

## گزارش

### نوسازی و بهینه‌سازی جرثقیل‌های ناحیه نورد سرد فولاد مبارکه

هم‌زمان با نوسازی ی خط تاندمیل ناحیه نورد سرد که در ماه‌های شهریور و مهر انجام شد، عملیات نوسازی و بهسازی تعدادی از جرثقیل‌ها، ریل‌ها و سازه‌های مربوط به آنها با موفقیت و بدون حادثه به اتمام رسید.

«بهزاد بهادری» مدیر ناحیه نورد سرد نیز ضمن اعلام این خبر با اراز خوشوقتی از نوسازی و بهینه‌سازی کاملاً موفق جرثقیل‌های ناحیه نورد سرد در فولاد مبار که که به همت عالی همکاران این مجموعه به انجام رسیده، گفت: بسیاری از جرثقیل‌های این ناحیه، مانند جرثقیل‌های ورودی و خروجی خطوط تاندمیل و باکس آنیلینگ، به دلیل تداوم تولید، در شرایط عادی امکان توقف طولانی و بهسازی ندارد از این رو توقف دو هفته‌ای تاندمیل و پنج‌روزه باکس آنیلینگ را برای بهینه‌سازی و رفع برخی مشکلات عمده تعدادی از جرثقیل‌ها و وسایل‌های مربوط به آن غنیمت دانستیم و برای بهینه‌سازی و نوسازی آنها بر نامه‌ریزی و اقدامات لازم را انجام دادیم.

در همین زمینه برخی از متولیان این پروژه در توصیف کار انجام شده و رویه‌هایی که در مجموعه در پیش گرفته شده تا در نهایت به نوسازی و بهینه‌سازی جرثقیل‌های ناحیه نورد سرد در فولاد مبار که منجر شده نیز چنین گفتند:

«**سید محمدحسن امامی**» **رئیس تعمیرات مرکزی نورد سرد**، به‌محض قطعی شدن زمان توقف تاندمیل از اسفندماه ۱۴۰۲ جلسات فشرده‌ای بین واحد تعمیرات جرثقیل‌های نورد سرد، شرکت بهسازان، دفتر فنی تعمیرات، تعمیرات مرکزی، تعمیرگاه مرکزی، بازرسی فنی و ایمنی فنی بر گزار شد و فهرست فعالیت‌های بهینه‌سازی آماده شد. پس از تهیه فهرست فعالیت‌ها، جلسات فشرده و پیچیده‌ای با سایر خطوط تولید ناحیه نورد سرد برای هماهنگی برنامه توقف جرثقیل‌ها بر گزار و برنامه زمان‌بندی توقف هر جرثقیل مشخص شد. این زمانبندی به دقت مورد اجرا قرار گرفت و از سوی همه همکاران که در این کار دخالت داشتند، رعایت شد.

«**محمد دهنقانی**» **سرپرست تعمیرات برنامه‌ریزی شده خطوط**، فعالیت‌های انجام‌شده در این توقف به‌صورت کلی شامل تعویض تابلوهای برق، تعویض و اصلاح ریل‌های فرسوده، جوشکاری و اصلاح ترک‌های سازه زیر ریل‌ها، تعریض راهروهای باریک دسترسی به جرثقیل‌ها، اصلاح سبد کشتک، تعویض و اصلاح شین، اصلاح اساسی درام و گیربکس قلاب، تعمیر اساسی هوک، تعویض چرخ، جوشکاری و اصلاح سازه پل و تعمیرات تابلوهای تغذیه AT جرثقیل‌ها بوده است. خوشبختانه همه این فعالیت‌ها به‌صورت موفقیت‌آمیز انجام شده و به پایان رسیده‌است.

«**اکبر شفیعی**» **کارشناس برق جرثقیل‌های نورد سرد**، در جریان اجرای این پروژه بهینه‌سازی، تابلوهای برق و کنترل فرسوده ۳ جرثقیل اصلی و بر کار نورد سرد در خطوط تاندم و باکس آنیلینگ با عمر ۳۰ سال که باعث توقفات مکرر می‌شد با همکاری واحد بهینه‌سازی تعمیرات مرکزی، شرکت احیافرآیند و الفابریق به‌طور کامل تعویض شد. همچنین بخشی از شین‌های فرسوده جرثقیل‌های سالن باکس آنیلینگ توسط شرکت بهسازان تعمیرات جرثقیل‌های نورد سرد تعویض و اصلاح شد.

