

سازمان توسعه مدیریت



فهرست مطالب

۹

فهرست مقالات برتر

۴

اخبار توسعه مدیریت میدکو

۱۰

مقاله برتر

۷

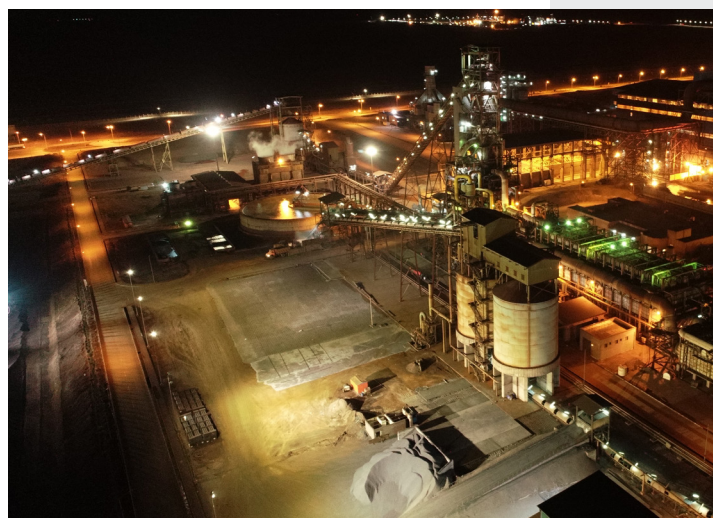
اخبار توسعه مدیریت فولاد سیرجان ایرانیان

۱۲

دانش برتر

۱۵

معرفی کتاب



اخبار توسعه مدیریت میدکو

فرآیند ارزیابی جایزه مدیریت دانشی (KM4D) انجمن مدیریت ایران

۲۶ شهریورماه ۱۴۰۲



شرکت میدکو



۲۹ شهریورماه ۱۴۰۲



فولاد سیرجان ایرانیان



۳۰ شهریورماه ۱۴۰۲



فولاد زرد ایرانیان



۱ مهرماه ۱۴۰۲



یوگزارى دوره آرزى‌هاى مدیریت دانشى
با رویکرد حاکمیت نو آوری
در شرکت فولاد پوندى ایرانیان



یوگزارى دوره آرزى‌هاى مدیریت دانشى
با رویکرد حاکمیت نو آوری
در شرکت فولاد پوندى ایرانیان



یوگزارى دوره آرزى‌هاى مدیریت دانشى
با رویکرد حاکمیت نو آوری
در شرکت فولاد پوندى ایرانیان

فولاد پوندى ایرانیان

۲۸ شهریورماه ۱۴۰۲



مهرادکو



۲۲ شهریورماه ۱۴۰۲



بانک مس ایرانیان



۳ مهرماه ۱۴۰۲



فروسیلیس غرب پارس



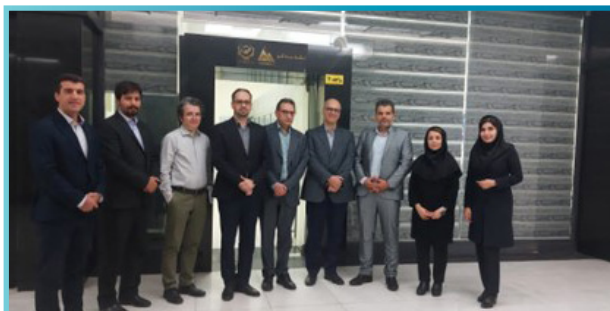
۳ مهرماه ۱۴۰۲



فرآوران ذغالسنگ پابدانا



معيار صنعت خاورميانه



۲۸ شهر يورماه ۱۴۰۲



کاروران صنعت خاورميانه



۲۸ شهر يورماه ۱۴۰۲



گسترش و توسازی صنایع ایرانیان



۲۲ شهر يورماه ۱۴۰۲



سمنگان ترابر ایرانیان



۳ مهرماه ۱۴۰۲



مانا ساز



بازرگانی آفتاب درخشان خاورمیانه



تامین آتیه سرمایه انسانی میدکو



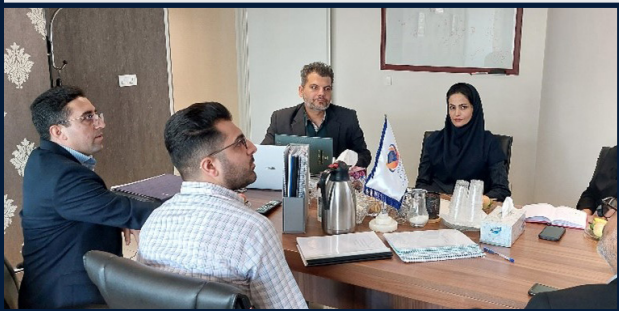
۲۹ شهریورماه ۱۴۰۲



۲۹ شهریورماه ۱۴۰۲



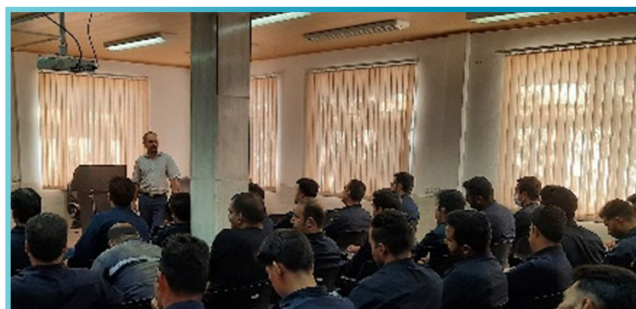
۲۷ شهریورماه ۱۴۰۲





۱ شهریورماه ۱۴۰۲

دوره آشنایی با مدل بهره‌وری معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو)



۲۱ شهریورماه ۱۴۰۲

دوره آشنایی با الزامات سیستم مدیریت کیفیت ISO9001: 2015 توسط امور توسعه مدیریت میدکو در مجتمع احیاء مستقیم بردسیر

پیاده‌سازی چرخه مدیریت بهره‌وری میدکو

از اسفندماه ۱۴۰۱ پروژه ای با عنوان "مدیریت بهره‌وری میدکو" در واحد "مدیریت امور توسعه مدیریت" با مدیریت آقای دکتر نامه گشای فرد و مشاوره شرکت پژوهش و نوآوری فرتاک ایرانیان، شروع شده است که در همین راستا دوره ای نیز در سطح شرکت های میدکو در کرمان برگزار گردید.

