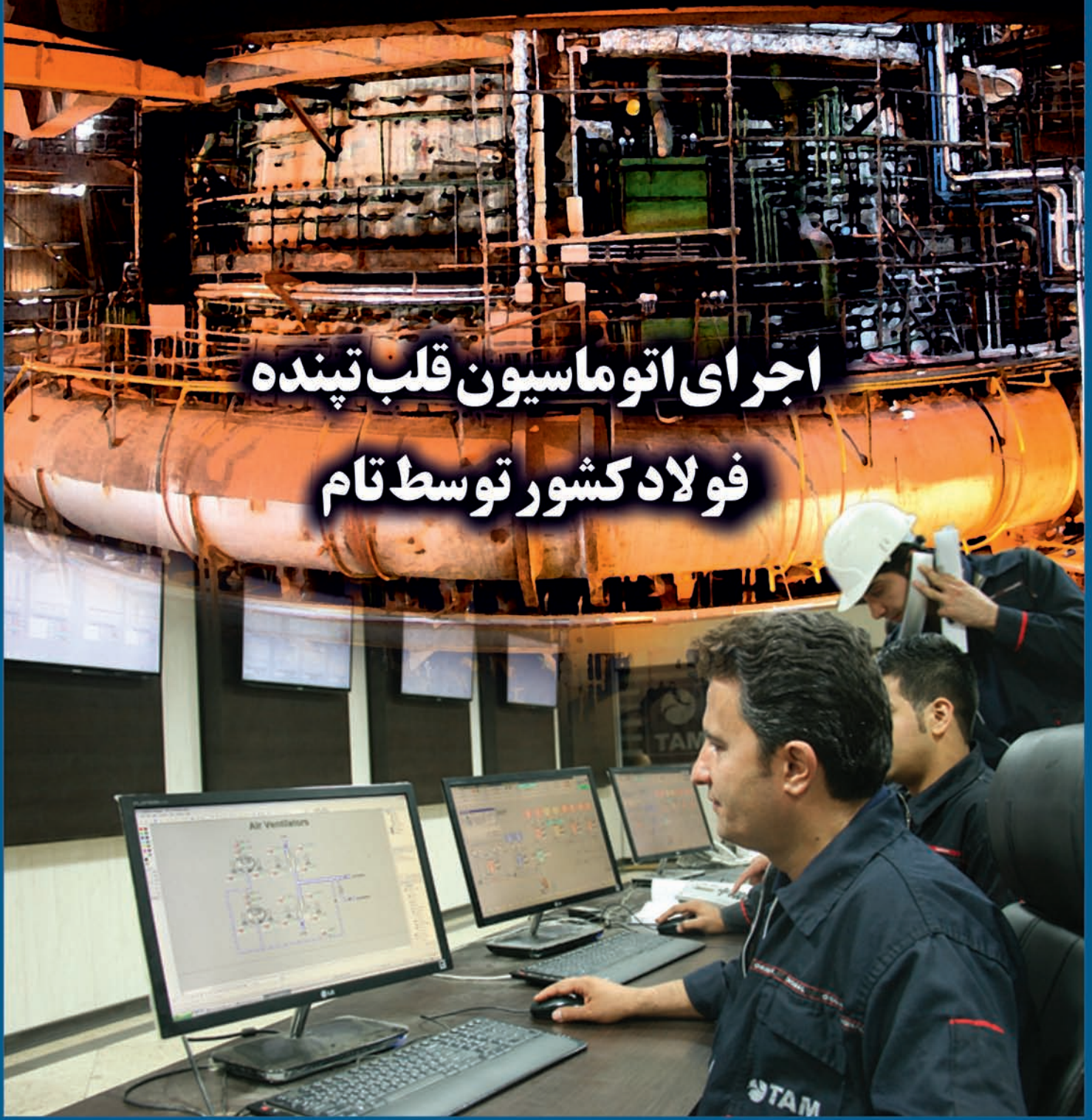


نام ماه

نشریه تخصصی شرکت تام ایران خودرو - شماره ۸۵ - مرداد ۱۳۹۲

اجرای اتوماسیون قلب تپنده فولاد کشور توسط تام





توانمند در ارائه راهکارهای مهندسی، تامین و ساخت



نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۸ / مرداد ۱۳۹۲

صاحب امتیاز:

شرکت تام ایران خودرو

سردبیر: زهرا ویسه

دبیر تحریریه: محمد کیانی

طراح: سولماز بیاتی

عکس: مرضیه سادات غضنفری و

رضا مهاجر

کمیته فنی: محمد علی رفعتی،

کورش نیازی، محسن عسگری،

فرهاد واحدی و ساره منطقی (دبیر کمیته)

همکاران این شماره:

ساره منطقی، محسن عسگری، فرهاد

واحدی، فرید رزم یار، کیوان پوریاور،

محمدعلی رفعتی، عباداله فضلی،

کیومرث محمودزاده، کیوان شیخ

الاسلامی، حجت اله نادری، کورش

نیازی، مهدی افقی، حجت اله بدرلو،

سید مهدی حسینی، محمد حسین

میرسعیدی

آدرس الکترونیکی:

Info@tam.co.ir

تلفن: +۲۱-۴۴۵۳۲۲۰۰

فکس: +۲۱-۴۴۵۰۳۹۶۰

نشانی: کیلومتر ۸ بزرگراه شهید لشگری

صندوق پستی: ۱۳۸۸۵-۳۵۱

آدرس سایت: www.tam.co.ir

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سخن سردبیر..... ۴

توشه زرین تام در سال ۹۱

نگاه..... ۵

ایران پایه امنیت انرژی جهان است

کوتاه از صنعت و اقتصاد..... ۶

اختصاص ۹ هزار میلیارد تومان به بخش صنعت

از تام چه خبر؟..... ۸

سهام بازار غیر خودروبی تام به ۵۳ درصد رسید

اخبار شرکت‌های تابعه..... ۱۳

همکاری GPI و ترکیه برای ساخت قالب فورد

گفتگو..... ۱۴

یک سوم قیمت خارجی‌ها کارخانه فولاد می‌سازیم

گزارش..... ۱۸

بررسی تحولات اقتصادی و فرصت‌های صنایع

گزارش تصویری..... ۲۴

یک روز به یاد ماندنی با فرزندان همکاران

مقاله..... ۲۶

انبار مکانیزه و توانمندی‌های تام

فرهنگ و هنر..... ۳۶

از موسیقی تا گوش موسیقی

گوناگون..... ۳۷

یک تجربه موفق مدیریت منابع انسانی



مقام معظم رهبری:

چشم‌انداز سال ۹۲ امیدوارانه و همراه با پیشرفت و تحرک و ورزیدگی و حضور جهادی ملت ایران در عرصه‌های سیاسی و اقتصادی است. با این نگاه، سال ۹۲ را سال حماسه سیاسی و حماسه اقتصادی نام‌گذاری می‌کنیم.



رئیس‌جمهور:

دولت خود را مجری قانون اساسی و قوانین موضوعه کشور می‌داند و معتقد است بدون قانون‌گرایی کشور سامان نخواهد یافت.



عید سعید فطر مبارک





توشه زرین تام در سال ۹۱

کد: ۹۱۲۶۱

با تشکیل مجمع تام این شرکت توانست یک سال دیگر از حضور خود را در فعالیتهای صنعتی کشور سپری کرده و برگ زرین دیگری از تاریخ فعالیت‌های خود در دفتر خاطرات شرکت ثبت کند. در شرایط نامناسب اقتصادی، کمبود نقدینگی، افزایش نرخ ارز، مشکلات مبادلات بین‌المللی و عوامل بسیاری که به نحوی نفس صنایع را در سال گذشته گرفت، تام توانست کارنامه قابل ملاحظه‌ای از خود به جای گذارد و با درایت تواست از این بحران به خوبی عبور کند. نکته قابل ذکر در خصوص عملکرد تام این است که عمده درآمذایی برای سال ۹۱ در بازارهای غیرخودرویی اتفاق افتاده است به طوری که برای نخستین بار از تاریخ تاسیس شرکت، ۵۳ درصد از سهم درآمدی تام را بازارهای غیرخودرویی به خود اختصاص داد. مسلماً مهمتر از همه رکوردهایی که ثبت می‌شود، حفظ و نگهداری از آن است. هرچند روند رو به رشد تام در سال‌های اخیر و به خصوص زمانی که سید کسب و کار خود را به صناعی غیر از خودرو اختصاص داد، مشهودتر بود ولی باید در حفظ این سرمایه باارزشی که نتیجه تلاش همکاران از ابتدا بوده، همت گمارد تا بتوان تصویری روشن از آینده فعالیت در حوزه‌های EPC ترسیم کرد.

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۸ | مرداد ۹۲





وزیر نفت خبر داد:

ایران پایه امنیت انرژی جهان است

کد: ۹۱۲۶۲

تاکید کردیم عبور میلیون‌ها بشکه نفت و انرژی از خلیج فارس و تنگه هرمز که ایران امنیت آن را در زمان جنگ و در زمان حاضر حفظ کرده است، قابل چشم پوشی نیست. وی با بیان اینکه ایران به لحاظ منابع هیدروکربوری نخستین کشور جهان است، افزود: در این اجلاس با اشاره به غیرقانونی بودن تحریم‌های یک جانبه آمریکا، اعلام کردیم هرچند ایران توانسته است در این شرایط، صنعت نفت کشور را اداره کند و به سمت داخلی‌سازی روی بیاورد، اما همین اقدام آمریکا یک خطر برای توسعه انرژی و امنیت آن در جهان است.



وزیر نفت، ایران را پایه امنیت انرژی جهان دانست و گفت: ایران می‌تواند انرژی مورد نیاز اروپا را با امنیت دراز مدت تامین کند.

رستم قاسمی در تشریح مذاکرات انجام شده با کارشناسان و متخصصان حاضر در اجلاس امنیتی مونیخ گفت: یکی از نکات مهمی که در این اجلاس بر آن تاکید شد، توجه به جایگاه کشورمان در زمینه توان تامین و کمک به انتقال انرژی، بود و بر این مبنا ایران پایه‌ای برای امنیت انرژی جهان محسوب می‌شود.

وی با اشاره به جایگاه ژئوپولیتیک ایران تصریح کرد: در این اجلاس

وزیر صنعت:

توسعه صادرات خدمات فنی مهندسی و صادرات کالا یک الزام است

کد: ۹۱۲۶۳



صادرات کالا در کشورهای همسایه و غیر همسایه حضور داشته باشیم، زیرا این کار اقتصاد ما را ایمن تر می‌کند.

وزیر صنعت، معدن و تجارت با اشاره به این که از زمستان سال ۹۰ آهنگ افزایش قیمت ارز آغاز شد و در آن زمان تلاش‌های معمول بانک مرکزی جواب نمی‌داد، عنوان کرد: دو جریان سازندگی داخلی و جریان تحریم‌های رو به گسترش خارجی، در روزهای پایانی سال ۹۰ با هم برخورد کرد و نتیجه آن شوک‌های سنگین ارزی و تغییرات پیاپی در پارامترهای کلان اقتصادی، مثل سفته بازی ارز و طلا و ایجاد تورم بود.

صادرات باید به گونه‌ای باشد که کشورها نیازمند کالاهای ما باشند و به هر قیمتی کالای ما را ببرند که این باعث می‌شود ارتباط ارزیمان قطع نشود، مانند کاری که ترکیه با گاز ایران می‌کند یا هند با نفت ما انجام می‌دهد.

دکتر مهدی غضنفری با بیان این که تولید صادرات گرامی می‌تواند مقاومت بیشتری در مقابل تحریم‌ها داشته باشد، افزود: بنابراین هرچه بیشتر به سمت تولید صادرات گرامی برویم، فشار تحریم‌ها بهتر مدیریت خواهد شد، یعنی ما تهدید تحریم را به فرصت بگردانیم و ناب بدل می‌کنیم.

وی خاطر نشان کرد: باید با توسعه صادرات خدمات فنی - مهندسی و

مدیرعامل ایران خودرو و خیر داد:

تداوم حرکت در صنعت خودرو با نگاه به شرق

کد: ۹۱۲۶۴

بر روی پلتفرم مشترک خودروهای مختلفی طراحی و به بازار عرضه کرد. وی افزود: قراردادهای همکاری مشترک با خودروسازان آسیایی در درجه اول با تمرکز بر ورود دانش فنی آنان به داخل کشور می‌تواند راه‌گشای بسیاری از تنگناهای صنعت خودرو ایران باشد.



با توجه به تشدید محدودیت‌های بین‌المللی، همکاری مشترک با خودروسازان معتبر آسیایی بهترین جایگزین برای همکاری با کشورهای اروپایی است.

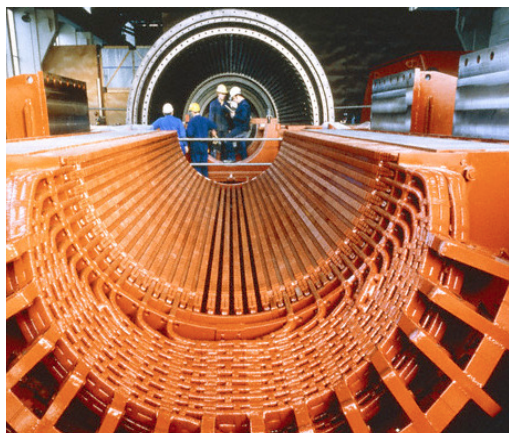
مهندس جواد نجم‌الدین مدیرعامل گروه صنعتی ایران خودرو با بیان این مطلب گفت: با انعقاد قرارداد همکاری با خودروسازان آسیایی می‌توان



اختصاص ۹ هزار میلیارد تومان به بخش صنعت تا پایان سال

رییس صندوق توسعه ملی از اختصاص ۹ هزار میلیارد تومان منابع به بخش صنعت، معدن و کشاورزی تا پایان سال جاری خبر داد.

محمدرضا فرزین اظهار داشت: صنعت و معدن سهم ۲۵ درصدی در تولید ناخالص ملی و ۳۶ درصدی در رشد اقتصادی کشور دارد. وی گفت: صندوق توسعه ملی در دو سال و نیم گذشته بیش از ۵۲ میلیارد دلار منابع ارزی را به خود اختصاص داده است و در قانون بودجه امسال نیز قید شده تا ۲۸ درصد از محل فروش نفت و گاز در اختیار این صندوق قرار گیرد که می‌تواند نقطه اتکای تولید شود. رییس صندوق توسعه ملی تاکید کرد: توسعه ملی باید براساس استراتژی توسعه صنعتی صورت گیرد و این استراتژی باید مشخص کند در هر استان کدام بخش‌ها دارای مزیت سرمایه‌گذاری است.



کد: ۹۱۲۶۶

هزینه صادرات برای تولید کنندگان ایرانی بالاست

مصر، ترکیه، چین، روسیه و اوکراین از رقبای عمده ما در تولید و صادرات فولاد آلیاژی هستند و هزینه‌های کمتر در تولید و صادرات نسبت به ما پرداخت می‌کنند.

حمید رضا کوچکی مدیر صادرات فولاد آلیاژی ایران گفت: به علت اینکه صادر کنندگان فولاد آلیاژی خاص هستند و این نوع فولاد به درد هر تولیدی نمی‌خورد، تلاش برای صادرات در بخش آلیاژی ویژه و سخت است.

وی ادامه داد: بیشتر مشتریان ما در اروپا قرار دارند و متأسفانه به علت اوضاع بد اقتصادی کشورهای حوزه یورو و وضع نامناسب تولید در این کشورها که بر روی مشتریان ما نیز اثر گذار بوده است، صادرات فولاد آلیاژی مشکل شده است. کوچکی در مورد سایر مشکلات این بخش از صنعت فولاد کشور گفت: یکی دیگر از مشکلات ما، وجود رقبای جدی و قدرتمند در منطقه و جهان است که به علت نداشتن مشکلاتی همچون تحریم و حمل و نقل ارزان، رقابت را برای ما سخت کرده است.



تویوتا و ربات کمک رسان

کد: ۹۱۲۷۰



شرکت تویوتا به تازگی رباتی با نام HSR را به بازار عرضه داشته است که به افراد ناتوان جسمی در انجام کارهایشان کمک می‌کند، به طوری که آنها کاملاً بی‌نیاز از کمک دیگران می‌توانند کارهای خود را انجام دهند. این ربات به راحتی می‌تواند اشیاء را بردارد از موانع رد شود و یا شیء را بگیرد. ربات فوق از طریق تبلت یا گوشی موبایل کاربر قابل کنترل بوده و علاوه بر آن ربات امکان ارتباط با آن از طریق Skype یا سرویس اینترنتی میسر می‌باشد.

کرایه حمل افزایش نمی‌یابد

کد: ۹۱۲۶۹



مدیرعامل شرکت کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران گفت: اعمال تحریم‌های جدید باعث افزایش کرایه حمل نخواهد شد. داچمر در پاسخ به این سوال که انحصاری شدن حمل و نقل بین‌المللی دریایی توسط شرکت شما باعث نمی‌شود تا افزایش قیمتی صورت گیرد، گفت: شرکت کشتیرانی جمهوری اسلامی به دنبال نفع شخصی خودش نیست، رویکرد ملی دارد و با همان ضوابط و شرایط پیش از تحریم به فعالیت‌های خود ادامه می‌دهد.

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۸ | مرداد ۹۲





۱۸ شهرک پایین دستی پتروشیمی در کشور ایجاد می شود

کد: ۹۱۲۶۷



مدیر توسعه صنایع پایین دستی پتروشیمی گفت: احداث و راه اندازی ۱۸ شهرک پایین دستی پتروشیمی در استان های مختلف کشور مصوب شده است.

محمد زیار افزود: با برنامه ریزی های انجام شده شهرک های پایین دستی کشور تا چهار سال آینده به ۳۰۰ شهرک افزایش می یابد.

وی اظهار کرد: از ۱۸ شهرک پایین دستی پتروشیمی مصوب، ۱۶ شهرک دارای زیرساخت کامل هستند و زمین در این شهرک ها قابل واگذاری به سرمایه گذار بخش خصوصی است.

زیار خاطرنشان کرد: صنایع پایین دستی پتروشیمی صنایعی هستند که سودآوری بیشتری به نسبت صنایع بالا دستی دارند.

وی ادامه داد: نرخ بازگشت سود در صنایع تکمیلی و پایین دستی سه برابر صنایع بالادستی است.

کد: ۹۱۲۶۸

سهم ۹۰ درصدی ایران در کاهش فروش پژو



شرکت خودروسازی پژو فرانسه اعلام کرد فروش محصولات این شرکت در ۶ ماه نخست سال جاری میلادی ۹,۸ درصد کاهش یافت که از این رقم ۸,۷ درصد ناشی از توقف فروش به ایران است.

شرکت پژو سیتروئن اعلام کرد: در نیمه نخست سال ۲۰۱۳ فروش جهانی این شرکت ۹,۸ درصد کاهش یافته و به ۱,۴۶ میلیون دستگاه رسیده است.

در ادامه این گزارش آمده است، با این حال، عملکرد پژو در جهان در اثر توقف فروش به ایران در سال گذشته به علت تحریم ها، تحت تاثیر قرار گرفته است. تصمیم پژو مبنی بر توقف فروش قطعات سی کی دی این شرکت به ایران سبب شد تا فروش این نوع خودرو به علت از دست دادن بازار ایران، ۱۴۲ هزار دستگاه کاهش یابد.

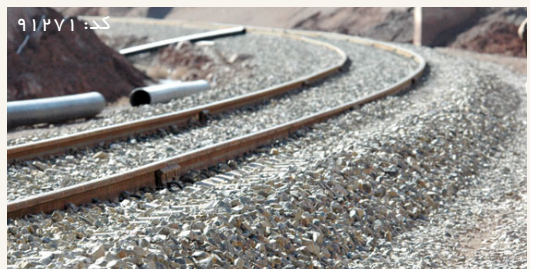
ایران، رتبه نهم جهان در میزان ذخایر مس



رئیس هیات مدیره شرکت مس و رئیس هیات عامل ایمیدرو گفت: در میزان ذخایر فلز استراتژیک مس، رتبه نهم دنیا را داریم.

امیر امینی گفت: با توجه به ریسک پذیری بالای فعالیت در بخش معدن، توان بخش دولتی و خصوصی اجازه حضور کامل در این حوزه پر مخاطره را نداده و در نتیجه، تاکنون تنها هفت درصد معادن کشور مورد اکتشاف قرار گرفته است.

ساخت ۲۵ هزار کیلومتر خط آهن نیازمند ۵۰ هزار میلیارد تومان اعتبار



مدیرعامل راه آهن اعلام کرد: برای رسیدن به افق سند چشم انداز ۱۴۰۴ که داشتن ۲۵ هزار کیلومتر راه آهن است به ۵۰ هزار میلیارد تومان اعتبار نیاز داریم.

عبدالعلی صاحب محمدی - معاون وزیر راه و شهرسازی گفت: بودجه مصوب در بخش راه آهن و شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور در سال گذشته ۲۵۰۰ میلیارد بود که کمتر از هزار میلیارد تومان آن اختصاص یافت. بوی درباره بودجه عمرانی امسال در بخش راه آهن اظهار کرد: بودجه ریلی برای امسال ۸۵۰ میلیارد تومان است که تا امروز کمتر از یک سوم آن اختصاص یافته و این میزان پاسخگوی نیاز این بخش نیست.

پس از برگزاری موفقیت آمیز مجمع سالانه تام اعلام شد:

سهم بازار غیر خودرویی تام به ۵۳ درصد رسید

کد: ۹۱۲۳۳



تنها شرکت توانست پیش بینی بودجه‌ای خود را محقق کند بلکه ۳۲ درصد نیز نسبت به آن فراتر رفت. این امر میسر نشد مگر با همت همکاری‌هایی که با مسوولیت پذیری، تلاش و پشتکار مثال زدنی در عمل خواستار پیشرفت شرکت بودند. شرکت تام با ارج نهادن به تلاش سرمایه‌های انسانی خود، قصد دارد امسال نیز با توجه به بازارهای خوبی که در پیش رو دارد بتواند به عنوان شرکتی با گواهی EPC کار رتبه برتر داخلی، سهم خود را در اجرای باکیفیت پروژه‌های ملی و رونق اقتصادی کشور توسعه دهد.

اتفاق افتاده است به طوری که برای نخستین بار از تاریخ تاسیس شرکت، ۵۳ درصد از سهم درآمدی تام را بازارهای غیر خودرویی به خود اختصاص داد. براساس این گزارش، علاوه بر این که تام موفق به اخذ ۴۴۰ میلیارد تومان کار (که ۹۵ درصد آن در بخش غیر خودرویی رقم خورده است) شده است، پیش‌بینی می‌شود سهم درآمد غیر خودرویی شرکت در سال‌های بعد از آن نیز فراتر رود. در واقع سال گذشته با وجود همه مشکلاتی که در خصوص گشایش اعتبارات، تحریم‌ها و افزایش نرخ ارز وجود داشت با مدیریت صحیح نه

مجمع عمومی عادی سالانه تام با حضور اعضای هیات مدیره، مدیران ارشد شرکت ایران خودرو و حسابرس قانونی برگزار شد. پس از بررسی صورت‌های مالی شرکت عملکرد تام در سال ۹۱ موفقیت آمیز ارزیابی شد. درآمد ۱۸۱ میلیارد تومانی تام حاکی از رشد بالای ۳۸ درصدی نسبت به دوره قبل بوده است که این موضوع علاوه بر سود خوب آن، گواهی بر عملکرد درخشان شرکت در سال گذشته بوده است. نکته قابل ذکر در خصوص عملکرد تام این است که عمده درآمدزایی برای سال مالی ۹۱ در بازاری غیر از گروه صنعتی ایران خودرو

با مشارکت تام ایران خودرو محقق شد؛

تهیه استاندارد شایستگی اپراتوری ایستگاه‌های CNG

کد: ۹۱۲۷۴



و بر روی سایت رسمی سازمان فنی و حرفه‌ای کشور در اختیار علاقه‌مندان قرار خواهد گرفت. حضور پررنگ تام ایران خودرو در تحقق این امر مورد توجه خاص مقامات سازمان فنی و حرفه‌ای کشور و کارفرمای اجرای طرح CNG در کشور شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران قرار گرفت و مقرر شد در امر تدریس این دوره‌ها از تخصص کارشناسان این شرکت بهره‌برداری شود.

پروژه احداث جایگاه‌های CNG حاصل بیش از ۱۵۰ نفر ساعت فعالیت کارشناسی با همکاری شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران است. بنابر نتایج این پروژه کلیه آموزش‌های مرتبط با جایگاه‌های سوخت CNG به صورت کاملا استاندارد و سازمان یافته انجام خواهد شد. لازم به ذکر است در این مرحله استاندارد مربوط به دوره‌های اپراتوری آماده شده که پس از اخذ تاییدات لازم، استاندارد دوره‌های تکنسینی نیز تهیه

با مشارکت شرکت تام ایران خودرو و سازمان فنی و حرفه‌ای کشور، «استاندارد شایستگی اپراتوری ایستگاه‌های CNG» برای اولین بار در ایران تدوین و تهیه شد. هدف از تدوین این استاندارد لزوم آرایه آموزش در زمینه نصب راه‌اندازی و خدمات پس از فروش جایگاه‌های سی ان جی، جلوگیری از بروز حوادث احتمالی و بروز رسانی اطلاعات افراد مستقر در جایگاه‌هاست.

