

خبرنامه توسعه مدیریت





فهرست مطالب

۳	اخبار توسعه مدیریت میدکو
۴	اخبار توسعه مدیریت فولاد سیرجان ایرانیان
۶	پژوهش: استاندارد سازی رایانش ابری
۷	مقاله: تحول دیجیتال
۱۳	مقاله: کنترل پیچیدگی
۱۴	دانشکاران برتر مجتمع احیامستقیم و فولاد بردسیر
۱۶	دانشکاران برتر مجتمع کنساتره و گندله سازی سیرجان

آغاز جلسات طرح جذب دانش فولاد

مدیریت امور توسعه مدیریت میدکو با همکاری مرکز یادگیری میدکو و مرکز تحقیق، توسعه و نوآوری میدکو و در قالب تشکیل کمیته جذب دانش فولاد، طی چندین ماه کارمطالعاتی جامع و برگزاری جلسات متعدد هماهنگی با اعضای محترم کمیته و مدیرعامل محترم هلدینگ، مدل عملیاتی و اجرایی جذب دانش فولاد در سطح هلدینگ را طراحی و توسعه داده است. در تاریخ ۲۰ اردیبهشت ۱۴۰۱ جلسه جذب دانش با اولین خبره منتخب این طرح، جناب آقای دکتر سبحانی به عنوان رییس کمیته مذکور با ۴ دهه تجربه مدیریتی و راهبردی ارزشمند و غنی در حوزه صنعت فولاد کشور، در دفتر اصفهان میدکو برگزار و طی این جلسه بسیار مفید تعداد زیادی عناوین دانش و تجارب، استخراج و مورد بررسی قرار گرفت.



ارائه گزارش پیشرفت برنامه‌های تولید و توسعه مدیریت

یکصد و هفتاد و هفتمین جلسه تولید با حضور مدیرعامل محترم میدکو در تهران، مدیران و مشاوران در تهران، کرمان و اصفهان، مدیران عامل و مدیران مجتمع‌های تولیدی از محل مجتمع‌ها روز دوشنبه ۱۲ اردیبهشت ماه ۱۴۰۱ بصورت همزمان در دفاتر و کارخانه‌های واقع در تهران، کرمان، اصفهان و همدان با برقراری ارتباط تصویری برگزار شد. در این جلسه گزارش‌های تولید و توسعه مدیریت شرکت‌های زیر مجموعه میدکو ارائه گردید. این جلسات به طور منظم هر دو هفته یکبار برگزار می‌گردد.



کسب تندیس بلورین جایزه ملی تعالی سازمانی

نوزدهمین همایش ملی تعالی سازمانی در ۳ اسفند ماه ۱۴۰۰ در مرکز همایش های سازمان مدیریت صنعتی برگزار شد و شرکت فولاد سیرجان ایرانیان موفق به دریافت تندیس بلورین تعالی سازمانی گردید . این جایزه با دارا بودن نظام نامه وزارت صنعت ، معدن و تجارت و تاییدیه سازمان ملی بهره وری هم اکنون معتبر ترین جایزه ملی در حوزه تعالی و بهره وری در کشور می باشد.





کسب رتبه ۷۵ در بین صد شرکت برتر ایران

سازمان مدیریت صنعتی در سال ۱۴۰۰ همچون سالهای گذشته، اقدام به رتبه‌بندی شرکت‌های برتر ایران (رتبه‌بندی IMI-100) نمود و براساس این رتبه‌بندی، در بیست چهارمین «همایش شرکت‌های برتر ایران» شرکت فولاد سیرجان ایرانیان با صعود ۷ پله‌ای نسبت به سال گذشته موفق به کسب رتبه ۷۵ گردید و به عنوان یکی از ۱۰۰ شرکت برتر کشور در سال ۱۴۰۰ معرفی گردید.

فعالیت‌های انجام شده در راستای سیستم‌های مدیریتی

ممیزی خارجی استاندارد مدیریت امنیت اطلاعات (ISO27001) در بهمن ماه سال ۱۴۰۰ انجام گردید و شرکت فولاد سیرجان ایرانیان موفق به کسب گواهینامه این استاندارد گردید.



ممیزی خارجی سیستم مدیریت امنیت انرژی (ISO50001) در دی ماه سال ۱۴۰۰ در مجتمع بردسیر توسط ممیزین شرکت SGS انجام گرفت و شرکت موفق به کسب گواهینامه این استاندارد گردید.



پیاده‌سازی سیستم مدیریت کیفیت آزمایشگاه (ISO17025) در مجتمع سیرجان از سال گذشته آغاز گردیده است و تا پایان سال جهت ممیزی و کسب گواهینامه اقدام می‌گردد.



انتخاب فولاد سیرجان به عنوان واحد برگزیده ملی فلزی

در نوزدهمین جشنواره تولید ملی افتخار ملی، که ۲۵ بهمن ماه با حضور مقامات کشوری برگزار گردید، شرکت فولاد سیرجان ایرانیان با نظر هیئت داوران به عنوان واحد برگزیده ملی انتخاب گردید.



صادر کننده برتر استان کرمان

در همایش بزرگداشت روز صادرات استان کرمان که ۵ اسفند ماه ۱۴۰۰ در اتاق بازرگانی کرمان برگزار گردید، از شرکت فولاد سیرجان ایرانیان بعنوان صادر کننده برگزیده استان کرمان در حوزه صنعت و معدن تجلیل شد.



تندیس سیمین مدیریت دانش

در پنجمین دوره جایزه بین المللی مدیریت دانش انجمن مدیریت ایران که در تاریخ ۲۰ مهرماه سال ۱۴۰۰ برگزار گردید شرکت فولاد سیرجان ایرانیان موفق به کسب تندیس سیمین مدیریت دانش گردید.



تندیس برنزیین مسئولیت اجتماعی

در ششمین دوره جایزه مسئولیت انجمن مدیریت ایران که در تاریخ های ۵ و ۶ بهمن ماه سال ۱۴۰۰ برگزار گردید، شرکت فولاد سیرجان ایرانیان موفق به کسب تندیس برنزیین مسئولیت اجتماعی گردید.