« **مهدی فروغی**» **کارشناس مکانیک ناظر جرثقیل‌های نورد سرد**، با توجه به توقف هم‌زمان واحدهای تاندمیل و باکس آنیلینگ و فرام شدن شرایط اصلاح ترک‌های سازه زیر ریل انبار بیسن تاندم و باکس، بررسی‌های دقیقی با همکاری تیم بازرسی فنی سازه و بازرسی فنی خوردگی انجام شد و ۲۰ ترک اصلی سازه این سالن با عمر کاری ۳۰سال مشخص شد و با توجه به گرمی پرسنل تاندم در شسات‌دان تاندم و دستور مدیریت ناحیه، واحد جرثقیل‌های نورد سرد جهت اصلاح این ترک‌ها همکاری کرد.



در این تعمیرات حدود ۲۰ ترک روی سازه بحرانی تشخیص داده شد که با توجه به زمان شات‌دان، این ترک‌ها به‌طور کامل جوشکاری و اصلاح شد. همچنین تعریض راهروهای دسترسی به جرثقیل‌های ناحیه از جمله پروژه‌هایی بود که در این زمان انجام شد و ایمنی و سرعت کار تعمیراتی جرثقیل‌ها را به‌طور چشمگیری افزایش داد.

«**یوسف افخم‌نیا**» **کارشناس مکانیک جرثقیل‌های نورد سرد**، در این بازه زمانی ریل‌های سالن ورودی تاندمیل به دلیل شکستگی‌های زیاد، اصلاح و تعویض شد. همچنین تعمیرات اساسی مکانیکی روی درام و گیربکس جرثقیل‌های ۵ و ۸ در ورودی تاندم و کارگاه گلنتک انجام شد.

«**یوب زراقی**» **تکنسین برنامه‌ریزی دفتر فنی تعمیرات نورد سرد**، در خصوص برنامه‌ریزی فعالیت‌های صورت گرفته روی جرثقیل‌ها باید گفت بیش از ۵۰ جلسه با گروه‌های مختلف در بازه شش‌ماهه قبل از شات‌دان برنامه‌ریزی و بر گزار شد و برای توقف جرثقیل‌ها طوری برنامه‌ریزی شد که اولاً سایر خطوط تولید نورد سرد بتوانند به تولید خود ادامه دهند و ثانیاً کمترین تداخل کاری بین گروه‌های مختلف کاری به وجود آید. در نهایت فعالیت بهینه‌سازی جرثقیل‌ها با بیش از ۸ هزار نفر ساعت و طبق برنامه مشخص شده به‌طور کامل انجام شد. خوشحالیم که این پیگیری‌ها و هماهنگی‌ها جواب داد و کار با موفقیت کامل به پایان رسید.

«**سیدمحمدحسن امامی**، رئیس تعمیرات مرکزی نورد سرد، در پایان از همه معاونان، مدیران، رؤسا، سرپرستان، کارشناسان، تکنسین‌ها و تعمیرکاران بخش‌های مختلف فولاد مبار که و شرکت‌های پیمانکاری که با همفکری و صفاپذیرسر در تحقق چنین پروژه سنگینی همکاری کردند، قدردانی کرد.

فولاد سنگان به واسطه انجام پروژه تجزیه و تحلیل مشاغل، تدوین شرح وظایف و شایستگی‌ها بر مبنای مدل مدیریت فرآیندی و ثبت این تجربه در یادهمین کنفرانس ملی آموزش و توسعه منابع انسانی موفق به کسب تندیس تجربه بر تر شد.