این پروژه در راستای دستیابی به اهداف زیر ارائه شده است:

- ✓ برنامه‌ریزی و سیاست گذاری امور بهره‌وری در سطح میدکو؛
- ✓ اشاعه فرهنگ بهره‌وری در تمام سطوح سازمانی میدکو؛
- ✓ ایجاد انگیزه و نهادینه سازی بهره‌وری در کارکنان؛
- ✓ اصلاح روش‌ها و رویه‌ها و مهندسی مجدد آنها در راستای افزایش اثر بخشی و کارایی فرآیندها؛
- ✓ رشد شاخص بهره‌وری کل عوامل؛
- ✓ ارزیابی کلی و مستمر فعالیت‌های میدکو و تلاش در جهت بهبود بهره‌وری فعالیت‌های انجام شده؛
- ✓ مطالعه، تحقیق و پژوهش در جهت مبانی نظری و علمی بهره‌وری و ارائه راهکارهای مؤثر جهت پیاده سازی آن؛
- ✓ بازنگری و اصلاح شاخص‌های بهره‌وری و اندازه‌گیری آن‌ها؛
- ✓ تحلیل و برنامه‌ریزی جهت استفاده از فرصت‌های پیش‌رو به منظور بهبود بهره‌وری در میدکو.

در **گام نخست** این پروژه پیش نویس نظام نامه بهره‌وری میدکو تدوین گردید که در آن به اهداف، ارکان و ساختار مدیریت بهره‌وری در میدکو اشاره شده است.

در **گام دوم**: در راستای اجرای پروژه به مفهوم مدیریت چرخه بهره‌وری اتکا شده شاخص‌هایی در ۶ بعد سرمایه انسانی، مواد و فرآیند، ماشین آلات، آب و انرژی، کیفیت و شاخص‌های بهره‌وری کل و سرمایه تدوین شده است.

در **گام سوم** به صورت پایلوت فرآیند طراحی شده و شاخص‌ها در شرکت فرآوران زغالسنگ پابدانا ارزیابی می‌گردد.

برگزاری دوره و انتقال مفاهیم مدیریت چرخه بهره‌وری در شرکت فرآوران زغالسنگ پابدانا

در روز چهارشنبه مورخ ۲۹ شهریور در فاز نخست اجرای چرخه مدیریت بهره‌وری در شرکت فرآوران زغالسنگ پابدانا برگزار گردید. این دوره که به مدت ۱۵۰ دقیقه به طول انجامید با هدف انتقال مفاهیم و ابعاد بهره‌وری، مدیریت چرخه بهره‌وری و شاخص‌های بهره‌وری صورت گرفت. همچنین در این دوره علاوه بر انتقال مفاهیم، شاخص‌های ارزیابی بهره‌وری در این شرکت نیز مطرح شد و کارشناسان محترم این شرکت نقطه نظرات خود را نسبت به شاخص‌ها اعلام نمودند. در این جلسه تعریف و تشریح هر یک از شاخص‌ها مبتنی بر تجارب پیشین توسط کارشناسان شرکت فرتاک انجام شد و مجموعه ای از شاخص‌ها برای گزارش بهره‌وری شرکت پابدانا نهایی گردید.



اخبار توسعه مدیریت شرکت فولاد سیرجان ایرانیان



تمدید تندیس بلورین تعالی سازمانی

«در بیستمین همایش ملی تعالی سازمانی که در اسفند ماه ۱۴۰۱ در مرکز همایش های سازمان مدیریت صنعتی برگزار شد، شرکت فولاد سیرجان ایرانیان موفق به تمدید تندیس بلورین تعالی سازمانی گردید. لازم به ذکر است، این جایزه با دارا بودن نظام نامه وزارت صنعت، معدن و تجارت و تاییدیه سازمان ملی بهره وری معتبرترین جایزه ملی در حوزه تعالی و بهره وری کشور می باشد.»



کسب رتبه ۷۵ در بین صد شرکت برتر ایران

سازمان مدیریت صنعتی در سال ۱۴۰۱ همچون سالهای گذشته، اقدام به رتبه بندی شرکت های برتر ایران (رتبه بندی 100-IMI) نمود و بر اساس این رتبه بندی، در بیست چهارمین «همایش شرکت های برتر ایران» شرکت فولاد سیرجان

ایرانیان با صعود ۱۸ پله ای نسبت به سال گذشته موفق به کسب رتبه ۵۷ گردید و به عنوان یکی از ۱۰۰ شرکت برتر کشور در سال ۱۴۰۱ معرفی گردید.

سیستم های مدیریتی استقرار یافته در شرکت فولاد سیرجان ایرانیان



کسب جایزه واحد نمونه معدنی و صنایع معدنی

به گزارش روابط عمومی و امور بین الملل فولاد سیرجان ایرانیان، در مراسم بزرگداشت روز صنعت و معدن که در تالار همایشهای دانشگاه فرهنگیان استان کرمان برگزار شد، شرکت فولادسیرجان ایرانیان به عنوان واحد نمونه معدنی و صنایع معدنی انتخاب گردید.



کسب تقدیرنامه یک ستاره جایزه ملی مدیریت مالی ایران

به گزارش روابط عمومی و امور بین الملل فولاد سیرجان ایرانیان، در سیزدهمین دوره جایزه ملی مدیریت مالی ایران که بهمن ماه توسط انجمن مدیریت ایران برگزار شد، شرکت فولاد سیرجان ایرانیان موفق به دریافت تقدیر نامه یک ستاره این جشنواره شد.



تندیس سیمین مدیریت دانش

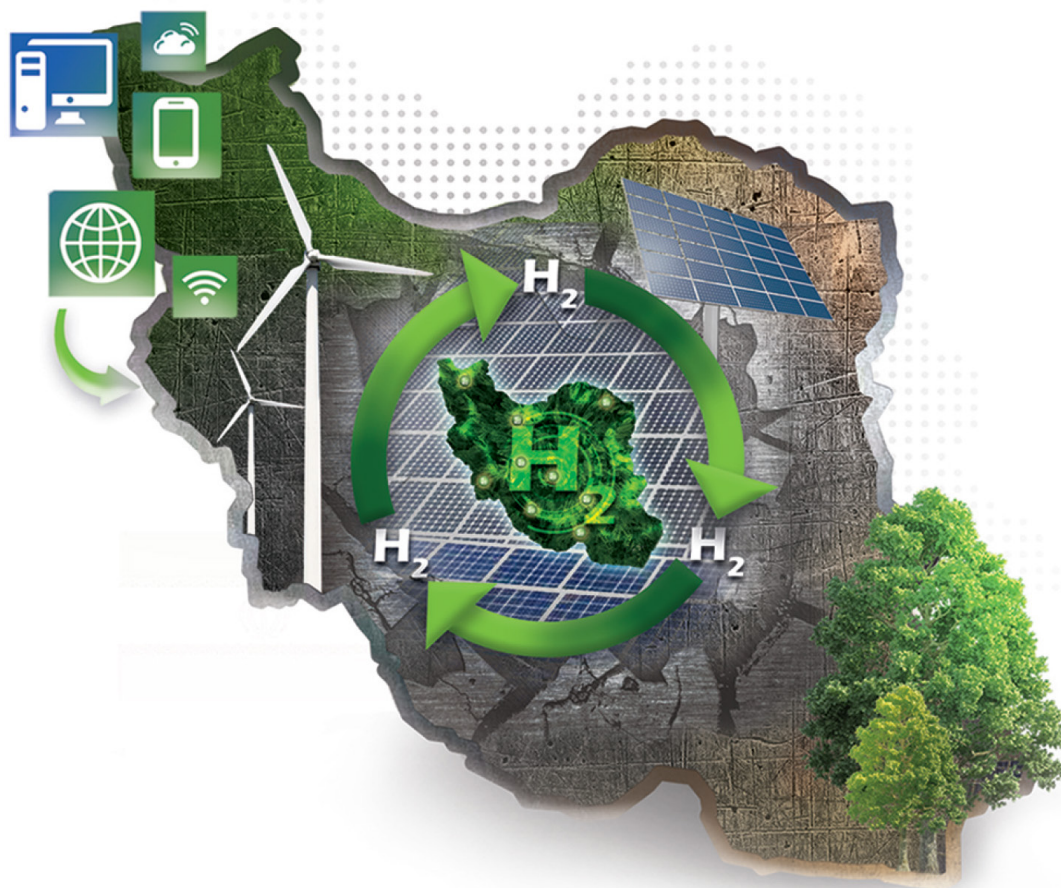
به گزارش روابط عمومی و امور بین الملل فولاد سیرجان ایرانیان، در ششمین دوره جایزه بین المللی مدیریت دانش انجمن مدیریت ایران که در تاریخ ۱۹ مهرماه سال ۱۴۰۲ برگزار گردید شرکت فولاد سیرجان ایرانیان موفق به کسب تندیس سیمین مدیریت دانش گردید.



