



۸

گروه پتروصنعت جنوب
قهرمان ملی صنعت نفت ایران



۵

نقش رویکردهای بهبود کیفیت در جهت بالا
بردن قابلیت اطمینان در TPM



۳

کسب مقام سومی گروه پتروصنعت جنوب
در مسابقات بسکتبال

گروه پتروصنعت جنوب در نشست خبری با اصحاب رسانه



پترونیز - نشست خبری
با موضوع «از حماسه اقتصادی تا فرهنگ اقتصادی» در ۲۶ خردادماه سال جاری، در سالن کنفرانس گروه پتروصنعت جنوب به همراه جمعی از اصحاب رسانه، خبرگزاریهای (تسنیم، فارس، ایسنا، مهر، ایرنا و موج) و روزنامه های (اعتماد، جهان اقتصاد، عصر اقتصاد، ابرار اقتصادی، دنیای اقتصاد) برگزار گردید.

در این نشست خبری حسین کاوه پیشقدم، مدیرعامل گروه پتروصنعت جنوب با تاکید بر سخنان حضرت آیت الله خامنه ای در خصوص اینکه رشد اقتصادی بدون رشد فرهنگی نه ممکن است و نه مفید بر لزوم تکیه بر عزم ملی و مدیریت جهادی در جهت رشد اقتصاد و فرهنگ کشور نیز اشاره نمودند.

حسین کاوه پیشقدم در این نشست خبری اظهار داشت: حداقل ۲۰ سال در کشور ما آمار اقتصاد نفتی عنوان می شود و سالهاست مسائلی چون جلوگیری قطر در برداشت از پارس جنوبی و امثال آن اعلام می شود اما با عنوان شدن این کاستی ها هیچ تغییری در اقتصاد ما ایجاد نشده است.

وی افزود: دید مهمی به اقتصاد که تاکنون به آن توجه نشده بود بحث

اشتباه جریمه بپردازد. وی افزود: در صنعت نفت هر نوع قراردادی را جلوی پیمانکاران داخلی بگذارند مجبوریم امضا کنیم چرا که در صورت کار نکردن حذف می شویم. مدیرعامل شرکت پتروصنعت جنوب تصریح کرد: هنوز شرکت های نفتی دولتی به شرکت های پیمانکاری خارجی توجه بیشتری نسبت به شرکت های پیمانکاری داخلی دارند و اعتماد لازم را به پیمانکاران داخلی ندارند که این هم از فرهنگ ضعیف اقتصادی ما ناشی می شود که باید روی فرهنگ اقتصادی مان کار کنیم.

نشده و کارفرما خود را در یک جایگاه دست نیافتنی می بینید و پیمانکار را با دید دیگری نگاه می کند.

تنظیم قراردادهای یکطرفه به نفع کارفرما

کاوه پیشقدم با اشاره به تنظیم قراردادهایی یکطرفه در بخش پیمانکاری صنعت نفت گفت: در قراردادهای صنعت نفت در هیچ کدام الزامی برای زمان تسویه حساب کارفرما با پیمانکار وجود ندارد و کارفرما هر مقدار که بخواهد می تواند در پرداخت صورت حسابهای پیمانکار تعلل کند اما در هر صفحه از قرارداد، از پیمانکار تعهد گرفته می شود که بابت هر نوع تعلل، تأخیر و

فرهنگ اقتصادی کشور است که به جد می توان گفت فرمایش مقام معظم رهبری در نامگذاری امسال به عنوان سال اقتصاد و فرهنگ نخستین نگاه به این مقوله مهم است.

این فعال بخش خصوصی با بیان اینکه با اصلاح فرهنگ اقتصادی کشور می توانیم حماسه اقتصادی را محقق کنیم، گفت: مهمترین مشکل بخش خصوصی نه تحریم است و نه مسائل بیرونی است، بلکه شرکت های خصوصی را خود تحریمی داخلی اذیت می کند.

وی ادامه داد: جایگاه پیمانکار و کارفرما به عنوان دو شریک اقتصادی در نظامات اقتصادی کشور تعریف

سخن سردبیر

سرنامه به نام پادشاهی
که بی‌نامش به مویی نیست راهی

«فریدون عطار»

برای شروع و قبل از اینکه بخوام بنویسم تو این فکر بودم که سخن سردبیری یا همان به قول خودمون سخن نخست حتما یکی از ملال‌آورترین و هم‌غیر اجتناب‌ترین قسمت آن می‌تواند باشد. شاید بهتر باشد سخن نخست در نخستین شماره فصلنامه پترو نیوز یک اطلاع‌رسانی کلی باشد درباره این نشریه، نشریه‌ای که می‌تواند پل ارتباطی بین شما و ما باشد.

مبنا براین است این فصلنامه پس از مدتی با همراهی شما به ماهنامه تبدیل شود تا ارتباطات بین ما محکم تر و فاصله‌ها کمتر گردد. همه شما با مطالب آموزنده و سرگرم‌کننده تان که به رابطین خبری ما در هر پروژه ارائه خواهید کرد، می‌توانید در این فصلنامه مشارکت داشته باشید. پترونیوز از چندین بخش متنوع تشکیل شده است تا مورد توجه افراد گوناگون با سلیقه گوناگون باشد چرا که این فصلنامه از آن شماسست.

از همین شماره اول بنای ما بر این است که هم پرسشگر باشیم و هم پاسخگو و ناقد آنچه در پیرامونمان می‌گذرد و در این باره سعی خواهیم نمود که اگر نقدی می‌کنیم، یا اگر پیشنهادی می‌شنویم و یا شاید جانبداری از نظریه‌ای می‌کنیم همراه با دلیل باشد.

انتقاد پذیری و انتقاد کردن مؤثر دارای اهمیت زیادی برای موفقیت سازمانی است. اموری چون ارزشیابی عملکرد، مشارکت در تیمهای کاری، خدمات رسانی به مشتریان، کنترل کیفیت و اداره تضاد، بستگی به بکارگیری مطلوب انتقادپذیری و انتقادکردن دارد و کار پیچیده‌ای است. انتقاد با ابزار احساسات درباره موضوعات پیچیده و مشکل، می‌تواند تخریب‌کننده و حتی بسیار خطرناک باشد. بکارگیری ضعیف انتقاد، منجر به شکست افراد و سازمان‌ها می‌شود؛ از سوی دیگر استفاده آگاهانه و خردمندانه از انتقاد به شکوفایی افراد و سازمان‌ها منجر خواهد شد.

