فصلنامه رتبه
ISSN: 2423 - 3307
نخستین و تنها نشریه تخصصی رتبه بندی های اقتصادی
www.rotbehonline.com
سال یازدهم، شماره بیست و چهارم، تابستان ۱۴۰۵، قیمت: ۲۰۰۰۰۰۰ ریال

کتاب سال پانزدهمین جشنواره ملی بهره‌وری



با استفاده از دیدگاه‌های تخصصی خبرگان حوزه بهره‌وری و شناخت دقیق اهداف و ارکان جشنواره

گروه پارسیان هوشمند

انجمن مدیریت کیفیت ایران

GBN



پانزدهمین® جشنواره ملی بهره وری

صاحب امتیاز:
گروه پارسیان هوشمند یگانه

شماره مجوز:
۲۳۸۱۵

مدیرمسئول :
فرشید شکرخدایی

سردبیر :
حسن فروزان فرد

همکاران تحریریه :
فرشته طاهری، فریماه فروزان فرد

امور هنری و صفحه آرایی :
شایان مصری

نشانی :
تهران، یوسف آباد، خیابان ابن سینا
پلاک ۴، طبقه ۲، واحد ۲

تلفن :
۰۲۱-۹۱۰۰۹۶۷۶

نمابر:
۰۲۱-۴۵۸۱۲۴۸۷

آدرس شبکه اجتماعی:
rotbehonline.com

فصلنامه رتبه

ISSN: 2423 - 3307

نخستین و تنها نشریه تخصصی رتبه بندی های اقتصادی

www.rotbehonline.com

نشریه رتبه

سال یازدهم / شماره بیست و چهارم /تابستان ۱۴۰۵

- مطالب مندرج در نشریه بیانگر دیدگاه‌های نویسندگان است و به هیچ وجه دیدگاه رسمی **نشریه رتبه** نیست.
- مقـــالات ،گزارش‌ها و اخبـار خـــود را به نشـــانی اینترنتـی ارسال کنید telegram.com/ hff54
- حق رد، تعدیل و اصلاح مطالب ارسالی برای مدیریت نشریه محفوظ است.

rotbehonline.com

نمایـــــــه

پیام نایب رئیس اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران..... ۴

بهره‌وری؛ ضرورتی برای اصلاح حکمرانی و توسعه پایدار اقتصاد ایران..... ۶

پانزده سال روایت بهره‌وری در اقتصاد ایران..... ۹

یادداشت رییس کمیته علمی پانزدهمین جشنواره ملی بهره‌وری..... ۱۱

آینده یک رویداد، از همان روزی آغاز می‌شود که تجربه‌های امروز به سرمایه فردای آن تبدیل شوند..... ۱۲

تاریخچه جشنواره ملی بهره‌وری..... ۱۳

تاریخچه جشنواره ملی بهره‌وری و پانزدهمین دوره جشنواره..... ۱۴

مناظر پانزدهمین دوره جشنواره ملی بهره وری..... ۱۶

معرفی پروژه های منتخب جشنواره ملی بهره وری..... ۲۲

گفت و گو با بزرگان حوزه بهره وری..... ۶۶

معرفی برترین شرکت های معظم رتبه بندی شده در سامانه ICCRS..... ۷۵

پیام نایب رئیس اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران

به مناسبت پانزدهمین جشنواره ملی بهره‌وری



پیام باقری
نایب رییس اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران

بسم‌الله الرحمن الرحیم

پانزدهمین جشنواره ملی بهره‌وری، صرفاً یک رویداد تقویمی یا مراسمی برای تقدیر از برترین‌ها نیست؛ این جشنواره فرصتی است تا بار دیگر به یکی از بنیادی‌ترین نیازهای اقتصاد ایران بیندیشیم.

امروز بیش از هر زمان دیگری باید بپذیریم که مسیر توسعه، رشد اقتصادی و افزایش رفاه عمومی، از جاده بهره‌وری عبور می‌کند. اگر در گذشته افزایش سرمایه، توسعه زیرساخت‌ها یا گسترش منابع طبیعی به‌عنوان موتور رشد شناخته می‌شد، اکنون در اقتصاد جهانی، این بهره‌وری است که مهم‌ترین عامل خلق ثروت، افزایش رقابت‌پذیری و تضمین‌کننده آینده اقتصاد کشورها به شمار می‌رود اقتصاد ایران از ظرفیت‌های کم‌نظیری در حوزه منابع انسانی، انرژی، صنایع، معادن، کشاورزی و موقعیت ژئوپلیتیکی برخوردار است؛ اما بهره‌برداری مؤثر از این ظرفیت‌ها تنها زمانی امکان‌پذیر خواهد بود که بهره‌وری به یک اصل اساسی در سیاست‌گذاری، مدیریت و فرهنگ سازمانی کشور تبدیل شود.

دیگر نمی‌توان با الگوهای سنتی و اتکا به افزایش مصرف منابع، انتظار رشد پایدار داشت. امروز آنچه اقتصاد را متحول می‌کند، توانایی خلق ارزش بیشتر از امکانات موجود است! بهره‌وری، به معنای استفاده هوشمندانه از همه سرمایه‌های کشور است. از سرمایه انسانی و مالی گرفته تا فناوری، انرژی، دانش، زمان و سرمایه اجتماعی.

هر اندازه بتوانیم از این منابع کارآمدتر استفاده کنیم، توان رقابت اقتصاد ایران نیز افزایش خواهد یافت.

بهره‌وری، حلقه اتصال میان نوآوری، سرمایه‌گذاری، تولید، صادرات و رشد اقتصادی است و بدون آن، دستیابی به اهداف کلان توسعه با دشواری‌های فراوان روبه‌رو خواهد بود.

امروز بنگاه‌های اقتصادی بیش از هر زمان دیگری با چالش‌هایی همچون افزایش هزینه‌های تولید، رقابت شدید در بازارهای داخلی و بین‌المللی، تغییرات سریع فناوری و ضرورت انطباق با استانداردهای جهانی مواجه هستند.

پاسخ به این چالش‌ها نه در افزایش هزینه‌ها، بلکه در اصلاح فرآیندها، ارتقای مدیریت، سرمایه‌گذاری در فناوری‌های نوین، آموزش نیروی انسانی و استقرار نظام‌های بهره‌ور نهفته است. سازمانی که بهره‌وری را به فرهنگ کاری



خود تبدیل کند، در برابر تحولات اقتصادی نیز مقاوم‌تر و رقابت‌پذیرتر خواهد بود.اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران همواره بر این باور بوده است که بخش خصوصی، پیشگام ارتقای بهره‌وری در کشور است. تجربه بنگاه‌های موفق نشان داده است که هرجا فضای کسب‌وکار شفاف، رقابتی و پیش‌بینی‌پذیر بوده، فعالان اقتصادی توانسته‌اند با اتکا به نوآوری، مدیریت علمی و سرمایه انسانی توانمند، بهره‌وری را افزایش داده و سهم بیشتری در رشد اقتصادی ایفا کنند. از این‌رو، تقویت بخش خصوصی و بهبود محیط کسب‌وکار، از مهم‌ترین پیش‌نیازهای ارتقای بهره‌وری ملی به شمار می‌رود.

پانزدهمین جشنواره ملی بهره‌وری، فرصتی ارزشمند برای معرفی تجربه‌های موفق، تبادل دانش، انتقال الگوهای مدیریتی نوین و ترویج فرهنگ بهبود مستمر است.

این جشنواره باید بستری برای گفت‌وگو میان دولت، بخش خصوصی، دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی باشد تا بتوان از رهگذر هم‌افزایی این ظرفیت‌ها، راهکارهای عملی برای افزایش بهره‌وری در همه بخش‌های اقتصاد کشور ارائه کرد

امروز بیش از هر زمان دیگری به یک عزم ملی برای ارتقای بهره‌وری نیاز داریم.

این مسئولیت تنها بر عهده دولت یا بخش خصوصی نیست؛ بلکه همه ارکان اقتصادی، نهادهای آموزشی، مراکز علمی، مدیران، کارآفرینان و نیروی انسانی کشور در تحقق آن نقش دارند.

هر تصمیمی که منجر به افزایش کارایی، کاهش اتلاف منابع، توسعه نوآوری و بهبود کیفیت شود، گامی در مسیر بهره‌وری و در نهایت، گامی در مسیر توسعه ایران است. اطمینان دارم که آینده اقتصاد ایران با تکیه بر بهره‌وری، نوآوری، دانش و مشارکت فعال بخش خصوصی، آینده‌ای روشن‌تر، رقابت‌پذیرتر و پایدارتر خواهد بود.

امیدوارم جشنواره ملی بهره‌وری، آغازگر فصل تازه‌ای از توجه عملی به این موضوع راهبردی باشد و بتواند فرهنگ بهره‌وری را به یکی از ارکان اصلی تصمیم‌گیری و مدیریت در کشور تبدیل کند؛ زیرا آینده‌ای که در آن بهره‌وری محور برنامه‌ریزی باشد، آینده‌ای سرشار از رشد، اشتغال، سرمایه‌گذاری و رفاه برای ایران خواهد بود.

بهره‌وری؛ ضرورتی برای اصلاح حکمرانی و توسعه پایدار اقتصاد ایران



محمد علی محمدی
دبیر کمیته راهبردی جشنواره ملی بهره‌وری

تبدیل یک برنامه به اجرا، علاوه بر باور و اراده قوی، نیازمند تأمین منابع و برخورداری از توان اجرایی است.
در برنامه‌های پنج‌ساله توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور، از برنامه چهارم به بعد، سهم بهره‌وری در رشد اقتصادی به‌صورت عدد مشخص تعیین شده است؛ اما با وجود این، سازوکارها و آیین‌نامه‌های اجرایی مناسب و جامعی برای تبدیل قانون به برنامه‌های اجرایی و عملیاتی، در بسیاری از موارد تنظیم و ارائه نشده است.
حتی در مواردی که این سازوکارها تهیه شده‌اند، تعهد عملی ضعیف بوده و در مرحله اجرا با مشکلات جدی مواجه شده‌ایم. به همین دلیل، بهره‌وری هنوز نتوانسته است به موتور اصلی رشد اقتصادی کشور تبدیل شود.
در این میان، عوامل نهادی، حکمرانی و کیفیت سیاست‌گذاری، نقشی بسیار زیاد، اساسی و حیاتی در ایجاد بستر مناسب و زیرساخت‌های لازم برای فعالیت بنگاه‌های اقتصادی و کسب‌وکارها دارند. بسیاری از عوامل مؤثر بر بهره‌وری بنگاه‌ها خارج از کنترل مستقیم آنهاست، اما تأثیر زیادی بر موفقیتشان دارد.
این عوامل اغلب تحت کنترل و مدیریت دولت و حاکمیت قرار دارند و به همین دلیل، کیفیت حکمرانی و سیاست‌گذاری می‌تواند به‌طور مستقیم بر سطح بهره‌وری بنگاه‌ها و اقتصاد کشور اثرگذار باشد.
تاب‌آوری اقتصادی نیز ارتباطی مستقیم با بهره‌وری دارد. برای گذر از شرایط سخت و بحران‌ها، نیاز به پارامترهایی چابکی شامل انعطاف‌پذیری، شایستگی، پاسخگویی و سرعت عمل وجود دارد. این موارد از اجزا و الزامات مهم حرکت بهره‌وری در یک سیستم، سازمان و جامعه هستند بنابراین، برای تاب‌آوری هرچه بیشتر، باید بهره‌ورتر شد ساختارهای تصمیم‌گیری، اعم از متمرکز یا غیرمتمرکز، باید متناسب با شرایط هر سیستم و سازمان تعیین و به‌کار گرفته شوند.
هر اندازه سطح بلوغ یک سیستم و سازمان بالاتر باشد و از شایستگی‌های لازم برای نظام تصمیم‌گیری غیرمتمرکز برخوردار باشد، ساختار نیز به سمت تصمیم‌گیری نامتمرکز حرکت خواهد کرد و فرصت‌های خلاقیت و نوآوری برای افراد در سطوح مختلف سازمان و سیستم افزایش خواهد یافت.
البته توجه به اقتضائات و شرایط درونی و بیرونی سازمان و سیستم، در انتخاب ساختار موفق تصمیم‌گیری بسیار مهم و قابل تأمل است.
در این میان، کیفیت حکمرانی، شفافیت و پاسخگویی از مؤلفه‌های کلیدی حرکت ملی بهره‌وری هستند. هر اندازه نظام حکمرانی از شفافیت در عملکرد و مبادله داده‌های اطلاعاتی درست و به‌موقع برخوردار باشد و در قبال نیازهای واقعی توسعه و حرکت ملی بهره‌وری و همچنین توجه به همه ذی‌نفعان، از طریق پاسخگویی درست، مؤثر و به‌موقع احساس مسئولیت کند، می‌توان به اثربخشی حرکت ملی بهره‌وری امیدوار بود.
البته باید توجه داشت که کیفیت حکمرانی تنها یکی از مؤلفه‌های موفقیت حرکت ملی بهره‌وری است و باید با نگاهی سیستمی و واقع‌بینانه به این مقوله پرداخت.
بدون تردید، ناکارآمدی نهادی یکی از عوامل مؤثر در عدم تحقق کامل اهداف بهره‌وری و نرسیدن به سهم قابل توجه بهره‌وری در رشد اقتصادی کشور است. ضعف و کمبود نهادهای مؤثر و مرتبط و همچنین ضعف ارکان و نهادهای پشتیبان حرکت ملی بهره‌وری و اجرای قوانین برنامه‌های توسعه، از موانع جدی در این مسیر به شمار می‌روند.
اصلاحات حکمرانی باید از تغییر و بهبود قوانین و مقررات

و شفاف‌سازی چارچوب و محتوای مسئولیت‌ها و اختیارات آغاز شود. توسعه نظام حکمرانی در برنامه‌ریزی، اجرا، پیگیری و ارزیابی نیز یک ضرورت است.

باید پذیرفت که قوانین و مقررات، طرح‌ها و برنامه‌های قبلی و البته کیفیت اجرای آنها، با اهداف و انتظارات فاصله قابل توجهی داشته‌اند و تکرار راه و روش‌های گذشته ما را به سرانجام مقصود نخواهد رساند. پذیرش این حقیقت، می‌تواند نقطه عطف اصلاحات حکمرانی باشد برای بهبود شاخص‌های بهره‌وری، اقدامات در هر دو سطح کلان و خرد ضروری است.

در سطح کلان، تغییر پارادایم از اقتصاد دولتی و شبه‌دولتی به اقتصادی غیردولتی و انجام تحولات اساسی برای ایفای نقش درست و منطقی دولت و حاکمیت در عرصه اقتصادی و اجتماعی، یک ضرورت اساسی است. درک نقش درست دولت و نظام حاکمیت در فرآیند اداره و توسعه جامعه و پذیرفتن نقش کلیدی و واقعی بنگاه‌ها و کسب‌وکارها در این ساختار و سیستم، گام اصلی و بنیادی برای بهبود وضعیت در سطوح کلان و خرد است.

نتیجه این تغییر رویکرد می‌تواند به تغییر الگوهای مدیریت در سطح کلان، تصمیم‌گیری‌های خردمندانه‌تر، هدف‌گذاری‌های سنجیده‌تر و منطقی‌تر و تخصیص عاقلانه‌تر و مؤثرتر منابع طبیعی و ملی منجر شود.

همچنین کاهش رانت‌جویی و امکان فساد و رشوه‌خواری، افزایش انگیزه کار و تلاش در کارآفرینان و صاحبان و مدیران بنگاه‌های اقتصادی، غنی‌تر شدن فرهنگ ملی بهره‌وری، چابک‌تر و ناب‌تر شدن ساختارهاو سیستم‌های دولتی و حاکمیتی و کاهش اساسی مداخلات مشکل‌زا، از دیگر پیامدهای چنین تغییری خواهد بود.

در سطح خرد نیز باید متناسب با هر بنگاه و سازمان، اقدامات مناسب تعیین و اجرا شود. به‌طور کلی، هدایت و ترغیب بنگاه‌ها به سمت خلق ارزش واقعی متناسب با نیازهای واقعی مجموعه ذی‌نفعان و استفاده بهینه از مجموع منابع و نهاده‌های در اختیار، در یک مسیر تعالی و تکاملی مبتنی بر بهبودهای مستمر و تغییرات بنیادی و جهشی، ضروری است. این مسیر باید با کمک رویکردها، دانش و ابزارهای علمی و حرفه‌ای و فناوری روز و با محوریت توسعه سرمایه‌های انسانی دنبال شود.

چنین رویکردی می‌تواند ابتدا به بهبود شاخص‌های بهره‌وری در سطح سازمانی و سپس در سطح ملی منجر شود یکی از چالش‌های مهم در این مسیر، تبدیل دانش و پژوهش دانشگاهی به بهره‌وری اقتصادی است.

عوامل مختلفی در این زمینه نقش مانع دارند؛ از جمله آموزش و توسعه دانش فارغ از نیازهای واقعی جامعه و بنگاه‌ها، انجام پژوهش‌هایی که لزوماً با هدف اثربخشی و کارآمدی در حل مسائل و مشکلات واقعی و مهم جامعه و بنگاه‌ها انجام نمی‌شوند، ضعف زبان مشترک و ارتباط و تعامل میان دانشگاه، صنعت و کسب‌وکار، اعتماد کم کسب‌وکارها و صنعت و سازمان‌های دولتی و حاکمیتی به مباحث تئوریک مطرح‌شده در دانشگاه‌ها و نتایج پژوهش‌های دانشگاهی و همچنین غرور زیاد و کاذب برخی دانشگران و پژوهشگران در محیط‌های دانشگاهی.

علاوه بر این، نتایج تجارب موفق قبلی همکاری دانشگاه و صنعت در حل مسائل واقعی و توسعه به‌خوبی معرفی نشده‌اند و منابع مادی و غیرمادی لازم برای دانشگاه‌ها در فرآیند تعریف و اجرای پژوهش‌های توسعه‌ای و کاربردی متناسب با نیازهای واقعی جامعه، سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی نیز به اندازه کافی تأمین نمی‌شود.

برای ارتقای بهره‌وری اقتصاد ایران در دهه آینده، سه اصلاح ساختاری اهمیت ویژه‌ای دارد: واگذاری مالکیت اغلب بنگاه‌های اقتصادی دولتی به بخش خصوصی به نحو صحیح، محدود کردن رسالت و نقش دولت به وظایف اساسی و مهم خود، از جمله تأمین امنیت، رفاه و عدالت در همه زمینه‌ها برای همه افراد جامعه، و اصلاح و بهبود قوانین و مقررات، سیاست‌ها و ساختارهای سازمان‌های دولتی و دستگاه‌های اجرایی با رویکرد ساده‌سازی، چابکی، تعامل مؤثرتر، یکپارچگی بیشتر و به‌روز شدن و تناسب هرچه بیشتر با شرایط امروز و آینده کشور و اهداف توسعه‌ای آن در سطح ملی، موانع ساختاری متعددی بهره‌وری بنگاه‌ها را محدود می‌کنند. درک نادرست و ناقص بسیاری از سازمان‌ها و نهادهای دولتی و حاکمیتی از فلسفه وجودی خود، وابستگی شدید اقتصاد کشور و به‌ویژه دولت به فروش نفت و مشتقات آن و سایر منابع طبیعی، پاسخگو نبودن بسیاری از نهادها و سازمان‌های دولتی و متولی حکمرانی در قبال کمیت و کیفیت عملکرد خود، نبود رویکرد و رابطه حمایتی و تشویقی حاکمیت و دولت نسبت به بنگاه‌های اقتصادی واقعی و موفق در ارزش‌آفرینی درست و قابل قبول به نفع همه ذی‌نفعان ، توسعه کمی بنگاه‌های اقتصادی رانتی، غیربهره‌ور و تلف‌کننده منابع و منافع ملی، از جمله این موانع هستند.

در کنار این مسائل، واقعیت‌هایی درباره اقتصاد ایران وجود دارد که سیاست‌گذاران کمتر حاضر به پذیرش آنها هستند؛ از جمله ناکارآمدی و غیراثربخش بودن بسیاری از سیاست‌های قبلی، کم‌توجهی به مشارکت واقعی بخش خصوصی در تعیین سیاست‌ها و راهبردهای اقتصادی کشور، پیچیدگی، تنوع ناکارآمد و نبود یکپارچگی قوانین و مقررات و رویه‌های اجرایی و دستورالعمل‌های نظام دولت و حاکمیت، بزرگ‌نمایی و بیش از حد واقعی جلوه دادن سهم و نقش عوامل بیرونی در عدم موفقیت‌ها برای رسیدن به

چشم‌انداز و اهداف و همچنین کهنگی بسیاری از رویکردها، سیاست‌ها، قوانین و مقررات، آیین‌نامه‌ها و بخشنامه‌ها.
از این رو، بدون اصلاح نظام حکمرانی اقتصادی نمی‌توان انتظار جهش تولید و بهره‌وری داشت.
اصلاحات حکمرانی، ایجاد بستر مناسب برای فعالیت بنگاه‌ها و اصلاح ساختارهای تصمیم‌گیری و اجرایی، پیش‌شرط‌های اساسی برای تحقق بهره‌وری پایدار هستند یکی از بزرگ‌ترین شکاف‌ها میان آنچه دولت تصور می‌کند بخش خصوصی برای افزایش بهره‌وری نیاز دارد و آنچه در واقعیت نیاز دارد، شکاف نگرشی نسبت به بهره‌وری کسب‌وکار است. نیاز واقعی کسب‌وکارها برای بهبود و ارتقای بهره‌وری، تسهیلگری، بسترسازی، کمک به تأمین کالاهای اساسی و منابع حیاتی مانند انرژی و منابع انسانی متخصص، تأمین امنیت و رعایت عدالت در تخصیص منابع ملی و طبیعی از طرف دولت است؛ اما نظام دولتی بیشتر رویکرد و نگاه حاکمیتی و اداری مبتنی بر اعمال قدرت و وضع قوانین و مقررات و در عین حال تقویت وابستگی بنگاه‌ها به خود را دنبال می‌کند.
پایین بودن بهره‌وری در بسیاری از صنایع ایران نیز حاصل ترکیبی از عوامل درون صنعت و عوامل بیرون از آن است. در سطح کلان، عواملی مانند نرخ بالای تورم قیمت کالاها و خدمات و ارز، ناترازی انرژی، تخصیص نادرست و ناعادلانه منابع مالی و سرمایه‌ای، رانت‌های اقتصادی و فساد، تحریم‌های اقتصادی، قوانین و مقررات دست‌وپاگیر و جنگ و درگیری‌های منطقه‌ای اثرگذار هستند در سطح صنعت نیز کم‌توجهی به مقوله بهره‌وری، ضعف فناوری، کم‌توجهی به مدیریت علمی و حرفه‌ای، کمبود افراد متخصص و کارآمد، مدل‌های کسب‌وکار و سیستم‌ها و ساختارهای کهنه، ضعف تفکر استراتژیک و سناریونگاری، تمرکز بر سودآوری کوتاه‌مدت، تعامل کم و ضعیف با بازارهای جهانی، کم‌توجهی به نگهداشت و توسعه سرمایه انسانی، ضعف مدیریت منابع مالی و سرمایه‌گذاری، بالا بودن قیمت تمام‌شده، وجود ظرفیت خالی منابع و امکانات و کم‌توجهی به کیفیت محصولات و خدمات، همگی می‌توانند بر سطح بهره‌وری اثرگذار باشند.
در نهایت، کلیدی‌ترین موانع ساختاری که بهره‌وری را از بین می‌برند، شامل بروکراسی شدید و پیچیدگی در نظام قضاوت و تصمیم‌گیری، ضعف نظام مدیریت حرفه‌ای مبتنی بر رویکرد بهره‌وری در دستگاه‌های اجرایی و بنگاه‌های اقتصادی، جایگاه نامناسب سازمان ملی بهره‌وری و تداخل وظایف و مأموریت و موازی‌کاری با سازمان برنامه و بودجه، ضعف و نقص و نبود یکپارچگی نظام تأمین داده‌های اطلاعاتی، الگوی غلط مصرف منابع، ضعف پاسخگویی و شفافیت فرآیندها و ساختارهای حاکمیتی، ضعف سیستم‌ها و ساختارهای نظارتی و ارزیابی، نظام بودجه‌بندی ضعیف از نظر ارتباط با اهداف توسعه‌ای و عملکرد و تعامل ضعیف و کم‌اثربخش میان بخش دولتی و بخش خصوصی است.
بهبود بهره‌وری در ایران، نیازمند تکرار راه‌حل‌های گذشته نیست؛ بلکه به اصلاح نگرش‌ها، بازتعریف نقش دولت و حاکمیت، تقویت نقش واقعی بنگاه‌ها و بخش خصوصی، اصلاح ساختارهای تصمیم‌گیری و ایجاد نظامی پاسخگو، شفاف و مبتنی بر داده نیاز دارد. تنها در چنین شرایطی است که می‌توان از بهره‌وری به‌عنوان یکی از پایه‌های اصلی رشد اقتصادی، تاب‌آوری و توسعه پایدار کشور بهره گرفت

پانزده سال روایت بهره‌وری در اقتصاد ایران



فرشید شکر خدایی
دبیر جشنواره ملی بهره وری

هر جریان ماندگار، روزی از یک اندیشه آغاز می‌شود؛ اندیشه‌ای که اگر با باور، استمرار و مشارکت همراه شود، به تدریج از یک رویداد فراتر می‌رود و به یک فرهنگ تبدیل می‌شود.

شانزده سال پیش، زمانی که بهره‌وری در فضای عمومی اقتصاد ایران بیش از آنکه به عنوان یک راهبرد توسعه شناخته شود، مفهومی تخصصی و محدود به محافل علمی و مدیریتی بود، بخش خصوصی کشور تصمیم گرفت مسئولیتی فراتر از فعالیت‌های اقتصادی روزمره بر عهده گیرد؛ مسئولیت ترویج اندیشه‌ای که امروز از مهم‌ترین الزامات رشد اقتصادی، رقابت‌پذیری و توسعه پایدار به شمار می‌آید.

از همین نگاه، «جشنواره ملی بهره‌وری» با همت و سرمایه گذاری و حمایت مالی بی شائبه گروه پارسیان هوشمند و حمایت معنوی اتاق بازرگانی،صنایع،معادن و کشاورزی اتاق ایران پایه گذاری شد؛ رویدادی که هرگز صرفاً با هدف انتخاب چند بنگاه برتر یا اعطای یک نشان افتخار شکل نگرفت، بلکه رسالت اصلی آن، نهادینه‌سازی فرهنگ بهره‌وری، گسترش نظام‌های ارزیابی عملکرد، توسعه یادگیری سازمانی، الگوسازی از تجربیات موفق و ایجاد ادبیات مشترکی میان مدیران، صاحبان کسب‌وکار، دانشگاهیان و سیاست‌گذاران بود.

اکنون که پانزدهمین دوره این جشنواره برگزار می‌شود، می‌توان با اطمینان گفت آنچه در این سال‌ها شکل گرفته، صرفاً سابقه برگزاری یک رویداد سالانه نیست؛ بلکه روایتی مستمر از تلاش بخش خصوصی برای تبدیل بهره‌وری به یکی از ارکان تصمیم‌سازی اقتصادی کشور است.

روایت برگزاری پانزده دوره برگزاری جشنواره ملی بهره‌وری، روایت برگزاری یک رویداد نیست؛ روایت شکل‌گیری یک سرمایه ملی برای اقتصاد ایران است.

سرمایه‌ای که از دل اعتماد صدها بنگاه اقتصادی، مشارکت مدیران، همراهی متخصصان، همکاری تشکل‌های اقتصادی و حمایت اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران شکل گرفته است؛ سرمایه‌ای که امروز در قالب دانش، تجربه، شاخص، الگو، تحلیل و داده، پشتوانه‌ای ارزشمند برای شناخت بهتر وضعیت بهره‌وری کشور محسوب می‌شود.

در دنیای امروز، ثروت ملت‌ها بیش از آنکه به منابع طبیعی وابسته باشد، به کیفیت تصمیم‌های آنان وابسته است؛ و کیفیت تصمیم، بدون اندازه‌گیری، تحلیل و شناخت دقیق واقعیت‌ها امکان‌پذیر نیست. از این منظر، بهره‌وری تنها یک شاخص اقتصادی نیست؛ بلکه زبان مشترک مدیریت، اقتصاد، نوآوری و حکمرانی است. زبانی که به ما می‌آموزد چگونه می‌توان با همان منابع، ارزش بیشتری خلق کرد، کیفیت بالاتری آفرید، رقابت‌پذیرتر شد و آینده‌ای پایدارتر ساخت.

در پانزده دوره گذشته، جشنواره ملی بهره‌وری کوشیده است این زبان مشترک را در میان فعالان اقتصادی گسترش دهد؛ زیرا باور داریم آنچه اندازه‌گیری نمی‌شود، بهبود نمی‌یابد و آنچه تحلیل نمی‌شود، آینده را نمی‌سازد.

در این مسیر، آنچه بیش از هر چیز اهمیت دارد، استمرار است. استمرار در ارزیابی، استمرار در یادگیری، استمرار در مقایسه، استمرار در اصلاح و استمرار در حرکت به سوی تعالی. این همان ویژگی است که جشنواره ملی بهره‌وری را از یک برنامه مقطعی به یک جریان مستمر ملی تبدیل کرده است.

امروز، پس از پانزده دوره، مجموعه ارزشمندی از اطلاعات، شاخص‌ها و تجربیات حاصل از ارزیابی عملکرد بنگاه‌های اقتصادی در اختیار جامعه مدیریتی کشور قرار گرفته است. این دستاورد، تنها یک بانک اطلاعاتی نیست؛ بلکه حافظه بهره‌وری بخش خصوصی ایران است؛ حافظه‌ای که مسیر طی‌شده را ثبت می‌کند، وضعیت امروز را نشان می‌دهد و امکان ترسیم آینده را فراهم می‌آورد.

سالنامه‌های بهره‌وری صنایع نیز با همین نگاه توسط مرکز

پژوهش های اتاق ایران با حمایت جشنواره ملی بهره وری تدوین شده‌اند.

این مجموعه صرفاً گردآوری آمار، جداول و نمودارها نیست؛ بلکه تلاشی است برای تبدیل داده به بینش، بینش به تصمیم و تصمیم به اقدام. هر صفحه از این سالنامه‌ها بخشی از واقعیت اقتصاد ایران را روایت می‌کند؛ واقعیتی که می‌تواند مبنای برنامه‌ریزی مدیران، سیاست‌گذاری نهادهای حاکمیتی، تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران، پژوهش‌های دانشگاهی و آینده‌نگری فعالان اقتصادی قرار گیرد.

در جهانی که هوش مصنوعی، تحول دیجیتال، اقتصاد داده‌محور و نوآوری‌های فناورانه، قواعد رقابت را دگرگون ساخته‌اند، مفهوم بهره‌وری نیز وارد مرحله‌ای تازه شده است.

دیگر بهره‌وری تنها به معنای تولید بیشتر یا کاهش هزینه نیست؛ بلکه به معنای توانایی سازمان‌ها در خلق ارزش پایدار، یادگیری مستمر، استفاده هوشمندانه از داده‌ها، توسعه سرمایه انسانی، نوآوری در مدل‌های کسب‌وکار و افزایش تاب‌آوری در برابر تغییرات محیطی است.

اقتصاد ایران نیز برای عبور از چالش‌های پیش‌رو، بیش از هر زمان دیگری به چنین نگاهی نیاز دارد؛ نگاهی که بهره‌وری را نه یک پروژه کوتاه‌مدت، بلکه زیربنای تحول اقتصادی بداند.

تجربه جهانی به‌روشنی نشان می‌دهد که رشد پایدار، بیش از آنکه حاصل افزایش منابع باشد، نتیجه ارتقای بهره‌وری در استفاده از همان منابع موجود است.

از این منظر، نقش بخش خصوصی در آینده اقتصاد ایران، نقشی تعیین‌کننده خواهد بود. بخش خصوصی، نه تنها موتور تولید و اشتغال، بلکه موتور نوآوری، یادگیری، رقابت و ارتقای بهره‌وری نیز هست. جشنواره ملی بهره‌وری نیز طی پانزده سال گذشته کوشیده است بستری برای هم‌افزایی این ظرفیت‌ها فراهم آورد؛ بستری که در آن تجربه‌های موفق معرفی شوند، دانش مدیریتی توسعه یابد، عملکردها قابل مقایسه شوند و مسیر بهبود با اتکا به شواهد و داده‌های معتبر ترسیم گردد.

بی‌تردید، مسیر پیش‌رو همچنان ادامه دارد. اگر پانزده دوره گذشته، روایت شکل‌گیری فرهنگ بهره‌وری در بخش خصوصی ایران بود، پانزده سال آینده باید روایت هوشمندسازی بهره‌وری، توسعه رقابت‌پذیری، حکمرانی داده‌محور و خلق ارزش پایدار برای اقتصاد ملی باشد.

این مسئولیت، تنها بر عهده یک سازمان، یک بنگاه یا یک نهاد نیست؛ بلکه مسئولیتی مشترک میان دولت، بخش خصوصی، دانشگاه‌ها، تشکل‌های اقتصادی، نهادهای تخصصی و همه مدیرانی است که آینده ایران را در گرو تصمیم‌های امروز خود می‌دانند.

از همه سازمان‌ها، مدیران، متخصصان، داوران، ارزیابان، تشکل‌های اقتصادی، پژوهشگران و فعالان بخش خصوصی که طی این پانزده دوره با اعتماد، مشارکت و انتقال تجربه، در شکل‌گیری این سرمایه ملی سهیم بوده‌اند، صمیمانه سپاسگزاری می‌کنم.

یقین دارم استمرار این همراهی، مسیر توسعه فرهنگ بهره‌وری را هموارتر خواهد ساخت.

امروز، در آغاز شانزدهمین دوره این حرکت ملی، بیش از هر زمان دیگری به آینده امیدواریم؛ آینده‌ای که در آن بهره‌وری نه یک شاخص در گزارش‌های مدیریتی، بلکه شیوه‌ای برای اندیشیدن، تصمیم‌گرفتن و ساختن ایرانی رقابت‌پذیر، نوآور و توسعه‌یافته باشد.

زیرا آینده اقتصاد ایران، نه با منابع بیشتر، بلکه با بهره‌وری بیشتر ساخته خواهد شد.



یادداشت رییس کمیته علمی پانزدهمین جشنواره ملی بهره‌وری



حسن فروزان فرد
دبیر کمیته علمی جشنواره ملی بهره وری

پایان پانزدهمین دوره جشنواره ملی بهره‌وری، برای ما در کمیته علمی تنها پایان یک برنامه سالانه نبود؛ فرصتی بود برای دیدن دوباره آنچه در دل اقتصاد ایران جریان دارد. در سالی که دشواری‌ها بیش از همیشه بر دوش بنگاه‌ها و فعالان اقتصادی سنگینی می‌کرد، آنچه در این دوره دیدیم، تصویری روشن از امید، تلاش و اراده بود؛ اراده‌ای که حتی در سخت‌ترین شرایط نیز خاموش نمی‌شود. امسال، بسیاری از سازمان‌ها در فضایی فعالیت کردند که نوسان، عدم‌قطعیت و فشارهای بیرونی، بخشی از واقعیت روزمره آن بود. اما در همین شرایط، پروژه‌هایی به جشنواره رسید که هرکدام نشان می‌دادند هنوز می‌توان بهتر شد، هنوز می‌توان مسیرهای تازه‌ای ساخت و هنوز می‌توان به آینده‌ای روشن‌تر فکر کرد. این روحیه، مهم‌ترین سرمایه‌ای است که در این دوره دیده شد؛ سرمایه‌ای که نه از مسیر شعار، بلکه از دل تجربه و کار واقعی شکل گرفته است.

در مراسم اختتامیه، وقتی پروژه‌های برتر معرفی شدند و تجربه‌های موفق از صنایع مختلف ارائه شد، یک پیام مشترک در تمام سالن جریان داشت: ایران ظرفیت‌های بزرگی دارد؛ ظرفیت‌هایی که اگر دیده شوند و اگر فرصت بروز پیدا کنند، می‌توانند آینده‌ای متفاوت برای کشور بسازند. این پیام، نه از زبان سخنرانان، بلکه از دل پروژه‌ها و از تلاش‌های صادقانه‌ای می‌آمد که پشت هر عدد و هر شاخص پنهان بود.

پانزدهمین دوره جشنواره ملی بهره‌وری نشان داد که بهره‌وری در ایران حتی در شرایط دشوار یک مفهوم زنده است. بسیاری از سازمان‌ها به‌خوبی می‌دانند که در دنیای امروز، بقا و رشد بدون بهره‌وری ممکن نیست. اما آنچه این دوره را متمایز کرد، این بود که بسیاری از پروژه‌ها تنها به دنبال کاهش هزینه یا افزایش سرعت نبودند؛ بلکه به دنبال معنادارتر کردن کار، بهبود تجربه کارکنان، ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری و خلق ارزش پایدار بودند. این تغییر نگاه، نشانه‌ای مهم از بلوغ حرفه‌ای و مدیریتی در کشور است.

در پنل‌های تخصصی این دوره، گفت‌وگوهایی شکل گرفت که فراتر از یک رویداد سالانه بود. درباره آینده بهره‌وری، درباره نقش حکمرانی خوب، درباره ضرورت شفافیت و درباره اینکه چگونه می‌توان تجربه‌های موفق را به سرمایه‌ای ملی تبدیل کرد. این گفت‌وگوها نشان داد که جامعه حرفه‌ای ایران آماده است تا از سطح گزارش‌دهی عبور کند و به سطح یادگیری جمعی برسد. این همان نقطه‌ای است که می‌تواند مسیر توسعه کشور را تغییر دهد.

پروژه‌هایی که در مراسم ارائه شدند، هرکدام داستانی داشتند؛ داستان‌هایی از تلاش، از شکست‌های اولیه، از اصلاح مسیر و از رسیدن به نتایجی که امروز الهام‌بخش دیگران است. از نوآوری در صنایع دارویی و معدنی گرفته تا تحول دیجیتال و بهبود فرآیندهای انسانی، همه این تجربه‌ها یک حقیقت را یادآوری کردند: ایران سرزمین ظرفیت‌های خاموش نیست؛ سرزمین ظرفیت‌های در حال بیدار شدن است.

برای ما در کمیته علمی، مهم‌ترین وظیفه این است که این ظرفیت‌ها را دقیق و منصفانه ببینیم و روایت کنیم. جشنواره ملی بهره‌وری یک مسابقه ساده نیست؛ یک آیینه ملی است. آیینه‌ای که نشان می‌دهد کجا هستیم، چه کرده‌ایم و مهم‌تر از همه، چه می‌توانیم باشیم. این آیینه اگر درست نگه داشته شود، می‌تواند به مدیران و سیاست‌گذاران کمک کند تا تصمیم‌های بهتری بگیرند و مسیرهای روشن‌تری را انتخاب کنند.

امروز، در پایان این دوره، بیش از هر زمان دیگری به آینده امیدوارم. نه به این دلیل که مشکلات کم شده‌اند، بلکه به این دلیل که اراده برای بهتر شدن در میان بسیاری از سازمان‌ها و مدیران کشور قوی‌تر شده است. این اراده، سرمایه‌ای است که هیچ بحران و هیچ محدودیتی نمی‌تواند آن را از بین ببرد. اگر این سرمایه حفظ شود و اگر تجربه‌ها به اشتراک گذاشته شوند، آینده‌ای روشن‌تر از آنچه تصور می‌کنیم در انتظار اقتصاد ایران خواهد بود.این ویژه‌نامه تلاشی است برای ثبت همین مسیر؛ برای اینکه تجربه‌ها فراموش نشوند و برای اینکه گفت‌وگو درباره بهره‌وری در کشور زنده بماند. امیدوارم آنچه در این صفحات می‌خوانید، نه‌تنها گزارشی از یک دوره، بلکه دعوتی باشد برای ادامه مسیر بهبود و برای باور به اینکه ایران می‌تواند.

آینده یک رویداد، از همان روزی آغاز می‌شود که تجربه‌های امروز به سرمایه فردای آن تبدیل شوند



فرشته طاهری
مسئول اجرایی دبیرخانه جشنواره ملی بهره وری

زمانی که تجربه‌ها به دانش اجرایی و دانش اجرایی به رویه‌های پایدار تبدیل شوند، کیفیت اجرا به بخشی از قابلیت‌های ماندگار سازمان تبدیل می‌شود. این همان مسیری است که یک رویداد را از «خوب برگزار شدن» به «پایدار و قابل اعتماد بودن» ارتقا می‌دهد.

در چنین مسیری، بهره‌وری از دل کیفیت اجرا و تجربه‌های آموخته‌شده شکل می‌گیرد و به بخشی از فرهنگ اجرایی تبدیل می‌شود.. به همین دلیل، یکی از مهم‌ترین سرمایه‌های هر دبیرخانه، توانایی تبدیل تجربه به ظرفیت سازمانی است.

هر دوره از جشنواره باید چیزی فراتر از یک پرونده بایگانی‌شده برای دوره بعد به جا بگذارد؛ بلکه باید به فرصتی برای بازنگری، اصلاح، مستندسازی و ارتقای شیوه اجرا تبدیل شود.