تندیس برنزیین مسئولیت اجتماعی

به گزارش روابط عمومی و امور بین الملل فولاد سیرجان ایرانیان، در هفتمین دوره جایزه مسئولیت اجتماعی انجمن مدیریت ایران که در بهمن ماه سال ۱۴۰۱ برگزار گردید، شرکت فولاد سیرجان ایرانیان موفق به کسب تندیس برنزیین مسئولیت اجتماعی گردید.





مقالات پذیرفته شده شرکت فولاد سیرجان ایرانیان در سمپوزیوم فولاد ۱۴۰۲

بکارگیری ضرایب تبدیل در فرآیند تجزیه شیمیایی انواع کانه های آهن به جای استفاده از مواد مرجع گواهی شده
مسعود کریمی گفتار - حجت حقیقی - میثم هاشمی

تحلیل اثر افزایش مصرف قراضه بر میزان مصرف الکتروود در کوره قوس الکتریکی با استفاده از داده کاوی در نرم افزار پایتون
محسن هاشمی

تصفیه پساب حاصله از تولید فولاد و استفاده مجدد از آن در چرخه تولید (مطالعه موردی: تصفیه خانه آب های دور ریز مجتمع فولاد بردسیر)
ایمان امانی، سعید احمدی پور

بررسی و استفاده از یک مدل شبکه عصبی عمیق برای تشخیص عیوب سطحی شمش فولادی در یک کیس دنیای واقعی در راستای بنچمارکینگ برای شرکت فولاد سیرجان ایرانیان
سینا مقدری، جلال آقابابا

شبیه سازی جذب CO2 در فرآیند تولید فولاد با استفاده از حلقه ی کلسیم
معین نیکورز، مرتضی بحرینی

شبیه سازی انجماد و خنک سازی فرآیند ریخته گری با استفاده از Comsol multiphysics
محمد افشاری، مرتضی بحرینی

بکارگیری ضرایب تبدیل در فرآیند تجزیه شیمیایی انواع کانه های آهن به جای استفاده از مواد مرجع گواهی شده



حجت حقیقی



میثم هاشمی



مسعود کریمی گفتار

مقدمه

یکی از مهمترین بخش های موجود در تمام روش های کار تجزیه ای، فرآیندی است که تحت عنوان استاندارد کردن نامیده می شود. استاندارد کردن، ارتباط بین پاسخ تجزیه ای و غلظت آنالیت را تعیین می کند که معمولاً با استفاده از استانداردهای شیمیایی انجام می گردد. تقریباً تمام روش های تجزیه ای به نوعی استاندارد کردن با استانداردهای شیمیایی نیاز دارند. روش های وزن سنجی و برخی از روش های کولن سنجی تنها روش هایی هستند که به استاندارد کردن نیاز نداشته و اصطلاحاً روش های مطلق نامیده می شوند.

یکی از روش های استاندارد کردن، روش کار تیتراسیون است. تیتراسیون ها در بین صحیح ترین روشهای کار تجزیه ای قرار دارند. در یک تیتراسیون، یک آنالیت با یک واکنشگر استاندارد شده (تیتران) در واکنشی با استوکیومتری معلوم واکنش می دهد. به عبارت دیگر، تیتراسیون یکی از اشکال آنالیز حجم سنجی است که در آن، حجم واکنشگر مورد نیاز برای واکنش با آنالیت اندازه گیری می گردد. معمولاً مقدار تیتران تا رسیدن به نقطه هم ارزی تغییر داده می شود که به وسیله تغییر رنگ یک شناساگر شیمیایی یا تغییر در پاسخ دستگاه نشان داده خواهد شد. سپس مقدار واکنشگر استاندارد شده مورد نیاز برای رسیدن به هم ارزی شیمیایی را می توان به مقدار آنالیت موجود ارتباط داد.

یکی از طریقه های استاندارد کردن محلول تیتران، بکارگیری مواد مرجع گواهی شده است. مشخصات تخصیص یافته به این مواد، توسط یک روش اجرایی معتبر به لحاظ اندازه شناسی تعیین گردیده و همچنین عدم قطعیت مربوط به مقادیر مشخصه و بیانی از قابلیت ردیابی اندازه شناسی را گواهی می کند. با استفاده از این مواد، می توان خطای ناشی از مواردی نظیر درجه خلوص مواد واکنشگر و تیتران و تأثیر ماتریس نمونه را تصحیح نمود. استفاده از مواد مرجع گواهی شده ابزاری است که به همراه فرآیند مشارکت در مطالعات بین آزمایشگاهی، به طور گسترده ای برای تأیید صحت اندازه گیری های تحلیلی شناخته شده اند و بخشی جدایی ناپذیر از سیستم های کنترل کیفیت را تشکیل می دهند که توسط بسیاری از آزمایشگاه ها مورد استفاده قرار می گیرند.

فرآیند استاندارد کردن تیتران با مواد مرجع گواهی شده، مستلزم اعمال پارامتری بدون واحد، تحت عنوان فاکتور تصحیح می باشد، که این فاکتور در قالب معادله زیر برای تعیین غلظت آنالیت مورد استفاده قرار می گیرد:

$$C=A.F.V$$

که در اینجا،

C، غلظت آنالیت،

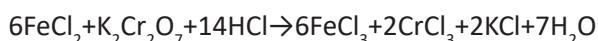
A، ثابت تناسب،

V، حجم تیتران مصرفی و

F، فاکتور تصحیح جهت استاندارد کردن تیتران می باشد. بمنظور محاسبه مقدار فاکتور تصحیح، بایستی آزمون را با ماده مرجع گواهی شده انجام داده و مقدار فاکتور تصحیح را به عنوان پارامتر مجهول محاسبه کرد. در زنجیره های تولید فولاد در دنیا، بمنظور تعیین عبار آهن و همچنین تعیین مقدار آهن در درجات اکسایش مختلف در نمونه های کانه آهن، که هر کدام معیاری برای تعیین و کنترل کیفیت مواد اولیه و یا محصولات به

شمار می روند، معمولاً از روش های کار تیتراسیون مطابق با دستورالعمل های بین المللی استاندارد و یا روش های صحنه گذاری شده استفاده می گردد. با توجه به وجود مواردی از قبیل درجه خلوص مواد واکنشگر و تأثیر ماتریس نمونه بایستی از مواد مرجع گواهی شده در استاندارد کردن تیتران مورد نظر استفاده کرد. تیتران مورد استفاده در دستورالعمل های استاندارد تعیین مقادیر آهن در درجات اکسایش مختلف موجود در کانه های آهن، دی کرومات پتاسیم می باشد.