در این جا خالی از لطف نیست تا به یکی از سخنان امام علی (ع) نیز اشاره کنم که می‌فرمایند: "کسی که عیب و کاستیهای تو را پنهان کند و به منظور اصلاح، آنها را به تو تذکر ندهد دشمن توست."

از مقوله نقد و انتقاد که بگذریم، از آنجایی که پترو نیوز متعلق به شماسست، بسیار خرسند خواهیم شد تا با مشارکت خود، همراه دوستان و همکاران خود باشید تا آنها نیز بتوانند از مطالب آموزنده شما در جهت ارتقاء و رشد فکری، فرهنگی و معنوی شان بهره‌مند گردند. پایان سخن را با این سخن امام حسن مجتبی (ع) به اتمام می‌رسانم که می‌فرمایند:

عجب است از کسانی که درباره ماکولات و خوردنیهای خود فکر می‌کنند اما درباره معقولات و یادگرفته‌های خود هیچ‌گونه زحمت اندیشه‌ای به خود راه نمی‌دهند."

یاحق

سردبیر

سرمقاله

بهار فصل آغاز و رویش است و این رویش تحولی عظیم را در جهان به وجود می‌آورد؛

مدتهاست که انگیزه و ایده راه‌اندازی یک خبرنامه در مجموعه پتروصنعت جنوب ایجاد گردیده، ولیکن تا به امروز نتوانستیم آنچه را که می‌بایست به انجام برسانیم. ماههای منتهی به سال ۹۲ تمام شرایط برای چاپ اولین شماره خبرنامه فراهم بود، اما بنابه دلایلی از چاپ آن منصرف شدیم؛ در این راستا زحمات و پیگیری‌های سرکار خانم احقاقی قابل تقدیر بود.

از آنجایی که امسال با نام اقتصاد و فرهنگ با عزم ملی و مدیریت جهادی نامگذاری شده است، خود می‌تواند آغازی بر مناسبات اقتصادی کشورمان باشد.

قراردادن نام فرهنگ و اقتصاد در کنارهم، آن هم پس از آنکه سال گذشته بحث حماسه اقتصادی توسط معظم له مطرح شد، متأسفانه طبق فرمایش ایشان حماسه اقتصادی محقق نشد. به نظر می‌رسد، عدم تحقق حماسه اقتصادی و تاکید رهبری معظم بر تقدم فرهنگ بر اقتصاد و رشد توأمان این دو مقوله ما را به مسأله مهمی هدایت می‌کند و آن هم مقوله فرهنگ سازی در حوزه اقتصاد می‌باشد. حضور ایشان در بازدید از مجموعه مپنا نشانگر اهمیت و نقش بخش خصوصی در حوزه اقتصاد می‌باشد. همچنین ایشان در دیدار با خیرین مدرسه‌ساز نیز تأکید فرمودند که هر جا، کار به مردم واگذار شده است، کار موفق شده و پیشرفت کرده است.

با اندکی کنکاش در حوزه اقتصاد و دقت نظر به فرمایشات مقام معظم رهبری این موضوع را بر ایمان به اثبات می‌رسد که متأسفانه نقش فرهنگ در حوزه اقتصادی جامعه ما بسیار ضعیف است، به عنوان مثال عرصه اقتصاد ما هنوز نتوانسته است جایگاه بخش خصوصی را به عنوان یک مؤلفه تأثیرگذار و مهم درک کند، سرمایه‌گذار و سرمایه‌گذاری هنوز جایگاه واقعی خود را پیدا نکرده است و در حوزه کارفرمایی و پیمانکاری متأسفانه دیدگاه‌ها نسبت به یکدیگر از یک اعتماد متقابل دور است؛ فرهنگ سازی در حوزه اقتصاد زیربنایی‌ترین کاری است که در این مقوله می‌بایست صورت بگیرد، که در این خصوص چشمان تیزبین رهبر معظممان به درستی این بیماری اقتصاد کشور را تشخیص داده و به آن اشاره کرده است. از طرف دیگر معظم له آفت دیگری را که کشور با آن مواجه است به درستی تشخیص

داده و با مطرح کردن بحث مدیریت جهادی و عزم و اراده ملی همگان را به تفکر و تدبیر در این حوزه دعوت می‌نماید.

هم حوزه کارفرمایی و دولتی، هم حوزه خصوصی نیاز به مدیریت جهادی دارد، بخصوص حوزه نفت، گاز و فازهای گازی این حوزه می‌بایست تحت لوای همین نوع مدیریت و تفکر طی این سال به رشد و توسعه قابل توجهی دست یابد.

ورود به مشکلات و تنگناها و علت‌های عدم تحقق حماسه اقتصادی در سال گذشته نیاز به تحقیق و بررسی فراوان دارد، اما اکنون که در ابتدای راه سال اقتصاد و فرهنگ با عزم ملی و مدیریت جهادی هستیم، بر همگان واجب است تا ضمن تبعیت از فرمایشات رهبری در راستای گسترش فرهنگ اقتصادی و تقویت عزم، اراده و فرهنگ مدیریت جهادی در حوزه مأموریت خویش قدم بردارند.

گروه پتروصنعت جنوب با سابقه بیش از یک دهه فعالیت در عرصه نفت، گاز و پتروشیمی با انتشار این خبرنامه داخلی سعی در اصلاح و ایجاد فرهنگ اقتصادی و تقویت عزم و اراده ملی در جهت مبارزه با تحریم‌های دشمنان ایران اسلامی دارد و اولین گام خود را در این حوزه برداشته است و امید است، جامعه اقتصادی کشور نیز با بهبود بخشیدن به دیدگاه خود نسبت به بخش خصوصی در اصلاح فرهنگ اقتصادی حوزه فعالیت خود تلاش و کوشش نماید. بی‌شک تبعیت از راهنمایی‌ها و فرمایشات رهبر فرزانه مان چراغ‌هدایتی است که می‌تواند جامعه ما را به سر منزل مقصود راهنمایی و کشورمان را از وابستگی به بیگانگان منزه دارد کما اینکه در همین سالهای تحریم حرکت‌های بزرگی صورت گرفته است که بر هر چشم تیزبین و انسانهای بی‌غرض و شریف پوشیده نیست. و اما حضور معظم له در بازدید از مجموعه مپنا در اولین گام از سال اقتصاد و فرهنگ نشانگر این موضوع است که ایشان چشم امیدشان به بخش خصوصی است و این بخش می‌بایست تمام همت و تلاش خود را در این زمینه بکار گیرد. بی‌شک تغییر دیدگاه و اصلاح دیدگاه بخش دولتی نسبت به حوزه خصوصی نیز از الزامات موفقیت بخش خصوصی است.