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۸ | مرداد ۹۲





کد: ۹۱۲۷۵

توسط تام صورت گرفت؛

آغاز راه اندازی اولیه پروژه کوره بلند شماره ۲ ذوب آهن اصفهان

برای کارفرما با توجه به اینکه ظرفیت تولید کوره بلند شماره ۲ ذوب آهن اصفهان بیش از نیمی از ظرفیت کل آهن تولیدی کشور، معادل ۱،۴ میلیون تن آهن خام را داراست، مراحل راه اندازی می بایست در مدت زمان محدودی اتمام یابد.

تام توانست طی مدتی کمتر از ۶ ماه، بیش از ۱۱۰ تابلو کنترل، برق و MCC طراحی، ساخت و نصب کند و تنها در بخش کاتوپرها به صورت شبانه روزی و سه شیفت، بیش از ۱۵ کیلومتر کاندوتیبت کاری و ۶۰ کیلومتر کابل کشی انجام گرفته است.

بر اساس برنامه زمان بندی پروژه، کلیه فعالیت های راه اندازی پروژه شامل راه اندازی کاتوپرها، بالابر، کوره و تجهیزات خنک کننده کوره در مدت دو ماه انجام خواهد گرفت.



خرادماه آغاز کرد.

این فرایند شامل چهارسیکل کاری گرماگیری، دمش، جدایی و مکش است که هوای سرد فشرده از نیروگاه مرکزی از طریق چهار کاتوپر به دمای ۱۱۰۰ درجه سانتیگراد افزایش می یابد. نظر به اهمیت بسزای راه اندازی این پروژه

با تلاش همکاران در گروه کنترل و ابزار دقیق شرکت تام و با حضور مدیرعامل شرکت ذوب آهن اصفهان، کوره بلند شماره ۲ این شرکت پس از یکسال تعمیرات اساسی مجدداً مراحل اولیه راه اندازی خود را با شروع فرایند گرماگیری کاتوپرها (پیش گرمکن های کوره اصلی) پنجم

بازدید مسوولان شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران از تام

کد: ۹۱۲۷۶



و تصمیم بر آن شد تا در آینده ای نزدیک دو شرکت، همکاری گسترده ای را آغاز کنند.

بازدید دقیق منطقه تهران از کارگاه های این شرکت بازدید و از نزدیک با فعالیت های آنها آشنا شدند.

معاون فنی شرکت و مدیر منطقه تهران به همراه تنی چند از کارشناسان این منطقه شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران از شرکت تام ایران خودرو بازدید کردند.

در جریان این بازدید که مورد توجه شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران منطقه تهران نیز قرار گرفت، کارشناسان تام ایران خودرو به معرفی شرکت و آخرین دستاوردهای ملی خود در عرصه صنعت نفت، اتوماسیون صنعتی پرداختند همچنین در این مراسم، معاون فنی رئیس خدمات مهندسی ابزار دقیق و کنترل شرکت، رئیس روابط عمومی، کارشناس برنامه ریزی و تعمیرات و کارشناس واحد

کد: ۹۱۲۷۷

تام آمیخته ای از تجربه و جوانی

تاسیس شد. عدم وابستگی به تکنولوژی های خارجی در کنار ایجاد تنوع در این محصولات، لزوم وجود یک پایگاه قوی در این حوزه را اجتناب ناپذیر می ساخت. در این رهگنر ایده استفاده از استعداد های خلاق و جوان راه حل برای گذار از وابستگی قبلی و حرکت به سوی خودتکایی و خودباوری بود. تام را می توان حاصلی از اعتماد به همین نیروهای جوان و خلاق دانست که دستاوردهای مهمی از جمله، ایجاد خطوط تولید، ارتقای سطح اتوماسیون و در کنار آن ایجاد توان انتقال تکنولوژی و دانش فنی و ارائه راهکارهای جامع بوده است.»



روزنامه چاپ شده بود، این طور آمده:

«شرکت تام در دهه هفتاد با توجه به نیاز صنعت خودرو کشور به یک مجموعه مهندسی جهت افزایش ظرفیت و کیفیت خطوط تولید

روزنامه دنیای اقتصاد در شماره ۱۸ تیرماه خود مطالبی در خصوص تام با عنوان «تام آمیخته ای از تجربه و جوانی» به چاپ رساند. در این مطلب که در صفحه خودرو این



سومین مجمع عمومی سالیانه تک‌تام بر گزار شد

کد: ۹۱۲۷۸

سیویل و صنایع معدنی در دست اقدام است. همچنین مهندس عباس ابره‌دري مديرعامل تعاونی تک‌تام نوین ضمن اشاره به مختصری از تاریخچه تاسیس تعاونی تک‌تام، به عملکرد این تعاونی در سال گذشته اشاره و یادآور شد: در حوزه تامین منابع انسانی موفق به جذب حدود ۱۷۰۰ نفر برای شرکت‌های ایران خودرو و تام شدیم، در تامین ماشین‌آلات و تجهیزات پروژه‌ها به خصوص در عسلویه، فولاد بردسیر و منوریل کرمانشاه عملکرد خوبی داشتیم.

وی افزود: شرکت راویژ را در بخش فنی و مهندسی فعال کردیم که در پروژه‌های رانا، منوریل کرمانشاه، سالن رنگ شماره یک، مس سرچشمه، و فولاد بردسیر مشارکت دارد. امسال نیز برنامه فروش ۱۰ میلیارد تومانی برای این شرکت در نظر گرفته‌ایم که شش میلیارد تومان آن در چهار ماهه اول محقق شده است.

مهندس ابره‌دري همچنین به تشریح فعالیت‌های آینده تک‌تام پرداخت و گفت: حضور پر رنگ در حوزه تامین منابع انسانی، افزایش مشارکت در فعالیت‌های تام، افزایش دانش و جذب نیروی متخصص، تبدیل شدن به تعاونی برتر در تامین نیروی انسانی و گسترش فعالیت‌ها به خارج از گروه صنعتی ایران خودرو از جمله فعالیت‌های آینده خواهد بود.



کلیه سود اعلامی بین سهامداران توزیع خواهد شد

این مجمع حدود سه ساعت به طول انجامید و بعد از توضیحات رییس هیات مدیره، بازرس و حسابرس قانونی به ارائه گزارش خود در خصوص وضعیت مالی تعاونی در سال ۱۳۹۱ پرداختند و نکاتی را در مورد صورت‌های مالی مطرح شد که مدیر مالی تک‌تام به آنها پاسخ گفت.

در این مراسم مهندس شیخ زاده مدیرعامل شرکت تام تأکید کرد: با توجه به رونق فعالیت‌های شرکت تام قطعاً شرکت تک‌تام نیز روند رو به رشدی خواهد داشت و برنامه‌هایی برای ورود شرکت تک‌تام به حوزه فعالیت‌های اجرایی نظیر

سومین مجمع عمومی سالیانه شرکت تعاونی تک‌تام نوین با حضور اعضای هیات مدیره، حسابرس قانونی و سهامداران این تعاونی به خوبی برگزار و آخرین وضعیت مالی آن در سال گذشته تشریح شد.

در این مجمع که با اعلام سود توزیعی ۴۵ درصدی (سود قطعی) به کار خود پایان داد، بنا به گفته مهندس شیخ زاده به عنوان رییس هیات مدیره و مجمع، طبق قانون، تعاونی تک‌تام تا هشت ماه فرصت دارد سود اعلامی را بین سهامداران خود توزیع کند که در این میان تک‌تام این کار را زودتر انجام خواهد داد و در سه قسط که از پایان مردادماه آغاز خواهد شد، تا پایان مهرماه

گردهمایی مدیران پروژه نهادینه می‌شود

کد: ۹۱۲۷۹

حجم فعالیت، حجم مالی، مدت زمان اجرا و پیچیدگی پروژه تقسیم شوند و مدیران پروژه با توجه به تجربه و دانش مدیریتی، شایسته مدیریت هر پروژه شوند.

این سیاست باعث تشویق مدیران پروژه به منظور ارتقای آنها خواهد شد و به منظور ارتقای آنها نیز پیشنهاد شد که تمامی مدیران پروژه با توجه به حضور خود در جلسات و شرکت در کمیته‌های تخصصی، کسب امتیاز کرده و نهایتاً بر اساس امتیاز کسب کرده، ارتقا گرفته و شایسته مدیریت پروژه‌های بزرگتر و ابرپروژه‌ها (Mega Project) شوند.

از مزایای دیگر این پیشنهاد ایجاد کمیته‌های تخصصی حوزه‌های مختلف مدیریت پروژه بود که از خروجی آنها می‌توان به متخصصان حوزه‌های ریسک و ادعا (Claim) اشاره کرد. در حال حاضر و پس از موافقت مهندس رادمثن قائم مقام شرکت این کمیته‌ها شکل گرفته و در حال پیگیری و فعالیت هستند.

جلسات به صورت عمومی بررسی شدند و در جلسات تخصصی در حال پیگیری هستند.

ارایه تجربیات مدیران پروژه یکی از ارکان مهم این گردهمایی‌ها به حساب می‌آید که در این مدت مدیران مختلف تجربیات خود را در حوزه‌های ۱۰ گانه مدیریت پروژه ارائه دادند. البته برای ارایه این تجربیات، ساختار مشخصی تهیه و در اختیار اعضا قرار داده شد. از تجربیات ارایه شده می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- ارائه تجربیات پروژه ذوب آهن (توسط مهندس مالکی و مهندس افتاده در حوزه هزینه) - ارائه تجربیات پروژه بردسیر (توسط مهندس حاج صادقی در حوزه کیفیت)

از مهمترین نیازهای این جلسه هدف‌گذاری بلند مدت بود که بدین منظور نقشه راه این گردهمایی‌ها توسط مهندس محمودزاده و همفکری آقایان مهندس کریمی عقدا و افتاده تهیه و ارایه شد.

طبق نقشه راه تهیه شده، پیشنهاد شد که در ابتدا پروژه‌های شرکت تام دسته‌بندی و براساس

جلسات گردهمایی مدیران پروژه که کمبود آن سال‌های سال در شرکت تام حس می‌شد، بیش از شش جلسه است که در حال برگزاری است و این جلسات به روند با ثباتی رسیده است. تمامی جلسات با ارایه مختصر از نکات مهم مدیریت پروژه آغاز شدند که می‌توان از این نکات به موارد زیر اشاره کرد:

- مستندسازی تجربیات (Lessons Learned)
- اصول و قواعد پایه (Ground Rules)
- اصول و مدل‌های ارتباطات (Communication models)
- اخلاق در مدیریت پروژه (The Code of Ethics)

نکات ارایه شده تماماً از اصول و مبانی مدیریتی بوده که شایسته است تمامی مدیران پروژه از آنها مطلع بوده و در راستای اجرای آنها تلاش کنند.

بررسی دغدغه‌های مدیران پروژه که در جلسه اول اعلام شد، از مواردی بود که در اکثر

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۸ | مرداد ۹۲





ضيافت رمضان با همکاران

کد: ۹۱۲۸۰



بودند. در سال گذشته بازار با تلاطم‌های زیادی روبرو بود ولی به لطف خدا و با تدبیر مدیریت ارشد توانستیم به خوبی از بحران عبور کنیم. در ادامه و به مناسبت میلاد امام حسن (ع) نیز به قید قرعه به سه تن از همکاران شرکت که نامشان حسن بود جوایزی اهدا شد که عبارت بودند از حسن اسماعیل یزدی، حسن ساوجی، حسن حسینی. پس از آن گروه موسیقی روناک به اجرای موسیقی‌های محلی از اقصای نقاط ایران از جمله، بلوچستانی، خراسانی، ترکی، گیلانی و لری پرداخت که مورد استقبال قابل توجه همکاران قرار گرفت.

پس از آن حاج آقا رفیعی پور سخنانی در ذکر فیوضات ماه مبارک رمضان داشتند. در ادامه مهندس ظفرمند نائب رئیس هیات مدیره و قائم مقام مدیرعامل شرکت سخنرانی داشتند. ایشان با تاکید بر این که شرکت تام از بدو تاسیس در حال حماسه‌سازی در عرصه اقتصادی است، یادآور شد: تام همواره جلوتر از زمان خود پیش می‌رود و احساس نشاط می‌کنم که در جمع همکاران پرتلاشی مثل شما حضور دارم. وی علت سربلندی نام تام را تلاش و جنگندگی همکاران عنوان کرد و یادآور شد: مدیران ما نیز در کارشان همیشه اخلاق‌مدار

همزمان با میلاد امام حسن (ع) ضیافت رمضان با همکاران تام شامگاه ۱۵ ماه رمضان با حضور اکثریت همکاران شرکت برگزار شد. برای این مراسم که با اجرای خوب محسن عسگری از گروه ریلی همراه بود، تلاش زیادی شده بود و در روزی که تهران گرمای بی سابقه‌ای را تجربه می‌کرد با حضور حدود ۴۰۰ نفر از همکاران در محل سالن ورزش شرکت برگزار شد اما با این حال حضور چشمگیر همکاران آن هم در آن روز گرم برگزار کنندگان متعجب و البته دلگرم کرد. در ابتدا قربانعلی مرادی از همکاران اداری به تلاوت آیاتی چند از کلام‌الله مجید پرداخت و

کد: ۹۱۲۸۲

نتایج تیم‌های شرکت کننده در مسابقات صنعت

شنای بانوان:

بهترین نتیجه تیم اعزامی تام به این مسابقات در این رشته حاصل شد. خانم لیلا میرابراهیمی موفق به کسب مقام دوم رشته ۵۰ متر کرال سینه شد.

آمادگی جسمانی بانوان:

در این رشته نیز که برای اولین بار یک نماینده از طرف شرکت به مسابقات اعزام شده بود، خانم مرضیه حسنلو به مقام چهارم مسابقات دست یافت رتبه‌های کسب شده، نشان‌دهنده این است که تیم‌های اعزامی ما به مسابقات در یک قدمی قرار گرفتن بر سکو بوده‌اند. کسب سه رتبه چهارم و یک رتبه پنجم بیانگر این است که با تلاش بیشتر و برنامه‌ریزی مناسب‌تر می‌توان در دوره‌های آتی عملکردموفق‌تری داشت.

شطرنج:

تیم شطرنج تام در شرایطی با به مسابقات گذشت که یکی از بازیکنان اصلی و امتیازآور خود را به دلیل ماموریت، در اختیار نداشت ولی با این وجود تیم اعزامی عملکرد خوبی داشت و به مقام پنجم مسابقات رسید. این مسابقات با حضور ۹ تیم در پنج دور و به صورت سوییسی برگزار شد و تیم‌های ایران خودرو، ساپکو و ایران خودرو خراسان اول تا سوم شدند.

دارت بانوان:

مسابقات دارت بانوان به صورت انفرادی برگزار شد. شرکت تام با اعزام چهار شرکت کننده در این مسابقات حضور یافت. بهترین عنوان انفرادی کسب شده، متعلق به خانم کبری خلیج بود که به مقام چهارم مسابقات رسید.

اولین دوره مسابقات صنعت به مناسبت روز صنعت و معدن، به میزبانی شرکت ایران خودرو و با حضور شرکتهای زیرمجموعه گروه صنعتی ایران خودرو، از تاریخ هشتم تا دوازدهم تیرماه برگزار شد و شرکت تام نیز با حضور در پنج رشته از هفت رشته برگزار شده در این دوره، حضور قابل توجهی داشت.

تنیس روی میز:

تیم تنیس روی میز تام به مقام چهارم مسابقات قناعت کرد. تیم ما موفق شد در مسابقات گروهی با ۳ پیروزی در مقابل تعاونی اعتبار، ایران خودرو خراسان و سازمان گسترش و یک شکست در مقابل الکتریک شرق، بعنوان تیم دوم از گروه صعود کند. در مرحله حذفی، تیم ما مغلوب تیم ایران خودرو شد و در بازی رده بندی نیز در مقابل تیم ساپکو شکست خورد.



پیشرفت ۹۵ درصدی پست برق کارخانه فولادسازی بردسیر

کد: ۹۱۲۸۳

مراحل طراحی را پشت سر گذاشته و فرآیندهای تامین و نصب آغاز شده است. این شبکه در تونل برق به مسافت سه کیلومتر گسترش یافته است و دارای پنج پست فرعی شامل پست برق واحد غبارگیر، واحد آبرسانی، واحد اکسیژن رسانی، واحد ریخته‌گری و واحد ذوب است و تمام پستهای فرعی توسط پست فشار متوسط SMP تغذیه می‌شوند. از مجموعه پستهای مذکور برای تغذیه شبکه توزیع فشار ضعیف به منظور تغذیه موتورها، روشنایی، سیستم‌های حفاظتی، و... استفاده می‌شود.

بهره‌بردار همچنین تست ترانس‌های اصلی پست با حضور نماینده شرکت JSHP چین (شرکت سازنده) انجام شد. با توجه به ویژگی‌های خاص تابلوهای ۳۳ کیلوولت و موقعیت ویژه جغرافیایی پروژه، یک نمونه از این تابلوها که در آزمایشگاه Veiki مجارستان با موفقیت تست شد، پیش‌بینی می‌شود با اتمام عملیات تست سایر تجهیزات پست ۴۰۰/۳۳ کیلوولت تا اوایل مرداد ماه سال جاری آماده بهره‌برداری شود. شبکه توزیع برق از پست اصلی ۴۰۰ کیلوولت به سمت پست‌های فرعی در مجموعه فولادسازی

پروژه پست ۴۰۰/۳۳ کیلوولت کارخانه فولادسازی بردسیر اولین پروژه پست برق گروه نیرو و تاسیسات است. این پست با هدف تغذیه مجتمع مذکور مراحل پایانی نصب و راه اندازی را سپری می‌کند و تا کنون ۹۵ درصد پیشرفت داشته است.

عملیات تست اکثر تجهیزات بیرونی و حفاظت و کنترل نصب شده پست که شامل تست مقاومت شبکه زمین، تست مقاومت اهمی تجهیزات و شارژ گازهای بریکرها است، با حضور نماینده شرکت برق منطقه‌ای کرمان به عنوان



کد: ۹۱۲۸۴

پرچم تام بر فراز دماوند برافراشته شد

برگزار شد و پرچم تام در این روز دو متر بالاتر از قله دماوند به اختراز درآمد. وی در خصوص این کار نمادین این طور توضیح داد: برنامه از پیش تعیین شده برای این کار نبود فقط خواستیم نامی از تام نیز بر روی قله مطرح باشد البته شرکت های دیگر نیز بر روی قله حضور یافته بودند و واقعا احساس خوبی از این کار داشتیم.

است. با این اندیشه که بتوانیم مسوولیت خود را نسبت به کوهستان‌ها که سرچشمه‌ی آب، دربرگیرنده‌ی خاک و تلطیف کننده هوا هستند بشناسیم، سیزدهم تیر را روز دماوند می‌خوانیم. وی افزود: نهمین دوره جشن تیرگان و روز ملی دماوند با همکاری انجمن کوهنوردان ایران و انجمن دوستداران دماوند روز ۱۴ تیر ماه در شهر رینه (یکی از شهرهای ضلع جنوب شرقی کوه)

پرچم تام ایران خودرو در روز ملی دماوند بر بلندای رفیع‌ترین قله ایران برافراشته شد. مهندس محمدرضا نقابی قائم مقام گروه سیستم‌های رباتیک به عنوان نماینده صعودکننده تام در این روز در خصوص روز ملی دماوند می‌گوید: روز ملی دماوند سیزدهم تیر یا تیرگان است. تیرگان، روز اسطوره‌های آرش کمانگیر و فرصتی برای گرمی داشت آب و خاک و هوا

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۸ | مرداد ۹۲





کد: ۹۱۲۸۵

همکاری GPI و ترکیه برای ساخت قالب فورد



لازم در ساخت انواع قالب‌های چدنی، پلیتی، پلاستیک، پروگرسو و دایکاست و بومی‌سازی آنها، این امکان را برای خود فراهم کرده تا با شرکت‌های خارجی رقابت کند.

وی افزود: با توجه به این قابلیت‌ها شرکت جوشکنوز ترکیه برای چهارمین بار متوالی در زمینه ساخت قالب پروگرسو با این شرکت همکاری داشته که آخرین مورد آن برای خودروی فورد بوده است.

شرکت قالب‌های پیشرفته ایران خودرو (GPI) برای هفتمین سال متوالی موفق به دریافت گواهی صلاحیت آزمایشگاه کالیبراسیون در بین شرکت‌های بزرگ صنعتی از سازمان ملی استاندارد ایران شد.

اصغر ربیعی مدیرعامل شرکت قالب‌های پیشرفته ایران خودرو با بیان این مطلب افزود: شرکت آمادگی لازم جهت انجام انواع خدمات اندازه‌گیری و کالیبراسیون و همچنین مجوز لازم جهت ارائه آموزش‌های مرتبط به کلیه شرکت‌ها را دارد همچنین این شرکت با توجه به توانایی

کد: ۹۱۲۸۶

توسط شرکت قالب‌های صنعتی ایران خودرو صورت گرفت؛

امضای تفاهم‌نامه مشترک با دانشگاه جامع علمی – کاربردی



در این برنامه چهار ساعته که دکتر روحیان رییس مرکز امور مدرسان دانشگاه جامع علمی کاربردی سرپرستی آن را به عهده داشت به اهداف برگزاری دوره‌های آموزشی تربیت مدرس و تأثیر گذراندن دوره‌ها در ارتقای مدرسان اشاره کرد و در پایان تفاهم‌نامه همکاری مشترک در زمینه‌های آموزشی امضا شد.

بخشی از دوره تخصصی تربیت مدرس دانشگاه جامع علمی کاربردی در قالب کلاس آموزشی و بازدید از طرح‌های صنعتی دهم تیرماه با بازدید مدرسانی که موفق به گذراندن دوره‌های مهارت عمومی، پایه (۱ و ۲) و تخصصی (۱) شده‌اند، در شرکت قالب‌های صنعتی ایران خودرو برگزار شد.

کد: ۹۱۲۸۷



در گفت و گو با قائم مقام گروه صنایع معدنی تام مطرح شد

یک سوم قیمت خارجی ها کارخانه فولاد می سازیم

می بایست فرآیند تکاملی در حوزه های طراحی و مهندسی را دنبال می کردیم. از طرفی فعالیت صنایع معدنی روز به روز رشد سریع تری به خود می گرفت و این توجیه وجود داشت که شرکت سرمایه گذاری قابل قبولی در این زمینه انجام دهد و خود را برای ورود قدرتمندانه تجهیز کند.

■ آیا این حوزه زمینه قبلی هم در مجموعه داشت؟

بله. با توجه به این که این مجموعه توسعه و تجهیز خطوط ریخته گری قطعات گروه صنعتی ایران خودرو و ساخت ماشین آلات سنگین را پیشتر انجام داده بود، مشابهنه های فراوانی با صنایع فلزی و معدنی مشاهده می شد و بخش قابل توجهی از دغدغه مدیران تام ایران خودرو را از بین می برد. زیرا بخش های زیادی از صنایع فولادسازی هم فعالیت های مهندسی مشابهی داشتند و می توانستیم با اعتماد به نفس بیشتری وارد این عرصه شویم.

■ آیا منابع انسانی کافی برای ورود به این عرصه در اختیار داشتید؟

در ابتدای امر تعدادی از همکاران ما که تحصیلات مرتبط با این صنعت و رشته های نظیر مهندسی متالورژی داشتند را وارد این حوزه کردیم و در کنار تعدادی از مهندسی مکانیک شرکت هسته اصلی فعالیت های مرتبط با این صنایع شکل گرفت.

■ اما بحث مهمتر در این زمینه شکل گیری بازار است. چطور بازارهای هدف را شناسایی کردید؟

همزمان با تجهیز منابع انسانی و توسعه امکانات به سرعت فعالیت های بازاریابی را آغاز کردیم و با حضور در مناقصات مختلف موفق شدیم پس از یک سال و نیم از شروع کار، نخستین پروژه در زمینه نوسازی سیستم های

وقتی صنعت خودرو در ایران آهنگ توسعه به خود گرفت، به تدریج شرکت های اقماری پیرامون خودروسازان شکل گرفت و هر کدام وظایفی در راستای توسعه صنعت خودرو دنبال می کردند. تام ایران خودرو نیز یکی از این شرکت ها بود که وظیفه توسعه و تجهیز خطوط تولید گروه صنعتی ایران خودرو را بر عهده داشت. شرکتی دانش بنیان که به واسطه منابع انسانی جوان و با انگیزه توانست تاثیر بسزایی بر روند خودکفایی در این صنعت داشته باشد. پس از آنکه تام توانست بسیاری از نیازهای فنی و تکنیکی این خودروساز بزرگ را تامین کند، به تدریج ظرفیت های دیگری در این مجموعه شکوفا شد که نشان از آغاز یک جهش بزرگتر برای این مجموعه جوان با میانگین سنی ۳۵ تا ۴۰ سال داشت. حضور در عرصه های دیگری هم چون حمل و نقل ریلی، صنعت نیروگاهی، صنایع معدنی، صنعت نفت، گاز و پتروشیمی، کنترل و ابزار دقیق و دیگر عرصه ها همگی نشان از وجود ظرفیت های بسیار بالا در مجموعه تام ایران خودرو داشت که یکی پس از دیگری شکوفا می شدند. در این میان صنایع معدنی نیز یکی از مهمترین عرصه هایی بود که مجموعه تام ایران خودرو پا به این عرصه گذاشت و نشان داد که می تواند سهم بسزایی در روند خودکفایی و بومی سازی این صنعت ایفا کند. به همین منظور گفت و گویی با مهندس کمال آسایش قائم مقام گروه صنایع معدنی شرکت تام ایران خودرو انجام داده ایم که در ادامه می خوانید.