دبیرخانه، در این معنا، صرفاً یک ساختار اجرایی نیست؛ بلکه حافظ حافظه سازمانی یک رویداد است. اگر تجربه‌های هر دوره ثبت نشوند، اگر تصمیم‌ها تحلیل نشوند و اگر آموخته‌ها به رویه‌های جدید تبدیل نشوند، هر دوره از نقطه‌ای آغاز می‌شود که دوره قبل به پایان رسیده بود.

اما دبیرخانه‌ای که یاد می‌گیرد، هرگز از نقطه صفر آغاز نمی‌کند؛ هر دوره، بر شانه تجربه دوره‌های پیشین می‌ایستد. استمرار این چرخه یادگیری، زمینه‌ساز بهبود کیفیت اجرا و استفاده اثربخش‌تر از ظرفیت‌های سازمان در دوره‌های آینده خواهد بود.

شاید مهم‌ترین تفاوت میان یک دبیرخانه فعال و حرفه‌ای نیز همین باشد. دبیرخانه حرفه‌ای تنها به اجرای برنامه‌ها نمی‌اندیشد؛ بلکه به این فکر می‌کند که چگونه اجرای امروز، کیفیت تصمیم‌های فردا را بهبود خواهد داد.

چنین نگاهی، تجربه را به سرمایه و سرمایه را به مزیت سازمانی تبدیل می‌کند؛ مزیتی که در بلندمدت، بهره‌وری سازمان را نیز به شکلی پایدار تقویت می‌کند.

در رویدادهای ملی، کیفیت اجرا صرفاً حاصل نظم و برنامه‌ریزی نیست؛ بلکه نتیجه وجود زبانی مشترک میان همه اجزای اجراست. هرچه این زبان مشترک قوی‌تر باشد، اعتماد پایدارتر خواهد بود.

به همین دلیل، نقش دبیرخانه را باید در ایجاد همین انسجام جست‌وجو کرد؛ انسجامی که به رویداد هویت می‌بخشد، نه صرفاً نظم. در چنین بستری، بهره‌وری نیز از دل هماهنگی، شفافیت و یادگیری مستمر شکل می‌گیرد.

در نهایت، کیفیت اجرا زمانی به بالاترین ارزش خود می‌رسد که اثر آن محدود به یک دوره نباشد.

هر تصمیم درست، هر فرآیند اصلاح‌شده و هر تجربه مستندسازی‌شده، بخشی از سرمایه‌ای است که آینده یک جشنواره را می‌سازد. شاید مهم‌ترین مسئولیت دبیرخانه نیز همین باشد؛ اینکه کیفیت را به میراثی تبدیل کند که هر دوره، ارزش دوره بعد را افزایش دهد و هر تجربه، نقطه اتکایی برای خلق تجربه‌ای بهتر در آینده باشد.

این همان نگاهی است که بهره‌وری را از یک مفهوم نظری، به بخشی از فرهنگ اجرا و سرمایه ماندگار یک سازمان تبدیل می‌کند.

تاریخچه جشنواره ملی بهره‌وری

۱ دوره	اولین دوره: در اتاق ایران	۱۳۸۸
۲ دوره	دومین دوره: در مرکز همایش بین المللی جشنواره	۱۳۸۹
۳ دوره	سومین دوره: در اتاق ایران	۱۳۹۰
۴ دوره	چهارمین دوره: در اتاق ایران	۱۳۹۲
۵ دوره	پنجمین دوره: در سالن اجلاس سران	۱۳۹۲
۶ دوره	ششمین دوره: در اتاق ایران	۱۳۹۳
۷ دوره	هفتمین دوره: در اتاق ایران	۱۳۹۴
۸ دوره	هشتمین دوره: در اتاق ایران	۱۳۹۵
۹ دوره	نهمین دوره: در اتاق ایران	۱۳۹۷
۱۰ دوره	دهمین دوره: در ایران مال	۱۳۹۷
۱۱ دوره	پازدهمین دوره: به دلیل شیوع بیماری کرونا به صورت آنلاین برگزار گردید	۱۳۹۸
۱۲ دوره	دوازدهمین دوره: در اتاق ایران	۱۴۰۰
۱۳ دوره	سیزدهمین دوره: در اتاق ایران	۱۴۰۱
۱۴ دوره	چهاردهمین دوره: در اتاق ایران	۱۴۰۴
۱۵ دوره	پانزدهمین دوره: در اتاق ایران	۱۴۰۵



تاریخچه جشنواره ملی بهره‌وری و پانزدهمین دوره جشنواره



ایده شکل‌گیری جشنواره ملی بهره‌وری در سال‌های آغازین اجرای برنامه چهارم توسعه کشور توسط گروه پارسیان هوشمند یگانه مطرح شد و با حمایت و توجه ریاست اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران به مرحله اجرا رسید. این ایده با الهام از سیاست‌های توسعه‌ای کشور و با هدف ترویج فرهنگ بهره‌وری، شناسایی و معرفی تجربیات موفق سازمان‌ها، توسعه نظام‌های ارزیابی عملکرد و ایجاد بستری برای تبادل دانش و تجربه در حوزه بهبود عملکرد سازمانی شکل گرفت.

در ادامه این مسیر، در سال ۱۳۸۶ ایده «سامانه ملی اندازه‌گیری شاخص‌های بهره‌وری» پایه‌گذاری شد؛ سامانه‌ای که با هدف سنجش علمی شاخص‌های بهره‌وری در بنگاه‌های اقتصادی کشور طراحی شد و زمینه را برای شکل‌گیری یک رویداد ملی با محوریت ارزیابی و معرفی دستاوردهای برتر بهره‌وری فراهم کرد.

بر همین اساس، نخستین دوره جشنواره ملی بهره‌وری در سال ۱۳۸۸ در محل اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران برگزار شد و از آن زمان تاکنون، این جشنواره به‌عنوان یکی از مهم‌ترین رویدادهای تخصصی کشور در حوزه بهره‌وری، تعالی سازمانی و توسعه رقابت‌پذیری بنگاه‌های اقتصادی به فعالیت خود ادامه داده است.

جشنواره ملی بهره‌وری طی سال‌های برگزاری خود، همواره تلاش کرده است با ایجاد یک نظام علمی و داده‌محور، زمینه سنجش، مقایسه و ارتقای عملکرد سازمان‌ها را فراهم سازد. در سال‌های نخست، تمرکز اصلی جشنواره بر اندازه‌گیری شاخص‌های بهره‌وری و تدوین کارنامه‌های تحلیلی برای بنگاه‌های اقتصادی بود؛ اقدامی که به تدریج به شکل‌گیری یک پایگاه اطلاعاتی ارزشمند از وضعیت بهره‌وری صنایع و سازمان‌های کشور انجامید و امکان تحلیل روندهای عملکردی و مقایسه میان بنگاه‌ها را فراهم کرد.

با گسترش دامنه مشارکت سازمان‌ها و افزایش بلوغ نظام ارزیابی، جشنواره نیز به مرور توسعه یافت و از یک رویداد صرفاً مبتنی بر اندازه‌گیری شاخص‌ها، به بستری برای انتقال تجربه، یادگیری سازمانی و معرفی الگوهای موفق مدیریتی تبدیل شد. در همین راستا، «مسابقه ملی تجربه‌های موفق» به جشنواره افزوده شد تا سازمان‌ها بتوانند پروژه‌های واقعی بهبود عملکرد خود را مستندسازی کرده و در معرض ارزیابی و یادگیری سایر بنگاه‌ها قرار دهند.

این رویکرد، زمینه انتقال دانش عملی، کاهش هزینه‌های یادگیری و توسعه فرهنگ بهبود مستمر را در میان سازمان‌های کشور فراهم ساخت.

در ادامه، با توجه به تحولات فناوری، تغییر نیازهای محیط کسب‌وکار و حرکت سازمان‌ها به سمت تحول دیجیتال، محورهای تخصصی جشنواره نیز توسعه یافت. برگزاری مسابقات تخصصی در حوزه‌هایی مانند بهینه‌کاوی، آراستگی سازمانی، صنعت ۴.۰ و همچنین توجه به موضوعات نوینی همچون مسئولیت‌پذیری اجتماعی، حکمرانی سازمانی و توسعه پایدار، موجب شد جشنواره ملی بهره‌وری از یک رویداد ارزیابی عملکرد، به منظومه‌ای جامع برای ارتقای بهره‌وری، نوآوری و رقابت‌پذیری بنگاه‌های اقتصادی کشور تبدیل شود.

در طول این سال‌ها، جشنواره با اتکا به ظرفیت بخش خصوصی و حمایت اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران، بدون وابستگی به بودجه‌های دولتی برگزار شده و توانسته است با بهره‌گیری از شبکه گسترده‌ای از داوران، ارزیابان، متخصصان و مدیران صنعتی، صدها پروژه بهبود عملکرد را مورد ارزیابی













قرار دهد. نتایج این ارزیابی‌ها علاوه بر معرفی سازمان‌های برتر، به ایجاد زبان مشترک میان مدیران، سرمایه‌گذاران و سیاست‌گذاران در حوزه بهره‌وری کمک کرده و جایگاه این مفهوم را در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی و اقتصادی کشور ارتقا داده است.

در پانزدهمین دوره جشنواره ملی بهره‌وری که در سال ۱۴۰۵ در محل اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران برگزار شد، ساختار مسابقه با هدف هم‌سویی بیشتر با استانداردها و الگوهای بین‌المللی و تمرکز بر انتقال تجربه‌های موفق، در قالب «مسابقه ملی تجربه‌های موفق» طراحی و اجرا شد. در این دوره، پروژه‌های ارسالی در هفت منظر اصلی شامل رهبری و حاکمیت استراتژیک، مسئولیت‌پذیری اجتماعی و زیست‌محیطی، مشتری‌محوری و بازاریابی، منابع انسانی، تعالی عملیاتی و نوآوری، مدیریت دارایی و تحویل دیجیتال و اتوماسیون نوآورانه مورد ارزیابی قرار گرفتند.

فرآیند ثبت‌نام و دریافت پروژه‌ها از فروردین‌ماه ۱۴۰۴ آغاز شد و تا پایان بهمن‌ماه همان سال ادامه یافت. در این دوره، مجموعاً ۵۷ پروژه از سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی کشور به دبیرخانه جشنواره ارسال شد.

پس از انجام ارزیابی‌های اولیه و بررسی‌های تخصصی توسط کمیته علمی، ۱۹ پروژه به مرحله نهایی راه یافتند. جلسات داوری نهایی در روزهای چهارم و پنجم اسفندماه ۱۴۰۴ با حضور ارزیابان و داوران تخصصی برگزار شد و پروژه‌ها بر اساس معیارهای علمی و شاخص‌های مندرج در دفترچه ارزیابی جشنواره مورد سنجش قرار گرفتند.

در نهایت، آیین اختتامیه پانزدهمین دوره جشنواره ملی بهره‌وری در تاریخ چهارم خردادماه ۱۴۰۵ با حضور جمعی از مدیران ارشد صنعتی، فعالان اقتصادی، اعضای اتاق بازرگانی ایران و متخصصان حوزه بهره‌وری برگزار شد. در این دوره، از میان ۱۹ پروژه راه‌یافته به مرحله نهایی، ۱۱ پروژه موفق به دریافت لوح تقدیر و ۸ پروژه نیز شایسته دریافت سپاس‌نامه شدند. دستاوردهای ارائه‌شده در این دوره، بار دیگر نقش بهره‌وری، نوآوری، تحول دیجیتال و بهبود مستمر را به‌عنوان عوامل کلیدی توسعه پایدار، افزایش رقابت‌پذیری و خلق ارزش در بنگاه‌های اقتصادی کشور مورد تأکید قرار داد و پانزدهمین دوره جشنواره را به گامی دیگر در مسیر نهادینه‌سازی فرهنگ بهره‌وری و توسعه تجربه‌های موفق مدیریتی در ایران تبدیل کرد.

مناظر
پانزدهمین دوره جشنواره ملی بهره‌وری

مسابقه ملی تجربه های موفق

۱. رهبری، حاکمیت شرکتی و استراتژی
- رهبری
- حکمرانی
- برنامه‌ریزی استراتژیک
- استقرار استراتژی
- اندازه‌گیری و مدیریت عملکرد

۲. مسئولیت اجتماعی و زیست محیطی
- مسئولیت اجتماعی
- پایداری محیطی

۳. مشتری محوری، فروش و بازاریابی
- تمرکز بر مشتری و بازار
- طراحی محصولات/خدمات

۴. منابع انسانی
- آموزش، تعلیم، توسعه و یادگیری
- تیم‌های کارکنان
- توانمندسازی، انگیزه، رضایت
- سلامت، ایمنی و رفاه کارکنان
- برنامه‌ریزی نیروی کار
- استخدام و حفظ نیروی کار

۵. تعالی عملیاتی و نوآوری
- مدیریت و بهبود فرآیند
- مدیریت تغییر
- سیستم‌ها و رویکردهای نوآوری
- پروژه‌های نوآوری

۶. مدیریت دارایی
- مدیریت دارایی‌ها
- مدیریت ریسک

۷. تحول دیجیتال، اتوماسیون و فناوری
- تحول دیجیتال
- اتوماسیون
- فناوری



تجلیل از

برترین پروژه ها

از منظر تعالی عملیاتی و نوآوری

دریافت کنندگان لوح پانزدهمین دوره مسابقه تجربه های موفق

نام شرکت گیرنده	عنوان پروژه
پتروشیمی تبریز	جایگزینی پره های سیستم خنک کننده سیال از آلومینیوم به کامپوزیت
فولاد هرمزگان جنوب	بهینه سازی شبکه حمل و نقل داخلی فولاد هرمزگان جهت کاهش ترافیک و تسهیل تردد
فولاد هرمزگان جنوب	کاهش مدت زمان توقف مخزن ذخیره اسفنجی
معدنی و صنعتی گل گهر	افزایش طول عمر لاستیک های دامپتراک معدن با بکارگیری متدولوژی شش سیگما
تولید مواد اولیه دارو پخش(تماد)	افزایش ظرفیت و بهینه سازی خط تولید ماده حد واسط دارویی(نوراکسی مورفون) از طریق بهبود فرآیند و نوآوری در شرکت تماد
معدنی و صنعتی گل گهر	افزایش عدد بلین و کاهش نوسانات آن در محصول HPGR خطوط ۵، ۶و۷ فرآوری با بکارگیری متدولوژی شش سیگما



تجلیل از برترین پروژه‌ها

از منظر تحول دیجیتال اتوماسیون، نوآوری

دریافت کنندگان لوح پانزدهمین دوره مسابقه تجربه های موفق

نام شرکت گیرنده	عنوان پروژه
گروه صنعتی بارز	مانیتورینگ هوشمند و لایتینگ دیتای خطوط تولیدی و یوتیلیتی
بیمه دی	تحول دیجیتال در شرکت بیمه دی با راه اندازی وب اپلیکیشن دی دار



تجلیل از برترین پروژه ها

از منظر منابع انسانی

دریافت کنندگان لوح تقدیر پانزدهمین دوره مسابقه تجربه های موفق

نام شرکت گیرنده	عنوان پروژه
بانک توسعه صادرات ایران	مهندسی مجدد و ماندگارسازی دانش فرآیند جذب و استخدام نیروی انسانی



تجلیل از
برترین پروژه ها

از منظر مشتری محوری،فروش و بازاریابی

دریافت کنندگان لوح تقدیر پانزدهمین دوره مسابقه تجربه های موفق

نام شرکت گیرنده	عنوان پروژه
کربن ایران	ساخت دستگاه احیاء جهت جداسازی ناخالصی ها از گرید 220 فروش رفته به مشتری



تجلیل از برترین پروژه ها

از منظر مسئولیت اجتماعی و زیست محیطی

دریافت کنندگان لوح تقدیر پانزدهمین دوره مسابقه تجربه های موفق

نام شرکت گیرنده	عنوان پروژه
پتروشیمی فن آوران	توسعه فرآیند تولید پروتئین خوراکی برای دام، طیور و آبزیان بر پایه متانول

معرفی پروژه‌های منتخب

جشنواره ملی بهره‌وری

شرکت گروه صنعتی بارز

عنوان پروژه: مانیتورینگ هوشمند و لاگینگ دیتای خطوط تولیدی و یوتیلیتی؛ تجربه موفق گروه صنعتی بارز در مسیر تحول دیجیتال و بهره‌وری هوشمند:

گروه صنعتی بارز نیز با درک اهمیت مدیریت داده و ضرورت افزایش شفافیت اطلاعات عملیاتی، پروژه «مانیتورینگ هوشمند و لاگینگ دیتای خطوط تولیدی و یوتیلیتی» را طراحی و اجرا نمود. هدف اصلی این پروژه ایجاد بستری یکپارچه برای جمع‌آوری، ثبت، پایش و تحلیل مستمر داده‌های خطوط تولید، تجهیزات و حامل‌های انرژی بود تا امکان رصد لحظه‌ای عملکرد فرآیندها، شناسایی سریع انحرافات، کاهش اتلاف منابع و پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌های مدیریتی فراهم شود.

اجرای این پروژه گامی مؤثر در مسیر ارتقای بهره‌وری عملیاتی، بهبود مدیریت انرژی و توسعه فرهنگ تصمیم‌گیری مبتنی بر داده در سازمان محسوب می‌شود.

در فرآیند تولید تایر، صحت تعیین پارامترهای تولیدی، اجرای دقیق دستورالعمل‌های فرآیندی و کنترل مستمر شرایط تولید از عوامل اصلی تضمین کیفیت محصول به شمار می‌روند.

با توجه به تعدد ماشین‌آلات، گستردگی خطوط تولید و حساسیت بالای فرآیندهایی نظیر پخت تایر، نظارت مستمر بر وضعیت تجهیزات و اطمینان از اجرای صحیح پارامترهای تولیدی همواره یکی از چالش‌های اساسی سازمان بوده است.

در گذشته بخش قابل توجهی از اطلاعات به صورت دستی ثبت می‌شد و برای کنترل وضعیت ماشین‌آلات و فرآیندها، حضور فیزیکی مستمر کارشناسان در کنار تجهیزات ضروری بود.

این موضوع علاوه بر افزایش احتمال خطای انسانی، موجب اتلاف زمان، کاهش تمرکز نیروهای متخصص، افزایش هزینه‌های نظارتی و محدود شدن سرعت واکنش در برابر انحرافات فرآیندی می‌شد.

تحلیل وضعیت موجود نشان داد که مسئله اصلی سازمان صرفاً کمبود اطلاعات نبود، بلکه نبود یک زیرساخت هوشمند برای جمع‌آوری، ثبت، پردازش و تحلیل داده‌ها به صورت یکپارچه، مهم‌ترین مانع در مسیر بهره‌برداری مؤثر از ظرفیت‌های تولید و انرژی محسوب می‌شد.

در واقع داده‌های ارزشمند فراوانی در سطح تجهیزات، خطوط تولید، تأسیسات و پست‌های برق وجود داشت؛ اما این داده‌ها به دلیل پراکندگی و نبود ابزارهای تحلیلی مناسب، به دانش مدیریتی و تصمیمات اثربخش تبدیل نمی‌شدند.

از این رو، سازمان نیازمند بستری بود که بتواند داده‌های لحظه‌ای را به اطلاعات قابل استفاده برای مدیران، کارشناسان تولید، نگهداری و انرژی تبدیل کند.

در ابتدای سال ۱۴۰۲ و با تشکیل کارگروه تحول دیجیتال به دستور مدیریت مجتمع، بررسی نیازمندی‌های سازمان در حوزه اتوماسیون صنعتی و هوشمندسازی آغاز شد.

پس از انجام مطالعات اولیه و برگزاری جلسات متعدد با خبرگان فرآیند تولید و متخصصان فنی، سالن پخت به عنوان نخستین محل اجرای پروژه انتخاب گردید.

دلیل این انتخاب، نقش کلیدی مرحله پخت در کیفیت نهایی محصول و تأثیر مستقیم آن بر میزان ضایعات و بهره‌وری تولید بود. در ادامه، با هدف کاهش هزینه‌ها و بهره‌گیری حداکثری از توانمندی‌های داخلی، توسعه نرم‌افزار و طراحی سامانه بر پایه نرم‌افزار WinCC و زبان برنامه‌نویسی Python آغاز شد.

یکی از مهم‌ترین چالش‌های پروژه، محدودیت‌های ناشی از شرایط تحریمی و عدم امکان دسترسی به نسخه‌های رسمی برخی نرم‌افزارهای مورد نیاز بود.

این محدودیت که می‌توانست به مانعی جدی در مسیر اجرای پروژه تبدیل شود، به فرصتی برای نوآوری سازمانی تبدیل شد. تیم پروژه با تکیه بر دانش فنی داخلی و بهره‌گیری از ظرفیت‌های موجود، موفق شد زیرساخت مورد نیاز را بدون وابستگی به تأمین‌کنندگان خارجی طراحی و پیاده‌سازی کند

این اقدام علاوه بر رفع محدودیت‌های اجرایی، موجب جلوگیری از تخصیص هزینه‌های سنگین خرید و به‌روزرسانی نرم‌افزارهای اصلی شد و نشان داد که بسیاری از چالش‌های فناورانه را می‌توان از طریق توسعه دانش بومی و اتکا به توان داخلی مدیریت کرد

پروژه به صورت مرحله‌ای طراحی و اجرا شد و در هر مرحله پس از توسعه نرم‌افزار، تست عملکرد، رفع خطاها و اطمینان از صحت داده‌های ثبت‌شده، سامانه در اختیار کاربران قرار می‌گرفت تا بازخوردهای عملیاتی دریافت و در نسخه‌های بعدی اعمال شود. این رویکرد مشارکتی موجب شد سامانه نهایی کاملاً متناسب با نیازهای واقعی کاربران طراحی شود و میزان پذیرش آن در میان کارکنان به شکل قابل توجهی افزایش یابد.

همچنین برای افزایش اثربخشی پروژه، دفترچه راهنمای مصور و آموزش‌های لازم برای کاربران تهیه و منتشر شد تا امکان بهره‌برداری حداکثری از قابلیت‌های سیستم فراهم گردد.

مهم‌ترین نوآوری این پروژه را می‌توان در ایجاد یک بستر هوشمند و یکپارچه برای مدیریت همزمان فرآیند تولید، تجهیزات و حامل‌های انرژی دانست.

در بسیاری از سازمان‌ها، اطلاعات تولید، نگهداری و انرژی

در سامانه‌های مستقل نگهداری می‌شود و ارتباط مؤثری میان آن‌ها وجود ندارد. اما در این پروژه، تمامی اطلاعات مرتبط با شرایط تولید، وضعیت تجهیزات، مصرف انرژی، عملکرد تأسیسات و توقفات ماشین‌آلات در یک بستر متمرکز گردآوری و تحلیل شد. این یکپارچگی امکان مشاهده تصویر جامع‌تری از عملکرد سازمان را فراهم ساخت و زمینه تصمیم‌گیری دقیق‌تر و سریع‌تر را مهیا نمود تحلیل نتایج پروژه نشان می‌دهد که ارزش اصلی آن فراتر از مکانیزه کردن فرآیندهای ثبت اطلاعات است.

مهم‌ترین دستاورد پروژه، تبدیل داده‌های پراکنده به دانش عملیاتی و مدیریتی بوده است. پیش از اجرای پروژه، بسیاری از مشکلات تولیدی پس از وقوع و از طریق گزارش‌های دوره‌ای شناسایی می‌شدند، اما با استقرار سامانه مانیتورینگ هوشمند، امکان مشاهده لحظه‌ای وضعیت خطوط تولید، تشخیص سریع انحرافات فرآیندی و پیش‌بینی برخی مشکلات پیش از وقوع فراهم شد. این تغییر رویکرد را می‌توان گذار از مدیریت واکنشی به مدیریت پیش‌نگر دانست؛ تغییری که یکی از مهم‌ترین شاخص‌های بلوغ سازمانی در عصر دیجیتال محسوب می‌شود

از منظر بهره‌وری، پروژه تأثیرات قابل توجهی در حوزه‌های مختلف سازمان بر جای گذاشته است.

حذف ثبت دستی اطلاعات و کاهش وابستگی به نیروی انسانی در جمع‌آوری داده‌ها، علاوه بر کاهش احتمال خطا، موجب آزادسازی زمان کارشناسان برای فعالیت‌های تحلیلی و ارزش‌آفرین شده است.

دسترسی لحظه‌ای به اطلاعات فرآیندی و تولیدی، سرعت تصمیم‌گیری را افزایش داده و زمان واکنش به مشکلات را به میزان قابل توجهی کاهش داده است.

همچنین امکان مشاهده وضعیت کلی خط تولید در یک نگاه، سبب افزایش شفافیت مدیریتی و تسهیل نظارت بر عملکرد تجهیزات شده است.

یکی دیگر از دستاوردهای راهبردی پروژه، ایجاد زیرساخت مدیریت هوشمند انرژی است. امکان پایش دیماند مصرفی تجهیزات، مدیریت مصرف برق در دوره‌های اوج بار، کنترل مصرف آب بویلرها، پایش میزان مصرف سوخت نسبت به تولید بخار و نظارت بر عملکرد تأسیسات، سازمان را قادر ساخته است تا تصمیمات دقیق‌تری در زمینه مدیریت انرژی اتخاذ کند. این موضوع از آن جهت اهمیت دارد که در صنایع انرژی‌بر، بهبود بهره‌وری انرژی یکی از مهم‌ترین عوامل کاهش هزینه‌های تولید و افزایش رقابت‌پذیری محسوب می‌شود

نتایج مالی پروژه نیز چشمگیر بوده است.

توسعه بومی سامانه و عدم نیاز به خرید و به‌روزرسانی نرم‌افزارهای اصلی خارجی، منجر به صرفه‌جویی مستقیم حدود ۲۲ میلیارد تومان شد.

اما ارزش اقتصادی واقعی پروژه فراتر از این عدد است؛ زیرا کاهش توقفات ماشین‌آلات، جلوگیری از بروز ضایعات ناشی از انحرافات فرآیندی، بهبود کیفیت تولید و افزایش بهره‌وری نیروی انسانی نیز آثار مالی قابل توجهی برای سازمان ایجاد کرده‌اند که بخشی از آن‌ها به صورت غیرمستقیم در عملکرد کلی سازمان منعکس می‌شود.

از منظر فرهنگی و سازمانی نیز این پروژه دستاوردهای مهمی به همراه داشته است. مشارکت فعال کارکنان در طراحی، توسعه و بهبود سامانه موجب شد فرهنگ استفاده از داده در تصمیم‌گیری‌های روزمره تقویت شود.

همچنین تجربه موفق توسعه بومی این سامانه، اعتماد سازمان به توانمندی‌های داخلی را افزایش داد و زمینه شکل‌گیری پروژه‌های جدید تحول دیجیتال را فراهم کرد.

این موضوع نشان می‌دهد که تحول دیجیتال تنها یک پروژه فناوری نیست، بلکه فرآیندی برای تغییر نگرش، توسعه قابلیت‌های سازمانی و ارتقای فرهنگ بهره‌وری است.

یکی از مهم‌ترین درس‌آموخته‌های این پروژه آن است که موفقیت در مسیر تحول دیجیتال بیش از آنکه به تجهیزات و نرم‌افزارهای گران‌قیمت وابسته باشد، به شناخت صحیح نیازهای سازمان، مشارکت کاربران، مدیریت دانش و استفاده مؤثر از ظرفیت‌های داخلی بستگی دارد.

تجربه این پروژه ثابت کرد که حتی در شرایط محدودیت‌های بین‌المللی نیز می‌توان با اتکا به دانش فنی داخلی، راهکارهایی اثربخش و رقابت‌پذیر طراحی و اجرا کرد.

موفقیت این پروژه موجب شد سازمان برنامه توسعه آن را در قالب نقشه راه استقرار سیستم MES و گسترش سامانه مانیتورینگ هوشمند به سایر خطوط تولید و کارخانجات گروه صنعتی بارز در دستور کار قرار دهد. این موضوع نشان‌دهنده آن است که پروژه از سطح یک اقدام عملیاتی فراتر رفته و به بخشی از استراتژی تحول دیجیتال و توسعه بهره‌وری سازمان تبدیل شده است

در مجموع، پروژه «مانیتورینگ هوشمند و لاگینگ دیتای خطوط تولیدی و یوتیلیتی» نمونه‌ای موفق از پیوند فناوری، بهره‌وری و نوآوری سازمانی است.

این پروژه با ایجاد زیرساخت داده‌محور برای مدیریت تولید و انرژی، توانسته است ضمن کاهش هزینه‌ها و خطاهای انسانی، کیفیت تصمیم‌گیری، سرعت واکنش به مشکلات، بهره‌وری منابع و قابلیت رقابت سازمان را ارتقا دهد. تجربه گروه صنعتی بارز نشان می‌دهد که بهره‌گیری هوشمندانه از داده‌ها و توسعه راهکارهای بومی می‌تواند مسیر تحول دیجیتال را به فرصتی برای خلق ارزش پایدار و افزایش بهره‌وری سازمانی تبدیل کند

شرکت گروه صنعتی بارز

عنوان پروژه: تحلیل هوشمند داده‌های ایمنی و سلامت کارکنان در بستر SAP–AI–BI؛ تجربه موفق گروه صنعتی بارز در ارتقای بهره‌وری سازمانی

گروه صنعتی بارز با درک این ضرورت و در راستای سیاست‌های تحول دیجیتال و بهبود مستمر، پروژه «تحلیل هوشمند داده‌های ایمنی و سلامت کارکنان در بستر SAP–AI–BI» را طراحی و اجرا کرد.

هدف اصلی این پروژه ایجاد بستری یکپارچه برای جمع‌آوری، پردازش، تحلیل و ارائه داده‌های مرتبط با حوادث شغلی، مراجعات درمانی و معاینات پزشکی کارکنان بود تا تصمیم‌گیری‌های مدیریتی در حوزه ایمنی و سلامت از رویکرد سنتی و مبتنی بر گزارش‌های پراکنده به سمت رویکردی هوشمند، داده‌محور و پیش‌بینانه حرکت کند.

پیش از اجرای این پروژه، اطلاعات مورد نیاز در سامانه‌ها و ابزارهای مختلفی از جمله Oracle، فایل‌های Excel و فرم‌های دستی ثبت و نگهداری می‌شد. این پراکندگی اطلاعات موجب می‌شد فرآیند جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها زمان‌بر، پرهزینه و مستعد خطا باشد.

علاوه بر این، نبود ارتباط میان داده‌های موجود در واحدهای مختلف، امکان شناسایی روابط میان شاخص‌های سلامت، حوادث و شرایط کاری را محدود کرده بود. در نتیجه، تحلیل‌ها عمدتاً پس از وقوع رویدادها انجام می‌شد و تصمیمات مدیریتی بیشتر ماهیتی واکنشی داشت تا پیشگیرانه.

بررسی وضعیت موجود نشان داد که مسئله اصلی سازمان صرفاً کمبود داده یا ضعف در گزارش‌گیری نبود، بلکه فقدان یک نظام تحلیلی یکپارچه برای تبدیل داده‌های پراکنده به دانش سازمانی، مهم‌ترین مانع در مسیر ارتقای بهره‌وری حوزه ایمنی و سلامت محسوب می‌شد.

در واقع، حجم قابل توجهی از اطلاعات ارزشمند در اختیار سازمان قرار داشت، اما این اطلاعات به دلیل نبود زیرساخت مناسب، به بینش مدیریتی و اقدام مؤثر تبدیل نمی‌شدند. این موضوع موجب می‌شد بسیاری از تصمیمات بر پایه تجربه فردی یا برداشت‌های محدود اتخاذ شوند و فرصت شناسایی عوامل ریشه‌ای حوادث و بیماری‌های شغلی از دست برود

پروژه از شهریورماه ۱۴۰۳ آغاز شد و در نخستین گام، ساختار داده‌ای جدیدی مبتنی بر سامانه SAP طراحی گردید.

داده‌های مربوط به حوادث، مراجعات پزشکی و معاینات دوره‌ای از سامانه استخراج و پس از استانداردسازی و پاک‌سازی، وارد محیط‌های تحلیلی شدند.

در ادامه، با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS و الگوریتم‌های یادگیری ماشین، الگوهای آماری، روندهای رفتاری و ارتباطات میان شاخص‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل نیز در قالب داشبوردهای مدیریتی Power BI در اختیار مدیران و کارشناسان قرار گرفت تا امکان پایش مستمر شاخص‌های کلیدی عملکرد و اتخاذ تصمیمات مبتنی بر داده فراهم شود.

نوآوری این پروژه صرفاً در استفاده از فناوری‌های نوین خلاصه نمی‌شود، بلکه در تغییر نگرش سازمان نسبت به مدیریت ایمنی و سلامت نهفته است. در رویکردهای سنتی، تحلیل‌ها عمدتاً پس از وقوع حادثه انجام می‌شد و هدف اصلی، ثبت اطلاعات و ارائه گزارش‌های دوره‌ای بود. اما در این پروژه، سازمان توانست از داده‌ها برای پیش‌بینی، پیشگیری و مدیریت فعالانه ریسک‌ها استفاده کند. به بیان دیگر، محور اصلی تغییر از «گزارش‌گیری» به «تصمیم‌سازی» منتقل شد و این تحول را می‌توان یکی از مهم‌ترین دستاوردهای مدیریتی پروژه دانست.

یکی از مهم‌ترین تحلیل‌های حاصل از این تجربه آن است که ارزش واقعی فناوری زمانی نمایان می‌شود که بتواند کیفیت تصمیمات مدیریتی را ارتقا دهد. بررسی نتایج پروژه نشان می‌دهد که مهم‌ترین دستاورد آن کاهش زمان تهیه گزارش یا دیجیتالی شدن اطلاعات نیست، بلکه توانایی سازمان در کشف روابط پنهان میان متغیرهای مختلف و تبدیل داده‌های خام به دانش تصمیم‌ساز است.

برای نخستین بار امکان مشاهده همزمان اطلاعات حوادث، مراجعات درمانی و معاینات پزشکی فراهم شد و مدیران توانستند به درک جامع‌تری از عوامل مؤثر بر سلامت و ایمنی کارکنان دست یابند. این موضوع موجب شد تصمیمات نه بر اساس حدس و گمان، بلکه بر پایه شواهد واقعی و تحلیل‌های علمی اتخاذ شوند.

از منظر بهره‌وری سازمانی، این پروژه نمونه‌ای موفق از افزایش بهره‌وری از طریق ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری است. در بسیاری از سازمان‌ها، بهره‌وری صرفاً با شاخص‌هایی نظیر افزایش تولید یا کاهش هزینه‌های مستقیم سنجیده می‌شود؛ در حالی که یکی از مهم‌ترین ابعاد بهره‌وری، کاهش عدم قطعیت در تصمیمات مدیریتی است. سامانه SAP–AI–BI با فراهم کردن اطلاعات دقیق، بهنگام و تحلیلی، میزان اطمینان تصمیم‌گیرندگان را افزایش داده و ریسک ناشی از تصمیمات غیرمبتنی بر داده را کاهش

داده است.

این دستاورد، ارزش اقتصادی قابل توجهی برای سازمان ایجاد می‌کند؛ حتی اگر همه آثار آن به‌صورت مستقیم در صورت‌های مالی قابل مشاهده نباشد تحلیل نتایج پروژه همچنین نشان می‌دهد که یکی از ارزشمندترین پیامدهای آن، ایجاد هم‌افزایی میان واحدهای مختلف سازمان بوده است. پیش از اجرای پروژه، هر یک از واحدهای ایمنی، بهداشت حرفه‌ای، منابع انسانی و فناوری اطلاعات دارای پایگاه‌های اطلاعاتی و گزارش‌های مستقل بودند.

این وضعیت موجب شکل‌گیری نگاه‌های جزیره‌ای و محدود شدن تبادل دانش سازمانی می‌شد. اما با استقرار سامانه جدید، یک زبان مشترک مبتنی بر داده در میان واحدها شکل گرفت و امکان تحلیل‌های بین‌بخشی فراهم شد. این هم‌افزایی نه تنها موجب افزایش سرعت و دقت تصمیم‌گیری شد، بلکه زمینه توسعه فرهنگ همکاری و مدیریت یکپارچه را نیز فراهم ساخت از سوی دیگر، پروژه نقش مهمی در توسعه فرهنگ داده‌محوری در سازمان ایفا کرده است.

آموزش کاربران، مشارکت فعال کارشناسان در طراحی داشبوردها و استفاده مستمر از خروجی‌های تحلیلی موجب شد نگرش کارکنان نسبت به داده و تحلیل اطلاعات تغییر کند. امروزه تصمیم‌گیری در بسیاری از حوزه‌های مرتبط با ایمنی و سلامت کارکنان بر پایه شاخص‌ها، روندها و تحلیل‌های سیستم انجام می‌شود و این موضوع نشان‌دهنده افزایش بلوغ سازمان در حوزه مدیریت داده است.

اجرای این پروژه علاوه بر آثار مدیریتی، نتایج عملیاتی و اقتصادی قابل توجهی نیز به همراه داشته است. کاهش فعالیت‌های تکراری، حذف بخش مهمی از فرآیندهای کاغذی، کاهش خطاهای انسانی در ثبت و پردازش اطلاعات، افزایش سرعت دسترسی به گزارش‌ها و بهبود کیفیت تحلیل‌ها از جمله دستاوردهای مستقیم پروژه بوده‌اند.

همچنین مدیران و کارشناسان بهداشت حرفه‌ای و پزشک کارخانه رضایت بالایی از عملکرد سامانه اعلام کرده‌اند و معتقدند امکان شناسایی سریع‌تر الگوهای بیماری‌های شغلی، روند مراجعات درمانی و نقاط حادثه‌خیز به شکل محسوسی بهبود یافته است یکی دیگر از دستاوردهای مهم این پروژه، تغییر رویکرد سازمان از مدیریت واکنشی به مدیریت پیش‌نگر است. در گذشته، بخش قابل توجهی از اقدامات ایمنی پس از وقوع حادثه و در قالب اقدامات اصلاحی انجام می‌شد، اما اکنون با بهره‌گیری از تحلیل‌های مبتنی بر هوش مصنوعی، امکان شناسایی عوامل خطر پیش از بروز حادثه فراهم شده است این تغییر رویکرد را می‌توان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های بلوغ مدیریتی در حوزه HSE دانست؛ زیرا سازمان را از مدیریت پیامدها به سمت مدیریت علل سوق می‌دهد برای تضمین پایداری دستاوردهای پروژه نیز سازوکار مشخصی برای بهبود مستمر تعریف شده است. بازبینی‌های دوره‌ای توسط تیم‌های مشترک ایمنی، بهداشت حرفه‌ای و فناوری اطلاعات انجام می‌شود و نتایج حاصل از بازخورد کاربران، ممیزی‌های داخلی و ارزیابی‌های مدیریتی در توسعه سامانه مورد استفاده قرار می‌گیرد. این چرخه یادگیری مستمر موجب شده است پروژه از یک اقدام مقطعی فراتر رفته و به بخشی از نظام مدیریتی سازمان تبدیل شود.

در مجموع، تجربه گروه صنعتی بارز نشان می‌دهد که بهره‌گیری هدفمند از فناوری‌های SAP، هوش مصنوعی و هوش تجاری می‌تواند نقشی فراتر از مکانیزه کردن فرآیندها ایفا کند. این پروژه ثابت کرده است که تحول دیجیتال زمانی ارزش‌آفرین خواهد بود که بتواند کیفیت تصمیم‌گیری، سرعت واکنش سازمان، توان پیش‌بینی ریسک‌ها و سطح بهره‌وری سرمایه انسانی را ارتقا دهد.

از این منظر، پروژه «تحلیل هوشمند داده‌های ایمنی و سلامت کارکنان در بستر SAP–AI–BI» نه تنها یک پروژه فناورانه، بلکه یک تحول مدیریتی و سازمانی محسوب می‌شود که توانسته است داده‌های پراکنده را به دانش، دانش را به تصمیم و تصمیم را به ارزش‌آفرینی پایدار برای سازمان تبدیل کند.

شرکت گروه صنعتی بارز

عنوان پروژه: کاهش ضایعات گروه محصولی رادیال باری به روش شش سیگما؛ تجربه موفق گروه صنعتی بارز در ارتقای بهره‌وری و توسعه دانش سازمانی

تایر رادیال باری (TBR) به عنوان یکی از محصولات استراتژیک و ارزش‌آفرین گروه صنعتی بارز، نقش مهمی در بازار خودروهای سنگین و نیمه‌سنگین ایفا می‌کند. این محصول به دلیل حساسیت‌های عملکردی، الزامات ایمنی و انتظارات بالای مشتریان، نیازمند کنترل دقیق فرآیندهای تولید و کیفیت است. از این‌رو، هرگونه ضایعات یا عیوب کیفی در این محصول علاوه بر افزایش هزینه‌های تولید، می‌تواند بر رضایت مشتریان، اعتبار برند و بهره‌وری سازمان تأثیرگذار باشد.