به امید روزی که کشورمان از هر نوع وابستگی مبرا و منزه باشد.

وما توفیقی الا بالله

حسین کاوه پیشقدم

■ خودکفایی ایران در بخش تعمیر و نگهداری تجهیزات نفتی در بخش فراساحل

وی افزود: اکنون ۱۰۰ درصد خدمات فنی و مهندسی را پس از راه اندازی واحدها شرکت های ایرانی انجام می دهند و علاوه بر تعمیر و نگهداری بخش خشکی، در بخش فراساحل نیز در تعمیر و نگهداری تأسیسات به خودکفایی کامل رسیده ایم.

کاوه پیشقدم با بیان اینکه از سال ۸۶ نگاه جدی به مقوله HSE در پارس جنوبی آغاز شد، گفت: شرکت پتروصنعت جنوب به عنوان اولین پیمانکار پیاده سازی سیستم های HSE در فازهای پارس جنوبی، هم اکنون در پالایشگاه اول این مجتمع این خدمات را ارائه می دهد.

■ رتبه اول ایران در زمینه تعمیر و نگهداری تجهیزات نفتی در منطقه خلیج فارس

مدیرعامل شرکت پتروصنعت جنوب با بیان اینکه تقویت شرکت های خصوصی منجر به تقویت توان فنی و پیمانکاری کشورمان می شود، گفت: ایران اکنون در زمینه تعمیر و نگهداری تجهیزات نفتی در منطقه خلیج فارس حرف اول را می زند اما بخش تعمیر و نگهداری و صدور خدمات فنی و مهندسی آن در صنعت نفت متولی ندارد و این عدم توجه به این بخش مهم صنعت نفت موجب شده متخصصان ایرانی با حقوق قابل توجه در کشورهای حاشیه خلیج فارس از جمله قطر و کویت جذب کار می شوند.

■ اگر رویه تغییر نکنند، شرکت های

بدون تخصص کار تعمیر و نگهداری مجتمع های نفتی را برعهده می گیرند

این فعال بخش خصوصی یکی از آسیب های مهم این صنعت را ناشی از مصوبه معاون راهبردی ریاست جمهوری در دولت دهم دانست و گفت: طبق این مصوبه، تنها ۲۰ درصد ارزش ریالی قراردادهای تعمیر و نگهداری بابت رتبه بندی شرکت پیمانکار لحاظ می شود در حالی که ۱۰۰ درصد ارزش ریالی قرارداد شرکت های ساخت و نصب در رتبه بندی آنها لحاظ می



شود و از آنجا که این رتبه بندی ها یکسان است و شرکت های کارفرمایی براساس رتبه در مناقصات، کار را واگذار می کنند، در صورت ادامه اجرای این مصوبه از این پس شاهد واگذاری کار تعمیر و نگهداری مجتمع های نفتی که کاری کاملاً تخصصی است به شرکت هایی می شویم که رتبه لازم را کسب کرده

اند اما تخصص لازم را ندارند. وی افزود: در این خصوص با معاونت مهندسی وزیر نفت مکاتباتی داشته ایم و ایشان قول پیگیری داده و معاونت راهبردی ریاست جمهوری نیز به اشتباه بودن این مصوبه اذعان دارد و شنیده ها حاکی از این است که طرح اصلاح و بازنگری آن بیان شده است.

کاوه پیشقدم با بیان اینکه گواهینامه های رتبه های فعلی ۴ سال زمان دارد، گفت: تبعات ادامه اجرای این مصوبه اکنون مشخص نمی شود اما زمانی که اعتبار گواهی نامه های فعلی تمام شود و گواهی نامه های جدید با رتبه بندی هایی بر اساس این مصوبه صادر شود تازه شاهد تبعات خطرناک اجرای این مصوبه خواهیم بود.

مدیرعامل شرکت پتروصنعت جنوب با بیان اینکه در دنیا بحث تعمیرات دیگر وجود ندارد، گفت: بحث نگهداری تجهیزات آنقدر مهم و پررنگ شده که در کشورهای پیشرفته امروزه در بازه های زمانی مشخص به چک کردن تجهیزات می پردازند تا به گونه ای تجهیزات را نگهداری کنند که به جایی نرسد که از مدار بهره برداری خارج شود و ما جمعی از متخصصان جوان صنعت نفت گرد هم آمده ایم تا با پیاده سازی تفکر اهمیت نگهداری نسبت به تعمیرات، در نگهداری و تعمیرات مجتمع های نفتی کشور از حالت سنتی و استاد کاری خارج شده و به سمت متدهای پیشرفته نگهداری تجهیزات برویم.

خبر کوتاه

کسب مقام سومی گروه پتروصنعت جنوب در مسابقات بسکتبال

پترونیوز - مسابقات بسکتبال دهه فجر یکی از رخدادهای مهم سال گذشته بود. در این دوره از مسابقات که در دهه فجر ۹۲ توسط مجتمع گاز پارس جنوبی برگزار گردید؛ گروه پتروصنعت جنوب، مجری پیمان راهبری کارگاه مرکزی با تیمی متشکل از ۱۲ نفر و با سرپرستی علیرضا بهرامی و مربی گری ناصر شهیدی در مسابقات موفق به، کسب مقام سوم گردیدند. اسامی بازیکنان این تیم به شرح ذیل گزارش شده است: آقایان؛ آرمین چارکچیان، یاشار شجاعی نیا، علی جوانبخت، سعید شریفی، ناصر شهیدی، مهدی محمودی، وادی واقفی، مهدی سلطانی، مهدی رضانی،



وحید سلیمانیان، وحید مازی اور یاد. شایان ذکر است لوح قهرمانی و مدال قهرمانی این دوره از مسابقات به صورت افتخاری از طرف رئیس هیئت بسکتبال مجتمع گاز پارس جنوبی به تیم بسکتبال گروه پتروصنعت جنوب اهداء گردید.