■ بهتر است برای شروع از نحوه ورود تام ایران خودرو به صنعت فولاد شروع کنیم. چطور شد که به این نتیجه رسیدید در این مجموعه ظرفیت های دیگری به جز خودروسازی وجود دارد و چگونه وارد صنعت فولاد شدید؟

ابتدا باید به این موضوع اشاره کنم که من از سال ۱۳۷۹ در این مجموعه حضور و با روند تحولات در این مجموعه آشنایی دارم. این شرکت از ابتدا دانش بنیان پایه گذاری شده و گروه صنعتی ایران خودرو از ابتدا تلاش کرده است تا یک مجموعه مهندسی با قابلیت فعالیت در بسیاری از شاخه های صنعتی ایجاد کند. هر چند در اوایل بیشتر فعالیت ها بر روی صنعت خودرو متمرکز بود اما پس از گذشت سه تا چهار سال مجموعه به این نتیجه رسید که به

در حدود سالهای ۸۲ و ۸۳ کمیته ای به نام توسعه بازار در شرکت شکل گرفت و به سرعت حوزه های جدیدی در حدود ۱۰ تا ۱۲ مورد مطالعه و شناسایی شد. صنایع معدنی و فلزی نیز یکی از همین حوزه ها بود که مزیت نسبی برای ورود به آن وجود داشت ولی در عین حال

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۸ | مرداد ۲





به نظر شما آیا می توان مدعی بود که کارفرمایان داخلی هم از انگیزه کافی برای پیمانکاران داخلی برخوردار شده اند؟

باید به این موضوع اشاره کنم که ما در این صنعت تلاش می کنیم قیمت های منطقی تر نسبت به پیمانکاران خارجی ارایه دهیم. همین موضوع کارفرمایان داخلی را بیشتر ترغیب می کند و حتی برخی از آنها آماده اند تا با ترک تشریفات مناقصه اجرای طرح ها را به این مجموعه بسپارند.

آیا می توان به صادرات خدمات فنی و مهندسی در این عرصه هم امیدوار بود؟

ما این فعالیت را شروع کرده ایم و با چند شرکت ایرانی که در این زمینه فعال هستند تفاهنامه همکاری امضا کرده ایم. در تلاش هستیم تا با شرکت های خارجی هم این موضوع را پیگیری کنیم و دست کم در حوزه خاورمیانه اثرگذاری قابل قبولی داشته باشیم.

چه برنامه ای برای دستیابی به خودکفایی بیشتر در صنعت فولاد دارید؟

بحثی را که هم اکنون دنبال می کنیم ورود به عرصه تکنولوژی های پیشرفته و نوین است و در تلاش هستیم تا به واسطه برخورداری از فناوری های جدید همچنین اجرای پروژه های علمی و تحقیقاتی به این خودکفایی عمق بیشتری ببخشیم. به عنوان مثال دستیابی به روش های علمی جدید به منظور کاهش مصرف انرژی و حفاظت از محیط زیست از جمله این برنامه هاست.

تمام این برنامه ها را در داخل مجموعه دنبال می کنید؟

بخش عمده از آنها برپایه توان موجود در مجموعه خواهد بود و بخش های دیگری نیز از طریق همکاری با مراکز علمی و تحقیقاتی، دانشگاه ها و پارک های علم و فناوری دنبال خواهد شد.

به عنوان آخرین سوال، آیا ورود به عرصه صنعت فولاد طبق پیش بینی های قبلی مجموعه موفقیت آمیز بود؟

خوشبختانه در عرض مدت بسیار کمی توانستیم در مناقصات این صنعت موفق باشیم. در صنعت فولاد ظرفیت های بسیار بالایی وجود دارد و با توجه به این که یک صنعت مادر است ما هم در این زمینه تلاش بیشتری کردیم و مهم تر از همه اینکه توانستیم با تکیه بر توان فنی و مهندسی نیروهای جوان شرکت و با استفاده از پیمانکاران و تامین کنندگان داخلی، بخش عمده ای از نیازهای این صنعت را در داخل کشور تامین کرده و وابستگی به خارج را کمتر کنیم.

در مناقصات شرکت می کردیم.

به اعتقاد شما با حضور شرکت هایی مانند تام ایران خودرو آیا صنعت فولاد توانسته است در مسیر خودکفایی و بومی سازی این صنعت گام بردارد؟

به هر حال در این عرصه توان مطلوب و بسیار بالایی شکل گرفته و ما هم تلاش کرده ایم تا در حوزه تامین اولویت اول را به سازندگان داخلی بدهیم. گرچه در برخی موارد سراغ خارجی ها هم رفته ایم اما با نگاه انتقال دانش فنی و خودکفایی این هدف را دنبال کرده ایم. بسترسازی در این خصوص با حضور در نمایشگاه های داخلی و بین المللی محقق شده است اما نباید فراموش کنیم که ظرفیت های داخلی، بسیار بالاست و فقط با مدیریت صحیح و شناسایی نقاط ضعف و قوت می توان آنها را فعال کرد. به عنوان مثال در پروژه بافق حجم همکاری با شرکت های خارجی بالا بود اما در پروژه فولادبردسیر میزان وابستگی کاهش یافت که این نشان از خودکفایی بیشتر در این صنعت است.

آیا این موضوع در کاهش هزینه ها هم موثر بود؟

دقیقا. ما در حال حاضر این توانایی را داریم که با یک سوم قیمت شرکت های خارجی برخی از پروژه ها را اجرا کنیم و حتی کارخانه فولاد بسازیم.

در حال حاضر چه طرح هایی را در دست اجرا دارید؟

البته طرح های ریز و درشت زیادی را در حال حاضر مدیریت می کنیم که مهمترین آنها در حوزه معدنی، احداث مجتمع فولاد بردسیر، ذغالشویی شاهرود، تجهیز و نوسازی اتوماسیون کوره بلند شماره دو ذوب آهن اصفهان و اتوماسیون ایستگاه های هفت و هشت ریخته گری این مجموعه است همچنین پروژه احیای مجتمع فولاد اردکان هم یک طرح دو مرحله ای است که یک مرحله از آن را تکمیل و برای مرحله اصلی هم قرارداد منعقد کرده ایم که به زودی عملیات اجرایی آن شروع خواهد شد. در کنار پروژه های بزرگ، پروژه های کوچکتری همچون طراحی و ساخت تجهیزات ارتقا دهنده خطوط تولید فولاد مانند اسلب برگردان فولاد هرمزگان را هم در سبد پروژه های خود قرار داده ایم.

پروژه فولاد بردسیر یکی از مهمترین طرح های در دست اجرای این مجموعه است. بفرمایید هم اکنون این پروژه چه وضعیت را دنبال می کند؟

این پروژه هم اکنون بیش از ۳۰ درصد پیشرفت فیزیکی دارد که مطابق با برنامه جلومی رویم و امیدواریم با همکاری تمامی ذینفعان پروژه پس از طی مراحل نصب و راه اندازی ماشین آلات، این پروژه یک میلیون تنی تا دو سال آینده به بهره برداری کامل برسد.

اتوماسیون صنعتی در مجتمع مس سرچشمه را در اختیار بگیریم. در ادامه نیز پروژه فیلتراسیون در فولاد خوزستان و طرح های دیگری در این صنعت را عملیاتی کردیم اما در ادامه مسیر وارد مناقصات هشت طرح فولادی شده و برنده مناقصه شرکت فولاد بافق شدیم که البته در حال حاضر به دلیل واگذاری این پروژه به بخش خصوصی، بلا تکلیف مانده است.

به نظر شما با بضاعت موجود در شرکت امکان تحقق این پروژه ها وجود داشت و برای مدیران این مجموعه نگرانی ایجاد نمی کرد؟

البته باید به این موضوع اشاره کنم که اصلی ترین سرمایه ما نیروی انسانی است. به طور طبیعی منابع انسانی موجود در ابتدا کفایت نمی کرد. به همین دلیل از همان ابتدا مشاوران کارآمد و توانمندی را به همکاری دعوت کردیم که سالها تجربه فعالیت در حوزه صنایع معدنی را داشتند در ادامه مسیر با شرکت های معتبر و قدرتمند خارجی مانند «فوکس آلمان» و «اینتکو اتریش» ارتباط برقرار کردیم که یکی از رموز موفقیت این مجموعه به شمار می رفت. در همین حال نیروهای کارآمد و جدیدی را نیز جذب کردیم که در بین آنها بازنشستگان صنعت فولاد نیز حضور داشتند. هرچند ضعف های دیگری هم داشتیم ولی برای رسیدن به خودکفایی تمام تلاش خود را به کار گرفتیم. گرچه باید به این موضوع هم اشاره کنم که در ابتدای کار دو دیدگاه در بین مدیران مجموعه وجود داشت. یکی شکل گیری گروه عملیاتی قبل از جذب پروژه و دیگری بعد از آن. اما در این مسیر ما مسیر میانه را دنبال کردیم و با اجرای این روش موفقیت بیشتری حاصل شد.

در زمینه امکانات فنی، مهندسی و تولیدی به هر حال طبیعی است که همه امکانات در این مجموعه وجود ندارد. برای رفع نیازهای این بخش چه مسیری را دنبال کرده اید؟

با توجه به این که تام ایران خودرو در گذشته به منظور توسعه و تجهیز خطوط تولید صنعت خودرو از زنجیره قدرتمند تامین کنندگان و تولید کنندگان تجهیزات و ماشین آلات برخوردار بود، جای نگرانی چندانی وجود نداشت. زیرا تا پیش از آن صدها شرکت با این مجموعه قرارداد داشتند که اغلب توانایی فعالیت در دیگر زمینه ها را نیز داشتند. در گام بعدی بخش دیگری از سازندگان و تامین کنندگان را که تجربه بیشتری در صنایع معدنی داشتند را شناسایی کردیم و به زنجیره تامین کنندگان خود اضافه کردیم. ما با اکثر آنها تفاهنامه امضا کردیم و حتی بسیاری از آنها از ابتدای یک طرح با ما همکاری می کردند و پیشنهادات فنی و مهندسی ارایه می کردند و عملا با تکیه بر اطلاعات علمی و اقتصادی آنها



۹۱۲۸۸:دک

مدیرعامل آپکو:

سال ۹۲ سال جهش آپکو خواهد بود

حدود شش سال از تاسیس شرکت آپکو به عنوان عرضه‌کننده خودرو و تجهیزات سفارشی محصولات ایران خودرو در کشور می‌گذرد. ایران خودرو با توجه به اهمیتی که به مشتریان خود و ارتقا برند خود می‌داد اقدام به ایجاد یک مرکز تخصصی برای سفارشی‌سازی خودروهای خود کرد، کاری که بزرگان صنعت خودرو دنیا هر کدام به فراخور بازار به آن دست زده‌اند.

شرکت خودروهای سفارشی ایران خودرو که هم‌اکنون با نام آپکو شناخته می‌شود در ابتدا با عرضه چند آپشن محدود سفارشی کار خود را آغاز کرد ولی رفته رفته کسب و کار خود را توسعه داد تا هم‌اکنون به سطح قابل قبول از شبکه عرضه و نصب تجهیزات سفارشی رسیده است. آنچه که هم‌اکنون آپکو را با آپشن کارهای خیابان سورنا متفاوت می‌کند تجهیزات سفارشی انحصاری و حفظ گارانتی خودرو است و آنچه که هنوز این شرکت نتوانسته برای مشتریان مهیا کند عرضه خودرو با رنگ سفارشی مخصوص آپکو است. در خصوص آخرین وضعیت این شرکت با مدیرعامل آن یعنی مهندس محسن پورسعیدی به گفت و گو نشستیم. قبل از شروع مبحث اصلی وی از «تام‌نامه» به عنوان ابزار معرفی مناسب تام در بیرون از شرکت یاد کرد. مهندس پورسعیدی این‌طور ادامه داد: «تا پیش از این آشنایی زیادی با شرکت تام در بیرون وجود نداشت و به اعتقاد من تام‌نامه ابزاری شد تا اطلاع‌رسانی مناسب‌تری برای معرفی این شرکت فراهم شود و به واقع تام در این حوزه با یک خلا اطلاع‌رسانی روبرو بود که به نظر من با تام‌نامه تا حد زیادی این خلا جبران شد.»

قبولی پیش نمی‌رود. البته لازم به یادآوری است که تامین قطعات این خودرو را شرکتهای آپکو و ساپکو انجام خواهند داد.

■ **هنوز هم آپکو بر روی بسته‌های سفارشی برای مشتریان حساب خاصی باز کرده است؟**

بله همین‌طور است. در حال حاضر سه نوع بسته طلایی، نقره‌ای و برنزی بر روی محصولات ایران خودرو تعریف و تاکنون حدود پنج هزار بسته سفارشی از این نوع عرضه شده است و طبق برنامه تا پایان سال ۵۰ هزار بسته سفارشی به همین روال عرضه خواهد شد علاوه بر آن ماهانه ۱۵۰۰ دستگاه مولتی رهیاب به مشتریان محصولات صفرکیلومتر ایران خودرو که در شرایط فروش آن را انتخاب می‌کنند، عرضه می‌شود.

سال گذشته است همچنین فروش بسته‌های سفارشی هم در حال انجام است که با استقبال مشتریان همراه بوده است. سال گذشته ما ۲۵ درصد افزایش درآمد داشتیم و میزان آن به ۱۳ میلیارد و ۶۰۰ میلیون تومان رسید.

■ **از آخرین وضعیت عرضه خودرو با موتور توربوشارژر بگویید طبق آخرین صحبت‌ها قرار بر عرضه این خودروها در تابستان بود؟**

برنامه‌ریزی‌هایی برای عرضه این خودرو از طریق آپکو و با مشارکت مرکز تحقیقات موتور ایران خودرو (ایکو) از بهمن ماه سال گذشته انجام شده است و طبق برنامه قرار است خودرو متناسب‌سازی شده با سیستم توربوشارژر در تابستان امسال عرضه شود ولی با توجه به شرایط کنونی، کار با سرعت قابل

■ **از آخرین وضعیت شرکت آپکو بگویید با توجه به این که شنیده شده قرار است امسال آپکو در صنعت خودرو فعال‌تر شود؟**

با توجه به نگاه ویژه‌ای که مدیریت ارشد گروه صنعتی ایران خودرو به شرکت آپکو دارد، رسالت بزرگتری برای آپکو درجهت افزایش حضور در عرصه سفارشی‌سازی و فروش خودرو و تجهیزات سفارشی در مجموعه ایران خودرو ایجاد شده است که این موضوع نیز به‌طور رسمی به ما ابلاغ شده است. البته باید تاکید کنم ایجاد چنین تصویری، به عملکرد و قابلیت‌های آپکو در چند سال اخیر برمی‌گردد. از ابتدای امسال تا کنون ۱۱ میلیارد تومان قرارداد فروش امضا کردیم که این رقم به معنی تحقق بیش از ۸۰ درصد کل عملکرد فروش

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۸ | مرداد ۹۲





اکنون کمتر از پنج درصد بازار آپشن را در اختیار داریم که به نظر می رسد بخش عمده راه را در چشم انداز خود طی کرده ایم و به اعتقاد من بقیه راه نیز تا مدت زمان باقی مانده قابلیت تحقق را دارد.

■ وضعیت فروش اینترنتی شرکت چگونه است؟

فروش اینترنتی در شرکت رشد قابل قبولی داشته است به طوری که هم اکنون حجم فروش آن برابر با حجم فروش ۱۰ نمایندگی شرکت است. بدون کوچکترین هزینه فیزیکی که معمولاً در توسعه نمایندگی های فروش انجام می گیرد، ماهانه ۲۵ میلیون تومان فروش در این بخش داریم که روند صعودی نسبت به سال های قبل دارد.

■ مهمترین چالش های آپکو را چه می دانید؟

چالش اصلی ما با توجه به افزایش درخواست های خرید و شرایط تحریمی، تامین قطعات با قیمت مناسب است. با این حال تمام تلاش ما برای خرید از منابع داخلی است اما لازم به ذکر است که در برخی قطعات مجبوریم از قطعات خارجی استفاده کنیم.

■ چه دورنمایی را برای صنعت آپشن در بخش دولتی مثل ایران خودرو متصور هستید؟

با توجه به افزایش قیمت خودرو مردم علاقه مند به هزینه برای استفاده از تجهیزات جانبی برای بالا بردن قابلیت های خودرو خود هستند و تقاضا جهت تجهیزات عملکردی افزایش یافته است این موضوع فرصت مناسبی را پدید آورده تا با عرضه آپشن های با کیفیت بتوانیم این بخش از بازار خود را پوشش دهیم. به نظر می رسد آینده روشنی برای بازار آپشن در راه است.

رفاهی خودرو را ویژه می کند آپشن و تجهیزاتی از قبیل سانروف، کروزر کنترل، دوربین دید در شب، سنسور دنده عقب، مولتی مدیا، کلاچ اتوماتیک و... که همه این ها و مواردی غیر از این نیز بر روی خودروهای دیگر قابل نصب و تعریف است.

■ چرا آپکو حضور پررنگ در بخش تشریفات سازمان ها یا خودروهای خاص برای گردشگری یا حتی برای پلیس ندارد؟

ما بازار خود را بنا به کشتش و پتانسیلی که در سطح گروه صنعتی ایران خودرو و بازار وجود دارد، تعریف کرده ایم. در برخی مقاطع زمانی خودروهای جدیدی به بازار معرفی کردیم و امسال نیز برای سه خودروی وانت تندر، تندر اتوماتیک و ۲۰۶ تیپ ۵ برنامه خاصی داریم.

برای وانت تندر ۹۰ قرار است کابینی طراحی شود. این خودرو از شهریورماه به بازار می آید و امکان نصب کابین با قیمت مناسب هم در خط تولید وهم به صورت افترمارکت وجود دارد. در خصوص ۲۰۶ تیپ ۵ نیز یک سری تجهیزات سفارشی نصبی پیشنهاد دادیم که در حال عقد قرارداد نهایی با ایران خودرو هستیم. در خصوص تندر ۹۰ اتوماتیک نیز سفارش تامین دستگاه حمل کننده ویلچر برای معلولان را داریم که اولین نمونه آن تست و تحویل شده است.

■ تا کنون چقدر توانسته اید به چشم انداز معروف ۱۰، ۳۰، ۳۰۰ خود نزدیک شوید؟

اینها استراتژی آپکو تا سال ۱۳۹۴ است و طبق آن قرار است آپکو ۱۰ درصد محصولات ایران خودرو را به صورت سفارشی عرضه کند، ۳۰ درصد از بازار قطعات آپشن را در اختیار گرفته و ۳۰۰ نمایندگی مجاز عرضه داشته باشد که تاکنون ۱۰۰ نمایندگی فعال در این حوزه داریم. قرار است از برنامه تولید ۵۵۰ هزار دستگاهی ایران خودرو حدود ۵۰ هزار سفارشی عرضه کنیم و هم

■ با توجه به برنامه عرضه ۵۰ هزار بسته سفارشی و الزامات خاصی که در حوزه تامین و توزیع باید برای این بسته ها فراهم شود، فکر نمی کنید این موضوع آپکو را از رسالت حرفه ای خود کمی دور کند؟

سال ۱۳۹۲ سال جهش آپکو خواهد بود. این موضوع نتیجه های بسترهایی است که از قبل دیده بودیم. دو سال گذشته قابلیت های ما چندان شفاف نبود ولی مطمئن باشید اکنون و با کمک ایران خودرو، توسعه های همه جانبه خواهیم داشت. نهایی که آپکو در سال های گذشته کاشته هم اکنون به درختی تبدیل شده که به بار نشست است.

■ برای تحقق جهشی که از آن نام می برید بازاربایی را چگونه تعریف کرده اید؟

در این خصوص فعالیت هایی از گذشته شروع شده است؛ عمده مشتریان علاقه دارند زمانی که خودرو خود را تحویل می گیرند تجهیزات سفارشی مورد علاقه شان را روی آن نصب کنند، به همین منظور در مجموعه فروش ایران خودرو، کلبه تعمیرگاه های مرکزی ایران خودرو و پارکینگ های تحویل خودرو شامل اتاق، مدار و ارج عملیات فروش و نصب تجهیزات سفارشی را مستقر کردیم. نمایندگی های خصوصی هم اکنون به دنبال گرفتن امتیاز عرضه تجهیزات آپکو هستند که هم اکنون ۱۰۰ نماینده فعال داریم. برنامه ریزی کرده ایم تا از شبکه نمایندگی های ایساکو نیز به صورت کامل جهت عرضه تجهیزات خود استفاده کنیم.

■ وضعیت عرضه خودرو در آپکو در ابلاغ جدید به چه شکل است؟

ما محصولات ایران خودرو را با نصب تجهیزات سفارشی ارتقا می دهیم به صورتی که این ارتقا در یک نگاه کلی قابلیت های عملکردی و رفاهی راننده را افزایش می دهد.

■ شورای رقابت نیز روی همین موضوع حساس شده و اعلام کرده که خودروسازان با نصب چند آپشن محدود اقدام به افزایش قیمت خودرو و تقلب کرده اند!

این طور نیست. به عنوان مثال خودرویی مثل پژو ۲۰۶ قابلیت نصب بالغ بر هفت میلیون تومان آپشن و تجهیزات سفارشی نسبت به یک خودرو خام کارخانه ای را داراست که به لحاظ عملکردی و



بررسی تحولات اقتصادی و فرصت‌های صنایع

دک: ۹۱۲۸۹

ساره منطقی - گروه سیستم‌های مکانیکی و صنایع معدنی



دولتی مانند کمیته امداد کمک‌های درآمدی دریافت می‌کنند و غیره تعریف شده بود. پس از تخصیص ۲,۳ میلیارد دلار، بقیه سهام در بورس عرضه شد^۱

بازتاب این سیاست‌گذاری در صنعت: کاهش رشد اقتصادی - طرح خصوصی‌سازی که با هدف افزایش کارآمدی و بهره‌وری بنگاه‌های اقتصادی راه‌اندازی شده بود، در بخش صنعت، آن طور که می‌بایست تأثیرات مثبتی نداشت. ۲. زیرا به دلیل ۴۰ درصد بودن واگذاری‌هایی که به صورت سهام عدالت در بورس عرضه می‌شد، بخش خصوصی استقبالی از خرید آن نکرد و بیشتر این سهام توسط بنگاه‌های شبه دولتی یا سرمایه‌گذارانی خریداری شد که روابط نزدیکی با دولت داشتند و به دلیل عدم داشتن تجربه و کفایت مالی و دانشی کافی، عملاً بسیاری از طرح‌ها نیمه‌کاره رها شد و به نتیجه نرسید. ۳. به عنوان نمونه پروژه فولاد

گسترش فرصت‌های اقتصادی و مبارزه با فساد مالی بود. اقدامات انجام پذیرفته برای محقق کردن آرمان‌های فوق را می‌توان در محورهای زیر دسته‌بندی کرد:

خصوصی‌سازی

این جریان اقتصادی از دوره ریاست جمهوری حجت‌الاسلام رفسنجانی آغاز شد اما دکتر احمدی‌نژاد انتقاداتی به این برنامه داشت که با اصلاح قانون خصوصی‌سازی تلاش کرد این روند را عادلانه‌تر کرده و جلوگیری از فساد در فروش دارایی‌های دولتی را بگیرد. نتیجه بازنگری این قانون، تخصیص ۴۰ درصد سهام بنگاه‌های خصوصی‌سازی شده برای توزیع بین خانوارهای کم درآمد با قیمت‌های کاملاً یارانه‌ای معروف به «سهام عدالت». با ارزش برآوردی ۱۰۰-۱۴۰ میلیارد دلار بود. دریافت کنندگان آن رزمندگان دفاع مقدس، خانواده‌های شهدای جنگ، خانوارهایی که از نهادهای رفاهی

تقویم هشت ساله‌ای از دفتر تاریخ ایران ورق خورد و سکان اداره کشور به دولتی دیگر سپرده شد. دولتی که با نماد کلید و شعار تدبیر و امید پا به میدان گذاشت اما آیا کلید دولت تدبیر، توان باز کردن قفل هفتاد جوش اقتصاد ایران را دارد؟

در این گزارش مروری خواهیم داشت به آنچه که در سال‌های گذشته بر اقتصاد ایران گذشته و آثاری که از خود برجای گذاشته و دولت جدید میراث‌دار آن خواهد بود. به دنبال آن پیش‌بینی‌های برخی اقتصاددان‌ها از رویکردهای التیام‌بخش اقتصاد عنوان می‌شود و به کشف فرصت‌های صنایع معدنی در نتایج این رویکردها پرداخته می‌شود. دولت دکتر محمود احمدی‌نژاد در سال ۸۴ ریاست جمهوری را با رویکرد مردم‌محور و به عنوان مدافع فقرا آغاز کرد و آرمان‌هایی که دنبال می‌کرد، توزیع ثروت، آوردن پول نفت به صورت ملموس بر سر سفره‌های مردم،

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۸ | مرداد ۹۲



منابع:

- ۱- نادر حبیبی - استاد دانشگاه برنابیس (ماساچوست) - ترجمه جعفر خیرخواه - «میراث اقتصادی محمود احمدی‌نژاد»
- ۲- (فرزاد طاهری پور- مدیر پیشین دفتر اقتصاد کلان سازمان برنامه و بودجه)
- ۳- (دکتر غلامعلی فرجادی - اقتصاددان و عضو شورای سیاست‌گذاری نشریه تجارت فردا)



سیاست‌های پولی و بانکی

دولت (نهم و دهم) از بانک‌های تجاری دولتی به عنوان ابزار سیاست‌گذاری استفاده می‌کرد. دستور هدایت منابع بانک‌ها به سمت مناطق جغرافیایی و فعالیت‌های اقتصادی ترجیح داده شده و افزایش شدید حجم وام‌هایی که ارگان‌ها و شرکت‌های دولتی از بانک‌ها دریافت کردند، منجر به ۱۲ برابر شدن بدهی بانک‌های تجاری دولتی به بانک مرکزی و چهار برابر شدن بدهی دولت به بانک‌ها شد. اتفاق دیگری که در این حوزه افتاد توقف تأسیس بانک‌های خصوصی در دور اول ریاست جمهوری و تسهیل در تأسیس نهادهای مالی غیربانکی بود. این نهادها به دلیل مقررات نظارتی کمتر توانایی جذب سرمایه بیشتری نسبت به بانک‌ها داشتند و هنگامی که اعطای مجدد مجوز ایجاد بانک‌های خصوصی توسط دولت آغاز شد چندین نهاد مالی غیر بانکی مرتبط با برخی نهادها، جایگاه خود را به بانک بانک سینا (موسسه مالی بنیاد)، بانک انصار (صندوق قرض الحسنه انصار مجاهدین) و بانک مهر ایرانیان (صندوق قرض الحسنه مهر ایرانیان) اشاره کرد.