یکی از مهم‌ترین و ریشه‌دارترین عیوب این گروه محصولی، عیب «پرنکردگی سایدوال» بود که طی سال‌های متمادی سهم قابل توجهی از ضایعات تولید را به خود اختصاص داده و به عنوان یکی از چالش‌های اصلی فرآیند تولید شناخته می‌شد پیش از اجرای این پروژه، روش‌های متداول حل مسئله نظیر PPS و 8D برای بررسی و رفع این عیب مورد استفاده قرار گرفته بود، اما نتایج حاصل از این روش‌ها نتوانسته بود به کاهش پایدار و قابل توجه ضایعات منجر شود.

بررسی‌های اولیه نشان داد که پیچیدگی عوامل مؤثر بر ایجاد عیب و وجود متغیرهای متعدد فرآیندی، نیازمند رویکردی نظام‌مند، مبتنی بر داده و علمی برای شناسایی علل ریشه‌ای است. بر همین اساس، تصمیم گرفته شد برای نخستین بار در این حوزه از متدولوژی شش سیگما به عنوان یک ابزار پیشرفته حل مسئله استفاده شود.

پروژه در چارچوب مراحل استاندارد شش سیگما شامل تعریف، اندازه‌گیری، تحلیل، بهبود و کنترل اجرا شد. در مرحله تعریف، مسئله به صورت دقیق شناسایی و منشور پروژه تدوین گردید. در ادامه، داده‌های مرتبط با فرآیند تولید، کیفیت محصول و سوابق ضایعات جمع‌آوری و مورد ارزیابی قرار گرفت. تمامی متغیرها و عوامل بالقوه مؤثر بر ایجاد عیب از ابتدای فرآیند تولید تا محصول نهایی، در جلسات هم‌اندیشی با حضور متخصصان تولید، کیفیت، فرآیند و بهره‌برداری استخراج شد. سپس با بهره‌گیری از تکنیک‌های علم داده، تحلیل آماری و ابزارهای تحلیل علل ریشه‌ای، ارتباط میان متغیرها بررسی و عوامل کلیدی مؤثر بر بروز عیب شناسایی گردید یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های این پروژه، تلفیق دانش تجربی کارکنان با روش‌های علمی تحلیل داده بود.

تجربه نشان داده است که بسیاری از مسائل پیچیده تولیدی صرفاً با اتکا به داده یا صرفاً با اتکا به تجربه قابل حل نیستند. در این پروژه، دانش عملیاتی کارکنان خطوط تولید در کنار تحلیل‌های آماری و تکنیک‌های شش سیگما قرار گرفت و این هم‌افزایی زمینه شناسایی دقیق‌تر علل ریشه‌ای را فراهم ساخت.

در واقع، یکی از مهم‌ترین دستاوردهای پروژه تبدیل تجربیات پراکنده افراد به دانش ساختاریافته و قابل استفاده در سطح سازمان بود.

در جریان اجرای پروژه، تیم حل مسئله موفق به توسعه یک روش نوآورانه مهندسی با عنوان «خط‌کشی تایر» شد. این روش که برای نخستین بار در سازمان طراحی و اجرا گردید، امکان تحلیل رفتار آمیزه در ناحیه مورد نظر را از طریق بررسی فاصله خطوط ایجاد شده بر روی تایر فراهم می‌کرد.

این نوآوری موجب شد فرآیند عیب‌یابی از حالت مبتنی بر مشاهده‌های محدود خارج شده و به یک فرآیند تحلیلی و مبتنی بر شواهد تبدیل شود. ارزش این دستاورد تنها در رفع یک عیب خاص نبود، بلکه ایجاد یک روش جدید مهندسی برای تحلیل عیوب فرآیندی بود که قابلیت توسعه و استفاده در سایر حوزه‌های تولید را نیز دارد تحلیل نتایج پروژه نشان می‌دهد که مهم‌ترین دستاورد آن صرفاً کاهش یک عیب تولیدی نبوده، بلکه استقرار یک نظام علمی حل مسئله در سازمان است.

پیش از اجرای پروژه، تصمیمات مربوط به رفع عیوب عمدتاً بر اساس تجربه‌های فردی و اقدامات اصلاحی کوتاه‌مدت اتخاذ می‌شد، اما با استقرار متدولوژی شش سیگما، فرآیند تصمیم‌گیری از حالت واکنشی خارج شده و مبتنی بر تحلیل داده، شناسایی علل ریشه‌ای و کنترل پایدار فرآیندها گردید.

این تغییر رویکرد را می‌توان یکی از مهم‌ترین عوامل بلوغ سازمانی در حوزه بهره‌وری و کیفیت دانست.

از منظر بهره‌وری، پروژه نمونه‌ای موفق از خلق ارزش بدون نیاز به سرمایه‌گذاری‌های سنگین در تجهیزات، مواد اولیه یا تأمین‌کنندگان جدید است. تمامی راهکارهای اجرایی پروژه بر پایه بهبود فرآیندهای موجود، استفاده مؤثر از دانش کارکنان و بهره‌گیری بهتر از ظرفیت‌های داخلی سازمان طراحی و اجرا شد. این موضوع نشان می‌دهد که

بخش قابل توجهی از ظرفیت‌های افزایش بهره‌وری در سازمان‌ها در درون فرآیندها و روش‌های اجرایی نهفته است و می‌توان با مدیریت صحیح دانش و داده‌ها به نتایج قابل توجهی دست یافت.

نتایج کمی پروژه نیز بیانگر موفقیت چشمگیر آن است. میانگین درصد عیب پرنکردگی سایدوال از ۱.۰۲۷ درصد به ۰.۲۲ درصد کاهش یافت که بیانگر کاهش قابل توجه ضایعات در این گروه محصولی است. همچنین سطح سیگمای فرآیند از ۱.۵ به ۶ ارتقا پیدا کرد که نشان‌دهنده جهشی اساسی در پایداری و قابلیت اطمینان فرآیند تولید است.

این بهبود منجر به جلوگیری از ضایعات حدود ۱۸۲۰۰ حلقه تایر در سال و ایجاد صرفه‌جویی مالی سالیانه معادل ۱۰ میلیارد تومان برای سازمان شد.

علاوه بر این، کاهش پراکندگی آمار عیب، استانداردسازی پارامترهای فرآیندی، بهینه‌سازی قالب تولید سایدوال و بهبود کنترل کیفیت از دیگر نتایج مهم پروژه به شمار می‌روند.

با این حال، ارزش واقعی پروژه تنها در نتایج مالی آن خلاصه نمی‌شود. یکی از مهم‌ترین دستاوردهای غیرمالی پروژه، ایجاد فرهنگ حل مسئله مبتنی بر داده در سازمان است. اجرای موفق این پروژه نشان داد که استفاده از ابزارهای علمی مانند شش سیگما می‌تواند بسیاری از مسائل پیچیده و مزمن تولید را به شکلی نظام‌مند و پایدار حل کند. همین موفقیت موجب شد اعتماد سازمان به این رویکرد افزایش یافته و زمینه اجرای پروژه‌های مشابه در سایر حوزه‌ها فراهم شود

از منظر مدیریت دانش نیز پروژه دارای اهمیت ویژه‌ای است. تمامی یافته‌ها، روش‌های اجرایی، علل ریشه‌ای شناسایی شده و راهکارهای بهبود در سامانه مدیریت دانش سازمان ثبت گردید تا امکان استفاده مجدد از آن‌ها در پروژه‌های آینده فراهم شود. این اقدام موجب شد دانش حاصل از پروژه از سطح افراد فراتر رفته و به یک دارایی سازمانی تبدیل شود.

در واقع، سازمان علاوه بر کاهش ضایعات، موفق به ایجاد سرمایه دانشی ارزشمندی شد که می‌تواند مبنای حل مسائل مشابه در آینده قرار گیرد.

یکی دیگر از شاخص‌های موفقیت پروژه، تأیید نتایج آن توسط کمیته تخصصی شش سیگما، کمیته فنی بهره‌وری، امور مالی، مشتری و صاحبان فرآیند است. همچنین این پروژه در ممیزی‌های خارجی سیستم‌های مدیریتی و ارزیابی‌های تعالی سازمانی به عنوان یکی از نمونه‌های موفق بهبود بهره‌وری معرفی شده و مورد توجه ارزیابان قرار گرفته است. رضایت واحد بهره‌برداری از کاهش محسوس ضایعات و پایداری نتایج نیز مؤید اثربخشی واقعی پروژه در محیط عملیاتی سازمان است.

برای حفظ و پایداری نتایج به دست آمده، در فاز کنترل پروژه از ابزارهایی نظیر چک‌لیست‌های پایش فرآیند، نمودارهای کنترلی و تحلیل مستمر داده‌ها استفاده شده است.

این اقدامات موجب شده است دستاوردهای پروژه به صورت پایدار حفظ شده و احتمال بازگشت شرایط به وضعیت گذشته به حداقل برسد. همچنین تجربه موفق حاصل از این پروژه زمینه توسعه متدولوژی شش سیگما در سایر حوزه‌های سازمان را فراهم کرده است. در حال حاضر نیز پروژه مشابهی برای رفع عیب «باز بودن جوینت سایدوال» در حال اجرا است که نشان‌دهنده نهادینه شدن این رویکرد در سازمان و تبدیل آن به یک روش مدیریتی پایدار است.

در مجموع، پروژه «کاهش ضایعات گروه محصولی رادیال باری به روش شش سیگما» نمونه‌ای موفق از به‌کارگیری دانش، تجربه، تحلیل داده و روش‌های علمی حل مسئله در مسیر ارتقای بهره‌وری سازمانی است. این پروژه نشان داد که با استفاده صحیح از ظرفیت‌های داخلی سازمان، مشارکت کارکنان و بهره‌گیری از ابزارهای نوین مدیریتی می‌توان بدون سرمایه‌گذاری‌های سنگین کاهش چشمگیر ضایعات، افزایش کیفیت، بهبود عملکرد فرآیندها و خلق ارزش اقتصادی پایدار را محقق ساخت.

تجربه گروه صنعتی بارز در این پروژه، الگویی موفق از پیوند میان بهره‌وری، نوآوری و مدیریت دانش است که قابلیت تعمیم به سایر فرآیندها و صنایع را نیز داراست.



شرکت بیمه دی

عنوان پروژه: تدوین سند استراتژی کلان سه‌ساله شرکت بیمه دی با رویکرد رشته‌محور؛ تجربه‌ای موفق در تحول نظام مدیریت استراتژیک و ارتقای بهره‌وری سازمانی

پیش از اجرای این پروژه، فرآیند برنامه‌ریزی استراتژیک در شرکت مبتنی بر تدوین یک سند جامع و یکپارچه برای تمامی رشته‌هایِ بیمه‌ای بود. در این مدل، رشته‌هایی با ماهیت‌های کاملاً متفاوت نظیر بیمه درمان، بیمه خودرو، بیمه زندگی و سایر رشته‌ها تحت یک چارچوب استراتژیک مشترک مدیریت می‌شدند.

این در حالی بود که هر یک از این حوزه‌ها دارای ویژگی‌های اختصاصی در زمینه مشتریان، ریسک، ساختار هزینه، شیوه فروش و مدل درآمدی هستند. تحلیل وضعیت موجود نشان داد که استفاده از یک استراتژی واحد برای تمامی کسب‌وکارها، موجب کاهش اثربخشی برنامه‌ها، دشواری در تخصیص بهینه منابع، ابهام در اولویت‌های اجرایی و محدود شدن قدرت پاسخگویی سازمان به تحولات بازار شده است. به همین دلیل، ضرورت ایجاد یک رویکرد جدید که بتواند هر رشته بیمه‌ای را به عنوان یک واحد کسب‌وکار مستقل مورد توجه قرار دهد، در دستور کار قرار گرفت

این پروژه در بازه زمانی چهار ماهه از آذر تا بهمن ۱۴۰۳ طراحی و تدوین شد و از ابتدای سال ۱۴۰۴ وارد مرحله اجرا گردید.

فرآیند تدوین استراتژی با تحلیل محیط داخلی و خارجی، آینده‌پژوهی صنعت بیمه، بررسی روندهای بازار، تحلیل ذی‌نفعان و ارزیابی ظرفیت‌های سازمان آغاز شد. سپس با بهره‌گیری از چارچوب کارت امتیازی متوازن (BSC)، استراتژی کلان شرکت تدوین گردید و در ادامه برای هر یک از رشته‌های اصلی بیمه‌ای، بوم مدل کسب‌وکار مستقل طراحی شد.

این رویکرد امکان آن را فراهم ساخت که هر رشته بیمه‌ای دارای استراتژی، اهداف، مشتریان هدف، مزیت‌های رقابتی، برنامه‌های عملیاتی و شاخص‌های ارزیابی مختص به خود باشد.

یکی از مهم‌ترین عوامل موفقیت این پروژه، استفاده از رویکرد مشارکتی در طراحی استراتژی بود. به همین منظور هجده کارگروه تخصصی متشکل از مدیران ارشد، مدیران میانی، کارشناسان تخصصی و نمایندگان شبکه فروش تشکیل شد تا تدوین استراتژی صرفاً محدود به سطوح مدیریتی نباشد و دانش عملیاتی موجود در سازمان نیز در شکل‌گیری آن نقش داشته باشد.

این مشارکت گسترده موجب شد استراتژی از سطح نظری و اسناد رسمی فراتر رفته و به یک برنامه عملیاتی قابل اجرا در واحدهای مختلف سازمان تبدیل شود. همچنین حضور مستقیم ذی‌نفعان در فرآیند تدوین، موجب افزایش احساس مالکیت نسبت به نتایج و تسهیل پذیرش تغییرات در مرحله اجرا شد.

نوآوری اصلی این پروژه در تغییر معماری مدیریت استراتژیک شرکت نهفته است. در واقع، بیمه دی با اجرای این طرح از رویکرد سنتی «استراتژی سازمان‌محور» به رویکرد «استراتژی کسب‌وکارمحور» گذر کرده است. در این مدل، هر رشته بیمه‌ای به عنوان یک کسب‌وکار مستقل با ویژگی‌ها، بازار هدف و شاخص‌های عملکرد خاص خود دیده می‌شود.

این تغییر نگرش، یک تحول بنیادین در نحوه برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری سازمان محسوب می‌شود و موجب شده است که استراتژی‌ها به جای کلی‌گویی، به صورت دقیق و متناسب با واقعیت‌های هر حوزه تدوین شوند

نوآوری دیگر پروژه، تلفیق دو چارچوب شناخته‌شده مدیریتی یعنی کارت امتیازی متوازن و بوم مدل کسب‌وکار در یک ساختار یکپارچه است.

این ترکیب باعث شد استراتژی‌های کلان سازمان به برنامه‌های اجرایی رشته‌های مختلف بیمه‌ای متصل شود و فاصله میان برنامه‌ریزی و اجرا به حداقل برسد. همچنین برای نخستین بار، استراتژی‌ها تا سطح محصولات، بخش‌های هدف مشتریان و کانال‌های فروش توسعه یافتند و امکان طراحی برنامه‌های عملیاتی اختصاصی برای هر بازار هدف فراهم شد

از منظر بهره‌وری سازمانی، این پروژه آثار قابل توجهی بر فرآیندهای تصمیم‌گیری، تخصیص منابع و مدیریت عملکرد داشته است.

پیش از اجرای پروژه، تخصیص بودجه و منابع عمدتاً بر اساس روندهای گذشته یا برداشت‌های مدیریتی انجام می‌شد، اما در مدل جدید، تصمیمات بر مبنای تحلیل‌های ساختاریافته و شاخص‌های کمی نظیر ضریب خسارت، ظرفیت بازار، نرخ رشد، سودآوری و ارزش مشتری اتخاذ می‌شود. این موضوع موجب شده است منابع سازمان به سمت حوزه‌هایی هدایت شوند که بیشترین ظرفیت خلق ارزش و مزیت رقابتی را دارند

یکی دیگر از دستاوردهای مهم پروژه، افزایش شفافیت استراتژیک در سراسر سازمان است.
امروزه مدیران، کارشناسان و حتی شبکه فروش به روشنی می‌دانند که تمرکز هر رشته بیمه‌ای بر چه محصولات و چه گروه‌های مشتری است و اهداف عملکردی آنان چگونه اندازه‌گیری خواهد شد.
این شفافیت موجب کاهش موازی‌کاری، افزایش هماهنگی میان واحدها و بهبود کیفیت اجرای برنامه‌ها شده است
از منظر مدیریتی، پروژه زمینه استقرار تصمیم‌گیری مبتنی بر داده را در شرکت تقویت کرده است. بسیاری از تصمیمات مرتبط با توسعه محصولات، طراحی پوشش‌های جدید بیمه‌ای، سرمایه‌گذاری‌های بازاریابی و تخصیص منابع اکنون بر پایه تحلیل‌های کمّی و اطلاعات واقعی اتخاذ می‌شوند.
این تغییر، ضمن کاهش تصمیمات مبتنی بر حدس و گمان، سرعت و دقت تصمیم‌گیری را افزایش داده و توان پاسخگویی شرکت به تحولات بازار را ارتقا بخشیده است
همچنین اجرای این پروژه موجب شکل‌گیری زبان مشترک مدیریتی در سازمان شده است.
به گونه‌ای که واحدهای مختلف از جمله فناوری اطلاعات، منابع انسانی و سایر بخش‌های پشتیبانی نیز به تدریج استفاده از چارچوب بوم مدل کسب‌وکار را در برنامه‌ریزی فعالیت‌های خود آغاز کرده‌اند. این موضوع نشان‌دهنده آن است که پروژه صرفاً یک برنامه استراتژیک نبوده، بلکه به یک فرهنگ و روش جدید مدیریت در سازمان تبدیل شده است.
اگرچه بخش مهمی از نتایج مالی پروژه در سال‌های آینده و همزمان با تکمیل اجرای استراتژی‌ها نمایان خواهد شد، اما آثار اولیه آن در افزایش تمرکز فروش، بهبود فرآیند تخصیص منابع، ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری، شناسایی فرصت‌های جدید بازار و توسعه محصولات نوآورانه کاملاً مشهود است. انتظار می‌رود این رویکرد در میان‌مدت به بهبود سودآوری، کاهش نسبت خسارت، افزایش حق بیمه تولیدی و ارتقای سهم بازار شرکت منجر شود
برای تضمین پایداری نتایج، سامانه مدیریت پروژه و برنامه‌ریزی سازمانی (EPM) به عنوان بستر پایش و ارزیابی اجرای استراتژی‌ها انتخاب شده است.
تمامی برنامه‌های عملیاتی، شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPI) و شاخص‌های کلیدی نتیجه (KRI) در این سامانه ثبت و به صورت مستمر رصد می‌شوند. علاوه بر این، داشبوردهای مدیریتی طراحی شده‌اند که امکان پایش لحظه‌ای وضعیت تحقق اهداف و میزان پیشرفت برنامه‌ها را برای مدیران فراهم می‌کنند. عملکرد برنامه‌های عملیاتی به صورت ماهانه و شاخص‌های راهبردی به صورت فصلی ارزیابی می‌شوند و در صورت تغییر شرایط محیطی، بازنگری چابک در استراتژی‌ها انجام خواهد شد
مهم‌ترین درس‌آموخته این پروژه آن است که موفقیت در تحول استراتژیک بدون حمایت مستمر مدیریت ارشد و مشارکت فعال ذی‌نفعان امکان‌پذیر نیست.
همچنین تجربه پروژه نشان داد که هرچه استراتژی به سطح جزئیات بیشتری از کسب‌وکار، محصول و مشتری نزدیک شود، قابلیت اجرا و اثربخشی آن افزایش می‌یابد.
شفافیت در معیارهای تصمیم‌گیری نیز نقش مهمی در کاهش اختلافات سازمانی و افزایش کیفیت تخصیص منابع ایفا می‌کند.
در مجموع، پروژه «تدوین سند استراتژی کلان سه‌ساله شرکت بیمه دی با رویکرد رشته‌محور» را می‌توان نمونه‌ای موفق از تحول در نظام مدیریت استراتژیک و ارتقای بهره‌وری سازمانی دانست.
این پروژه با بازتعریف فرآیند برنامه‌ریزی، ایجاد استراتژی‌های مستقل برای هر رشته بیمه‌ای، استقرار مدیریت مبتنی بر داده و توسعه نظام پایش عملکرد، توانسته است زمینه افزایش چابکی، تمرکز، شفافیت و اثربخشی تصمیمات مدیریتی را فراهم آورد.
این تجربه نشان می‌دهد که استراتژی زمانی به یک مزیت رقابتی پایدار تبدیل می‌شود که از سطح اسناد رسمی فراتر رفته و به ابزار هدایت روزمره کسب‌وکار و تصمیم‌گیری در تمامی سطوح سازمان بدل گردد.

شرکت بیمه دی

عنوان پروژه: تحول دیجیتال در شرکت بیمه دی با راه‌اندازی وب‌اپلیکیشن «دی‌دار»؛ تجربه‌ای موفق در یکپارچه‌سازی خدمات بیمه‌ای و ارتقای بهره‌وری سازمانی:

تجربه موفق شرکت بیمه دی در این پروژه، ایجاد یک پلتفرم جامع دیجیتال برای پاسخگویی به نیازهای متنوع ذی‌نفعان صنعت بیمه در قالب یک وب‌اپلیکیشن یکپارچه است.

این سامانه با هدف تسهیل دسترسی مشتریان، افزایش سرعت ارائه خدمات، حذف مراجعات غیرضروری، ارتقای رضایت بیمه‌گذاران و ایجاد تجربه‌ای نوین از تعامل با شرکت بیمه طراحی شده و توانسته است ارتباط میان مشتریان، نمایندگان، شعب، واحدهای عملیاتی و سامانه‌های مختلف بیمه‌گری را در یک بستر واحد برقرار سازد.

پیش از اجرای این پروژه، یکی از چالش‌های اصلی شرکت بیمه دی، پراکندگی سامانه‌های بیمه‌گری و نبود بستری یکپارچه برای ارائه خدمات به مشتریان بود. شرکت برای ارائه خدمات بیمه‌ای از چند سامانه مستقل استفاده می‌کرد که هر یک بخشی از فرآیندهای بیمه‌گری را پوشش می‌دادند.

این پراکندگی علاوه بر ایجاد پیچیدگی برای مشتریان، موجب افزایش زمان ارائه خدمات، محدودیت در دسترسی به اطلاعات، افزایش مراجعات حضوری و دشواری در مدیریت تجربه مشتری می‌شد.

از سوی دیگر، تغییر رفتار مشتریان و تمایل روزافزون آنان به دریافت خدمات آنلاین، ضرورت طراحی یک پلتفرم جامع دیجیتال را بیش از پیش آشکار ساخته بود در پاسخ به این نیاز، پروژه «دی‌دار» از سال ۱۳۹۹ با طراحی معماری فنی و زیرساخت‌های لازم آغاز شد و از ابتدای سال ۱۴۰۰ وارد فاز عملیاتی گردید. این پروژه طی بیش از ۱۳۰۰ روز توسعه مستمر، به تدریج از یک سامانه ارائه خدمات پایه بیمه‌ای به یک پلتفرم جامع و در مسیر تبدیل شدن به «سوپر اپلیکیشن بیمه‌ای» تکامل یافته است. در حال حاضر مشتریان و نمایندگان می‌توانند طیف گسترده‌ای از خدمات بیمه‌ای را به صورت کاملاً آنلاین و بدون نیاز به مراجعه حضوری دریافت نمایند؛ از جمله خرید انواع بیمه‌نامه، مشاهده سوابق بیمه‌ای و درمانی، اعلام و پیگیری خسارت، مشاهده پرونده‌های درمانی، ارتباط با سامانه صدای مشتری، دریافت خدمات پشتیبانی و بهره‌مندی از سایر خدمات دیجیتال

یکی از مهم‌ترین دستاوردهای فنی این پروژه، ایجاد ارتباط میان سامانه‌های مختلف بیمه‌گری از طریق APIها و وب‌سرویس‌های یکپارچه است.

این معماری امکان صدور آنی بیمه‌نامه را بدون دخالت نیروی انسانی فراهم کرده و فرآیندهای صدور، استعلام، پرداخت، خسارت و خدمات درمانی را به صورت برخط در اختیار کاربران قرار داده است. همچنین اتصال این سامانه به نهادهای بالادستی نظیر بیمه مرکزی، سازمان تأمین اجتماعی، بیمه سلامت و مراکز درمانی طرف قرارداد، امکان تبادل اطلاعات و ارائه خدمات هوشمند را فراهم نموده است.

از منظر تجربه مشتری، پروژه دی‌دار فراتر از دیجیتالی‌سازی صرف فرآیندها عمل کرده و بر طراحی «سفر دیجیتال مشتری» متمرکز شده است.

تمامی فرآیندهای مرتبط با مشتری از مرحله انتخاب و خرید بیمه‌نامه تا دریافت خسارت و خدمات پس از فروش در یک مسیر یکپارچه طراحی شده‌اند.

استفاده از داده‌های پروفایل کاربران برای تکمیل خودکار اطلاعات، حذف ورودهای تکراری، کاهش اطلاعات مورد نیاز در هر خدمت، طراحی رابط کاربری ساده و ارائه خدمات در قالب فناوری PWA بدون نیاز به نصب نرم‌افزار، موجب شده است کاربران تجربه‌ای سریع، آسان و بدون پیچیدگی از دریافت خدمات بیمه‌ای داشته باشند

از دیگر جنبه‌های نوآورانه پروژه، بهره‌گیری از فناوری‌های نوین هوش مصنوعی در ارائه خدمات است. برای نخستین بار در صنعت بیمه کشور، امکان ارزیابی سلامت کاربران از طریق مدل‌های مبتنی بر هوش مصنوعی در سامانه فراهم شده است. این قابلیت می‌تواند احتمال بروز برخی بیماری‌ها نظیر سرطان و سکته را بر اساس داده‌های سلامت کاربران تخمین زده و توصیه‌های پیشگیرانه ارائه نماید. همچنین ابزار تحلیل ریسک رانندگان نیز برای شبکه فروش طراحی شده است تا نمایندگان بتوانند پیش از صدور بیمه‌نامه خودرو، وضعیت ریسک متقاضی را بر اساس سوابق تصادفات، خسارت‌ها، تخلفات رانندگی و سایر متغیرهای مؤثر ارزیابی کنند

تحلیل نتایج اجرای پروژه نشان می‌دهد که دی‌دار توانسته است تأثیر قابل توجهی بر بهره‌وری سازمانی شرکت بیمه دی داشته باشد. کاهش مراجعات حضوری به میزان حدود ۵۰ درصد، کوتاه شدن زمان رسیدگی به خسارات درمانی از هفت روز به سه روز، کاهش بیش از ۳۰ درصدی شکایات

ثبت‌شده در سامانه مدیریت ارتباط با مشتریان و افزایش رضایت مشتریان از ۶۵ درصد به ۸۷ درصد، تنها بخشی از نتایج قابل اندازه‌گیری این پروژه است. این دستاوردها نشان می‌دهد که دیجیتالی‌سازی فرآیندها نه تنها موجب افزایش سرعت ارائه خدمات شده، بلکه کیفیت تعامل با مشتریان و سطح اعتماد آنان به سازمان را نیز ارتقا داده است از منظر توسعه بازار و خلق ارزش اقتصادی نیز پروژه نتایج ارزشمندی به همراه داشته است.

فراهم شدن زیرساخت فروش آنلاین برای نمایندگان و مشتریان، امکان عرضه الکترونیکی بیش از ۲۲ محصول بیمه‌ای را فراهم نموده و سهم شرکت را در بازار فروش آنلاین افزایش داده است. هرچند هدف اولیه پروژه کسب درآمد مستقیم نبوده است، اما توسعه کانال‌های فروش دیجیتال و کاهش هزینه‌های عملیاتی، زمینه افزایش بهره‌وری مالی و بهبود سودآوری شرکت را فراهم کرده است

یکی دیگر از ابعاد مهم این پروژه، نقش آن در ارتقای سرمایه انسانی و توسعه فرهنگ دیجیتال در سازمان است. در طول اجرای پروژه بیش از هزار نفر از کارکنان و نمایندگان شرکت آموزش‌های مرتبط با استفاده از سامانه را دریافت کرده‌اند.

این آموزش‌ها علاوه بر ارتقای مهارت‌های دیجیتال کارکنان، زمینه پذیرش و استقرار موفق تحول دیجیتال را در سطح سازمان فراهم ساخته است. تجربه پروژه نشان داد که موفقیت در تحول دیجیتال صرفاً وابسته به فناوری نیست، بلکه مستلزم ایجاد تغییر در نگرش، فرهنگ و شیوه انجام کارها نیز می‌باشد

موفقیت پروژه دی‌دار علاوه بر نتایج عملیاتی، در سطح ملی نیز مورد تأیید قرار گرفته است.

کسب تندیس محصول برگزیده در هشتمین دوره جایزه ملی فناوری اطلاعات در سال ۱۴۰۳ و همچنین کسب رتبه برتر در جشنواره نوآوری برتر ایرانی، بیانگر جایگاه این پروژه در میان طرح‌های تحول دیجیتال کشور است.

این موفقیت‌ها نشان می‌دهد که پروژه نه تنها از منظر داخلی، بلکه از دیدگاه نهادهای تخصصی و حرفه‌ای نیز به عنوان یک تجربه موفق و نوآورانه شناخته شده است

بررسی تحلیلی پروژه نشان می‌دهد که عامل اصلی موفقیت آن، تمرکز بر ایجاد ارزش برای مشتری و طراحی تحول دیجیتال بر مبنای نیازهای واقعی ذی‌نفعان بوده است.

بسیاری از پروژه‌های فناوری اطلاعات صرفاً به دیجیتالی کردن فرآیندهای موجود محدود می‌شوند، اما دی‌دار با بازطراحی تجربه مشتری و ایجاد یک اکوسیستم خدماتی یکپارچه توانسته است الگوی جدیدی از ارائه خدمات بیمه‌ای را شکل دهد.

این رویکرد موجب شده است تحول دیجیتال از سطح فناوری فراتر رفته و به بخشی از مدل کسب‌وکار شرکت تبدیل شود

در راستای تداوم این مسیر، شرکت بیمه دی برنامه توسعه دی‌دار را در چارچوب نقشه راه تحول دیجیتال سازمان دنبال می‌کند. مطالعات انجام‌شده بر اساس مدل بلوغ دیجیتال و الگوبرداری از شرکت‌های پیشرو بین‌المللی، زمینه تدوین پروژه‌های توسعه‌ای متعددی را فراهم کرده است.

توسعه فروش آنلاین محصولات جدید، ارائه خدمات ارزش افزوده در قالب سوپر اپلیکیشن، دیجیتالی‌سازی کامل فرآیند خسارت، راه‌اندازی باشگاه مشتریان، توسعه نسخه‌پیچی غیرحضوری، هوشمندسازی کمپین‌های فروش و ارتقای امنیت سایبری از جمله برنامه‌های آتی این پروژه محسوب می‌شوند.

در جمع‌بندی می‌توان گفت وب‌اپلیکیشن دی‌دار نمونه‌ای موفق از تحول دیجیتال در صنعت بیمه ایران است که با یکپارچه‌سازی خدمات، ارتقای تجربه مشتری، بهره‌گیری از فناوری‌های نوین، افزایش بهره‌وری عملیاتی و توسعه فرهنگ دیجیتال توانسته است ارزش قابل توجهی برای سازمان و مشتریان ایجاد کند.

این پروژه نشان داده است که تحول دیجیتال زمانی به موفقیت واقعی دست می‌یابد که فناوری، فرآیندها و نیازهای مشتریان در یک مسیر مشترک و هماهنگ قرار گیرند.

تجربه بیمه دی در توسعه دی‌دار، الگویی ارزشمند برای سایر سازمان‌هایی است که به دنبال ارتقای بهره‌وری، نوآوری و خلق مزیت رقابتی پایدار در عصر اقتصاد دیجیتال هستند.

شرکت پتروشیمی تبریز

شرکت پتروشیمی تبریز

عنوان پروژه: جایگزینی پره‌های سیستم خنک‌کننده سیال از آلومینیوم به کامپوزیت

شرکت پتروشیمی تبریز به عنوان یکی از تولیدکنندگان بزرگ محصولات پلیمری کشور، در بهره‌برداری از تجهیزات خنک‌کننده صنعتی با چالش‌های متعددی روبه‌رو بود. تنوع بسیار زیاد پره‌های مورد استفاده در ایرفن‌ها، تفاوت ابعاد و طراحی‌های آیرودینامیکی، استهلاک بالا و همچنین محدودیت‌های ناشی از تحریم‌ها و خروج برخی سازندگان اصلی از بازار، تأمین قطعات جایگزین را با دشواری و هزینه‌های قابل توجهی مواجه کرده بود. از سوی دیگر، ساخت مجدد پره‌ها با همان جنس آلومینیومی از طریق مهندسی معکوس به دلیل تیراژ پایین و تنوع زیاد، از نظر اقتصادی توجیه‌پذیر نبود. این شرایط ضرورت یافتن راهکاری جدید را آشکار ساخت.

در پاسخ به این نیاز، پروژه جایگزینی پره‌های آلومینیومی با پره‌های کامپوزیتی تعریف شد. اجرای پروژه طی یک دوره شش‌ساله انجام گرفت و در این مدت برای چهار نوع مختلف از پره‌ها و تجهیزات صنعتی طراحی و پیاده‌سازی شد. فرآیند اجرا با تحلیل عملکرد نمونه‌های موجود آغاز شد و سپس مراحل انتخاب مواد، طراحی مفهومی، طراحی آیرودینامیکی و مکانیکی، ساخت قالب، تولید نمونه اولیه، انجام آزمون‌های عملکردی و در نهایت نصب و بهره‌برداری در شرایط واقعی را شامل شد.

در تمامی مراحل، تیمی متشکل از متخصصان مهندسی، تعمیرات و بهره‌برداری بر روند طراحی و اجرا نظارت داشته و کنترل‌های لازم در زمینه انتخاب مواد، بالانس دینامیکی، کیفیت ساخت و تطابق عملکردی با تجهیزات موجود انجام شده است.

یکی از مهم‌ترین جنبه‌های نوآورانه این پروژه، استفاده از فناوری کامپوزیت در ساخت پره‌های صنعتی با حفظ مشخصات عملکردی نمونه‌های فلزی است.

این فناوری که در صنایع پیشرفته‌ای مانند هوافضا سابقه موفقی دارد، برای نخستین بار متناسب با شرایط عملیاتی تجهیزات پتروشیمی بومی‌سازی شد. در این پروژه علاوه بر بهره‌گیری از روش‌های قالب‌گیری پیشرفته، کنترل جهت الیاف و بهینه‌سازی آیرودینامیکی پره‌ها نیز مورد توجه قرار گرفت تا ضمن کاهش وزن، استحکام مکانیکی و دوام تجهیز حفظ شود.

استفاده از تحلیل‌های عددی و شبیه‌سازی‌های مهندسی (FEA) امکان ارزیابی رفتار مکانیکی و ارتعاشی پره‌ها را فراهم کرد و به بهینه‌سازی طراحی انجامید تحلیل نتایج پروژه نشان می‌دهد که جایگزینی پره‌های آلومینیومی با نمونه‌های کامپوزیتی توانسته است چندین چالش اساسی را به صورت همزمان برطرف کند.

نخست آنکه وابستگی به تأمین‌کنندگان خارجی کاهش یافته و امکان ساخت و تأمین سریع قطعات در داخل کشور فراهم شده است. دوم آنکه وزن کمتر پره‌ها موجب کاهش بار وارده بر سیستم‌های دوار و در نتیجه کاهش مصرف انرژی و افزایش راندمان عملیاتی شده است.

همچنین مقاومت بالای کامپوزیت در برابر خوردگی و شرایط محیطی سخت، موجب افزایش قابلیت اطمینان تجهیزات و کاهش هزینه‌های تعمیرات و نگهداری شده است از منظر عملکردی نیز نتایج پروژه بسیار مطلوب بوده است پره‌های کامپوزیتی ضمن حفظ راندمان جریان هوا، صدای کمتری تولید می‌کنند و رفتار ارتعاشی مناسب‌تری نسبت به نمونه‌های فلزی دارند. کاهش وزن تجهیزات، عملیات نصب و تعمیرات را نیز ایمن‌تر و آسان‌تر کرده و رضایت کارکنان واحدهای بهره‌برداری و تعمیرات را افزایش داده است.

علاوه بر این، زمان تأمین قطعات که پیش از این ممکن بود چندین ماه به طول انجامد، اکنون به چند روز کاهش یافته است؛ موضوعی که نقش مهمی در جلوگیری از توقفات طولانی‌مدت تولید دارد.

دستاوردهای اقتصادی پروژه نیز قابل توجه است. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، تغییر روش ساخت و جایگزینی مواد منجر به حدود ۹۰ درصد صرفه‌جویی در هزینه‌های تأمین و ساخت پره‌ها شده است. همچنین کاهش وزن قطعات و بهبود عملکرد سیستم‌های خنک‌کننده، به کاهش مصرف انرژی و افزایش بهره‌وری عملیاتی منجر شده است.

این صرفه‌جویی‌ها به طور مستقیم حاصل طراحی جدید و استفاده از فناوری کامپوزیت در ساخت قطعات بوده است اعتبارسنجی پروژه از طریق آزمون‌های عملیاتی، پایش عملکرد بلندمدت و دریافت بازخورد از واحدهای بهره‌بردار انجام شده است.

نتایج نشان داده‌اند که پره‌های کامپوزیتی از نظر مقاومت خستگی، پایداری ارتعاشی و دوام عملکردی، عملکردی هم‌سطح یا حتی بهتر از نمونه‌های آلومینیومی دارند. همچنین استقبال و استفاده تدریجی از این روش در سایر مجتمع‌های پالایشگاهی و پتروشیمی کشور، گواهی بر موفقیت و قابلیت تعمیم این تجربه در صنایع مشابه است.



یکی از مهم‌ترین درس‌آموخته‌های این پروژه، اهمیت انتخاب صحیح مواد و تطبیق فناوری‌های پیشرفته با شرایط بومی صنعت است. تجربه حاصل از این طرح نشان داد که بهره‌گیری از دانش صنایع پیشرفته و بومی‌سازی آن می‌تواند راهکاری مؤثر برای رفع محدودیت‌های ناشی از تحریم‌ها، کاهش هزینه‌ها و ارتقای بهره‌وری باشد. به همین دلیل، نتایج و مستندات پروژه به عنوان یک دانش فنی ارزشمند در سازمان ثبت و مورد استفاده قرار گرفته است برنامه‌های آتی پروژه نیز با هدف توسعه بیشتر فناوری کامپوزیت تعریف شده‌اند. کاهش بیشتر وزن پره‌ها بدون افت استحکام، جایگزینی هاب‌های فلزی با نمونه‌های کامپوزیتی و طراحی سامانه‌های پایدارکننده جریان هوا از جمله برنامه‌هایی هستند که برای سال‌های آینده پیش‌بینی شده‌اند.

انتظار می‌رود اجرای این اقدامات علاوه بر افزایش بازدهی سیستم‌های خنک‌کننده، به کاهش بیشتر مصرف انرژی و توسعه فرهنگ نوآوری و بومی‌سازی در صنعت پتروشیمی کشور منجر شود.

در مجموع، این پروژه نمونه‌ای موفق از تلفیق دانش مهندسی مواد، طراحی مکانیکی و نیازهای عملیاتی صنعت است که توانسته است با رویکردی نوآورانه، ضمن کاهش چشمگیر هزینه‌ها، قابلیت اطمینان تجهیزات، سرعت تأمین قطعات، بهره‌وری انرژی و دانش فنی سازمان را به شکل قابل توجهی ارتقا دهد.

شرکت تولید مواد اولیه دارویخش (تماد)

عنوان پروژه: افزایش ظرفیت و بهینه‌سازی خط تولید ماده حدواسط دارویی «نوراکسی‌مورفون» از طریق بهبود فرآیند و نوآوری

شرکت تماد به‌عنوان نخستین و بزرگ‌ترین تولیدکننده مواد اولیه نارکوتیک و غیرنارکوتیک کشور و یکی از شرکت‌های زیرمجموعه هلدینگ دارویی تأمین (TPICO)، نقش مهمی در تأمین مواد مؤثره دارویی مورد نیاز کشور و صادرات محصولات دانش‌بنیان به بازارهای جهانی ایفا می‌کند.

طی سال‌های اخیر کاهش خلوص مواد مؤثره موجود در تریاک و افت قابل‌توجه میزان استخراج نوسکاپین، موجب کاهش ظرفیت تولید و صادرات این محصول شد؛ محصولی که سهم مهمی در درآمدهای ارزی شرکت داشت. در چنین شرایطی، با توجه به تقاضای پایدار و رو به رشد بازارهای صادراتی برای نوراکسی‌مورفون، تصمیم راهبردی شرکت بر افزایش ظرفیت تولید این محصول متمرکز شد تا ضمن جبران کاهش درآمد ناشی از افت صادرات نوسکاپین، سهم بازار صادراتی شرکت نیز حفظ و تقویت شود.