نقش رویکردهای بهبود کیفیت در جهت بالا بردن قابلیت اطمینان در TPM



حسین کاوه پیشقدم

چکیده

امروزه بحث رقابت در زمینه تولید ارزانتر و تحویل سریعتر محصول به دست مشتری در دنیا بعنوان یک اصل مهم و اساسی مطرح است. برخی از کارخانه ها برای حضور در بازار رقابت جهانی و کاهش هزینه های تولید به رویکردهای بهبود کیفیت متمایل شده اند و از مباحث مهم دیگر از قبیل نگهداری و تعمیرات غافل شده اند در حالی که نگهداری و تعمیرات می تواند یک عامل مهم و اساسی در کاهش هزینه های سازمان باشد. انتخاب سیستم مناسب جهت اجرای نگهداری و تعمیرات تجهیزات و دستگاهها، ماشین آلات همواره دغدغه اصلی و اساسی سازمانها و کارخانجات تولیدی می باشد، در حال حاضر TPM بعنوان سیستم بهینه و جامع نگهداری و تعمیر جای خود را در صنایع جهان باز کرده. علاوه بر پیاده سازی TPM توجه به پیاده سازی رویکردهای بهبود کیفیت نیز می تواند هر سازمانی را در جهت تحقق اهداف خود یاری نماید. در این میان زمان و نحوه دست یافتن به اهداف مجموعه می تواند نقش بسزایی در متمایز کردن سیستمها و تکنیکهای مدیریتی و اجرایی ایفا نماید.

کلمات کلیدی:

نگهداری و تعمیرات بهره ور و فراگیر (TPM)، شش سیگما 5S، قابلیت اطمینان، سیستم مدیریت کیفیت (TQM).

۱- مقدمه

امروزه در سراسر دنیا کارخانجات و سازمانهایی موفق شناخته میشوند که بوسیله نگهداری و تعمیرات کارا و اثر بخش پشتیبانی و حمایت شوند. بهبود عملکرد و کیفیت سیستمهای نگهداری و تعمیرات همواره مد نظر صاحبان صنایع بوده است تفکر نگرش به تعمیرات بعنوان یکی از عوامل هزینه زا در سیستم های تولیدی تا حد نسبتا زیادی از صنایع جهان رخت بسته است و بیشتر صنایع در جهت استفاده از تکنیکهای مدیریتی و مدرن در واحدهای نگهداری

و تعمیرات خود سعی در ایجاد مزیت رقابتی برای سازمان متبوعشان دارند. در حال حاضر سازمانهای تولیدی که در کلاس جهانی فعالیت می نمایند دریافته اند که یک استراتژی نگهداری و تعمیرات موثر و کارا می تواند این مزیت را برایشان ایجاد نماید. یکی از ابزارهای ایجاد مزیت رقابتی در در سازمانهای تولیدی فعال در عرصه جهانی ایجاد سیستم نگهداری و تعمیرات بهره ور و فراگیر می باشد (TPM). (willmott, 1994) در تولید ناب برای حمایت از تولید بهنگام JIT و مدیریت کیفیت جامع TQM مشارکت دارد. (womack&jones, 1996) در سازمانهایی که در کلاس جهانی تولید میکنند TPM رکن اصلی و اساسی بوده و در جهت بهره وری و افزایش کیفیت تولیدات، محصولات و ماشین آلات و نهایتا سود آوری سازمان می تواند نقش تاثیر گذاری را ایفا نماید. TPM در حقیقت نوعی سرمایه گذاری است برای کاهش ضایعات، افزایش کیفیت و در نهایت کم کردن هزینه ها و بالا بردن سود شرکت (seth&tripathi, 2005).

بین نگهداری و تعمیرات بهره ور و مدیریت کیفیت جامع (TQM) و تولید بهنگام (TQM) روابط متقابلی برقرار است. همچنین رویکردهای بهبود کیفیت از قبیل 5S، شش سیگما و تکنیک پوکا یوکه و روش ارزیابی متوازن نقش بسزایی در پیاده سازی این روش رقابتی دارند.

مفاهیمی همچون TPM و TQM بمنظور مدیریت و برنامه ریزی بهتر در حوزه نگهداری و تعمیرات وارد گردیده است. هیچکدام اهمیت مدیریت و سازماندهی ساختار واحد نگهداری و تعمیرات در اجرای بهینه وظایف در این حوزه را مشخص میکند.

سیوالینگام اهمیت نگهداری و تعمیرات در عرصه پهناور مدیریت کامل نگهداری و تعمیرات صنایع را مورد بحث قرار می دهد. وی اینگونه بیان می کند که "مدیریت کامل نگهداری و تعمیرات زمانی که بطور مناسب اجرا شود می تواند شرایط اضطراری را تا ۷۵ درصد کاهش، خرید را تا ۲۵ درصد کاهش و دقت انبار را تا ۹۵ درصد افزایش دهد و نگهداری

و تعمیرات پیشگیرانه را تا ۲۰۰ درصد بهبود بخشد" ریس و لوزیک نیز یک مدل موقعیتی را جهت سیستم مدیریت نگهداری و تعمیرات در راستای نگهداری و تعمیرات بهره ور ارائه نموده اند.

۱-۱- TPM چیست؟

TPM یا همان نگهداری و تعمیرات بهره ور و فراگیر در واقع روشی است برای اجرای عملیات نگهداری و تعمیرات در سازمانها، هرچند تفکر TPM از آمریکا به ژاپن انتقال یافته اما در این روش دو رویکرد عمده غربی و ژاپنی وجود دارد. (Bamber, 1998) که رویکرد ژاپنی نشأت گرفته از انستیتو ژاپنی نگهداری و تعمیرات کارخانه بویژه معاون آن سی جی ناکاجیما می باشد. ناکاجیما اجزاء TPM را بشکل ذیل تعریف می نماید:

- ۱) استفاده از تجهیزات در بالاترین سطح اثر بخشی
 - ۲) ایجاد سیستم نگهداری و تعمیرات پیشگیرانه
 - ۳) ایجاد مشارکت میان طراحان و کاربران تجهیزات و کارکنان بخش نگهداری و تعمیرات
 - ۴) دخالت همه سطوح سازمانی از بالاترین تا پائین ترین سطح
 - ۵) ایجاد گروههای کوچک و خودکار در جهت ارتقاء و پیاده سازی تعمیرات پیشگیرانه
- توجه مدل ناکاجیما به گروههای کوچک کاری نشان دهنده نگرش این افراد نسبت به علم مدیریت تولید و مدیریت کیفیت است. از این زمان بود که مفهوم تیم کاری و گروههای کوچک به عرصه تعمیرات وارد شد. ولیکن هیچکدام از غریبهها اشاره ای به این موضوع نداشته و بیشتر بر کارایی و بهره وری تجهیزات بواسطه مشارکت متصدیان و بهره برداران تجهیزات تاکید دارند

ناکاجیما ۵ رکن TPM را بشرح ذیل معرفی میکند:

- ۱- افزایش کارایی تجهیزات
- ۲- آموزش
- ۳- نگهداری و تعمیرات خودکار
- ۴- مدیریت بموقع تجهیزات
- ۵- نگهداری و تعمیرات برنامه ریزی شده پیشگیرانه.