به عنوان مثال ماده اولیه ورودی کارخانه احیاء مستقیم، گندله سنگ آهن است و محصول خروجی آن آهن اسفنجی می باشد. در نتیجه آزمون های تعیین درصد آهن کل ($Fe_{tot(Pellet)}$) و آهن فروس ($FeO_{(Pellet)}$) موجود در گندله بخشی از فرآیند کنترل کیفیت ماده اولیه ورودی است و همچنین آزمون های تعیین درصد آهن کل ($Fe_{tot(DRI)}$) و آهن فلزی ($Fe_{met(DRI)}$) موجود در آهن اسفنجی، بخشی از فرآیند کنترل کیفیت محصول کارخانه را تشکیل می دهد که در هر چهار آزمون از ماده دی کرومات پتاسیم به عنوان تیتران در حضور معرف دی فنیل آمین سولفونات سدیم استفاده می گردد. در همه آزمون های یاد شده، آهن (II) مطابق با واکنش زیر با دی کرومات پتاسیم واکنش داده و به آهن (III) اکسید می شود.



با توجه به اینکه تأثیر ماتریس نمونه در آزمون های مختلف گندله سنگ آهن و آهن اسفنجی متفاوت می باشد، در نتیجه فاکتور تصحیح مورد استفاده جهت فرآیند استاندارد کردن دی کرومات پتاسیم برای چهار آزمون مذکور یعنی آزمون های تعیین درصد آهن کل و آهن فروس در نمونه های گندله سنگ آهن و همچنین تعیین درصد آهن کل و آهن فلزی در نمونه های آهن اسفنجی متفاوت خواهد بود. به عبارتی، جهت انجام آزمون های مربوط به درجات اکسایش مختلف آهن در نمونه های گندله و آهن اسفنجی در این کارخانه ها، به چهار فاکتور تصحیح مختلف نیاز داریم. با توجه به موارد یاد شده، فرآیند کنترل کیفیت نتایج آزمون در آزمایشگاه و همچنین ساخت محلول دی کرومات پتاسیم در دوره های زمانی مختلف و معین، مستلزم انجام این چهار آزمون بر روی نمونه های مرجع گواهی شده می باشد.

با توجه به بهای بالای مواد مرجع گواهی شده در دنیا و انجام فرآیندهای کنترل کیفیت نتایج آزمون بر روی مواد مرجع، تأمین این مواد، سالیانه هزینه های زیادی را بر دوش سازمان ها تحمیل می کند. از طرف دیگر، آزمایشگاه ها با معضل دور از دسترس بودن این مواد مرجع مواجه اند. بنابراین چنانچه راهکاری جهت کاهش مصرف مواد مرجع گواهی شده ارائه گردد علاوه بر اینکه می تواند ارزش افزوده قابل توجهی (بسته به میزان کاهش مصرف) برای سازمان در بر داشته باشد، همچنین در مبحث صرف زمان و انرژی جهت جستجو و تأمین این کالا نیز صرفه جویی زیادی خواهد شد. علاوه بر موارد یاد شده، کاهش مصرف مواد مرجع گواهی شده به معنای کاهش انجام آزمون خواهد بود و بالطبع موجب کاهش مصرف دیگر واکنشگرهای مورد استفاده در آزمون خواهد شد. در چنین شرایطی ضایعات مواد شیمیایی مورد استفاده در انجام آزمون های شیمیایی که بعضاً سال ها در محیط زیست باقی می ماند و با گذشت زمان موجب تجمع زیستی می شوند کاهش

خواهد یافت. ضایعات مواد شیمیایی می توانند وارد خاک، آب و هوا شوند و به انسان ها، حیوانات و گیاهان آسیب برسانند. بنابراین هر راهکاری که موجب کاهش تولید این ضایعات گردد به لحاظ استاندارد مدیریت زیست محیطی (ISO14001) از اهمیت قابل توجهی برخوردار خواهد بود. از طرف دیگر، در تعریف فولاد سبز هر چند که میزان انتشار گازهای گلخانه ای در محیط به عنوان مهم ترین پارامتر، مورد بررسی قرار می گیرد؛ اما جهت بررسی "سبز بودن" یک فرآیند لازم است چندین معیار دیگر ESG (نظیر عدالت اجتماعی، حقوق بشر، عدم کار کودکان، سایر عوامل مخرب محیطی مانند مصرف آب یا استفاده از زمین و غیره) نیز در نظر گرفته شوند. بنابر موارد یاد شده و از آنجائیکه این پژوهش موجب کاهش تولید ضایعات مواد شیمیایی و مصرف منابع می شود، می توان گفت که در راستای تولید فولاد سبز قدم برداشته است.

روش تحقیق

تأثیر ماتریس نمونه ها در هر آزمونی که به نوعی از دستورالعمل استاندارد و یا صحه گذاری شده ای متابعت می نماید کاملاً ثابت و مشخص خواهد بود. به عبارتی به عنوان مثال با توجه به اینکه چهار آزمون مذکور مطابق با دستورالعمل ثابت و تعریف شده ای انجام می گیرند، در نتیجه، تأثیر ماتریس ثابتی برای هر کدام از آن ها مفروض می باشد. بنا بر موارد یاد شده چنانچه ماتریس نمونه را برای هر آزمون مورد نظر، ثابت در نظر بگیریم، قاعدتاً بایستی فاکتور تصحیح هر آزمون با یک ضریب ثابت نسبت به فاکتور تصحیح دیگر آزمون ها متغیر باشد. به بیان دیگر در صورتیکه اثر ماتریس هر کدام از آزمون هایی که نوع عنصر مورد اندازه گیری و تیتراژ، در آن ها یکسان است را ثابت در نظر بگیریم، بایستی فاکتورهای تصحیح همه این آزمون ها را تنها با داشتن فاکتور تصحیح یکی از آن ها بتوان محاسبه کرد؛ زیرا همه این فاکتورهای تصحیح، به وسیله ضرایبی مشخص قابل تبدیل به یکدیگر هستند. بنابراین با توجه به موارد یاد شده، برای تعیین فاکتور همه انواع آزمون های تعیین آهن در نمونه های کانه آهن، تنها کافی است که فاکتور تصحیح یکی از آزمون ها را محاسبه کنیم؛ زیرا مابقی فاکتورهای تصحیح را می توان با استفاده از ضرایب تبدیل مشخص، تعیین کرد.

