وقتی بفهمیم هرکدام از این داده‌ها بیان‌گر چه چیزهایی هستند، اطلاعات درباره محیط خود به دست آورده‌ایم.

اگر بتوانیم الگوهای موجود در اطلاعات را درک کنیم، ما درباره محیط خود دانش کسب کرده‌ایم. اگر دانشمان بیشتر شود، می‌توانیم اصول و قواعد کلی‌تری در محیط بیابیم. در این هنگام است که ما بصیرت خواهیم داشت. در ادامه با یک مثال، این سه مفهوم را تبیین می‌کنیم.

داده

اعداد «۱۰۰۰۰۰» و «۱۵» را در نظر بگیرید. این اعداد داده‌هایی هستند که به‌خودی‌خود معنایی ندارند. زیرا زمینه‌ای برای آن‌ها تعریف نشده است. فقط در همین حد می‌توانیم بگوییم که «۱۵» بزرگ‌تر از ۱۴ و کوچک‌تر ۱۶ است.

اطلاعات

اگر حساب بانکی افتتاح کنیم، یک زمینه برای این داده‌ها خلق کرده‌ایم. داده‌های مذکور در این زمینه (یعنی بانکداری)، می‌توانند معنادار باشند. در این صورت شاید بتوانیم بگوییم «۱۵» درصد نرخ سود و «۱۰۰۰۰۰» مانده حساب است.

دانش

بانک سالانه «۱۵ درصد» به ما سود می‌دهد. اگر «۱۰۰۰۰۰» تومان پول در حساب بانکی خود داشته باشیم، در این صورت در پایان سال سود دارایی ما «۱۵۰۰۰» تومان خواهد بود. در نتیجه دارایی نهایی ما «۱۱۵۰۰۰» تومان می‌شود.

با درک یک الگو، ما «می‌دانیم» و چیزی که می‌دانیم، همان «دانش» ما است. این الگو، دانش ما درباره حساب بانکی و سود سپرده است. وقتی آن را درک کردیم، می‌توانیم بفهمیم این سود در طول زمان چگونه تغییر می‌کند و به چه نتایجی می‌رسد. با درک این الگو، ما «می‌دانیم» و چیزی که می‌دانیم، همان «دانش» ما است. اگر پول بیشتری به حساب واریز کنیم، سود بیشتری خواهیم کرد. اگر مقداری پول از حساب خود خارج کنیم، سودمان کمتر خواهد شد.

بصیرت

حال می‌دانیم بانک چگونه کار می‌کند، بهره بانکی چیست، اطلاعاتی در مورد بازار سهام داریم، درکی از سیستم مالی کسب کرده‌ایم و کمی ریاضیات بلدیم. وقتی همه این‌ها را کنار هم می‌گذاریم، به اصول مشترکی در تمام اجزا می‌رسیم. تمامی سیستم‌های مالی و اقتصادی از این اصول تبعیت می‌کنند.

بین آگاه از دوچرخه سواری و تسلط و تجربه فرق زیادی وجود دارد.

در این صورت صاحب بصیرت شده‌ایم. ما بصیرت اقتصادی داریم. حتی شاید بتوانیم با بصیرتی که کسب کرده‌ایم، نظریات اقتصادی ارائه دهیم.

انواع دانش انسانی

دانش انسانی را می‌توان به دو دسته کلی می‌توان تقسیم کرد: دانش صریح (Explicit knowledge) و دانش ضمنی

(Tacit Knowledge).

دانش صریح

دانش صریح همان مطالبی است که در کتاب‌ها، اسناد، مقاله‌ها، سایت‌ها و مراکز داده یافت می‌شوند. این دانش، خارج از ذهن انسان‌ها ثبت شده است. هر مطلبی که نوشته و ثبت شود، دانش صریح به حساب می‌آید. گزارش‌ها، یادداشت‌ها، طرح‌های تجاری، لیست مشتریان، روش‌شناسی‌ها و بسیاری از اسناد دیگر، دانش صریح هستند. این اسناد ممکن است تجمیعی از تجارب سازمانی ثبت شده، الگوهای رفتاری مشتریان و فناوری تولید یک محصول باشند.