حوادث انسانی، خرابی دستگاهها، ضایعات منابع را بشدت کاهش دهد. این تکنیک توسط یک مهندس تولید ژاپنی بنام شی جی یو شینگو ابداع شد و ابتدا نام این سیستم را اشتباهات احمقانه گذاشت سپس با توجه به خوشایند نبودن این نام آنرا اشتباهات فردی و سپس خطاناپذیری نامگذاری کرد. این سیستم کارهای تکراری و فعالیتهای وابسته به حافظه و احتیاط را حذف و دقت و فکر کارگران را آزاد می کند تا بتوانند به فعالیتهای ارزش آفرین رسیدگی نمایند.

برای اجرای پوکا یوکه هرکسی می تواند در سیستم موثر باشد، از مدیر گرفته تا یک سرپرست و حتی یک کارگر و حتی افراد خارج از سازمان مانند مدیران و کارمندان بخش فروش و خدمات پس از فروش می توانند با آموزشهای اندکی که در اختیار دارند در محیط اطراف خود ضریبهای خطا را کاهش دهند.

با توجه به گستردگی خطاهای انسانی و توجه به این موضوع که اغلب خطاهای انسانی قابل پیشگیری است بکارگیری سیستم پوکا یوکه گام مفید و مؤثری در کاهش ضریب خطا و در نتیجه بهبود کیفیت می باشد، همچنین در صورت پیاده سازی این سیستم کارآیی تجهیزات بالاتر و مدت زمان انجام تعمیرات با توجه به کاهش ضریب خطای پرسنل کاهش می یابد و نهایتاً ضریب اطمینان به سیستم افزایش می یابد. پیاده سازی و اجرای تکنیک پوکا یوکه می تواند در بهبود کیفیت سیستم نگهداری و تعمیرات بهره و رو فراگیر و کاهش زمان توقفات تجهیزات تاثیر بسزایی بگذارد.

۱-۴- سیستم مدیریت کیفیت (TQM)

این سیستم روشی برای بهبود مستمر است و همه سطوح سازمان را در بر میگیرد (Tammiand Ger-shon, 1995). این روش می تواند شامل عناصری نظیر کنترل فرآیند آماری، تیم های کاری خود گردان مدیریت موجودی می باشد. TPM بعنوان یک روش نگهداری و تعمیرات بهره و رو می تواند جزئی از سیستم مدیریت کیفیت باشد که در جهت دسترسی به هدف کیفیت فراگیر سازماندهی میگردد. سیستم مدیریت کیفیت کلیه فرآیندهای سازمان را دربر گرفته و سعی در بهبود آنها به کمک تکنیکهای ساده بهبود کیفیت دارد.

TPM می تواند وضعیت عملکرد را برای مشخص نمودن کیفیت تجهیزات و حفظ نگهداری آن تا تولید محصول با کیفیت توسط تجهیزات مورد نظر، تعیین نماید. لذاست که TPM را بعنوان یکی از زیر شاخه های مهم TQM تلقی می نمایند. هدف اصلی پیاده سازی و اجرای تعمیرات بهره و رو فراگیر کم کردن ضایعات و استمرار فرآیند تولید می باشد که این اهداف دقیقاً با اهداف بهبود فرآیند در سیستم مدیریت کیفیت مطابقت می نماید و موجب افزایش قابلیت اطمینان تجهیزات می گردد.

ادامه دارد... <<

اجرای 5S می باشد. چرا که کارائی و اثر بخشی تجهیزات در صورتی که محیط کار تمیز نباشد و مشکلات نا شناخته باقی بماند و ایرادات در اثر عدم رعایت نظافت و کثیف بودن تجهیزات پنهان بماند بسیار پائین خواهد آمد.

بعنوان مثال اگر بخواهیم تخصصی تر به مساله بپردازیم، در تعمیرات و نگهداری تجهیزات دوار در صورتیکه پوسته محل نشیمنگاه بیرینگها بخوبی تمیز نگردد و خاک و گرد و غبار روی آن بنشیند قطعاً بعلت عدم تبادل حرارت خرابی زودتر از موعد بیرینگ را بدنبال خواهد داشت. همین موضوع برای پوسته الکتروموتورهای برقی نیز صادق است. یا در رابطه با نظم و ترتیب چنانچه ابزارهای مورد نیاز جهت تعمیرات در محل مناسب و مقرر قرار نگیرد چگونه میتوان در مواقع اضطراری تعمیرات بموقع را انجام داد. همچنین عدم رعایت نظافت می تواند در همین مورد باعث ایجاد حوادث انسانی و غیر انسانی گردد. مثلاً توجه کنیم به این موضوع که اگر بهنگام تعویض روغن هر یک از دستگاهها فضای اطراف را به روغن آغشته نماییم چگونه می توانیم سلامت پرسنل گروههای کاری خود را تضمین نماییم. همین طور در رابطه با قراردادن اسناد و سوابق تعمیراتی هر یک از دستگاه ها و تجهیزات در محل مناسب و قابل دسترسی می تواند قابلیت اطمینان مدیران ارشد سازمان را از اجرای صحیح تعمیرات با توجه به سوابق دستگاهها و تجهیزات افزایش دهد. نتیجه اینکه اجرای 5S بطور مستقیم در بهبود کیفیت و افزایش قابلیت اطمینان در نگهداری و تعمیرات بهره و رو فراگیر تاثیر دارد بطوریکه حتی می توان 5S را بعنوان اصل ابتدائی اجرای این تعمیرات بیان نمود.

۱-۳- تکنیک پوکا یوکه

پوکا یوکه یک واژه بر آمده از دل کارخانه های صنعتی است که کم کم وارد مجامع علمی و دانشگاهی و آموزشی گردیده است. سیستم خطاناپذیری اکثراً ابتکارات ساده ای هستند که توانسته است درصد

در سیستم نگهداری و تعمیرات بهره و رو فراگیر، تمام پرسنل از مدیریت گرفته تا پائین ترین سطح درگیر کار تولید می باشند و آنها را بصورت تیم های کوچک دسته بندی و استقلال کاری به آنها داده تا حتی بتوانند در طراحی نیز تغییراتی ایجاد نمایند. اصولاً بهره و رو فراگیر دارای ۵ رکن اشاره شده می باشد که اجرای هر یک از این ۵ رکن نیازمند مقدمات و پیش زمینه هایی است که هر یک از این مقدمات خود می تواند قابلیت اطمینان به سیستم نگهداری و تعمیرات فراگیر را افزایش دهد.