نتایج و بحث

این پروژه در آزمایشگاه شرکت فولاد سیرجان ایرانیان مورد بررسی قرار گرفت. در این آزمایشگاه، آزمون های تعیین درصد آهن کل و آهن فروس موجود در نمونه های گندله سنگ آهن و همچنین آزمون های تعیین درصد آهن کل و آهن فلزی موجود در نمونه های آهن اسفنجی انجام می گردد. با توجه به اینکه روش های استاندارد یاد شده جهت تعیین مقادیر آهن در درجات مختلف اکسایش، مربوط به انواع نمونه های کانه آهن می باشند؛ لذا بمنظور اثبات جامعیت این روش، تحقیقات بر روی نمونه های کنسانتره سنگ آهن و کانه سنگ آهن نیز انجام و فاکتورهای تصحیح مربوط به دو پارامتر دیگر نیز مورد بررسی قرار گرفت. این دو پارامتر عبارتند از $(Fe_{tot(Ore)})$ و $(Fe_{tot(Conc)})$ که به ترتیب مربوط به آهن کل موجود در نمونه های کنسانتره سنگ آهن و کانه سنگ آهن می باشند.

در نتیجه برای انجام آزمون های تعیین درصد آهن در نمونه ها و در درجات مختلف اکسایش، نیاز به تعیین شش فاکتور تصحیح مختلف می باشد. فاکتورهای تصحیح مربوط به این شش آزمون در دوره های مختلف مورد بررسی قرار گرفت و مطابق با جدول (۱) مشاهده گردید که همانگونه که با استفاده از پیش زمینه های علمی پیش بینی می شد هر فاکتور در دوره های مختلف با ضریب ثابت و مشخصی به فاکتورهای دیگر قابل تبدیل است. در جدول (۲)، نمونه هایی از محاسبه ضرایب تبدیل این فاکتورها قابل مشاهده است.

در جدول (۲) مقادیر انحراف استاندارد ضرایب تبدیل به دست آمده در دوره های مختلف، نشان از دقت بالای این ضرایب دارد. البته به دلیل پایین بودن مقادیر آهن فروس در نمونه های گندله سنگ آهن و با توجه به اینکه

مطابق با الزام روش استاندارد آزمون تعیین مقدار آهن فروس در نمونه های گندله سنگ آهن، محاسبه نتیجه آزمون فقط تا یک رقم بعد از اعشار بایستی انجام پذیرد، در نتیجه مقدار انحراف استاندارد مقادیر فاکتور تصحیح و به تبع آن، انحراف استاندارد ضرایب تبدیل آن ها، مقدار بالاتری به دست می آید. اما به دلیل پایین بودن مقادیر آهن فروس در نمونه های گندله سنگ آهن، تکرارپذیری نسبی پایین تر در مقادیر فاکتور تصحیح آنها، تأثیر بسیار ناچیز و در حد قابل صرف نظر کردن بر روی نتایج خواهد داشت.

با وجود چنین ضرایبی، نه تنها دیگر نیاز به محاسبه همه فاکتورهای تصحیح نمی باشد، بلکه بمنظور انجام فعالیت های کنترل کیفیت آزمایشگاهی، دیگر نیاز به انجام همه آزمون ها نخواهد بود و کافی است تنها یکی از این شش آزمون را انجام دهیم؛ زیرا در شرایطی که فاکتورهای تصحیح آزمون ها، با فاصله نسبی ثابتی از هم محاسبه شده اند، مادامیکه شرایط آزمایشگاهها و آزمایشگاه بدون تغییر باشند، کافی است که فقط کیفیت نتایج یکی از این شش آزمون تایید گردد؛ در این صورت صحت دیگر فاکتورهای تصحیح نیز اثبات خواهد شد.

با توجه به اینکه دقت انجام آزمون ها، معیاری از میزان خطای تصادفی آزمون می باشد و از آنجائیکه خطای تصادفی با تکرار اندازه گیری مولفه مورد اندازه گیری کاهش می یابد، در نتیجه با تکرار محاسبه مقادیر فاکتور تصحیح، اعداد دقیق تری از ضرایب تبدیل به دست خواهد آمد. به عبارت دیگر، یکی دیگر از مزایای استفاده از میانگین ضرایب تبدیل جهت محاسبه فاکتورهای تصحیح، بهره مند شدن از مزیت کاهش خطای تصادفی و در نتیجه افزایش دقت آزمون خواهد بود.

نتیجه گیری

مزایای روش ارائه شده در این مقاله که در متن، توضیح داده شد را می توان به موارد زیر خلاصه کرد:

استفاده از روش ارائه شده در این پژوهش، به دلیل اینکه نیاز به انجام آزمون بر روی نمونه های مرجع گواهی شده را کاهش می دهد، موجب صرفه جویی در مصرف این مواد و دیگر مواد شیمیایی مورد استفاده در آزمون های مورد نظر می گردد. کاهش استهلاک تجهیزات و لوازم آزمایشگاهی نیز از مزایای دیگر استفاده از روش یاد شده است که می توان از آن نام برد. رقم قابل توجه ارزش افزوده حاصل از این صرفه جویی در سازمان، می تواند از اهمیت بالایی برخوردار باشد. با توجه به دور از دسترس بودن مواد CRM و دیگر مواد شیمیایی، صرفه جویی در مصرف این مواد، موجب کاهش زمان و انرژی مورد نیاز جهت تامین آن ها نیز خواهد شد.

با توجه به اینکه بکارگیری میانگین نتایج در فرآیند تجزیه و تحلیل داده ها موجب کاهش خطای تصادفی داده ها می گردد، در نتیجه، فرآیند استاندارد کردن تیتراژ با استفاده از میانگین ضرایب تبدیل، باعث کاهش میزان خطای تصادفی فاکتورهای تصحیح شده و بدین ترتیب افزایش قابل توجه دقت نتایج اندازه گیری شده را به همراه خواهد داشت.