بازتاب این سیاست‌گذاری در

صنعت: الویت دادن مناطق جغرافیایی خاص و عدم توجه به تأثیر مکان یابی غلط در توجیه اقتصادی، منجر به ناکارآمدی بسیاری از طرح‌های عظیم تعریف شده (مانند برخی از فولادسازی‌ها که به منابع تولیدی

دوره‌ای سوخت و کاهش تولید بنگاه‌ها و اخراج کارگران شد.^۴ در نهایت با انحراف شدید اثرات این طرح از برنامه اولیه پیش‌بینی شده، مجلس در سال ۹۱ با اجرای مرحله دوم هدفمندی یارانه‌ها مخالفت کرد.

بازتاب این سیاست‌گذاری در صنعت: افزایش نقدینگی و بالا رفتن تورم



نمودار ۱- پیش‌بینی روندهای اقتصادی بر اساس انتظارات مثبت جامعه

منجر به بالا رفتن قیمت مواد اولیه تولید شد. علاوه بر آن افزایش بار هزینه‌ای حامل‌های انرژی (به خصوص در صنایع انرژی بر مانند فولادسازی) بر دوش تولیدکنندگان سنگینی می‌کرد. با اضافه شدن اثرات منفی تحریم، به دلیل عدم حمایت ارزی جهت تخصیص مواد اولیه و در عوض افزایش حجم واردات ارزان (با ارز دولتی) جهت کاهش فشار تورمی و کنترل قیمت‌ها، بخش تولید داخل به شدت

بافق از طرح‌های نیمه کاره دولتی بود که پس از واگذاری به بخش خصوصی متوقف شد.

اصلاح یارانه‌ها

هر دو دولت سازندگی و اصلاحات تلاش کردند که بار سنگین یارانه‌ها را اندکی از دوش دولت سبک کنند ولی موفقیتی حاصلشان نشد. در دوره دکتر احمدی‌نژاد فشار تحریم‌ها

و هزینه‌های سنگین بنزین وارداتی در بودجه، دولت را وادار به اجرای این طرح کرد. طرح اولیه شامل حذف یارانه‌های قیمتی طی یک دوره پنج ساله، عرضه بنزین و فرآورده‌های نفتی با ۹۰ درصد قیمت‌های بین‌المللی FOB خلیج فارس و تخصیص یارانه نقدی به خانواده‌های کم‌درآمد تعریف شده بود که به دلیل نگرانی مجلس از نا آرامی سیاسی و اجتماعی، حذف یارانه نقدی از خانوارهای متوسط و پردرآمد، لغو شده و رقم ۴۴ هزار تومان سرانه ماهانه به تمام شهروندان تصویب شد. در کنار آن برنامه‌ریزی جهت تخصیص ترکیبی از وام‌ها و پشتیبانی‌های مالی برای حمایت از بنگاه‌های تولیدی نیز در نظر گرفته شد. از نتایج حاصل از اجرای طرح کاهش مصرف سوخت، آب، برق و گاز در ۱۲ ماه اول بود ولی بالا رفتن قیمت اکثر کالاها و خدمات دیگر (به دلیل هزینه بالاتر سوخت و سایر خدمات عمومی و افزایش تقاضا از سوی مصرف‌کنندگان بابت خرج پول یارانه‌ها) اجتناب ناپذیر بود. دولت تلاش کرد تا قیمت تولیدکنندگان داخلی و خردفروشان را (بدون توجه به افزایش هزینه‌های تولید و توزیع) به صورت تعزیراتی کنترل کند ولی این امر منجر به فشار مالی شدید بر صنایع خصوصی، پیشی گرفتن نرخ تورم از تعدیل



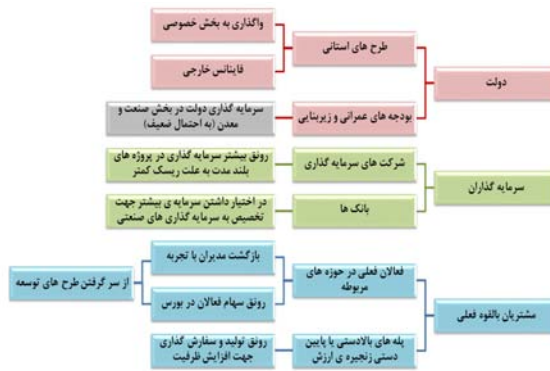
نمودار ۲- تأثیر روندهای اقتصادی در بازارهای مرتبط با صنایع معدنی

الزامی همچون آب دسترسی کافی ندارند) همچنین نگاه افراطی مثبت به مزایای

تضعیف شده و توان رقابت با محصولات وارداتی را از دست داد.^۵

منابع:

۴- (علی‌ماجدی- قائم مقام پیشین وزارت اقتصاد و معاون اقتصادی وزارت خارجه در دولت هشتم)
۵- (دکتر نیلی- عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی شریف)



نمودار ۳ - اثرات مثبت کاهش تحریم ها در بازارهای مرتبط با صنایع معدنی

وابسته می تواند در نقش پیمانکار در کلیه این بازارها حضور موثر داشته باشد.

* عوامل خارجی تاثیرگذار بر بازار

در صورتی که انتظارات مثبت جامعه بین المللی برآورده شده و از شدت تحریم ها کاسته شود، اثراتی مطابق نمودار ۳ پیش بینی می شود. در بخش صادراتی شرکت تام می تواند از توانمندی های و تجربیات خود در صادرات خدمات فنی و مهندسی استفاده کرده و بار دیگر پروژه های عظیم صادراتی دیگری همچون خودروسازی ونزواتلا، سنگال، و سوریه خلق کند و این بار در حوزه صنایع معدنی و فولادی نیز استعدادهای خود را به نمایش گذارد. در بخش خرید تجهیزات نیز، این بهبود روابط می تواند تاثیرگذار بوده و تام با استفاده از قابلیت کلیدی دانشی خود در انتقال تکنولوژی های پیشرفته به ایران - که قبلا در حوزه خودروسازی به نمایش گذاشته بود - این بار در حوزه فولادسازی سکان تکنولوژی های نوین و روز دنیا را به دست گرفته و آن ها را به سمت صنعت کشورمان هدایت کند و این دانش را در دستان صنعتگران فعال در این حوزه گذاشته و در کنار آنها به داخلی سازی و استفاده هر چه بهتر از این تکنولوژی ها بپردازد. با کوچکترین بهبودی که در تحریم ها حاصل شود، شرکت تام این قابلیت را دارد که از سال ها تجربه خود در همکاری و تعامل با صاحبان تکنولوژی دنیا بهره برداری کرده و مذاکره با دارندگان تکنولوژی های پیشرفته فولادسازی را نیز به نتیجه برساند. در صورتی که پیش بینی های مربوط به حضور بیشتر سرمایه گذاران خارجی در صنایع پربازده ایران نیز محقق شود، شرکت تام این توانمندی را دارد که در نقش پیمانکار داخلی، طرح های پیشنهاد شده به این سرمایه گذاران از طرف وزارت دارایی و یا اتاق های بازرگانی را هدایت و راهبری کرده و به نتیجه برساند.

و مشتریان بالقوه فعلی تقسیم کنیم، نحوه تاثیرگذاری هر یک از این بخش ها در صنایع معدنی و بازارهای مربوطه را می توان در نمودار ۲ خلاصه کرد.

در تحولات مربوط به بخش دولت، نظارت بر طرح های استانی آورده شده که پیش بینی می شود به بخش خصوصی واگذار شده و به وسیله فاینانس خارجی (قرارداد ایمیدرو با MCC چین) تامین مالی شود. این تحولات منجر به حرکت دوباره طرح های استانی شده و شرکت تام می تواند به عنوان یکی از پیمانکاران شناخته شده در بازار در تداوم و اثر بخشی این حرکت در بخش های احیا و فولادسازی اثرگذار باشد.

بخش سرمایه گذاران فعال در حوزه صنایع معدنی؛ یعنی شرکت های سرمایه گذاری و برخی از بانک ها، از ریسک کمتر حاصل از بهبود روابط بین المللی ایران و همچنین هدایت شدن نقدینگی به این بخش ها منتفع شده و شرکت تام می تواند در نقش پیمانکار با بررسی فرصت های سرمایه گذاری محتمل و برنامه ریزی جهت معرفی این فرصت ها به این سرمایه گذاران در رونق رشد اقتصادی کشور سهیم شده و دانش پیمانکاری خود را در هدایت هرچه کارآمدتر سرمایه کشور به بخش های صنعت و معدن به عنوان صنایع مادر کشور، به کار گیرد.

در بخش مشتریان بالقوه فعلی گروهی از فعالان این حوزه به دلایل مدیریتی و یا کمبود نقدینگی در بازار سرمایه، طرح های توسعه خود را متوقف کرده بودند که پیش بینی می شود با رونق بازارها این طرح ها دوباره از سر گرفته شوند. این طرح ها شامل افزایش ظرفیت کارخانه های فعلی و یا احداث کارخانه های جدید در بخش های بالادستی و یا پایین دستی زنجیره ارزش فولاد است که شرکت تام با توانمندی های خود در بخش های مختلف فولادسازی و صنایع

بنگاه های کوچک و طرح های به اصطلاح «زود-بازده» منجر به توزیع منابع و اعتبارات بانکی در حوزه های واسطه گری شد زیرا این نوع منابع و اعتبارات بانکی کمتر می توانند به تولید منجر شوند و حوزه های واسطه گری و خدمات بازرگانی توان جذب بالاتری برای این گونه منابع دارند. نتیجه این امر در صنعت، خود را به صورت کمبود منابع و نقدینگی برای اجرای طرح های صنعتی و تولیدی (عدم توان تکمیل طرح های نیمه تمام)، عدم توان تامین سرمایه در گردش مورد نیاز برای تولید و عدم توان پرداخت دیون پیمانکاران طرح های عمرانی و ایفای تعهدات (ناشی از مطالبات معوق انباشته و فشار های حاصل از تغییر نرخ ارز) بود.^۶ علاوه بر آن به این بهانه که منابع محدودند و ایران زیرساخت های استفاده از تکنولوژی های بالا را ندارد، بخش صنعت هیچ تمایلی برای ورود سرمایه به حوزه های تکنولوژیک را نداشت و تخصیص منابع دولتی نیز، صرفا به صنایع پایین دستی نظیر نفت و کشاورزی و دامی و زراعی معطوف شد.^۷

پیش بینی حرکت های اقتصادی

با توجه به انتظارات مثبت جامعه از تحولات صورت گرفته و با توجه به شعارهای تدبیر و امید پیش بینی می شود که در حوزه های اقتصادی حرکت هایی مطابق نمودار ۱ مشاهده شود.

با توجه به این نمودار می توان فرصت های محتمل برای گروه صنایع معدنی تام را در مستطیل هایی که با رنگ قرمز مشخص شده جستجو کرد. در ادامه این فرصت ها در دو بخش داخلی و خارجی برای گروه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

عوامل موثر بر کسب و کارهای تام

* عوامل داخلی تاثیرگذار بر بازار

اگر حوزه تاثیرپذیری مشتریان شرکت تام را به سه بخش دولت، سرمایه گذاران

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۸ | مرداد ۹۲



منابع:

۶ - موسی غنی نژاد - اقتصاددان (گوش پرویزیان - عضو شورای پول و اعتبار)
۷ - (ساره منطقی - توسعه بازار صنایع معدنی تام)



پروژه توسعه سالن رنگ شماره یک ایران خودرو

فریدرزمیار - گروه رنگ

کد: ۹۱۲۹۰



مقدمه

سالن رنگ شماره یک ایران خودرو قدیمی‌ترین سالن‌های رنگ ایران خودرو است که به دلیل استفاده از تجهیزات فرسوده با کیفیت عملکردی پایین و نیز تکنولوژی قدیمی روند اعمال رنگ در این سالن، با مشکلات فراوانی از جمله کیفیت پایین رنگ محصولاتی و مشکلات ناشی از آلودگی‌های زیست محیطی همراه بوده است. بدین منظور پروژه توسعه سالن رنگ جهت نوسازی تجهیزات و ارتقای کیفی پاشش رنگ و ایجاد شرایط ارگونومی مناسب و نیز افزایش ظرفیت سالن رنگ یک از ۴۰ بدنه به ۵۰ بدنه در ساعت، در سال ۱۳۸۹ تعریف شد.

گروه رنگ و سایر واحدهای شرکت تام در این پروژه نقش اصلی را بر عهده داشتند که عمده فعالیت‌های آنها بالغ بر ۱۵۰ میلیارد ریال برآورد می‌شود. این فعالیت‌ها عبارتند از:

الف) کابین‌های پاشش

طراحی، ساخت، نصب و راهاندازی خط پاشش اتوماتیک رنگ رویه با ظرفیت تولید ۲۵ بدنه در ساعت مهم‌ترین بخش فعالیت‌های انجام شده در این پروژه است. تجهیزات این قسمت شامل کابین پاشش به طول ۶۵ متر، سیستم اسکرابر، سیستم فیلتراسیون، تجهیزات تصفیه، تانک‌های فلو تیشن و دوزینگ، اتاقک Clean Room و

نیز اتاقک Flash Off است که به طور کامل نصب و راهاندازی شده است. از دیگر فعالیت‌های انجام شده در خصوص کابین پاشش می‌توان به رباتیک کردن خط پاشش رنگ آستر سالن رنگ یک اشاره کرد.

ب) کوره

طراحی، ساخت، نصب و راهاندازی کوره رنگ آستر با ظرفیت تولید ۱۷ بدنه در ساعت از دیگر بخش‌های مهم این پروژه است. تجهیزات این قسمت شامل کوره رنگ آستر به طول ۵۶ متر، سه دستگاه واحد گرمایشی سیرکولاسیون و هوای تازه، کانال‌های ارتباطی کوره و عایق کاری و مدول‌های خنک کن (Cooling Zone) است که به طور کامل نصب و راهاندازی شده است. قابل ذکر است اوزان تجهیزات نصب شده در این قسمت حدود ۸۵ هزار کیلوگرم کربن استیل و گالوانیزه است.

ج) سیستم هوادهی

تامین هوا با شرایط جهت کابین‌های پاشش، محیط‌های کاری و سایر قسمت‌ها و نیز مکش هوا از سیستم تهویه شامل دودستگاه هواساز، هر یک به ظرفیت ۲۰۰ هزار متر مکعب بر ساعت، هشت عدد اگزاست فن با ظرفیت از ۱۵ هزار تا ۷۵ هزار متر مکعب بر ساعت و کانال‌های هوا در مجموع به وزن حدود ۳۵ تن استفاده شده است. کلیه تجهیزات این بخش به طور کامل نصب و راهاندازی شده است.

د) محیط‌های کاری

فعالیت‌های انجام شده در این قسمت شامل طراحی، ساخت، نصب و راهاندازی چهار عدد کابین Touch up به همراه تجهیزات هوادهی،

سیستم فیلترینگ، سیستم روشنایی و تجهیزات انرژی رسانی است

ه) سیستم انتقال

طراحی پروسه و جانمایی تجهیزات سیستم انتقال و نیز نصب و راهاندازی تجهیزات سیستم انتقال از دیگر فعالیت‌ها در این پروژه است. تجهیزات نصب شده جهت انتقال بدنه‌ها شامل موارد زیر است:

- Scissor Lift
- Twin Strand Oven
- Twin Strand Conveyor
- Skid Conveyor
- Free Flow
- Cam Lift
- Shuttle Transfer
- PRB
- Cross Transfer

ویژگی‌های بارز پروژه

در این پروژه شرکت تام موفق شد نصب و راهاندازی کلیه تجهیزات و نیز بسیاری از تجهیزات موجود در سالن را که جهت نصب تجهیزات جدید به ناچار می‌بایست، دمونتاژ می‌شد، در حین فرآیند تولید به انجام رساند که با توجه به حجم بالای تجهیزات تجربه‌ای گرانبها برای گروه رنگ محسوب می‌شود. از دیگر ویژگی‌های این پروژه می‌توان به استفاده بهینه از نیروهای امانی جهت ساخت و نصب بسیاری از تجهیزات و نیز تعامل مناسب با همکاران شرکت ایران خودرو مستقر در سالن رنگ یک اشاره کرد.

شرحی بر پروژه WBS تام در کارخانه شمالی ایران خودرو

کد: ۹۱۲۹۱

عباس پنام - گروه لجستیک

و خرید اقلام خارجی، از سرعت قابل توجهی برخوردار شد همچنین سطح کیفی مناسب ساخت، نصب و راهاندازی تجهیزات این پروژه به نحوی بوده است که زمان معمول حداقل یکساله فاز تحویل موقت تا تحویل دائم این نوع پروژهها، به پنج ماه تقلیل پیدا کرد و قطعاً این مساله، حاکی از یک نوع بلوغ کاری و تسلط حرفه‌ای شرکت تام در اجرای پروژهها به‌ویژه در زمینه خودرو است.

تجهیزات اجرا شده در پروژه WBS کارخانه شمالی شامل طراحی، ساخت و نصب و راهاندازی هشت دستگاه کانوایر Free Flow، ۳ دستگاه Cross Transfer، ۱۲ دستگاه Cam Lift، ۱۷ دستگاه PRB و همچنین انجام اصلاحات افزایش ظرفیت برروی الواتور حمل بدنه واقع در ضلع جنوبی این گالری بوده است.

در تعریف اولیه، اجرای آن در دو فاز پیش‌بینی شد به طوری که، فاز یک موضوع فعالیت‌های انجام شده تاکنون بوده و در فاز دو، اتصال ضلع شمالی این گالری به ضلع شمالی سالن بدنه تندر ۹۰ در محل بارگیری بدنه در شمالی‌ترین نقطه کارخانه ایران خودرو تعریف شد. این امر با ایجاد یک گالری ال شکل ۹۰ متری پیش‌بینی شده است و با اجرای کامل این پروژه، به طور کلی برنامه انتقال بدنه با کفی تریلی در کارخانه شمالی حذف می‌شود که ضمن تقلیل

۱۳۹۱ کلید خورد و در تاریخ ۱۵ بهمن ماه سال گذشته تحویل موقت شد. سرانجام پس از تست، بهره‌برداری و تولید عملی از تجهیزات و رفع پانچ لیست (پس از گذشت کمتر از ۶ ماه)، در تاریخ



۳۱ اردیبهشت‌ماه امسال با حضور نمایندگان کارفرما تحویل دائم شد.

نکته قابل توجه در پیش‌بینی و ایجاد این گالری، استفاده از فضای بلون استفاده روی خیابان است که هیچ‌گونه کاربری مفیدی نداشته و در حین اجرا نیز کمترین اختلال را در ترافیک کارخانه شمالی ایجاد کرده است همچنین در طراحی این پروژه، فقط به استوک بدنه ال ۹۰ اکتفا نشده و با دوراندیشی مناسب، امکان انتقال

زنجره تولید در هر کارخانه خودروسازی در سه بخش کاملاً متمایز، مستقل از هم و متوالی با عنوان خطوط بدنه، رنگ و مونتاژ شکل می‌گیرد و پروسه گردش بدنه مابین

این سالن‌ها، یک نظام کاملاً حساب شده و دقیق را طلب می‌کند که عمدتاً این ماموریت برعهده مجموعه برنامه‌ریزی تولید است. یکی از راه‌کارهای مناسب در این خصوص، پیش‌بینی محلی برای دیو و نگهداری موقت بدنه ما بین سالن‌های تولید است تا در زمان بروز هر نوع وقفه ناشی از عدم تامین مواد اولیه یا اشکالات احتمالی در یک سالن، توقف تولید به سالن‌های دیگر سرایت نکند. در این مواقع، قدرت مانور برنامه‌ریزی با استفاده از بدنه‌های ذخیره حفظ خواهد شد. بر همین اساس پروژه ایجاد گالری WBS^۱ با هدف افزایش ظرفیت ذخیره‌سازی بدنه‌های تولیدی رنگ نشده در کارخانه شمالی ایران خودرو تعریف شد.

موقعیت مکانی این پروژه در یک گالری فلزی ۱۴۷ متری نوساز و در تراز ۱۱،۴۵ متری بر روی خیابان شهید باهنر، شرقی‌ترین خیابان کارخانه شمالی ایران خودرو، واقع شده و این گالری در جهت جنوب به شمال، تقریباً از ضلع شمال شرقی سالن رنگ ۴ شروع و با عرض یکنواخت ۱۲ متری تا اواسط سالن پرس شمالی امتداد یافته است. ظرفیت آن ۱۰۸ بدنه و نرخ ورود- خروج بدنه به این گالری ۲۸ دستگاه بر ساعت است. این پروژه در ۱۵ شهریورماه ۱۳۹۰ آغاز و برای مدت هفت ماه برنامه‌ریزی شده بود اما باتوجه به بروز تاخیرات قابل توجه در بحث ساختمانی و نیز معضلات تامین اقلام خرید خارجی، برنامه تولید آزمایشی در اوایل پاییز



ترافیک تردد تریلی‌ها، جهش قابل توجهی در نمره کیفی بدنه‌های تولیدی خواهد داشت. لازم به ذکر است که شرکت تام پیش از این بارها چنین تجربه‌ای را داشته، به طوری که مطابق شواهد موجود، ایجاد گالری ۷۰۰ متری EMS پروژه انبار مکانیزه، موجب ارتقای نمره کیفی تا سطح ۱۵ درصد در بدنه‌های تولیدی شده است.

و ذخیره انواع بدنه وانت پیکان، یو ۹۰ و سواری پژو ۴۰۵ میسر شده است. از ویژگی‌های دیگر این پروژه هماهنگی و همراهی مناسب عوامل اجرایی پروژه در هر دو شرکت ایران خودرو و تام (متشکل از تیم پروژه مستقر) بوده است، به طوری که پیشرفت پروژه پس از رفع تاخیرات ساختمانی و دیرکرد تامین

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۸ | مرداد ۹۲



۱-White Body Storage



راه اندازی نمایشگاه دائمی سیستم‌های رباتیک

کد: ۹۱۲۹۲

گروه سیستم‌های رباتیک



ربات‌ها، ابزارها، وایرینگ، تست و راه‌اندازی ایستگاه‌های رباتیک و برنامه نویسی ربات‌ها در حال حاضر تجهیزات یاد شده به طور کامل و به شکل نمایشگاهی دائمی از فعالیت‌های جاری و تحقیق و توسعه‌ای گروه رباتیک، آماده پذیرایی از بازدیدکنندگان است. برخی از دست آوردهای راه‌اندازی این نمایشگاه به قرار زیر است:

- نمایش سطح تخصصی و توانمندی شرکت تام در زمینه رباتیک به بازدیدکنندگان
- تست و راه‌اندازی کاربردهای جدید با رویکرد تحقیق و توسعه
- اجرای سناریوهای جدید نمایشگاهی به منظور ایجاد آمادگی برای حضور در سایر نمایشگاه‌های ملی/

بین‌المللی

- امکان استفاده از تجهیزات مذکور به عنوان کارگاه آموزشی برای پرسنل تام و کارفرمایان
- ایجاد قابلیت فروش ربات‌ها و تجهیزات با سالم و به روز و آماده نگه داشتن آن‌ها امکان بازدید کلیه همکاران با اطلاع قبلی از این نمایشگاه امکان پذیر است.

مشکلات مکانیکی / الکتریکی بوده و تقریباً بدون استفاده خاصی در شرایط نامناسب نگهداری می‌شدند. فعالیت‌های انجام شده را می‌توان در قالب بخش‌های زیر خلاصه کرد:

۱. اصلاحات ساختاری: شامل اصلاح وایرینگ منیپولیتور ربات، کنترلرهای ربات و رفع قطعی‌های موجود.



۲. تعمیرات قطعات الکترونیکی: شامل تعمیر چهار برد درایو ربات‌های هیوندایی، تعمیر یک برد DSP و تعویض سرو موتور معیوب.
۳. اورهال منیپولیتور و کنترلر ربات‌ها: شامل نظافت تجهیزات، تعویض باتری‌های backup و encoder
۴. نصب و راه‌اندازی: شامل نصب

نمایشگاه دائمی سیستم‌های رباتیک تام با معرفی توانمندی‌های گروه رباتیک و با همت مهندسان داخلی این شرکت راه‌اندازی شد. از مدت‌ها پیش ضرورت راه‌اندازی چنین نمایشگاهی در سوله ربات حس شده بود. با توجه به وجود تجهیزات متنوع رباتیک پروژه‌ای و دارایی ثابت در گروه سیستم‌های رباتیک، اجرایی کردن این ایده چندان دور از ذهن نبود. بالاخره این کار با همت و همکاری تعدادی از پرسنل گروه سیستم‌های رباتیک و گروه نت با موفقیت انجام شد.