۱-۲- نظام آراستگی 5S

در گذشته تاکید بر مباحث مدیریت کیفیت نیازمند مواد و ماشین آلات با کیفیت بود اما امروزه تولید، محیط کار و فرهنگ سازمانی نیز مانند مدیریت قبل از واژه کیفیت قرار گرفته و توجه به این امور را دو چندان نموده است. یکی از نظامهایی که مقدمه و پیش نیاز اجرای TPM است نظام آراستگی می باشد. این نظام اولین بار بعد از جنگ جهانی دوم در ژاپن شکل گرفت. ایده این نظام نیز همانند TPM پس از بازدید ژاپنیها از صنایع آمریکا بوجود آمد. و از آنجا بود که پدیده خانه داری صنعتی وارد ادبیات صنعتی ژاپن گردید و به مرور بسط و گسترش یافت و بامشاهده تاثیر و نقش قابل توجه معیارهای خانه داری صنعتی در ایجاد محیط کاری آراسته، حفظ ایمنی و بهداشت، بر آن شدند تا این معیارها را در شرکتهای ژاپنی بکارگیرند و پس از تطبیق اصول خانه داری صنعتی با شرایط حاکم بر صنایع ژاپن و بومی نمودن آن پنج اصل را در آراستگی محیط بکار گرفتند و از آنجا که این پنج اصل با حرف S شروع می شد آنرا 5S نام نهادند. اصول پنجگانه نظام آراستگی در جدول ۱ آمده است (Kazuo Ha-takeyama and Marcelo Rodringues, 2006). اگر بخواهیم پنج رکن اصلی اجرای TPM بر اساس تعریف ناکاجیما را موشکافی کنیم و بسط و گسترش دهیم در همان اصل اول متوجه می شویم که هر سیستمی برای اجرای TPM در مرحله اول نیازمند

جدول ۱ - اصول پنجگانه نظام آراستگی

ردیف	واژه انگلیسی	واژه فارسی	مفهوم	نتیجه
۱	sort	پاکسازی	تشخیص اقلام، اطلاعات و فضای ضروری یا غیر ضروری و نیز عیب یابی	هر آنچه در اطراف شامست ضروری و در عین حال سالم است
۲	Setin order	نظم و ترتیب	اشیاء و اسناد به گونه ای رده بندی شوند که هر کس قادر به یافتن آنها باشد بدون انجام جستجوهای بیهوده	اشیاء و اسناد طوری مرتب شوند که در وقت نیاز به فوریت به آنها دسترسی داشته باشیم
۳	Sweeping or shine	نظافت	دگرگون ساختن محیط کار به یک محیط تمیز و درخشان، بدون وجود کثیفی یا آشغال	محیط کاری طوری تمیز شود که هیچ جا کثیف نباشد
۴	standardization	استاندارد سازی و حفظ س ه s نخست	کنترل و اصلاح دائمی و تدوین استانداردهای پاکیزگی و نظم و ترتیب	وضعیت حاصل از گامهای قبلی را تدوین و حفظ نماییم
۵	sustaine	انضباط	رعایت احترام و ادب، برقراری نظام کاری ارتباطات، احترام به حقوق یکدیگر، وضع مقررات و پیروی جدی از آنها، آموزش کارکنان	ایجاد عادات و خواهایی که تضمین کننده حسن انجام فعالیتهای به بهترین شیوه است و ایجاد روحیه مناسب

کمر درد

خطرناک‌ترین حرکت در بلند کردن دستی بار عبارت است از «پیش و چرخشی» (به همراه بار) که در پی خم شدن صورت بگیرد، چون در این حالت یک نیروی گشتاور بسیار بزرگی بر ستون فقرات فرد وارد آمده که باعث ایجاد آسیب‌های کمری می‌شود.

مسئله اساسی در بلند کردن بار این است که «نیروی ناشی از بار بلندشده، در ستون مهره‌ها ۱۰ برابر می‌شود». ستون فقرات انسان از ۲۴ مهره و یک استخوان بزرگ گوه مانند در انتها، که خاجی نامیده می‌شود تشکیل شده است. میان هر جفت از مهره‌ها، صفحه‌ای به نام صفحه میان مهره‌ای یا همان دیسک (Disk) وجود دارد که به عنوان جاذب ضربه عمل می‌کند. در بالای استخوان خاجی، پنج مهره کمر واقع شده است که به صورت L1 تا L5 شماره‌گذاری شده‌اند. دیسک انتهایی که میان مهره‌های L4، L5 قرار دارد، بیشترین آسیب‌های کمری را متحمل می‌شود. صفحه میان مهره‌ای یک لایه بیرونی دارد که درون آن از مایعی ژلاتین مانند، پر شده است. با افزایش سن و همچنین با رویارویی با حمل دستی بار، شکاف‌هایی در سطح صفحه میان مهره‌ای گسترش می‌یابد و اگر فشار زیادی به آن وارد بیاید، خطر پارگی این صفحه وجود خواهد داشت. در این حالت مایع میان مهره‌ای با فشار از لایه بیرونی گذشته و بر اعصاب مجاور ستون مهره‌ها فشار وارد می‌کند. این آسیب بسیار جدی و طولانی مدت است.

در بسیاری از کشورها، دستور کار و استانداردهایی وجود دارد که بلند کردن بار در محیط کار را محدود می‌سازد. منظور از این کار، کاهش کمردرد و آسیب‌های ناشی از کار است. ضمناً باید به این نکته نیز توجه کرد که مقدار بار، باید با میزان توانایی فرد متناسب باشد، چون توانایی همه انسانها به یک اندازه نیست.

سه دستور کار مهم در دنیا برای بلند کردن بار

۱- در نظر گرفتن میزان فشار وارده به اندامهای کارگر در اثر برداشتن و حمل بار، محل قرارگیری بار، ارتفاع محل برداشتن و قرارگیری بار و نحوه بلند کردن بار.