انتخاب طرح شرکت فولاد سیرجان به عنوان طرح کار گروه نمونه منتخب استان در سی و سومین جشنواره امتنان از نخبگان . برترین های جامعه کار و تولید استان کرمان



همکاران شرکت فولاد سیرجان ایرانیان با ارائه و اجرای یک طرح موفق تاثیر گذار و صرفه جویانه در میان شرکت های صنعتی و معدنی استان کرمان طرح برتر را در سطح استان کسب کردند. پس از گذشت ۹ سال از بهره برداری تجهیز آسیاب در مجتمع سیرجان، ترک خوردگی در ناحیه دریچه بر روی پوسته آسیاب (Shell) مشاهده شد که با تشکیل یک تیم فنی و تخصصی متشکل از آقایان مهدی علی محمدی، احسان بهرنگ، محمد کاظم ستوده نیا، امین شکاری و سعید شیبانی، و با توجه بررسی های مختلف زمانی، ریالی و فنی این مسئله و با توجه به عدم دسترسی به شرکت آلمانی سازنده به دلیل تحریم ها، تصمیم بر تعمیر اساسی پوسته مستعمل گرفته شد، که این اقدام خلاقانه توسط متخصصان سیسکو برای اولین بار در کشور صورت گرفت. شایان ذکر است که این طرح در راستای بومی سازی و دانش بنیان در سامانه های دانشکاران برتر استان و کشور، ثبت شد و با توجه به بررسی های انجام گرفته توسط هیئت داوران از میان ۲ هزار طرح ثبت شده که تمامی شرکت های صنعتی و معدنی در آن حضور داشتند، شرکت فولاد سیرجان ایران شایسته عنوان کار گروه منتخب استان گردید.



امیر گلستانی

بخش توسعه مدیریت

مجتمع احیامستقیم و فولاد بردسیر



محمد اسحاقی

بخش توسعه مدیریت

مجتمع احیامستقیم و فولاد بردسیر

استانداردسازی رایانش ابری: تلاش‌ها، چالش‌ها و اولویت‌ها

مقدمه

رایانش ابری یک مدل برای دسترسی فراگیر، راحت و به محض درخواست به مخزن منابع رایانشی به اشتراک گذاشته شده است که می‌تواند به سرعت و با کمینه تلاش مدیریتی یا تعامل با ارائه دهنده سرویس، تأمین شده و در دسترس قرار گیرد. این مدل، امکان دسترسی سریع و راحت کاربر به منابع رایانشی مورد نیاز را از طریق اتصال به وب فراهم آورده و ضمن صرفه جویی در هزینه‌ها، دغدغه‌هایی از قبیل مقیاس‌پذیری، فراهم آوری منابع و انعطاف‌پذیری را کاهش می‌دهد. رایانش ابری به صورت تئوری موضوعی جالب و قابل بررسی است ولی باید به چالش‌ها و مشکلات استاندارد سازی رایانش ابری پیش روی این تصمیم توجه کرد. تصمیم سازمان در پیاده سازی محیط ابری و یا بهره‌گیری از خدمات ابری یک تصمیم بزرگ است که همه سازمان را از زیرفرآیندها تا راهبردها و چشم انداز سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در این تصمیم بزرگ، استانداردسازی محیط ابری می‌تواند قوت قلبی برای حرکت به سمت محیط ابری باشد. بدون شک، اگر راه‌اندازی یک مرکز داده شبکه داخلی شرکت، بدون توجه به استانداردها و فقط تکیه بر دانش و تجربه امکان‌پذیر باشد، هرگز ایجاد یک محیط ابری بدون رعایت استانداردها ممکن نیست.

مفهوم رایانش ابری

اصطلاح ابر ابتدا به عنوان استعاره ای از اینترنت استفاده شد. این کاربرد از ترسیم متداول ابر در رأس نمودار شبکه به منظور نمایش انتقال داده از یک طرف شبکه به سمت دیگر آن نشأت گرفته است. رایانش ابری یک مدل یا محیط رایانشی مرکب از اجزای فناوری اطلاعات (سخت افزار، نرم‌افزار، شبکه‌سازی و سرویس‌ها) و فرآیندهای مرتبط با به کارگیری این المان‌هاست که در کنار یکدیگر قابلیت توسعه و تحویل سرویس‌های ابری از طریق اینترنت یا شبکه خصوصی را ایجاد می‌کنند.

مشخصه‌های رایانش ابری

رایانش ابری در مقایسه با سایر الگوهای رایانشی مشخصه‌های جدیدی را ارائه می‌کند که می‌توان آنها را در پنج مشخصه‌ی اساسی زیر خلاصه کرد:

- **سلف سرویس درخواستی (بنا به سفارش):** مصرف کننده می‌تواند به صورت یک جانبه قابلیت‌های رایانشی از قبیل زمان سرور و ذخیره ساز شبکه را هنگام نیاز و بدون لزوم تعامل افراد با ارائه دهنده سرویس تأمین کند.
- **دسترسی فراگیر از طریق شبکه:** قابلیت‌ها روی شبکه و از طریق مکانیزم‌های استاندارد که استفاده با سکوه‌های نازک و ضخیم ناهمگن مشتری (برای مثال گوشی تلفن همراه، تبلت، لپ‌تاپ و ایستگاه کاری) را توسعه می‌دهند، قابل دسترس هستند.
- **ادغام منابع:** منابع مجازی و فیزیکی رایانشی ارائه دهنده، باهم ادغام

شده تا به چندین مصرف کننده با استفاده از مدل چند مستاجری تخصیص دینامیکی و برحسب نیاز مشتری، ارائه‌ی سرویس نمایند. در رایانش ابری حس استقلال از کنترل یا اطلاعی مکان وجود دارد که مشتری عموماً از مکان منابع تأمین شده ندارد، ولی ممکن است در سطح انتزاع بالاتر مکان را مشخص کند (مثلاً کشور، ایالت یا مرکز داده) مثال‌هایی از منابع شامل: ذخیره ساز، پردازش، حافظه و پهنای باند شبکه است.

- **انعطاف‌پذیری سریع:** قابلیت‌ها می‌توانند انعطاف‌پذیری سریع به صورت قابل انعطافی پیش‌بینی و در اختیار مشتری قرار گیرند. به منظور مقیاس دهی سریع و متناسب با نیاز، این کار در برخی موارد به صورت خودکار انجام می‌شود. از دید مشتری قابلیت‌های در دسترس برای تأمین نیاز، اغلب نامحدود به نظر می‌رسند و می‌توانند در هر مقدار و در هر زمان ارائه شوند.

- **سرویس‌های اندازه‌گیری شده:** سیستم‌های ابری به طور خودکار استفاده از منابع را با ابزار اندازه‌گیری و متناسب با نوع سرویس (مثلاً ذخیره ساز، پردازش، پهنای باند و حساب کاربری کاربران فعال) کنترل و بهینه می‌کنند. به منظور ایجاد شفافیت برای تأمین کننده و مشتری سرویس، استفاده از منابع می‌تواند پایش، کنترل و گزارش شود.