در دنیای امروزی بسیاری از این اسناد، دیجیتالی ذخیره شده‌اند. ذخیره‌سازی دانش در کامپیوترها، امکان دسترسی، تحلیل و جستجوی در آن‌ها را آسان‌تر می‌کند. هزینه ذخیره‌سازی دیجیتال نیز بسیار کم است.

دانش ضمنی

هر چیزی که در ذهن انسان ذخیره شده باشد، دانش ضمنی است. این دانش شخصی است و به واسطه مطالعه و تجربه به دست می‌آید. دانش ضمنی را نمی‌توان به راحتی ساختار بندی و ثبت کرد. اگر معلم باشیم، ممکن است بتوانیم در کنار آموزش دانش صریح به دانش‌آموزان، برخی از تجارب خود را نیز انتقال دهیم. تجاربی که نوشتن آن‌ها در کتاب‌ها و راهنماها سخت است و شاید بهترین روش برای انتقال آن‌ها، آموزش فرد به فرد و شفاهی باشد.

یک نوازنده نمی‌تواند تمام تجربه‌های شخصی خود را از طریق نوشتن به دیگران منتقل کند.

دانش ضمنی در ناخودآگاه انسان‌ها ذخیره می‌شود. انتقال دانشی که در ناخودآگاه انسان وجود دارد، سخت و در

مواردی غیر ممکن است.

فرض کنید شما برای مسافرت به کشور سوئیس رفته‌اید. هنگامی که باز می‌گردید، در گیت فرودگاه، افسر کنترل از شما می‌پرسد: آیا ساعت مچی شما ساخت سوئیس است؟ جواب می‌دهید خیر، ژاپنی است. او دلیل آن را می‌پرسد و شما می‌گویید: ساعت‌های سوئیسی گران هستند. سپس گذرنامه شما را مهر می‌زند و به راهنان ادامه می‌دهید.

نکته چنین مکالماتی در این است که افسر کنترل، به واسطه تجارب گوناگون و برهمکنش‌هایی که با مسافران داشته است، می‌تواند به صورت ناخودآگاه و صرفاً با توجه به لحن، حالت چهره و زبان بدن اطلاعات لازم را در مورد هرکدام از افراد به دست آورد. در صورتی با فرد مشکوکی روبه‌رو باشد، می‌تواند با همین سوالات پیش‌پاافتاده، مانع از ورود او شود. اما اگر از او بپرسید که چگونه به فردی خاص مظنون شده، احتمالاً خود او هم نمی‌تواند توضیح دهد. زیرا این دانشی است که در ناخودآگاه وی جای دارد.

افراد صرفاً می‌توانند به واسطه تجارب شخصی این دانش را کسب کنند. دانش ناخودآگاه چندان قابل انتقال نیست. زیرا معمولاً خود فرد هم دقیقاً نمی‌داند که چگونه آن را یاد گرفته است و یا چگونه می‌تواند چنین تشخیص‌هایی را انجام دهد.

چالش دانش

دانش از مهم‌ترین دارایی‌های هر سازمان است. اما سازمان‌های بسیار کمی وجود دارند که می‌توانند از این دارایی، به نحوی چشم‌گیر و بهینه استفاده کنند. دانش سازمانی را می‌توان به دو دسته دانش مرکزی (Core Knowledge) و دانش تواناکننده (Enabling Knowl-edge) تقسیم کرد.

دانش مرکزی

در هر سازمانی متناسب با نوع فعالیت آن، یک یا چند حوزه از دانش، مهم‌تر هستند. این نوع از دانش که برای دستیابی به اهداف سازمان ضروری است، دانش مرکزی نام دارد. برای مثال، در شرکت نفت، دانش مهندسی نفت، معدن و زمین‌شناسی مهم‌تر هستند. دانش مرکزی در درون سازمان باقی می‌ماند، مدیریت می‌شود و توسعه و رشد می‌یابد.

دانش تواناکننده

دانش مرکزی به تنهایی نمی‌تواند سازمان را کارا و رقابتی نگاه دارد. دانش دیگری برای عملکرد بهینه سازمان لازم است که به آن «دانش تواناکننده» می‌گویند. دانش تواناکننده در ترکیب با دانش مرکزی به تولید محصولات، خدمات و فرآیندهای جدید می‌انجامد. لزومی ندارد که دانش تواناکننده از درون سازمان باشد،

بلکه می‌توان آن را از منابع خارج از سازمان نیز بدست آورد.