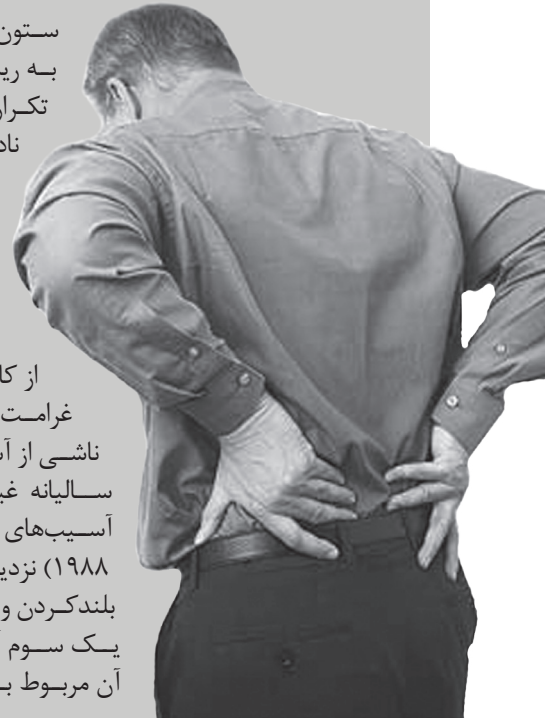
۲- توجه به وضعیت فیزیکی بدنی کارگر و میزان توانایی کارگر در حمل بار.

۳- توجه به مسائل روحی روانی کارگر در پذیرش بلند کردن بار برپایه دآوری ذهنی آنها.

گردآوری: ا. احقانی

شایع‌ترین بیماریهای شغلی بر اساس ارگانه‌های بدن بیماری‌های اسکلتی هستند که بیش از ۵۰٪ کل بیماریهای شغلی را به خود اختصاص می‌دهند. از مهمترین دلایل شیوع بیماریهای اسکلتی عضلانی، درگیری اسکلت و عضله در تمام فعالیت‌های روزمره می‌باشد. در صورتی که فعالیت‌های روزمره بدن مدیریت نشود و بر نحوه انجام فعالیتها نظارت نگردد بیماریهای اسکلتی عضلانی شیوع پیدا می‌کند. در بین بیماریهای اسکلتی عضلانی شایع‌ترین بیماری، کمردرد است. کمردردها در طب به دو دسته تقسیم می‌شوند: یک دسته کمردرد های اختصاصی که کمتر از ۱۰ درصد کل کمردردها را به خود اختصاص می‌دهند، یک آسیب واقعی در مهره‌های کمری، دیسک، نخاع و اعصاب بوجود می‌آورند. دسته دیگر، کمردردهای غیر اختصاصی هستند که در اثر یک آسیب موقتی در تاندونها و عروق کمر بوجود می‌آید و نیاز به مراقبت پزشکی آنچنانی ندارند. متأسفانه در کشور ما بیشترین غیبت کارگران در اثر کمردرد های غیر اختصاصی می‌باشد. ۱۰ تا ۱۵ درصد کمردردها ناشی از آسیب

ستون مهره‌ها و ۸۵-۹۰ درصد مربوط به ریسک فاکتورهای اصلی از قبیل تکرار، شدت، وضعیت ناجور و حمل نادرست بار است. آسیب‌های کمری ناشی از بلند کردن دستی بار، پدیده‌ای رایج در صنعت است. طبق آمار سال ۱۹۸۲ وزارت کار آمریکا، ۲۰ درصد از کل آسیب‌های ناشی از کار و نزدیک به ۲۵ درصد از کل غرامت سالیانه پرداختی به کارگران، ناشی از آسیب‌های کمری است. هزینه سالیانه غیبت‌های ناشی از کمردرد و آسیب‌های کمری در انگلستان (آمار سال ۱۹۸۸) نزدیک به ۳ میلیارد پوند است. بلند کردن و خم شدن، تنها به وجود آورنده یک سوم آسیب‌های کمری است و بقیه آن مربوط به سایر فعالیت‌های کارگر است.



غلط



صحیح



داستان همکاری



یکی بود یکی نبود
روزگاری چهار نفر بودند به نامهای: (همه) ، (یک کسی) ،
(هیچکس) و (هرکسی)
هروقت یک کار مهمی پیش می آمد. (همه) خاطر جمع
بودند که (یک کسی) آنرا انجام میدهد اما در حالیکه
(هرکسی) هم از عهده انجام آن بر می آمد. اما (هیچکس)
آنرا انجام نمی داد. آنوقت بود که (همه) ناراحت می
شدند. چون بالاخره آن کار وظیفه (یک کسی) بوده است.
(همه) فکر می کردند که (یک کسی) باید آنرا انجام
می داده است. اما (هیچکس) درک نمی کرد که بالاخره
(هیچکس) آن کار را انجام نداده است.

بنابراین نتیجه این می شد که:

(همه) ، (هرکسی) را به خاطر انجام نشدن کاری که (یک
کسی) باید همان اول، آنرا انجام می داد. که (هیچکس)
آنرا انجام نداده بود. مقصر می دانستند.

گردآوری: ع. رضویان



با خبر شدیم که...



- آقای ذبیح الله وراوی از همکاران شاغل در پروژه ایمنی و آتش نشانی پالایشگاه اول مجتمع گاز پارس جنوبی، به دیار باقی شتافتند. پترونیز مصیبت وارده را تسلیت عرض می نماید.
- آقایان حجت سلمانی، حسین غلامی، مهدی تحیری، محمد براتی، بلال لیموچی، صدرااله افشاریان و بهمن شایقی شاغل در پروژه راهبری کارگاه مرکزی مجتمع گاز پارس جنوبی دارای فرزند گردیده اند. پترونیز قدم نورسیده را به این عزیزان تبریک عرض می نماید.
- آقای مهدی تشانی از همکاران پروژه رنگ و عایق فجر هم به تازگی تشکیل خانواده داده اند که پترونیز به این عزیز تبریک عرض می نماید.

آیا می دانید؟؟؟



- قوه چشایی پروانه در پاهای آن تعبیه شده است!
- جوانان هندی شادترین و ژاپنی ها افسرده ترین های جهان هستند!
- ۹۰٪ سم مار از پروتئین تشکیل شده است!
- جویدن آدامس هنگام خرد کردن پیاز مانع از اشک ریزی شما می شود.
- اثر لب و زبان هر کس همانند اثر انگشت آن منحصر به فرد است.
- رشد کودک در بهار بیشتر است.
- ۸ دقیقه و ۱۷ ثانیه طول می کشد تا نور خورشید به زمین برسد.
- ظروف پلاستیکی تقریباً ۵۰،۰۰۰ سال در برابر تجزیه مقاومتند.
- تنها قسمتی از بدن که خون ندارد قرنیه چشم است.
- شترمرغ در ۳ دقیقه ۹۵ لیتر آب می خورد.
- حس بویایی مورچه با حس بویایی سگ برابری می کند.
- کرم های ابریشم در ۵۶ روز ۸۶ برابر خود غذا می خورند.
- زمان بارداری فیل به دو سال می رسد.
- در یک سانتی متری پوست شما ۱۲ متر عصب و ۴ متر رگ و مویرگ است.
- شدیدترین نعره ها متعلق به وال ها است که برابر با صدای موتور جت است.
- با نگاه کردن به گوش حیوانات می توانیم به تخم گذار بودن یا بچه زار بودن آنها پی ببریم. بدین صورت که تخم گذاران گوششان ناپیدا و بچه زایان گوششان نمایان است، تنها یک استثنا وجود دارد آن هم نوعی افعی است که بچه زاست اما گوشش دقیق پیدا نیست.