«محمد محمدی رفیع» معاون توسعه سرمایه‌های انسانی و مسئولیت اجتماعی فولاد سنگان در گفت‌وگو با خبرنگار توسعه ابرانی گفت: اندیشیدن به آینده کارکنان به عنوان مهمترین سرمایه شرکت، یکی از سیاست‌های راهبردی و زمینه‌ساز تحول و توسعه درون‌زاست. یکی از برنامه‌های راهبردی معاونت توسعه سرمایه‌های انسانی برای ترجمان عملیاتی این مهم، تجزیه و تحلیل مشاغل و تدوین شرح وظایف بر مبنای مدل مدیریت فرآیندی است که هسته مرکزی فرآیندهای مدیریت منابع انسانی به شمار می‌رود. به همین دلیل تهیه شرح شغل‌ها به عنوان یکی از مهمترین ورودی‌ها و پیش‌شرط اصلی موفق بودن سایر زیرسیستم‌های مدیریت منابع انسانی از جمله جذب و استخدام، یادگیری و توسعه، ارزشیابی مشاغل، حقوق و دستمزد، ارتقا و انتصاب، جانشین‌پروری، مدیریت استعدادها، مدیریت و توسعه عملکرد، جابه‌جایی و گردش شغلی، برنامه‌های جامع‌ایمنی، بهداشت و سلامت کارکنان و برنامه‌ریزی و برآورد نیروی انسانی است.

محمدی رفیع در ادامه افزود: با راهبری معاونت توسعه سرمایه‌های انسانی، برای تجزیه و تحلیل مشاغل در شرکت فولاد سنگان اقدامات ذیل در دستور کار قرار گرفت:

**شناسایی و انتخاب مشاور**: برای حصول اطمینان از اینکه کار به درستی انجام می‌شود و در

حقیقت نتایج طرح تضمین شود از بین مشاوران و فعالان این حوزه با در نظر داشتن سه عامل تخصصیات عالیه آکادمیک مرتب، تجربه مرتبط و به ویژه خوشنامی در ارائه خدمات با کیفیت، مشاور انتخاب شد.

**تشکیل کارگروه‌های خبرگی**: در این مرحله از بین خبرگان داخلی هر واحد با مشارکت فعال مدیران، رؤسا، سرپرستان و کارشناسان متخصص، کارگروه‌های خبرگی متناسب با هر گروه شغلی



### گفت و گو

دوشنبه ۲۳ مهرروز جهانی استاندارد دبود. به‌همین مناسبت سراغ «محمدعلی زمانی» رئیس پشتیبانی فنی مشتریان فولاد مبار که رفیق‌ت نام‌ضمن گفت‌وگو با وی، اقدامات و دستاوردهای فولاد مبار که در حوزه استاندارد را جویا شویم. متن حاضر ماحصل این مصاحبه است:

□ □ □

**در ابتدا قدری درباره ماهیت استاندارد توضیح دهید.**

«استاندارد» زبان مشترک دنیای امروز در رشد و توسعه کسب و کارها و انجام تبادلات تجاری است و تنها با تکیه بر این زبان، دادوستد جهانی و حضور در بازارهای بین‌المللی معنادار است. استاندارد‌ها به ما کمک می‌کنند از کیفیت محصولات و خدماتی که دریافت می‌کنیم اطمینان بیابیم. در واقع اگر کالایی با شاخص‌های استاندارد تولید و ارائه شود، از کیفیت خوبی بر خوردار است و به همین دلیل در بسیاری کشور‌های جهان برای حرکت‌های اقتصادی خوداستانداردهایی معرفی می‌کنند. با توجه به اینکه هدف غایی استاندارد‌دها، ارائه خدمت کیفی به مصرف‌کنندگان و رشد و توسعه تولیدکنندگان و نیز رمز بقادر بازارهای رقابتی داخلی و خارجی است، در تمام کشورها، از جمله کشور عزیزمان ایران، موضوع تدوین و استقرار استاندارد‌ها، با جدیت دنبال می‌شود.