گوگل یک شرکت نرم‌افزاری و جستجوی اینترنتی است. این شرکت وقتی می‌خواهد گوشی پیکسل را عرضه کند، لزومی ندارد بخشی از فعالیت‌های خود را به توسعه کارخانه‌های تولید گوشی اختصاص دهد، بلکه از دانش دیگر شرکت‌ها مثل اچ‌تی‌سی و ال‌جی بهره می‌گیرد و محصول تولید می‌کند. دانش مربوط به تولید گوشی تلفن همراه، برای گوگل یک دانش تواناکننده است.

وقتی گوگل می‌خواهد الگوریتم‌های جستجوی خود را بهبود دهد، در درون خود سازمان، افرادی را برای انجام آن می‌گمارد. این کار را به افراد خارج از سازمان یا شرکت‌های دیگر واگذار نمی‌کند. زیرا دانش موتور جستجوی اینترنتی برای گوگل، یک دانش مرکزی است.

در هر سازمانی افراد متخصصی در دانش مرکزی و تواناکننده وجود دارند. سازمان به این افراد نیاز دارد. بخش‌هایی از دانش سازمان در داخل به صورت صریح در اسناد و بخش‌های دیگری از آن به صورت ضمنی در ذهن این افراد وجود دارد. مشکل اینجاست که مدیریت سازمان نمی‌داند چه کسی چه چیزی را بلد است. تعداد کمی از مدیران سازمان‌ها می‌دانند که چه افرادی چه بخشی از دانش مرکزی و تواناکننده را می‌دانند و چگونه می‌توان آن را در کل سازمان به اشتراک بگذارند. مدیریت دانش به حل این مسئله در سازمان‌ها می‌پردازد.

مدیریت دانش چیست؟

دو تعریف ساده برای مدیریت دانش چنین هستند. الف) مدیریت دانش در تلاش است دانش ضمنی را به دانش صریح تبدیل کند و آن را در سازمان به اشتراک بگذارد. ب) مدیریت دانش فرآیندی است که سازمان‌ها به واسطه آن، از دارایی‌های معنوی و علمی خود ارزش تولید می‌کنند.

با داشتن این تعاریف، می‌توان گفت مدیریت دانش، به فرآیند تشخیص، دستیابی، توزیع و نگهداری دانش ضروری برای فعالیت سازمان گفته می‌شود.

اگر مدیریت دانش را به صورت گسترده‌تر ببینیم، تعاریف دیگری نیز می‌توانیم برای آن ارائه دهیم. مدیریت نتیجه‌محور، متمرکز بر داشتن دانش مناسب در مکان، زمان و ساختار درست است. مدیریت فرآیندمحور متمرکز بر تشخیص، تولید، جمع‌آوری، اشتراک‌گذاری و استفاده از دانش است.

منبع: <https://tejaratnews.com/>

Explicit knowledge:

- Data, information
- Documents
- Records
- Files

5%

Tacit knowledge:

- Experience
- Thinking
- Competence
- Commitment
- Deed

95%

نصب ترانسفورماتور ۱۳۵ (۱۸۷) تنی کوره EAF بدون نیاز به جرثقیل سنگین



رضا شفق
کارگاه فولاد بوتیا

صورت مساله

وزن بالا و ارتفاع سازه ترانسفورماتور کوره یکی از چالش های فرا روی نصب این تجهیز بود. از طرفی به دلیل زمان بالای ساخت، گرانی و ویژه بودن این تجهیز مشخصا نصب امن و صحیح ترانس بسیار حائز اهمیت می باشد. به خصوص با شرایط تحریمی کنونی در صورت وقوع حادثه برای این تجهیز، جبران زمان و هزینه از دست رفته بسیار دور از واقعیت خواهد بود. با بررسی این شرایط می توان استفاده از جرثقیل موبایل را تا حدی غیرعقلانی و پرخطر تصور نمود. این ایده و محدودیت های حمل جرثقیل ۶۰۰ تن به سایت برای نصب و استقرار آن در سالنی با ارتفاع زیر ۴۰ متر، ایده راه اندازی و استفاده از جرثقیل Teeming را برای نصب این ترانسفرمر قوت داد. برای تهیه طرح توجیهی ابتدا نیاز بود لود چارت جرثقیلهای مختلف جهت بررسی Lift- ing Plan مقایسه گردد. بعد از این بررسی مشخص گردید در شعاع کاری ۲۰ متر و ارتفاع تقریبی ۱۶ متر، برای باربرداری ایمن نیاز به جرثقیلی با ظرفیت حداقل ۶۰۰ تن می باشد. یافتن جرثقیلی با این ظرفیت و حمل آن به سایت در صورتیکه جرثقیل مزبور درگیر نصب در سایت های دیگر نباشد بسیار سخت می نمود. علاوه بر هزینه های اجاره و حمل که به صورت تخمینی ۷ میلیارد ریال می باشد، بزرگترین محدودیت استقرار این جرثقیل در سایت و در زیر سالن ذوب می باشد. این استقرار باید به نحوی باشد که باعث آسیب دیدن زیر ساخت های کارگاه نظیر کاندویت بانک ها، خطوط فایرفایتینگ و ... نگردد. همچنین ارتفاع دکل جرثقیل در صورتیکه از نوع بوم خشک باشد با سقف سالن ذوب تداخل خواهد داشت که نیاز به دمونتاژ سقف آن محدوده خواهد بود.

توضیحات تجربه

بعد از اینکه تیم مدیریت در ارکان مختلف پروژه با طرح ارائه شده موافقت نمودند نقشه راه تا رسیدن به مرحله نصب ترانس ترسیم گردید. به دلیل اینکه در لحظه ارائه این طرح جرثقیل های سقفی هنوز آماده برق رسانی از پست برق اصلی نبودند، اجرای خط ۲۰ کیلوولت تجهیز کارگاه تا محل مناسب و اتصال آن به یک ترانسفورماتور 20kv/0.4kv در دستور کار قرار گرفت. بعد از انجام محاسبات توسط مشاور پروژه و شرکت همکار ایتالیایی، درخواست گردید ظرفیت این ترانس حداقل 1.6MVA باشد تا اجازه بهره برداری از جرثقیل سقفی صادر گردد. لذا در راستای برق رسانی از طریق ترانسفورماتور موقت هزینه تامین این ترانس و خط ۲۰ کیلوولت برآورد گردید که با هزینه اجرا، به صورت تقریبی ۲,۵ میلیارد ریال به این طرح اختصاص داده شد. همچنین از توانیر خواسته شد تا دیماند خط را به ۲ مگاوات افزایش دهد تا مصرف داخلی کارگاه تداخلی در روند باربرداری جرثقیل ایجاد ننماید. عملیات تیر گذاری و سپس اجرای کابل MV تا اتاق ترانس در فاز اول با موفقیت انجام

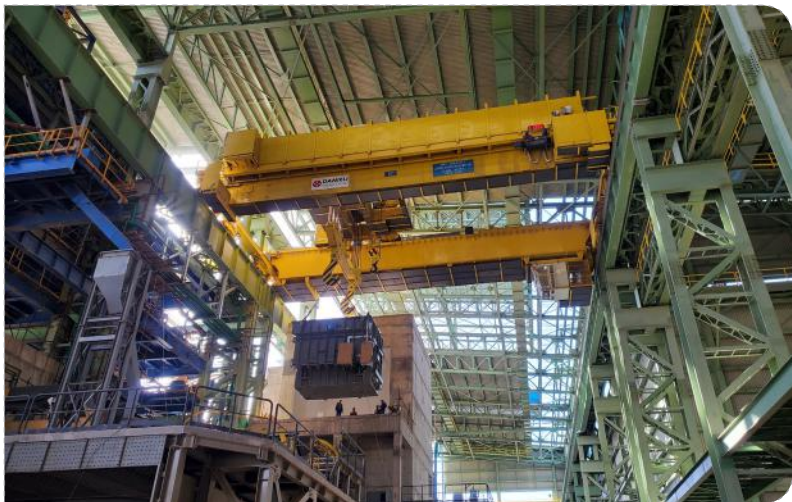
گردید. برای اینکه طرح تا حد امکان طبق طرح اصلی پروژه پیش برود در مرحله بعد ترانس موقت در همان اتاقی که برای ترانس اصلی تامین کننده برق مورد نیاز برای جرثقیل ها در نظر گرفته شده بود نصب گردید. همچنین دیسکانکتور ترانس اصلی علاوه بر دیسکانکتورهای در نظر گرفته شده برای خط ۲۰ کیلوولت (جهت ایزوله شدن خط از خط اصلی در مواقع نیاز) در این اتاق نصب و مورد استفاده قرار گرفت.