تلاش در عرصه رقابتی کسب و کار



در سرزمین های آفریقا هرروز صبح که شیر از خواب برمی خیزد، میداند که باید از کندترین غزالها تندتر بدود.
هرروز صبح که غزال از خواب بر می خیزد، میداند که باید از تندترین شیرها، تندتر بدود.
مهم نیست که شیر هستی یا غزال. باید بدانی هرروز صبح که آفتاب بر می آید. باید تندتر از روز قبل بدوی.



سرگرمی



پترونیز به قید قرعه به ۳ نفر از عزیزانی که جواب صحیح داده باشند جوایزی اهداء خواهد نمود.
در صورت حل مسئله، جواب صحیح را به رابطین خبری روابط عمومی گروه پتروصنعت جنوب ارسال فرمایید. ضمناً نحوه محاسبه را شرح دهید.

عدد بعدی چند است؟

۱
۱ ۱
۲ ۱
۱ ۲ ۱ ۱
۱ ۱ ۱ ۲ ۲ ۱
۳ ۱ ۲ ۲ ۱ ۱
۱ ۳ ۱ ۱ ۲ ۲ ۲ ۱
.....

شعر



برف، سپیدی و آغاز فصلی سرد
نفسهایی پی در پی، راه هایی طولانی و سرمایی که از سایه هم نزدیکتر است
تمام سهم من میشود از این شهر و زمستان
گاه بی وقفه می ایستم
روبرو شادمانی موج میزند
از پس آدم برفی هایی که همبازی بزرگ و کوچک شده اند
اما به یکباره در اندیشه ای تاریک گم میشوم
اندیشه آن کودک بی خانمان همسایه
که این روزها تنها آرزویش
گرمای آتش سوز خورشید است
کاش با لمس معطر یک معجزه
او نیز همبازی آدم برفی شود.



نسیم کنزهی

پتروصنعت جنوب قهرمان ملی صنعت نفت ایران



در این جشنواره همچنین از محمد جواد ظریف، وزیر امور خارجه به عنوان قهرمان دیپلماسی ایران تجلیل به عمل آمد.
محمد جواد ظریف در نهمین جشنواره ملی قهرمانان صنعت ایران با اشاره به اثر مقاومت و استقامت مردم ایران، گفت: به برکت این صبر، استقامت و خودباوری و رهنمودهای مقام معظم رهبری، ملت ایران به یک قدرت استقلال طلبی در سطح جهان دست یافته اند.
وی اظهار داشت: قدرت ما قبل از هر چیزی فرهنگ استقامت، شهادت، پایداری و خودباوری است و من این قدرت را در حوزه مهم قدرت جهانی و در تلاش اقتصادی و نیروی کار کشور می بینم.

نهمین جشنواره قهرمانان ملی صنعت ایران، سال گذشته با حضور دستیار ویژه و معاون اجرایی رئیس جمهوری، وزیر امور خارجه، استاندار تهران، برخی نمایندگان مجلس شورای اسلامی، برخی معاونان و مشاوران وزارت خانه های «صنعت، معدن و تجارت»، «نفت»، «امور اقتصادی و دارایی»، و جمع زیادی از صنعتگران و فعالان بخش خصوصی، با هدف حمایت از تولیدات ملی و سرمایه ایرانی توسط بخش خصوصی در مرکز همایش های بین المللی صدا و سیما برپا شد.

در این جشنواره که تعداد بسیاری از شرکتهای فعال در صنعت نفت شرکت نموده بودند، گروه پتروصنعت جنوب به عنوان واحد نمونه در ارائه خدمات فنی مهندسی این جشنواره در صنعت نفت معرفی گردیده و موفق به دریافت تندیس و لوح تقدیر گردید. در حال حاضر این جایزه یکی از معتبرترین جوایز در عرصه تجلیل از برترین و موفق ترین شرکت های ایرانی توسط بخش خصوصی می باشد که هر ساله برگزار می گردد تا از مدیران شرکت ها و سازمان های موفق طی مراسمی تجلیل به عمل آید.

دعوت به همکاری

اگر به دنبال بهبود روابطتان هستید، باید بدانید که انتظار یاری از طرف دیگر ارتباط، بیهوده است. بهبود باید از شما نشأت گیرد؛ شما می توانید با برقراری ارتباط با همه ویژگی هایی که در وجودتان هست حرکت را آغاز کنید. احساس در ماندگی ناشی از آن است که بین خود و خدا فاصله حس می کنید. به یاد آوردن این نکته که ما همگی یکی هستیم، در حقیقت به منزله بیدار کردن خداوند درونمان است. دبی فور

قابل توجه خانواده های محترم همکار

همکاران گرامی

با توجه به انتشار فصلنامه پترونیوز بر آن شدیم تا با همکاری شما عزیزان بتوانیم ارتباطات خانواده بزرگ پتروصنعت را با توجه به فاصله ای که بینمان است گسترش دهیم. از این رو به منظور شناسایی و تشویق فرزندان موفق همکاران محترم گروه پتروصنعت جنوب و نیز ایجاد انگیزه در سایر آینده سازان این خانواده، نشریه پترونیوز در نظر دارد که افراد موفق و کوشا را در زمینه های علمی و تحصیلی، فرهنگی، مذهبی ورزشی و... از طریق انتشار مطلب و عکس آنها معرفی نماید. با توجه به توزیع وسیع این نشریه خواهشمند است مطالب خود را به همراه عکس به رابطین خبری هر پروژه ارائه داده تا به دفتر نشریه ارسال نمایند.

اسامی رابطین خبری هر پروژه به شرح ذیل می باشد:

- ۱- پروژه کارگاه مرکزی: جناب آقای سجاد شعبانزاده
- ۲- پروژه HSE: جناب آقای مهندس فاضل محسنی
- ۳- پروژه رنگ و عایق فجر جم: جناب آقای محمدحسین رستگاری
- ۴- پروژه پاریسیان و بندرپارس: جناب آقای مهندس هادی عسگری