با اجرای این طرح چهار دستگاه ربات تام از مدل‌های TR120، TR150، یک دستگاه ربات هیوندایی مدل HR6،

سه دستگاه ربات کوکا از مدل‌های KR15 و KR150 و تجهیزات دیگری نظیر دستگاه پانچ قطعه رام، گان جوشکاری نقطه‌ای، گان جوشکاری آرک، فیکسچر، میز نگهدارنده قطعات، محور هفتم اینترپرس (ترنس پرسور) و دوربین و نرم افزار بینایی به طور کامل اورهال، نصب و راه‌اندازی شده‌اند. پیش از این تجهیزات مذکور دارای

یک روز به یادماندنی با

کد: ۹۱۲۹۳



نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۸ | مرداد ۹۲





سا فرزندان همکاران





انبار مکانیزه و توانمندی‌های تام

کد: ۹۱۲۹۴

مهدی افقی و فرهاد واحدی - واحد کنترل و ابزار دقیق



یکی از بازارهای جدیدی که شرکت تام به آن وارد شده و عملکرد قابل قبولی در آن داشته، بازار انبار مکانیزه است. انجام چندین پروژه موفق در این زمینه، تام را به یک برند قابل اطمینان در این مقوله تبدیل کرده است که حرف‌های زیادی برای گفتن دارد. پروژه‌هایی چون کارگو فرودگاه امام خمینی (ره) و انبار مکانیزه مجتمع پتروشیمی تندگویان از جمله موارد انجام شده است. در این مقاله سعی شده تا در خصوص کلیات انبار مکانیزه و نرم افزار مدیریت انبار مکانیزه، توضیحاتی ارائه شود.



شکل ۱. سازه انبارش مرتفع (high bay warehouse) و یک جرثقیل انبارش (stacker crane)

مقدار معینی از اقلام یکسان که به آن واحد بار (unit load) گویند عملی می‌شود. سلسله عملیات انبار، توسط یک اپراتور و از طریق یک سری کنترل‌های دکمه فشاری و فیلم‌های ورودی در نرم افزار صورت می‌گیرد. به این صورت که اپراتور نوع جنس و مقدار آن را که در یک پالت استاندارد قرار دارد در کنسول

در انبارهای اتوماتیک، جریان مواد و اطلاعات به صورت خودکار کنترل می‌شود. این کار با بهره‌گیری از تجهیزات انتقال خودکار شامل جرثقیل‌های انبارش (stacker crane) و نقاله‌ها (conveyors) و نیز تاسیسات انبارش خودکار درون یک سازه انبارش مرتفع (high bay warehouse) که همگی توسط کامپیوتر کنترل می‌شوند صورت می‌گیرد. در این سیستم، اطلاعات موجودی به طور پیوسته به‌روز آوری می‌شود و در خواست‌های گزارش اقلام ورودی، اقلام خروجی، و میزان موجودی به سادگی و به صورت به‌روز (real-time) پاسخ داده می‌شوند.

سیستم انبارش/بازیابی خودکار (ASRS) (Automated Storage/Retrieval System) از اجزای اصلی این انبارهاست. AS/RS سیستم‌های ذخیره‌سازی و بازیابی کالاها در انبار هستند که توسط سیستم‌های کامپیوتری کنترل می‌شوند. سیستم‌های AS/RS بزرگ موسوم به unit-load AS/RS معمولاً برای ذخیره‌سازی و بازیابی پالت‌های بار استفاده و نوع کوچکتر آن که اغلب mini-load AS/RS نامیده می‌شوند برای کالاهای درون کارتن یا سینی به کار می‌روند. نوین‌سازی عملیات انبارش با حمل پالتهای



انبار مکانیزه:

انبارها در دنیای مدرن نه تنها ذخیره‌سازی مواد خام، قطعات، محصولات نهایی، ابزارها، جیگ‌ها و فیکسچرها را در بر می‌گیرد، بلکه کنترل دینامیک موجودی برای دستیابی به یک سیستم لجستیکی روان نظیر خرید و تامین مواد، تولید، و توزیع و فروش را نیز شامل می‌شود که این کنترل از طریق استقرار یک سیستم اطلاعاتی برای ثبت و به‌روز آوری نوع و مقادیر اقلام انبار شده صورت می‌گیرد.

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۸ | مرداد ۹۲





در اکثر صنایع مثل صنایع خودروسازی، توقفات در خطوط مونتاژ مکانیکی، موتور و بدنه بسیار پر هزینه است. به این دلیل، هنگامی که یک خط تولید در خواست قطعات می‌دهد، تمامی قطعات مورد نیاز باید در انبار آماده باشد و به طور کامل تحویل داده شود. وجود انبار مکانیزه در این چرخه، بهینه بودن این فرآیند را تضمین می‌کند.



رقابتی متفاوت از دیگران، باید به طور مداوم و با حداقل هزینه با برنامه زمانبندی تحویل منطبق باشند. انبار مکانیزه می‌تواند در دستیابی به این مهم قطعه‌سازان را یاری کند.

با بهره‌گیری از انبار مکانیزه، با توجه به استراتژی از پیش تعیین شده در چرخه تامین، المان‌ها و محصولات خود به محل نیاز حرکت می‌کنند. این همراه با پشتیبانی گیرنده‌های بلندکننده بار، استکرها، کانوپرها و از همه مهمتر سیستم‌های پردازش، کار اپراتور را بسیار دقیق‌تر، راحت‌تر و کاربر پسندتر (user friendly) می‌کند و کفه نتایج مثبت آن در قیاس با سیستم غیر مکانیزه بسیار ثقیلتر است. سیستم WMS می‌تواند به سیستم ERP کارخانه متصل باشد. به این ترتیب نرم افزار مدیریت انبار می‌تواند بازایی محصولات را مطابق با سفارشات دریافتی سازماندهی کند. هر ایستگاه آماده‌سازی سفارشات، یک برگه سفارش دریافت می‌کند. به این برگه‌ها، بسته به اولویت هر یک و تاریخ بار، یک نوبت نسبت داده می‌شود. سرپرست انبار در صورت لزوم می‌تواند ترتیب سفارشات را دستی تغییر دهد که باعث تغییر اولویت آنها می‌شود.

هنگامی که سفارشی به یک ایستگاه نسبت داده شد، انبار یک پالت خالی آزاد می‌کند و توسط کانوایرها به ایستگاه آماده‌سازی می‌فرستد. در همین حین جرثقیل‌ها پالت‌ها را برای برداشت محصولات خارج می‌کنند و

حفظ یک جریان پیوسته قطعات به خطوط تولید از مهمترین اهداف است. لذا هر قطعه‌ای می‌بایست به یک تعداد معینی در انبار موجود باشد تا نیازهای اضطراری را برآورده کند. بلافاصله بعد از دریافت، تمام قطعات ورودی به انبار توسط یک کد مخصوص که در سراسر کارخانه به کار می‌رود، شناسایی می‌شود. این یک برچسب است که برای تمام آیتم‌های به کار رفته توسط کارخانه و در تمام سالن‌ها استفاده می‌شود. تعداد این کدهای ID در پایگاه داده ممکن است به بیش از یک میلیون عدد بالغ شوند. علاوه بر این سیستم مدیریت انبار، از سیستم SAP هم برای مدیریت بالاسری انبار و خرید می‌تواند استفاده کند.

این ابزارها با هم یک پایگاه داده و شناسه برای هر قطعه تشکیل می‌دهند تا به کمک آن



تمام کالاها تا تحویل به خطوط مونتاژ مکانیکی و موتور، رهگیری شوند و تخمینی از تاریخ رسیدن و زمان تحویل آن فراهم شود. علاوه بر اینکه سازماندهی مقادیر بالا، توانمندی این نوع انبارهاست، دسته‌بندی کالاها به منظور اطمینان از عدم بروز خطا در تامین قطعات و تحویل منظم و کامل قطعات هدف اصلی است. در صنایع دیگر نیز لازم است محصولات به موقع، به تعداد صحیح، و با ترتیب درست تولید و تحویل شوند. تامین‌کنندگان برای ایجاد مزیت

کامپیوتر کنترل وارد می‌کند و با این کار پالت به طور خودکار توسط جرثقیل یا ماشین انبارش به حرکت در می‌آید.

این ماشین با ترکیب حرکت افقی ستون جرثقیل روی ریل و حرکت عمودی پلتفرم در امتداد ستون قادر است پالت‌های بار را در یک صفحه دوبعدی جابجا نمایند. سیستم کنترل بر اساس منطق معینی، یک جایگاه ذخیره‌سازی (rack یا یک bin خالی) را که توسط یک شماره جایگاه قابل شناسایی است انتخاب و فرمان ذخیره‌سازی پالت در آن موضع را برای جرثقیل صادر می‌کند.

سیستم می‌تواند بر طبق یک سفارش بازایی که در کامپیوتر کنترل تنظیم می‌شود، بر حسب تعداد اقلام درخواستی، پالت‌ها را توسط جرثقیل از bin های تعیین شده خارج و توسط سیستم کانوایرها به محل استفاده یا بارگیری حمل کند. در مقابل، سیستم پالت‌های خالی را برای استفاده مجدد به محل ذخیره سازی پالت‌های خالی منتقل می‌کند. در ضمن این نقل و انتقال، اطلاعات موجودی انبار نیز به صورت به هنگام (real-time) به روزآوری (update) می‌شود.

انبار مکانیزه در صنایع مختلف

در اکثر صنایع مثل صنایع خودروسازی، توقفات در خطوط مونتاژ مکانیکی، موتور و بدنه بسیار پر هزینه است. به این دلیل، هنگامی که یک خط تولید درخواست قطعات می‌دهد، تمامی قطعات مورد نیاز باید در انبار آماده باشد و به طور کامل تحویل داده شود. وجود انبار مکانیزه در این چرخه، بهینه بودن این فرآیند را تضمین می‌کند.

قطعات بدنه حجیم‌تر هستند اما اغلب قطعات موتور کوچک هستند و به صورت بسته‌بندی درون کارتن یا جعبه‌های پلاستیکی توسط وانت و کامیون تحویل انبار می‌شوند. تنها بخشی از کالاهای ورودی به صورت پالتی هستند. تعداد تحویل‌ها بسیار بالا است که ممکن است بسیاری از آن قطعات کوچکتر باشند. اما این تنوع در قطعات و حجم آن انگیزه اصلی به کارگیری انبار مکانیزه نیست بلکه



آنها را نیز به ایستگاه می‌فرستد. برگه سفارش به صورت الکترونیکی روی یک صفحه نمایش می‌یابد. یک دستگاه اسکنر، برای خواندن بارکد یا برچسب تک رادیویی پالت‌ها استفاده می‌شود و اطلاعات درباره تعداد واحدهای روی پالت، تعدادی که باید برداشته شوند و تعدادی که می‌باید روی پالت باقی بماند را نمایش می‌دهد. بعد از اینکه کالاها برداشته شد و روی پالت خالی قرار گرفت، تایید خاتمه کار با پالت انجام می‌شود و سیستم در صورتی که پالت هنوز محتوی کالا باشد آن را به انبار بازمی‌گرداند.

وقتی عملیات برداشت و آماده‌سازی سفارش تکمیل شد، یک packing list که محتویات پالت سفارش را نمایش می‌دهد همراه با یک برچسب شناسایی که مشخصات مقصد را به

طور واضح نشان می‌دهد، چاپ می‌شود لذا پالت از فاصله دور هم قابل شناسایی است. در صورت نیاز محموله به ماشین بسته‌بندی stretch wrapping می‌رود و بعد از آن توسط یک ماشین برچسب‌زنی خودکار، برچسبی با کد شناسایی به آن الصاق می‌شود و به محل بارگیری منتقل می‌شوند. به این ترتیب عملیات مربوط به انبار توسط این سیستم بهینه می‌شود. نقش اپراتوری که ثبت‌های دستی را انجام می‌دهد، می‌تواند در یک انبار مکانیزه تمام اتوماتیک به صفر برسد و کلیه امور به طور اتوماتیک انجام شود.

سیستم مدیریت انبار (Warehouse Management System)

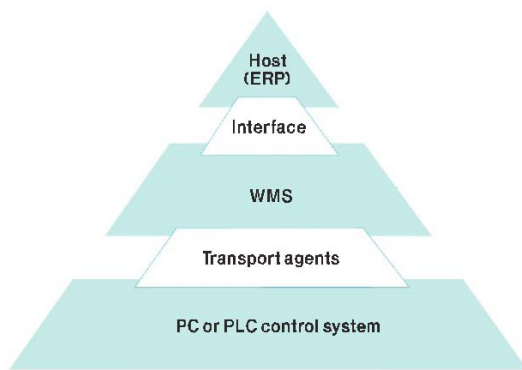
سیستم مدیریت انبار (WMS) یک بخش کلیدی از زنجیره تامین است و عمدتاً با هدف کنترل حرکت و انبارش مواد و قطعات در یک کارخانه و همچنین پردازش معاملات مربوطه ایجاد می‌شود. به علاوه این سیستم هدایت و بهینه‌سازی انبارش کالاها را بر مبنای اطلاعات به‌روز، درباره وضعیت اشغالی سلول‌های انبار بر عهده دارد. این سیستم‌ها اغلب به صورت قابل ادغام با یک سیستم جمع‌آوری داده ایجاد می‌شود تا حرکت مواد و قطعات در انبار را مانیتور کنند.

سیستم‌های WMS از تکنولوژی جمع‌آوری داده به طریق شناسایی خودکار (Auto ID) (Data Capture) نظیر اسکنرهای بارکد، کامپیوترهای قابل حمل، شبکه‌های بی‌سیم و به خصوص RFID برای مانیتور کردن موثر نقل و انتقال کالاها استفاده می‌کند. بعد از جمع‌آوری داده‌ها، آنها را در یک پایگاه داده مرکزی نگهداری می‌نماید که پس از آن این

پایگاه داده می‌تواند گزارشات مفیدی درباره وضعیت کالاها در انبار ارائه نماید.

سیستم‌های WMS می‌توانند قابلیت اتصال به نرم‌افزار حسابداری یا یک سیستم ERP - Enterprise Resource Planning - را نیز شامل شوند که روشی برای دریافت خودکار موجودی، پردازش سفارشات، و اداره کالاهای مرجوعی را فراهم می‌کند.

سیستم مدیریت انبار عملیات تراکنش‌ها را به گونه‌ای پشتیبانی می‌کند که عملیات در جریان انبار دایماً به صورت کارآمدتری اجرا شوند. این سیستم میزان موجودی و محل‌های انبارش در انبار را زیر نظر دارد و عملیات مورد نیاز برای بازیابی، بسته‌بندی، و ارسال کالا و قطعات به منظور تامین نیاز تولید بر اساس سفارش



شکل ۲. جایگاه سیستم WMS در ساختار سلسله مراتب مدیریت.

مشارکتی را نیز پشتیبانی می‌کند.

WMS از طریق استقرار فرآیندهای کارآمد در انبار، کل هزینه‌ها را کاهش می‌دهد. کاربرد اصلی این سیستم‌ها، فرآیندهایی است که به عملیات دریافت و ذخیره کالاها در انبار و بازیابی و ارسال آنها به محل استفاده یا بارگیری با حجم بالا ارتباط دارند و در کنار آن نیازی دایمی به برقراری یک کاربری بهینه از فضای انبار و اطلاع به هنگام از موقعیت دقیق کالاها دارند. کنترل خودکار انبار مکانیزه در دو مرحله صورت می‌گیرد:

- کنترل فلو یا جریان مواد شامل:
 - عملکرد جرثقیلهای انبارش
 - عملکرد کانوایرهای ورود و خروج پالت‌ها
 - جستجوی شماره جایگاه برای بازیابی پالت‌ها
 - صدور زنجیره دستورات عملیات
 - کنترل جریان اطلاعات شامل:
 - برنامه ریزی عملیات ورود و خروج پالت‌ها
 - تعیین شماره جایگاه (برای انبارش یا بازیابی)
 - پردازش درخواست برای یک کالای معین
 - گزارش وضعیت فعلی موجودی‌ها

وظایف کنترلی فوق بین مجموعه سیستم‌های PLC و سیستم مدیریت انبار تقسیم می‌شود.

سیستم مدیریت انبار، کلیه مجموعه عملیات مربوط به کنترل جریان اطلاعات و صدور دستورات جایجایی را بر عهده دارد. سیستم‌های PLC ماموریت‌های جایجایی مواد ارسالی از سوی سیستم مدیریت انبار مبنی بر جایجایی مواد بین دو نقطه مبدأ و مقصد را دریافت و بر مبنای آن کنترل تجهیزات (جرثقیل، کانوایرها، مونوریل، و ...) را برای انجام ماموریت بدست می‌گیرند و نتیجه جایجایی را به سیستم مدیریت انبار گزارش می‌دهند.

در ساختار سلسله مراتب مدیریت و کنترل، WMS در لایه‌ی زیرین سیستم مدیریت منابع ERP قرار می‌گیرد و فرآیند عملیاتی (ورودیهای مورد انتظار به انبار، سفارشات ارسال، و ...) را مستقیماً از آن دریافت می‌کند (شکل ۲). همزمان، WMS اطلاعات درباره نتایج عملیات (مقادیر دریافتی واقعی، میزان موجودی، رویدادهای عملیات، و ...) را مستقیماً به آن گزارش می‌دهد. سطوح کنترلی عملیات الکترومکانیکی مستقیماً به WMS وابسته‌اند و به این ترتیب سیستم ERP از مدیریت وظایف پایین دستی آزاد می‌شود.

مزیت‌ها و دستاوردهای حاصل از اجرای طرح قابل توجه است. کسب دانش فنی طراحی و پیاده‌سازی سیستم نرم‌افزار مدیریت انبار، مزایای متعددی برای شرکت به همراه دارد که از آن جمله می‌توان موارد زیر را برشمرد:

- هزینه تمام شده بسیار پایین‌تر از خرید معادل خارجی
- کاهش هزینه‌های نگهداری و پشتیبانی (Maintenance and Support)
- انعطاف‌پذیری در تغییر و متناسب نمودن نرم‌افزار بر طبق نیازهای صنعت
- عدم نیاز به برقراری یک خط ارتباط شبکه‌ای اختصاصی برای دسترسی شرکت خارجی برای نگهداری و پشتیبانی از راه دور (در مواردی که شرایط امنیتی اجازه ایجاد چنین ارتباطی را مجاز نمی‌نماید این توانایی می‌تواند مزیت رقابتی ایجاد کند)
- سهولت و سرعت در رفع مشکلات سیستم در زمان بهره‌برداری





نظام طبقه بندی اقلام و کدینگ کالا

کد: ۹۱۲۹۵

عباداله فضلی و حجت اله بدرلو - واحد برنامه ریزی و کنترل پروژه



رویکرد تیم پروژه طبقه بندی و کدینگ اقلام تام بر آن بوده تا نظام طبقه بندی اقلام، منطبق بر فلسفه Group Technology توسعه یابد و از استاندارد طبقه بندی کالاهای صنایع خودرو، الکترونیک، ابزار و ماشین آلات و بسیاری از صنایع دیگر بهره برد. در نظام طبقه بندی تام امکان تعریف کالا، خدمات، مستندات و اقلام مفهومی همچون پروژه ها، سایت ها، خطوط تولید، عملیات و مهارت نیز فراهم شده است.

مقدمه

بیشتر فرآیندهای یک صنعت، مربوط به فعالیت‌هایی است که در زمینه ساخت، تجارت، بازاریابی، فروش، توزیع، خرید، تدارکات، انبارداری، حمل و نقل و تعمیرات صورت می‌پذیرد. فعالیت‌های فوق بر مبنای یکی از موجودیت‌های اساسی سازمان، به نام اقلام صورت می‌گیرد. به عبارت دیگر نقطه مشترک فعالیت‌های فوق اقلام می‌باشند. توجه به اقلام و اطلاعات آن، باعث

دستیابی به مبنایی می‌شود که می‌تواند پایه و اساس نظام اطلاعاتی یک صنعت باشد؛ لذا اطلاعات اقلام مبنای تعریف، طراحی فعالیت‌ها، عملیات تولید، توزیع و... خواهد بود. اقلام و به خصوص آن دسته از کالاهایی که جزء «اموال منقول» محسوب می‌شوند، بخش عمده‌ای از سرمایه‌های یک سازمان یا یک صنعت را تشکیل داده و از اهمیت خاصی در سازمان‌ها برخوردار است؛ چرا که عمده فعالیت‌های لجستیکی

یک سازمان (تولید، توزیع، انبار، حمل و نقل، نگهداری و تعمیرات و...) بی‌ارتباط با امر کالا و اطلاعات آن نیست. به همین منظور مدیران همواره در پی آن هستند تا با تحت کنترل در آوردن اطلاعات کالا، سبب بهینه سازی عملیات سازمانی خود شوند.

طبقه بندی اقلام ابزاری است که اطلاعات اقلام سازمان را تحت کنترل درآورده و بستری مناسب برای سایر سیستم‌ها فراهم می‌نماید. طبقه بندی اقلام تنها یک نرم‌افزار



نیست بلکه یک نگرش بر مبنای فلسفه Group Technology است که می‌بایست در سازمان فرهنگ سازی گردد.

هدف از ایجاد نظام طبقه بندی ارقام

هدف اصلی از ایجاد نظام طبقه بندی ارقام، ایجاد ابزاری برای جلوگیری از ایجاد کالای تکراری در سازمان است تا زیرساخت مناسبی برای فرآیندهایی که با ارقام سر و کار دارند ایجاد گردد. البته طبقه بندی ارقام مزایای دیگری نیز به سازمان می‌دهد که در ادامه به آنها اشاره می‌شود.

به طور کلی می‌توان گفت: طبقه‌بندی ارقام، ابزاری برای مدیریت اطلاعات، تسهیل در عملیات لجستیک و افزایش کارایی و بهره‌روی سازمان می‌باشد. اهداف این نگرش به شرح ذیل است:

- یکتا نمودن ارقام در سازمان
- کمک در تشخیص سریع اجناس کم مصرف، راکد و شناسایی ارقام مشابه (دارای خواص مشابه)
- ایجاد رابطه بین ارقام دارای درجه بندی
- شناسایی و ردیابی آسان ارقام و حفظ اطلاعات مربوط به سوابق مصرف
- تولید کد و نام کالا به صورت خودکار
- استاندارد نمودن واژگان مرتبط با کالا
- متمرکز نمودن موجودی ارقام مشابه
- متمرکز نمودن مدارک و مستندات
- کاهش میزان موجودی‌ها و کاهش خواب کالا در سازمان با ایجاد ابزار قدرتمند برای مدیریت انبارها و در نتیجه کاهش هزینه‌های انبارداری.

- مدیریت بر قطعات مشترک و جلوگیری از سفارشات تکراری بر روی قطعات با خواص مشترک و بالطبع مبنای مناسب جهت ساماندهی یک سیستم خرید کارا و مناسب
- مدیریت تأمین کنندگان و سازنده‌های مختلف یک دسته کالا و خدمات
- تسهیل در بهبود روش های کنترل موجودی

- وضعیت موجود کدینگ شرکت تام
- کالاهای تکراری با کد و نام متفاوت
- خدمات مشابه با عناوین متفاوت
- عدم یکپارچگی سیستم‌های سازمان
- بیش از ۲۰۰۰ کالای فاقد نام فارسی

- ولاتین
- استاندارد نبودن واژگان کالا و خدمات
- استاندارد نبودن واحدهای سنجش

نتیجه وضع موجود

- رسوب ارقام در انبار و بالا رفتن هزینه های انبارداری

- هزینه خرید مجدد کالای موجود و زمان انتظار خرید

- عدم وجود اطلاعات یافتن کالا و خرید کالاهای موجود با نام های دیگر

- هزینه تأمین کالا با توجه به شرایط ارز و تحریم

- عدم یافتن کالاهای مشابه (آلترناتیوها)
- عدم وجود زیر ساخت اطلاعاتی مناسب

برای یکپارچگی سیستمها ریشه تمام این مشکلات نبود یا کمبود اطلاعات است که ضمن تحمیل هزینه‌های سنگین سبب افت راندمان و کارایی بخش‌های مختلف سازمان می‌شود، برای این منظور وجود یک زبان مشترک گویا و قابل ارتباط بین سیستم های شرکت لازم و ضروری است. کد کالای یکتا می‌تواند به عنوان زبان مشترکی برای تسهیل برقراری ارتباط سازمان یافته بین واحدهای مختلف درگیر در تأمین و نگهداری و مصرف مواد مطرح باشد. سیستم کدینگ به‌عنوان یکی از سیستم‌های پایه‌ای هر سازمان امکان استقرار این زبان مشترک را فراهم می‌سازد.

فرایند مدیریت ارقام و سیستم کد گذاری

- مطالعات اولیه و شناخت سیستم های کدگذاری مشابه
- شناسایی ارقام
- طبقه بندی ارقام
- کدگذاری ارقام

خلاصه پیشرفت پروژه تاکنون

- تحلیل و پیاده‌سازی نرم افزار مدیریت ارقام
- اتصال اطلاعات سیستم مدیریت ارقام به سیستم تأمین کنندگان
- تدوین طبقات و کلاسها و ویژگی های آنها (ویژه ارقام شرکت تام)
- دسته بندی کالاها و شناخت ارقام فاقد نام فارسی و لاتین
- شناسایی کالاهای دارای موجودی فاقد مشخصات شناخت در انبار
- آموزش مبانی و مفاهیم طبقه بندی و کدینگ ارقام

ملزومات استقرار سیستم مدیریت ارقام

پس از انجام گامهای مختلفی که در تعریف یک سیستم مدیریت ارقام صورت گرفت (مطالعه اولیه - شناسایی- طبقه بندی و کدگذاری) مرحله استقرار این سیستم در شرکت تام آغاز گردید. همان طور که اشاره شد سیستم مدیریت ارقام یکی از سیستم‌های پایه ای هر سازمان می‌باشد لذا

می‌بایست جهت اجرا در کل سازمان مقدماتی فراهم گردد که در ادامه اشاره می‌شود.