**استراتژی فولاد مبار که در زمینه استاندارد چگونه است؟**

استانداردها، دستورالعمل‌هایی دقیق برای تولید، آزمایش و ارزیابی محصولات است و باعث می‌شود محصولات از سطح کیفی مشخصی برخوردار باشند و عملکرد مطلوب آنها تضمین شود. از این رو شرکت فولاد مبار که به‌عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده ورق‌های فولادی در خاورمیانه از بدو تأسیس، استقرار استانداردهای مدیریتی در حوزه‌های مختلف را سرلوحه کار خود قرار داده‌است. این سیاست ناشی از استراتژی سازمان مبنی بر ارتقای قابلیت‌های سازمانی، حرکت نظام‌مند و یکپارچه در مسیر بهبود مستمر و تعالی سازمانی بوده است. همچنین تولید و عرضه محصولات طبق مشخصات فنی و کیفی و منطبق با استانداردهای بین‌المللی به بازارهای داخلی و صادراتی باعث شده فولاد مبار که همواره برتری خود را در حوزه‌های مختلف استاندارد و کیفیت حفظ کند.

**به غیر از محصولات، در چه مواردی در شرکت استاندارد‌سازی انجام می‌شود؟**

شرکت فولاد مبار که علاوه بر استقرار استانداردهای تولید محصول، نگاه ویژه‌ای بر استاندارد‌سازی ارائه خدمات به مشتریان خود داشته و با استقرار استاندارد ایزو ۱۰۰۰۲ به‌منظور رسیدگی به شکایات مشتریان و استاندارد دایو ۱۰۰۰۴ جهت نظرسنجی از مشتریان، گامی بلند در مسیر خط‌مشی مشتری‌مداری و بهبود مستمر ارائه خدمت به مشتریان برداشته‌است.

**ارتباط فولاد مبار که با سازمان ملی استاندارد چه دستاوردی داشته‌است؟**

## گزارش

**معاون توسعه سرمایه‌های انسانی و مسئولیت اجتماعی خبر داد:**

# کسب تندیس تجربه برتر توسط فولاد سنگان



گرفت و به همین منظور تمامی پست‌های سازمانی از طریق فرمول Who, What, How, Why تعریف شدند.

**تعیین سبک شخصیتی مناسب جهت تصدی در پست**: در این گام بر اساس مدل MBTI

چهار سبک به ترتیب بسیار مناسب (یک سبک)، مناسب (یک سبک) و تا حدود مناسب (دو سبک) برای تصدی هر یک از پست‌های سازمانی تهیه شد.

**نهایی‌سازی و اولویت‌بندی وظایف کلان**: در این گام با در نظر داشتن رویکرد فرآیندی و با هدف

پشتیبانی از ماموریت‌ها و اهداف فرآیندها؛ وظایف کلان هر یک از پست‌ها تدوین و سپس بر اساس چهار شاخص فراوانی تکرار، اهمیت وظیفه، سطح دشواری انجام و مدت زمان هر بار، انجام اولویت‌بندی شدند.

**تجزیه و تحلیل وظایف**: در این گام فعالیت‌های کلیدی برای انجام هر یک از وظایف به ترتیب و گام به گام مدون شد. سپس استانداردهای انجام کار، ابزارها، نرم‌افزارها و تجهیزات مورد نیاز برای انجام وظیفه و همچنین ریسک‌های مبتنی بر فعالیت‌ها تدوین شد.

**تدوین سند صلاحیت مشاغل**: در این مرحله دانش‌ها، توانمندی‌ها، مهارت‌ها و نگرش‌های

مورد نیاز برای انجام وظایف با در نظر داشتن نردبان مهارتی و تعیین حد سبندگی در سطح صلاحیت‌های حداقلی، صلاحیت‌های تکلیف‌محور

و صلاحیت‌های محوری در ابعاد فردی، تیمی و سازمانی تعیین، تعریف و کدینگ شده، به‌نحوی که هر صلاحیت دقیقاً قابل ردیابی است که به کدام وظیفه و فرآیند مرتبط است.

**تدوین استانداردها آموزش مشاغل**: در این گام متناسب با صلاحیت‌های تدوین شده فرصت‌های یادگیری با سه رویکرد فردی‌سازی، شبکه‌سازی و فناوری محور شناسایی و به صلاحیت‌ها مرتبط شد. **تدوین مهارت‌های پایه مورد نیاز در پست**: مهارت‌های پایه از نظر جسمی، حسی، رفتاری و نیز نرم‌افزارهای پایه برای پست‌ها شناسایی و مدون شد.