همزمان با نصب ترانس موقت، فیدرهای طراحی شده برای جرثقیل ها نیز در اتاق جنب ترانس طبق طرح اصلی نصب گردید و به دلیل عدم استفاده از ظرفیت کامل تابلوها، اتصال ترانس به تابلوها به جای ۷ رشته کابل ۳۰۰ برای هر فاز با ۳ رشته ۲۴۰ برای هر فاز صورت پذیرفت. لازم به ذکر است در طرح دائم ترانس 5MVA می باشد. اتصال تابلوهای خروجی به دیسکانکتور جرثقیل نیز طبق طرح اصلی اما با کاهش سطح مقطع کابل به همراه بود. بعد از تنظیم شینه های برق نصب شده برای جرثقیل سقفی، عملیات برقداری جرثقیل توسط جاروبک های مسی صورت پذیرفت.

با اتصال جاروبک ها و برقداری اتاق برق جرثقیل واقع در خود جرثقیل، عملیات تست های برقی و مکانیکی آغاز گردید و جز به جز تجهیزات جانبی جرثقیل راه اندازی گردید تا عملیات سیم بکسل اندازی طبق پروسه طراح شروع گردد.

سخت ترین مرحله قبل از اتمام راه اندازی جرثقیل مربوط به مرحله تست استاتیک و دینامیک جرثقیل می باشد که همزمان با تست جرثقیل، سازه سالن نیز تست می گردد. در این شرایط بعد از انجام تست استاتیک و اطمینان از خیز مناسب پل های جرثقیل (Deflection)، عملکرد ترمزها و سیم بکسل، مقدار ۳۰۸ تن وزنه تست به اضافه ۳۵۰ تن وزن خود جرثقیل باید در سرتاسر سالن حرکت نماید تا خیز مجاز سازه نیز بررسی گردد. بعد از این مرحله بازرس مخصوص جرثقیل امکان صدور گواهی سلامت برای جرثقیل را خواهد داشت. لازم به ذکر است تمامی مراحل طراحی و ساخت سبد حمل بار برای تست جرثقیل در سایت و توسط ارکان اجرایی و نظارتی بومی صورت پذیرفت.

در مرحله آخر با توجه به لیفتینگ پلنی که برای باربرداری ترانس کوره نوشته شد، عملیات نصب ترانس کوره به راحتی و بدون هیچ خطری نصب گردید. در جدول مربوط به وایرهای باربرداری نیز ضریب ایمنی ۵ در نظر گرفته شد تا حداکثر ایمنی



در این باربرداری رعایت گردد. با توجه به ریسک سنگین نمودن بار معلق، تصمیم بر مونتاژ قطعات ترانسفورمر بعد از نصب در محل گرفته شد. لذا نصب بوشینگ ها، کنسرواتور و پر نمودن روغن در مرحله بعد انجام می شود.

شواهد اثر بخش بودن تجربه

اثر بسیار ویژه این روش عدم استفاده از یک جرثقیل بسیار سنگین می باشد. همچنین استفاده از دو جرثقیل سنگین نیز ریسک بالایی برای این تجهیز مهم کوره ذوب ایجاد می نماید. قدرت مانور کم و تعطیلی چندین هفته ای سالن برای مونتاژ جرثقیل، تست و باربرداری از معایب دیگر روش جرثقیل موبایل سنگین می باشد. طول زمان نصب ترانس کوره در روش ارائه شده کمتر از نیم ساعت و در شرایطی بسیار آرام و بدون تنش صورت پذیرفت. ارزش افزوده ترانس موقت خریداری شده برای کارگاه نیز در مقایسه با هزینه تلف شده ناشی از نصب با جرثقیل موبایل از مزایای این روش است. همچنین جرثقیل حمل شده به سایت بعد از دریافت دستمزد از سایت خارج می گردد در صورتیکه ترانس خریداری شده جزو اموال شرکت بوده و هر لحظه قابل فروش یا استفاده در قسمت های دیگر می باشد. این تجربه به خوبی نشان می دهد رابطه سازنده و وجود اعتماد بین کارفرما و پیمانکار اصلی می