مدل‌های سرویس در رایانش ابری

منظور از سرویس ابری، سرویس‌هایی هستند که از طریق اینترنت یا شبکه خصوصی تشریح، تحویل و مصرف می‌شوند و از آن‌ها برای سرویس در رایانش ابری، بیانگر مفهوم توانایی استفاده از المان‌های ریزدانه‌ای و دارای قابلیت استفاده مجدد در شبکه هستند.

مدل‌های سرویس متداول در رایانش ابری عبارتند از:

- **نرم‌افزار به عنوان سرویس:** این سرویس به کاربران امکان اجرای برنامه کاربردی در ابر را می‌دهد در این مدل برنامه کاربردی به عنوان یک سرویس به مشتری، میزبانی می‌شود و مشتری از طریق وب به آن دسترسی دارد. وقتی نرم افزار در سایت دیگری میزبانی می‌شود، مشتری مجبور به نگهداری و پشتیبانی از آن نیست و ارائه دهنده‌ی سرویس، نرم‌افزار را به روزرسانی و پشتیبانی کرده و زیرساخت اجرای آن را فراهم می‌آورد.

- **زیرساخت به عنوان سرویس:** شامل ارائه‌ی منابع رایانشی از جمله رایانه‌های مجازی شده با قدرت پردازش بالا و پهنای باند رزرو شده برای ذخیره سازی و دسترسی به اینترنت است این مدل از سرویس سخت افزار به عنوان سرویس نیز نامیده می‌شود که در آن سخت افزاری ارائه می‌شود تا سازمان بتواند هر چیزی که می‌خواهد را در آن قرار دهد. در واقع در این مدل از سرویس، به جای خرید سرور، نرم افزار، رک و پرداخت هزینه فضای مرکز داده، ارائه دهنده‌ی سرویس این منابع را اجاره می‌دهد.

- **سکو به عنوان سرویس:** دسته‌ای از سرویس‌ها که قابلیت پیاده

سازی برنامه‌های کاربردی ایجاد شده توسط کاربر یا خریداری شده روی زیرساخت ابری و با استفاده از ابزارهای موجود در سکو که توسط ارائه دهنده ابر پشتیبانی می‌شود را برای کاربر سرویس ابری فراهم می‌کند. ابزارهای ابری می‌تواند شامل زبان‌های برنامه نویسی و ابزارهای توسعه‌ی برنامه کاربردی، توسعه واسط، توسعه پایگاه داده، ذخیره ساز و آزمون باشد.

علاوه بر سه مدل ارائه‌ی سرویس متداول مذکور، مدل‌های ارائه سرویس دیگری نیز مطرح می‌شوند. به عنوان مثال اتحادیه بین المللی مخابرات سرویس‌های ابری را در پنج دسته اصلی نرم افزار ابری به عنوان سرویس، ارتباطات به عنوان سرویس، سکوی ابری به عنوان سرویس، زیرساخت ابری به عنوان سرویس و شبکه به عنوان سرویس و دو دسته سکوی تحویل سرویس به عنوان سرویس و دسکتاپ به عنوان سرویس تقسیم بندی می‌کند.

مدل‌های پیاده سازی ابر

بر اساس اینکه ارائه دهنده خدمات ابری چه کسی باشد چهار مدل اساسی پیاده سازی برای رایانش ابری وجود دارد. یک سازمان ممکن است یک مدل و یا ترکیبی از مدل‌های مختلف در برنامه ها و خدمات کسب و کار خود به کار برد. چهار مدل ارائه شده عبارتند از:

ابر خصوصی: ابر خصوصی که در آن خدمات ابر تنها برای یک سازمان ارائه شده و توسط سازمان و یا شخص ثالث مدیریت می‌شود.

ابر عمومی: ابر عمومی که در آن خدمات ابری در دسترس عموم بوده و متعلق به فروشنده خدمات ابر مانند خدمات ابر آمازون است.

ابر انجمنی: ابر انجمنی که در آن خدمات ابر توسط چند سازمان دارای نقاط مشترک به اشتراک گذاشته می‌شود (مانند مأموریت، الزامات امنیتی، خط مشی ها و ملاحظات انطباق).

ابر ترکیبی: ابر ترکیبی که ترکیبی از زیرساخت های رایانش ابری مختلف (عمومی، خصوصی یا انجمنی) است؛ مانند داده‌های ذخیره شده در ابر خصوصی یک آژانس مسافرتی که توسط یک برنامه در حال اجرا در ابر عمومی دست‌کاری می‌شود.

چالش‌های مطرح در رایانش ابری و راهکارهای ارائه شده

دغدغه‌ها و چالش‌های رایانش ابری از بعد امنیتی را در یک دسته بندی کلی میتوان در هفت گروه زیر طبقه بندی کرد

امنیت شبکه: مسائل مرتبط با پیکربندی و ارتباطات شبکه و مرتبط با زیرساخت رایانش ابری در این گروه قرار می‌گیرد. از آنجاکه معماری‌های توزیع شده، اشتراک منابع زیاد و همزمانی ماشین های مجازی سبب زیاد شدن داده‌های در حال انتقال در ابر می‌شود، لذا ضرورت استفاده از مکانیزم VPN برای حفاظت داده‌ها و توجه به امنیت انتقال اهمیت ویژه ای دارد.

واسطها: این گروه همه موضوعات مرتبط با واسط های برنامه نویسی، مدیریتی و کاربری و مکانیزم احراز هویت برای استفاده و کنترل ابر را شامل می‌شود.

امنیت داده: حفاظت از محرمانگی، جامعیت و دسترس پذیری داده با استفاده از مکانیزم‌های رمزنگاری، ایجاد افزونگی داده به منظور جلوگیری از دست دادن داده و امحای امن و کامل داده‌های ژاندر جزو

دغدغه‌های مطرح در این گروه هستند.

مجازی سازی: تفکیک منطقی بین ماشین های مجازی، آسیب پذیری Hypervisor ها، نشت داده از زیرساخت مجازی شده، تعیین ماشین مجازی اجرا کننده فرایند رایانشی و جلوگیری از حمله به ماشین مجازی و تحلیل ترافیک آنها از جمله مواردی هستند که باید در امنیت مجازی سازی مورد توجه قرار گیرند.

حاکمیت: موضوعات مرتبط با از دست دادن مدیریت و کنترل روی اطلاعات و محیط ابری شامل کنترل داده، کنترل امنیتی و عدم امکان تغییر ارائه دهنده سرویس در حیطه دغدغه های حاکمیتی است.