**تدوین مهارت‌های زبان خارجی و سطح مورد نیاز در پست**: در این گام میزان نیازمندی به ویژگی‌های مورد انتظار از شاغلان آن کشف می‌شود.

وی گفت: نکته‌ای که به عنوان متولیان منابع انسانی در سازمان‌ها باید به آن توجه کنیم این است

که تجزیه و تحلیل شغل را به عنوان کاری کم‌ارزش به بی‌تجربه‌ترین افراد در حوزه منابع انسانی و گذار تکمیل زیراتجربه و تحلیل شغل به عنوان یک پیش‌نیاز و سنگ‌بنای اساسی فعالیت‌های منابع انسانی مطرح است و در صورتی که این زیر بنارا درست طراحی و اجرا کنیم می‌توانیم انتظار داشته باشیم سایر فرآیندهای منابع انسانی نظیر جذب، آموزش، ارزیابی عملکرد، جبران خدمت و… بر پایه مناسبی سوار شوند.

بهینه‌کاو و مقایسه‌قرار گرفت.

**تشکیل کمیته‌های CFT**، **صحه‌گذاری و ابداع پروفایل مشاغل**: در نهایت با هدف حصول اطمینان از پشتیبانی ۱۰۰ درصدی وظایف از ماموریت‌های تعریف شده برای فرآیندها و حذف موازی‌کاری‌ها و تداخلات کاری، کمیته‌های CFT با حضور نمایندگان فرآیندهای بالادست، پایین‌دست و خبرگان گروه‌شغلی مورد نظر تشکیل و پروفایل‌هائهایی شد.

معاون سرمایه‌های انسانی فولاد سنگان ادامه داد: تجربه مورد نظر در تمامی ابعاد و واحدهای سازمانی برای کلیه پست‌های سازمانی اجرا شده است به نحوی که ارتباط معنادار و مشخصی بین برنامه‌های آموزشی، صلاحیت‌های هر عنوان پست، وظایف مربوطه و ارتباط وظایف با فرآیندهای کلان سازمان برقرار است.

وی ادامه داد: هر چند که در سایر سازمان‌های ایرانی و کسب و کار مشابه در دسترس تجرب مشابهی قابل ردیابی است، اما آنچه که باعث تمایز این تجربه با سایر تجربیات مشابه می‌شود ارتباط و کدینگ وظایف هر عنوان پست با فرآیندهای سازمانی با در نظر داشتن سه نقش مالکان فرآیند، همکاران فرآیندی و ناظران فرآیندی است که این مهم خود زمینه‌ساز تسهیل استقرار نظام مدیریت عملکرد مبتنی بر KPI در سطح فردی و با توجه به وظایف تخصصی تعریف شده برای هر جایگاه سازمانی شده‌است.

محمدی رفیع اظهار داشت: جاری‌سازی این تجربه به عنوان یکی از ارکان استراتژیک و برنامه‌های کلیدی حوزه آموزش و توسعه سرمایه‌های انسانی بود که بر اساس این، سازمان موفق به کسب جوینامه‌های ۱۹۱۰۱۵:۲۰ ISO شد. همچنین تمامی فعالیت‌ها و اقدامات مدیریت شایستگی در شرکت در ابعاد سازمانی، تیمی/گروهی و فردی بر اساس این تجربه سازماندهی و مدیریت می‌شود.

معاون سرمایه‌های انسانی فولاد سنگان اظهار داشت: تجزیه و تحلیل مشاغل یکی از مهم‌ترین فرآیندهای انجام‌شده درون سازمان و مجموعه‌ها است که از طریق آن، شغل مورد نظر به تفصیل و با توجه به جزئیات، بررسی و مطالعه شده و وظایف و الزامات، انتظارات و مسئولیت‌ها و همچنین ویژگی‌های مورد انتظار از شاغلان آن کشف می‌شود.