تواند باعث کاهش فوق العاده هزینه عملیات نصب و خطرات ناشی از عملیات نصب گردد. تجربه نشان می دهد اگر تجهیزات سالن ذوب توسط جرثقیل های سقفی انجام شود بیش از نصف هزینه ها و زمان کم خواهد شد. در این بین انتخاب سخت مربوط به کارفرما خواهد بود که اجازه استفاده از تجهیزات مهم سایت در زمان نصب را به پیمانکار خود اعطا کند و در عوض با کاهش زمان اجرا و نصب هر چه سریعتر به بهره برداری و تولید ثروت دست یابد.

مخاطبان و کاربرد تجربه

مدیران پروژه، سرپرستان نصب برق و مکانیک، مدیران بهره برداری

سایر توضیحات

همکاری مشترک بین تیم های مانا(پیمانکار اصلی)، پاژ(پیمانکار نصب)، دنیلی(طراحی و تامین)، برسو(دستگاه نظارت) و بیسکو (کارفرمای فولاد بوتیا)

زمان و مکان

پروژه فولاد بوتیای ایرانیان - کرمان



مفاهیم مدیریت دانش در سازمانهای پروژه محور

درس آموخته

درس آموخته عبارت است از راهنما، نکات و یا چک لیستهایی در خصوص یک رویداد خاص که با مشکل مواجه شده و یا به خوبی پیش رفته است.

مدیریت درس آموخته های پروژه

مدیریت درس آموخته های پروژه به معنای اجرای فرآیندهای شناسایی، مستندسازی، تحلیل، ذخیره و بازیابی درس آموخته های پروژه است.

الف- شناسایی:

- انتخاب مشارکت کنندگان؛
- انتخاب تسهیل کننده؛
- پرسش سه سوال:

–چه چیزی را درست انجام دادیم؟
–چه چیزی را نادرست انجام دادیم؟
–روی چه چیزهایی باید بهبود ایجاد کنیم؟

ب- مستندسازی:

- یادداشتهای جلسات درس آموخته؛
- خلاصه ای از یافته ها؛
- گزارشات پیشین پروژه؛
- حفظ درس آموخته ها همراه با اسناد پروژه؛
- تهیه الگوی ثبت درس آموخته.

ج- تحلیل:

- ریشه یابی موفقیت و شکست
- شناسایی و تعیین بهبودهای فرآیندهای پروژه
- تعیین نیازهای آموزشی/بروزرسانی برنامه های آموزشی
- تعیین درس آموخته های مناسب برای انتقال به سایر تیمها و تعیین چگونگی ارتباط با آنها و انتقال درس آموخته-ها.

د- بازیابی:

- مرور درس آموخته ها پیش از شروع پروژه جدید؛
- اشتراک اطلاعات با تیم پروژه؛
- وجود یک فرآیند رسمی در سازمان

برای مرور درس آموخته ها.

ضرورت مدیریت درس آموخته های پروژه

- کسب تجربیات ارزشمند توسط افراد درگیر در پروژه در حین کار
- ترک مهندسان و خبرگان پس از اتمام پروژه از سازمان
- بهبود فرآیندهای اجرای پروژه ها، کاهش زمان و هزینه آنها با انتقال تجارب؛
- جلوگیری از بروز مشکلات مشابه و پرهیز از دوباره کاریها و سعی و خطا؛
- بهبود تصمیم گیری مدیران.

انواع دانش

دانش به دو دسته کلی تقسیم می گردد: **ضمنی** و **صریح**.

دانش مکتوب و **مستند** شده، **دانش صریح** نامیده می شود؛ اما **دانش ضمنی**، **دانشی** است که در ذهن افراد جای دارد.

برخلاف **دانش ضمنی**، انتقال **دانش صریح** به سایرین به سرعت و ساده صورت می گیرد. **دانش های ضمنی** ارزشمندترین **دانش های سازمان** هستند که در جهت انتقال آن ها به سایرین می بایست از روش هایی همانند **استاد و شاگردی** و یا **تبدیل دانش ضمنی** به **صریح** از طریق **روی کاغذ آوردن آن**، استفاده نمود.