انطباق: الزامات دسترس پذیری سرویس و قابلیت ممیزی شامل توافقنامه سطح سرویس، از دست رفتن سرویس، ممیزی و انطباق سرویس در محیط رایانش ابری اهمیت ویژه دارند. طرح ریزی رایانش ابری باید به گونه ای باشد که قابلیت انجام ممیزی توسط مشتری، ارائه دهنده یا شخص ثالث وجود داشته باشد. این کار امکان اثبات انطباق با الزامات تعریف شده توسط مشتری و یا هر توافق نامه‌ی دیگر را می‌دهد.

موضوعات قانونی و قضایی: از چالش های دیگر رایانش ابری الزامات قضایی و قوانین از جمله محل های ذخیره سازی چندگانه و مدیریت حقوق ویژه است. در رایانش ابری ممکن است داده‌ها در محل‌هایی با قوانین قضایی مختلف نگهداری شوند (محل ذخیره سازی داده).

نتایج بررسی انجام شده

موضوعاتی که در زمینه استاندارد سازی رایانش ابری دارای چالش‌های بسیار و همچنین نیازمند پاسخگویی سریع و تکرار هستند را در سازمان‌هایی نظیر کمیته فنی مشترک فناوری اطلاعات (IEC/ISO JTC1)، انجمن جهانی فناوری‌های درون ابر، مؤسسه ملی استاندارد و فناوری، آژانس امنیت اطلاعات و شبکه اروپا، انستیتی استاندارد ارتباطات اروپا، اتحادیه امنیت ابر، اتحادیه مدیریت توزیع شده، انجمن گرید باز، مجمع صنعتی شبکه‌سازی ذخیره‌سازها، TMF، اتحادیه بین‌المللی مخابرات، کنسرسیوم استانداردهای پیشرو باز برای جامعه اطلاعاتی، مؤسسه‌ی مهندسان برق و الکترونیک، گروه عملیات مهندسی اینترنت، مرکز ارتباط داده‌های باز و گروه کار کاربردی باز، مورد تحلیل قرار گرفته اند که بر اساس نتایج به دست آمده از این تحقیق، اولویت‌های استاندارد سازی رایانش ابری به ترتیب زیر هستند:

۱. مدیریت و پیکربندی منابع، مدیریت خدمات، الزامات اکوسیستم،
 ۲. امنیت و حریم خصوصی و ممیزی ابر،
 ۳. الزامات عملکردی، معماری مرجع، واسطها و رویه‌های ابری، دسترسی‌های کاربری
- همچنین موضوعات زیر نیز در مواجهه با رایانش ابری قابل توجه است
- مدیریت امنیت،
 - مدیریت اصالت،
 - حفاظت و حاکمیت داده،
 - مدیریت امنیت شبکه،
 - پایش شبکه،
 - پاسخگویی به حوادث



مازیار عباسلو

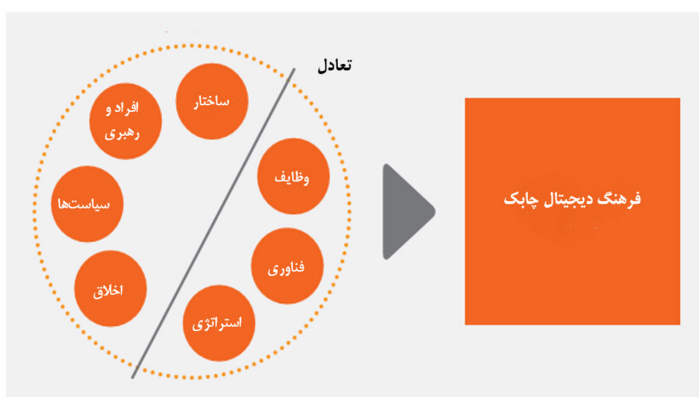
بخش توسعه مدیریت

مجتمع کنسانتره و گندله سازی سیرجان

عصر فناوری های نوین (عصر دیجیتال)

تحولات دیجیتال و مجبور شدن سازمان‌ها و نهادهای دولتی و خصوصی به پذیرش آن در چند ماهه اخیر به حدی سریع بوده است که خیلی از آنها دیگر درست نمی‌دانند فضای کسب و کارشان در آینده به چه شکل خواهد بود و به چه سمت و سویی خواهد رفت و همین مسئله ضرورت توجه به این موضوع را دو چندان می‌کند. (در نتیجه باید توجه داشت که این موضوع مد یا انتخاب نیست بلکه ضرورت و باید است).

همواره شنیده و خوانده‌ایم سازمان‌هایی که توان تغییر مناسب نداشته باشند در مقایسه با مجموعه‌های مشابه خود ضعیف می‌شوند و در نهایت از بین می‌روند. از سوی دیگر، می‌دانیم که تغییر فرایندی پویاست و شناخت عوامل و پیامدهای آن نیز بسیار مهم است. حال باید ببینیم منشأ این تغییر در سازمان‌ها کجاست؟ عمدتاً خواسته‌ها و نیازهای مشتریان تغییر کرده است یا دیگر به شیوه قبلی نمی‌توان به آنها پاسخ داد، پس لازم است تغییراتی در فرایندهای کسب و کار یا به صورت جامع‌تر در مدل کسب و کار و استراتژی‌هایمان ایجاد کنیم چراکه نقش فرهنگ در توسعه اقتصادی در عصر فناوری‌های نوین حیاتی می‌باشد و همه اینها مستلزم تغییر فرهنگ و آموزش است. در سال‌های اخیر که فناوری با همه بخش‌های زندگی‌مان در آمیخته است سازمان‌ها هم به سمت دیجیتالی شدن سوق داده شده‌اند و نتیجه آن به کارگیری فناوری‌های جدید در همه بخش‌های سازمان‌ها بوده است. در واقع، یکی از مؤلفه‌های کلیدی برای تحقق تحول دیجیتال، فرهنگ است و این همان جایی است که بسیاری از کسب و کارها شکست می‌خورند.



برخی، تغییر فرهنگ سازمانی را به عنوان مهم‌ترین چالش در تحول دیجیتال معرفی کرده‌اند. با این که استفاده از راه‌های جدید تفکر و مشارکت در سازمان‌ها راحت نیست، پیاده‌سازی تحول دیجیتال مستمر در سازمان الزامی است. اگر سازمان نتواند این باور را در کارکنان خود ایجاد کند که دیجیتال می‌تواند به سازمان، افراد و جامعه برای آینده‌ای بهتر کمک کند، تحول دیجیتال مؤثری به حقیقت نمی‌پیوندد.