فرآیند تولید نوراکسی‌مورفون به دلیل برخورداری از هفت مرحله سنتزی و یک مرحله تخلیص، از پیچیدگی فنی بالایی برخوردار است و هرگونه تغییر در آن مستلزم رعایت دقیق الزامات GMP، اعتبارسنجی فرآیند و اخذ تأییدیه‌های لازم از واحد تضمین کیفیت است. به همین دلیل رویکرد پروژه بر اجرای تغییرات تدریجی و کنترل‌شده استوار شد. در این روش، در هر بچ تولیدی تنها یک تغییر اعمال و اثرات آن بر کیفیت، راندمان و پایداری فرآیند ارزیابی می‌شد. پس از حصول نتایج مطلوب و تأیید تکرارپذیری در سه بچ متوالی، دستورالعمل‌های استاندارد تولید به‌روزرسانی و تغییرات به‌صورت رسمی در فرآیند جاری می‌شدند اجرای پروژه از مهرماه ۱۴۰۳ آغاز شد و طی شش ماه مجموعه‌ای از اقدامات بهبودمحور در بخش‌های مختلف فرآیند تولید به انجام رسید.

این اقدامات شامل اصلاح تجهیزات تولید برای افزایش ظرفیت مراحل میانی، بهینه‌سازی مصرف کاتالیست پالادیوم کربن، کاهش مصرف مواد اولیه، اصلاح فرآیندهای عملیاتی، جایگزینی حلال‌های تازه با حلال‌های بازیافتی، بهبود فرآیندهای تخلیص و ارتقای کیفیت محصول نهایی بود. هم‌زمان با اجرای این اصلاحات، آموزش مجدد کارکنان بخش‌های تولید، انبار، کنترل کیفیت و تضمین کیفیت نیز انجام شد تا اجرای فرآیندهای جدید با حداقل خطا و حداکثر اثربخشی صورت پذیرد.

پس از تکمیل فاز ارزیابی و اثربخشی در نیمه دوم سال ۱۴۰۳، فرآیند جدید از ابتدای سال ۱۴۰۴ به‌طور کامل وارد فاز بهره‌برداری شد و تولید محصول با حداکثر ظرفیت آغاز گردید.

مهم‌ترین ویژگی این پروژه، ماهیت نوآورانه آن در دو حوزه کمی و کیفی بود. در بعد کمی، تیم پروژه با طراحی و توسعه روشی جدید برای استفاده از نوراکسی‌مورفون هیدروکلراید به‌جای نوراکسی‌مورفون بیس، موفق شد زمان چرخه تولید را به میزان چشمگیری کاهش دهد.

این نوآوری سبب حذف حدود هفت روز از سیکل تولید و افزایش ظرفیت سالانه تولید شد.

در بعد کیفی نیز با شناسایی علمی منشأ ناخالصی‌های موجود در محصول بازیافتی حاصل از پساب‌های تولید، روش سنتی کریستالیزاسیون با فرآیند نوآورانه هیدروژناسیون جایگزین شد.

این اقدام ضمن حذف کامل مشکلات کیفی محصول بازیافتی، موجب افزایش راندمان بازیافت، کاهش ضایعات و دستیابی به خلوص‌های بی‌سابقه در تولید نوراکسی‌مورفون شد.

نتایج حاصل از اجرای پروژه نشان‌دهنده تأثیر مستقیم آن بر شاخص‌های بهره‌وری سازمان است.

سیکل زمانی تولید ۲۵ درصد کاهش یافت و مدیریت فرآیند پیچیده هفت‌مرحله‌ای تولید به‌مراتب ساده‌تر شد.

نفرساعت تولید حدود ۴۰ درصد و ماشین‌ساعت موردنیاز حدود ۱۵ درصد کاهش پیدا کرد. افزایش ظرفیت مراحل میانی و تجمیع فرآیندهای مشابه موجب شد بهره‌وری تولید در شش‌ماهه نخست سال ۱۴۰۴ حدود ۲۵ درصد افزایش یابد که معادل تولید ۲۱۸ کیلوگرم محصول بیشتر نسبت به شرایط قبل از اجرای پروژه بود. همچنین کیفیت محصول نهایی به سطحی ارتقا یافت که امکان پاسخگویی به الزامات سخت‌گیرانه مشتریان بین‌المللی، به‌ویژه بازار چین، فراهم شد.

یکی از مهم‌ترین دستاوردهای فنی پروژه، دستیابی به خلوص بسیار بالای نوراکسی‌مورفون هیدروکلراید بود که در گواهی آنالیز محصول نیز قابل مشاهده است. بر اساس نتایج کنترل کیفیت، خلوص محصول به ۹۹٫۲ درصد رسیده و میزان ناخالصی‌های کل تنها ۰٫۸ درصد گزارش

شده است.
این سطح کیفی نه‌تنها کیفیت صادراتی محصول را ارتقا داده بلکه امکان استفاده از نوراکسی‌مورفون به‌عنوان ماده آغازگر تولید محصول جدید و ارزشمند «نالوکسان» را نیز فراهم ساخته است؛ محصولی که پیش از این به دلیل محدودیت‌های کیفی امکان تولید آن در شرکت وجود نداشت.
از منظر اقتصادی نیز پروژه دستاوردهای قابل‌توجهی به همراه داشته است. کاهش مصرف مواد اولیه، کاهش مصرف کاتالیست‌های وارداتی، بهینه‌سازی مصرف حلال‌ها، افزایش راندمان تولید و کاهش زمان تولید موجب شد بهای تمام‌شده محصول در شش‌ماهه نخست سال ۱۴۰۴ نسبت به مدت مشابه سال قبل حدود ۱۶ درصد کاهش یابد. علاوه بر این، افزایش راندمان تولید و توسعه ظرفیت صادراتی، درآمدی در حدود ۶۰۰ هزار دلار برای شرکت ایجاد کرد.
این دستاوردها در شرایطی حاصل شد که بسیاری از صنایع کشور با محدودیت‌های تأمین مواد اولیه، نوسانات بازار و چالش‌های ناشی از تحریم‌ها مواجه بودند.
اجرای موفق این پروژه علاوه بر مزایای اقتصادی، آثار سازمانی ارزشمندی نیز به همراه داشت. مشارکت فعال واحدهای تولید، تضمین کیفیت، کنترل کیفیت، برنامه‌ریزی، انبار، بازرگانی و صادرات موجب شکل‌گیری یک تجربه موفق در مدیریت تغییر سازمانی شد.
تمامی تغییرات از طریق سیستم رسمی مدیریت تغییر (Change Control System) بررسی، ارزیابی و مستندسازی شد و پس از تأیید کمیته‌های تخصصی به اجرا درآمد.
این رویکرد موجب شد ضمن حفظ انطباق کامل با الزامات GMP و الزامات اعتبارسنجی فرآیند، تمامی تغییرات به‌صورت پایدار در سازمان نهادینه شوند.
از منظر یادگیری سازمانی نیز این پروژه درس‌های ارزشمندی برای شرکت به همراه داشت. تقویت فرهنگ بهره‌وری، استفاده حداکثری از ظرفیت‌های موجود، اهمیت کار تیمی، نقش رهبری اثربخش در مدیریت پروژه‌های تحول‌آفرین، ضرورت پیگیری مستمر برای رفع مشکلات فرآیندی و حفظ تاب‌آوری سازمان در شرایط بحرانی از مهم‌ترین آموزه‌های حاصل از اجرای این پروژه بوده‌اند.
همچنین سیستم پایش مستمر عملکرد و بازنگری کیفیت محصول (Product Quality Review) به‌عنوان سازوکار دائمی ارزیابی عملکرد فرآیند در خط تولید نوراکسی‌مورفون استقرار یافته تا روند بهبود مستمر در سال‌های آینده نیز ادامه یابد.
در مجموع، پروژه افزایش ظرفیت و بهینه‌سازی خط تولید نوراکسی‌مورفون در شرکت تماد نمونه‌ای موفق از تلفیق نوآوری، مدیریت تغییر، بهبود فرآیند و بهره‌وری عملیاتی در صنعت داروسازی کشور است.

این پروژه نه‌تنها منجر به افزایش ظرفیت تولید، کاهش هزینه‌ها و ارتقای کیفیت محصول شد، بلکه زمینه توسعه محصولات جدید صادراتی، افزایش درآمد ارزی و تقویت جایگاه رقابتی شرکت در بازارهای بین‌المللی را نیز فراهم کرد.
دستاوردهای حاصل از این تجربه نشان می‌دهد که بهره‌گیری از دانش فنی داخلی، رویکردهای نوآورانه و مشارکت سازمانی می‌تواند حتی در شرایط محدودیت‌های اقتصادی و عملیاتی، فرصت‌های جدیدی برای رشد، توسعه و خلق ارزش پایدار ایجاد کند.



بانک توسعه صادرات

عنوان پروژه: سامانه بانکداری باز «اگزیم بوم»؛ تجربه موفق بانک توسعه صادرات ایران در توسعه بانکداری پلتفرمی و خلق ارزش مشترک با مشتریان

بانک توسعه صادرات ایران در راستای حرکت به سوی بانکداری دیجیتال و توسعه خدمات مبتنی بر نیاز مشتری، پروژه «سامانه بانکداری باز اگزیم بوم» را طراحی و اجرا کرده است.

این پروژه با هدف ایجاد بستری منعطف، امن و قابل توسعه برای ارائه خدمات بانکی به مشتریان شرکتی آغاز شد تا مشتریان بتوانند به جای استفاده از خدمات از پیش تعریف شده، خدمات مورد نیاز خود را بر اساس فرآیندهای کسب‌وکاری اختصاصی طراحی و پیاده‌سازی نمایند.

پیش از اجرای این پروژه، ارائه خدمات بانکی عمدتاً بر اساس مدل‌های سنتی و یکسان برای تمامی مشتریان انجام می‌شد. در چنین شرایطی، توسعه هر خدمت جدید مستلزم صرف زمان، هزینه و منابع قابل توجه از سوی بانک بود و در بسیاری از موارد، امکان انطباق کامل خدمات با نیازهای خاص مشتریان وجود نداشت.

همچنین بانک ناچار بود بخش قابل توجهی از منابع خود را صرف توسعه و نگهداری سامانه‌هایی کند که تنها بخشی از قابلیت‌های آن مورد استفاده مشتریان قرار می‌گرفت. این موضوع موجب کاهش چابکی در ارائه خدمات و افزایش هزینه‌های توسعه فناوری اطلاعات می‌شد.

تحلیل نیازهای مشتریان نشان داد که بسیاری از شرکت‌ها و سازمان‌های بزرگ ترجیح می‌دهند خدمات بانکی را در قالب سامانه‌ها و فرآیندهای داخلی خود دریافت کنند و بتوانند آن‌ها را با ساختار کسب‌وکار خود یکپارچه سازند.

از این رو، رویکرد بانکداری باز به عنوان راهکاری نوین برای پاسخگویی به این نیاز در دستور کار قرار گرفت. در این مدل، بانک به جای توسعه تمامی خدمات برای تمامی مشتریان، زیرساخت استاندارد و امن دسترسی به خدمات را فراهم می‌کند و مشتریان می‌توانند بر مبنای این زیرساخت، نرم‌افزارها و سرویس‌های مورد نیاز خود را توسعه دهند.

پروژه اگزیم بوم از سال ۱۴۰۳ آغاز شد و در مرحله نخست به صورت پایلوت برای تعدادی از مشتریان منتخب بانک در حال اجرا است.

در این مرحله، یک درگاه امن مبتنی بر وب‌سرویس‌های استاندارد در اختیار مشتریان قرار گرفته است تا بتوانند متناسب با نیازهای عملیاتی و مدل کسب‌وکار خود، خدمات بانکی مورد نظر را طراحی و پیاده‌سازی کنند. در این رویکرد، بانک نقش فراهم‌کننده زیرساخت و تضمین‌کننده امنیت و صحت تبادل اطلاعات را بر عهده دارد و مشتری مسئول توسعه نرم‌افزارها و فرآیندهای اختصاصی خود خواهد بود.

مهم‌ترین نوآوری این پروژه در تغییر نگاه به بانکداری از «ارائه محصول» به «ارائه پلتفرم» نهفته است. در مدل‌های سنتی، بانک توسعه‌دهنده اصلی تمامی خدمات بود و مشتری تنها مصرف‌کننده خدمات محسوب می‌شد؛ اما در سامانه اگزیم بوم، مشتری به یکی از بازیگران فعال زنجیره ارزش تبدیل می‌شود و می‌تواند خدمات مورد نیاز خود را بر بستر زیرساخت بانک طراحی و توسعه دهد.

این تغییر رویکرد موجب افزایش انعطاف‌پذیری، تسریع نوآوری و کاهش فاصله میان نیاز مشتری و خدمت ارائه‌شده می‌شود.

از منظر بهره‌وری، پروژه اگزیم بوم نمونه‌ای از استفاده هوشمندانه از فناوری برای کاهش هزینه‌های توسعه و نگهداری خدمات بانکی است. در این مدل، بانک به جای سرمایه‌گذاری مستمر برای توسعه انواع خدمات اختصاصی برای مشتریان مختلف، تنها زیرساخت پایه را فراهم می‌کند و بخش قابل توجهی از فرآیند توسعه خدمات به مشتریان واگذار می‌شود. این موضوع موجب کاهش هزینه‌های توسعه نرم‌افزار، افزایش سرعت عرضه خدمات جدید و استفاده بهینه‌تر از منابع فناوری اطلاعات بانک خواهد شد.

یکی دیگر از مزایای راهبردی پروژه، افزایش سطح مشتری‌مداری در ارائه خدمات بانکی است.

در بانکداری سنتی، مشتری ناچار است فرآیندهای خود را با خدمات بانک تطبیق دهد، اما در بانکداری باز این بانک است که زیرساخت لازم را برای انطباق خدمات با فرآیندهای مشتری فراهم می‌کند. در نتیجه، خدمات بانکی به بخشی از فرآیندهای کسب‌وکار مشتری تبدیل شده و تجربه کاربری به شکل محسوسی بهبود می‌یابد.

این موضوع می‌تواند نقش مهمی در افزایش رضایت مشتریان، تقویت وفاداری آنان و توسعه روابط بلندمدت بانک با مشتریان شرکتی ایفا کند.

از منظر نوآوری کسب‌وکار، یکی از ارزشمندترین دستاوردهای سامانه اگزیم بوم، ایجاد امکان بهره‌برداری هوشمندانه از داده‌های تراکنشی مشتریان است. البته این بهره‌برداری در چارچوب قوانین، مقررات بانک مرکزی و الزامات حفظ محرمانگی اطلاعات انجام می‌شود.



دسترسی به داده‌های تحلیلی و الگوهای رفتاری مشتریان این امکان را برای بانک فراهم می‌کند که خدمات و محصولات مالی جدیدی متناسب با نیازهای واقعی بازار طراحی کند و ارزش افزوده بیشتری برای مشتریان و بانک ایجاد شود. این قابلیت یکی از مهم‌ترین مزیت‌های رقابتی بانکداری باز در سطح جهانی محسوب می‌شود.

تحلیل مدیریتی پروژه نشان می‌دهد که اگزیم بوم صرفاً یک سامانه نرم‌افزاری نیست، بلکه بستری برای شکل‌گیری اکوسیستم همکاری میان بانک و مشتریان است. در این اکوسیستم، بانک به عنوان ارائه‌دهنده خدمات پایه و مشتریان به عنوان توسعه‌دهندگان خدمات تخصصی عمل می‌کنند.

چنین مدلی علاوه بر افزایش سرعت نوآوری، موجب توزیع مسئولیت توسعه خدمات میان ذی‌نفعان و افزایش بهره‌وری کل اکوسیستم می‌شود.

با توجه به قرار داشتن پروژه در مرحله پایلوت، ارزیابی کامل نتایج کمی و مالی آن در مقطع کنونی امکان‌پذیر نیست. با این حال، تجربیات جهانی و روند رو به رشد بانکداری باز در نظام‌های مالی پیشرفته نشان می‌دهد که این مدل می‌تواند به افزایش سهم بازار، توسعه خدمات نوآورانه، ارتقای تجربه مشتری و کاهش هزینه‌های عملیاتی منجر شود. بازخوردهای اولیه مشتریان منتخب نیز نشان‌دهنده استقبال از رویکرد جدید بانک در ارائه خدمات منعطف و قابل سفارشی‌سازی است.

بانک توسعه صادرات ایران برنامه‌ریزی کرده است پس از تکمیل مرحله آزمایشی، دریافت بازخورد مشتریان و اعمال اصلاحات مورد نیاز، دامنه بهره‌برداری از سامانه را به تدریج به سایر مشتریان گسترش دهد.

همچنین پروژه در چارچوب فرآیند بهبود مستمر توسعه خواهد یافت تا قابلیت‌های جدید متناسب با نیازهای آینده مشتریان و تحولات صنعت بانکداری به آن افزوده شود

در مجموع، سامانه بانکداری باز «اگزیم بوم» را می‌توان یکی از گام‌های مهم بانک توسعه صادرات ایران در مسیر تحول دیجیتال و توسعه بانکداری پلتفرمی دانست.

این پروژه با ایجاد بستری امن، منعطف و قابل توسعه برای ارائه خدمات بانکی، زمینه افزایش بهره‌وری، ارتقای تجربه مشتری، کاهش هزینه‌های توسعه خدمات و شکل‌گیری اکوسیستم نوآوری مالی را فراهم کرده است.

تجربه اگزیم بوم نشان می‌دهد که آینده بانکداری بیش از آنکه در توسعه محصولات جدید خلاصه شود، در ایجاد پلتفرم‌هایی نهفته است که مشتریان بتوانند بر بستر آن‌ها ارزش جدید خلق کنند و خدمات مالی را متناسب با نیازهای واقعی کسب‌وکار خود توسعه دهند.

بانک توسعه صادرات

عنوان پروژه: مهندسی مجدد و ماندگارسازی دانش فرآیند جذب و استخدام نیروی انسانی؛ تجربه موفق بانک توسعه صادرات ایران در ارتقای بهره‌وری سرمایه انسانی و حفظ حافظه سازمانی

بانک توسعه صادرات ایران در راستای استقرار نظام مدیریت دانش، پروژه «مهندسی مجدد و ماندگارسازی دانش فرآیند جذب و استخدام نیروی انسانی» را با هدف حفظ دانش حیاتی سازمان، بهبود فرآیندها، افزایش چابکی عملیاتی و ارتقای بهره‌وری حوزه سرمایه انسانی تعریف و اجرا نمود. این پروژه تلاشی سازمان‌یافته برای استخراج، مستندسازی، بازنگری و بهبود دانش نهفته در فرآیند جذب و به‌کارگیری نیروی انسانی بود تا ضمن کاهش وابستگی به حافظه فردی کارکنان، زمینه انتقال دانش به نسل‌های آینده سازمان نیز فراهم شود.

زمینه شکل‌گیری این پروژه به بررسی ترکیب جمعیتی کارکنان بانک و روند رو به افزایش بازنشستگی در سال‌های آینده بازمی‌گردد. تحلیل وضعیت منابع انسانی نشان داد که بانک در سال‌های پیش رو، ناگزیر از اجرای مستمر برنامه‌های جذب و استخدام خواهد بود.

از سوی دیگر، فاصله زمانی نسبتاً طولانی میان دوره‌های استخدامی باعث می‌شد بخشی از تجربیات اجرایی، چالش‌ها، راهکارها و درس‌آموخته‌های ارزشمند در حافظه سازمانی کمرنگ شود.

این موضوع می‌توانست در اجرای مجدد فرآیندها منجر به تکرار اشتباهات، دوباره‌کاری‌ها، افزایش زمان انجام فعالیت‌ها و کاهش بهره‌وری شود.

از این رو، ضرورت ایجاد سازوکاری برای ثبت و ماندگارسازی دانش حاصل از اجرای فرآیند جذب و استخدام بیش از پیش احساس شد.

فرآیند جذب و استخدام در بانک توسعه صادرات ایران مجموعه‌ای از فعالیت‌های به هم پیوسته شامل نیازسنجی نیروی انسانی، اخذ مجوزهای قانونی، برنامه‌ریزی و برگزاری آزمون‌های استخدامی، انجام مراحل گزینش، معاینات پزشکی، آموزش نیروهای جدیدالاستخدام و استقرار آنان در واحدهای مختلف سازمان را در بر می‌گیرد.

گستردگی جغرافیایی شعب، شرایط خاص فعالیت‌های بانک و تعدد واحدهای درگیر در این فرآیند، پیچیدگی اجرای آن را افزایش می‌دهد.

بنابراین، مستندسازی دانش و تجارب حاصل از اجرای این فرآیند، نقش مهمی در کاهش ریسک‌های اجرایی و تسهیل اجرای دوره‌های آتی جذب نیرو دارد.

پروژه از اسفندماه ۱۴۰۳ آغاز شد و تا تیرماه ۱۴۰۴ فرآیند استخراج دانش، تحلیل فعالیت‌ها، ثبت درس‌آموخته‌ها و تدوین پیشنهادهای اصلاحی تکمیل گردید.

در ادامه، نتایج پروژه به واحدهای زیرمجموعه معاونت توسعه سرمایه انسانی و پشتیبانی ابلاغ شد تا اقدامات اصلاحی در فرآیندهای جاری سازمان عملیاتی و نهادینه شود. همچنین اجرای پیشنهادهای بهبود تا پایان سال در قالب برنامه‌های توسعه‌ای واحدهای مرتبط ادامه خواهد یافت.

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های این پروژه، مشارکت مستقیم ذی‌نفعان و خبرگان فرآیند در تمامی مراحل اجرا بود. یازده نفر از کارکنان کلیدی و صاحبان تجربه در حوزه‌های سرمایه انسانی، رفاه، آموزش و گزینش در جلسات تخصصی حضور یافته و دانش عملیاتی خود را در اختیار تیم پروژه قرار دادند.

این رویکرد موجب شد علاوه بر شناسایی چالش‌های واقعی فرآیند، راهکارهای پیشنهادی نیز مبتنی بر تجربیات عملی و نیازهای واقعی سازمان تدوین شود. در نتیجه، میزان پذیرش و اثربخشی نتایج پروژه در میان کاربران و مجریان فرآیند افزایش یافت.

در این پروژه، از مدل استاندارد مدیریت دانش APO به عنوان چارچوب استخراج و ماندگارسازی دانش استفاده شد. با مرور دقیق فعالیت‌های اجرایی و بررسی تجربیات گذشته، تعداد ۳۷ درس‌آموخته کاربردی شناسایی، مستندسازی و تحلیل گردید.

این درس‌آموخته‌ها علاوه بر ثبت دانش موجود، بستری برای بازنگری و مهندسی مجدد فرآیندها فراهم ساختند.

خروجی این مرحله، طراحی و تدوین فلوچارت جامع فرآیند جذب و استخدام نیروی انسانی بود که تمامی مراحل، نقاط تصمیم‌گیری، مسئولیت‌ها و ارتباطات میان واحدهای مختلف را به صورت شفاف و ساختاریافته مشخص می‌کند.

تحلیل نتایج پروژه نشان می‌دهد که ارزش اصلی آن صرفاً در مستندسازی دانش خلاصه نمی‌شود، بلکه در تبدیل دانش ضمنی کارکنان به دانش سازمانی نهفته است.

در بسیاری از سازمان‌ها، بخش قابل توجهی از دانش اجرایی در ذهن افراد باتجربه باقی می‌ماند و با جابه‌جایی

یا خروج آنان از سازمان، این دانش نیز از دست می‌رود. اما در این پروژه، دانش پراکنده و فردی به دانش مستند، قابل دسترس و قابل انتقال تبدیل شد.

این تحول، یکی از مهم‌ترین الزامات پایداری سازمانی و مدیریت سرمایه‌های دانشی محسوب می‌شود از منظر بهره‌وری سازمانی، پروژه آثار قابل توجهی بر عملکرد معاونت توسعه سرمایه انسانی و پشتیبانی داشته است.

شناسایی گلوگاه‌های فرآیندی، حذف برخی فعالیت‌های غیرضروری، کاهش موازی‌کاری‌ها، شفاف‌سازی مسئولیت‌ها و تدوین رویه‌های استاندارد، زمینه تسریع در اجرای فرآیندها و کاهش زمان انجام فعالیت‌ها را فراهم کرده است. همچنین دسترسی به تجربیات ثبت‌شده و درس‌آموخته‌ها موجب می‌شود تصمیم‌گیری‌ها با سرعت و دقت بیشتری انجام شود و احتمال تکرار خطاهای گذشته کاهش یابد.

یکی دیگر از دستاوردهای مهم پروژه، تشکیل بانک خبرگان و بهره‌گیری نظام‌مند از دانش تخصصی کارکنان است. این اقدام نه تنها به استخراج دانش موجود کمک کرده، بلکه بستری برای توسعه فرهنگ اشتراک دانش در سازمان فراهم آورده است. در واقع، پروژه توانسته است مفهوم مدیریت دانش را از یک رویکرد نظری به یک اقدام عملی و اثربخش در فرآیندهای اجرایی بانک تبدیل کند

بررسی نتایج ثبت‌شده نشان می‌دهد که در اداره کل سرمایه انسانی هفت تجربه موفق، در اداره کل رفاه دو تجربه موفق و دو اقدام اصلاحی، و در اداره کل آموزش و توسعه نیز بیست‌وچهار تجربه موفق و دو اقدام اصلاحی شناسایی و ثبت شده است.

این حجم از دانش مستندسازی‌شده بیانگر ظرفیت بالای یادگیری سازمانی و ارزش قابل توجه تجربیات اجرایی کارکنان در ارتقای عملکرد فرآیندهای منابع انسانی است

از منظر مدیریتی، یکی از مهم‌ترین دستاوردهای پروژه کاهش ریسک ناشی از فراموشی سازمانی است.

فرآیند جذب و استخدام در بانک توسعه صادرات ایران در بازه‌های زمانی چندساله اجرا می‌شود و همین موضوع احتمال از دست رفتن دانش و تجربیات اجرایی را افزایش می‌دهد.

طراحی فلوچارت‌های فرآیندی، مستندسازی درس‌آموخته‌ها و ایجاد سازوکار انتقال دانش موجب شده است حافظه سازمانی تقویت شده و امکان استفاده مجدد از تجربیات گذشته در دوره‌های آتی فراهم شود. این موضوع به ویژه در فرآیندهای کم‌تکرار اما راهبردی سازمان از اهمیت بالایی برخوردار است.

اگرچه پروژه به تازگی به پایان رسیده و هنوز توسط نهادهای بیرونی مورد ارزیابی رسمی قرار نگرفته است، اما بازخوردهای دریافتی از مدیران ارشد، ذی‌نفعان و مجریان فرآیند نشان‌دهنده اثربخشی بالای آن در بهبود عملکرد واحدهای مرتبط است. تسریع در انجام فعالیت‌ها، افزایش شفافیت فرآیندها، کاهش ابهامات اجرایی و ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری از جمله نتایجی است که توسط کاربران و مدیران مورد تأیید قرار گرفته است.

برنامه توسعه آتی پروژه نیز بر استمرار چرخه مدیریت دانش متمرکز است. یکی از مهم‌ترین اقدامات پیش‌بینی‌شده، بارگذاری و اشتراک‌گذاری درس‌آموخته‌ها در سامانه کتابخانه الکترونیکی بانک است تا دانش ثبت‌شده در بلندمدت در دسترس تمامی افراد ذی‌مدخل قرار گیرد.

همچنین برنامه‌هایی برای توسعه پروژه به سایر فرآیندهای حیاتی سازمان و ماندگارسازی دانش کلیدی در حوزه‌های مختلف بانک در دست بررسی قرار دارد.

در مجموع، پروژه «مهندسی مجدد و ماندگارسازی دانش فرآیند جذب و استخدام نیروی انسانی» نمونه‌ای موفق از به‌کارگیری عملی مدیریت دانش در بهبود فرآیندهای سازمانی است.

این پروژه نشان داده است که بهره‌وری صرفاً از طریق سرمایه‌گذاری در فناوری یا منابع فیزیکی حاصل نمی‌شود، بلکه مدیریت صحیح دانش، ثبت تجربیات ارزشمند کارکنان و تبدیل دانش فردی به سرمایه سازمانی نیز می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در ارتقای عملکرد و پایداری سازمان داشته باشد.

تجربه بانک توسعه صادرات ایران در این پروژه، مصداق عملی شعار «دانش درست، برای فرد درست، در زمان درست» بوده و الگویی ارزشمند برای سایر سازمان‌ها در مسیر حفظ و بهره‌برداری از سرمایه‌های دانشی محسوب می‌شود.



بانک توسعه صادرات

عنوان پروژه: مدیریت دارایی‌های اطلاعاتی و استقرار خدمات فناوری اطلاعات مبتنی بر ITIL؛ تجربه موفق بانک توسعه صادرات ایران در ارتقای حکمرانی فناوری اطلاعات و مدیریت ریسک

بانک توسعه صادرات ایران در راستای توسعه زیرساخت‌های حکمرانی فناوری اطلاعات، پروژه «مدیریت دارایی‌های اطلاعاتی» را با هدف ایجاد بستری یکپارچه برای شناسایی، ثبت، مدیریت و پایش دارایی‌های اطلاعاتی آغاز کرد.

این پروژه در ابتدا با رویکرد پشتیبانی از سیستم مدیریت امنیت اطلاعات و شناسایی ریسک‌های مرتبط با دارایی‌های اطلاعاتی تعریف شد، اما به تدریج با توسعه قابلیت‌ها و ایجاد ارتباط میان دارایی‌ها، به بستری راهبردی برای پشتیبانی از فرآیندهای مدیریت ریسک، مدیریت تغییرات، مدیریت رویدادها، پشتیبان‌گیری، تداوم کسب‌وکار، مدیریت پیکربندی و مدیریت خدمات فناوری اطلاعات تبدیل شد.

پیش از اجرای این پروژه، اطلاعات مرتبط با دارایی‌های فناوری اطلاعات در بخش‌های مختلف سازمان به صورت پراکنده نگهداری می‌شد و امکان مشاهده روابط میان دارایی‌ها، وابستگی‌های متقابل سامانه‌ها و تأثیر تغییرات بر سایر اجزای زیرساخت به صورت یکپارچه وجود نداشت این موضوع موجب می‌شد شناسایی ریسک‌ها، تحلیل اثرات تغییرات، مدیریت رویدادهای امنیتی و برنامه‌ریزی برای تداوم کسب‌وکار با دشواری بیشتری انجام شود. همچنین نبود یک سامانه متمرکز برای مدیریت دارایی‌ها، موجب افزایش وابستگی به دانش فردی کارشناسان و کاهش شفافیت در تعیین مسئولیت‌ها و مالکیت دارایی‌های اطلاعاتی می‌شد.

تحلیل وضعیت موجود نشان داد که مسئله اصلی سازمان صرفاً ثبت اطلاعات دارایی‌ها نیست، بلکه فقدان یک مرجع واحد و قابل اعتماد برای مدیریت دانش زیرساخت فناوری اطلاعات، مهم‌ترین چالش در مسیر ارتقای کیفیت خدمات و مدیریت ریسک‌های فناوری اطلاعات محسوب می‌شود.

در واقع، زمانی که ارتباط میان سامانه‌ها، تجهیزات، سرویس‌ها و مالکان آن‌ها به صورت شفاف مشخص نباشد، تصمیم‌گیری در حوزه امنیت اطلاعات، مدیریت تغییرات و مدیریت خدمات با عدم قطعیت بیشتری همراه خواهد بود. از این رو، ایجاد یک بانک اطلاعاتی جامع از دارایی‌ها و روابط میان آن‌ها به عنوان زیربنای توسعه سایر فرآیندهای فناوری اطلاعات در دستور کار قرار گرفت.

فاز نخست پروژه از سال ۱۴۰۰ و در چارچوب استقرار سیستم مدیریت امنیت اطلاعات آغاز شد. در این مرحله، شناسایی، ثبت و طبقه‌بندی دارایی‌های اطلاعاتی و تعیین مالکان آن‌ها در محدوده استقرار سیستم مدیریت امنیت اطلاعات انجام شد.

در ادامه و با توسعه بلوغ فرآیندهای فناوری اطلاعات، سازمان رویکرد مدیریت پیکربندی را در طراحی سامانه لحاظ کرد تا علاوه بر شناسایی دارایی‌ها، وابستگی‌ها و روابط میان آن‌ها نیز به صورت ساختاریافته ثبت و مدیریت شود. این اقدام موجب شد سازمان بتواند درک دقیق‌تری از معماری خدمات فناوری اطلاعات و ارتباط میان اجزای مختلف زیرساخت خود به دست آورد موفقیت فاز نخست پروژه زمینه‌ساز آغاز فاز دوم در سال ۱۴۰۳ شد.

در این مرحله، پروژه از محدوده امنیت اطلاعات فراتر رفته و با هدف استقرار فرآیندهای مدیریت خدمات فناوری اطلاعات مبتنی بر چارچوب ITIL ۴ توسعه یافت. به همین منظور، طراحی و پیاده‌سازی سامانه پیشخوان خدمت (Service Desk) بر بستر ابزارهای ITSM در دستور کار قرار گرفت تا فرآیندهای منتخب مدیریت خدمات فناوری اطلاعات در سطح کل سازمان مکانیزه و یکپارچه شوند.

این تحول موجب شد پروژه از یک سامانه ثبت دارایی به بستری جامع برای مدیریت خدمات، مدیریت رخدادها، مدیریت درخواست‌ها، مدیریت تغییرات و مدیریت دانش تبدیل شود.

یکی از مهم‌ترین نوآوری‌های این پروژه، ایجاد ارتباط مستقیم میان مدیریت دارایی‌های اطلاعاتی و فرآیندهای عملیاتی فناوری اطلاعات است. در بسیاری از سازمان‌ها، اطلاعات دارایی‌ها صرفاً به عنوان یک بانک اطلاعاتی نگهداری می‌شود، اما در این پروژه، دارایی‌های اطلاعاتی به هسته مرکزی تصمیم‌گیری‌های فناوری اطلاعات تبدیل شده‌اند. به این معنا که اطلاعات دارایی‌ها به صورت مستقیم در مدیریت ریسک، تحلیل اثرات تغییرات، شناسایی رویدادهای امنیتی، برنامه‌ریزی تداوم کسب‌وکار، پشتیبان‌گیری و مدیریت خدمات مورد استفاده قرار می‌گیرند. این رویکرد موجب شده است داده‌های ثبت شده

در سامانه به دانش عملیاتی و مدیریتی تبدیل شوند و ارزش واقعی خود را در فرآیندهای سازمانی نشان دهند.
از منظر بهره‌وری سازمانی، مهم‌ترین دستاورد پروژه افزایش شفافیت اطلاعات و کاهش وابستگی به دانش فردی است. پیش از استقرار سامانه، بخش مهمی از اطلاعات مربوط به زیرساخت‌ها، وابستگی سامانه‌ها و سوابق تغییرات در اختیار افراد خاص قرار داشت و در بسیاری از موارد انتقال این دانش با دشواری انجام می‌شد.
اما با ایجاد پایگاه متمرکز دارایی‌ها و دانش فناوری اطلاعات، امکان دسترسی سریع‌تر به اطلاعات، کاهش زمان تحلیل مسائل، تسهیل فرآیند جانشین‌پروری و افزایش سرعت پاسخگویی به رخدادها فراهم شده است. این موضوع نقش مهمی در ارتقای بهره‌وری واحدهای فناوری اطلاعات و کاهش ریسک‌های ناشی از وابستگی به افراد کلیدی ایفا می‌کند.
یکی دیگر از آثار مهم پروژه، ارتقای سطح بلوغ مدیریت ریسک در سازمان است. شناسایی دقیق دارایی‌ها، تعیین مالکان، ثبت وابستگی‌ها و مستندسازی ارتباط میان سرویس‌ها، امکان تحلیل دقیق‌تر مخاطرات و ارزیابی آثار بالقوه رویدادها را فراهم کرده است.
در نتیجه، تصمیمات مرتبط با امنیت اطلاعات، تداوم کسب‌وکار و مدیریت تغییرات با آگاهی بیشتری اتخاذ می‌شوند و احتمال بروز اختلالات ناشی از تصمیمات غیرمبتنی بر اطلاعات کاهش می‌یابد.
این موضوع به ویژه در سازمان‌های مالی که پایداری خدمات و حفاظت از اطلاعات اهمیت حیاتی دارد، از ارزش راهبردی برخوردار است.
از منظر مدیریت خدمات فناوری اطلاعات نیز پروژه بستری مناسب برای استقرار رویکردهای نوین ITSM فراهم کرده است.
مکانیزه شدن فرآیندها، کاهش زمان پاسخگویی به کاربران، افزایش قابلیت رهگیری درخواست‌ها، مدیریت ساختاریافته رخدادها و ایجاد پایگاه دانش متمرکز از جمله دستاوردهایی است که می‌تواند به شکل مستقیم کیفیت خدمات فناوری اطلاعات را ارتقا دهد. این موضوع علاوه بر افزایش رضایت کاربران داخلی، موجب بهبود کارایی عملیاتی و افزایش اثربخشی فرآیندهای پشتیبانی فناوری اطلاعات خواهد شد
نکته قابل توجه در این پروژه، رویکرد بهبود مستمر آن است.
برخلاف بسیاری از پروژه‌های فناوری اطلاعات که پس از استقرار اولیه متوقف می‌شوند، این پروژه طی سال‌های گذشته به صورت مستمر توسعه یافته و قابلیت‌های جدیدی به آن افزوده شده است. همین رویکرد موجب شده است سامانه متناسب با نیازهای سازمان تکامل یابد و به تدریج به یکی از ارکان اصلی حکمرانی فناوری اطلاعات در بانک تبدیل شود. همچنین برنامه‌ریزی برای استقرار هفت قابلیت اصلی ITSM در فاز نخست و توسعه سایر قابلیت‌های چارچوب ITIL در مراحل بعدی، نشان‌دهنده نگاه بلندمدت سازمان به این حوزه است.
یکی دیگر از شاخص‌های موفقیت پروژه، تأیید نتایج آن در ممیزی‌های شخص ثالث سیستم مدیریت امنیت اطلاعات است. بانک توسعه صادرات ایران در چرخه‌های استقرار و توسعه سیستم مدیریت امنیت اطلاعات موفق به اخذ گواهینامه‌های مرتبط شده و سامانه مدیریت دارایی‌های اطلاعاتی به عنوان یکی از نقاط قوت زیرساخت امنیت اطلاعات مورد توجه ارزیابان قرار گرفته است. همچنین ایجاد روابط میان دارایی‌ها و تعیین وابستگی‌های آن‌ها از جمله اقداماتی بوده که توسط مشاوران و شرکت‌های دارای تجربه مشابه در صنعت بانکداری نیز مورد تأیید قرار گرفته است.
در مجموع، پروژه «مدیریت دارایی‌های اطلاعاتی و استقرار خدمات فناوری اطلاعات مبتنی بر ITIL» را می‌توان نمونه‌ای موفق از تلفیق مدیریت ریسک، امنیت اطلاعات، مدیریت خدمات و حکمرانی فناوری اطلاعات دانست. این پروژه نشان داده است که دارایی‌های اطلاعاتی صرفاً مجموعه‌ای از اطلاعات ثبت‌شده نیستند، بلکه زیرساختی راهبردی برای تصمیم‌گیری، مدیریت ریسک، ارتقای کیفیت خدمات و افزایش بهره‌وری سازمان محسوب می‌شوند.
تجربه بانک توسعه صادرات ایران بیانگر آن است که ایجاد شفافیت در دارایی‌ها، مستندسازی دانش سازمانی و استقرار فرآیندهای مبتنی بر استانداردهای بین‌المللی می‌تواند زمینه‌ساز افزایش تاب‌آوری، بهبود کیفیت خدمات و تحقق تحول دیجیتال پایدار در سازمان‌های مالی و بانکی باشد.



شرکت پتروشیمی فن آوران

عنوان پروژه: توسعه فرآیند تولید پروتئین خوراکی برای دام، طیور و آبزیان بر پایه متانول

شرکت فناوران پتروشیمی به عنوان یکی از شرکت‌های پیشرو در تولید متانول و محصولات شیمیایی با ارزش افزوده، همواره توسعه فناوری‌های نوآورانه و حرکت به سمت تولید محصولات دانش‌بنیان را در دستور کار خود قرار داده است. در همین راستا، پروژه توسعه فرآیند تولید پروتئین خوراکی برای دام، طیور و آبزیان بر پایه متانول با هدف ایجاد یک راهکار پایدار، اقتصادی و دانش‌محور برای تأمین نیاز روزافزون صنعت خوراک دام و آبزیان تعریف و اجرا شد.

این پروژه پاسخی به یکی از چالش‌های مهم کشور در حوزه تأمین منابع پروتئینی محسوب می‌شود؛ چالشی که از یک‌سو وابستگی به منابع سنتی و وارداتی را افزایش داده و از سوی دیگر، هزینه‌های تولید و نوسانات بازار را تحت تأثیر قرار داده است ایده اصلی پروژه بر پایه بهره‌گیری از متانول به عنوان یک منبع کربنی غیرمتعارف و در دسترس برای تولید پروتئین تک‌یاخته‌ای شکل گرفت.