نرم افزار MTAShare با هدف آشکارسازی دانش پنهان، براساس مدل حلزونی دانش **نوناکا** و **تاکوچی**، طراحی گردیده است.

دانش هایی که در این نرم افزار به اشتراک گذاشته می شوند، **دانش های صریح** و **ضمنی** **دانشکاران** هستند که به صورت **مکتوب** درآمده اند.

معرفی کتاب خوب به عالی

مراتب مدیریتی به سطوح مختلف تقسیم بندی شده است. بالاترین سطح مدیریت یا همان سطح پنجم کالینز جایگاه مدیران خلاق و جسوری است که می توانند در حیطة کاری خود تحول ایجاد کنند. همه رهبران جهان می توانند به سطح رهبری متعالی دست پیدا کنند. همکاری موثر، قدرت نفوذ، **بالاترین سطح مدیریت یا همان سطح پنجم کالینز جایگاه مدیران خلاق و جسوری است که می توانند در حیطة کاری خود تحول ایجاد کنند.** نامطلوب را در حیطة کاری بر عهده می گیرند. رهبران سطح پنجم مسئولیت پذیر بوده و اهل خود ستایی نیستند و هر گونه موفقیت و رشد را متعلق به سیستم همکاری می داند. در سیستم مدیریتی به سبک رهبری متعالی، هدف بعد از افراد قرار دارد. در واقع مدیران ابتدا افراد توانمند، شایسته و منظم را انتخاب می کنند سپس خط مشی شرکت را بر اساس توانمندی های افراد مشخص می کنند. رهبران سطح پنجم مسیر رشد شرکت را برای رهبران بعدی هموار می کنند.

می شناسیم که خوب هستند. شرکت هایی در دوره ای رشد فزاینده ای دارند و دوباره افول می کنند. اما شرکت های عالی که اتفاقا ممکن است نامشان به اندازه شرکت های خوب شناخته شده نباشد، همواره رشدی صعودی را تجربه می کنند و ارزش سهام آنها چندین برابر نرخ سهام بازار است. این کتاب یکی از ارزشمندترین کتاب مدیریتی است که در سال ۲۰۰۱ منتشر شده است. یک گروه ۳۱ نفره به **توانند در حیطة کاری خود تحول** سرپرستی جیم کالینز، به مدت پنج سال سیر تحول شرکت های موفق را مورد بررسی قرار داده اند.

چرا برخی شرکت ها اوج می گیرند و بقیه این طور نیستند؟

کتاب در فصل های جداگانه به کشف چرایی و چگونگی تغییر شرکت های موفق در زمینه مالی می پردازد. نویسنده دیدگاه تازه ای از موفقیت را ارائه می دهد. در این تعریف قرار گرفتن افراد مناسب در جایگاه صحیح، لازمه موفقیت در هر کسب و کاری است. علاوه بر آن پذیرش واقعیات و روبرو شدن با حقایق را رمز عبور از مشکلات می داند. در بخش هایی از کتاب می خوانیم که:

رهبری متعالی یا سطح پنجم
در “ کتاب از خوب به عالی” سلسله

99 عنوان: توسعه / نشریه داخلی شرکت ساختمانی گسترش و نوسازی صنایع ایرانیان مانا

99 مدیر مسئول: سیدجواد فلاحیان

99 سردبیر: زیر نظر شورای سردبیری

خبرنامه توسعه مدیریت

99 شورای سردبیری: سیدجواد فلاحیان، سمیه مقصودی، روح اله فرمانی

99 تلفن: ۰۲۱-۴۲۵۶۵۶۱۴

99 نمابر: ۰۲۱-۴۲۵۶۵۰۰۰

99 وب سایت: www.managc.com

99 ایمیل: tosse@managc.com

99 آدرس: تهران، منطقه ۷، خیابان مطهری، بین بزرگراه مدرس و خیابان میرعماد.

99 شماره ۱۹۳ – کدپستی: ۱۵۸۷۹۱۷۷۲۱

99 همکاران این شماره: یارمحمد مدبر، مصطفی غلامرضایی، جابر محمودی، محمد یزدی، رضا شفق

سید امین امیری

دعوت به همکاری

از کلیه همکاران محترم دعوت میشود مقالات و گزارشات فنی درحوزه کاری خود را جهت چاپ در نشریه توسعه ارسال نمایند. کلیه مطالب ارسالی با تایید شورای سردبیری به نام نویسندگان درج خواهد گردید.