الف) تعریف دستورالعمل اجرایی برای استقرار مناسب سیستم مدیریت ارقام به منظور انجام بهتر گام‌های پیاده سازی یک سیستم مدیریت ارقام در مراحل شناسایی، طبقه بندی، کدگذاری و استفاده مناسب‌تر از سیستم مدیریت ارقام و کدینگ بایستی دستورالعمل‌های مدونی تهیه و یا بسته به میزان وابستگی به سیستم مدیریت جامع، بازنگری شود تا کلیه فعالیت‌های مربوطه علاوه بر برخورداری از یک نظم و ترتیب مدون ضمانت اجرایی بیشتری نیز پیدا کند.

ب) تغییرات ساختار اجرایی در سازمان به منظور اجرای بهتر و مناسب‌تر سیستم مدیریت ارقام بایستی یک مجموعه به صورت متمرکز وظیفه اجرای این سیستم را به عهده گیرد این وظایف شامل موارد زیر می‌باشد:

- شناسایی و طبقه‌بندی ارقام در چارچوب دستورالعمل‌های تدوین شده

- مدیریت سفارشات خرید: وظیفه بررسی درخواست خریدهای کالا، تعیین کدینگ کالاهای درخواستی، بررسی وضعیت موجودی کالای درخواستی

- بروز آوری و تکمیل و مدیریت پایگاه اطلاعاتی سیستم مدیریت ارقام

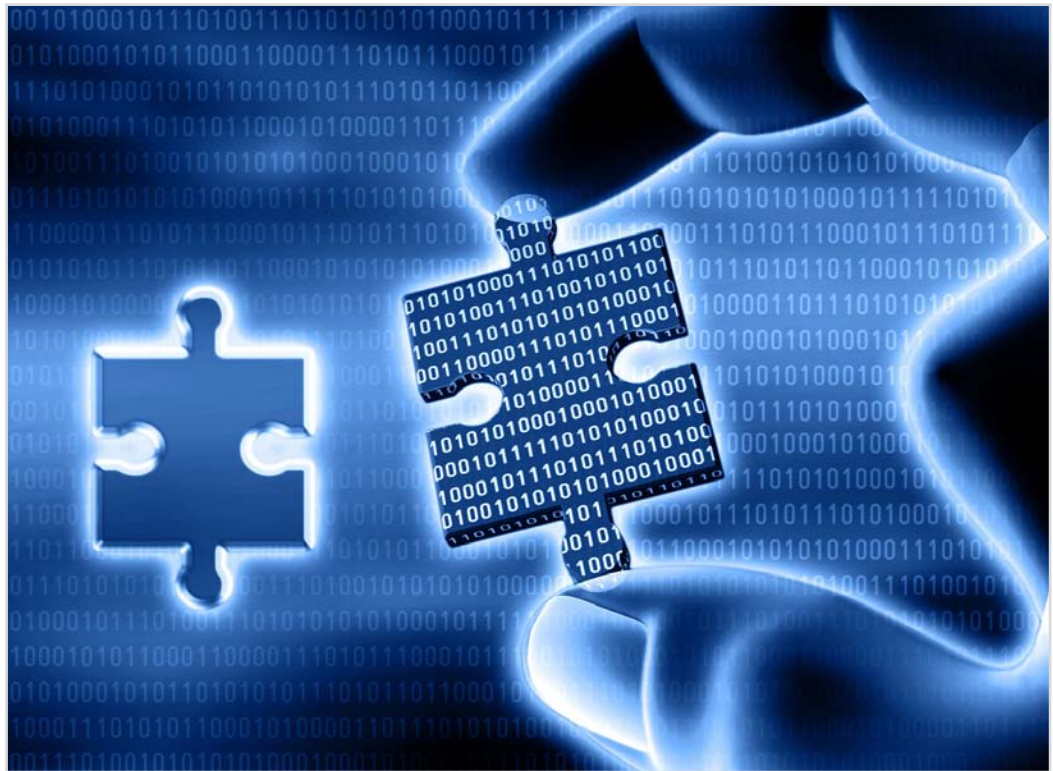
- یکپارچه سازی روال‌های کاری و سیستم‌های اطلاعاتی

همانطور که اشاره شد کد کالا به عنوان زبان مشترک بین فرآیندهای سازمان و سیستم مدیریت ارقام به عنوان هسته مرکزی سازمان می‌باشد و با توجه به این‌که یک سیستم کدینگ جامع در سازمان وقتی کارا و سودمند است که سایر سیستم‌های اطلاعاتی و فرایندهای کاری مربوطه بتوانند در تعامل دائمی با اطلاعات این سیستم بوده و ضمن رعایت اصل یکپارچگی، اطلاعات این سیستم را کاملا بروز نگه دارند. لذا به منظور استقرار مناسب سیستم مدیریت ارقام بایستی فرآیندهای کاری سازمان و سیستم‌های اطلاعاتی مربوطه با عنایت به این امر مهندسی مجدد گردند.

- د) پیاده سازی محیط نرم‌افزاری سیستم مدیریت ارقام به عنوان یک پایگاه

اطلاعاتی، نقش حیاتی در ارتباط با سایر پایگاه اطلاعاتی یک سیستم جامع و یکپارچه ایفا می‌کند؛ لذا بایستی به‌طور مناسب طراحی و پیاده سازی گردد و محیط‌های واسط کاربر علاوه بر پویایی و جامعیت ارتباط مناسبی با کاربر ایفا نماید. سیستم کدینگ کالا بستر نگهداری کلیه اطلاعات مربوط به ارقام





- می‌باشد. این اطلاعات می‌توانند از مبادی مختلف تامین شود.
- معماری سیستم مدیریت اقلام به گونه‌ای طراحی شده تا امکان ارتباط با سایت‌ها و سایر سیستم‌های کاربردی سازمان برآورده شده و یکپارچگی سیستم‌ها تضمین گردد و نقش زیربنایی سیستم‌های اطلاعاتی را به درستی ایفا نماید.
- قابلیت‌های در نظر گرفته شده نرم افزار مدیریت اقلام:
- تنظیم تخصیص خودکار کد طبقه بندی و کد شناسایی کالا بر اساس تنظیمات سیستم
 - اطلاعات واحدهای شمارشی و اندازه گیری با تفکیک بعدها به همراه ضرایب تبدیل بین واحدها در سیستم
 - نامحدود بودن تعداد لایه‌های درخت طبقه بندی اقلام
 - پایگاه داده‌گانی برای شماره فنی سازمان، شماره نقشه، شماره فنی سازندگان، تصویر کالا و...
 - تخصیص بار کد کالا و RFID
 - دسته بندی کیفی کالا (درجه یک، درجه دو و ...) و میزان سلامت کالا (نو، سالم، ضایعاتی، معیوب)
 - امکان تعریف ویژگی‌ها (خواص) گروه کالا با توجه به ویژگی‌های هر طبقه
- امکان تعریف ساختار محصول مجموعه‌ها (BOM)
 - امکان تخصیص قطعات یدکی کالا
 - تسهیل سفارش گذاری و فرآیند درخواست اقلام عمومی بدلیل وجود نوع طبقه کلاس در طبقه‌بندی
 - امکان اضافه نمودن ضمایم و کاتالوگ‌ها
 - امکان انتقال بدون نیاز به تغییر در کد کالا و اسناد چاپی قلم
 - امکان کپی قلم و ایجاد نسخه‌های مشابه
 - یکپارچگی کامل فرآیندی با تمام ماژول‌های دیگر سازمان
 - امکان تخصیص تصویر به اقلام
- بهره گیری از گزارشات و نمودارها:**
- جستجوی پیشرفته، ساده و گزارش اقلام مشابه در سیستم با درجات تشابه بین آنها
 - استفاده از امکانات جستجو با حالت‌های ساده، پیشرفته به کاربران با دانش مختلف کمک می‌کند تا برای تمام نیازهای خود از سیستم پاسخ مطلوب دریافت نمایند. یکی از امکانات ویژه سیستم گزارش استخراج کالاهای مشابه است که در انتخاب کالاهای جایگزین کمک شایان توجهی به کاربران تامین و مهندسی سازمان می‌کند.
- جستجوی شرطی، با امکان ترکیبات مختلف
- برخی از نظام های طبقه بندی اقلام**
- از مهم‌ترین و پرکاربردترین سیستم‌های طبقه بندی و کدگذاری در سطح بین‌المللی و ملی در زیر اشاره می‌گردد.
- سیستم کدگذاری ناتو NATO Codification System (NCS)
 - سیستم بین‌المللی طبقه بندی استاندارد صنایع
 - طبقه بندی بر مبنای محصول
 - سیستم کدینگ و توصیف هماهنگ کالا
 - سیستم انجمن مدیریت کد تجارت الکترونیکی
 - نظام کدگذاری استاندارد کالا و خدمات سازمان ملل متحد
 - نظام استاندارد بین‌المللی طبقه بندی و توصیف محصولات و خدمات
 - کدینگ GS۱
 - سیستم های طبقه بندی و کدگذاری کشور آلمان
 - سیستم های طبقه بندی و کدگذاری کشور چین
 - سیستم طبقه بندی و کدگذاری ایرانکد
 - سیستم کدینگ ایران خودرو

مروری بر اجرای سامانه‌های اعلام و اطفای حریق توسط تام

کد: ۹۱۲۹۶

سید مهدی حسینی - محمد حسین میرسعیدی گروه نیرو و تاسیسات



مالی بیشتر است.

سیستم های اعلام حریق:

سیستم های اعلام حریق از نظر فنی به دو دسته متعارف Conventional و آدرس پذیر Addressable تقسیم می‌شوند.

۱ - سیستم کانونشال یا متعارف:

در سیستم متعارف Zone یا Line استفاده می‌شود، هر زون (Zone) توسط یک کابل مجزا به مرکز اعلام حریق متصل می‌گردد. به طور مثال در شکل ارائه شده جهت پوشش کل فضا ها از ۴ زون استفاده شده است.

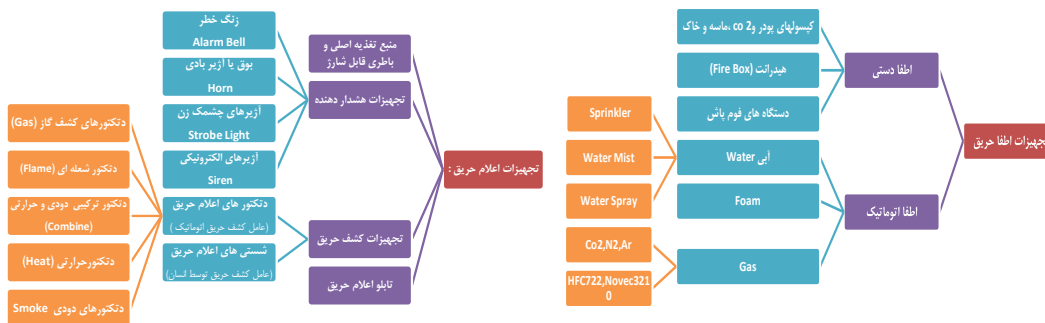
قابل پیشگیری و پیش بینی اند و چنانچه اقدامات لازم صورت پذیرد ۳/۴ از خسارات سالیانه ناشی از حریق کاسته خواهد شد.

مراحل مقابله با حریق:

- کشف حریق
- اعلان حریق
- اطفای حریق

منظور از سیستم اعلام حریق آن است که در لحظات شروع آتش سوزی و پیش از گسترش آن دستگاههایی وجود داشته باشند که خطر قریب الوقوع حریق را اعلام کنند هر قدر اعلام حریق سریعتر انجام شود احتمال زنده ماندن افراد و کاهش خطرات

زندگی انسان و محیط اطراف او را خطرات بسیاری تهدید میکند. این خطرات گاه بطور مستقیم از ناحیه خود انسان بروز میکند و گاه بصورت غیره مستقیم در اثر ساخته‌ها و مصنوعات فکر و دست بشر تجلی میکند. یکی از این خطرات که از دیرباز زندگی انسان و محیط اطرافش را با مخاطرات فراوان مواجه کرده، خطر آتش سوزی است. اغلب آتش سوزیهای بزرگ از یک حریق کوچک شروع میشود و به تدریج گسترش می‌یابد. آتش سوزی یکی از خطرناکترین پدیده‌هایی است که خسارت جانی و مالی فراوانی ببار می‌آورد. قریب به ۷۵ الی ۸۰ آتش سوزی‌ها



نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۸ | مرداد ۹۲





نشانی داشت. در این راستا جذب کارشناسان مجرب در این حوزه و تأمین امکانات نرم افزاری و سخت افزاری در اولویت قرار گرفت که همراه با پیشرفت زمان این امکانات تکمیل گردیده و اکنون نیز با شناسائی نیازهای انسانی و ابزاری در جهت تکمیل و توسعه بخش اعلام و اطفاء حریق اقدام گردیده است. برگزاری دوره‌های آموزشی مدون توسط شرکت‌های معتبر داخلی و خارجی، این واحد را در زمره بهترین شرکت‌های مهندسی در زمینه طراحی و اجرای سیستم‌های پیشرفته اعلام و اطفاء حریق قرار داده بطوریکه هم اکنون این واحد قادر است کلیه نیازمندی‌های مهندسی، تأمین و اجرای سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق پروژه‌های جاری شرکت را بخوبی راهبری نموده که این امر به نوبه خود باعث افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه‌های جاری پروژه‌ها خواهد گردید. یکی از بزرگترین پروژه‌های اجرا شده توسط شرکت تام در این زمینه، پروژه طرح جامع اعلام و اطفاء حریق ایران خودرو میباشد. این پروژه تمام سالن‌ها و ساختمان‌های اداری و انبارهای شرکت ایران خودرو را از قبیل سالن رنگ ۱، رنگ ۲ و رنگ L۹۰، موتورسازی، مخازن سوخت ایران خودرو، ساختمان اداری، بایگانی راکد، ساختمان ترابری، پست برق، تعمیرگاه لیفتراک، سالن تزئینات و تکمیل کاری، خدمات ماشینی، مرکز تحقیقات، مرکز مخابرات، پمپ خانه، انبار ۲۳، انبار ۴۱، انبار شیمیائی ۰۵، تعمیرگاه VIP، انبار ۵۷-۲۷ (دستی)، انبار لاستیک، انبار ۱۹، انبار ۲۰، انبار ۳۴، انبار ۱۶، انبار ۱۲، انبار ۵۷-۲۷ (اتوماتیک) و... را در بر میگیرد. در این پروژه از ۳۵ دستگاه تابلو اعلام حریق آدرس پذیر و بالغ بر ۱۴۰۰۰ تجهیزات اعلام حریق استفاده شده که تمامی آنها به صورت شبکه قابل کنترل و مانیتورینگ از اتاق حراست و یا آتش نشانی مرکزی میباشد. همچنین در قسمت اطفاء حریق بیش از ۱۲۰۰۰ متر لوله سایز ۶ اینچ و بالاتر و دو پمپ خانه مرکزی در قسمت شبکه و بیش از ۲۵۰۰۰۰ متر لوله اطفاء حریق آبی در سالنها و بیش از ۱۱ مکان سیستم اطفاء گازی و بیش از ۵۰,۰۰۰,۰۰۰ متر مکعب محلول آب و فوم در مکان‌های مختلف نصب و راه اندازی شده است.

از دیگر پروژه‌های انجام شده در این زمینه میتوان به طراحی تأمین و نصب سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق پروژه‌های ترمینال هوشمند بار فرودگاه امام خمینی، مس سرچشمه کرمان، سالن رنگ سیامکو سوریه، سالن رنگ سنیران سنگال، سالن رنگ و بدنه ایران خودرو خراسان، سالن تزئینات ایران خودرو تبریز، مترو شیراز و اطفاء مخازن بنزن پتروشیمی پارس میتوان نام برد.



اتاق CO₂ سالن رنگ شماره ۲ ایران خودرو مشتمل بر ۱۶۰ عدد سیلندر اطفاء حریق گاز CO₂



سیستم آب و فوم سالن رنگ ایران خودرو سوریه



سیستم ASD سالن پایانه هوشمند بار شرکت هما

با تأسیس شرکت تام در سال ۱۳۷۸ واحد اعلام و اطفاء حریق با هدف تأمین نیازمندی‌های خطوط تولید و ساختمان‌های اداری ایران خودرو در زمینه سیستم‌های ایمنی شروع بکار نمود. هسته اصلی پایه گذار با استفاده از دانش آکادمیک و تجربیات صنعتی و فنی خود سعی بر ایجاد تشکیلات متناسب و پاسخ گو به نیازهای روزافزون و پیشرفته آتش

۲- سیستم آدرس پذیر:
در این سیستم هر تجهیز دارای یک آدرس منحصر به فرد می باشد.

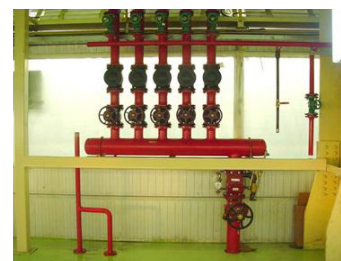
در هنگام برنامه نویسی این آدرس توسط تابلوی اعلام حریق شناسایی و ثبت می گردد. در ضمن یک میکروپروسسور و یک حافظه داخلی در هر Device وجود دارد که سیگنال‌های گرفته شده را آنالیز کرده و بعد از آن اعلام وضعیت می کند.

سیستم‌های اطفاء حریق
هزینه سیستم‌های اطفاء حریق در حدود ۲ در صد از کل سرمایه گذاری ساخت بنا است. در عوض می تواند بسیار مفید واقع شود. به طوری که هزینه‌های بیمه ۴۰ تا ۹۰ در صد کمتر از سایر ساختمان‌ها است. چنانچه هنگام ساخت یک بنا این سیستم‌ها نصب شوند؛ هزینه‌ها کاهش پیدا خواهند کرد. افزون بر مسائل اقتصادی چنانچه این وسایل به خوبی نصب شوند و به کار گرفته شوند تأثیری مهم بر نجات جان انسان‌ها دارند.

سیستم‌های اطفاء حریق اتوماتیک چهار مکانیزم اصلی دارند:

- ۱- از بین بردن یا تغییر ماهیت ماده سوختنی
- ۲- کاهش یا از بین بردن اکسیژن در محیط
- ۳- کاهش دمای محیط
- ۴- تأثیر روی واکنش زنجیره ای عمده تقسیم بندی اطفاء حریق بشرح ذیل می باشد:

- ۱- سیستم‌های اطفاء حریق اتوماتیک آبی (Water Spray, Water Mist, Wet, Dry, Pre action)
 - ۲- سیستم‌های اطفاء حریق اتوماتیک گازی (IG, FM۲۰۰, CO₂)
 - ۳- سیستم اطفاء حریق اتوماتیک آب و فوم (High & Low Expansion Foam)
 - ۴- سیستم‌های اطفاء حریق دستی (Fire box, Hose reel, Manual extinguisher)
- تجهیزات اعلام حریق و اطفاء به طور اختصار در جداول صفحه ۳۲ مشخص شده‌اند.



سیستم اطفاء حریق wet سالن رنگ شماره ۲ ایران خودرو

مدیریت پروژه یکپارچه سازمانی - EPM

کد: ۹۱۲۹۷

کیوان شیخ‌السلامی - امور برنامه ریزی و کنترل پروژه



به پیاده سازی دفتر مدیریت پروژه (PMO) یا دفتر مدیریت پروژه سازمانی (EPMO) مبادرت نموده و در عین حال به اتخاذ و سفارشی سازی متدولوژی‌های مدیریت پروژه مطابق با استانداردهایی مثل PMBOK, PRINCE² و IPMA می‌پردازند.

EPM در یک نگاه

همانطور که می‌دانیم تمامی پروژه‌ها، شامل اطلاعات پراکنده‌ای از قبیل نقشه‌ها، الگوها، ایمیل‌ها، زمان‌بندی‌ها، صورت وضعیت‌ها، قراردادهای، پیشنهادات، فرم‌ها، گزارش‌های وضعیت و سایر اسناد خاص هر پروژه است. همواره مدیریت موثر این اطلاعات از دغدغه‌های اصلی ذینفعان هر پروژه‌ای می‌باشد. سیستم مدیریت پروژه جامع (EPM)، یک ابزار کارا برای داشتن یک سیستم اطلاعات مدیریت پروژه است.

بطور خلاصه توانمندی‌های EPM را می‌توان به شرح ذیل بیان کرد:

- ۱- اطلاعات پروژه‌ها و گزارش‌های مربوطه را از طریق شبکه منتشر کرده و دسترسی اشخاص را به صورت کنترل شده به اطلاعات پروژه‌ها فراهم می‌سازد.
- ۲- از طریق ثبت اطلاعات واقعی کارکرد اشخاص روی فعالیت‌های پروژه‌ها، مدیریت بهینه‌ی منابع سازمانی را امکان‌پذیر می‌کند.
- ۳- امکانات کار گروهی و همکاری بین اعضای تیم پروژه را فراهم ساخته و از طریق سیستم اطلاعاتی مدیریت پروژه (PMIS)،

پی‌گیری و مدیریت تمام جنبه‌های هر پروژه و هماهنگ کردن نیروهای انسانی درگیر در پروژه است. البته امروزه مدیران پروژه درگیر با چالش‌های در حال رشد دیگری هستند از جمله:

- جغرافیا: پراکندگی جغرافیایی اکثر نیروهای سازمانی، لزوم وجود یک بانک اطلاعات متمرکز از پروژه‌ها که برای همه قابل دسترس باشد، پر رنگ تر می‌کند.

- محدودیت‌های مالی: فرایندهای مدیریت پروژه در زمانی که سازمان‌ها بر هزینه‌ها و نرخ سود آوری خود تمرکز دارند، بسیار حیاتی می‌شود.

- ذینفعان متعدد: شفافیت بیشتر فرایندهای مدیریت پروژه، مستلزم درگیری ذینفعان بیشتری در فرایند مدیریت پروژه می‌باشد. کسانی که نیازمند داشتن دید شفاف از اطلاعات پروژه، برای نظارت بر پیشرفت واقعی پروژه و دسترسی آسان به اطلاعات دقیق هزینه‌ها، زمانبندی و تخصیص منابع هستند تا تصمیم سازی آگاهانه‌ای داشته باشند.

EPM در بستر PMO و استانداردهای

مدیریت پروژه

جهت مدیریت موثر پروژه‌ها، ضروری است پروژه‌ها را در سازمان بوسیله یک سری فرایندها، روش‌ها و ابزارهای مدیریت پروژه سازمانی به صورت یکپارچه، مدیریت، نظارت و کنترل نمود. عموماً سازمان‌هایی که روش کار مدیریت پروژه سازمانی را اتخاذ می‌کنند،

مقدمه

به منظور مدیریت موثر پروژه‌ها و منابع، ایجاد و استقرار سیستم‌های جامع مدیریت پروژه به خصوص در سازمان‌های پروژه محور به صورت الزام سازمانی نمود کرده است. مدیریت پروژه یکپارچه سازمانی (Enterprise Project Management) شاخه‌ای از مبحث توسعه سازمانی می‌باشد که سازمان‌ها را در مدیریت یکپارچه، حمایت و آنها را با تغییرات و دگرگونی‌های محیط همراستای سازد. در سالهای اخیر با ارتقاء دانش و تجربیات سازمان‌ها در زمینه‌های IT و گستردگی و تعدد پروژه‌های آنها، رویکرد مدیریت پروژه سازمانی مطرح شده است. با توجه به این موضوع که تمرکز در گذشته بر روی مدیریت یک پروژه و در سالیان اخیر تمرکز به سمت مدیریت همزمان چند پروژه و در واقع سبب پروژه‌ها حرکت کرده، مفهوم مدیریت آنها نیز دست خوش تغییر گردیده است. امروزه در سازمان‌ها، هر پروژه در کنار سایر پروژه‌ها قرار دارد و یا خود بخشی از یک برنامه است و قطعاً منابعی را مورد مصرف قرار می‌دهد که در سایر پروژه‌ها نیز به اشتراک گذاشته شده است. چالش عمده مدیریت موثر پروژه، برنامه‌ریزی،

نشریه تخصصی
شرکت تام ایران خودرو
شماره ۸ | مرداد ۹۲





می‌پردازد که می‌توان برای برنامه‌ریزی دوره‌های بعد نیز از آن استفاده کرد. این سیستم از طریق تحلیل حساسیت سناریوهای مختلف سازمان، سید پروژه سازمان را براساس محدودیت‌های جدید به روز می‌کند.

۴. مدیریت کارای منابع سازمان

در یک سازمان پروژه محور، درگیر شدن در چرخه استخدام-اخراج، که منجر به از دست دادن دانش سازمانی و افزایش هزینه سربار می‌شود، ناشی از فهم نادرست حجم کار در طول عمر پروژه‌ها می‌باشد. سیستم مدیریت پروژه سازمانی (EPM)، با در نظر گرفتن تعهدات کاری، ساعات کاری و منابع در دسترس تعریف شده، با این مشکل مقابله می‌کند.