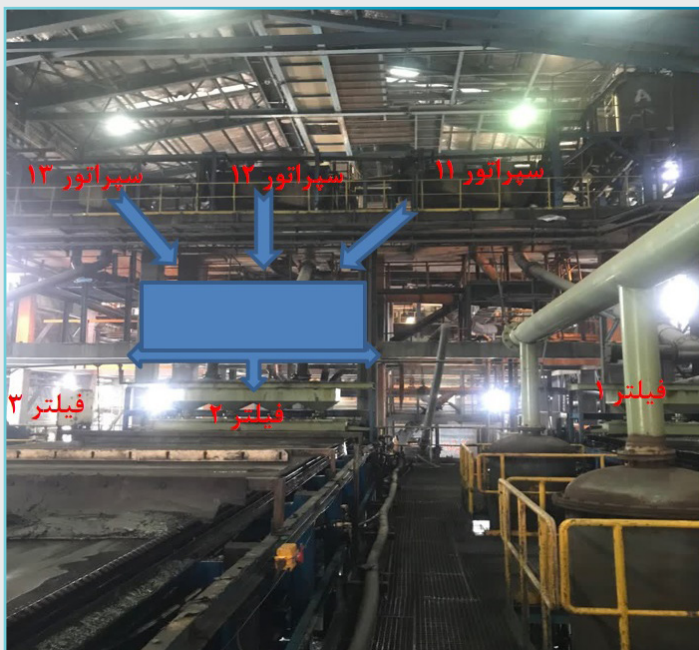
کاهش تولید ضایعات مواد شیمیایی که بعضاً سال ها در محیط زیست باقی می ماند و با گذشت زمان موجب تجمع زیستی می شوند یکی از جنبه های بهبود وضعیت سازمانی به لحاظ استاندارد سیستم مدیریت زیست محیطی (ISO14001) می باشد. کاهش تولید ضایعات مواد شیمیایی مزایایی چون کاهش هزینه مدیریت ضایعات و صرفه جویی در مصرف انرژی و مواد را نیز به دنبال خواهد داشت. همچنین در چنین شرایطی، می توان از کاهش تولید ضایعات شیمیایی و کاهش استفاده از مواد شیمیایی و منابع به عنوان یکی از پارامترهای موثر در راستای تولید فولاد سبز در سازمان مورد نظر نام برد.

جامعیت این طرح، یکی دیگر از مزایای بارزی است که امکان استفاده از آن را در هر صنعت و آزمایشگاهی که از یک تیتراژ واحد برای انجام روش کار تیتراسیون در اندازه گیری گونه های مختلف یک عنصر و حتی با دستورالعمل های متفاوت استفاده می شود میسر می سازد و استفاده از آن منحصر به صنایع فولاد و عناصر مذکور نمی باشد.

نصب کلکتور در فاصله ما بین سپراتورهای ری کلینر و فیلترهای خلاء نواری

شرح دانش :

کنسانتره تولید شده در واحد پرعیار سازی دارای مقادیری آب است که باید از آن جدا شده و وارد چرخه آب در گردش کارخانه گردد که این وظیفه بر عهده ۳ دستگاه فیلتر خلاء نواری می باشد، بخش عمده آب حاصل از فیلترها به مخازن آب فرآیندی کارخانه پمپ می شود تا آب مذکور بتواند به چرخه آب در گردش کارخانه بازگردانده شود، از طرفی رطوبت محصول خروجی می بایست در محدوده کمتر از ۹ درصد باشد و بالا رفتن رطوبت از این حد باعث اختلال در فرآیند های پایین دست می شود، از این رو از جمله عواملی که در عملکرد فیلتر های خلا نواری تاثیر بسزایی دارد نحوه توزیع بار و حجم آب همراه خوراک ورودی به فیلتر خلا نواری است. خوراک ورودی به فیلتر های خلاء نواری از مرحله نهایی جدایش مغناطیسی وارد می شود. هدف از این مرحله که معروف به ری کلینر می باشد جداسازی مغناطیسی بیشتر و همچنین آگیری از کنسانتره قبل از مرحله فیلتر کردن می باشد. در حال حاضر خوراک دهی به بلت فیلترها به صورت یک به یک صورت می گیرد یعنی سپراتور ۱۱ به فیلتر خلاء



نواری ۱ و سپراتور ۱۲ به فیلتر خلاء نواری ۲ و سپراتور ۱۳ به فیلتر خلاء نواری ۳ خوراک دهی می کند، در این حالت هر یک از سپراتور های مرحله ری کلینر به هردلیلی معیوب یا از مدار خارج شود عملا در مقابل یکی از فیلتر های خلاء نواری نیز از مدار خارج و کاهش تولید و نیز افزایش رطوبت محصول خروجی را در پی خواهد داشت. و همچنین در حالتی که هر سه سپراتور مرحله ری کلینر به طور همزمان در مدار باشند ظرفیت به طور مساوی تقسیم شده و در نتیجه شاهد بهبود عملکرد و آگیری بهتر در این سپراتورها خواهیم بود.

بدین منظور نصب کلکتور در فاصله ما بین سپراتور های ری کلینر و فیلتر های خلاء نواری پیشنهاد می شود. کلکتور می تواند به عنوان یک مرکز توزیع و کنترل عمل کند و با نصب کلکتور، پخش یکنواخت خوراک در همه فیلترهای خلاء نواری امکان پذیر می شود. علاوه بر این موضوع، این روش انجام تعمیرات را در آینده هم بر روی سپراتورهای ری کلینر و هم بر روی فیلتر های خلاء نواری راحت و آسان می کند، موضوعی که می تواند نقطه مثبت قابل توجهی برای بسیاری از پارامترهای کیفی و محصول خروجی باشد.



محمد کاظم دهبیادگاری



احمد آذرسوار



ایمان محمودآبادی



جلال نجف آبادی



جواد پور شاه آبادی



محمد مهدی سالاری



مصطفی ششعی



مصطفی صارمی



معین عباسلو

تقدیر از دانشکاران برتر مجتمع معادن، کنسانتره و گندله سازی سیرجان در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲

به گزارش روابط عمومی شرکت فولاد سیرجان ایرانیان در مرداد ماه سال جاری در مراسمی با حضور مدیر مجتمع سیرجان و مدیران سایر امور از دانشکاران برتر مجتمع سیرجان تقدیر بعمل آمد. حمایت و تقدیر از دانشکاران برتر با هدف ترویج روحیه تعالی و کارگروهی در بین کارکنان، ایجاد بهبود، یادگیری و نوآوری در فرایندها و توسعه فردی و سازمانی بصورت سالانه در شرکت فولاد سیرجان ایرانیان انجام می گردد.



دانشکاران برتر مجتمع معادن، کنسانتره و گندله سازی شرکت فولاد سیرجان ایرانیان

در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲

رتبه اول

حسن استبرقی، معین رضوانی پور

رتبه دوم

احسان بهرننگ، محمدکاظم ستوده نیا، امین شکاری
سعید شیبانی نژاد، محمد ایمانی پور، صادق عباسی قرائی

رتبه سوم

صالح خودگامه، روح الله شهرآبادی
میلاد کورکی، امیرعلی یوسفی

رتبه چهارم

جلال نجف آبادی، رامین فخرآبادی پور
محمد رضا قاسمی نژاد، جواد بلوردی

رتبه پنجم

محسن نصرت آبادی، سهیل بنی اسد عسکری
عبدالرضا اسفندیاری پور، موسی گیلانی

واحد توسعه مدیریت

عناوین دانش های برتر:

- مانیتورینگ صنعتی بر روی بستر رادیویی (بیسیم)
- حذف پریزها و نصب سوکت باکس های اطراف سایت جهت حفاظت و سهولت در برق رسانی
- طراحی، ساخت و نصب دریچه پوسته آسیاب گلوله ای کارخانه ۲ میلیون تنی کنسانتره آهن
- اصلاح، طراحی و راه اندازی سیستم فلوتاسیون کارخانه کنسانتره آهن
- جداسازی شبکه های قدرت
- استفاده از تیغه های قطع کننده به جای کت اوت سرخط فشارقوی
- تغییر موقعیت آسیب پذیری ترانس
- تغییر در شبکه توزیع
- طراحی ترانس در مرکز بار
- تغییر مسیر و تغذیه دو عدد الکتروموتور مخزن کلاریفایر
- طراحی سیستم روانکاری اتوماتیک بلت فیلترها
- حفاظت کاندی مخازن و لوله های انتقال
- طراحی و ساخت تابلو و حفاظت و کنترل سیار برای کفکش سیار سه فاز
- امکان دسترسی به لول مخزن از چند نقطه
- جابجایی پروکسی های مربوط به ایربگ های رفع انحراف بلت فیلترها
- اندازه گیری درصد آهن در نمونه هایی که گوگرد آنها درصد بالایی دارد
- مانیتورینگ مصارف انرژی
- تخصیص فیدر ۲۰ کیلو به بخش های مهم خط هوایی



میلاذ رزم یار

بی اثر نمودن تغییرات نرخ ارز در مجوزهای خرید

لازم است که در زمان ایجاد سفارش خرید در نرم افزارمیداری قیمت های شرکت برنده به صورت ریالی ثبت شوند. برای این امر میتوان قیمت های ارزی را با استفاده از نرخ ارز سامانه سنا در تاریخ صدور پیشنهاد مالی به ریال تبدیل و در میداری درج نمود.

پیش پرداخت مربوطه نیز بر اساس مفاد پیشنهاد مالی (درصد ذکر شده) محاسبه و به حساب تامین کننده واریز خواهد شد. مرحله آخر نیز محاسبه قیمت ریالی هر ردیف کالا و ثبت فاکتور خرید در نرم افزار میداری خواهد بود. برای روشن شدن موضوع مراحل فوق با ذکر یک فقره مثال شرح داده خواهد شد. موضوع سفارش:

۲ دستگاه درام هیتز با مجموع قیمت ۲۴.۲۰۰ یورو

توجه تسعیر ارز:

ملاک تسعیر ارز و تبدیل مبلغ کل سفارش از یورو به ریال، نرخ فروش اسکناس سامانه سناریت در تاریخ واریز پیش پرداخت (برای تسعیر پیش پرداخت) و تاریخ تحویل کالا به خریدار (برای تسعیر باقی مانده ارزی سفارش) خواهد بود. چنانچه تفاوت نرخ فروش اسکناس سامانه سناریت و ارز آزاد در هر مرحله از تسعیر ارز، بیشتر از $\pm 3\%$ درصد نسبت به تفاوت مذکور در تاریخ صدور پیشنهاد مالی تغییر نماید، مابه التفاوت (تغییرات مازاد بر $\pm 3\%$ درصد) بر اساس نرخ سامانه سناریت محاسبه و در زمان صدور فاکتور لحاظ خواهد شد.

تاریخ صدور پیشنهاد مالی: ۱۴۰۱/۱۲/۲۰

واریز پیش پرداخت:

برای این سفارش پیش پرداخت طی ۳ مرحله به حساب تامین کننده واریز شده است (به دلیل کمبود نقدینگی)

مرحله اول در تاریخ ۱۴۰۲/۰۲/۰۵ به میزان ۳.۶۷۷.۰۰۰.۰۰۰ ریال

مرحله دوم در تاریخ ۱۴۰۲/۰۲/۱۱ به میزان ۱۰.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰ ریال

مرحله سوم در تاریخ ۱۴۰۲/۰۲/۲۷ به میزان ۲.۶۱۰.۰۰۰.۰۰۰ ریال

تاریخ تحویل کالا: ۱۴۰۲/۰۴/۱۹

محاسبه قیمت نهائی کالا:

برای محاسبه قیمت نهائی کالا ابتدا بایستی نرخ ارز آزاد و سنا در تاریخ صدور پیشنهاد مالی، واریز پیش پرداخت و تاریخ تحویل کالا مشخص گردد. سپس بایستی که تفاوت نرخ های مذکور محاسبه و با تفاوت مذکور در تاریخ صدور پیشنهاد مالی مقایسه شود.

پس از آن براساس اختلافهای محاسبه شده و درصد واریز شده پیش پرداخت و همچنین درصد باقی مانده سفارش، مبلغ نهائی کالا محاسبه میگردد.

بر اساس موارد فوق قیمت واحد هر دستگاه درام هیتز معادل با ۶.۱۲۴.۰۲۷.۷۸۲ ریال خواهد بود که فاکتور نهائی خرید بر اساس ثبت خواهد شد.

با توجه به واریز پیش پرداخت طی سه مرحله و درصد محاسبه شده برای باقی مانده سفارش، توجه شود که فرمول محاسبه قیمت نهائی کالا از ۴ بخش تشکیل شده است (بر اساس نرخ ارز هر تاریخ و درصد پرداخت آن)

برای ثبت فاکتور خرید، میزان مابه التفاوت قیمت اولیه ثبت شده در میداری و قیمت نهائی محاسبه شده برای کالا تحت عنوان عامل "اصلاح افزایشنده مبلغ واحد فاکتور خرید" انتخاب و در قسمت عوامل قلم ثبت می گردد.

صورت مساله:

با توجه به تغییرات نسبتا زیاد نرخ ارز در بازه های زمانی کوتاه مدت تعداد کثیری از تامین کنندگان داخلی اقدام به صدور پیشنهادات مالی به صورت ارزی می نمایند.

با توجه به لزوم پرداخت وجه فاکتورهای ایشان به صورت ریالی، چگونگی پرداخت و نحوه تسعیر ارز (تبدیل مبلغ سفارش به ریال) همواره چالش بزرگی برای کارشناسان بازرگانی و تبع آن پرسنل امور مالی بوده است. مرجع مورد تأیید هیات مدیره شرکت برای تسعیر ارز، نرخ های مندرج در سامانه سناریت (سامانه بانک مرکزی) میباشد در حالیکه تمامی تامین کنندگان مبلغ ریالی کالا را با استفاده از نرخ ارز آزاد محاسبه می نمایند. اولین راه حل برای رفع مشکل لحاظ نمودن تفاوت ارز آزاد و سنا در قیمت اولیه می باشد اما به دلیل ثابت نبودن تفاوت نرخ های مذکور (تا مدت زمان زیادی نرخ سنا بدون تغییر بود در حالیکه نرخ ارز آزاد هر روز افزایش پیدا میکرد) تامین کنندگان خواهان اصلاح مفاد قرارداد می شدند که این موضوع نیز مستلزم صرف وقت و اصلاح مجوز خرید و سپس صدور الحاقیه می شد. (در برخی موارد به دلیل افزایش مجدد نرخ ارز، حتی پس از صدور الحاقیه نیز می بایست مجددا مجوز خرید اصلاح گردد). بنابراین صورت مساله یافتن راه حلی برای خنثی نمودن تفاوت نرخ های ارز بدون نیاز به اخذ مجوز جدید خواهد بود.