این رویکرد ضمن استفاده بهینه از ظرفیت‌های موجود صنعت پتروشیمی، امکان تولید محصولی با ارزش افزوده بالا را فراهم می‌سازد که می‌تواند نقش مهمی در امنیت غذایی و توسعه پایدار ایفا کند. از این منظر، پروژه فراتر از یک فعالیت تحقیقاتی صرف بوده و به عنوان یک تجربه موفق در حوزه نوآوری صنعتی، توسعه فناوری و خلق ارزش از زنجیره محصولات پتروشیمی مطرح است فرآیند طراحی و توسعه این فناوری از سال ۱۴۰۲ آغاز شد و شامل مجموعه‌ای از فعالیت‌های تحقیقاتی، مهندسی و مدیریتی بود که از مطالعات اولیه، طراحی فرآیند، انتخاب مواد و تجهیزات، تدوین استانداردهای عملیاتی و اجرای آزمایش‌های پایلوت تا ارزیابی عملکرد و بهینه‌سازی فرآیند را در بر می‌گرفت.

در این مسیر، تیم‌های تخصصی تحقیق و توسعه با بهره‌گیری از دانش روز و ظرفیت‌های داخلی شرکت، موفق شدند فرآیندی بومی و متناسب با شرایط عملیاتی کشور طراحی کنند. همچنین آموزش کارکنان مرتبط، تدوین دستورالعمل‌های اجرایی و ایجاد زیرساخت‌های لازم برای انتقال دانش فنی از دیگر اقدامات کلیدی پروژه به شمار می‌رود نوآوری اصلی این تجربه موفق در تلفیق فناوری‌های زیستی و مهندسی شیمی برای تبدیل متانول به پروتئین خوراکی نهفته است.

اگرچه در سطح جهانی مطالعاتی در این حوزه انجام شده است، اما توسعه یک فرآیند عملیاتی بومی، طراحی خطوط پایلوت اختصاصی و تدوین استانداردهای اجرایی متناسب با نیازهای داخلی، این پروژه را به یک دستاورد نوآورانه تبدیل کرده است.

ویژگی متمایز پروژه آن است که تنها به اقتباس از دانش موجود اکتفا نکرده و با انجام مطالعات تکمیلی، آزمایش‌های عملیاتی و بهینه‌سازی‌های متعدد، توانسته دانش فنی قابل اتکایی را در داخل سازمان ایجاد کند. به همین دلیل، این پروژه را می‌توان نمونه‌ای موفق از بومی‌سازی فناوری‌های پیشرفته و تبدیل دانش به ارزش اقتصادی دانست.

اجرای این پروژه دستاوردهای متعددی برای سازمان به همراه داشته است. از منظر بهره‌وری عملیاتی، زمان چرخه توسعه محصول کاهش یافته، استفاده از تجهیزات و منابع انسانی بهینه‌تر شده و سطح توانمندی فنی کارکنان ارتقا یافته است.

همچنین ایجاد زیرساخت‌های تخصصی برای توسعه فناوری‌های زیستی جدید، ظرفیت نوآوری سازمان را به شکل محسوسی افزایش داده است.

در بعد مالی نیز، امکان تولید محصولی با ارزش افزوده بالا و کاهش وابستگی به منابع پروتئینی سنتی، زمینه بهبود سودآوری و توسعه بازارهای جدید را فراهم ساخته است.

ارزیابی‌های اقتصادی نشان می‌دهد نسبت هزینه‌های تولید به ارزش محصول تولیدی بهبود یافته و بازگشت سرمایه پروژه در بازه زمانی قابل قبولی محقق شده است از منظر مسئولیت اجتماعی و پایداری نیز این پروژه دارای اهمیت ویژه‌ای است.

استفاده از متانول به عنوان خوراک اصلی فرآیند، علاوه بر ایجاد ارزش افزوده بیشتر در زنجیره صنعت پتروشیمی، می‌تواند نقش مؤثری در کاهش فشار بر منابع طبیعی و توسعه الگوهای پایدار تولید خوراک ایفا کند.

همچنین توسعه این فناوری، زمینه ایجاد اشتغال تخصصی، ارتقای دانش فنی داخلی و تقویت توان رقابتی کشور در حوزه فناوری‌های نوین غذایی و زیستی را فراهم می‌آورد.

موفقیت این پروژه از طریق مقایسه با استانداردها و تجربیات

بین‌المللی، ارزیابی‌های تخصصی داخلی و بازخوردهای مثبت ذی‌نفعان مورد تأیید قرار گرفته است.
نتایج حاصل از آزمایش‌های پایلوت نشان‌دهنده پایداری فرآیند، کیفیت مناسب محصول و قابلیت توسعه فناوری در مقیاس‌های بالاتر است.
علاوه بر این، ممیزی‌های داخلی و ارزیابی‌های تخصصی انجام‌شده نیز حاکی از انطباق فرآیند با الزامات فنی و دستیابی به اهداف تعیین‌شده بوده است.
در راستای استمرار این دستاورد، شرکت فناوران پتروشیمی نظامی منسجم برای پایش و بهبود مستمر پروژه طراحی کرده است.
عملکرد فرآیند به‌صورت دوره‌ای بر اساس شاخص‌های بهره‌وری، کیفیت، رضایت ذی‌نفعان و اثرات زیست‌محیطی ارزیابی می‌شود و نتایج آن مبنای برنامه‌های توسعه آینده قرار می‌گیرد.
برنامه‌های آتی شامل افزایش ظرفیت تولید، بهینه‌سازی مصرف انرژی و مواد اولیه، کاهش ضایعات، توسعه محصولات جانبی ارزشمند و آماده‌سازی شرایط برای استقرار صنعتی کامل فناوری است. بر این اساس، پروژه تولید پروتئین خوراکی بر پایه متانول نه تنها یک دستاورد فناورانه و اقتصادی، بلکه نمونه‌ای موفق از پیوند دانش، نوآوری، بهره‌وری و توسعه پایدار در صنعت پتروشیمی کشور محسوب می‌شود؛ تجربه‌ای که می‌تواند الگویی ارزشمند برای سایر صنایع در مسیر خلق ارزش افزوده و توسعه فناوری‌های بومی باشد.





شرکت پتروشیمی فن آوران

عنوان پروژه: توسعه فرآیند تولید پروتئین خوراکی برای دام، طیور و آبزیان بر پایه متانول

شرکت پتروشیمی فن‌آوران به‌عنوان یکی از شرکت‌های پیشرو کشور در تولید متانول و محصولات پایین‌دستی آن، همواره توسعه فناوری‌های نوین و حرکت در مسیر پایداری را به‌عنوان بخشی از راهبردهای کلان خود دنبال کرده است. در این راستا، پروژه «توسعه فرآیند تولید پروتئین خوراکی برای دام، طیور و آبزیان بر پایه متانول» با هدف ایجاد ارزش افزوده از محصولات پتروشیمی، کاهش وابستگی کشور به منابع سنتی تأمین پروتئین و تحقق اصول اقتصاد چرخشی طراحی و اجرا شد. این پروژه نمونه‌ای موفق از همگرایی صنعت پتروشیمی، زیست‌فناوری و کشاورزی است که توانسته با بهره‌گیری از ظرفیت‌های موجود، راهکاری نوآورانه برای یکی از چالش‌های مهم کشور در حوزه امنیت غذایی و پایداری زیست‌محیطی ارائه دهد ایده اصلی پروژه بر پایه استفاده از متانول به‌عنوان منبع کربنی در فرآیند تولید پروتئین تک‌یاخته‌ای (Single Cell Protein) شکل گرفت. در این فرآیند، میکروارگانیسم‌های منتخب در محیط‌های کنترل‌شده زیستی و در بیوراکتورهای تخصصی، متانول را به زیست‌توده‌ای غنی از پروتئین تبدیل می‌کنند که قابلیت استفاده در خوراک دام، طیور و آبزیان را دارد. این فناوری ضمن بهره‌برداری از ظرفیت تولید متانول کشور، امکان جایگزینی بخشی از منابع پروتئینی متداول نظیر سویا و سایر نهاده‌های وارداتی را فراهم می‌سازد. از این منظر، پروژه علاوه بر ایجاد ارزش افزوده اقتصادی، نقش مؤثری در کاهش وابستگی به واردات و تقویت امنیت غذایی کشور ایفا می‌کند اجرای پروژه با همکاری مشترک شرکت پتروشیمی فن‌آوران و دانشگاه صنعت نفت آغاز شد و از سال ۱۴۰۲ وارد فاز مطالعاتی و توسعه‌ای گردید. در مرحله نخست، مطالعات امکان‌سنجی فنی، اقتصادی و زیست‌محیطی انجام شد و مسیرهای مختلف تولید پروتئین از متانول مورد بررسی قرار گرفت. پس از انتخاب فناوری مناسب و سویه‌های میکروبی منتخب، طراحی مفهومی فرآیند انجام و پایلوت آزمایشگاهی احداث شد. نتایج موفقیت‌آمیز این مرحله زمینه ورود پروژه به فاز نیمه‌صنعتی را فراهم کرد و از بهار ۱۴۰۳ ارزیابی عملکرد فرآیند در مقیاس بزرگ‌تر آغاز شد. در این مسیر، واحدهای تحقیق و توسعه، بهره‌برداری، کنترل کیفیت، HSE و مدیریت پایداری به‌صورت یکپارچه در پروژه مشارکت داشتند و از طریق آموزش‌های تخصصی، جلسات فنی و کمیته‌های راهبری، دانش و مهارت‌های لازم برای اجرای فناوری جدید را کسب کردند اهمیت این پروژه تنها به توسعه یک محصول جدید محدود نمی‌شود، بلکه از منظر بهره‌وری سبز و مدیریت پایدار منابع نیز دارای دستاوردهای ارزشمندی است. تولید پروتئین از متانول، برخلاف روش‌های متداول مبتنی بر کشاورزی، نیاز به زمین زراعی را حذف کرده و مصرف آب را بین ۴۰ تا ۶۰ درصد کاهش می‌دهد. همچنین این فناوری موجب کاهش فشار بر منابع طبیعی، جلوگیری از تخریب خاک و کاهش وابستگی به کشت محصولات پرمصرفی مانند ذرت و سویا می‌شود. از سوی دیگر، با تبدیل بخشی از متانول تولیدی به محصولی با ارزش افزوده بالاتر، بهره‌وری زنجیره ارزش صنعت پتروشیمی نیز ارتقا یافته و رویکرد اقتصاد چرخشی در سطح عملیاتی محقق می‌شود نوآوری این پروژه در تلفیق دانش زیست‌فناوری، مهندسی شیمی و مدیریت پایداری نهفته است. اگرچه نمونه‌هایی از فناوری تولید پروتئین تک‌یاخته‌ای در برخی کشورهای پیشرفته وجود دارد، اما طراحی و توسعه فرآیند متناسب با شرایط بومی، انتخاب فناوری مناسب، طراحی پایلوت اختصاصی و تدوین دستورالعمل‌های عملیاتی توسط متخصصان داخلی انجام شده است. به همین دلیل، این پروژه صرفاً یک اقتباس فناورانه محسوب نمی‌شود، بلکه نمونه‌ای از بومی‌سازی دانش و توسعه فناوری متناسب با نیازهای کشور است. علاوه بر جنبه‌های فنی، مشارکت همزمان واحدهای مختلف سازمانی در اجرای پروژه، تجربه موفقی در مدیریت تغییر، توسعه فرهنگ نوآوری و توانمندسازی نیروی انسانی ایجاد کرده است دستاوردهای حاصل از اجرای پروژه در ابعاد مختلف قابل توجه است. از منظر زیست‌محیطی، کاهش چشمگیر مصرف آب، حذف نیاز به زمین کشاورزی، کاهش تولید آلاینده‌ها و کاهش وابستگی به نهاده‌های کشاورزی از مهم‌ترین نتایج آن به شمار می‌رود. از منظر عملیاتی نیز توسعه این فناوری موجب ارتقای دانش فنی سازمان، افزایش بهره‌وری کارکنان، کاهش زمان توسعه فناوری و تسریع فرآیند انتقال دانش از مقیاس آزمایشگاهی به مقیاس صنعتی شده است. در حوزه اقتصادی نیز کاهش هزینه‌های مرتبط با مصرف منابع، ایجاد ظرفیت تولید



محصولی با ارزش افزوده بالا و فراهم شدن امکان ورود به بازارهای جدید خوراک دام و آبزیان، چشم‌انداز مناسبی برای بازگشت سرمایه و توسعه کسب‌وکار ایجاد کرده است موفقیت این پروژه از طریق شاخص‌های کمی و کیفی مختلف مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج حاصل از مطالعات آزمایشگاهی و پایلوت نیمه‌صنعتی، کاهش مصرف آب تا ۶۰ درصد و حذف کامل نیاز به زمین کشاورزی را نسبت به روش‌های مرسوم نشان می‌دهد. همچنین ارزیابی‌های انجام‌شده توسط کمیته‌های فنی و زیست‌محیطی شرکت، ممیزی‌های داخلی و مقایسه با استانداردهای بین‌المللی حاکی از اثربخشی و قابلیت توسعه این فناوری است. بازخورد مثبت واحدهای بهره‌برداری، تأمین و مدیریت پایداری نیز نشان می‌دهد که فناوری توسعه‌یافته از منظر عملیاتی قابلیت استقرار و توسعه در مقیاس صنعتی را داراست بر اساس برنامه‌ریزی‌های انجام‌شده، توسعه صنعتی این فناوری در دستور کار شرکت قرار گرفته و مراحل تکمیلی آن طی سال‌های ۱۴۰۴ و ۱۴۰۵ دنبال خواهد شد. در این مسیر، بهینه‌سازی بازده تولید پروتئین، افزایش بازیافت متانول، کاهش ضایعات فرآیندی، ارتقای سامانه‌های کنترل کیفیت و توسعه محصولات جانبی با ارزش افزوده بیشتر مورد توجه قرار دارد. همچنین نظام پایش مستمر عملکرد زیست‌محیطی و بهره‌وری پروژه به‌عنوان بخشی از نظام مدیریت پایداری شرکت طراحی شده است تا امکان ارزیابی و بهبود مستمر فراهم شود در مجموع، پروژه توسعه فرآیند تولید پروتئین خوراکی بر پایه متانول را می‌توان نمونه‌ای موفق از نوآوری صنعتی، توسعه فناوری بومی و تحقق بهره‌وری سبز در صنعت پتروشیمی کشور دانست. این تجربه نشان می‌دهد که با اتکا به ظرفیت‌های علمی داخلی، همکاری صنعت و دانشگاه و رویکردی مبتنی بر اقتصاد چرخشی، می‌توان ضمن خلق ارزش اقتصادی، به اهداف توسعه پایدار، حفاظت از محیط‌زیست و ارتقای امنیت غذایی کشور نیز دست یافت.



شرکت فولاد هرمزگان جنوب

عنوان پروژه: بهینه‌سازی شبکه حمل‌ونقل داخلی فولاد هرمزگان جهت کاهش ترافیک و تسهیل تردد

پروژه «بهینه‌سازی شبکه حمل‌ونقل داخلی فولاد هرمزگان جهت کاهش ترافیک و تسهیل تردد» به‌عنوان یک تجربه موفق در حوزه بهره‌وری عملیاتی، مدیریت فرآیندها و به‌کارگیری تحلیل داده و شبیه‌سازی در تصمیم‌گیری‌های کلان صنعتی، با هدف ارتقای کارایی لجستیک داخلی و پشتیبانی از برنامه‌های توسعه‌ای شرکت فولاد هرمزگان طراحی و اجرا شد. رشد ظرفیت تولید، اجرای طرح‌های توسعه و افزایش حجم جابه‌جایی مواد اولیه، محصولات و تجهیزات در سطح کارخانه، ضرورت بازنگری در ساختار حمل‌ونقل داخلی را بیش از پیش نمایان ساخته بود. تعدد وسایل نقلیه و مکانیزم‌های حمل، محدودیت مسیرهای تردد، گلوگاه‌های ترافیکی، جانمایی نامناسب برخی تأسیسات، محدودیت ظرفیت باسکول‌ها، ویژگی‌های خاص حمل مواد اولیه و محصولات و همچنین محدودیت‌های ناشی از استقرار در منطقه ویژه اقتصادی، مجموعه‌ای از چالش‌ها را ایجاد کرده بود که می‌توانست در آینده بر بهره‌وری تولید، ایمنی، کیفیت خدمات لجستیکی و هزینه‌های عملیاتی اثر منفی بگذارد در پاسخ به این نیاز، واحد مهندسی صنایع فولاد هرمزگان با رویکردی داده‌محور و مبتنی بر تحلیل علمی، پروژه‌ای جامع را با محوریت شبیه‌سازی شبکه حمل‌ونقل داخلی آغاز کرد. این پروژه در راستای اهداف استراتژیک شرکت مبنی بر افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه‌های عملیاتی، پشتیبانی از توسعه پایدار و ارتقای توان تصمیم‌سازی مدیریتی تعریف شد. رویکرد اصلی پروژه بر این اصل استوار بود که پیش از هرگونه سرمایه‌گذاری یا اجرای تغییرات فیزیکی پرهزینه، تمامی سناریوهای ممکن در یک محیط شبیه‌سازی‌شده و کنترل‌شده مورد بررسی قرار گیرند تا پیامدهای هر تصمیم به‌صورت دقیق ارزیابی شود اجرای پروژه از سال ۱۴۰۲ آغاز شد. در مرحله نخست، کارگروه‌های تخصصی متشکل از مدیران، کارشناسان و کارکنان حوزه‌های مختلف تشکیل شد و با برگزاری جلسات متعدد، مسائل کلیدی حمل‌ونقل داخلی شناسایی و اولویت‌بندی گردید. در ادامه، با بهره‌گیری از روش‌های علمی شامل تحلیل کسب‌وکار (Business Analytics)، رویکرد شش سیگما، تحلیل پروفایل‌ها و مدل‌سازی شبیه‌سازی، وضعیت موجود شبکه حمل‌ونقل داخلی به‌صورت کامل مدل‌سازی شد. تمامی عوامل تأثیرگذار شامل مسیرهای تردد، مکانیزم‌های حمل، الگوهای ورود و خروج مواد اولیه و محصولات، ظرفیت انبارها، عملکرد باسکول‌ها، زمان‌های بارگیری و تخلیه و رفتار ترافیکی نقاط مختلف سایت در مدل لحاظ گردید. این مرحله امکان شناسایی دقیق گلوگاه‌ها، نقاط بحرانی و زمان‌های اوج ترافیکی را فراهم ساخت پس از تکمیل مدل پایه، هفت سناریوی بهبود برای شرایط موجود طراحی و مورد ارزیابی قرار گرفت. سپس با توجه به برنامه‌های توسعه شرکت تا افق ۱۴۱۰، بیش از سی سناریوی توسعه‌ای شامل وضعیت‌های مختلف تأمین مواد اولیه، توسعه زیرساخت‌های انبارش، تغییر مسیرهای حمل، افزایش ظرفیت تجهیزات و اصلاح نقاط ترافیکی تعریف و شبیه‌سازی شد. برای ارزیابی این سناریوها، پانزده شاخص تخصصی ترافیکی و لجستیکی طراحی شد که امکان مقایسه کمی و کیفی گزینه‌های مختلف را فراهم می‌کرد. این شاخص‌ها شامل میزان ترافیک در نقاط بحرانی، تعداد وسایل نقلیه در صف باسکول‌ها، مدت زمان انتظار، تراکم تردد در میادین و مسیرهای اصلی و سایر شاخص‌های بهره‌وری حمل‌ونقل بودند یکی از ویژگی‌های برجسته این پروژه، مشارکت گسترده کارکنان و مدیران در تمامی مراحل اجرا بود. کارکنان عملیاتی، سرپرستان و مدیران از طریق جلسات توجیهی، کارگاه‌های تخصصی و نشست‌های طوفان فکری در فرآیند تعریف مسئله، ارائه راهکارها و تدوین سناریوها مشارکت فعال داشتند. این رویکرد ضمن افزایش دقت مدل‌ها، موجب شکل‌گیری حس مالکیت و تعهد سازمانی نسبت به نتایج پروژه شد و بستری مناسب برای مدیریت تغییر فراهم آورد.نوآوری اصلی این تجربه موفق در بهره‌گیری نظام‌مند از فناوری شبیه‌سازی برای تصمیم‌سازی در حوزه توسعه صنعتی نهفته است. برخلاف روش‌های سنتی که تصمیمات توسعه‌ای عمدتاً بر پایه تجربیات گذشته یا تحلیل‌های محدود اتخاذ می‌شوند، در این پروژه امکان بررسی ده‌ها سناریوی مختلف در شرایط واقعی اما بدون تحمل هزینه‌های اجرایی فراهم شد. شبیه‌سازی به مدیران اجازه داد تا اثرات احتمالی هر تصمیم را بر شاخص‌های عملکردی، ظرفیت تولید، ایمنی، هزینه‌ها و بهره‌وری پیش از اجرا مشاهده و ارزیابی کنند. این موضوع به‌ویژه در صنعت فولاد که سرمایه‌گذاری‌ها بسیار سنگین و بازگشت‌پذیری تصمیمات محدود است، از اهمیت راهبردی برخوردار است

نتایج پروژه نشان داد که بسیاری از گلوگاه‌های موجود در شبکه حمل‌ونقل داخلی قابل شناسایی و رفع هستند و بخشی از محدودیت‌های پیش‌روی توسعه آتی نیز از هم‌اکنون قابل پیش‌بینی است. خروجی‌های پروژه امکان شناسایی سناریوهای قابل اجرا و حذف گزینه‌های فاقد توجیه را فراهم کرد و زمینه تصمیم‌گیری آگاهانه‌تر برای توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل، انبارش و پشتیبانی تولید را به وجود آورد. همچنین شاخص‌های اندازه‌گیری‌شده نشان دادند که برخی مسیرها و نقاط بحرانی با اجرای سناریوهای پیشنهادی قابلیت کاهش چشمگیر تراکم ترافیکی را دارند و ظرفیت شبکه حمل‌ونقل داخلی برای پشتیبانی از برنامه‌های توسعه‌ای شرکت به میزان قابل توجهی افزایش خواهد یافت

مزایای حاصل از این پروژه تنها محدود به حوزه حمل‌ونقل نیست. کاهش ازدحام و تسهیل تردد، بهبود ایمنی محیط کار، کاهش زمان انتظار وسایل نقلیه، افزایش رضایت کارکنان و رانندگان، ارتقای بهره‌وری تجهیزات، کاهش هزینه‌های ناشی از توقف‌ها و تأخیرها و افزایش توان پاسخگویی به نیازهای توسعه‌ای از جمله مهم‌ترین دستاوردهای این تجربه محسوب می‌شود. علاوه بر این، پروژه بستری برای استفاده گسترده‌تر از فناوری‌های تحلیل داده، هوش مصنوعی و شبیه‌سازی در سایر حوزه‌های عملیاتی فولاد هرمزگان فراهم کرده است

موفقیت این پروژه از طریق ارزیابی‌های تخصصی داخلی و همچنین بازخوردهای مثبت حاصل از ممیزی‌های خارجی سیستم‌های مدیریتی مورد تأیید قرار گرفته است. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که رویکرد مبتنی بر تحلیل داده و شبیه‌سازی می‌تواند به‌عنوان یک الگوی موفق در صنایع بزرگ کشور مورد استفاده قرار گیرد.

به همین دلیل، فولاد هرمزگان توسعه این رویکرد را در سایر حوزه‌های عملیاتی از جمله بهره‌برداری، مدیریت تجهیزات استراتژیک و برنامه‌ریزی توسعه‌ای در دستور کار قرار داده است.

این تجربه نشان داد که بهره‌گیری از شبیه‌سازی و سناریوسازی نه‌تنها ابزاری برای تحلیل وضعیت موجود است، بلکه بستری قدرتمند برای نوآوری، آینده‌نگری و ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری مدیریتی به شمار می‌رود.

فولاد هرمزگان با اجرای این پروژه توانست ضمن کاهش ریسک تصمیمات توسعه‌ای، ظرفیت‌های پنهان شبکه حمل‌ونقل داخلی را شناسایی کرده و مسیر حرکت خود به سوی توسعه پایدار، بهره‌وری بالاتر و تعالی عملیاتی را هموار سازد.





شرکت فولاد هرمزگان جنوب

عنوان پروژه: کاهش مدت زمان توقف مخزن ذخیره آهن اسفنجی از طریق بازطراحی فرآیند تعویض ترموول و بهینه‌سازی عملیات تعمیراتی در واحد احیای مستقیم

در صنایع فولادی، پایداری تولید و حداکثرسازی بهره‌برداری از تجهیزات حیاتی، نقش تعیین‌کننده‌ای در ارتقای بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها و حفظ کیفیت محصول ایفا می‌کند. در این میان، هرگونه توقف در تجهیزات کلیدی زنجیره تولید می‌تواند آثار مستقیم و غیرمستقیمی بر عملکرد واحدهای مختلف سازمان بر جای گذارد و موجب کاهش اثربخشی فرآیندهای تولیدی شود. بر همین اساس، شرکت با تمرکز بر بهبود مستمر فرآیندهای عملیاتی و بهره‌گیری از توان تخصصی کارکنان خود، پروژه «کاهش مدت زمان توقف مخزن ذخیره آهن اسفنجی» را در واحد احیای مستقیم تعریف و اجرا نمود. این پروژه با هدف کاهش زمان توقف تجهیزات، افزایش آماده‌به‌کاری، جلوگیری از افت کیفیت آهن اسفنجی و ارتقای بهره‌وری عملیاتی در یکی از حساس‌ترین بخش‌های فرآیند تولید فولاد به انجام رسید و به عنوان یکی از تجارب موفق سازمان در حوزه بهره‌وری و مدیریت نگهداری و تعمیرات شناخته می‌شود.

پروژه کاهش مدت زمان توقف مخزن ذخیره آهن اسفنجی به صورت مستقیم بر فرآیند ذخیره‌سازی، نگهداری و انتقال آهن اسفنجی و به صورت غیرمستقیم بر عملکرد واحدهای تولید، تعمیرات مکانیکی، نگهداری و کنترل کیفیت محصول تأثیرگذار بوده است. ماهیت این پروژه بر بهینه‌سازی روش انجام عملیات تعمیر و تعویض ترموول مخزن ذخیره آهن اسفنجی متمرکز بود؛ تجهیزی که نقش مهمی در پایش شرایط فرآیندی و حفظ پایداری عملکرد مخزن ایفا می‌کند. در روش‌های پیشین، عملیات تعویض ترموول مستلزم صرف زمان طولانی و توقف قابل توجه مخزن بود که این موضوع علاوه بر کاهش بهره‌وری تجهیزات، زمینه افت کیفیت آهن اسفنجی ناشی از تماس طولانی‌مدت با هوای آزاد را نیز فراهم می‌کرد. از آنجا که توقف مخزن ذخیره تأثیر مستقیمی بر تداوم تولید در زنجیره احیا و تأمین خوراک واحدهای فولادسازی دارد، بهبود این فرآیند به عنوان یکی از اولویت‌های سازمان در حوزه بهره‌وری عملیاتی مورد توجه قرار گرفت این پروژه برای نخستین بار در نیمه دوم سال ۱۴۰۲ و در پی بررسی چالش‌های موجود در حوزه تعمیرات تجهیزات واحد احیا مطرح شد. مطالعات اولیه با تحلیل سوابق تعمیراتی، بررسی دلایل طولانی بودن زمان تعویض ترموول و ارزیابی تجربیات دوره‌های گذشته آغاز گردید. نتایج این بررسی‌ها نشان داد که بخش قابل توجهی از زمان توقف مخزن ناشی از روش سنتی اجرای عملیات، توالی نامناسب فعالیت‌ها و نبود ابزارهای تخصصی برای جداسازی و نصب ترموول است. بر همین اساس، تیمی میان‌بخشی متشکل از متخصصان واحدهای مهندسی، تعمیرات و بهره‌برداری تشکیل شد تا ضمن تحلیل دقیق وضعیت موجود، راهکارهای فنی و اجرایی لازم برای کاهش زمان توقف را طراحی و پیاده‌سازی نماید.

در مرحله طراحی، راهکارهای متعددی مورد بررسی قرار گرفت که مهم‌ترین آن‌ها شامل بازطراحی توالی اجرای عملیات تعمیراتی، اصلاح سازه نگهدارنده، طراحی ابزار اختصاصی برای تسهیل فرآیند جداسازی و نصب ترموول و تدوین دستورالعمل اجرایی جدید بود. این راهکارها پس از انجام شبیه‌سازی‌های عملیاتی و بررسی‌های فنی، در قالب چند مرحله آزمایشی و همزمان با تعمیرات برنامه‌ریزی‌شده مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج حاصل از اجرای آزمایشی، مبنای اصلاحات تکمیلی قرار گرفت تا در نهایت روش بهینه و استاندارد برای اجرای عملیات تدوین و استقرار یابد اجرای پروژه از دی‌ماه ۱۴۰۲ آغاز شد و تا اردیبهشت‌ماه ۱۴۰۳ به صورت کامل در واحد احیای مستقیم استقرار یافت. فرآیند استقرار با رویکرد بهبود مستمر و مبتنی بر چرخه برنامه‌ریزی، اجرا، ارزیابی و اقدام اصلاحی مدیریت شد. در این مسیر، اصل مشارکت کارکنان و مدیریت تغییر به عنوان یکی از عوامل کلیدی موفقیت پروژه مورد توجه قرار گرفت. پیش از اجرای نهایی روش جدید، جلسات مشترک متعددی میان کارشناسان تعمیرات، بهره‌برداری، ایمنی و سرپرستان واحد برگزار شد تا اهداف، الزامات و مزایای پروژه برای تمامی ذینفعان تشریح گردد. همچنین آموزش‌های هدفمند و کوتاه‌مدتی در خصوص نحوه استفاده از ابزارهای جدید، الزامات ایمنی و روش اجرایی اصلاح‌شده ارائه شد تا اطمینان حاصل شود که تمامی عوامل اجرایی درک مشترکی از فرآیند جدید دارند. حدود پانزده نفر از نیروهای خبره فنی و بهره‌برداری به طور مستقیم در اجرای

پروژه مشارکت داشتند و تجربیات حاصل از اجرای عملیات نیز در قالب مستندات داخلی ثبت و به اشتراک گذاشته شد.

محدوده اجرایی پروژه تمامی فعالیت‌های مرتبط با تعویض ترموول در مخزن اصلی ذخیره آهن اسفنجی را دربر می‌گرفت و از مرحله برنامه‌ریزی تعمیرات تا راه‌اندازی مجدد سیستم پس از اتمام عملیات ادامه داشت.

تعامل میان واحدهای تعمیرات مکانیک، بهره‌برداری، ایمنی و انبار قطعات در چارچوب این پروژه ساماندهی شد و تمامی فعالیت‌های مرتبط با اجرای عملیات در محدوده تعیین‌شده مورد بازنگری و بهینه‌سازی قرار گرفت. در مقابل، بخش‌هایی نظیر سیستم‌های کنترلی DCS و تجهیزات برقی خارج از دامنه پروژه قرار داشتند.

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های این پروژه، نوآوری در رویکرد اجرایی آن بود. در گذشته، عملیات تعویض ترموول عمدتاً بر پایه تجربیات فردی کارکنان انجام می‌شد و به دلیل شرایط خاص عملیاتی مخزن، هرگونه تأخیر یا خطا می‌توانست منجر به توقف طولانی‌مدت فرآیند گردد.

در روش جدید، با طراحی و ساخت ابزار مکانیکی اختصاصی، امکان جداسازی و نصب سریع و ایمن ترموول بدون نیاز به عملیات زمان‌بر جوشکاری و برشکاری فراهم شد. این اقدام ضمن کاهش مدت زمان عملیات، ریسک آسیب به تجهیزات و مخاطرات ایمنی را نیز به میزان قابل توجهی کاهش داد.

علاوه بر این، بازمهندسی فرآیند تعمیرات و حذف فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده، موجب شد فرآیند اجرا از حالت سنتی خارج شده و به یک رویه استاندارد، مستند و قابل تکرار تبدیل شود جنبه دیگر نوآوری پروژه در حوزه مدیریتی و سازمانی قابل مشاهده است.

تشکیل تیم مشترک میان واحدهای تولید، تعمیرات و مهندسی باعث شد دانش عملیاتی کارکنان با دانش فنی و تحلیلی کارشناسان تلفیق گردد و راهکارهایی متناسب با شرایط واقعی بهره‌برداری طراحی شود. استفاده از رویکرد «یادگیری در حین عمل» و اتکا به توانمندی‌های داخلی سازمان، زمینه شکل‌گیری یک روش بومی و متناسب با شرایط خاص شرکت را فراهم ساخت.

این تجربه نشان داد که بهره‌گیری از ظرفیت‌های دانشی کارکنان و ایجاد فضای مشارکت می‌تواند نقش مؤثری در حل مسائل پیچیده عملیاتی و دستیابی به نتایج پایدار داشته باشد.

نتایج حاصل از اجرای پروژه نشان‌دهنده تأثیر قابل توجه آن بر شاخص‌های بهره‌وری و عملکرد سازمان است. مهم‌ترین دستاورد پروژه کاهش زمان توقف مخزن ذخیره آهن اسفنجی از میانگین ۳۶۰ ساعت در هر دوره تعمیراتی به حدود ۱۸ ساعت بود که بیانگر کاهش حدود ۹۵ درصدی زمان توقف تجهیز است. این بهبود چشمگیر موجب افزایش پایداری جریان مواد در زنجیره تولید و کاهش اختلالات عملیاتی در واحد احیا و فولادسازی شد. همچنین ضریب آماده‌به‌کاری تجهیزات از ۹۵.۹ درصد به ۹۹.۷ درصد افزایش یافت که تأثیر مستقیمی بر بهره‌وری تجهیزات و ظرفیت عملیاتی واحد داشته است در حوزه کیفیت نیز نتایج قابل توجهی حاصل شد. کاهش مدت زمان دپوی آهن اسفنجی و جلوگیری از تماس طولانی آن با اکسیژن هوا موجب شد میزان افت متال از ۱۲ درصد به کمتر از ۸ درصد کاهش یابد.

این موضوع علاوه بر حفظ کیفیت محصول، باعث افزایش راندمان مصرف آهن اسفنجی در فرآیند فولادسازی و بهبود عملکرد کوره‌های ذوب گردید. از منظر ایمنی نیز طراحی ابزارهای جدید، کاهش زمان حضور کارکنان در شرایط پرریسک و تدوین دستورالعمل‌های شفاف اجرایی موجب کاهش سطح ریسک عملیات از سطح بالا به سطح پایین شد و رضایت کارکنان از فرآیند جدید به شکل محسوسی افزایش یافت.

دستاوردهای مالی پروژه نیز قابل توجه بوده است. کاهش زمان عملیات تعمیراتی، حذف فعالیت‌های غیرضروری و استفاده از ابزارهای اختصاصی موجب کاهش هزینه‌های مستقیم تعمیرات دوره‌ای شد.

همچنین کاهش افت متال آهن اسفنجی و جلوگیری از کاهش کیفیت مواد اولیه، صرفه‌جویی اقتصادی قابل توجهی را برای سازمان به همراه داشت. بر اساس ارزیابی‌های انجام‌شده، مجموع منافع مالی حاصل از اجرای پروژه حدود ۱۹۲ میلیارد ریال در سال برآورد شده است که در کنار دستاوردهای غیرمالی، این پروژه را به یکی از نمونه‌های موفق بهبود بهره‌وری در سازمان تبدیل کرده است.

موفقیت این تجربه تنها به نتایج عملیاتی محدود نماند و از سوی مراجع داخلی نیز مورد تأیید قرار گرفت. پس از تحلیل نتایج عملکردی و مقایسه شاخص‌های قبل و بعد از اجرا، پروژه توسط کمیته تعالی و بهره‌وری شرکت به عنوان یکی از پروژه‌های برتر حوزه بهبود فرآیندهای تولید و نگهداری معرفی شد. همچنین نتایج آن در جلسات فنی و تخصصی سازمان ارائه و پس از تأیید فنی و اقتصادی، به عنوان بخشی از دستورالعمل رسمی تعمیرات مکانیکی شرکت ثبت گردید.

مقایسه عملکرد حاصل از این پروژه با شاخص‌های متداول صنعت فولاد کشور نیز نشان داد که زمان توقف حاصل‌شده در این پروژه در سطح بهترین تجارب اجرایی قرار دارد و قابلیت الگوبرداری در سایر واحدهای مشابه را داراست.

یکی از مهم‌ترین درس‌آموخته‌های این پروژه، اهمیت نگاه سیستمی به مسائل بهره‌وری و نقش تعیین‌کننده همکاری

میان واحدهای مختلف سازمان است. تجربه حاصل نشان داد که دستیابی به نتایج پایدار بدون مشارکت فعال تمامی ذینفعان و بدون ایجاد هماهنگی میان بخش‌های تولید، تعمیرات، ایمنی و مدیریت امکان‌پذیر نخواهد بود.

همچنین ثبت، مستندسازی و انتقال دانش حاصل از تجربیات عملی کارکنان نقش مهمی در ارتقای سطح یادگیری سازمانی و بهبود مستمر فرآیندها ایفا می‌کند

در راستای تداوم این موفقیت، سازوکار مشخصی برای پایش و بازنگری مستمر پروژه در سازمان تعریف شده است. شاخص‌های کلیدی عملکرد از جمله زمان توقف، ضریب آماده‌به‌کاری تجهیزات و میزان افت متال به صورت ماهانه پایش می‌شوند و نتایج آن در قالب گزارش‌های مدیریتی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

علاوه بر این، برنامه‌ریزی لازم برای استانداردسازی کامل روش جدید، تدوین دستورالعمل‌های فنی و توسعه آن در سایر مخازن و تجهیزات مشابه نیز در دستور کار قرار گرفته است. این رویکرد موجب خواهد شد تجربه حاضر از یک اقدام بهبود مقطعی فراتر رفته و به یک نظام پایدار برای ارتقای بهره‌وری در حوزه نگهداری و تعمیرات تبدیل شود

در جمع‌بندی می‌توان گفت پروژه کاهش مدت زمان توقف مخزن ذخیره آهن اسفنجی نمونه‌ای موفق از تلفیق نوآوری فنی، مدیریت فرآیند، مشارکت کارکنان و بهره‌گیری از دانش سازمانی در جهت افزایش بهره‌وری است. دستیابی به کاهش چشمگیر زمان توقف، افزایش آماده‌به‌کاری تجهیزات، بهبود کیفیت محصول، ارتقای ایمنی و تحقق منافع اقتصادی قابل توجه، نشان‌دهنده اثربخشی این رویکرد در مدیریت تجهیزات حیاتی صنعت فولاد است.

استمرار پایش نتایج، توسعه دامنه کاربرد این تجربه و نهادینه‌سازی آن در نظام نگهداری و تعمیرات سازمان، زمینه‌ساز تداوم موفقیت و الگوبرداری از این تجربه در سایر بخش‌های صنعت خواهد بود.



شرکت فولاد هرمزگان جنوب

عنوان پروژه: پروژه افزایش سرعت متوسط سالیانه ریخته‌گری؛ تجربه‌ای موفق در بهینه‌سازی عملیاتی فرآیند ریخته‌گری مداوم از طریق استقرار سیستم مدیریت بهبود میان‌بخشی و داده‌محور

تجربه موفق شرکت فولاد هرمزگان جنوب در پروژه «افزایش سرعت متوسط سالیانه ریخته‌گری» نمونه‌ای شاخص از بهبود بهره‌وری عملیاتی در صنعت فولاد کشور محسوب می‌شود.

این پروژه با هدف بهینه‌سازی فرآیند ریخته‌گری مداوم و بهره‌گیری حداکثری از ظرفیت‌های موجود سازمان، از طریق استقرار یک سیستم مدیریت بهبود میان‌بخشی و داده‌محور طراحی و اجرا شد و توانست سرعت متوسط سالیانه ریخته‌گری را از ۱.۱۶ متر بر دقیقه در سال ۱۴۰۰ به ۱.۱۷ متر بر دقیقه در سال ۱۴۰۱ افزایش دهد. اگرچه این افزایش در نگاه نخست محدود به نظر می‌رسد، اما اثرات آن در مقیاس تولید صنعتی بسیار چشمگیر بوده و منجر به افزایش تولید اسلب به میزان ۲۵,۳۹۸ تن و ایجاد صرفه اقتصادی بالغ بر ۳۷۰ میلیارد ریال در مجتمع فولاد هرمزگان جنوب شد. این پروژه به عنوان یک بهترین عملکرد (Best Practice) در حوزه مدیریت فرآیند تولید و بهره‌وری عملیاتی شناخته می‌شود و به دلیل رویکرد سیستمی، داده‌محور و مشارکت‌جویانه خود، قابلیت الگوبرداری در صنایع مختلف را داراست.

شرکت فولاد هرمزگان جنوب به عنوان یکی از تولیدکنندگان پیشرو تختال فولادی در کشور، همواره توسعه بهره‌وری، ارتقای کیفیت و افزایش ظرفیت تولید را در زمره اهداف راهبردی خود قرار داده است.