تحول دیجیتال چیست؟!

اکثر تعاریف تحول دیجیتال را ادغام و ترکیب تکنولوژی‌های دیجیتال در تمام ابعاد کسب و کار می‌دانند که به واسطه آن تغییرات بنیادین در فرآیند و ارائه ارزش به مشتریان ایجاد می‌شود. تحول دیجیتال بیشتر از هر چیز یک تغییر فرهنگی اساسی است که سازمان را به سمت به چالش کشیدن مداوم وضع موجود، آزمون و توسعه چابک سوق می‌دهد. همانطور که مشخص است تکنولوژی دیجیتال بخشی ضروری ولی ناکافی برای تحول دیجیتال است. وقتی که رهبران سازمان‌ها به صورت عملیاتی به تحول دیجیتال فکر می‌کنند با دو سوال اولیه و بسیار مهم مواجه می‌شوند. این دو سوال چه و چرا هستند:

سوال اول این است که تحول دیجیتال برای سازمان آنها چه معنی دارد؟!

اهمیت این سوال از نظر مهم است که دیجیتال برای هر کسی معنی متفاوتی دارد. جیم سوانسون مدیر ارشد فناوری اطلاعات جانسون اند جانسون می‌گوید: دیجیتال واژه گسترده‌ای است که برای افراد مختلف معانی متفاوتی دارد. زمانی که در مورد تحول دیجیتال صحبت می‌کنید باید معنای آن را باز کنید.

سوال دوم در مورد چرایی تحول دیجیتال برای سازمان و افراد و ذینفعان آن است.

جی فیرو مدیر ارشد فناوری اطلاعات کویک‌ریت توضیح می‌دهد که: چرایی تحول دیجیتال برای سازمان شما می‌تواند در مورد بهبود تجربه کاربری، بهبود بازده سازمانی، افزایش بهره‌وری یا افزایش سوددهی باشد.

تفاوت دیجیتالی کردن و تحول دیجیتال

دیجیتالی شدن در واقع فرآیند حرکت به سمت کسب و کار دیجیتال است. کسب و کار دیجیتال در نتیجه چندین فرآیند دیجیتالی کردن در کسب و کار به وجود می‌آید. گارتنر دیجیتالی کردن یا Digitalization را این‌گونه تعریف می‌کند: استفاده از تکنولوژی‌های دیجیتال برای تغییر مدل کسب و کار، ایجاد جریان درآمدی جدید و فرصت‌های ارزش آفرینی نوین است. بسیاری معتقدند که دیجیتالی کردن بدون رقمی سازی یا Digitization به معنی تبدیل اطلاعات و مستندات آنالوگ به دیجیتال، نمی‌تواند رخ دهد. در حالی که دیجیتالی کردن بر استفاده از تکنولوژی‌های دیجیتال برای بهبود مدل کسب و کار تاکید دارد، رقمی سازی بر بهبود فرآیندهای داخلی مانند اتوماسیون کار و کاهش استفاده کاغذ و در نتیجه کاهش هزینه‌ها تمرکز می‌کند.

برخی واژه دیجیتالی کردن را به اشتباه بجای تحول دیجیتال بکار می‌برند، در حالی که تحول دیجیتال یا Digital Transformation مفهوم متفاوتی دارد. تحول دیجیتال نیازمند تطابق وسیع‌ترین بین تکنولوژی و فرهنگ است و بیشتر مربوط به افراد و فرهنگ سازمان می‌شود تا تکنولوژی‌های دیجیتال.

چرا تحول دیجیتال اهمیت دارد؟

کسب و کارها به دلایل مختلفی مسیر Digital Transformation را در پیش می‌گیرند ولی دلیل بیشتر آن‌ها زنده ماندن است. با شروع پاندمی کرونا این موضوع بیش از پیش اهمیت پیدا کرد و سازمان‌ها برای تطابق با تغییرات اساسی در زنجیره تامین، کاهش زمان ورود به بازار و پاسخگویی به تغییرات سریع انتظارات مشتریان توجه بیشتری به تحول دیجیتال می‌کنند. رادنی زیمیل رهبر جهانی مکنزی دیجیتال می‌گوید:

تغییر رفتار مشتریان در تمام حوزه‌ها به واسطه تکنولوژی‌های دیجیتال سرعت گرفته است و بنابراین فاکتور مهمی که کسب و کارها باید زیر نظر داشته باشند مقدار و درجه این تغییرات است. داده‌های سازمان‌هایی که به این سمت حرکت کرده‌اند، نشانگر این است که به احتمال زیاد تغییر رفتار و گرایش به سمت دیجیتال در تمامی کسب و کارها نسبت به وضعیت پیشین، به مراتب بیشتر مورد توجه قرار گرفته است.

مزیت‌های تحول دیجیتال

مهمترین عامل پیش ران تحول دیجیتال بدون شک تکنولوژی‌های دیجیتال است. رشد و پیشرفت تکنولوژی باعث شده است که بتوان برای بسیاری از فعالیت‌ها و فرآیندهای کسب و کارها و سازمان‌ها راهکارهای دیجیتالی کاربردی و مقرون به صرفه ارائه داد، به همین دلیل تحول دیجیتال تا حد زیادی در مورد کنار گذاشتن روش‌های سنتی ناکارآمد و جایگزینی آنها با تکنولوژی‌های دیجیتال است. هر چند که تحول دیجیتال با تحریک نوآوری در سازمان باعث ایجاد راهبردهای جدید نیز می‌گردد.

از دیدگاه رهبران سازمان‌ها در حوزه‌های مختلف تحول دیجیتال مزیت‌های مختلفی را برای سازمان آنها به ارمغان می‌آورد. مهمترین مزیت‌های تحول دیجیتال از قرار زیر هستند:

- ارتقا بازده عملیاتی سازمان
- پاسخگویی به تغییر انتظارات مشتریان
- ارتقا کیفیت محصولات جدید
- افزایش استفاده مجدد از طراحی‌ها
- کاهش هزینه توسعه محصول
- معرفی جریان‌های درآمدی جدید
- کاهش هزینه کیفیت پایین

مسئله

ترکیب‌بندی مجدد المان‌های کنونی نیز به آن دست یافت. یکی دیگر از مزایای ناشی از پیچیدگی برای اکوسیستم‌های طبیعی، «هماهنگی» بهتر است. این امر را می‌توان به ارتباط و وابستگی میان المان‌ها نسبت داد. به‌عنوان نمونه می‌توان به تلاش اپل در سال ۲۰۱۲ اشاره کرد که قصد رقابت با گوگل مپس را داشت. اپل برآورد صحیحی از پیچیدگی محصول گوگل نداشت و به همین دلیل، نسخه‌های اولیه‌ی اپ نقشه‌ی آن‌ها اشکالات شرم‌آوری داشتند و نتوانستند نظر مثبت مصرف‌کننده‌ها را جلب کنند. همین امر برای استراتژی یک کمپانی هم صدق می‌کند: هرچند پیچیدگی موجب دشواری‌های سازمان برای درک استراتژی می‌شود، اما رقبا هم کار سختی برای تقلید از آن خواهند داشت و این امر به نفع کمپانی خواهد بود.