شرح دانش:

پس از بررسی همه جوانب مشکل مطرح شده، "پرداخت مابه التفاوت نرخ ارز سنا و بازار آزاد در مراحل مختلف تسعیر ارز نسبت به تاریخ صدور پیشنهاد مالی" به عنوان یک راه حل مناسب که بر اساس آن میتوان تسعیر ارز و صدور فاکتور را به راحتی و بدون نیاز به اخذ مجوز مجدد و صدور الحاقیه انجام داد، انتخاب گردید. برای انجام راه حل فوق ابتدا باید مقدماتی را انجام داد که در زیر به آنها اشاره خواهد شد.

۱. اطلاع رسانی نحوه تسعیر ارز و چگونگی پرداخت وجه سفارش به تامین کنندگان در زمان استعلام قیمت. این موضوع با درج عبارت زیر در فرم استعلام قیمت به تامین کنندگان اطلاع رسانی میگردد.

"در صورت صدور پیشنهاد مالی به صورت ارزی، ملاک تسعیر ارز و تبدیل مبلغ کل سفارش از یورو به ریال، نرخ فروش اسکناس سامانه سناریت در تاریخ واریز پیش پرداخت (برای تسعیر پیش پرداخت) و تاریخ تحویل کالا به خریدار (برای تسعیر باقی مانده ارزی سفارش) خواهد بود. چنانچه تفاوت نرخ فروش اسکناس سامانه سناریت و ارز آزاد در هر مرحله از تسعیر ارز، بیشتر از $\pm 3\%$ درصد نسبت به تفاوت مذکور در تاریخ صدور پیشنهاد مالی تغییر نماید، مابه التفاوت (تغییرات مازاد بر $\pm 3\%$ درصد) بر اساس نرخ سامانه سناریت محاسبه و در زمان صدور فاکتور لحاظ خواهد شد"

۲. اخذ مجوز خرید بر مبنای عبارت درج شده بر بند ۱

۳. عقد قرارداد و سفارش گذاری کالا بر اساس مجوز خرید اخذ شده

پس از انجام مقدمات اولیه نوبت به ثبت قیمت در نرم افزار میداری و واریز پیش پرداخت میرسد. به دلیل صدور فاکتور ریالی توسط تامین کننده،

معرفی کتاب: سازمان دوستوان

گردآوری مطالب: سعید شیخی



در عصر حاضر، دانش به عنوان منبع مزیت رقابتی دارای اهمیت راهبردی است و عملکرد برتر فقط از طریق نوآوری مستمر می تواند پایدار گردد. نوآوری مستمر نیازمند یادگیری بوده و مهمترین عنصر مربوط به یادگیری سازمانی موضوع "اکتشاف" و "بهره برداری" است. کسب و کارها باید همواره نگاهی به فعالیت های جاری (بهره برداری) و به محیط پیرامونی (اکتشاف) داشته باشند. در واقع باید هم به بهره برداری از توانمندی های موجود توجه داشته باشند و هم در جست و جوی چالش ها و فرصت های آتی و جدید و اجرای هوشمندی رقابتی باشند.

ایجاد این موازنه یکی از دشوارترین چالش های مدیریت کسب و کارهای امروزی است و لازمه موفقیت در آن، داشتن مدیرانی است که ضمن تلاش برای بهره برداری از توانمندی های جاری سازمان، فرصت های جدید را کشف کنند. امروزه بسیاری از سازمان ها، دوستوانی را در دستور کار راهبردی خود قرار داده اند، زیرا واقعیت های دنیای کسب و کار به آن ها آموخته است که بسنده کردن به مزیت های امروز می تواند بسیار خطرناک باشد. خطر روبرو شدن با رقبایی که امروز، فرصت های فردا را اکتشاف کرده و در حال بهره برداری از آن ها هستند.

بنابراین سازمان های موفق از یک سو با تکیه بر شایستگی های کلیدی خود به خلق ارزش می پردازند و از سوی دیگر، بخشی از توان خود را به اکتشاف فرصت های آینده و برنامه ریزی برای بهره جستن از این فرصت ها اختصاص می دهند.

مفهوم سازمان دوستوان در سال ۱۹۹۶ مطرح گردید. دوستوانی به عنوان یک ظرفیت مدیریتی منحصر به فرد برای حفظ تعادل بین بهینه سازی عملکرد کوتاه مدت و آمادگی برای بقای بلند مدت است. در نگاه اول در سازمان های دوستوان اکتشاف و بهره برداری به عنوان فعالیت های مکمل هم می باشند. اکتشافات امروز می توانند مهارت و شایستگی های جدید را در اختیار سازمان قرار دهند و سرمایه ای برای آینده هستند، در حالی که بهره برداری می تواند منافع مورد نیاز برای تامین مالی عملیات اکتشافی دوره آتی را در اختیار شرکت قرار دهد. از طرفی باید توجه داشت اکتشاف بیش از حد منجر به عملکرد ضعیف می شود زیرا شرکت ها از مهارت ها و شایستگی های جدید خود تا حد کامل استفاده نمی کنند. همچنین سازمان های دارای بهره برداری بیش از حد، درونی شده و نسبت به تغییرات محیط پاسخ گو نمی باشند که دورنمای آنها را برای بقا در بلند مدت کاهش می دهد.

کتاب سازمان دوستوان توسط جنز مایر به رشته تحریر درآمده است که یک کتاب پیشرفته در این حوزه است. بخش های اصلی کتاب سازمان های دوستوان از هشت فصل تشکیل شده است. در فصل اول به تبیین چارچوب های تئوریک مورد نیاز از دیدگاه راهبردی برای درک و بحث در خصوص دوستوانی در سازمان پرداخته می شود. در فصل دوم به چالش های رهبری دوستوان از دیدگاه افراد درگیر در آن پرداخته می شود. در فصل سوم به چالش های فرایندی و تشریح لزوم درک نقش خود توسط استراتژیست های تغییر در سازمان و رهبران پروژه در فرایندهای پیرامون دوستوانی پرداخته می شود. در فصل چهارم به تشریح چالش های ذهنی در خصوص دوستوانی و اینکه چگونه یک نفر به راحتی قربانی باورها و تعصبات خود می شود پرداخته شده است. در فصل پنجم به تشریح دوستوانی از دو دیدگاه سازمانی و راهبری پرداخته و رویکردهایی که فرصت های توسعه افراد را به توسعه سازمانی متصل می کند بررسی شده است. در فصل هفتم به تبیین همگرایی بین صنایع و اینکه افراد و سازمان ها در تعامل با هم باید در این راستا گام بردارند پرداخته شده است و نهایتاً در فصل هشتم به ارائه یک معماری منسجم سازمانی به منظور کاهش ریسک افراد و سازمان در سازمان های دوستوان پرداخته شده است.



با ارتقا سطح دانش، به آرامش مجموعه میافزایید.

علی اصغر پورمند

تهیه و تدوین: بخش توسعه مدیریت شرکت فولاد سیرجان ایرانیان



MIDHCO.COM



KM@MIDHCO.COM



@MIDKNOW