بررسی عملکرد خطوط ریخته‌گری مداوم در سال‌های گذشته نشان داد که با وجود برخورداری از تجهیزات مناسب و نیروی انسانی متخصص، بخشی از ظرفیت بالقوه تولید به دلیل محدودیت‌های عملیاتی و ناپایداری برخی پارامترهای فرآیندی مورد استفاده قرار نمی‌گیرد.

سرعت متوسط ریخته‌گری در سال ۱۴۰۰ برابر با ۱.۱۶ متر بر دقیقه بود که پایین‌تر از ظرفیت بالقوه خطوط ارزیابی می‌شد و همین موضوع موجب عدم بهره‌برداری کامل از امکانات موجود، افزایش هزینه‌های تولید به ازای هر تن محصول و از دست رفتن بخشی از فرصت‌های درآمدزایی شده بود. از این رو، سازمان تصمیم گرفت به جای سرمایه‌گذاری‌های سنگین در توسعه زیرساخت‌ها یا خرید تجهیزات جدید، از طریق بهینه‌سازی فرآیندها و استفاده از دانش فنی داخلی، ظرفیت پنهان موجود را آزاد کرده و به مزیت رقابتی پایدار دست یابد در این راستا، پروژه افزایش سرعت متوسط سالیانه ریخته‌گری با رویکردی جامع و میان‌بخشی طراحی شد.

محدوده پروژه تمامی فعالیت‌ها و پارامترهای مرتبط با فرآیند ریخته‌گری مداوم اسلب را از مرحله ورود مذاب به تاندیش تا برش اسلب نهایی در بر می‌گرفت.

این پروژه شامل طراحی و استقرار یک سیستم مدیریت بهبود میان‌بخشی و داده‌محور بود که با مشارکت واحدهای تولید ریخته‌گری، دفتر فنی تولید و تعمیرات ریخته‌گری شکل گرفت. تمرکز اصلی پروژه بر تحلیل داده‌های عملکردی، شناسایی گلوگاه‌ها، کاهش توقفات، بهینه‌سازی پارامترهای کلیدی فرآیند و پایدارسازی کیفیت محصول نهایی قرار داشت در مقابل، پروژه شامل تغییرات اساسی در طراحی ماشین ریخته‌گری، خرید تجهیزات اصلی جدید، تغییر نوع محصول یا تغییرات عمده در فرآیندهای بالادستی فولادسازی و ذوب نمی‌شد.فرآیند طراحی پروژه از پاییز سال ۱۴۰۰ آغاز شد.

در این مرحله، تیمی میان‌بخشی متشکل از متخصصان تولید، دفتر فنی و تعمیرات تشکیل شد و با بهره‌گیری از تحلیل وضعیت موجود، داده‌های تاریخی سرعت ریخته‌گری، توقفات خطوط، کیفیت اسلب و سایر شاخص‌های عملکردی مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج این تحلیل‌ها منجر به شناسایی مهم‌ترین فرصت‌های بهبود و تعیین اهداف کمی و کیفی پروژه شد. بر این اساس، هدف افزایش سرعت متوسط سالیانه ریخته‌گری از ۱.۱۶ متر بر دقیقه به حداقل ۱.۱۷ متر بر دقیقه، کاهش توقفات، بهبود کیفیت محصول و افزایش بهره‌وری تجهیزات تعریف شد.

همچنین شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPIs) برای پایش مستمر پیشرفت پروژه تعیین گردید و برنامه اجرایی جامعی شامل زمان‌بندی فعالیت‌ها، تخصیص منابع و تعیین مسئولیت‌ها تدوین شد اجرای پروژه از ابتدای اردیبهشت ۱۴۰۱ آغاز و تا پایان اسفند همان سال ادامه یافت. در طول این دوره یازده‌ماهه، مجموعه‌ای از اقدامات بهبود به صورت مرحله‌ای و کنترل‌شده در خطوط ریخته‌گری اجرا شد.

از مهم‌ترین اقدامات انجام‌شده می‌توان به تحلیل و بهینه‌سازی سیستم انتقال حرارت در قالب، انتخاب و خرید پودرهای ریخته‌گری متناسب با سرعت‌های بالاتر، بهبود کیفیت آب خنک‌کاری، بهینه‌سازی فشار و دبی نازل‌های اسپری، افزایش بهره‌وری و عمر مفید رول‌چکرها، تثبیت دماهای خارج از

محدوده مجاز و کاهش آن‌ها به کمتر از ۱۰ درصد، استقرار نظام پایش لحظه‌ای داده‌های عملکردی و بازآموزی اپراتورهای خطوط ریخته‌گری اشاره کرد.

یکی از اقدامات کلیدی پروژه، اجرای برنامه متمرکز تثبیت دماهای خارج از رنج در مهرماه ۱۴۰۱ بود که نقش مهمی در کاهش نوسانات فرآیند و فراهم‌سازی شرایط لازم برای افزایش سرعت ریخته‌گری ایفا کرد یکی از عوامل موفقیت پروژه، توجه ویژه به مدیریت تغییر و توسعه سرمایه انسانی بود.

از همان مراحل ابتدایی، جلسات متعددی با مدیران، سرپرستان و کارکنان عملیاتی برگزار شد تا اهداف، ضرورت‌ها و مزایای پروژه به صورت شفاف تبیین شود.

کارکنان تشویق شدند ایده‌های خود را برای بهبود فرآیند ارائه کنند و بسیاری از پیشنهادهای عملیاتی آنان در حوزه‌هایی نظیر سرویس نازل‌ها، بهبود عملکرد رول‌چکرها و کنترل پارامترهای فرآیندی در پروژه به کار گرفته شد.

این رویکرد مشارکتی موجب شکل‌گیری حس مالکیت، افزایش انگیزه و تقویت تعهد سازمانی در میان کارکنان گردید. همچنین تمامی اپراتورهای خطوط ریخته‌گری، شامل ۲۴ نفر از کارکنان عملیاتی، تحت آموزش‌های تخصصی قرار گرفتند و دانش و مهارت‌های آنان متناسب با شرایط جدید فرآیندی ارتقا یافت

در کنار اقدامات فنی و مدیریتی، استفاده از رویکرد داده‌محور یکی از ارکان اصلی موفقیت پروژه بود. داده‌های مربوط به سرعت ریخته‌گری، توقفات، کیفیت محصول، دما و سایر شاخص‌های کلیدی به صورت روزانه و هفتگی جمع‌آوری و تحلیل می‌شد.جلسات منظم تیم پروژه با هدف بررسی روند پیشرفت، تحلیل انحرافات و اتخاذ اقدامات اصلاحی برگزار می‌گردید و تصمیمات مبتنی بر شواهد و داده‌های واقعی اتخاذ می‌شد.این نظام پایش و کنترل مستمر، امکان اصلاح سریع فرآیندها و دستیابی تدریجی به عملکرد هدف را فراهم ساخت

نتایج حاصل از اجرای پروژه نشان‌دهنده اثربخشی بالای رویکرد اتخاذشده است. سرعت متوسط سالیانه ریخته‌گری از ۱.۱۶ متر بر دقیقه در سال ۱۴۰۰ به ۱.۱۷ متر بر دقیقه در سال ۱۴۰۱ افزایش یافت که نتیجه آن تولید ۲۵,۳۹۸ تن اسلب اضافی در سال بود. میزان تولید اسلب از ۱,۴۴۱,۰۱۳ تن به ۱,۵۳۸,۲۹۳ تن افزایش یافت و در نتیجه صرفه اقتصادی بالغ بر ۳۷۰ میلیارد ریال برای سازمان ایجاد شد.

این دستاورد مالی از یک سو ناشی از افزایش درآمد حاصل از تولید بیشتر و از سوی دیگر حاصل کاهش هزینه‌های عملیاتی به ازای هر تن محصول، کاهش ضایعات، بهبود بهره‌وری تجهیزات و مصرف بهینه انرژی بود علاوه بر مزایای مالی، پروژه دستاوردهای غیرمالی ارزشمندی نیز به همراه داشت.

افزایش بهره‌وری خطوط تولید، ارتقای کیفیت و پایداری فرآیند، کاهش نوسانات عملیاتی، افزایش رضایت کارکنان، توسعه فرهنگ مشارکت و بهبود مستمر، کاهش شکایات مشتریان و افزایش قابلیت اطمینان در تأمین محصولات از جمله این دستاوردها محسوب می‌شوند.

همچنین پروژه موجب شکل‌گیری یک نظام یادگیرنده در سازمان شد که در آن جمع‌آوری، ارزیابی و اجرای ایده‌های بهبود به یک رویه مستمر تبدیل شده است.

وجه نوآورانه این پروژه در تلفیق هوشمندانه دانش فنی، تحلیل داده‌ها، مدیریت فرآیند و سرمایه انسانی نهفته است. برخلاف بسیاری از پروژه‌های توسعه ظرفیت که متکی بر سرمایه‌گذاری‌های سنگین هستند، این تجربه نشان داد که می‌توان از طریق بهینه‌سازی فرآیندها، مدیریت علمی عملیات و بهره‌گیری از ظرفیت‌های موجود، به دستاوردهای بزرگ اقتصادی و عملیاتی دست یافت.

افزایش سرعت ریخته‌گری از ۱.۱۶ به ۱.۱۷ متر بر دقیقه حاصل یک تغییر منفرد نبود، بلکه نتیجه هم‌افزایی مجموعه‌ای از اقدامات کوچک اما هدفمند در حوزه مواد مصرفی، انتقال حرارت، خنک‌کاری، کنترل فرآیند، آموزش و مدیریت تغییر بود.

این رویکرد نمونه‌ای موفق از نوآوری تدریجی با اثرگذاری کلان (Incremental Innovation with Macro Impact) به شمار می‌رود.

موفقیت پروژه علاوه بر نتایج کمی، از طریق شواهد و ارزیابی‌های مستقل نیز مورد تأیید قرار گرفته است. مقایسه عملکرد شرکت با بهترین رویه‌های صنعت فولاد نشان می‌دهد که فولاد هرمزگان در زمره شرکت‌های پیشرو کشور از نظر بهره‌وری و سرعت ریخته‌گری قرار گرفته است.

همچنین در ممیزی‌های سیستم‌های مدیریت کیفیت و انرژی، نتایج حاصل از این پروژه مورد توجه و تقدیر ممیزان قرار گرفته و بازخوردهای مثبت مشتریان و تأمین‌کنندگان نیز بیانگر اثرگذاری آن بر کیفیت، قابلیت اطمینان و پایداری تولید بوده است.

مهم‌ترین درس آموخته‌شده از این تجربه موفق، اهمیت مشارکت کارکنان عملیاتی، تصمیم‌گیری مبتنی بر داده و همکاری میان‌بخشی در تحقق اهداف بهره‌وری است.

این پروژه نشان داد که توسعه پایدار بهره‌وری زمانی محقق می‌شود که دانش فنی، تجربه عملیاتی و فرهنگ مشارکت در قالب یک نظام مدیریتی منسجم به کار گرفته شوند.

بر همین اساس، سازمان در مسیر بهبود مستمر متوقف نشده و برنامه‌هایی برای دستیابی به سرعت‌های بالاتر از ۱.۱۷ متر بر دقیقه، توسعه نسل جدید پودرهای ریخته‌گری، استقرار سامانه‌های پیشرفته پایش آنلاین فرآیند و توسعه نظام نگهداری و تعمیرات پیشگیرانه در دستور کار قرار داده است.این برنامه‌ها بیانگر تعهد شرکت فولاد هرمزگان جنوب به ارتقای مستمر بهره‌وری، حفظ جایگاه پیشرو در صنعت فولاد و تداوم خلق ارزش برای تمامی ذینفعان است.



شرکت کربن ایران

عنوان پروژه: ساخت دستگاه احیاء جهت جداسازی ناخالصی‌ها از دوده صنعتی گرید ۲۲۰ فروش رفته به مشتری

شرکت کربن ایران به عنوان یکی از بزرگ‌ترین و باسابقه‌ترین تولیدکنندگان دوده صنعتی در کشور، فعالیت خود را از سال ۱۳۵۳ آغاز کرده و با بهره‌گیری از فناوری شرکت Cabot Corporation آمریکا، توانسته جایگاه ویژه‌ای در صنعت دوده صنعتی کشور و منطقه کسب کند. ظرفیت اسمی تولید شرکت در حال حاضر ۳۶ هزار تن در سال است و محصولات آن علاوه بر تأمین نیاز صنایع داخلی، به ۱۹ کشور جهان صادر می‌شود. پایبندی مستمر به استانداردهای ملی و بین‌المللی، استقرار نظام‌های مدیریت کیفیت و حضور فعال در بازار سرمایه، موجب شده است این شرکت همواره به عنوان یکی از برندهای معتبر صنعت دوده صنعتی شناخته شود. در چنین شرایطی، حفظ رضایت مشتریان کلیدی و صیانت از اعتبار سازمان در بازار، از اهمیت راهبردی برخوردار است موضوع این پروژه پس از دریافت شکایت یکی از مشتریان بزرگ و رتبه یک شرکت مطرح شد. حدود ۴۰۰ تن دوده صنعتی گرید ۲۲۰ که تمامی پارامترهای کیفی آن پیش از ارسال مطابق الزامات و استانداردهای تعریف‌شده مورد تأیید قرار گرفته بود، در فرآیند مصرف مشتری مشکلاتی ایجاد کرده بود.

پس از دریافت شکایت، مطابق رویه‌های سازمانی، کمیته رسیدگی به شکایات تشکیل و بررسی موضوع در اولویت قرار گرفت. کارشناسان فنی شرکت با حضور در محل مشتری، شرایط فرآیند مصرف محصول را مورد ارزیابی قرار دادند و ضمن بررسی دقیق موضوع مشخص شد که بخشی از ناخالصی‌های موجود در محصول، اگرچه در محدوده استانداردهای تعریف‌شده قرار دارد، اما در شرایط خاص بهره‌برداری مشتری موجب بروز مشکلات عملیاتی شده است با توجه به اهمیت حفظ رضایت مشتری و جایگاه ویژه این مشتری در سبد فروش شرکت، تیم فنی و مهندسی سازمان تصمیم گرفت فراتر از الزامات قراردادی و استانداردی عمل کرده و راهکاری عملی برای رفع کامل مشکل ارائه دهد. بر همین اساس ایده طراحی و ساخت دستگاهی برای احیاء محصول و جداسازی ناخالصی‌ها در محل مشتری مطرح شد.

این تصمیم نمونه‌ای از رویکرد مسئولانه سازمان در قبال مشتریان و نشان‌دهنده تعهد عملی به اصل مشتری‌مداری بود؛ رویکردی که هدف آن نه صرفاً پاسخ به یک شکایت، بلکه حفظ اعتماد مشتری و جلوگیری از بروز آثار منفی بلندمدت بر روابط تجاری بود فرآیند طراحی و ساخت دستگاه در مردادماه سال ۱۴۰۴ آغاز شد.

تیم فنی و مهندسی شرکت با اتکا به دانش فنی داخلی و بهره‌گیری از توان تخصصی کارکنان سازمان، طراحی مفهومی و اجرایی دستگاه را انجام داد و مراحل تأمین تجهیزات، ساخت، مونتاژ و راه‌اندازی آن را به طور کامل در داخل شرکت به انجام رساند.

یکی از ویژگی‌های برجسته این پروژه، سرعت عمل در طراحی و اجرای راهکار بود؛ به گونه‌ای که ظرف مدت یک ماه، دستگاه مورد نظر ساخته شد، تحت آزمون‌های عملیاتی قرار گرفت و پس از رفع ایرادات احتمالی، آماده انتقال به محل مشتری شد. این موضوع نشان‌دهنده چابکی سازمان در مدیریت مسائل فنی و توانایی بهره‌گیری از ظرفیت‌های داخلی برای حل مسائل پیچیده در کوتاه‌ترین زمان ممکن است.

ماهیت این پروژه را می‌توان ترکیبی از نوآوری فنی، مدیریت شکایات مشتریان و بهبود بهره‌وری منابع دانست. در شرایط معمول، یکی از راهکارهای رایج در چنین مواردی، بازگرداندن محصول به کارخانه، انجام فرآیندهای اصلاحی و ارسال مجدد محصول به مشتری است؛ رویکردی که علاوه بر تحمیل هزینه‌های سنگین حمل‌ونقل و فرآوری مجدد، زمان قابل توجهی را نیز به خود اختصاص می‌دهد و می‌تواند موجب نارضایتی مشتری شود. در مقابل، شرکت با طراحی و استقرار یک راهکار اختصاصی در محل مشتری، توانست بدون نیاز به بازگشت محصول، فرآیند جداسازی ناخالصی‌ها را در همان محل اجرا کند و محصول را در کوتاه‌ترین زمان ممکن به شرایط مطلوب برساند اجرای موفق این پروژه آثار مثبت متعددی برای سازمان به همراه داشت. نخستین دستاورد آن، رفع کامل مشکل مشتری و جلب رضایت وی بود. پس از انجام عملیات احیاء و جداسازی ناخالصی‌ها، آزمون‌های فنی و کنترل کیفیت مجدداً انجام شد و تمامی موارد مطرح‌شده در شکایت مشتری برطرف گردید. نتایج حاصل از آزمون‌های عملکردی و بازخورد مشتری نشان داد که راهکار ارائه‌شده به طور کامل اثربخش بوده و توانسته انتظارات مشتری را برآورده سازد از منظر اقتصادی نیز پروژه دارای اهمیت قابل توجهی بود. ارزش محموله مورد نظر حدود ۳۴۰ هزار میلیون ریال

برآورد شده بود و در صورت بازگشت محصول به کارخانه، انجام اصلاحات و ارسال مجدد آن، هزینه‌ای در حدود ۲۰ هزار میلیون ریال به شرکت تحمیل می‌شد. طراحی و اجرای دستگاه احیاء در محل مشتری موجب شد ضمن جلوگیری از بازگشت محصول، از تحمیل این هزینه‌ها به سازمان جلوگیری شود. علاوه بر صرفه‌جویی مالی مستقیم، حفظ رابطه تجاری با یکی از مشتریان کلیدی شرکت نیز از جمله منافع راهبردی این پروژه به شمار می‌رود؛ موضوعی که ارزش آن در فضای رقابتی بازار، فراتر از منافع مالی کوتاه‌مدت است.

یکی از جنبه‌های مهم این تجربه موفق، تبدیل یک چالش عملیاتی به فرصتی برای یادگیری سازمانی و توسعه دانش فنی داخلی بود. تیم اجرایی پروژه در جریان طراحی، ساخت و بهره‌برداری از دستگاه احیاء، تجربیات ارزشمندی در زمینه مدیریت ناخالصی‌ها، طراحی تجهیزات ویژه و ارائه خدمات فنی در محل مشتری کسب کرد.

این دانش و تجربه به صورت مستند در اختیار واحدهای مرتبط قرار گرفت تا در پروژه‌های آتی مورد استفاده قرار گیرد. همچنین نتایج پروژه نشان داد که استفاده از ظرفیت‌های داخلی سازمان و اعتماد به توانمندی متخصصان شرکت می‌تواند راهکارهایی اثربخش، سریع و کم‌هزینه برای حل مسائل پیچیده ایجاد کند تجربه حاصل از این پروژه به ایجاد اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه در سطح فرآیندهای تولید نیز منجر شد.

پس از اجرای موفق پروژه و تحلیل علل ریشه‌ای موضوع، برنامه‌هایی برای ایجاد تغییرات در فرآیند خط تولید و افزودن تجهیزات کنترلی جدید در دستور کار قرار گرفت تا احتمال بروز شرایط مشابه در آینده به حداقل برسد. علاوه بر این، بهبود و توسعه دستگاه ساخته‌شده نیز به عنوان یکی از پروژه‌های آتی تیم فنی و مهندسی تعریف شد تا قابلیت‌های آن برای کاربردهای مشابه افزایش یابد

موفقیت این پروژه نشان داد که رسیدگی اثربخش به شکایات مشتریان صرفاً یک فعالیت پشتیبانی نیست، بلکه می‌تواند به عنوان محرکی برای نوآوری، توسعه قابلیت‌های سازمانی و ارتقای بهره‌وری عمل کند.

رویکرد اتخاذشده در این تجربه، ضمن حفظ منافع اقتصادی سازمان، موجب افزایش اعتماد مشتری، تقویت اعتبار برند و ارتقای جایگاه حرفه‌ای شرکت در بازار شد. این پروژه نمونه‌ای موفق از تلفیق دانش فنی، مدیریت مشتری، چابکی سازمانی و بهره‌گیری از ظرفیت‌های داخلی در جهت خلق ارزش برای ذی‌نفعان به شمار می‌رود.

در جمع‌بندی می‌توان گفت پروژه ساخت دستگاه احیاء جهت جداسازی ناخالصی‌ها از دوده صنعتی گرید ۲۲۰ فروش رفته به مشتری، نمونه‌ای شاخص از مدیریت هوشمندانه یک چالش عملیاتی و تبدیل آن به فرصتی برای بهبود و خلق ارزش است. این تجربه موفق نه تنها موجب رفع کامل مشکل مشتری و جلوگیری از تحمیل هزینه‌های اضافی شد، بلکه بستری برای توسعه دانش فنی، ارتقای فرآیندهای تولید و تقویت فرهنگ مشتری‌مداری در سازمان فراهم کرد.

نتایج حاصل از اجرای این پروژه نشان می‌دهد که تمرکز بر نیازهای مشتری، بهره‌گیری از توان داخلی و اتخاذ رویکردی خلاقانه در حل مسائل، می‌تواند به دستاوردهایی پایدار و ارزش‌آفرین برای سازمان منجر شود و الگویی مناسب برای سایر سازمان‌های صنعتی در مسیر تعالی و بهره‌وری باشد

شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر

GOLGOHAR MINING & INDUSTRIAL COMPANY

شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر

عنوان پروژه: پروژه افزایش عدد بلین و کاهش نوسانات آن در محصول HPGR خطوط کنسانتره ۵، ۶ و ۷ فرآوری گل‌گهر با بکارگیری متدولوژی شش سیگما

پروژه «افزایش عدد بلین و کاهش نوسانات آن در محصول HPGR خطوط کنسانتره ۵، ۶ و ۷ فرآوری گل‌گهر با بکارگیری متدولوژی شش سیگما» نمونه‌ای موفق از به‌کارگیری دانش فرآیندی، تحلیل داده و خرد جمعی سازمانی در راستای ارتقای کیفیت محصول، افزایش بهره‌وری و خلق ارزش اقتصادی قابل توجه در زنجیره تولید فولاد کشور است شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر به عنوان یکی از بزرگ‌ترین مجموعه‌های معدنی و صنعتی کشور، در استان کرمان و در ۵۰ کیلومتری غرب شهرستان سیرجان واقع شده و با بهره‌برداری از ذخایر عظیم سنگ‌آهن و در اختیار داشتن هفت خط تولید کنسانتره و دو خط تولید گندله، سهمی بیش از ۴۰ درصد از تولید کنسانتره و گندله مورد نیاز صنعت فولاد کشور را تأمین می‌کند. در چنین مقیاس بزرگی، حتی بهبودهای کوچک در شاخص‌های کیفی محصولات می‌تواند آثار اقتصادی و عملیاتی بسیار قابل توجهی به همراه داشته باشد تجربه موفق این پروژه در آن است که با استفاده از متدولوژی شش سیگما و اجرای مجموعه‌ای از اقدامات بهبود فرآیندی، عدد بلین کنسانتره آهن تولیدی در خط ۶ فرآوری از ۱۴۲۷ به ۱۵۶۱ افزایش یافت و در نتیجه رشد ۱۳۴ واحدی در این شاخص کیفی حاصل شد. همزمان سطح سیگمای فرآیند در پارامتر بلین از ۱.۲ به ۲.۴ ارتقا پیدا کرد که بیانگر کاهش نوسانات فرآیند، افزایش قابلیت اطمینان تولید و دستیابی به کیفیت پایدارتر محصول است عدد بلین یکی از مهم‌ترین مشخصه‌های فیزیکی کنسانتره سنگ‌آهن محسوب می‌شود که میزان نرمی محصول را نشان می‌دهد و مستقیماً بر عملکرد واحدهای گندله‌سازی تأثیر می‌گذارد. کاهش بلین موجب افت کیفیت خوراک گندله‌سازی، افزایش مصرف بنتونیت و کاهش استحکام گندله تولیدی می‌شود و در عین حال ارزش تجاری محصول را نیز کاهش می‌دهد. از سوی دیگر، افزایش بلین ضمن ارتقای کیفیت محصول، امکان افزایش قیمت فروش کنسانتره را نیز فراهم می‌سازد. همین اهمیت راهبردی سبب شد بهبود این شاخص به عنوان یکی از پروژه‌های اولویت‌دار بهره‌وری در مجتمع گل‌گهر تعریف شود محدوده این پروژه تمامی عوامل و متغیرهای قابل کنترل مؤثر بر عملکرد HPGR و کیفیت محصول تولیدی را دربر می‌گرفت. عوامل مختلفی از جمله پارامترهای عملیاتی نظیر تناژ بار ورودی، سختی سنگ معدن، تناژ تولیدی، رطوبت و دانه‌بندی کنسانتره، مشخصات شیمیایی محصول و همچنین پارامترهای تجهیزاتی HPGR شامل فشار و سرعت رول‌ها، گپ عملیاتی، ارتفاع بار در هاپر و میزان بار در گردش مورد بررسی قرار گرفتند. در مقابل، عواملی که خارج از کنترل مستقیم تیم پروژه بودند یا نیازمند سرمایه‌گذاری‌های کلان و تغییرات اساسی در تجهیزات اصلی بودند، در محدوده پروژه قرار نگرفتند. تمامی اقدامات انجام شده مبتنی بر بهبود فرآیند موجود، استفاده از دانش و تجربه کارکنان و بهره‌گیری از ظرفیت‌های فعلی سازمان بود و بدون خرید تجهیزات جدید یا تغییر تأمین‌کنندگان اصلی اجرا شد همانند سایر پروژه‌های شش سیگمای شرکت، این پروژه نیز در چارچوب نظام رسمی بهبود مستمر سازمان تعریف شد. پس از شناسایی مسئله و اولویت‌بندی آن براساس شاخص‌هایی نظیر میزان صرفه‌جویی، سطح سیگمای موجود، انطباق با استراتژی‌های سازمان و امکان اجرا، تیمی متشکل از متخصصان فرآوری، بهره‌برداری، کنترل کیفیت و تحلیل داده تشکیل شد. منشور پروژه تدوین و اهداف کمی و کیفی آن مشخص گردید. سپس فرآیند اجرای پروژه بر مبنای مراحل استاندارد شش سیگما شامل تعریف، اندازه‌گیری، تحلیل، بهبود و کنترل آغاز شد در مرحله تعریف، مسئله کاهش عدد بلین و نوسانات بالای آن به عنوان چالش اصلی شناسایی شد. در مرحله اندازه‌گیری، داده‌های گسترده عملیاتی و کیفی جمع‌آوری و پایگاه داده جامعی از عملکرد فرآیند ایجاد گردید. در مرحله تحلیل، ۲۶ متغیر مختلف مورد بررسی قرار گرفت و با استفاده از تکنیک‌های تحلیل داده، ابزارهای آماری و جلسات تحلیل علل ریشه‌ای، مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر بلین شناسایی شد. نتایج این مرحله نشان داد که تنها تعداد محدودی از متغیرها بیشترین سهم را در ایجاد نوسانات و کاهش عملکرد فرآیند دارند. بر همین اساس، در مرحله بهبود مجموعه‌ای از اقدامات اصلاحی و بهینه‌سازی‌های عملیاتی بر روی تنظیمات HPGR و شرایط فرآیندی اجرا شد و در نهایت با استقرار نظام پایش مستمر، نتایج به دست آمده تثبیت گردید

یکی از مهم‌ترین جنبه‌های نوآورانه این پروژه، استفاده همزمان از متدولوژی شش سیگما، تحلیل داده و دانش عملیاتی کارکنان برای کشف روابط پنهان میان متغیرهای فرآیندی و کیفیت محصول بود. پیش از اجرای پروژه، تنظیم پارامترهای عملیاتی عمدتاً بر پایه تجربیات فردی و دیدگاه‌های مختلف بهره‌برداران انجام می‌شد، اما با اجرای این پروژه دانش سازمانی ساختارمند و مبتنی بر داده ایجاد شد و مبنای تصمیم‌گیری‌ها از سلیقه فردی به تحلیل علمی فرآیند تغییر یافت. این موضوع علاوه بر افزایش کیفیت محصول، بستری برای توسعه فرهنگ تصمیم‌گیری داده‌محور در سازمان فراهم کرد دستاوردهای پروژه از منظر مالی و غیرمالی بسیار چشمگیر بوده است. مهم‌ترین دستاورد کیفی پروژه، افزایش عدد بلین از ۱۴۲۷ به ۱۵۶۱ و ارتقای سطح سیگما از ۱.۲ به ۲.۴ بود که منجر به افزایش پایداری کیفیت محصول و کاهش نوسانات فرآیند شد. همچنین با بهبود کیفیت محصول، امکان افزایش قیمت فروش کنسانتره فراهم گردید. مطابق آیین‌نامه‌های بازرگانی شرکت گل‌گهر، به ازای هر ۱۰۰ واحد افزایش بلین بالاتر از مقدار پایه، قیمت فروش کنسانتره معادل یک درصد قیمت پایه افزایش می‌یابد. بر همین اساس، در خط ۶ فرآوری با ظرفیت سالانه دو میلیون تن و قیمت هر تن کنسانتره معادل ۶ میلیون و ۲۶۸ هزار تومان در مهرماه ۱۴۰۴، افزایش ارزش فروش سالانه بالغ بر ۱۲۵ میلیارد تومان برآورد شد از آنجا که خطوط ۵ و ۷ فرآوری نیز دارای مدار تولید مشابه بوده و از شرایط عملیاتی یکسانی برخوردار بودند، نتایج و اقدامات اصلاحی پروژه به این خطوط نیز تعمیم داده شد. در نتیجه، منافع حاصل از افزایش ارزش فروش در مجموع سه خط ۵، ۶ و ۷ به بیش از ۳۷۶ میلیارد تومان در سال رسید. علاوه بر این، افزایش بلین موجب کاهش مصرف بنتونیت در کارخانه گندله‌سازی شماره ۲ گل‌گهر شد. میزان مصرف بنتونیت از ۱.۵ درصد به ۱.۴۵ درصد کاهش یافت که با توجه به ظرفیت پنج میلیون تنی این کارخانه، صرفه‌جویی سالانه‌ای معادل ۸ میلیارد و ۷۵۰ میلیون تومان ایجاد کرد. در مجموع، سود و صرفه‌جویی سالانه حاصل از اجرای پروژه بیش از ۳۸۴ میلیارد تومان محاسبه و توسط مراجع ذیصلاح شرکت تأیید شد علاوه بر دستاوردهای مالی، پروژه آثار غیرمالی ارزشمندی نیز به همراه داشت. ایجاد دانش سازمانی جدید، توسعه فرهنگ تصمیم‌گیری مبتنی بر داده، افزایش توان تحلیل فرآیند در میان کارکنان، ارتقای همکاری بین واحدهای مختلف، افزایش قابلیت پیش‌بینی عملکرد تجهیزات و بهبود کیفیت خوراک کارخانه‌های گندله‌سازی از جمله مهم‌ترین این دستاوردها محسوب می‌شوند. همچنین آموزش کارکنان و مشارکت فعال آنان در جلسات تحلیل و ارائه راهکارها موجب ارتقای دانش فنی و افزایش سرمایه انسانی سازمان شد.

نتایج پروژه پس از تکمیل تمامی مراحل متدولوژی، در کمیته تخصصی شش سیگما، امور مالی، صاحبان فرآیند و کمیته فنی بهره‌وری شرکت مورد بررسی قرار گرفت و تمامی منافع مالی و فنی آن به تأیید رسید. همچنین این پروژه به عنوان یک تجربه موفق در سامانه مدیریت دانش شرکت ثبت شده و نتایج آن در گزارش‌های رسمی کنترل کیفیت و آزمایشگاه شرکت مستند گردیده است. ارائه پروژه‌های شش سیگما در ارزیابی‌های تعالی سازمانی همواره به عنوان نقاط قوت و نمونه‌های الگوبرداری ملی شناخته شده و این پروژه نیز از همین جایگاه برخوردار است بررسی نتایج پروژه نشان می‌دهد که بهره‌گیری از متدولوژی‌های علمی حل مسئله، تحلیل داده و مشارکت کارکنان می‌تواند بدون نیاز به سرمایه‌گذاری‌های سنگین، منجر به خلق ارزش اقتصادی قابل توجه و ارتقای بهره‌وری شود. مهم‌ترین درس‌آموخته این تجربه، اهمیت استفاده از تکنیک‌های علم داده و تحلیل علل ریشه‌ای در شناسایی عوامل مؤثر بر عملکرد فرآیندها و تبدیل دانش ضمنی کارکنان به دانش سازمانی پایدار است. در ادامه مسیر، تعمیم نتایج این پروژه به سایر خطوط کنسانتره از جمله خط ۴ گل‌گهر، توسعه پایگاه‌های داده عملیاتی، بهره‌گیری از روش‌های هوش مصنوعی و یادگیری ماشین در تحلیل فرآیندها و همچنین استفاده از متدولوژی شش سیگما برای بهبود سایر شاخص‌های کیفی نظیر دانه‌بندی، عیار آهن و میزان گوگرد محصولات در دستور کار قرار گرفته است. این رویکرد نشان می‌دهد که پروژه حاضر صرفاً یک اقدام مقطعی نبوده، بلکه بخشی از یک نظام بهبود مستمر و پایدار است که می‌تواند به عنوان الگویی موفق برای سایر واحدهای معدنی و فرآوری کشور مورد استفاده قرار گیرد.



شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر

عنوان پروژه: پروژه افزایش طول عمر لاستیک‌های دامپ‌تراک معدن با بکارگیری متدولوژی شش سیگما

شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر با هدف ارتقای بهره‌وری عملیات استخراج، کاهش هزینه‌های تأمین و افزایش قابلیت اطمینان ناوگان معدنی، پروژه «افزایش طول عمر لاستیک‌های دامپ‌تراک معدن با بکارگیری متدولوژی شش سیگما» را تعریف و اجرا کرد.

تجربه موفق این پروژه نشان داد که با بهره‌گیری از تحلیل داده‌ها، شناسایی علمی علل ریشه‌ای و استفاده از دانش و تجربیات کارکنان می‌توان بدون تغییر در تجهیزات اصلی، تأمین‌کنندگان یا مواد مصرفی، به بهبودهای پایدار و قابل‌توجه در عملکرد تجهیزات دست یافت.

شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر به عنوان یکی از بزرگ‌ترین مجموعه‌های معدنی و صنعتی کشور در استان کرمان و در نزدیکی شهرستان سیرجان واقع شده است.

این شرکت با برخورداری از ذخایر عظیم سنگ‌آهن و در اختیار داشتن هفت خط تولید کنسانتره و دو خط تولید گندله، جایگاه ویژه‌ای در زنجیره تأمین صنعت فولاد کشور دارد. از آنجا که عملیات معدنکاری نقطه آغاز این زنجیره محسوب می‌شود، افزایش بهره‌وری تجهیزات استخراج همواره از اولویت‌های اصلی سازمان بوده است.

در همین راستا، بررسی‌های انجام‌شده نشان داد که هزینه تأمین لاستیک دامپ‌تراک‌های معدنی حدود ۱۳ درصد از کل هزینه‌های فرآیند استخراج را تشکیل می‌دهد و هرگونه افزایش در عمر مفید این تجهیزات می‌تواند آثار اقتصادی، عملیاتی و زیست‌محیطی قابل توجهی ایجاد کند.

پیش از اجرای پروژه، عملکرد لاستیک‌های دامپ‌تراک تحت تأثیر عوامل متعددی قرار داشت که موجب کاهش عمر مفید، افزایش نرخ خرابی و افزایش هزینه‌های تأمین می‌شد. شرایط نامناسب برخی جاده‌های معدنی، شیب مسیرها، وجود سنگ‌های تیز در اطراف جاده، شرایط محیطی و دمایی، نحوه نگهداری و تعمیرات، کیفیت اسمبل لاستیک و رینگ، فشار باد، وضعیت آج لاستیک، مشخصات فنی لاستیک، کیفیت برندهای تأمین‌شده، نحوه رانندگی اپراتورها، سرعت حرکت و میزان بارگیری از جمله مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر عمر لاستیک‌ها بودند.

از این‌رو، سازمان تصمیم گرفت به جای تمرکز بر تعویض تأمین‌کننده یا خرید تجهیزات جدید، با رویکردی داده‌محور و علمی به شناسایی و کنترل عوامل اثرگذار بپردازد پروژه در چارچوب نظام شش سیگمای شرکت تعریف شد و طی یک دوره هشت‌ماهه به اجرا درآمد.

مطابق فرآیندهای مصوب سازمان، ابتدا مسئله توسط مدیران حوزه معدن شناسایی و پس از اولویت‌بندی در میان پروژه‌های بهبود، تیم تخصصی متشکل از کارشناسان نگهداری و تعمیرات ماشین‌آلات، راه‌سازی عملیاتی، برنامه‌ریزی تعمیرات و بهره‌برداری تشکیل شد.

پس از تدوین منشور پروژه، مراحل تعریف، اندازه‌گیری، تحلیل، بهبود و کنترل مطابق متدولوژی DMAIC اجرا گردید در مرحله اندازه‌گیری، داده‌های مربوط به عملکرد لاستیک‌ها، سوابق خرابی، دلایل از رده خارج شدن و میزان کارکرد آن‌ها جمع‌آوری شد.

سپس در مرحله تحلیل، بیش از ۳۲ عامل پرتکرار و بالقوه مؤثر بر خرابی لاستیک‌ها با استفاده از تکنیک‌های تحلیل علل ریشه‌ای، ابزارهای آماری و روش‌های علم داده مورد بررسی قرار گرفت. این تحلیل‌ها نشان داد که بخشی از عوامل مؤثر به شرایط راه‌های معدنی، بخشی به شیوه‌های نگهداری و تعمیرات و بخشی دیگر به نحوه بهره‌برداری از دامپ‌تراک‌ها مرتبط است.

پس از شناسایی عوامل کلیدی، مجموعه‌ای از اقدامات اصلاحی و بهبود فرآیند با تکیه بر دانش فنی کارکنان و تجربیات موفق داخلی و خارجی طراحی و اجرا شد ویژگی متمایز این پروژه آن بود که تمامی راهکارهای اجرایی از جنس بهبود فرآیندهای موجود بودند و بدون نیاز به تغییر در مواد ناریه، تجهیزات اصلی یا تأمین‌کنندگان جدید به اجرا درآمدند.

راهکارهای پیشنهادی در جلسات هم‌اندیشی میان کارکنان عملیاتی و کارشناسان فنی استخراج شد و با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره اولویت‌بندی گردید. در نهایت، اقدامات منتخب به‌صورت عملیاتی اجرا و نتایج آن‌ها به‌صورت مستمر پایش شد نوآوری اصلی این پروژه در تلفیق متدولوژی شش سیگما با دانش عملیاتی کارکنان و تحلیل داده‌های واقعی معدن نهفته است.