۵. تسریع در هماهنگی و همکاری

سیستم مدیریت پروژه سازمانی (EPM) دارای قابلیت تعریف تیم‌های کاری مختلف می‌باشد. بدین ترتیب، این سیستم با همکاری تیم‌های کاری، به اشتراک دانش، همکاری یکنواخت در انجام فعالیت‌ها و تسریع در تطبیق با شرایط جدید پروژه‌ها، کمک می‌کند.

۶. ایجاد بانک اطلاعاتی برای ثبت و نگهداری تمام اطلاعات پروژه

با استفاده از این بسته نرم‌افزاری، می‌توان تمام اطلاعات پروژه‌ها شامل فعالیت‌ها، هزینه‌ها، منابع و ... را به صورت متمرکز در یک محیط فراهم کرد. این بانک اطلاعاتی یک راهنمای مناسب در طول عمر پروژه است.

نتیجه‌گیری

با نگاهی درست و دقیق به سیستم مدیریت پروژه سازمانی (EPM) و تلفیق آن با برنامه راهبردی سازمان می‌توان به تحقق هر چه بیشتر و سریع تر اهداف سازمانی کمک نمود. شرکت‌های مادر که در محیط پویای کسب‌وکار به سرمایه‌گذاری می‌پردازند، معمولاً تعداد زیادی پروژه را توسط شرکت‌های زیرمجموعه خود برنامه‌ریزی و کنترل می‌کنند. این پروژه‌ها که ممکن است خود مؤلفه‌های یک پورتفولیو یا طرح باشند، بایستی از منابعی همچون نیروی انسانی، منابع مالی، اطلاعات و سامانه‌هایی بهره ببرند که به سایر پروژه‌ها نیز تخصیص داده شده‌اند. از طرف دیگر، نیاز به یکنواختی فرایندها و روش‌ها در مدیریت پروژه‌های متعدد و لزوم همراستایی راهبردی آنها با راهبردهای سازمان، به روشنی ضرورت استفاده از ابزاری به نام EPM را که تزریق‌کننده نگاه راهبردی به ساختار بنگاه باشد، تبیین می‌کند.

• Microsoft Project Server

یک بانک اطلاعاتی Microsoft Project Server کاربرگ‌ها، گزارشات وضعیت، گزارشات و مدل‌های Portfolio، منابع سازمانی، یک قالب جامع سازمانی (Enterprise Global Template) و الگوهای (Template) را برای تعریف سریعتر پروژه‌های جدید، فراهم می‌کند.

• Microsoft Project Web Access

یک نرم‌افزار مبتنی بر وب که به اعضا تیم، مدیران پروژه‌ها و منابع و مدیران سازمان اجازه می‌دهد که به اطلاعات Microsoft Project Server مانند کاربرگ‌ها و گزارشات دسترسی یابند.

• Windows Sharepoint Services

یک نرم‌افزار مبتنی بر وب که به اعضا تیم، مدیران پروژه‌ها و منابع و مدیران سازمان اجازه می‌دهد که در محیط وب به تبادل اطلاعات، اسناد، مکاتبات پروژه و به تمامی مواردی که در پروژه اتفاق می‌افتد، دسترسی یابند.

مزایای استفاده از سیستم مدیریت پروژه سازمانی (EPM)

مزایای استفاده از سیستم مدیریت پروژه سازمانی (EPM)، برای مدیریت هوشمندانه یک سازمان به شرح ذیل قابل ارائه می‌باشد.

۱. استاندارد سازی و مدیریت فرآیندها

با استفاده از راهکار EPM، با تعریف گردش‌های کاری چندگانه برای هر پروژه، می‌توان به کاهش هزینه‌ها، تسریع چرخه‌های زمانی و افزایش کیفیت در طول چرخه عمر پروژه (از مرحله طرح و پیشنهاد تا پیاده‌سازی)، کمک کرد.

۲. تجمع سرمایه‌های تجاری و اطلاعاتی سازمان در یک بانک اطلاعاتی مرکزی

برای ایجاد یک ساختار کنترلی، باید سرمایه‌های تجاری و فناوری اطلاعات را در یک بانک سازمانی تجمع کرد. سیستم مدیریت پروژه سازمانی (EPM) با تجمع سرمایه‌های سازمان به افزایش هوش تجاری سازمان کمک می‌کند. این سیستم با تعریف فرآیندهای تکراری یک سازمان در قالب الگوها، منجر به تسریع این فرآیندها می‌شود.

۳. اولویت دهی و چینش مجدد سید پروژه‌ها براساس اهداف استراتژیک سازمان

این سیستم با بکارگیری تکنیک‌های مشخصی به اولویت‌دهی پروژه‌های سازمان

امکان به اشتراک گذاشتن اطلاعاتی نظیر مستندات پروژه را فراهم می‌کند.

سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت پروژه (PMIS)

بنا به تعریف موسسه مدیریت پروژه، PMIS، مجموعه‌ای از ابزارهای خودکار مدیریت پروژه موجود در سازمان است که در قالب یک سیستم گردهم آمده‌اند. قابلیت‌های اساسی یک سیستم اطلاعاتی مدیریت پروژه به شرح زیر است:

- پشتیبانی برای تهیه منشور، زمان‌بندی و بودجه پروژه
- تسهیل ارتباطات و ارائه بازخورد
- کنترل و پایش فعالیت‌های پروژه
- کنترل تغییرات پروژه
- تحلیل و پیش‌بینی عملکرد پروژه
- اطلاع‌رسانی وضعیت پروژه برای ذینفعان مرتبط

- فراهم‌سازی اطلاعات لازم برای شروع، برنامه‌ریزی، اجرا، کنترل و اتمام پروژه یکی از راهکارهای نرم‌افزاری داشتن چنین سیستمی، استفاده از سیستم مدیریت پروژه سازمانی (EPM) می‌باشد.

معرفی سیستم مدیریت پروژه سازمانی (EPM) شرکت مایکروسافت

در سازمان‌های پروژه محور، پرسنل به دلیل درگیر بودن همزمان در چندین پروژه با منابع محدودی سروکار دارند. سیستم مدیریت پروژه سازمانی بهترین راهکار برای شرکت‌هایی است که نیازمند استانداردسازی و هماهنگی میان پروژه‌ها، مدیران پروژه، مدیریت متمرکز منابع و گزارش‌دهی برای سطوح عالی پروژه‌ها و منابع می‌باشند. شرکت مایکروسافت در ادامه ارائه خدمات مربوط به مدیریت پروژه (با ارائه نرم‌افزار (MSP)، راهکار جامعی را برای برنامه ریزی و مدیریت پروژه‌های سازمان ارائه داده است. به عبارت دیگر EPM، نه یک نرم‌افزار یا سرور، بلکه راه‌حل جامعی (Solution) برای کنترل و مدیریت پروژه‌های یک سازمان می‌باشد.

بسته نرم‌افزاری که شرکت مایکروسافت برای پیاده‌سازی EPM، ارائه داده است، گروهی از محصولات هم‌خانواده‌ای است که می‌تواند سازمان‌های پروژه محور را بر مبنای استانداردهای PMBOK و ISO ۱۰۰۰۶ در پلت فرم سیستم جامع مدیریت پروژه مایکروسافت (EPM) پیگیر بندی نماید.

این بسته شامل نرم‌افزارهای زیر می‌باشد

• Microsoft Project Professional

نرم‌افزار کاملی که مدیران پروژه توسط آن پروژه‌ها و منابع سازمانی را ایجاد و تغییر می‌دهند. این پروژه‌ها و منابع در بانک اطلاعاتی Microsoft Project Server ذخیره می‌شوند.



از موسیقی تا گوش موسیقی...

فرید رزم یار - گروه رنگ

دک: ۹۱۲۹۸

مطالعه نکند به مفهوم حقیقی آن پی نخواهد برد و همچنان این نوع موسیقی به نظر او نامانوس است.

هرچند لذت بردن از شنیدن موسیقی امری ذاتی است و نیازی به دانش موسیقی یا فهم و درک آن ندارد اما نباید فقط به لذت ذاتی از شنیدن موسیقی اکتفا کرد، بلکه شنونده ملزم به کسب آگاهی و دانش نسبی از هنر موسیقی و رموز آن است؛ زیرا فقط در این صورت است که شنونده به لذتی به مراتب بیشتر و عمیق تر از «لذت محدود غریزی» دست خواهد یافت. در حقیقت برای لذت بردن مضاعف از زیبایی‌های هنر موسیقی، باید آن را فهمید و برای نیل به آن دانش لازم است.

اشخاص عادی و فاقد دانش تخصصی هنری، هرگز زیبایی یک جنگل بکر یا عظمت یک غروب آفتاب یا لطافت و دل‌پذیری یک هوای بارانی یا یک صبح دل‌انگیز بهاری را در نمی‌یابند یا اگر هم زیبایی آن را دریابند، به گونه‌ای بسیار سطحی و معمولی خواهد بود و تاثیر عمیقی در وجود آنها نخواهد داشت؛ درحالی که یک شخص آشنا با هنر و زیبایی‌های هنری که دارای ذوق و احساس تربیت شده است، در مقابل این زیبایی‌ها ساعت‌ها به نظاره می‌ایستد و به تحسین آنها می‌پردازد.

اما در هنر موسیقی، درک موسیقی چگونه حاصل می‌شود؟ با هر چه بیشتر و دقیق‌تر شنیدن آثار موسیقی و نیز تلاش جهت درک معنای جملات موسیقی، ملودی‌ها و تامل در معنای شعر و پیام آن و چگونگی تلفیق شعر و موسیقی می‌توان هرچه بیشتر باموسیقی ارتباط برقرار کرده و از آن لذت عمیق‌تر برد. در این صورت است که موسیقی تأثیری در وجود ما می‌گذارد که باعث پیشرفت و تعالی در روح و روان ما می‌شود و به همین جهت است که عده زیادی از موسیقی‌شناسان معتقدند که هنر «شنیدن موسیقی» دست کمی از هنر «ساختن» و «اجرا کردن» موسیقی ندارد.

در واقع مطابق گفته حکیمان «امرسون» نویسنده نامدار قرن نوزدهم که «خواننده خوب، کتاب خوب را به وجود می‌آورد»، شنونده موسیقی نیز در یک موسیقی خوب، نقش به سزا و انکار ناپذیری دارد.

نامتعارف بودن، یکی از موارد مشخصه هنر است. هنر، در معنای کامل آن، نمی‌تواند به سرعت درک شود و برای حواس تربیت نشده و غیرحساس امری بدیهی و آشکار به شمار نمی‌رود. هنر، در واقع نوعی چیدمان جدید از مناسبت‌ها و مفاهیمی است که حواس انسان را به نوعی کاملاً متفاوت از زندگی روزمره تحت تاثیر قرار می‌دهد و تجربه‌ای تازه در اختیار او می‌گذارد. یک عکاس، یک موضوع معمولی را ضبط می‌کند و با در قاب قرار دادن لحظه‌ای از زندگی روزمره، به اجزای نامربوطی که می‌بیند، ارتباطی می‌بخشد که برای چشم بی‌تجربه قابل دیدن نبوده است. گوش دادن به موسیقی به معنای درگیر شدن با مفاهیم درونی آن و درهم آمیختن این مفاهیم با آنچه در ذهن داریم، موجب گسترش روند تفکر و دست یافتن به دیدگاه‌های تازه است که منبع اصلی لذت بردن از هنر موسیقی به شمار می‌رود.

در موسیقی هنری، باید فکر و احساس هر دو برای شنیدن آماده باشد، زیرا اصولاً زیبایی هنری فقط حسی نیست و علاوه بر اصواتی که از راه گوش به ما می‌رسد هزار نکته دیگر در موسیقی وجود دارد که جز به کمک فکر و تجربه، عوامل زیبایی آن قابل درک نیست. باید دانست که موسیقی هنری موسیقی تفریحی نیست. آهنگ‌هایی که بزرگان موسیقی ساخته‌اند برای بیان اندیشه‌ها و احساسات عالی انسان است. بنابراین کسانی که تنها به منظور تفریح به این گونه موسیقی گوش می‌دهند، مقصود خود را نخواهند یافت.

موسیقی هنری برای یک شنونده عادی نکات مبهم

بسیار دارد و تا وقتی که شنونده به دقت و با اراده خود در موسیقی

تفاوت و تشابه میان «گوش دادن» و «شنیدن» مانند نسبت «فکر کردن» و «حس کردن» است. گوش کردن، توجه کردن است و این کاری است که انجام دادنش، به اشتیاق برای درک مطلب نیاز دارد. آنچه دارای ساختار درونگرایانه نباشد و تنها موجب هیجان آنی شود بدون آن که در آن تفکر و یا توجهی به کار رفته، قطعاً هنر نخواهد بود. موسیقی چیزی به جز خود را بیان نمی‌کند و این وجه تمایز موسیقی از هنرهای دیگر است. این است که موسیقی انتزاعی‌ترین شکل هنر به شمار می‌رود. یک رهبر ارکستر می‌تواند به نت‌ها نگاه کند و در ذهن خود یک اجرای ایده‌آل را با در نظر گرفتن تمام مشخصات، مجسم کند. موسیقی، حتی در انتزاعی‌ترین شکل خود می‌تواند تداعی کننده شکل، رنگ، بعد و فرم باشد.





یک تجربه موفق مدیریت منابع انسانی

کد: ۹۱۲۹۹

محسن عسگری - گروه ریلی



شرکت مک دونالد با داشتن روزانه ۴۷ میلیون مشتری در سراسر جهان به یکی از بزرگترین فعالان صنایع غذایی در دنیا تبدیل شده است. به گفته مدیران و اداره کنندگان مک دونالد این موفقیت را تنها مرهون یک دلیل می دانند و آن مدیریت منابع انسانی کارآمد است. به همین جهت در ادامه به تعدادی از سیستم‌های فعال منابع انسانی شرکت و ویژگی‌های مرتبط با آنها می پردازیم تا آهرم‌های ایجاد کننده این مزیت رقابتی را بهتر بشناسیم.

۱. سیستم انتخاب و جذب

امروزه تقریباً در تمامی شعبه‌های مک دونالد از سیستم جذب نیروی آنلاین و اینترنتی بهره‌گیری می‌شود و در واقع فرآیند جذب نیرو در مک دونالد امروزه به صورت یک امر دائمی در آمده است. در واقع وجود سیستم آنلاین پذیرش نیرو باعث شده تا در هر زمان این امکان وجود داشته باشد که فرد درخواست خود را با توجه به محل و شرایط زندگی به سیستم جذب نیروی مک دونالد بدهد. سیستم جذب نیرو شامل سه مرحله درخواست آنلاین، بررسی رزومه‌ها و درنهایت مصاحبه حضوری می‌شود. در رابطه با شرایط ورود یک فرد به عنوان نیروی جدید، شرکت شرایط حداقلی گذاشته است، نظیر شرایط سنی که هر یک از شعب بنا به قوانین و مقررات ناحیه خود آن را تعیین کرده‌اند اما به طور کلی می‌توان گفت که از ۱۴ سالگی امکان یافتن شغل در مک دونالد وجود دارد. مک دونالد فرآیند جذب پرسنل خود را به دو زیر گروه اصلی تقسیم بندی کرده است، گروه اول جهت جذب مدیریت رستوران و گروه دوم جهت جذب پرسنل که برای جذب هر یک از این گروه پرسنل شرایط ویژه ای دارد. در اینجا نمانای شماتیکی از این رویه جذب نیرو را شاهد هستیم:

۲. سیستم طراحی و طبقه بندی مشاغل

طبقه‌بندی و تبیین شرح وظایف به خوبی در شرکت مک دونالد رعایت شده است. شرکت مک دونالد یک طبقه بندی و شرح وظایف کامل از پرسنل مختلف خود داراست که در زیر نمایش داده شده است:

۳. سیستم آموزش

شاید به جرات بتوان گفت که یکی از منحصر به فردترین ویژگی‌های شرکت مک‌دونالد سیستم آموزش آن است. در واقع شرکت اعتقاد دارد که مزیت رقابتی آنها از همین نقطه شکل می‌گیرد آموزشی که به خدمه داده می‌شود به صورت شانه به شانه و همیشگی است، در واقع علاوه بر آنکه پرسنل مهارت‌های لازم را می‌آموزند، کار تیمی، مهارت‌های رهبری، ارتباطات و مسئولیت‌پذیری و مدیریت زمان را نیز می‌آموزند. اما اصلی‌ترین ویژگی شرکت مک‌دونالد در بحث آموزش جایی شکل می‌پذیرد که با واژه دانشگاه همبرگر مواجه می‌شویم، یک مرکز جهانی آموزش مدیریت رستوران، جایی که به ۲۸ زبان زنده دنیا به آموزش مدیران طی ۲ سال تحصیلی می‌پردازد و در طی ۴۰ سال تاسیس از اولین مرکز دانشگاه همبرگر تاکنون ۶۵ هزار نفر فارغ‌التحصیل را دارا بوده است.

در دانشگاه همبرگر ایالات متحده ۱۹ استاد تمام وقت مشغول تدریسند، که این آموزش‌ها از طریق کلاس درس، فعالیت‌های آزمایشگاهی، آموزش مجازی و از راه دور و سناریوسازی‌های موقعیت صورت می‌پذیرد. این دانشگاه که در سال ۱۹۸۳ با سرمایه ۴۰ میلیون دلاری تاسیس شد، دارای امکاناتی نظیر:

- ۱۳ کلاس درس
 - تالار ۳۰۰ نفره
 - ۱۲ اتاق کار و درس تیمی
 - سه آشپزخانه آزمایشگاه
 - آزمایشگاه‌های مجهز به تکنولوژی‌های جدید
- در حال حاضر علاوه بر ۲۲ مرکز آموزشی محلی شرکت، دانشگاه همبرگر در شهرهای سیدنی، مونیخ، لندن، توکیو، هنگ کنگ و برازیلیا تاسیس شده است. مدرک دانشگاه همبرگر در حال حاضر مورد تایید انجمن آموزش ایالات متحده قرار دارد و معادل ۲ تا ۴ سال تحصیلات کالج‌های آمریکاست. در طی دوره مربوطه افراد به طور متوسط برای گذراندن واحدهای درسی مدیریت بایستی دوهزار ساعت را بگذرانند. شرکت پرسنل خود را به ۹ زیر گروه اصلی جهت آموزش تقسیم کرده است که عبارتند از خدمه، مدیران رستوران، مدیران میانی و میران اجرایی



که برای هر کدام، یک سیستم آموزشی را در نظر گرفته است اما در رابطه با خدمه نیز مک دونالد قدم‌های منحصر به فردی برداشته است، مک‌دونالد معتقد است که در حدود ۸۰ درصد از مدیران فعلی شروع کارشان از خدمه بودن در رستوران بوده است، نکته قابل توجه خاص این بخش پرداخت حقوق به کارآموزان است که این خود مسلماً کیفیت آموزش را بالا می‌برد.

۴. سیستم انضباطی و ضوابط اخلاقی باید شرکت مک‌دونالد را یکی از سرآمدترین شرکت‌های صنعت غذایی در زمینه رعایت نظم و انضباط فعالیت اقتصادی دانست. سیستم انضباطی این شرکت شامل رعایت کردن اصولی مثل لبخند همیشگی پرسنل می‌شود که هر یک از آنها مسلماً در متمایز ساختن مک‌دونالد از سایرین نقش به‌سزایی دارند. در زیر اشاره‌ای به اصول پایه‌ای این سیستم انضباطی می‌کنیم، که در پنج دسته کلی طبقه‌بندی می‌شوند.

الف) رضایتمندی کامل مشتری

۱. خوش آمدگویی و سرویس‌دهی به تمام مشتریان‌بالبخند
۲. رفتار دوستانه توأم با ادب و احترام با کلیه مشتریان
۳. رضایتمندی کامل مشتریان از سرو غذا در بهترین کیفیت و در کمترین زمان
۴. عدم تخطی از هیچ یک از روندهای تهیه غذای شرکت
۵. صحبت کوتاه با مشتری در هر زمان که ممکن باشد.
۶. باز کردن درب برای ورود مشتریان
۷. صحبت کردن با کودکان و ایجاد احساس مهم بودن در آنها

ب) کار تیمی

۱. ارتباط طولانی و تنگاتنگ با سایر پرسنل
۲. حمایت و ترغیب تلاش تیمی
۳. پر کردن جای خالی و مسئولیت یکی از پرسنل (در صورت عدم انجام کار)
۴. کمک به پرسنل تازه استخدام شده جهت فراگیری رویه‌ها
۵. انتقال دانش و تجربه کسب شده به سایر پرسنل
۶. پذیرش باز خوردهای سازنده مدیریت

ج) استانداردهای کاری

۱. مونیورینگ پیوسته عملیات توسط مدیریت
۲. پیگیری مداوم رویه‌ها و دستورالعمل‌های تبیین شده
۳. سرو غذاهای با کیفیت و کمیت مشخص
۴. وقت‌شناسی و پوشش رسمی همیشگی شرکت

د) نظافت

۱. نظافت همیشگی تمامی قسمت‌ها، از بخش سرو غذا گرفته تا محوطه بازی بچه‌ها

۲. نظافت شخصی (اعم از ادکلن، اندازه ناخن و ...)

ه) انطباق شغلی

۱. توانمندی انجام چندین کار
۲. تمایل به کار یا ابزار گوناگون
و) اخلاقیات
۱. رفتار توأم با ادب و احترام با همکاران
۲. کار در داخل تیمی متشکل از سنین، نژادها و پس‌زمینه‌های اخلاقی متفاوت
۳. وقت‌شناسی و در صورت نیاز اضافه‌کاری
۴. نگه داشتن انگیزه و اشتیاق حین کار کردن

ه) وضع ظاهری پرسنل

۱. پوشیدن یونیفرم تمیز و مرتب
۲. نوع مدل موی و اصلاح مرتب و محافظه کارانه
۳. استفاده از لوازم آرایشی مجاز است، اگر از روی اعتدال باشد
۴. استفاده از جواهر آلات به صورت محافظه کارانه مجاز است

۵. سیستم توسعه منابع انسانی

یکی از مواردی که شرکت مک‌دونالد اعتقاد دارد که وجه تمایز و رجحان شرکت نسبت به سایر فعالان صنعت است، سیستم توسعه منابع انسانی خود است. به اعتقاد مک‌دونالد، آنها توانسته‌اند که محیطی را جهت رشد و توسعه پرسنل خود و ترقی و پیشرفت آنها فراهم آورند. هر کدام از پرسنل مک‌دونالد بسته به جایگاه ابتدایی ورود خود می‌توانند در صورت تلاش و رسیدن به حد مطلوب عملکرد در زنجیره توالی پست‌های شرکت پیشرفت کنند. در زیر مسیر توسعه حرفه‌ای افراد آورده شده است.

جالب اینجاست که مک‌دونالد اعلام کرده است که بیش از نیمی از مدیران فعلی رستوران‌هایش از خدمگی شروع کرده‌اند و به تدریج با طی مراحل به مدیریت رستوران دست پیدا کرده‌اند. با توجه به وجود ۳۰ هزار رستوران در بیش از ۱۰۰ کشور دنیا که هر روز بر تعدادشان زیاد می‌شود، فرصت‌های شغلی و توسعه شغلی بسیاری وجود دارد که شرکت سرمایه‌گذاری زیادی در توسعه و پرورش پرسنل انجام داده است. زیرا به عقیده مک‌دونالد رضایت مشتریان در گرو رضایت پرسنل است.

شرکت مک‌دونالد جهت توسعه شغلی و رسیدن به مدیریت سالم چهار سطح مدیر تمرینی، دستیار دوم، دستیار اول و مدیر رستوران در نظر گرفته است.

۶. سیستم بهداشت حرفه‌ای و ایمنی

شرکت مک‌دونالد فراهم آوردن یک محیط کار ایمن را در اولویت‌های سیاست‌گذاری خود گذاشته است. در راستای تحقق این امر مک‌دونالد دو رویکرد را اتخاذ کرده است، اول آموزش مسایل مربوطه در همان ابتدا به پرسنل

سپس بازخوردهای روزانه و در نهایت قرار دادن دستورالعمل‌ها در راستای تسهیل این موارد.

در عین حال مک‌دونالد با قرار دادن سیستم‌های مانیتورینگ و بازنگری فرایندها و با دخالت دادن پرسنل در تصمیم‌گیری‌های مربوط به این موضوعات فرایند ایجاد ایمنی و سلامت را در سازمان تسهیل می‌نمایند و مشورت با پرسنل را در این راستا ضروری می‌داند. به همین جهت شرکت چهار برنامه اساسی در این راستا دارد

۱. قرار دادن دستورالعمل‌ها و قوانین و مقررات (سیستم مدیریت بهداشت و ایمنی حرفه‌ای)
۲. تشکیل تیمی ۶ نفره از مدیریت و خدمه جهت مانیتورینگ پیوسته
۳. ممیزی ملی سلامت و ایمنی کلیه شعب مک‌دونالد هر شش ماه یکبار

۴. ممیزی سلامت و ایمنی شرکت در پایان هر سال توسط یک ارگان بیرونی
نکته دیگر قابل ذکر آنجاست که مشاهده می‌شود که شرکت حتی برای خشونت و سرقت در رستوران نیز رویکردهای مشخصی را در کتاب آموزشی برای پرسنل خود آورده است که در اینجا به دلیل اختصار از بیان مطالب صرفه نظر می‌کنیم

۷. سیستم مدیریت عملکرد

شرکت مک‌دونالد موفقیت خود را به استانداردهای بالای سرویس، کیفیت و پاکیزگی نسبت می‌دهد و این موارد محقق نمی‌شود مگر از طریق عملکرد مناسب پرسنل. از آنجا که شرکت مک‌دونالد یک شرکت خدماتی تلقی می‌شود و اهرم عملکرد بهینه هر شرکت خدماتی پرسنلش است، لذا سرمایه‌گذاری اصلی خود را جهت بهبود عملکرد ارتقای عملکرد پرسنل خود می‌گذارد. به همین جهت چنین اقداماتی را ترتیب داده است: ■ تمام ساعات کاری فرد در اولین شیفت کاریش تحت نظر تعلیم دهنده و ناظر صورت می‌پذیرد

۱. حداقل هر ۱۲ ماه یکبار هر یک از پرسنل یک گزارش عملکرد خود را بازخورد می‌گیرد. این بازخورد در چهار محور، رضایتمندی مشتری، پیروی دقیق از دستورالعمل‌ها، کار تیمی موفق و سرعت عمل و کیفیت صورت می‌گیرد.