وی گفت: نکته‌ای که به عنوان متولیان منابع انسانی در سازمان‌ها باید به آن توجه کنیم این است که تجزیه و تحلیل شغل را به عنوان کاری کم‌ارزش به بی‌تجربه‌ترین افراد در حوزه منابع انسانی و گذار تکمیل زیراتجربه و تحلیل شغل به عنوان یک پیش‌نیاز و سنگ‌بنای اساسی فعالیت‌های منابع انسانی مطرح است و در صورتی که این زیر بنارا درست طراحی و اجرا کنیم می‌توانیم انتظار داشته باشیم سایر فرآیندهای منابع انسانی نظیر جذب، آموزش، ارزیابی عملکرد، جبران خدمت و… بر پایه مناسبی سوار شوند.

**رئیس پشتیبانی فنی مشتریان فولاد مبارکه:**

# فولاد مبارکه استقراردهای مدیریتی در حوزه‌های مختلف را سرلوحه کار خود قرار داده است

همچنین کلیه اصلاحیه‌های استاندارد در محتوی و نشان، هم‌راستا با ابلاغ اداره استاندارد، روی محصولات فولاد مبار که انجام می‌شود. طی این سال‌ها فولاد مبار که یکی از اعضای اصلی تدوین استاندارد محصولات فولادی در کمیته‌های تدوین و بازنگری سازمان ملی استاندارد بوده‌است. از جمله استانداردهایی که فولاد مبار که در تدوین آنها همکاری داشته است می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:



- محصولات تخت فولادی یا پوشش روی نیکل (ZN) به روش الکترولیتی
- محصولات تخت فولادی سردنوردیده با استحکام تسلیم بالا برای شکل‌دهی سرد
- سیم فولادی و محصولات سیمی -پوشش‌های فلزی و غیر آهنی روی سیم فولادی
- شمش - تختال فولادی رنگ شده غیر آلیاژی و کم آلیاژ جهت فرآیند شکل‌دهی گرم
- تسمه (نوار ورق باریک فولاد نرم پوشش‌دهی شده سرد نوردیده) برای شکل‌دهی سرد

۶. ورق فولاد الکتریکی سردنوردیده غیر آلیاژی

و بسیاری از استانداردهای دیگر که در سازمان ملی استاندارد تدوین شده‌است.

**با توجه به اقدامات فولاد مبار که، این شرکت اکنون چه جایگاهی در حوزه استاندارد دارد؟**

عضویت فولاد مبار که در کمیته‌های فنی تدوین استانداردهای بین‌المللی بانگر جایگاه این شرکت در این زمینه است. این کمیته زیرمجموعه سازمان بین‌المللی ایزو به شمار می‌آید، از جمله کمیته فنی اصلی (TC) و کمیته فرعی (SC) که کمیته اصلی TC ۱۷ ایران تحت عنوان کمیته مناظر فولاد است.

### برنامه‌ریزی برای تأمین مواد اولیه

رئیس سازمان صمت استان هرمزگان با اشاره به لزوم تکمیل زنجیره فولاد در استان، خاطر نشان کرد: مطابق با هدف گذاری صورت گرفته برای توسعه صنعت فولاد در استان هرمزگان از معادن تامحصول نهایی در نظر گرفته شده‌است. محصولات این زنجیره کامل هم برای صادرات و هم برای مصرف داخلی لحاظ می‌شود.

قاسمی در خصوص تأمین مواد اولیه زنجیره فولاد استان هرمزگان، تصریح کرد: خوشبختانه ذخایر نسبتاً خوبی از سنگ آهن همدانیت در شمال استان و شمال شهر بندرعباس شناسایی شده و تخمین زده می‌شود حدود ۸۰۰ میلیون تن از این ذخایر وجود داشته باشد. استخراج از این ذخایر نیازمند سرمایه‌گذاری در ابتدای زنجیره یعنی تولید کنسانتره و گندله بوده تا بتوانیم به محصولات نهایی یعنی مقاطع طولیل و ورق فولادی نیز برسیم.

وی ادامه داد: امیدوار هستیم پروژه‌های فولاد هرمزگان که به خوبی پیش می‌روند، به زودی به بهره‌برداری برسند تا اثرات آن را بر استان هم از نظر ایجاد اشتغال و هم افزایش تولید محصولات فولادی شاهد باشیم.