مطالب ارسال شده باید حائز شرایط زیر باشد:

۱- درون مایه مطالب در جهت پرداختن به مسائل تجربی و اجرایی و حاصل تجربیات تحقیقات شخصی نگارنده گردآوری شده باشد .

۲- مقالات دارای اطلاعات و گزارش های مدون و نتایج آنالیز شده باشد(ترجیحا همراه با عکس، نقشه، نمودار و ...)

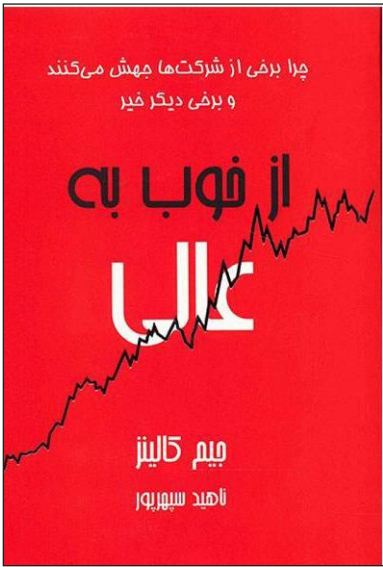
۳- مطالب برای عموم مخاطبین، به ویژه همکاران و فعالان کارگاه ها قابل استفاده باشد.

لازم به توضیح هست در هر فصل، مقالات و مطالب برتر انتخاب و از صاحبان آنها تقدیر به عمل خواهد آمد.

دلیل خوب کار نکردن کارمندان کاری، جامعه و هر عامل بیرونی دیگری یکی دیگر از مباحث **بی لیاقتی تنها دلیل خوب کار** به اندازه تصمیمات “ کتاب از خوب به **نکردن کارمندان نیست. چنانچه مدیران نتوانند افراد را در جایگاه شغلی مناسبی قرار دهند،** نیجه کار چندان رضایت بخشی نخواهد شد. **خوب دشمن عالی** است

در “ کتاب از خوب به عالی” با تمثیلی زیبا بیان شده که خوب بودن کافی نیست برای موفقیت باید عالی شد. حتی اگر یک کار را در حد عالی بلد باشید بسیار بهتر از انجام چند کار در سطح خوب است. در هر حرفه ای که فعالیت می کنید باید کسب و کارتان همسو با تمایلات قلبی تان باشد. اگر این کار بهترین حرفه ای نیست که در آن مهارت دارید، پس در جایگاه صحیح قرار نرفته اید. تفاوت کسب و کارهای که دچار جهش شتابی شده اند همین مفهوم ساده است. آنها بهترین خود را انجام می دهند.

نویسنده در “ کتاب از خوب به عالی” سعی دارد راه های تازه ای را برای رشد و تعالی نشان دهد. وی معتقد است که همه افراد می توانند از خوب به عالی تغییر کنند. این امری غیر ممکن و دست نیافتنی نیست. مسیر تغییر به سوی عالی و متعالی شدن در دست خودتان است. اگر در جایگاه صحیح قرار بگیرید، جهش رو به رشدی را آغاز می کنید. این انتخاب های آگاهانه و هوشمندانه است که جایگاه فرد را مشخص می کند. اگر بخواهید می توانید کسب و کارتان را متحول کنید.



پدید آورنده: جیم کالینز

مترجم: ناهید سپهرپور

سال چاپ: ۱۳۹۸

انتشارات: آروین

تعداد صفحات: ۳۰۴ صفحه

قطع کتاب: وزیری

کتاب از خوب به عالی” (Good to Great) خوب دشمن عالی است. این مهم ترین مفهومی است که جیم کالینز نویسنده کتاب سعی دارد خواننده را متوجه آن کند. آقای کالینز به همراه تیم تحقیقاتی خود حرکت مجموعه ای از شرکت ها را در طول ۳۰ سال بررسی کرده اند و به نتایجی رسیده اند که نشان می دهد چرا تعدادی از شرکت ها از مرحله خوب رد می شوند و به سطح عالی می رسند. ما شرکت هایی رو