برخلاف بسیاری از پروژه‌های مشابه که بر خرید تجهیزات جدید یا استفاده از برندهای گران‌قیمت متمرکز هستند، در این پروژه تلاش شد از طریق کشف دانش نهفته در داده‌ها و تجربیات سازمانی، عوامل واقعی کاهش عمر لاستیک

شناسایی و کنترل شوند.
همچنین بهبود شرایط نگهداری راه‌های معدنی، استانداردسازی روش‌های بهره‌برداری و استقرار نظام پایش مستمر عملکرد لاستیک‌ها، بستری پایدار برای ارتقای عملکرد ایجاد کرد.
نتایج حاصل از اجرای پروژه بسیار قابل توجه بود . مصرف لاستیک دامپ‌تراک‌های معدنی حدود ۲۰ درصد کاهش یافت و صرفه‌جویی حدود ۲۱ درصدی در هزینه‌های تأمین لاستیک حاصل شد.
تنها در یکی از پیمانکاران مجموعه گل‌گهر با ۷۵ دستگاه دامپ‌تراک فعال و آماده‌به‌کاری حدود ۷۰ درصد، این بهبود منجر به صرفه‌جویی مستقیم حدود ۲۱۹ میلیارد تومان در هزینه خرید و تأمین لاستیک شد. همچنین سطح سیگمای فرآیند در سایز لاستیک 2700R49 از ۱.۷ به ۳.۵ و در سایز 3300R55 از ۱.۳ به ۳.۶ افزایش یافت که بیانگر کاهش قابل توجه نوسانات فرآیند و بهبود پایداری عملکرد است.
علاوه بر منافع مالی، پروژه دستاوردهای غیرمالی ارزشمندی نیز به همراه داشت. افزایش عمر لاستیک‌ها موجب کاهش خرابی‌ها و توقفات ناخواسته دامپ‌تراک‌ها شد و در نتیجه ضریب آماده‌به‌کاری ماشین‌آلات معدنی افزایش یافت. این موضوع امکان استخراج بیشتر و تأمین پایدارتر خوراک واحدهای فرآوری را فراهم کرد.
کاهش تعداد خرابی لاستیک‌ها همچنین باعث کاهش حجم فعالیت‌های تعمیراتی مرتبط، افزایش رضایت کارکنان واحدهای تعمیرات و کاهش فشار کاری بر تیم‌های پشتیبانی شد.
از منظر زیست‌محیطی نیز کاهش تعداد لاستیک‌های از رده خارج شده به کاهش ضایعات و آثار مخرب زیست‌محیطی منجر گردید. علاوه بر این، بهبود کیفیت راه‌های معدنی تأثیر مثبتی بر عملکرد سایر تجهیزات چرخ‌لاستیکی فعال در سایت معدن نیز بر جای گذاشت.
برای تضمین پایداری نتایج، عملکرد لاستیک‌ها پس از اجرای پروژه به‌صورت مستمر پایش شد و تمامی اقدامات اصلاحی، دستورالعمل‌ها و دانش حاصل از اجرای پروژه در فرآیندهای سازمانی ثبت گردید.
همچنین آموزش و ارتقای سطح دانش کارکنان حوزه‌های نگهداری و تعمیرات، راه‌سازی عملیاتی و برنامه‌ریزی تعمیرات به‌عنوان بخشی از فرآیند اجرای پروژه انجام شد تا زمینه استمرار نتایج و توسعه آن در آینده فراهم شود.
موفقیت پروژه پس از طی مراحل ارزیابی توسط کمیته تخصصی شش سیگما، واحد امور مالی، صاحب فرآیند و کمیته فنی بهره‌وری سازمان مورد تأیید قرار گرفت و نتایج آن در سامانه مدیریت دانش شرکت ثبت شد.
همچنین پروژه به عنوان یکی از تجربیات موفق سازمان در حوزه بهره‌وری شناخته شده و در ارزیابی‌های تعالی سازمانی و برنامه‌های الگوبرداری داخلی مورد استفاده قرار گرفته است.
با توجه به نتایج حاصل، برنامه توسعه این تجربه موفق در سایر سایت‌های عملیاتی و برای سایر سایزها و انواع لاستیک در دستور کار قرار گرفته است.
همچنین استفاده از متدولوژی شش سیگما برای بهبود سایر شاخص‌های نگهداری و تعمیرات، توسعه پایگاه داده‌های عملکردی، بهره‌گیری از تحلیل‌های پیشرفته و فناوری‌های نوین هوش مصنوعی و تعمیم تجربیات حاصل به سایر قطعات مصرفی ماشین‌آلات معدنی از جمله برنامه‌های آتی سازمان محسوب می‌شود.
این پروژه نمونه‌ای موفق از به‌کارگیری رویکردهای علمی بهبود فرآیند در صنعت معدن است که توانسته ضمن کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری، فرهنگ تصمیم‌گیری مبتنی بر داده و بهبود مستمر را در سازمان تقویت کند.



هادی عبدالهی
مدیرعامل بیمه دی

امروز اینجا هستم تا از یکی از بنیادی‌ترین تحولات مدیریتی شرکت بیمه دی برای شما بگویم؛ تحولی که در آن، استراتژی را از یک سند تشریفاتی به یک نقشه راه عملیاتی برای هر یک از کسب‌وکارهایمان تبدیل کردیم. تجربه موفق ما، "تدوین سند استراتژی کلان سه ساله با رویکرد رشته‌محور" است.

چالش اصلی ما، ناکارآمدی استراتژی‌های کلی و یکپارچه‌ای بود که برای تمام رشته‌های بیمه‌ای از درمان تا خودرو، یک نسخه واحد تجویز می‌کرد. این رویکرد، تفاوت‌های بنیادین این کسب‌وکارها در ریسک، مشتری و درآمد را نادیده می‌گرفت و به سردرگمی عملیاتی و تخصیص نادرست منابع منجر می‌شد. ما به این نتیجه رسیدیم که برای درمان بیماری‌های مختلف، نمی‌توان از یک دارو استفاده کرد.

برای اجرای این پروژه، فرآیندی مشارکتی و در عین حال ساختاریافته را طی ۴ ماه طراحی کردیم. ابتدا با تحلیل‌های کلان و آینده‌پژوهی، استراتژی شرکت را با استفاده از کارت امتیازی متوازن (BSC) تدوین کردیم. اما نوآوری اصلی در گام بعدی بود: تشکیل ۱۸ کارگروه تخصصی با حضور مدیران و کارشناسان عملیاتی. در این کارگروه‌ها، برای هر یک از ۶ رشته بیمه‌ای، به طور مجزا و با استفاده از بوم مدل کسب‌وکار، استراتژی‌های عملیاتی تدوین کردیم. این روش ترکیبی از بالا به پایین و پایین به بالا، همسویی راهبردی را با بینش عملیاتی پیوند زد.

اجرای این پروژه بدون چالش نبود. مهم‌ترین چالش، تغییر نگرش مدیران میانی و کارشناسان از تفکر محصول‌محور به تفکر «کسب‌وکار مستقل» بود. همچنین، ایجاد زبان مشترک و شاخص‌های عملکردی (KPIها) برای هر رشته، نیازمند تلاشی مضاعف بود. اما حمایت بی‌چون و چرای هیئت مدیره و مدیران ارشد، کلید عبور از این موانع بود.

دستاوردهای این تحول، فراتر از انتظارات ما بود. امروز، هر مدیر رشته، نقشه راه اختصاصی خود را دارد و می‌داند برای کدام بخش مشتری، چه محصولی را توسعه دهد.

تخصیص بودجه از حالت سلیقه‌ای و تاریخی به تصمیم‌گیری مبتنی بر داده و شاخص‌هایی مانند ضریب خسارت تبدیل شده است. شفافیت ایجاد شده، پراکندگی منابع را کاهش داده و هماهنگی داخلی را به طرز چشمگیری افزایش داده است. به جرات می‌گویم که این پروژه، DNA مدیریت استراتژیک بیمه دی را متحول کرده و ما را برای رقابت در بازار پویای فردا، چابک‌تر و هوشمندتر ساخته است. این تجربه، الگویی برای سایر شرکت‌های هلدینگ و صنایع مختلف است تا با نگاهی رشته‌محور، به جای یک نسخه واحد، برای هر بخش از کسب‌وکار خود، درمانی اختصاصی تجویز کنند.

تجربه موفق تحول دیجیتال با راه‌اندازی وب‌اپلیکیشن دی‌دار

دی‌دار؛ پلی به سوی آینده دیجیتال بیمه‌گری

در عصر دیجیتال، مشتریان ما دیگر خواهان خدمات سنتی نیستند؛ آنها به دنبال سرعت، شفافیت و دسترسی آنی هستند. تجربه موفق دوم ما، «تحول دیجیتال در شرکت بیمه دی با راه‌اندازی وب اپلیکیشن دی‌دار» است؛ پلتفرمی که مرزهای خدمات بیمه‌ای را جابه‌جا کرده است.

چالش پیش رو، فقدان یک پلتفرم یکپارچه دیجیتال برای ارائه خدمات به مشتریان و شبکه فروش بود. ما از ۴ سامانه بیمه‌گری مختلف استفاده می‌کردیم که این ناهماهنگی، تجربه‌ای پراکنده و ناقص برای کاربران ایجاد می‌کرد. هدف ما، طراحی معماری جامعی بود که از طریق APIها، پل ارتباطی بین تمامی سامانه‌ها و کاربران نهایی باشد و «دی‌دار» را به عنوان یک سوپر اپلیکیشن بیمه‌ای متحول کند.

اجرای این پروژه از سال ۱۳۹۹ با طراحی زیرساخت آغاز و از ۱۴۰۰ وارد فاز عملیاتی شد. بیش از ۱۳۰۰ روز کاری بر روی آن سرمایه‌گذاری شده است. فرآیند تغییر، نیازمند آموزش و توانمندسازی گسترده بیش از ۱۰۰۰ نماینده و کارمند برای تطبیق با مدل کسب‌وکار دیجیتال و فرآیندمحور بود. چالش بزرگتر، یکپارچه‌سازی داده‌ها و ایجاد اتصال همزمان با نهادهای بالادستی مانند سازمان تأمین اجتماعی و بیمه سلامت بود که با تلاش تیم‌های فنی و بیمه‌گری به سرانجام رسید.

دستاوردهای این پروژه، بسیار چشمگیر است. امروز دی‌دار با بیش از ۱ میلیون و ۲۰۰ هزار کاربر فعال و صدور بیش از ۱۲۵ هزار بیمه‌نامه، به یکی از موفق‌ترین نمونه‌های تحول دیجیتال در صنعت بیمه کشور تبدیل شده است.

نرخ رضایت مشتریان از ۶۵٪ به ۸۷٪ افزایش یافته و مراجعات حضوری تا ۵۰٪ کاهش پیدا کرده است. زمان رسیدگی به خسارت درمان از ۷ روز به ۳ روز کاهش یافت و شکایات ثبت‌شده بیش از ۳۰٪ کمتر شد. این پلتفرم با ارائه خدمات نوآورانه‌ای مانند ارزیابی ریسک سلامت با هوش مصنوعی، نه تنها کارایی عملیاتی را افزایش داده، بلکه برند بیمه دی را به عنوان پیشروی دیجیتال در بازار تثبیت کرده است. این موفقیت، حاصل نگاه تحول‌گرایانه و تلاش جمعی همه همکارانم است؛ مسیری که ادامه دارد و نسخه‌های جدید دی‌دار، با خدمات هوشمندتر، در راه است.



سید نورالله میراشرفی
مدیر عامل شرکت پتروشیمی تبریز

شرکت پتروشیمی تبریز به عنوان یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان محصولات پلیمری کشور، همواره بر افزایش قابلیت اطمینان تجهیزات، کاهش هزینه‌های نگهداری و بومی‌سازی قطعات راهبردی تمرکز داشته است. یکی از چالش‌های مهم این شرکت، تأمین پره‌های آلومینیومی ایرفن‌های صنعتی بوده که عواملی نظیر تحریم‌ها، محدودیت‌های وارداتی، خروج برخی سازندگان از بازار صنعتی و هزینه‌های بالای ساخت، مشکلات متعددی را در بهره‌برداری و نگهداری تجهیزات ایجاد می‌نمود.

علاوه‌براین زمان طولانی تأمین این قطعات با توقف‌های ناخواسته تولید عامل افزایش هزینه‌های عملیاتی بوده است. بنابراین در راستای رفع این چالش، پروژه جایگزینی پره‌های آلومینیومی ایرفن های صنعتی با پره‌هایی از جنس کامپوزیت در دستور کار تیم‌های فنی و مهندسی قرار گرفت. در راستای انجام این پروژه، ابتدا پره‌های موجود مورد بررسی دقیق قرار گرفتند و مهندسی معکوس با استفاده از اسکن سه‌بعدی و ابزار و نرم افزارهای مدلسازی و فنی انجام و مشخصات هندسی و عملکردی آن‌ها استخراج گردید.

سپس با بهره‌گیری از مشخصات قطعه اصلی و محاسبات و داده‌های علمی و از طریق نرم‌افزارهای تخصصی و تحلیل المان محدود (FEA)، طراحی پره‌های جدید انجام شده و متریال کامپوزیتی مناسب با شرایط کاری انتخاب گردید. در نهایت در فاز اجرایی، پس از ساخت قالب و تولید نمونه اولیه، کنترل کیفی و آزمون‌های عملکردی انجام شد و در انتها پره‌ها بر روی تجهیزات نصب و راه اندازی و ارزیابی شدند.

نتایج اجرای پروژه بسیار قابل توجه بود بطوری‌که از نظر مالی استفاده از کامپوزیت به جای آلومینیوم موجب کاهش حدود ۹۰ درصدی هزینه ساخت پره‌ها گردید. علاوه‌برآن، هزینه‌های واردات حذف و هزینه های لجستیک و توقف تولید به شکل چشمگیری کاهش یافت.

برآوردها نشان می‌دهد اجرای این طرح برای ۶۶ سیستم خنک‌کننده صنعتی در ۱۱ مدل تجهیز، ظرفیت ایجاد حدود ۷۰۰ میلیارد ریال صرفه‌جویی بالقوه را در زمان‌های جایگزینی به همراه دارد. از منظر فنی نیز دستاوردهای مهمی حاصل شد؛ پره‌های کامپوزیتی ضمن حفظ راندمان ایرودینامیکی، از مقاومت خوردگی بالاتری برخوردار بوده و وزن کمتر آن‌ها به کاهش مصرف انرژی کمک کرده است. همچنین زمان تأمین قطعات از چند ماه به چند روز کاهش یافته و قابلیت اطمینان تجهیزات افزایش پیدا کرده است.

این پروژه نمونه‌ای موفق از تلفیق دانش مهندسی، بومی‌سازی فناوری و نوآوری صنعتی است که می‌تواند در سایر صنایع نفت، گاز و پتروشیمی نیز مورد استفاده قرار گیرد.



محمد فارسی
مدیرعامل شرکت کربن ایران

یکی از اهداف محوری و راهبردی شرکت کربن ایران، افزایش رضایت و وفاداری مشتریان به عنوان یکی از مهم‌ترین ذی‌نفعان سازمان است. در همین راستا، بهبود مستمر شاخص‌های کلیدی مرتبط با تجربه مشتری، ارتقای کیفیت محصولات، توسعه خدمات ارزش‌آفرین و ارائه راهکارهای نوآورانه همواره در کانون توجه برنامه‌های توسعه‌ای شرکت قرار داشته است.

ما بر این باوریم که حفظ جایگاه رقابتی و دستیابی به رشد پایدار، مستلزم شناخت دقیق نیازهای مشتریان و پاسخگویی مؤثر به انتظارات آنان از طریق نوآوری، بهره‌وری و مسئولیت‌پذیری است.

پروژه «طراحی، ساخت و بهره‌برداری از دستگاه احیاء دوده صنعتی» نمونه‌ای از رویکرد نوآورانه شرکت در مسیر خلق ارزش برای مشتریان و سایر ذی‌نفعان است.

این پروژه با هدف بهره‌گیری بهینه از منابع، افزایش بهره‌وری فرآیندهای تولید و حرکت در مسیر توسعه پایدار به اجرا درآمد و توانست ظرفیت جدیدی را برای بازگرداندن مواد قابل استفاده به چرخه تولید فراهم کند امروزه سازمان‌های پیشرو در جهان، اقتصاد چرخشی را به عنوان یکی از مؤثرترین راهکارهای توسعه پایدار و افزایش بهره‌وری منابع دنبال می‌کنند.

شرکت کربن ایران نیز با اجرای این پروژه، گامی عملی در راستای تحقق این رویکرد برداشته است. احیاء و استفاده مجدد از دوده‌های صنعتی، ضمن کاهش اتلاف منابع و آثار زیست‌محیطی، به بهبود عملکرد عملیاتی و ایجاد ارزش افزوده برای سازمان منجر شده است.

این دستاورد نشان می‌دهد که نوآوری تنها به توسعه محصولات جدید محدود نمی‌شود، بلکه می‌تواند از طریق بازنگری در فرآیندها و بهره‌گیری هوشمندانه از ظرفیت‌های موجود نیز ارزش‌آفرینی کند.

نتایج حاصل از این پروژه، علاوه بر تقویت پایداری تولید و بهینه‌سازی مصرف منابع، زمینه ارتقای کیفیت، افزایش قابلیت اطمینان فرآیندها و بهبود شاخص‌های کلیدی رضایت و وفاداری مشتریان را فراهم می‌کند.

این موضوع به ما کمک می‌کند تا با ارائه محصولات و خدماتی پایدارتر، باکیفیت‌تر و مبتنی بر اصول توسعه پایدار، پاسخگوی نیازهای امروز و آینده مشتریان باشیم.

از تلاش‌های ارزشمند تمامی همکاران، متخصصان و دست‌اندرکاران این پروژه صمیمانه قدردانی می‌کنم. اطمینان دارم که با تداوم فرهنگ نوآوری، مشتری‌مداری و مسئولیت‌پذیری، شرکت کربن ایران مسیر تعالی، رشد پایدار و خلق ارزش برای تمامی ذی‌نفعان را با قدرت ادامه خواهد داد.



محمد رضایی
معاون توسعه سرمایه انسانی (هیات عامل)

ضمن قدردانی از متولیان پانزدهمین جشنواره ملی بهره‌وری و دقت نظر در انتخاب پروژه ها، من و همکارانم در بانک توسعه صادرات واژه بهره وری را فراتر از یک شعار می دانیم و ردپای آن در حوزه های مختلف بانک همواره قابل مشاهده است.

بهره وری پایدار در خلق ارزش مستمر و بلندمدت یکی از اهداف اصلی بانک است.ارائه خدمات باکیفیت به مشتریان و ارتقا رضایتمندی مشتریان و بهبود کارایی فرآیندها و جذب و توسعه و نگهداشت کارکنان با استعداد از پیامدهای بهره وری پایدار در بانک توسعه صادرات است.

در این میان، مدیریت دانش نقش پیشران، در توسعه کارکنان و به تبع آن در بهره وری پایدار ایفا می کند. مدیریت دانش بر اساس مدل استاندارد APO با تمرکز بر خلق، ذخیره، اشتراک گذاری و بکارگیری دانش، موجب کاهش دوباره کاری هاو افزایش کیفیت تصمیم گیری و ارتقا حافظه سازمانی و امکان بکارگیری دانش سازمانی در بلندمدت می شود

یکی از پروژه های موفق طراحی و اجرا شده در راستای بهره وری پایدار در بانک، پروژه" مهندسی مجدد و ماندگارسازی دانش فرآیند جذب و استخدام براساس مدل بومی سازی شده استاندارد APO " بوده است. پروژه مذکور با هدف ارتقا و کارایی نتایج فرآیند جذب و استخدام در بهره وری پایدار طراحی شد و ضرورت پیاده سازی آن با افزایش بازنشستگی روز افزون کارکنان بانک پررنگ تر شد.

با پیاده سازی موفق این پروژه و مستند سازی حافظه سازمان و انتقال و بکارگیری دانش کارکنان خبره در مهندسی مجدد فرآیند ها انفاق افتاد و نتایج ملموس اثربخش آن منجر به چسبندگی ۱۰۰ درصدی نیروی بدو خدمت و کاهش مدت زمان فرآیند جذب و استخدام (از نه ماه به چهارماه) و کاهش ۲۹ درصدی هزینه های پرسنلی شد.

امید است با همدلی هرچه بیشتر و اشتراک تجربه ها و دستاوردهای ملموس و موفق سازمان ها، بتوانیم نقش موثری در بهره وری پایدار کشور ایفا کنیم.



علی گودرزی
مدیرعامل شرکت تولید مواد اولیه داروپخش (تماد)

در صنعت داروسازی، بهره‌وری یعنی تولید هوشمندانه‌تر، باکیفیت‌تر و مقاوم‌تر. شرکت تماد در سال ۱۴۰۴، با اجرای پروژه‌ای تحول‌آفرین در خط تولید «نوراکسی‌مورفون»، ثابت کرد که مسیر بهره‌وری پایدار، از درون سازمان و با تکیه بر دانش بومی و هم‌افزایی نیروی انسانی می‌گذرد.

هنگامی که با کاهش خلوص مواد مؤثره تریاک و افت درآمد صادراتی مواجه شدیم، به‌جای خرید تجهیزات جدید، رویکرد «نوآوری فرآیندی» و «بهبود تدریجی کنترل‌شده» را در پیش گرفتیم؛ نتیجه، صرفه‌جویی اقتصادی و جریان درآمدی جدید بدون سرمایه‌گذاری تجهیزاتی بود.

ارکان موفقیت در سه محور خلاصه می‌شود:

نخست، بازتعریف روش‌های تولید: نوآوری در فرمولاسیون و ابداع روش نوین جداسازی، سیکل تولید را ۲۵ درصد کاهش و ظرفیت خط را ۲۱۸ کیلوگرم افزایش داد. این تغییرات، نیازمند مهندسی دقیق و اعتبارسنجی‌های متوالی بود.

دوم، نهادینه‌سازی کیفیت به‌عنوان مزیت رقابتی: گواهی آنالیز با خلوص ۹۹.۲ درصد (فراتر از استاندارد ۹۸.۵ درصد) و ناخالصی ۰.۰۳ درصد، نشان داد بهره‌وری کیفی، مهم‌تر از کمی است؛ کیفیتی که پیش از این دست‌نیافتنی بود و امروز به برند تماد در بازارهای بین‌المللی بدل شده است.

سوم، توانمندسازی سرمایه انسانی و هم‌افزایی سازمانی: کاهش ۴۰ درصدی نفر-ساعت و ۱۵ درصدی ماشین-ساعت، افزایش رضایت پرسنل و همکاری نزدیک واحدهای تولید، تحقیق، کیفیت و فنی، ثابت کرد حل مسائل پیچیده، با پرهیز از نگاه جزیره‌ای، شکل‌گیری تیم‌های بین‌واحدی و هم‌افزایی جمعی محقق می‌شود.

از درس‌ها تا بازآفرینی سازمانی:

این پروژه به ما آموخت: «تغییر مطمئن، سریع‌تر از تغییر شتابزده به نتیجه می‌رسد.» رویکرد گام‌به‌گام مبتنی بر مدل Stage-Gate، همراه با رعایت اصول GMP و به‌روزرسانی بموقع مستندات، ریسک‌ها را به حداقل رساند و فرهنگ مدیریت تغییر را نهادینه کرد. امروز این درس‌ها الگویی برای صنعت داروسازی است.

همسو با شعار سال؛ سرمایه‌گذاری برای تولید:

این پروژه مصداق سرمایه‌گذاری مؤثر بر تولید داخلی؛ بر عمق دانش فنی، خلاقیت، نوآوری، بهبود فرآیندها و توانمندسازی نیروی انسانی است. کاهش ۱۶ درصدی هزینه‌ها و افزوده‌شدن ۶۰۰,۰۰۰ دلار درآمد صادراتی در نیمه اول ۱۴۰۴، نشان می‌دهد بهره‌وری هوشمندانه بازدهی بالاتر از خرید ماشین‌آلات جدید دارد.

شرکت تماد، امروز این تجربه را به‌عنوان الگوی عملیاتی تحقق بهره‌وری ملی به اشتراک می‌گذارد و بر این باور است که مسیر پیشرفت صنعت داروسازی ایران، از باور به توان داخلی، نوآوری مستمر و بهبود بی‌وقفه فرآیندها می‌گذرد. بهره‌وری، یک پروژه نیست؛ یک فرهنگ است و این فرهنگ، در تماد نهادینه شده است.



ایمان عتیقی
مدیر عامل شرکت معدنی و صنعتی گل گهر

موفقیت شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر در کسب دو تقدیرنامه ارزشمند از پانزدهمین جشنواره ملی بهره‌وری، دستاوردی پرافتخار و نشانه‌ای روشن از عزم راسخ این مجموعه در مسیر تعالی سازمانی، بهبود مستمر و توسعه فرهنگ بهره‌وری است.

این موفقیت بیانگر آن است که حرکت هدفمند، مبتنی بر دانش و همراه با مشارکت کارکنان، می‌تواند به نتایجی ارزشمند و ماندگار منجر شود.

در دنیای رقابتی امروز، بهره‌وری تنها یک شاخص عملکردی نیست، بلکه رویکردی راهبردی برای افزایش اثربخشی، خلق ارزش و تضمین پایداری سازمان‌ها به شمار می‌رود. شرکت گل‌گهر نیز با باور به این اصل، همواره تلاش کرده است با بهره‌گیری از ابزارهای نوین مدیریتی، رویکردهای علمی حل مسئله و اجرای پروژه‌های بهبود، زمینه ارتقای عملکرد و افزایش ارزش‌آفرینی را در تمامی حوزه‌های فعالیت خود فراهم سازد.

کسب این تقدیرنامه‌ها حاصل تلاش، تخصص، خلاقیت و تعهد سرمایه انسانی ارزشمند گل‌گهر است؛ همکارانی که با روحیه همکاری و مسئولیت‌پذیری، نقش مؤثری در شناسایی فرصت‌های بهبود و اجرای موفق پروژه‌های بهره‌وری ایفا کرده‌اند.

بدون تردید، این دستاورد ارزشمند نتیجه کار تیمی، نگاه توسعه‌محور مدیران و فرهنگ سازمانی مبتنی بر یادگیری و بهبود مستمر است.

از دبیرخانه جشنواره ملی بهره‌وری برای فراهم‌سازی بستری جهت معرفی و ترویج تجربیات موفق سازمان‌ها قدردانی می‌کنم و از تمامی مدیران، کارشناسان و اعضای تیم‌های پروژه که در کسب این موفقیت سهیم بوده‌اند، صمیمانه سپاسگزارم.

امیدواریم با استمرار این رویکرد و بهره‌گیری از ظرفیت‌های علمی، تخصصی و نوآورانه، بتوانیم گام‌های مؤثرتری در مسیر ارتقای بهره‌وری، توسعه پایدار و تحقق اهداف راهبردی شرکت برداریم و همچنان به عنوان مجموعه‌ای پیشرو در صنعت معدن و فولاد کشور، نقش‌آفرینی کنیم.

گفت و گـو

با بزرگان حوزه بهره وری





آرش نجفی :

چرا علیرغم تدوین اسناد متعدد توسعه‌ای، بهره‌وری نتوانسته به موتور اصلی رشد اقتصادی کشور تبدیل شود؟

عمده‌ترین علت را باید در شکاف میان تدوین اسناد و تحقق عملی آن‌ها دانست. اگرچه اسناد توسعه‌ای از حیث هدف‌گذاری، بهره‌وری را به‌درستی به‌عنوان یکی از محورهای رشد مطرح کرده‌اند، اما در مرحله اجرا با چالش‌هایی نظیر ناپایداری سیاست‌ها، ضعف هماهنگی بین دستگاهی، نبود نظام پاسخگویی مؤثر و غلبه نگاه کوتاه‌مدت مواجه بوده‌اند. در نتیجه، بهره‌وری به‌جای آنکه به یک سازوکار عملیاتی برای رشد اقتصادی تبدیل شود، در سطح اسنادی باقی مانده است.

سهم عوامل نهادی، حکمرانی و کیفیت سیاست گذاری را در مقایسه با عوامل بنگاهی در تعیین سطح بهره‌وری چگونه ارزیابی می‌کنید؟

در شرایط اقتصاد ایران، عوامل نهادی و حکمرانی سهم تعیین‌کننده‌تری نسبت به عوامل صرفاً بنگاهی دارند. هرچند مدیریت درون‌سازمانی، فناوری و سرمایه انسانی در سطح بنگاه اهمیت دارند، اما این عوامل در بستری اثرگذار می‌شوند که توسط سیاست‌گذاری، ثبات مقررات، شفافیت و کیفیت حکمرانی شکل می‌گیرد. بنابراین، حتی بنگاه‌های کارآمد نیز در محیط نهادی نامناسب، امکان دستیابی به بهره‌وری مطلوب را به‌طور کامل نخواهند داشت.

چه رابطه‌ای میان تاب‌آوری اقتصادی و بهره‌وری وجود دارد و آیا دستیابی به تاب‌آوری بدون ارتقای بهره‌وری امکان‌پذیر است؟

تاب‌آوری اقتصادی و بهره‌وری رابطه‌ای مستقیم و تقویت‌کننده دارند. اقتصادی که از بهره‌وری پایین رنج می‌برد، در برابر شوک‌ها آسیب‌پذیرتر است و هزینه‌های تعدیل بیشتری را متحمل می‌شود. از این‌رو، تاب‌آوری پایدار بدون ارتقای بهره‌وری امکان‌پذیر نیست؛ زیرا بهره‌وری، ظرفیت اقتصاد را برای استفاده بهینه از منابع، کاهش اتلاف و سازگاری مؤثر با شرایط متغیر افزایش می‌دهد.

ساختارهای تصمیم‌گیری متمرکز در ایران تا چه اندازه با الزامات ارتقای بهره‌وری همخوانی دارند؟

ساختارهای تصمیم‌گیری بیش از حد متمرکز، در بسیاری از موارد با الزامات ارتقای بهره‌وری سازگاری کامل ندارند. بهره‌وری مستلزم چابکی، انعطاف‌پذیری، دسترسی به اطلاعات محلی و امکان تصمیم‌گیری متناسب با شرایط واقعی است. تمرکز افراطی می‌تواند موجب کندی تصمیم‌گیری، کاهش ابتکار عمل و فاصله گرفتن سیاست از واقعیت‌های اجرایی شود. البته تمرکز در سطح راهبری کلان ضروری است، اما در سطح اجرا، تفویض اختیار و پاسخگویی نتیجه‌محور اهمیت بیشتری دارد.

کیفیت حکمرانی، شفافیت و پاسخگویی چه نقشی در افزایش بهره‌وری ملی ایفا می‌کنند؟

کیفیت حکمرانی، شفافیت و پاسخگویی از ارکان اصلی ارتقای بهره‌وری ملی به‌شمار می‌روند. شفافیت موجب کاهش عدم‌قطعیت، فساد و تخصیص‌های غیرکارآمد می‌شود. پاسخگویی نیز دستگاه‌ها را از تمرکز بر فرایندهای صوری به سمت تحقق نتایج واقعی سوق می‌دهد. حکمرانی باکیفیت نیز هماهنگی سیاستی و ثبات در تصمیم‌گیری را تقویت می‌کند. در غیاب این مؤلفه‌ها، بهره‌وری به‌طور نظام‌مند تضعیف می‌شود.

آیا می‌توان ناکارآمدی نهادی را یکی از مهم‌ترین موانع بهره‌وری در ایران دانست؟ چرا؟

بله. ناکارآمدی نهادی از مهم‌ترین موانع بهره‌وری در اقتصاد ایران است؛ زیرا نهادها چارچوب رفتار اقتصادی را تعیین می‌کنند. وقتی قوانین ناپایدار، تداخل وظایف، ضعف نظارت و نبود ضمانت اجرای مؤثر وجود داشته باشد، انگیزه لازم برای سرمایه‌گذاری در نوآوری، بهبود فرایند و افزایش بهره‌وری کاهش می‌یابد. در چنین شرایطی، حتی ظرفیت‌های فنی و انسانی نیز به‌درستی بالفعل نمی‌شوند.

برای ایجاد جهش در بهره‌وری، چه اصلاحات حکمرانی را ضروری می‌دانید؟

برای ایجاد جهش در بهره‌وری، اصلاحات حکمرانی باید در چند محور دنبال شود: تثبیت و پیش‌بینی‌پذیر کردن مقررات، کاهش مداخلات غیرضرور در تصمیمات اقتصادی، تقویت نظام پاسخگویی مبتنی بر شاخص‌های عملکرد، شفاف‌سازی فرایندها و تفکیک نقش سیاست‌گذاری از تصدی‌گری. همچنین، ایجاد سازوکارهای پایش و ارزیابی مستمر می‌تواند نقش مهمی در هدایت منابع به سمت فعالیت‌های بهره‌ور داشته باشد.

برای بهبود جایگاه ایران در شاخص‌های بهره‌وری نسبت به کشورهای منطقه، چه اقداماتی باید در اولویت قرار گیرد؟

بهبود شاخص‌های بهره‌وری مستلزم مجموعه‌ای از اقدامات هم‌زمان است؛ از جمله ارتقای فضای کسب‌وکار، ثبات سیاستی، نوسازی فناوری، توسعه مهارت نیروی انسانی، تقویت

رقابت‌پذیری و حذف موانع نهادی و مقرراتی. همچنین، باید سازوکارهای ارزیابی عملکرد در سطح بنگاه و دولت تقویت شود تا تصمیم‌گیری‌ها بر پایه داده و نتیجه انجام گیرد، نه بر مبنای رویه‌های غیرتحلیلی.

چه عواملی مانع از تبدیل دانش و پژوهش‌های دانشگاهی به بهره‌وری اقتصادی می‌شوند؟

اصلی‌ترین موانع در این حوزه، ضعف ارتباط نظام‌مند میان دانشگاه و صنعت، نبود تقاضای مؤثر برای دانش کاربردی، کمبود سازوکارهای تجاری‌سازی، محدودیت منابع مالی برای توسعه فناوری و فاصله میان اولویت‌های پژوهشی و نیازهای واقعی اقتصاد است. تا زمانی که زنجیره تبدیل علم به فناوری و سپس به محصول و ارزش افزوده کامل نشود، اثر پژوهش بر بهره‌وری اقتصادی محدود خواهد ماند.

اگر مسئول طراحی یک برنامه ملی برای ارتقای بهره‌وری باشید، سه اصلاح ساختاری با بیشترین اثرگذاری را چه مواردی می‌دانید و چرا؟

نخست، تثبیت محیط سیاستی و مقرراتی، زیرا نااطمینانی یکی از بزرگ‌ترین موانع سرمایه‌گذاری و بهبود بهره‌وری است. دوم، اصلاح نظام انگیزش و پاسخگویی در دستگاه‌های اجرایی و بنگاه‌های عمومی، زیرا بدون ارزیابی نتیجه‌محور، بهره‌وری به‌صورت پایدار ارتقا نمی‌یابد. سوم، کاهش مداخلات غیرضرور و افزایش فضای رقابتی در اقتصاد، زیرا رقابت سالم یکی از قوی‌ترین محرک‌های افزایش بهره‌وری است.

مهم‌ترین موانع ساختاری که بهره‌وری بنگاه‌ها را محدود می‌کنند کدام‌اند و اصلاح کدام‌یک باید در اولویت قرار گیرد؟

مهم‌ترین موانع ساختاری شامل بی‌ثباتی مقررات، قیمت‌گذاری غیرواقعی، ضعف رقابت، دسترسی نامتوازن به منابع، فرسودگی فناوری و نااطمینانی محیط کسب‌وکار است. در میان این موارد، اولویت اصلاح با تثبیت مقررات و کاهش مداخلات غیررقابتی است؛ زیرا این دو عامل بستر لازم برای سایر اصلاحات را فراهم می‌سازند.

به اعتقاد شما، کدام واقعیت درباره اقتصاد ایران کمتر از سوی سیاست‌گذاران مورد پذیرش قرار گرفته است؟

یکی از حقایق بنیادین این است که رشد پایدار بدون بهره‌وری بالا و بدون پذیرش محدودیت‌های واقعی منابع امکان‌پذیر نیست. اقتصاد نمی‌تواند صرفاً با تزریق منابع، تصمیمات مقطعی یا افزایش هزینه‌ها به رشد پایدار دست یابد. در واقع، بهره‌وری شرط لازم برای تبدیل منابع محدود به ارزش افزوده پایدار است و عدم پذیرش این واقعیت، سیاست‌گذاری را از مسیر کارآمد خارج می‌کند.

آیا بدون اصلاح نظام حکمرانی اقتصادی می‌توان به جهش در تولید و بهره‌وری امیدوار بود؟

خیر، جهش پایدار در تولید و بهره‌وری بدون اصلاح نظام حکمرانی اقتصادی امکان‌پذیر نیست. چنانچه ثبات سیاستی، شفافیت، هماهنگی نهادی و پاسخگویی بهبود نیابد، هرگونه رشد تولیدی مقطعی و شکننده خواهد بود. به همین دلیل، اصلاح حکمرانی پیش‌شرط تحقق بهره‌وری پایدار است.

از نگاه شما، بزرگ‌ترین فاصله میان برداشت دولت از نیازهای بخش خصوصی برای ارتقای بهره‌وری و نیاز واقعی این بخش چیست؟

بزرگ‌ترین شکاف در این است که گاه تصور می‌شود بخش خصوصی بیش از هر چیز به حمایت‌های مستقیم مالی یا تسهیلات کوتاه‌مدت نیاز دارد، در حالی که در واقع، مهم‌ترین نیاز آن ثبات مقررات، پیش‌بینی‌پذیری، رقابت سالم، دسترسی عادلانه به منابع و کاهش مداخلات غیرضرور است. بخش خصوصی در وهله نخست به محیطی مطمئن و قابل برنامه‌ریزی نیاز دارد.

چه عواملی موجب شده‌اند بهره‌وری بسیاری از صنایع ایران پایین‌تر از استانداردهای جهانی باشد؟

مهم‌ترین عوامل شامل فرسودگی تجهیزات، فناوری قدیمی، ضعف مدیریت، کمبود سرمایه‌گذاری در نوسازی، مداخلات غیررقابتی و عدم تناسب مشوق‌های اقتصادی با افزایش کارایی است. همچنین، دسترسی محدود به فناوری‌های نو و ناپایداری محیط سیاستی نیز موجب شده فاصله بهره‌وری صنایع ایران با استانداردهای جهانی حفظ شود.

چرا با وجود تأکید مداوم بر بهره‌وری در برنامه‌های توسعه، اجرای عملی آن کمتر محقق شده است؟

زیرا بهره‌وری از حیث اجرایی، مستلزم اصلاحات عمیق، زمان‌بر و نهادی است؛ در حالی که بسیاری از سیاست‌ها به سمت اقدامات کوتاه‌مدت و قابل نمایش متمایل‌اند. علاوه بر این، نبود شاخص‌های دقیق، ضعف ضمانت اجرا و پراکندگی مسئولیت‌ها موجب شده که بهره‌وری در سطح شعار باقی بماند و به اقدام عملی تبدیل نشود.

مهم‌ترین موانع درون‌سازمانی برای افزایش بهره‌وری نیروی کار، سرمایه و بهره‌وری کل عوامل تولید چیست؟

موانع داخلی شرکت‌ها شامل ضعف نظام مدیریتی، نبود آموزش مستمر، نداشتن نظام ارزیابی عملکرد، انگیزش ناکافی کارکنان، فرسودگی سرمایه فیزیکی و ضعف فرهنگ سازمانی در یادگیری و بهبود مستمر است. ارتقای بهره‌وری در سطح شرکت نیازمند نهادینه‌سازی مدیریت علمی، داده‌محور و مبتنی بر عملکرد است.

به نظر شما، کلیدی‌ترین موانع ساختاری که مانع تحقق بهره‌وری می‌شوند کدام‌اند؟

کلیدی‌ترین موانع ساختاری عبارت‌اند از: ناپایداری مقررات، ضعف حکمرانی، نبود پاسخگویی مؤثر، مداخلات غیرضرور در اقتصاد، رقابت‌ناپذیری بازارها و فقدان نظام ارزیابی نتیجه‌محور. این عوامل موجب کاهش انگیزه برای نوآوری، کاهش بهره‌وری سرمایه و نیروی کار و اتلاف منابع می‌شوند. از این‌رو، اصلاح ساختارهای تصمیم‌گیری و اجرا، شرط اصلی بهبود بهره‌وری در سطح ملی است.



ابوالفضل پورمهدی:

به نظر شما چرا با وجود تدوین برنامه‌ها و اسناد متعدد توسعه، بهره‌وری هنوز نتوانسته نقش پیشران رشد اقتصادی کشور را ایفا کند؟

تدوین سند به تنهایی کافی نیست و اجرای اثربخش سند هم الزم است؛ فراتر از آن گاهی برخی سازمان‌ها مدعی اجرا هستند ولی بطور غلط و در مسیر اشتباه، پس ارزیابی و اصلاح نیز ضروری است.

از دیدگاه شما، عوامل نهادی و کیفیت حکمرانی چه میزان بر بهره‌وری اثرگذارند و این نقش در مقایسه با عملکرد بنگاه‌ها چگونه ارزیابی می‌شود؟

این عوامل نقش بسیار مهم و ارزنده‌ای در شکل‌گیری باور و نگرش، آگاهسازی و انتقال زنجیره بهره‌وری از هرم مدیریت بنگاه‌ها تا سطوح مختلف اجرایی دارند.

ارتباط میان بهره‌وری و تاب‌آوری اقتصادی را چگونه تبیین می‌کنید؟ آیا می‌توان بدون ارتقای بهره‌وری به تاب‌آوری دست یافت؟

قرارداشتن در وضعیت مناسب از منظر شاخص‌های بهره‌وری، باعث بالا رفتن ضریب تاب‌آوری سازمان‌ها خواهد شد ولی کافی نیست.

آیا ساختار تصمیم‌گیری موجود در سازمان‌ها و نهادهای کشور با الزامات افزایش بهره‌وری همخوانی دارد؟

البته این موضوع تاحدودی بستگی به شرایط فرهنگی و شیوه مدیریت حاکم دارد لیکن باتوجه به شناخت و تجربه شخصی خودم در بررسی سازمان‌ها و بنگاه‌های خصوصی، درصورت تفویض اختیار مدیر ارشد به مسئولین ذیربط توأم با رشد آگاهی و توانمندی آنها درخصوص لزوم حرکت در مسیر بهره‌وری و استفاده از یک داشبورد مدیریتی جهت ارزیابی این امر محقق می‌گردد؛ در غیر اینصورت و در اغلب سازمان‌های دولتی رعایت این موضوع از شدت و حدت برخوردار بوده و کافی نیست، چراکه ضعف در این حوزه باعث تصمیمات متمرکز می‌گردد حتی درصورت درست بودن آن در لایه‌های اجرایی شاهد انحراف خواهیم بود.