هزینه‌های پیچیدگی

البته هزینه‌های ناشی از پیچیدگی را هم نباید دست‌کم گرفت. اول از همه اینکه ساخت و حفظ گستره‌ای از المان‌ها ممکن است بسیار پرهزینه‌تر از به‌کارگیری المان‌های استاندارد باشد و همین امر «بهره‌وری» سازمان را کاهش خواهد داد. همچنین با افزایش پیچیدگی، «درک‌پذیری» سیستم هم کاهش می‌یابد. شاید این موضوع مشکلی پیش روی سیستم‌های طبیعی نگذارد، اما می‌تواند یک چالش ویژه برای رهبران کسب‌وکار باشد که در تلاش برای درک و هدایت سیستم هستند. همین شرایط منجر به «پیش‌بینی‌ناپذیری» خواهد شد که امکان بروز رفتارهای بی‌اختیار و غیرمنتظره از سیستم را افزایش می‌دهد و حتی شاید مداخلات شما هم عواقب ناخواسته‌ای داشته باشند. مثلاً ساخت جاده‌های بیشتر برای کاهش تراکم ماشین‌ها ممکن است حتی منجر به افزایش ترافیک هم شود، زیرا افراد بیشتری ترغیب می‌شوند تا با خودروی خود به این جاده‌ها بیایند. تئورسین‌های سیستم‌ها این پدیده را «خصوصیات ظهوریافته» می‌نامند؛ آن‌ها مشکلاتی در چارچوب‌های امنیتی مهم نظیر نیروگاه‌های هسته‌ای و حمل‌ونقل هوایی ایجاد می‌کنند که نیازمند یک ضریب اطمینان بالا هستند. به همین دلیل است که سازمان‌های حاضر در این بخش‌ها، زمان و منابع زیادی صرف نکات ایمنی نظیر حاشیه‌ی خطا، تکرار و برنامه‌های جایگزین می‌کنند تا ابهامات را کاهش دهند.

چرا پیچیدگی از کنترل خارج می‌شود

شاید خلق و کاهش پیچیدگی را دو عنصر کاملاً متضاد و بی‌ربط با یکدیگر بدانید. اما در واقع ناهمگونی‌های اساسی میان این دو وجود دارند. پروسه‌ی افزودن المان‌های جدید (خلق پیچیدگی)

علی‌رغم پیشرفت‌های مهم و فراوان حاصل‌شده از جمله افزایش انعطاف‌پذیری و انطباق‌پذیری سازمان‌ها، کماکان بازتاب‌های منفی حاکی از پیچیدگی کسب‌وکارها مشاهده می‌شوند

چرا این اتفاق می‌افتد

هزینه‌های ناشی از پیچیدگی عموماً فراتر از مزایای آن هستند؛ زیرا به‌راحتی انباشته می‌شوند و تعدیلشان دشوار خواهد بود.

راهکار

مطمئن شوید سازمانتان در هنگام رشد و پیشرفت ساختار ماژولار خود را حفظ کند و تمامی عناصر و ارتباطات آن هم‌راستا با تعدادی اصل عملیاتی ساده باشند. میل به تغییر را در دل سازمان بگنجانید، کنترل‌های صورت‌گرفته روی کارکنان را کاهش دهید و بگذارید بازار درباره‌ی کارآمدی تغییراتان قضاوت کند. در نهایت، همواره بهینه‌سازی کلی سازمان را در نظر بگیرید و فرایند اصلاح، مرمت و هرس‌کاری را ادامه دهید.

پیچیدگی چیست و چه فوایدی دارد؟

«پیچیدگی» یکی از متداول‌ترین عبارات مورد استفاده در دنیای کسب‌وکار و البته یکی از مبهم‌ترین‌هایشان است. حتی در علوم هم تعاریف متفاوتی برای آن وجود دارند. با توجه به اهداف این مطالعه، آن را انبوهی از المان‌های گوناگون (نظیر فناوری‌های ویژه، مواد خام، محصولات، افراد و واحدهای سازمانی) می‌نامیم که ارتباطات متنوع و متعددی با یکدیگر دارند. بسته به نحوه‌ی مدیریت سازمان، هر یک از دو خصیصه‌ی فوق می‌توانند به نفع یا به ضررتان تمام شوند.

بیایید نقاط قوتشان را در نظر بگیریم. اول از همه اینکه بهره‌گیری از انبوه المان‌های متفاوت، احتمال «انعطاف‌پذیری» سازمان را افزایش خواهد داد. یک کمپانی که تنها به چند فناوری، محصول و فرایند محدود اتکا کند یا کارکنانش سوابق و پیش‌زمینه‌های بسیار مشابهی داشته باشند، راهکارهای زیادی برای واکنش به فرصت‌ها و تهدیدهای پیش‌بینی‌نشده نخواهد داشت. همچنین تعدد نظارت‌ها و موازی‌کاری‌های متداول در سیستم‌های پیچیده، عموماً موجب افزایش ظرفیت بازدارندگی و راهکارهای جایگزین سازمان می‌شوند.

«انطباق‌پذیری» هم یکی از خصایص مثبت اکوسیستم‌های متشکل از المان‌های گوناگون است. در کسب‌وکار نیز با تغییر محیط، باید توانمندی‌ها و محصولات جدیدی معرفی شوند تا عملکرد پایدار سازمان شکل بگیرد امری که می‌توان از طریق



میل به تغییر را جا بیندازید. متاسفانه جهش کسب و کارها به صورت خودکار رخ نمی‌دهد. پوشش سازمان‌ها به گونه‌ای است که در برابر تغییر مقاومت می‌کنند. کارکنان در حین تطبیق با ساختارها و فرایندها، به آن‌ها عادت می‌کنند. به منظور جلوگیری از این عادت‌ها، سازمان‌ها باید گرایش رفتاری به تغییر را نهادینه کنند.