■ آموزش مسایل ایمنی و بهداشت حرفه‌ای سیستم دیگری که مک‌دونالد در راستای ارتقای عملکرد پرسنل خود قرار داده است، فرایند مشاوره است. در واقع هنگامی که عملکرد فرد رو به کاهش نهاد این فرایند مشاوره برای وی تشکیل می‌شود. جلسه مشاوره صرفاً در صورت عمل نکردن تذکرات شفاهی و کتبی صورت می‌پذیرد. در جلسه مشاوره حتماً بایستی شخص سومی نیز به عنوان شاهد حضور داشته باشد. در طی این جلسه این موارد محقق می‌شود:



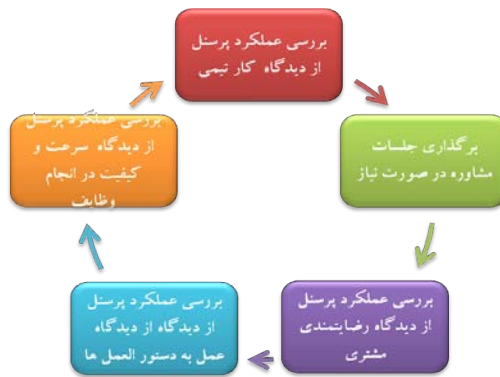


پرسنلش از دیگر مزایای شرکت است.
۷. بورس تحصیلی: مک دونالد تا ۹۰ درصد هزینه‌های تحصیلی پرسنل علاقمند به تحصیل خود را پوشش می‌دهد. (برای افراد تمام وقت تا حداکثر ۵۲۵۰ دلار در سال و افراد پاره‌وقت ۲۰۰۰ دلار در سال) به شرط میانگین نمرات بالای C.
۸. ارتباط با منابع: این برنامه امکان آن را به وجود آورد تا افراد شایسته از نظر شرکت به شبکه وسیعی از سرویس‌های خدماتی جهت تسهیل زندگی غیرکاری خود برخوردار شوند. سرویس‌های مالی، حقوقی، حفاظتی از جمله این سرویس‌ها هستند.
۹. دسترسی به شبکه باشگاه‌های تندرستی: تخفیف در عضویت باشگاه‌های ورزشی و سلامت و یا خرید ارزان‌تر تجهیزات ورزشی خانگی و دسترسی به اطلاعات مورد نیاز سلامت و ورزش یکی دیگر از برنامه‌های ویژه مک دونالد است.
۱۰. بیمه مسکن و اتومبیل: ارایه خدمات بیمه‌ای مناسب به پرسنل و قرارداد با شرکت‌های فعال در این زمینه یکی از برنامه‌های مک دونالد جهت رفاه پرسنل خود است.

۱۱. سایر خدمات: بسته به محل قرارگیری شعبه مک دونالد، امکانات و تسهیلات دیگری نیز برای پرسنل فراهم آورده می‌شود. به عنوان مثال در ایالات متحده تخفیف در بازدید از والت دیزنی یا تخفیف در استفاده از شبکه خرید محصولات و خدمات سایت‌های اینترنتی فعال از مزایای کار در مک دونالد به شمار می‌آید.

۹. سیستم حقوق و دستمزد
سیستم پرداخت و پاداش مک دونالد از یک فلسفه پیروی می‌کند: پرداخت برای عملکرد، هر آنچه که نتایج شما بهتر باشد، حقوق شما بیشتر خواهد بود. سیستم پرداخت از یک جزء پایه حقوقی به همراه مشوق‌های جانبی تشکیل پیدا می‌کند. شرکت مک دونالد برای تمامی ساعاتی که فرد در اختیار رستوران است حقوق وی را پرداخت می‌کند، اعم از ساعات کار در رستوران، جلسات ایمنی و سلامت، ملاقات‌های افراد با مدیریت، ساعات کارآموزی و مشاوره. مبلغ پرداختی به صورت هفتگی یا دو هفته یکبار به حساب پرسنل واریز می‌شود. از آنجایی که حقوق پایه قسمت اعظم دریافتی پرسنل را تشکیل می‌دهد، شرکت بر مبنای اطلاعات خارجی و بازار و همچنین داده‌های داخل خود رستوران‌ها به جهت عملکرد یک سیستم رقابتی پرداخت را تشکیل داده است که عملکرد و راندمان و میزان فروش مبنای پرداخت پرسنل قرار می‌گیرد.

تسهیلات آنلاین کمک آموزشی برای محصلینی که در مک دونالد مشغول به کارند.
■ اعطای کمک هزینه ورزشی به ورزشکاران حرفه‌ای شاغل در شعب شرکت.
■ تعادل کار و زندگی: شرکت مک دونالد بر این عقیده است که بایستی پرسنل بتوانند تعادل لازم مابین کار و زندگی بیرون از شغل خود را برقرار کنند، در همین راستا برنامه‌ها و زیرسیستم‌های بسیاری جهت نیل به این هدف طراحی کرده است که به آنها اشاره می‌کنیم:
۱. تعطیلات و مرخصی: مرخصی با حقوق برنامه‌ای است که شرکت برای کلیه پرسنل خود در تمامی بخش‌ها در نظر گرفته است. مدت مرخصی بسته به میزان زمانی است که فرد تا به حال در مک دونالد کار کرده است. بسته تعطیلات ۹ روزه با حقوق نیز اقدام دیگری است برای کارمندان شایسته.
۲. سالگرد: پرسنل شایسته‌ای که به پنج، ۱۵، ۲۵ و ۳۵ سالگی کار خود در مک دونالد برسند یک هفته مرخصی با حقوق دریافت می‌کنند.



۳. جمعه کوتاه: از میانه ماه می تا میانه سپتامبر شعب مک دونالد نیم ساعت زودتر شروع به کار می‌کنند تا در انتهای ساعت کاری نیز زودتر تعطیل کنند.
۴. طرح غیبت: از آن جا که هر فرد طی کار خود ممکن است با مواردی روبرو شود که نیازمند غیبت در شغل خود داشته باشد، شرکت سیاست‌هایی را جهت رفاه پرسنل خود اتخاذ کرده است که در طی آن بسته به نوع غیبت (غیبت جهت درمان، بچه‌دار شدن، خاکسپاری و ...) امکان خاصی را جهت غیبت وی فراهم می‌آورد.
۵. رویکردهای جایگزین به شغل: جهت برقراری تعادل بهتر کار و زندگی کارمندان، مک دونالد این امکان را فراهم آورده تا پرسنلش از امکان انتخاب شغل پاره‌وقت یا دائم برخوردار باشند.
۶. نگهداری از کودکان: قرارداد شرکت با مراکز نگهداری از کودکان پرسنل جهت ارائه تخفیف به

۱. توضیح مساله و مشکل عملکرد پایین فرد از سوی مدیر
۲. پاسخ فرد به مساله (این پاسخ‌ها ضبط می‌شود)
۳. بحث و گفت‌وگو پیرامون موضوع
۴. در نهایت تنظیم صورت جلسه
در نهایت سیکل افزایش عملکرد پرسنل را در یک چرخه می‌بینیم:

۸. سیستم رفاهی و انگیزشی

شرکت مک دونالد به خوبی متوجه نقش انگیزش در راندمان کاری خود شده است، به همین جهت ایجاد اشتیاق را که زیر بنای انگیزش پرسنل است در مدل کسب و کار خود گنجانده است.
شرکت تسهیلاتی را برای پرسنل خود فراهم کرده که طیف وسیعی را شامل می‌شود.
■ شرکت مک دونالد جهت حفظ سلامت پرسنل خود و خانواده آنها یک بسته سلامتی را به آنها ارایه می‌کند. ریز برنامه‌های این بسته سلامتی به قرار زیر است:

۱. پزشکی: مک دونالد با سه شرکت درمانی قرار داد بسته است و در طی این قرار داد هزینه‌های دارویی و درمانی افراد تا مقدار بسیار مطلوبی پوشش داده می‌شود. در کنار آن چک‌آپ سالانه خود و خانواده و مواردی مثل واکسیناسیون کودکان از سایر مزایای این بخش است.
۲. تکمیلی: افرادی که یکی از موارد درمانی بخش اول را ثبت نام کنند، می‌توانند با اتخاذ برنامه تکمیلی از مزایای درمانی مثل لنز، لیزیک کردن چشم و مواردی از این قبیل برخوردار شوند.
۳. دندان پزشکی: پوشش ۸۰ تا ۹۰ درصد از هزینه‌های دندان پزشکی فرد و خانواده، و ۵۰ درصد از هزینه ارتودنسی افراد بخش دیگری از برنامه پزشکی شرکت است.
۴. ناتوانی کوتاه یا بلند مدت: ناتوانی کوتاه مدت فرد تا ۱۰ روز مشمول مرخصی با حقوق وی شده و ناتوانی بلند مدت وی بسته به سابقه فرد در شرکت با پرداخت ۶۰ درصد از حقوق وی همراه خواهد بود.
۵. بیمه تصادفات حین مسافرت یا کار: مک دونالد تا سقف ۲۰۰ هزار دلار تصادفات کاری پرسنل خود را پوشش می‌دهد و در کنار آن تصادفات شخصی پرسنل خود را نیز تا سقف دو برابر حقوق سالانه آنها پرداخت می‌کند.
بیمه فوت: پرداخت بیمه آسیب‌دیدگی‌های جدی یا منجر به فوت از دیگر خدمات شرکت است.
■ قرارداد با شرکت‌های ثالث جهت ایجاد



کد: ۹۱۳۰۰

۱۰ گوشی پرطرفدار سال جاری



نوکیا

مقام هفتم به Nokia Lumia ۲۲ اختصاص داده شده که اگرچه سیستم عامل آن ویندوزی است که در ایران پشتیبانی نمی‌شود اما طراحی آن زیبا است و مجهز به ویندوز فون ۸ است. رتبه هشتم متعلق به گوشی هوشمند گوگل است که ساخت شرکت LG است؛ پردازنده قدرتمند دارد و ورژن نرم‌افزاری آن هم آخرین ورژن آندروید است.



اچ تی سی ویندوز

در جایگاه نهم یکی دیگر از مدل‌های شرکت HTC یعنی Windows Phone ۸X به چشم می‌خورد که مجهز به ویندوز هشت موبایل است.

اما در آخر لیست بهترین‌ها گلکسی اس ۳ قرار گرفته که اگر چه از بعضی مدل‌ها پیرتر است اما امکانات جانبی و سخت‌افزاری مناسبی دارد و هنوز هم قلب بسیاری را ربوده است.



منبع: خبرگزاری ایسنا



گلکسی نوت ۲

سایت PCworld مقام چهارم را به سامسونگ گلکسی نوت II اختصاص داده است. این گوشی که صفحه نمایش آن بسیار بزرگ است مجهز به یک قلم با تکنولوژی بالا است که کار کاربر را راحت‌تر می‌کند.



موتورولا

رتبه پنجم هم متعلق به Motorola Droid Razer HP است و هرچند در کشور ایران پشتیبانی چندانی ندارد اما در سایر نقاط دنیا طرفداران بسیاری دارد و طراحی این گوشی از نقاط مثبت آن به شمار می‌رود.



اچ تی سی دروید

همچنین در جایگاه ششم HTC Droid DNA قرار گرفته است که هم صفحه نمایش با کیفیتی دارد و هم پردازنده چهار هسته‌ای آن از قدرت مطلوبی برخوردار است؛ البته نباید عمر کم باتری این گوشی را فراموش کنیم.

برای اکثر افراد هنگام خرید گوشی هوشمند این سوال به وجود آمده که چه گوشی بهتر از همه است؟ اگر بحث قیمت را کنار بگذاریم، به ۱۰ گوشی پرطرفدار سال ۲۰۱۳ خواهیم رسید. ممکن است برخی از این گوشی‌ها به علت پشتیبانی ضعیف نرم‌افزاری در ایران چندان مناسب برای انتخاب نباشند.

اچ تی سی وان



بر اساس گزارش‌ها در جایگاه اول HTC ONE قرار گرفته است که طراحی زیبا، دوربینی مناسب و سخت‌افزاری قدرتمند دارد. همچنین صدای این گوشی از کیفیت بسیار مطلوبی برخوردار است.

آیفون ۵



مقام دوم متعلق به iPhone ۵ است؛ که جدیدترین محصول شرکت اپل است؛ نرم‌افزاری خاص و امکانات جانبی این گوشی یکی از دلایل اختصاص دادن جایگاه دوم به آن است.

گلکسی اس ۴

اما در رتبه سوم این رده‌بندی گلکسی اس ۴ شرکت سامسونگ به چشم می‌خورد؛ کیفیت بالایی صفحه نمایش و سخت‌افزار بسیار قدرتمند از ویژگی‌های بارز این محصول شرکت سامسونگ است.



«ضیافت» تام در ضیافت رمضان

کد: ۹۱۳۰۱

شده است و همکاران پس از مطالعه آن می‌توانند به پرسش‌های مربوطه پاسخ دهند. مهلت شرکت در مسابقه و ارسال پاسخ‌ها تا ۱۶ مردادماه در نظر گرفته شده است. به پنج نفر از برندگان به قید قرعه جوایزی اهدا خواهد شد در صورت استقبال خوب همکاران امکان افزایش تعداد جوایز نیز وجود دارد.

همزمان با فرارسیدن ماه ضیافت الهی روابط عمومی شرکت قصد دارد مسابقه ای با عنوان «ضیافت» در ماه مبارک رمضان برگزار کند. برای این کار کتابی با عنوان «شب‌های بی‌قراری» که به موضوع شب‌های قدر می‌پردازد، بر روی پرتال در نظر گرفته

مسابقه پیامکی شماره ۸ تام‌نامه

کد: ۹۱۳۰۲

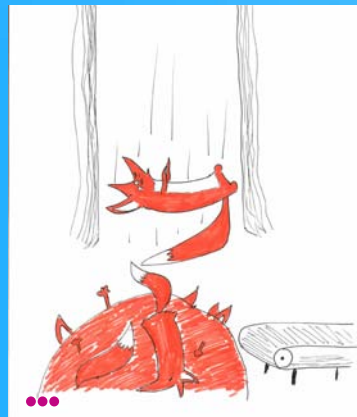
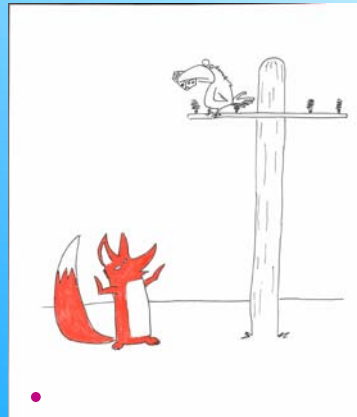
سرکار خانم فیروزه یاراحمدی از گروه کنترل و ابزار دقیق به عنوان برندگان مسابقات پیامکی تام‌نامه انتخاب شدند. همکاران محترم جهت شرکت در مسابقه بعدی تام‌نامه می‌توانند کد مربوط به مطلب مورد نظر خود را به شماره ۳۰۰۴۸۹۷ به صورت پیامک ارسال کنند.

ضمن تشکر از همکارانی که در مسابقه پیامک شماره هفت تام‌نامه شرکت کرده‌اند، به اطلاع می‌رساند که مهلت شرکت در دوره جدید مسابقات تا ۲۳ مردادماه تعیین شده است. بر اساس نظرسنجی دوره اخیر مطلب سرکار خانم سولماز بیاتی به عنوان مطلب برتر از دید مخاطبان انتخاب شد همچنین به قید قرعه جناب آقای محمدرضا نقابی از گروه سیستم‌های رباتیک و

کاریکاتور

کد: ۹۱۳۰۳

کیوان پور یاور - گروه نیرو و تاسیسات



خاطراتی از پروژه مس سرچشمه

حجت اله نادری - گروه کنترل و ابزار دقیق

کد: ۹۱۳۰۴

بدل شدن همون تعارفات اونا عقب نشستند و من هم جلو، آمدیم دفتر تام ژتون ناهار گرفتیم. من طبق معمول همراه همکاران هر روزه عازم رستوران داخل شرکت شدم و اونا هم خودشون با یه تعداد از همکارای دیگه رفتند ناهار.

بعد از ناهار اومدیم دوباره برگردیم به سایت برای ادامه کار، چون می‌دونستم تعارف فایده‌ای نداره این بار بدون اینکه اونا بگن خودم رفتم تا جلو وانت بنشینم، هنوز دستم رو طرف دستگیره در ماشین نبرده بودم که یکی از پشت سر گفت: آقا نادرا!!! برگشتم دیدم همون مهندس (سرپرستشون) هست که با این لفظ منو مورد خطاب قرار داده! با تعجب گفتم: با من بودید!! گفت: بله آقا نادرا! بی زحمت یه دستی بنداز به این بندیل لوله‌ها تا با هم بذاریمشون تو وانت، کمکشون کردم بندیل لوله‌ها رو گذاشتیم عقب وانت خیلی متعجب شدم که چرا دیگه بهم نگفت جناب مهندس! و با این لحن که خیلی هم مودبانه نبود صدام زد حتی به خودش زحمت نداد فامیلی منو به طور کامل تلفظ کنه، راستشو بخواید همچین یه خورده ناراحت هم شدم که چرا بهم نگفت مهندس! (آخه اینقدر توی پروژه مهندس مهندس گفته بودند که دیگه خودمم باورم شده بود و به کمتر از مهندس رضایت نمی‌دادم)، حالا قضیه چی بود؟ بعد از طریق یه نفر فهمیدم در فاصله‌ای که من ازشون جدا شدم تا به ناهار بروم همون بالایی که ازش می‌ترسیدم، سرم اومده بود موضوع از این قرار بود که یه آدم شیر پاک خورده، از همکاران خودمون گفته بود که بابا نادری که مهندس نیست، اصلا کاره‌ای نیست و...

جونم براتون بگه این بار دیگه من و مهندس، به اتفاق کارشناسی که همکارش بود با زحمت خودمون رو جلو وانت جاکردیم طوری که همکار مهندس که همچین چاق و چله هم بود به علت کمبود جا کاملا روی پاهای من نشسته بود!

درحالی که از درد پا داشت حالم بهم می‌خورد، توی دلم داشتم به اون کسی که به اینا گفته بود نادری مهندس نیست و کاره‌ای نیست! لعنت می‌فرستادم، نمی‌دونم چرا بی‌خودی!! به یاد این شعر معروف افتاده بودم که میگه:
تن آدمی شریف است بجان آدمیت
نه همین لباس زیباست نشان آدمیت

ولی این شعر زیبا اصلا برای این اتفاق صدق نمی‌کرد بلکه کاملا عکس این شعر بود که صادق بود.

برنمی‌داشتم یک بار تلفن خونه زنگ خورد ولی چون تو راهرو بود از ترسم نرفتم جواب بدم همش تو این فکر بودم که اگه گروه ریگی هم اینجا نیاده، جن‌ها تا صبح سکنه‌ام می‌دند. یک بار تو آشپزخونه که اون سر راهرو بود فکر کنم ماهی تابه بود که از روی سید روی ظرفشویی، پایین افتاد. اون موقع دیگه اوج ترسیدن من بود به جور ضعف تمام وجودم رو گرفته بود. اون شب به نظرم بلندترین شب زندگی بود مگه زمان می‌گذشت تند تند ساعت دیواری رو نگاه می‌کردم ولی مثل این بود که زمان ایستاده و حرکت نمی‌کنه به هر حال اون شب سحر شد ولی من چشم رو هم نداشتم از فردا شب یکی از همکارای بومی رو که از راه دوری می‌اومد با بهانه‌های مختلف دعوتش می‌کردم اونجا تا تنها نباشم تا اینکه بچه‌ها از تهران برگشتند و روزهای ترس من هم سپری شد

یه خاطره دیگه از مس

یه روز از یکی از شرکت‌های پیمانکارمون اومده بودند تا روی یکی از پلنت‌ها کار کنند یکی، دو روز بیشتر کار نداشتند، و بنده هم به عنوان ناظر کارفرما بهشون معرفی شده بودم. صبح اولین روز شروع کارشون بود، یک وانت مزدا که حامل تجهیزاتشون بود رو با خودشون آورده بودند که باید با آن سمت پلنت مذکور می‌رفتیم. مهندسی (که متاسفانه اسم وفامیلیش رو فراموش کردم) به عنوان رییس گروه همراهشون بود بنده رو با لفظ جناب مهندس مورد خطاب قرار داد و برای اینکه من راحت باشم گفت شما بفرمایید جلو بنشینید. هر قدر اصرار کردم که خودش هم پیش من بنشیند، گفت: نه جناب مهندس! شما راحت باشید خلاصه بعد از کلی تعارفات معمول ایرانی! وقتی دیدم دیگه تعارف بیش از این فایده‌ای نداره به ناچار تنهایی جلو نشستم و به محل مورد نظر رفتم. یادمه اون روز تا ظهر کلی با تنقلات و چایی که به همراهشون آورده بودند، از من پذیرایی کردند تا جا داشت، سر بنده عزت و احترام گذاشتند. وقتی چیزی می‌گفتم طوری تعظیم می‌کردند که عنقریب بود پیشونی شون به نوک کفششون بخوره! راستش از این همه عزت و احترامی که برام قائل می‌شدن هم خوشم می‌اومد هم معذب بودم! خجالت می‌کشیدم بگم من مهندس نیستم از طرفی هم می‌ترسیدم بعدا بفهمند که مهندس نیستم و از این همه عزت و احترام خودشون نسبت به من خجالت زده شوند!!!

موقع ناهار شد و باز هم مثل صبح و رد و

اوایل پروژه مس بود که بنده به اتفاق اولین گروه از بچه‌های تام به عنوان نفر تدارکات و پشتیبانی به کرمان رفته بودم. یادمه بعد از دو هفته، تمام بچه‌ها به تهران برگشتند و من به خاطر انجام برخی از کارهای اداری از قبیل اخذ کارت‌های تردد همکاران و... در سرچشمه تنها و یالقوم ماندم. اون روزا هم روزایی بود که گروه تروریستی ریگی عملیات خودشون رو تو گوشه و کنار کرمان شدت بخشیده و حتی به پاسگاه کپوتراخان (پاسگاهی در حدود ۷۰ کیلومتری محل استقرار ما) حمله کرده بودند و چند نفر از پرسنل پاسگاه رو به شهادت رسونده بودند، یادمه شب قبل از برگشت بچه‌ها به تهران، فیلمی از جنایات ایادی ریگی ملعون رو که به صورت سی دی دست یکی از بچه‌ها رسیده بود به اتفاق نگاه کرده بودیم. خلاصه شب که شد من در یک خونه در اندر دشت وبلائی که خانه‌های مجاور آن نیز خالی بودند تنها می‌بودم و داشتم برای خودم تلویزیون تماشا می‌کردم و ماجرای ریگی و فیلم شب قبل رو کاملا فراموش کرده بودم، یکی از راننده‌های کرمانی که تازه با ما همکار شده بود با یه کاسه آش به سراغم اومد و گفت: اومدم شما رو به خونه بیرم تا تنها نباشی. گفتم خیلی از لطف شما ممنونم اینجا راحتیم. خیلی اصرار کرد ولی من راضی نشدم که با ایشان بروم کمی پیشم نشست و وقتی خواست بره گفت: راستی مهندس!!خواستی بخوابی درها رو حتما قفل کن گفتم: چرا؟ خیلی با حرارت و جدی گفت مگه خبر نادری؟ دیشب گروه ریگی اومدن همین حوالی دو نفر رو سر بریدن! (البته بعدا فهمیدم منظورش همون قضیه حمله به پاسگاه بوده و این پائینی هم که گفته بود همون فاصله ۷۰ کیلومتری ما بود) ترس سراسر وجودم رو گرفت تو دلم گفتم: لعنت به من. کاش دعوتش رو قبول می‌کردم و به خونه‌اش می‌رفتم. الان دیگه خجالت می‌کشم که بهش بگم منم باهات میام تازه بدتر از اون این حرفش بود که گفت: البته مهندس! نگران نباش اینجاها نمایان فقط محض احتیاط گفتم، اگه سر و صدایی هم شنیدی نگران نشی‌ها چون خونه‌های اینجا مخصوصا همین خونه‌های بزرگی که شما هستین جن داره به همین جهت تا صبح ممکنه سرو صدای زیادی بشنوی!

آقا اینو که گفت: دیگه داشتم از ترس قالب تهی می‌کردم. اینا رو گفت و رفت من موندم و ترس، تمام چراغ‌های خونه رو روشن کردم صدای تلویزیون هم تا آخر زیاد کردم روی کاناپه چمباتمه زده بودم و چشم از در و پنجره



نمایی از نمایشگاه دستاوردهای رباتیک تام





تجربه ارزشمند دیگر تمام

**اجرای پروژه Revamping اتوماسیون صنعتی
ایستگاه‌های ریخته‌گری ۷ و ۸ ذوب آهن**