نقش کیفیت حکمرانی، شفافیت و پاسخگویی را در افزایش بهره‌وری ملی چگونه تبیین می‌کنید؟

در حکمت اسلامی روایتی منتسب به پیامبر (ص) آمده که میفرمایند : « الناس علی دین ملوکهم « یعنی مردمان بر دین و روش حاکمان خود هستند ؛ در اینجا تاثیر پذیری رفتار ، فرهنگ و باورهای مردم از حاکمان جامعه بویژه در مقوله بهره وری کاملا مشخص است .

آیا می‌توان ناکارآمدی نهادی را یکی از عوامل اصلی پایین بودن بهره‌وری در کشور دانست؟ دلیل شما چیست؟

تا حدود زیادی قابل استناد است چراکه تامین منابع لازم و ایجاد بستر مناسب در این حیطه می‌باشد.

برای دستیابی به جهش بهره‌وری، چه اصلاحاتی در نظام حکمرانی و مدیریت کشور باید در اولویت قرار گیرد؟

باید افراد منتسب رئوس هرم مدیریتی به معنای واقعی درک صحیحی از بهره‌وری پیدا کرده و باور ضرورت آن در متن امور جاری نهادینه شود، سپس از طریق گنجاندن در طراحی سیستم‌های مدیریتی و ارزیابی عملکرد نسبت به پیاده نمودن زنجیره بهره‌وری اقدام نمود.

برای ارتقای جایگاه ایران در شاخص‌های بهره‌وری در مقایسه با کشورهای منطقه، چه اقداماتی را ضروری می‌دانید؟

بکارگیری ابزارهای مدیریتی و اقدامات ترکیبی از قبیل: مطالعه و آنالیز عملکرد سازمان‌ها، تحلیل شکاف بهره‌وری، مطالعه عملکرد کشورهای پیشرو ضمن الگوبرداری از تجارب برتر آنها، توسعه فرهنگ و بالا بردن سطح آگاهی جامعه مبنی بر تأثیر و محاسن بهره‌وری.

از نگاه شما، چرا ظرفیت‌های علمی و پژوهشی کشور آن‌گونه که باید به افزایش بهره‌وری در اقتصاد منجر نشده‌اند؟

بسیاری از مطالعات و پژوهش‌ها در حوزه دانشگاهی باقی مانده و ارتباط مؤثری میان مراکز علمی و بخش اجرایی شکل نگرفته است. از سوی دیگر، نبود سازوکار مناسب برای انتقال دانش به صنعت و اجرا، باعث شده بخش قابل توجهی از ظرفیت‌های علمی به بهره‌وری اقتصادی منتهی نشود.

اگر قرار باشد یک برنامه ملی برای ارتقای بهره‌وری تدوین شود، به نظر شما مهم‌ترین اقدامات زیربنایی آن چه خواهد بود؟

ابتدا باید نگاه مدیران نسبت به بهره‌وری اصلاح شود و این موضوع به یک باور سازمانی تبدیل گردد. سپس شاخص‌های بهره‌وری در نظام ارزیابی عملکرد نهادها و سازمان‌ها گنجانده شود و در نهایت با آموزش، فرهنگ‌سازی و پایش



مستمر، اجرای آن تضمین شود.

مهم‌ترین چالش‌های ساختاری که امروز مانع افزایش بهره‌وری بنگاه‌های اقتصادی شده‌اند را چه می‌دانید؟

نبود نگرش سیستمی، ضعف فرهنگ بهره‌وری، عدم استفاده صحیح از ابزارهای مدیریتی، مقاومت در برابر تغییر و فقدان ارزیابی مستمر از مهم‌ترین موانع ساختاری محسوب می‌شوند.

به اعتقاد شما، کدام واقعیت اقتصادی کشور بیش از سایر مسائل در سیاست‌گذاری نادیده گرفته شده است؟

ضرورت توجه به بهره‌وری به‌عنوان یک راهبرد دائمی و نه یک اقدام مقطعی، هنوز آن‌گونه که باید در تصمیم‌سازی‌ها مورد توجه قرار نگرفته است.

آیا می‌توان بدون اصلاح شیوه حکمرانی اقتصادی، انتظار افزایش پایدار بهره‌وری و تولید را داشت؟

خیر؛ زیرا بدون اصلاح ساختارهای مدیریتی، ایجاد شفافیت، مسئولیت‌پذیری و استقرار نظام ارزیابی عملکرد، تحقق بهره‌وری پایدار امکان‌پذیر نخواهد بود.

از دیدگاه شما، مهم‌ترین انتظار بخش خصوصی از دولت برای بهبود بهره‌وری چیست؟

بخش خصوصی بیش از هر چیز به ثبات در تصمیم‌گیری، کاهش بروکراسی، حمایت از فضای رقابتی و فراهم شدن بستر مناسب برای فعالیت اقتصادی نیاز دارد.

به نظر شما چرا بهره‌وری بسیاری از صنایع کشور هنوز با استانداردهای جهانی فاصله دارد؟

به دلیل ضعف در مدیریت، استفاده محدود از فناوری‌های نوین، کمبود آموزش‌های تخصصی، نبود برنامه‌ریزی بلندمدت و همچنین ضعف در استقرار نظام‌های بهره‌وری در سازمان‌ها.

با وجود تأکید مکرر بر بهره‌وری در اسناد بالادستی، چرا اجرای آن در عمل با موفقیت همراه نبوده است؟

به دلیل اینکه در بسیاری از موارد، موضوع بهره‌وری به‌صورت عملیاتی وارد فرآیندهای اجرایی نشده و بیشتر در سطح اسناد و برنامه‌ها باقی مانده است. همچنین نظارت مستمر بر اجرای برنامه‌ها نیز به اندازه کافی وجود نداشته است.

چه موانعی در سطح سازمان‌ها بیشترین تأثیر را بر کاهش بهره‌وری نیروی انسانی و سرمایه دارند؟

کمبود آموزش، ضعف انگیزه، نبود نظام مناسب ارزیابی عملکرد، مدیریت سنتی و عدم بهره‌گیری از ابزارهای نوین مدیریت از مهم‌ترین عوامل کاهش بهره‌وری در سازمان‌ها به شمار می‌روند.

اگر بخواهید مهم‌ترین مانع تحقق بهره‌وری در اقتصاد ایران را در یک جمع‌بندی بیان کنید، به چه موضوعی اشاره می‌کنید؟

مهم‌ترین مانع، نبود باور عمیق و فراگیر نسبت به ضرورت بهره‌وری در سطوح مختلف تصمیم‌گیری و اجراست. تا زمانی که بهره‌وری به یک فرهنگ و الزام مدیریتی تبدیل نشود، دستیابی به نتایج مطلوب دشوار خواهد بود.



مهرداد عباد :

به اعتقاد شما، با وجود آنکه در اسناد و برنامه‌های توسعه همواره بر بهره‌وری تأکید شده، چرا این موضوع هنوز به موتور محرک رشد اقتصادی کشور تبدیل نشده است؟

در اکثر اسناد توسعه‌ی کشور و همینطور بودجه دولت‌ها موضوع بهره‌وری همیشه مطرح بوده و تلاش شده در این اسناد و برنامه‌ها بهره‌وری کشور افزایش پیدا کند تا باعث توسعه کشور بشود اما اکثر این برنامه‌ریزی‌ها و اهداف تعیین‌شده با اهداف قابل دسترس فاصله زیادی داشته و متاسفانه اکثر این اهداف که تعیین شده به صورت شعاری و قابل اجرا نبوده‌اند و در کل مدیران و مسئولان کشور نیز توجه ویژه‌ای به موضوع بهره‌وری نداشتند.

با توجه به اینکه اکثر کسب‌وکارها و فعالین اقتصادی ما در این سال‌ها با مشکلات متعددی مواجه بوده‌اند، موضوعاً هایی مثل بهره‌وری یا تحقیق و توسعه و یا حتی اخیراً موضوع بازاریابی هم به حاشیه رانده شده و با وجود اینکه افزایش بهره‌وری می‌تواند به سازمان‌ها در تاب‌آوری و بقای آنها کمک بکند، اما متاسفانه بیشتر بنگاه‌داران بخش خصوصی در این سال‌ها توانستند با کمک و بهره‌گیری از موضوع بهره‌وری راندمان خودشان را افزایش دهند و سود بیشتری برای خودشان کسب کنند و همچنین دولت‌های مختلف توجه کمتری به این حوزه داشتند.

در شرایط سخت اقتصادی که با آن مواجه هستیم شاید افزایش بهره‌وری در حوزه منابع انسانی و تولید و افزایش بهره‌وری این واحدها بتواند کمک شایانی به سازمان‌ها و همچنین دولت‌ها بکند.

از نگاه شما، بهره‌وری چه نقشی در افزایش تاب‌آوری بنگاه‌های اقتصادی دارد و آیا می‌توان بدون ارتقای بهره‌وری به تاب‌آوری دست یافت؟

یکی از ابزارها و مسائلی که می‌تواند به بنگاه‌های اقتصادی در شرایط سخت اقتصادی و بحران‌ها کمک بکند، موضوع افزایش بهره‌وری آنها است.

افزایش بهره‌وری کمک می‌کند به تاب‌آوری شرکت‌ها به وسیله کاهش هزینه‌ها و افزایش سودآوری. در سازمان‌های مختلف واحدهای مختلفی وجود دارند که هرکدام از آن واحدها به صورت جداگانه امکان افزایش بهره‌وری را دارند که اگر این کار صورت بگیرد مسلماً هزینه‌های شرکت‌ها کاهش پیدا می‌کند و درآمدشان افزایش پیدا می‌کند که خود این موضوع در شرایط فعلی که بازار با یک رکود مواجه است و اکثر شرکت‌ها با مشکل نقدینگی و سرمایه در گردش مواجه هستند می‌تواند کمک شایانی باشد.

برای نزدیک شدن ایران به جایگاه کشورهای پیشرو منطقه در شاخص‌های بهره‌وری، چه اقداماتی را ضروری می‌دانید؟

جهت افزایش بهره‌وری به صورت کلی در ایران، دولت، مردم و بخش خصوصی در کنار هم باید یک سری سلسله اقدام‌هایی را انجام بدهند تا در کل بتوانیم بهره‌وری کشور را افزایش بدهیم و بتوانیم به کشورهای منطقه برسیم.

اگر یکی از مهم‌ترین عواملی که باعث بشود بهره‌وری در ایران افزایش پیدا کند را بخواهیم نام ببریم، این موضوع هست که ماشین‌آلات بسیاری از کارخانه‌های تولیدی ما بسیار قدیمی هستند و به‌روزرسانی آنها و به‌کارگیری ماشین‌آلات تولیدی جدید که هم راندمان کاری آنها بالاتر است و هم انرژی کمتری مصرف می‌کند، می‌تواند به بخش بزرگی از صنایع کمک کند تا بهره‌وری آنها به مقدار قابل توجهی افزایش پیدا کند.

به باور شما، کدام واقعیت درباره اقتصاد ایران کمتر مورد توجه یا پذیرش سیاست‌گذاران قرار گرفته است؟

یکی از مهم‌ترین حقایقی که شاید برخی از اقتصاددان‌ها و اکثر دولت‌هایی که در ایران بر سر کار بودند حاضر به پذیرش آن نبودند، این است که پیوستن به جامعه تجارت جهانی و به‌کارگیری اقتصاد مبتنی بر بازار آزاد می‌تواند راه اصلی ایران برای توسعه اقتصادی باشد.

متأسفانه رویکرد خیلی از دولت‌ها و برخی از اقتصاددانانی که مشاوره این دولت‌ها بوده‌اند، رویکردی به اقتصاد بسته بوده که دولت در آن نقش بسیار پررنگی دارد و در این نوع نگرش اصولاً این نهادها هستند که تصمیم می‌گیرند اقتصاد به چه سمت و سویی برود.

اگر یک بررسی تاریخی انجام شود، می‌توانیم به‌راحتی دریابیم که اکثر کشورهایی که توسعه پیدا کردند، از مسیر باز کردن درهای اقتصادشان به بازار جهانی و پیوستن به جامعه تجارت جهانی بوده است.



نسرین وفائی :

از دیدگاه شما، چه عواملی باعث شده‌اند بهره‌وری، با وجود جایگاه پررنگ در اسناد توسعه، هنوز به پیشران اصلی رشد اقتصادی کشور تبدیل نشود؟

زیرا در کشور ما بهره‌وری بیشتر به‌عنوان یک شعار برنامه‌ای مطرح شده تا یک نظام اجرایی الزام‌آور. اسناد توسعه‌ای متعدد تدوین شده‌اند، اما میان هدف‌گذاری، تخصیص منابع، پاسخگویی مدیران، ارزیابی عملکرد و پاداش‌دهی ارتباط مؤثری برقرار نشده است. بهره‌وری زمانی موتور رشد می‌شود که شاخص‌های آن در تصمیم‌گیری بودجه‌ای، انتصاب مدیران، سیاست‌های صنعتی و ارزیابی عملکرد بنگاه‌ها نقش واقعی داشته باشد.

در ارتقای بهره‌وری، نقش حکمرانی و نهادهای اقتصادی را در مقایسه با عملکرد بنگاه‌ها چگونه ارزیابی می‌کنید؟

عوامل بنگاهی مهم‌اند، اما سقف بهره‌وری بنگاه‌ها را کیفیت حکمرانی تعیین می‌کند. یک بنگاه می‌تواند آموزش دهد، سیستم کیفیت پیاده کند و فناوری بخرد، اما اگر با بی‌ثباتی مقررات، قیمت‌گذاری دستوری، محدودیت تأمین مالی، نوسان ارزی و تصمیمات ناگهانی مواجه باشد، بهره‌وری آن محدود می‌شود. بنابراین عوامل نهادی و حکمرانی در ایران سهم بسیار بالاتری از عوامل داخلی بنگاه دارند.

بهره‌وری چه نقشی در افزایش تاب‌آوری اقتصاد و بنگاه‌ها ایفا می‌کند؟

تاب‌آوری بدون بهره‌وری پایدار نیست. اقتصادی که منابع خود را با اتلاف بالا مصرف می‌کند، در برابر شوک‌ها آسیب‌پذیرتر است. بهره‌وری باعث می‌شود بنگاه‌ها با منابع کمتر، ارزش بیشتری خلق کنند و در برابر بحران‌هایی مانند تحریم، نوسان ارز، کمبود مواد اولیه یا اختلال زنجیره تأمین مقاومت بیشتری داشته باشند.

آیا ساختارهای متمرکز تصمیم‌گیری می‌توانند زمینه‌ساز افزایش بهره‌وری باشند یا مانعی در این مسیر محسوب می‌شوند؟

ساختار متمرکز اگر همراه با داده، شفافیت و تفویض اختیار نباشد، معمولاً ضد بهره‌وری عمل می‌کند. بهره‌وری نیازمند تصمیم‌گیری نزدیک به محل مسئله است. در صنعت، بسیاری از راه‌حل‌های بهره‌وری از کف کارخانه، زنجیره تأمین، واحد کیفیت و تعامل مستقیم با مشتری به دست می‌آید، نه صرفاً از تصمیمات ستادی و متمرکز.

شفافیت، پاسخگویی و کیفیت حکمرانی تا چه اندازه در تحقق بهره‌وری نقش دارند؟

شفافیت و پاسخگویی، پیش‌شرط بهره‌وری هستند. وقتی عملکرد دستگاه‌ها، بنگاه‌ها و مدیران قابل اندازه‌گیری و قابل مقایسه نباشد، اتلاف منابع پنهان می‌ماند. حکمرانی باکیفیت یعنی تصمیمات قابل پیش‌بینی، مقررات پایدار، داده‌های قابل اعتماد و پاسخگویی نسبت به نتایج. بدون این موارد، بهره‌وری بیشتر در سطح گزارش باقی می‌ماند.

به نظر شما، ناکارآمدی نهادی تا چه حد در پایین بودن بهره‌وری کشور نقش دارد؟

بله. ناکارآمدی نهادی یکی از مهم‌ترین موانع بهره‌وری در ایران است، زیرا باعث می‌شود بنگاه‌ها به جای تمرکز بر نوآوری، کیفیت، کاهش هزینه و توسعه بازار، بخش زیادی از انرژی خود را صرف عبور از مقررات متغیر، رفع مشکلات اداری، تأمین منابع و مدیریت ریسک‌های بیرونی کنند.

برای ایجاد تحول در بهره‌وری، چه اصلاحاتی در نظام حکمرانی باید در اولویت قرار گیرد؟

اصلاح نظام تصمیم‌گیری اقتصادی، ثبات مقررات، حذف قیمت‌گذاری‌های مخرب، شفاف‌سازی داده‌ها، ارزیابی عملکرد مدیران بر اساس شاخص‌های بهره‌وری، توسعه دولت دیجیتال و تقویت رقابت سالم از اصلاحات ضروری هستند. بهره‌وری با دستور ایجاد نمی‌شود؛ باید در سازوکار حکمرانی نهادینه شود.

برای ارتقای جایگاه ایران در شاخص‌های بهره‌وری نسبت به کشورهای منطقه، چه اقداماتی را ضروری می‌دانید؟

باید بهره‌وری به شاخص اصلی سیاست‌گذاری اقتصادی تبدیل شود. لازم است نظام پایش بهره‌وری در سطح ملی و بخشی ایجاد شود، صنایع با فناوری پایین نوسازی شوند، زنجیره تأمین ارتقا یابد، بنگاه‌های ناکارآمد از حمایت‌های غیرهدفمند خارج شوند و ارتباط دانشگاه، صنعت و بازار واقعی‌تر شود.

از نگاه شما، چرا ظرفیت‌های علمی و پژوهشی کشور هنوز نتوانسته‌اند اثر محسوسی بر افزایش بهره‌وری اقتصادی داشته باشند؟

زیرا ارتباط نظام‌مند میان دانشگاه، صنعت و سیاست‌گذاری ضعیف است. بسیاری از پایان‌نامه‌ها، تحقیقات و پروژه‌های علمی به مرحله تجاری‌سازی یا حل مسائل واقعی بنگاه‌ها نمی‌رسند. از طرف دیگر، خود بنگاه‌ها نیز سرمایه‌گذاری

کافی در تحقیق و توسعه انجام نمی‌دهند و انگیزه لازم برای استفاده از نتایج پژوهش‌ها وجود ندارد.

اگر مسئول تدوین یک برنامه ملی برای ارتقای بهره‌وری بودید، کدام اصلاحات را در اولویت قرار می‌دادید؟

سه اصلاح کلیدی عبارت‌اند از: اول، اصلاح حکمرانی اقتصادی و ثبات سیاست‌ها؛ دوم، استقرار نظام ملی سنجش و ارزیابی بهره‌وری در همه دستگاه‌ها؛ سوم، اصلاح نظام آموزشی و مهارتی متناسب با نیازهای اقتصاد و صنعت. بدون این سه محور، سایر اقدامات اثر محدودی خواهند داشت.

امروز مهم‌ترین موانع ساختاری پیش روی افزایش بهره‌وری بنگاه‌های اقتصادی را چه می‌دانید؟

بی‌ثباتی محیط کسب‌وکار، محدودیت دسترسی به منابع مالی، فرسودگی فناوری، ضعف رقابت، هزینه‌های مبادله بالا، مقررات پیچیده و عدم دسترسی به بازارهای جهانی از مهم‌ترین موانع ساختاری هستند که بهره‌وری بنگاه‌ها را کاهش می‌دهند.

به باور شما، کدام واقعیت اقتصاد ایران کمتر در فرآیند سیاست‌گذاری مورد توجه قرار گرفته است؟

این واقعیت که رشد اقتصادی پایدار بدون افزایش بهره‌وری امکان‌پذیر نیست. هنوز در بسیاری از تصمیمات، افزایش هزینه‌های دولت یا تزریق منابع جایگزین اصلاح ساختارها و افزایش بهره‌وری شده است، در حالی که این رویکرد در بلندمدت پاسخگو نخواهد بود.

آیا بدون اصلاح حکمرانی اقتصادی می‌توان به رشد تولید و بهره‌وری پایدار دست یافت؟

خیر. حکمرانی اقتصادی زیربنای بهره‌وری است. اگر نظام تصمیم‌گیری اصلاح نشود، مقررات ثبات نداشته باشند و پاسخگویی مدیران تقویت نشود، حتی سرمایه‌گذاری‌های بزرگ نیز نمی‌توانند به رشد پایدار بهره‌وری منجر شوند.

از دیدگاه شما، بخش خصوصی برای ارتقای بهره‌وری بیش از هر چیز چه انتظاری از دولت دارد؟

مهم‌ترین انتظار بخش خصوصی، ایجاد محیطی باثبات، قابل پیش‌بینی و رقابتی است. فعال اقتصادی بیش از حمایت‌های مقطعی، به ثبات قوانین، کاهش مداخلات، تسهیل سرمایه‌گذاری و دسترسی مناسب به منابع مالی نیاز دارد.

چرا صنایع ایران همچنان از نظر بهره‌وری با بسیاری از کشورهای پیشرو فاصله دارند؟

به دلیل عقب‌ماندگی فناوری، ضعف سرمایه‌گذاری در نوسازی، محدودیت تعاملات بین‌المللی، پایین بودن سهم تحقیق و توسعه، مشکلات تأمین مالی و همچنین فضای نامطمئن کسب‌وکار که مانع برنامه‌ریزی بلندمدت بنگاه‌ها می‌شود.

به نظر شما، علت اصلی فاصله میان اهداف بهره‌وری در برنامه‌های توسعه و نتایج اجرایی چیست؟

زیرا بهره‌وری در بسیاری از موارد به شاخص قابل سنجش برای مدیران تبدیل نشده است. تا زمانی که تحقق اهداف بهره‌وری مبنای ارزیابی عملکرد، تخصیص منابع و پاسخگویی مدیران نباشد، این موضوع در حد اسناد باقی خواهد ماند.

چه موانعی در سطح سازمان‌ها بیشترین تأثیر را بر کاهش بهره‌وری نیروی انسانی و سرمایه دارند؟

ضعف نظام مدیریتی، نبود فرهنگ بهبود مستمر، آموزش ناکافی، استفاده محدود از فناوری، نظام انگیزشی نامناسب و فقدان ارزیابی دقیق عملکرد از مهم‌ترین عوامل کاهش بهره‌وری در سطح سازمان‌ها هستند.

اگر بخواهید مهم‌ترین مانع تحقق بهره‌وری در اقتصاد ایران را در یک جمله بیان کنید، به چه موضوعی اشاره می‌کنید؟

مهم‌ترین مانع، نبود حکمرانی بهره‌ور است؛ یعنی ساختاری که در آن تصمیمات، منابع، مدیران و سیاست‌ها بر اساس شاخص‌های بهره‌وری ارزیابی و هدایت شوند. تا زمانی که این نگاه در نظام حکمرانی نهادینه نشود، دستیابی به بهره‌وری پایدار دشوار خواهد بود.



امین صدرنژاد :

به باور شما، مهم‌ترین دلیل فاصله گرفتن بهره‌وری از جایگاه واقعی خود در رشد اقتصادی ایران چیست؟

به علت ماهیت بسته اقتصاد ایران. بهره‌وری از رقابت بین بنگاه‌ها سرچشمه می‌گیرد نه از سند توسعه‌ای.

در شکل‌گیری بهره‌وری، کیفیت حکمرانی و نهادهای اقتصادی چه جایگاهی نسبت به عملکرد بنگاه‌ها دارند؟

عوامل نهادی ریشه کیفیت حکمرانی و سیاستگذاری فضای اقتصادی به عنوان تجلی‌گاه بهره‌وری هستند.

از نگاه شما، ساختارهای تصمیم‌گیری متمرکز تا چه اندازه مانع تحقق بهره‌وری هستند؟

چون ساختارهای یادشده نوعاً غیرمشارکتی عمل می‌کنند، اساساً سازگار نیستند.

آیا ناکارآمدی نهادها را می‌توان از عوامل اصلی افت بهره‌وری در کشور دانست؟

بله. بهره‌وری بر کارآمدی و اثربخشی استوار است. سیستم ناکارآمد طبعاً بهره‌ور نیست.

برای ایجاد تحول در بهره‌وری، چه تغییراتی در نظام حکمرانی اقتصادی را ضروری می‌دانید؟

افزایش درجه آزادی اقتصاد و قرار گرفتن دولت در جایگاه ناظر بر حسن اجرای قانون و تنظیم‌گر بی‌طرف مناسبات اجتماعی، اقتصادی و محیط زیستی.

چه موانعی باعث می‌شوند دستاوردهای علمی و پژوهشی دانشگاه‌ها به ارزش اقتصادی و بهره‌وری تبدیل نشوند؟

اقتصاد رانتی، بسته و غیررقابتی به علاوه وابستگی مالی دانشگاه به دولت .

از دیدگاه شما، مهم‌ترین موانع ساختاری پیش روی بهره‌وری بنگاه‌ها کدام‌اند و اصلاح کدام مورد باید در اولویت باشد؟

تورم، تحریم و نقض حقوق مالکیت. مهمترین آن‌ها از دیدگاه من قطعا تورم است.

به نظر شما، کدام واقعیت اقتصاد ایران کمتر از سوی سیاست‌گذاران پذیرفته شده است؟

تورم به مثابه ام‌الفساد کشور

آیا بدون اصلاح ساختار حکمرانی اقتصادی می‌توان انتظار جهش در تولید و بهره‌وری را داشت؟

مطلقاً خیر.

چرا بهره‌وری در بسیاری از صنایع ایران هنوز با استانداردهای جهانی فاصله دارد؟

اقتصاد بسته ضدرقابتی به علاوه رانت.

در سطح بنگاه‌ها، مهم‌ترین عوامل کاهش بهره‌وری نیروی کار، سرمایه و سایر عوامل تولید چیست؟

عدم ثبات اقتصادی در جامعه.

معرفی برترین شرکت‌های معظم رتبه‌بندی شده در سامانه ICCRS

IC-CRS.com



Bank Mellat

Website: **www.bankmellat.ir**

Ceo Name: **Farshid Farokhnezhad**

Date of Register: **1980-07-22**

Business Type: **B2B,B2C**

Descriptions: **By virtue of the resolution dated 20/12/1979 of the Banks General Meeting and according to the article 17 of Banks Affairs Administration, Bank Mellat was established out of merger of ten private banks and was registered under No. 38077 inthe companies' registry office on 22nd, July1980. Goods And Services: Personal Banking ،Cards (Mellat Card) ،Checks & Cheque Services ،Loans & Facilities ،Electronic Banking (Mobile, Internet, MegaBank) ، Payment & Transaction Services ،Corporate Banking ،Cash Management & Corporate Services ،POS / VPOS / Online Payment Gateway ،Corporate Loans & Trade Finance ،Guarantees & Letters of Credit ،Innovative & Digital Services ، Smart Non-Presential Loans ،Electronic Safe Deposit Boxes ،Currency ATMs ، Crowdfunding Platform (Fandino) ،Open Banking, Digital Rial, Capital Market Services ،Subsidiaries & Affiliated Services ،Mellat Investment Bank ، Mellat Insurance**

Revenue: **$ 3,243.229M**

Import: **—**

Export: **—**

Assets: **$ 41,800M**

Machin Sazi Arak

Website: **www.msa.ir**

Ceo Name: **Reza Saraee**

Date of Register: **1967-08-02**

Business Type: **B2B**

Descriptions: **Founded in 1967 in Arak (134 hectares), Machine Sazi Arak is one of Iran's largest industrial equipment manufacturers, delivering engineered products and EPC projects for oil & gas, petrochemicals, power, steel, and infrastructure**

Goods And Services: **Valves & wellhead equipment (API 6A), pressure vessels & reactors, heat exchangers, steam boilers, alloy casting/forging, bridges & heavy steel structures, cranes, storage tanks (incl. spheres), EPC for oil, gas, petrochemical, power and steel projects**

Revenue: **$ 50.269M**

Import: **—**

Export: **—**

Assets: **$ 107.635M**

Energy Keshvar

Website: **www. energy-ind.com**

Ceo Name: **Mohammad Saleh Mahdian**

Date of Register: **1983-04-11**

Business Type: **B2B**

Descriptions: **Energy Keshvar Ind. Co. was founded in 1969 and has been leading the way in heating & coolingproducts since 1971. We design, manufacture and install our products for a wide variety ofapplications and markets. We're at work in practically every corner of requirements, delivering tailored solutions to our customers. Since 1979, we have been located in 7km Tehran-Qom road**

Goods And Services: **Oil/Gas kerosene, electrical fired air heater,Oil/Gas fired space heater, Gas radiant space heater, Air package,Evaporative air cooler**

Revenue: **$ 33.267M**

Import: **$ 0.83M**

Export: **$ 0.246M**

Assets: **$ 13.975M**

Pasargad Arian Arvand Information and Communication Technology Payment Company

Website: **www.fanaptech.ir**

Ceo Name: **Heidar Moghni**

Date of Register: **2016-01-12**

Business Type: **B2B,B2C**

Descriptions: **Pardakht Fanavari Etelaat va Ertebatat Pasargad Arian Arvand (FANAP TECH) is the first company that produced point of sale terminals in Iran. In 2016, this company launched its first product in the market with the goal of entrepreneurship in Khorramshahr, and now, with the support of its experts and experienced staff, it is responsible for the mission of designing and providing innovative products and solutions. This company produces various products in the fields of smart life, banking equipment and energy fields with high quality in accordance with international standards and supplies them to domestic and foreign markets**

Goods And Services: **Banking and Payment Equipment Smart Digital Equipment Banking Software Design and Production Automotive Electronic Equipment Battery and Energy Field**

Revenue: **$ 23.84M**

Import: **$ 30.504M**

Export: **$ 0.052M**

Assets: **$ 24M**

Manjil Green Power Generation Co (MGPGC)

Website: **www.sabzniroo.ir**

Ceo Name: **Ahmad Haghani**

Date of Register: **2003-07-27**

Business Type: **B2B**

Descriptions: **The company is owner of the Windfarms on 4 seperate sites with total 92.2 MW capacity**

Goods And Services: **Electrical Power Generation**

Revenue: **$ 10.604M**

Import: **—**

Export: **—**

Assets: **$ 11.135M**

Pardis Motor Oil

Website: **www.pardismotoroil.com**

Ceo Name: **Alirez Karimi Rahmatabadi**

Date of Register: **2003-06-28**

Business Type: **B2B**

Descriptions: **With over 20 years of constructive experience among members, engineers, and specialists in the oil and petroleum industry, Pardis Engine Oil Co. continues its efforts and operations in producing various base oils, engine oils, gear oils, hydraulic oils, antifreeze, and grease. This company utilizes the latest technology and the highest quality base oil and advanced ionic additives to produce various industrial oils. Pardis Engine Oil Company strives over many years to enhance its knowledge, specialty, and product quality to take a leap in customer satisfaction as this company's most valuable capital.**

Goods And Services: **Oil & Chemical Products**

Revenue: **$ 3.85M**

Import: **$ 0.021M**

Export: **$ 3.836M**

Assets: **$ 4.22M**

Tolidi Khane Gostar

Website: **www.acco.ir**

Ceo Name: **Ahmad Haj Alizadeh**

Date of Register: **1973-01-17**

Business Type: **B2B,B2C**

Descriptions: **Khaneh Gostar is a construction company under the Islamic Revolution Housing Foundation that provides engineering and construction services at a world-class level in the field of design, management, procurement and implementation of large projects to various employers. Over more than 48 years of continuous presence in the construction field, we have dedicated a significant portion of our resources to a strategic presence in the construction market. By building more than 800,000 square meters of residential, administrative and commercial units and carrying out several road construction and infrastructure projects, we have been able to gain valuable experience and always add to it with a project-oriented approach, relying on modern scientific principles and utilizing an experienced and educated staff.**

Goods And Services: **Construction and mass construction projects**

Infrastructure and urban projectsPrefabricated parts production

Revenue: **$ 7.326M**

Import: **—**

Export: **—**

Assets: **$ 10.495M**

Parsian Oil and Gas Development Co. (POGDC)

Website: **www.pogdc.com**

Ceo Name: **Seyyed Jafar Hashemi**

Date of Register: **2007-07-30**

Business Type: **B2B**

Descriptions: **registered as a private joint stock company in Tehran's Companies and Non-Commercial Institutions Registration Office on August 27, 2007, with the initial name of Alvand Ghadir Development Company, and in February 2010, it was renamed to "Parsian Oil and Gas Development Group (Private Joint Stock Company)". Also, on September 16, 2011, with the aim of expanding its activities, the company's name was changed to "Parsian Oil and Gas Development Group (Public Joint Stock Company)" and, in fact, with the admission of this company to the Tehran Stock Exchange, the company's shares were offered on the Tehran Stock Exchange on November 26, 2011. The registered capital of this company is currently equivalent to 15.000 billion rials, and the legal procedures to increase it to 30.000 billion rials are underway.**

Goods And Services: **Based on the financial statements, the activities and products of Parsian Oil and Gas Development Group Company include the production and sale of refinery products, the production and sale of petrochemical products, investment in company shares and securities, provision of technical and engineering services, and investment in oil, gas and energy projects.**

Revenue: **$ 7,620M**

Import: **—**

Export: **—**

Assets: **$ 1,314M**



Bank pasargad

Website: **https://bpi.ir/fa**

Ceo Name: **Majid Ghasemi**

Date of Register: **2025-09-04**

Business Type: **B2B,B2C**

Descriptions: **Pasargad Bank is the result of an 8-year thinking that was founded by its managers or intellectual leaders in 1376 and executive steps were taken to establish the bank in the second half of 1383.. The bank's subscription was completed on 11 Mordad 1384, the founding assembly was held on 5 Shahrivar 1384, and the establishment license was received on 13 Shahrivar 1384 and the bank's operating license was received on 22 Shahrivar 1384. The first branch of the bank was officially opened on the birthday of Farkhunda Imam Reza (AS) on 23 Azar 1384 in the holy city of Mashhad and began serving its compatriots. The number of shareholders of the bank is 1.5 million people and 333 bank branches are active in Tehran and the cities.**

Goods And Services: **Deposits-Facilities and obligations-Foreign exchange affairs--Rial services-Calculations and brochures**

Revenue: **$ 1,637M**

Import: **—**

Export: **—**

Assets: **$ 17,872.807M**

شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر
GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.

Golgohar Iron & Steel Development Co

Website: **gisdco.com**

Ceo Name: **Mohammad Mahyapoor**

Date of Register: **2012-05-02**

Business Type: **B2B**

Descriptions: **GolGohar Iron and Steel Development Company (GISDCO) were established in GolGohar mining and industrial zone, located 55 km from Sirjan in 2013 Gohar and Kausar Mega-Modules were launched seriously and quickly in this company as DRI production projects. The construction of Touba Mega-Module as the third direct reduction plant started in 2019 and was put into operation in 2024**

Goods And Services: DRI(Direct reduced iron),DRI sludge

Revenue: **$ 800M**

Import: **$ 206M**

Export: **$ 143M**

Assets: **$ 1,350M**

Pasargad Energy Development Company (PEDC)

Website: **www.pedc.ir**

Ceo Name: **Alireza Sadeghabadi**

Date of Register: **2008-04-21**

Business Type: **B2B**

Descriptions: **Pasargad Energy Development Co. (PEDC), an independent and privately owned energy group headquartered in Iran. Since our establishment in 2008, PEDC has demonstrated remarkable expertise across multiple sectors, including upstream and downstream oil and gas, power generation, renewables, infrastructure, and trading. Operating through 28 subsidiaries, PEDC functions as an investor, developer, service provider, and project contractor, managing an investment portfolio of approximately USD 13 billion. PEDC is ranked as a top-tier Exploration and Production (E&P) company by the National Iranian Oil Company (NIOC), and has been pre-qualified by the Iraqi Ministry of Oil to attend international Bid Rounds conducted by Iraqi Ministry of Oil for exploration of development of oil and gas fields in Iraq, further highlighting PEDC's regional credibility and international readiness.**



Goods And Services: **1. Upstream Oil & Gas: - Exploration and development of oil and gas fields - Implementation of integrated drilling services for oil and gas wells - Management and operation of drilling rigs - Specialized wells and pipes repairs - Supply of drilling equipment and technical inspections of drilling Products - Integrated management of engineering, Procurement and Construction for drilling projects - Development of customized software for modeling oil and gas reservoirs 2. Downstream Oil & Gas: - Construction of petrochemical plants - Construction of refinery and Petro-refinery plants - Establishment and management of oil and gas pipelines - Establishment and management of oil terminals & related services 3. Power & Utility: - Establishment and management of conventional thermal power plants - Establishment and management of pipelines, gas trunkline and booster stations 4. Renewable Energy: - Renewable Energy (Construction, O&M of solar power plants) 5. Infrastructure: - Oil Terminals and Docks 6. Commercial: - Refinery & Petrochemical Products Marketing.**

Revenue: **$ 674.727M**

Import: **$ 4.99M**

Export: **$ 123.054M**

Assets: **$ 744.836M**



Omid investment management group

Website: **www.omidinvestment.ir**

Ceo Name: **Seyed Babak Ebrahimi**

Date of Register: **2002-02-10**

Business Type: **B2B**

Descriptions: **"the core business activities of Omid investment management co. span a diverse rang of sectors, including industry mining and steel , cement, construction, capital, markets, and financial services, commerce, as wellas oil and energy."**

Goods And Services: **Asset management and equity investment**

Revenue: **$ 216.988M**

Import: **—**

Export: **—**

Assets: **$ 1,581.346M**



HEPCO

Website: **www.hepcoir.com**

Ceo Name: **Hossein Ghorbani**

Date of Register: **1973-02-22**

Business Type: **B2B**

Descriptions: **Iranian heavy-equipment manufacturer based in Arak; founded/registered in the 1970s; produces road-building, mining and industrial machinery; historically cooperated or produced under license with leading global brands; often cited as one of the region's**

Goods And Services: **Loaders; hydraulic excavators (tracked & wheeled); motor graders; rollers/compactors; bulldozers; dump trucks; plus licensed/legacy models with brands such as Volvo, Komatsu, Liebherr, New Holland, Terex, etc**

Revenue: **$ 139.504M**

Import: **$ 15.543M**

Export: **$ 207M**

Assets: **$ 240.197M**

Oil Design & Construction Co

Website: **www.odcc.ir**

Ceo Name: **Hamidreza Javadi**

Date of Register: **1991-10-15**

Business Type: **B2B,B2C**

Descriptions: **We are a private/governmental joint-stock company, established in Iran in 1991. We enjoy a strong reputation for technology-based engineering, procurement and construction services within the hydrocarbon and energy process plant industries. We provide a complete 'cradle-to-grave' service for the process industry. As a premier engineering contractor, we offer our clients a comprehensive line of project services, from feasibility study to basic and front-end engineering design (FEED), materials and equipment procurement, construction and commissioning under a complete management system. Oil Design and Construction Company (ODCC), jointly owned by the National Iranian Oil Engineering and Construction Company (NIOEC) and the Oil Industries Engineering and Construction Company (OIEC), is one of Iran's most reputable and leading contractors in the hydrocarbon and energy sectors. Over the past 30 years, ODCC has successfully contributed to the execution of major refinery and upstream oil and gas projects valued at $10 billion. The company is renowned for its commitment to quality and its extensive collaboration with international partners, providing advanced, industry-standard technologies for the oil, gas, refining, and petrochemical industries. Meanwhile, in recognition of the importance of research and innovation, ODCC established its Research and Development Department in 2020, taking significant steps toward achieving self-sufficiency in energy and hydrocarbon technologies.**

Goods And Services: **EPC Contractor in oil, gas, petrochemical industries**

Revenue: **$ 138.205M**

Import: **—**

Export: **$ 138.205M**

Assets: **$ 339.798M**



Saveh Sement

Website: **www. savehcement.com**

Ceo Name: **Mehdi Faghihi**

Date of Register: **1988-12-17**

Business Type: **B2C**

Descriptions: **Saveh Cement Company was established in December 1988 with construction of a cement plant factory with a capacity of 500 tons per day and with implementing the development plan, its capacity has now reached 1000 tons per day. The technology used in the white cement factory has been taken from the Societe Des Climments Francise. This technology is based on “wet” production method which in cement production leads to increased whiteness above 91% and increased mechanical strength. The white cement production line has been designed and installed by FCB of France. In 2007, a gray cement factory with a capacity of 7,500 tons per day and “dry” technology was launched. It should be noted that the gray cement production line of this company was designed and installed by FLSmith of Denmark.**

Goods And Services: **Production of gray cement and white cement in different types, and the production of dry mortar. Saveh Gray cement factory: Type 1 Portland cement Type 2 Portland cement Pozzolanic Portland cement Lime Portland cement PKZ Composite Portland cement Saveh White cement factory: Portland white cement Internal white cement White masonry cement Export white cement Dry Mortar Department (SAVIX): Standard Dry Mortar Powder – Floor (SA1) Standard Dry Mortar Powder – Special (SA2) Powder – Special Standard Dry Mortar Powder – Special (SA3) Powder – Special Powder – Floor**

Revenue: **$ 56.7M**

Import: **—**

Export: **$ 5.454M**

Assets: **$ 74.6M**

سامانه رتبه‌بندی
شرکت‌های کشورهای اسلامی

IC-CRS.COM

Islamic Countries
Corporate Rating System

"Transparency, Participation, Development"

linkedin.com/company/iccrs
Tel:+982191009676

Islamic Chamber Research and Information Center