علی‌بابا، غول فناوری چین را در نظر بگیرید. یکی از شش ارزش محوری این سازمان، «پذیرش تغییر» است و جک ما، بنیان‌گذار و رئیس هیئت‌مدیره‌ی پیشین سازمان، اعتقاد دارد که «تغییر بهترین عامل برای ایجاد توازن است».

کنترل‌ها را کاهش دهید. انسان‌ها نوعی تمایل طبیعی برای کنترل دیگران دارند. اما علی‌الخصوص برای مسائل پیچیده یا پویا، یک راهکار ناگهانی، عموماً برتر از پاسخ‌های طراحی‌شده است که با مدیریت ذره‌بینی حاصل می‌شوند. شاید به همین دلیل است که بنا به ادعای مینگ زنگ، مدیر اسبق استراتژی در علی‌بابا، «وقتی یک بازار می‌تواند خودش را اداره کند، هیچ‌گاه نگذارید یک MBA به آن نزدیک شود».

بهینه‌سازی کلی انجام دهید. به همین دلیل است که سنجش طرح‌ها، فرایندها و ساختارهای جدید باید نه تنها بر اساس عوایدشان برای یک گروه یا محصول معین بلکه متکی بر تاثیرگذاری‌شان بر کلیت سازمان و هدف جمعی آن باشد. بدین ترتیب می‌توانید میان عواید و هزینه‌های پیچیدگی توازن لازم را برقرار کنید؛ زیرا ممکن است عواید هر المان معین صرفاً محدود به یک بخش کوچک سازمان باشد، اما هزینه‌های آن سرتاسر سازمان را تحت تاثیر قرار دهند.

شاید مدیران سادگی را به پیچیدگی ترجیح دهند، اما با توجه به محیط کسب و کار پویا و غیرقابل پیش‌بینی امروز، پیچیدگی فزاینده یکی از لازمه‌های ادامه‌ی حیات و رقابت‌پذیری کمپانی‌ها است. اگر صنعت شما در معرض تحولات فناوری و زوال سریع محصولات کنونی باشد، پس بسته‌ی انعطاف‌پذیری، انطباق‌پذیری، هماهنگی و تقلیدناپذیری بسیار جذاب‌تر از پکیج بهره‌وری، درک‌پذیری، مدیریت‌پذیری و پیش‌بینی‌پذیری خواهد بود. اما حفظ پیچیدگی در چارچوب بهره‌وری، یک وظیفه‌ی دشوار است که بده‌بستان‌های زیادی می‌طلبد.

یک مسئله‌ی اساساً محلی است: یکی از اعضای سازمان سعی می‌کند یک عنصر جدید را در یک بستر خاص بیازماید. در صورت موفقیت، این نوآوری را به اشتراک می‌گذارند یا از آن تقلید می‌کنند و سپس در مدل‌های ذهنی، اقدامات و پروژه‌های کاری سایر نقش‌آفرین‌های درون و بیرون سازمان گنجانده می‌شود، غالباً با بهره‌گیری از روش‌های تصادفی.

وقتی کار به اینجا می‌رسد، حذف آن المان جدید دشوار خواهد بود. این امر مستلزم اقدام هماهنگ در بخش‌ها و چارچوب‌هایی است که آن المان را به کار گرفته‌اند. در نتیجه، پاک‌سازی هر المان بسیار دشوارتر از توسعه‌ی آن در سیستم‌های کسب و کار است. بسته شدن حساب در فیس‌بوک، یک تجربه‌ی محسوس و دست‌اول از همین فرایند است. فیس‌بوک تلاش می‌کند طی همکاری با سایر کمپانی‌ها، حضور همه‌جانبه‌اش را گسترش دهد و به افراد اجازه می‌دهد تا به جای ساخت یک حساب منحصر به فرد برای هر اپ، از طریق اطلاعات فیس‌بوک خود وارد آن برنامه شوند. اگرچه ساخت حساب فیس‌بوک تنها به یک کار نیاز دارد (ساخت یک رمز عبور)، اما تلاش برای حذف آن نیازمند کنش‌های فراوانی است (تعیین مجدد رمز عبور برای تمامی اپ‌های متصل به این پلتفرم).

ایجاد یک توازن

خوشبختانه پیچیدگی افسارگسیخته اجتناب‌ناپذیر نیست. چند سازمان توانسته‌اند استراتژی‌های زیر را برای تعدیل رشد پیچیدگی توسعه دهند و بسیاری از این استراتژی‌ها، معادل‌هایی در طبیعت دارند:

ساختارهای ماژولار بسازید. سازمان‌های پیچیده و قدرتمند از ساختار ماژولار بهره می‌گیرند: هر واحد دارای اندکی استقلال عملیاتی نسبت به سایر بخش‌ها است. به همین دلیل است که امکان پیوند قلب و کبد وجود دارد. مزیت ساختار ماژولار این است که در مواقع لزوم، امکان تکامل و انطباق‌پذیری سیستم‌های مجزا پدید می‌آورد. و وقتی نقش مفیدشان را در سازمان از دست دهند، می‌توان به راحتی آن‌ها را تعویض کرد، بدون اینکه خللی در عملکرد سایر سیستم‌ها به وجود بیاید.

از اصول عملیاتی ساده و متداول بهره بگیرید. غالب کسب و کارها در واکنش به چالش‌های نوظهور، ایده‌ها و روش‌ها و ساختارهای جدیدی معرفی می‌کنند. آن‌ها یک راهکار ویژه برای آن مشکل طراحی می‌کنند و سپس آن را در دل ساختارها و پروژه‌های کنونی جای می‌دهند که همین امر عموماً پیچیدگی قابل توجهی به همراه خواهد داشت.



احسان بهرنگ



محمد کاظم ستوده نیا



مهدی علی محمدی



امین شکاری



سعید شبانی

- بازسازی و تعمیر آسیای گلوله ای (برنده جشنواره امتنان بعنوان طرح منتخب استانی)



دانیال مددی زاده



مهدی پور اسماعیلی



محمد احمدی پور



معین محمودآبادی



حامد شیرزاد



محسن ارغا

- اضافه نمودن میکسر ۲ به خط تولید گندله جهت افزایش تولید و کاهش توقفات
- طرح اصلاحیه حفاظت از شین های استکر
- نصب سرامیک داخل کیسینگ فن دیداس جهت جلوگیری از سایش



جواد بلوردی



محمد رضا قاسمی نژاد



رضا صادقی

راه اندازی ۲ عدد کنفکش با استفاده از یک مدار

اجرای سیستم اعلام سر ریز مخزن

- استفاده از جرعه گیر کنتاکتور برای جلوگیری از آسیب زدن یا سوختن PLC
- ساخت کوره تک الکتروود با برق دی سی



حمید چهارگنبدی



مجید شایان فرد



محمود نجم الدینی



مجیدی معتمدی فر

- طرح جابجایی رطوبت سنج جهت بهبود عملکرد
- نصب سوکت باکس
- عایق کاری و ایمن سازی اتاق برق ها
- نصب سنسورهای نوری جهت تعیین موقعیت شاتل



میلاد کورکی



امیر یوسفی



محمد ایمانی پور

- لایروبی اتوماتیک ترنج های زیر بلت فیلترها
- ثابت کردن دور فن های خنک کننده در الکتروموتور با دورهای متغیر
- کاهش دمای محیط اطراف الکترو موتورها و در نتیجه کاهش جریان کشی



رضا نجمی پور



محمدحسین افضالی



وحید اصغری

- اضافه کردن غلتک و زنجیر بر روی خط TR2 و TR3
- جلوگیری از خوردگی فلزات
- تاثیر سطح بستر بر پخت و کیفیت گندله

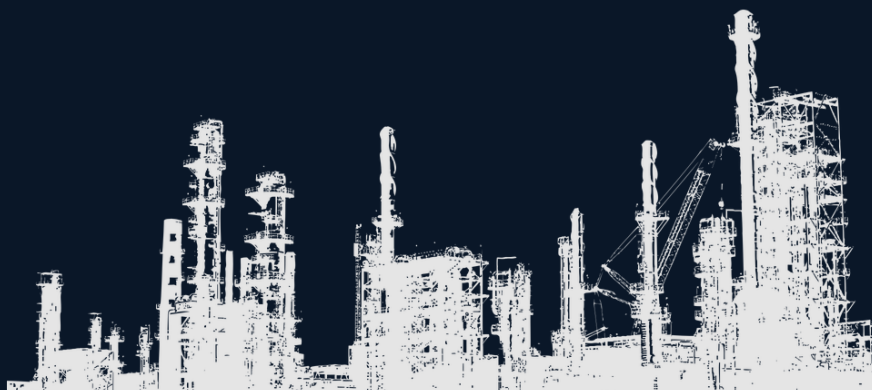


بهنام عزیز



حامد رادفر

- طراحی بادشکن نسوز برای شوت ورودی به درایر
- طراحی پروکسی برای وید فیدر های پلتایزینگ
- نصب پاگرد اطراف موتور های سرند گندله سازی
- تغییر در طرح دیوایدر TT3 از حالت بازویی به طرح چرخ و شانه





محمد رضا بهزادی



حامد حسینی بور



مصطفی معین الدینی



محمد حیدر آبادی



میثم جهانشاهی

- اضافه نمودن فیلتر در قسمت شارژ روغن یونیت کمپرسورهای فرآیند



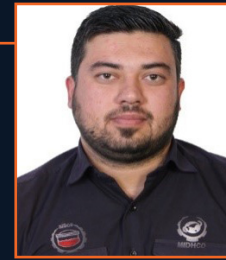
علی زاهدی



معین افزلی



رحیم جهانشاهی



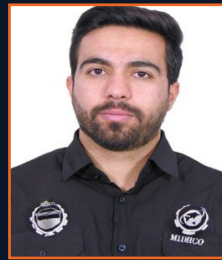
بهروز جعفر خانی



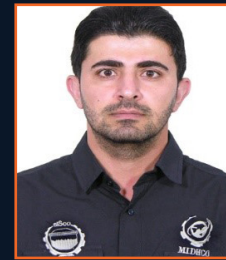
سینا بحرینی



مرتضی باقری

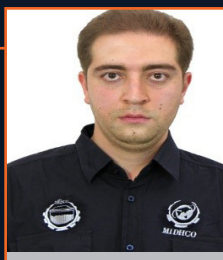


رضا خدای

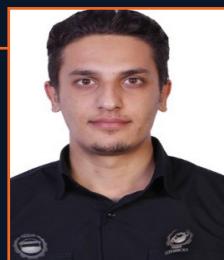


وحید توحیدی

- کولینگ نیتروژن گازی ارسالی به کارخانه احیاء مستقیم



علی نوری



مسعود حمزه

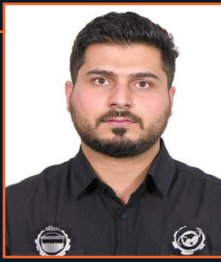


سعید محمدی

شناسایی خرابی الکتروموتورهای القائی با استفاده از تکنیک آنالیز طیف فرکانسی و زمانی

-تغییر طرح در تجهیز فیدر با اضافه کردن فلودیوایدربه ان
-رفع خرابی مداوم فلاکسیبل کربن (car-bon injection)
-رفع افزایش دمای سوپر بلت ارم کوره قوس الکتریکی

-تأثیر کنترل پارامترهای تولید و شارژ کوره بر بهبود کیفیت آهن اسفنجی و کاهش هزینه ها در واحد احیاء مستقیم بردسیر



محمدرضا پور ابراهیم

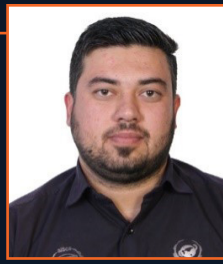


اسماعیل سلاجقه



سعید محمدی

-شرح فرایند عملیات ذوب در کارخانه فولاد سازی بردسیر
-شرح فرایند FTP در کارخانه فولاد سازی بردسیر-شرح پروسه انتقال مواد در کارخانه فولاد سازی بردسیر



محمدرضا پور ابراهیم



رحیم جهانشاهی

-شرح فرایند عملیات ذوب در کارخانه فولاد سازی بردسیر
-شرح فرایند FTP در کارخانه فولاد سازی بردسیر-شرح پروسه انتقال مواد در کارخانه فولاد سازی بردسیر



کاوه رهبانی



محمد خسروی



سعید محمدی



علی نثری

- شرح رویداد و اقدامات انجام شده حادثه گرفتگی کوره



محمد جواد الیاسی



محمد منصوری



نواب خسروی

-تقسیم بندی ناحیه انباشت مواد

-محاسبه سود و نقطه سر به سر برای انواع
حالت های کیفیت گندله مورد استفاده در
کوره احیاء مستقیم بردسیر و مشخص
کردن بهترین (Optimum) حالت ممکن

-سیستم آبرسانی پمپ خانه فولادسازی
بردسیر



تهیه و تدوین: بخش توسعه مدیریت شرکت فولاد سیرجان ایرانیان



MIDHCO.COM



KM@MIDHCO.COM



@MIDKNOW