



اعمال مدیریت مؤثر و تحول گرا در اجرای پروژه های توسعه ای همزمان با کنترل فعالیتهای پروژه ای در بطن واحدهای عملیاتی در حال کار در شرکت پالایش نفت لاوان

هاشم نامور

مدیر عامل شرکت پالایش نفت لاوان

حسین خوش نیت چهارمی

رئیس اداره استقرار و توسعه سامانده های مدیریتی شرکت پالایش نفت بهران

واژه های کلیدی

شرکت پالایش نفت لاوان - پروژه های EPC - شرایط کار اقماری - استمرار عملیات تولید - تیم گسترده مدیریت پروژه - واحدهای عملیاتی در حال کار

چکیده

ویژگی خاص پروژه هایی که با روش EPC (مهندسی، خرید و ساخت) به اجرا در می آیند، همپوشانی انجام فعالیتها در سه بخش طراحی و مهندسی، تدارکات و خرید و ساختمان و نصب است به گونه ای که اقدامات پیش بینی شده در این سه بخش چنان برنامه ریزی شده و به اجرا در آیند که ضمن حفظ یکپارچگی مسئولیت اجرای پروژه ها بیشترین بازدهی و اثر بخشی را در دستیابی به نتایج ایجاد نمایند.

بدون وجود این خصوصیت مهم و تأثیر گذار، چنین پروژه هایی به نتایج دلخواه نایل نشده و به پیشرفتهای مورد انتظار دست نمی یابند. شرایط خاص جزیره لاوان که شرکت پالایش نفت لاوان در آن قرار دارد، به لحاظ دوری از امکانات شهری و محدودیت امکانات ترابری دریایی و تردد به جزیره، انعطاف مناسب و مورد نظر را برای انجام چنین پروژه هایی فراهم نمی آورد که در نتیجه اتخاذ تمهیدات ویژه ای را برای برخورد با مشکلات اجرایی و برون رفت از آنها طلب می نماید. مضافاً اینکه اهداف پروژه های EPC که مبتنی بر توجه به کیفیت، تعهد به برنامه زمان بندی و پیش بینی صحیح و منطقی هزینه ها در تناسب با بودجه های تخصیص یافته می باشد، ایجاب می نماید که مسیر اجرای چنین پروژه هایی با اتخاذ رویکرد های راهگشا هموار شده تا بدینوسیله دسترسی به اهداف مورد نظر تسهیل گردد. در این راستا بهره گیری از روش ها و تکنیک های مناسب به عنوان بخشی از استراتژی و یکی از مهمترین منابع حیاتی مدیریت پروژه در دستور کار قرار گرفت تا روند اجرای پروژه ها به گونه ای هدایت گردد که با در نظر داشتن توالی و اولویت انجام فعالیتها و تقویت ارتباطات و گردش اطلاعات پروژه ها بتوان در اثر بخش ترین شکل ممکن مشکلات و تنگناهای اجرایی را مرتفع نمود. از طرفی جوان بودن روش مهندسی، خرید و ساخت (EPC) در اجرای پروژه ها و همچنین عدم وجود ظرفیتهای مکفی در پیمانکاران داخلی برای پذیرش مسئولیت همزمان در هر سه بخش مهندسی، خرید و ساخت و نبود سازو کارهای قوی برای مدیریت پروژه ها در ساختار مدیریتی پیمانکاران و نهایتاً ضرورت راهبری متوازن پروژه ها به سوی اهداف تعیین شده موجب شد که شرکت پالایش نفت لاوان با بهره مندی از تیم های توسعه یافته مدیریت پروژه، اقداماتی مؤثر و راهگشا را در راستای جلوگیری از رکود فعالیتها، تأخیر نسبت به برنامه



اعمال مدیریت مؤثر و تحول‌گرا در اجرای پروژه‌های توسعه‌ای همزمان با کنترل ...

زمانی و یا وقفه در عملیات اجرایی پروژه‌ها اتخاذ نمایند که این مهم مبنای پدید آمدن تجربه ارزشمندی شد که مخاطبان گرامی با آن آشنا خواهند شد. با توجه به اجرای فعالیتهای پروژه ای در بطن واحدهای عملیاتی فعال و در حال کار و وجود مخاطرات بالقوه ای که می توانست استمرار عملیات تولید فرآورده های نفتی را با تهدید جدی مواجه نماید، بصورت همزمان با استفاده از تیم های گسترده مدیریت پروژه مراقبتهای مضاعف و کنترل‌های عملیاتی دقیق تر و مؤثرتری نیز اعمال گردید تا بتوان به موضوع مهم حفاظت و سیانت از منابع که از اولویتهای بسیار مهم در حین عملیات اجرایی پروژه ها محسوب می گردد، جامه عمل پوشانید. آنچه در این خصوص بسیار حائز اهمیت است استفاده از رویکرد تیمی برای ایجاد حداکثر ارزش در زمینه تجزیه و تحلیل مخاطرات حین کار و تعیین و به کارگیری بهترین و مناسب ترین روشها برای مقابله با بروز مخاطرات و حوادث احتمالی است. جزئیات بیشتر این تجربه و فواید و نتایج آن به عنوان دستمایه اصلی برای تهیه مقاله مورد استفاده قرار گرفته است.

مقدمه

شرکت پالایش نفت لاوان در جزیره لاوان واقع در استان هرمزگان در دل آبهای نیلگون خلیج فارس قرار دارد و به عنوان یکی از پالایشگاههای نه گانه کشور مأموریت پالایش نفت خام و تولید فرآورده های نفتی را جهت تأمین نیازهای داخلی و صدور به خارج از کشور عهده دار است. در سالهای اخیر اجرای پروژه های بزرگ همسو با برنامه های توسعه و سند چشم انداز کشور، چهره پالایشگاه لاوان را دگرگون کرده و دستیابی به بخشی از اهداف توسعه کشور را فراهم نموده است. محرومیت جزیره لاوان به لحاظ دوری از امکانات معمول شهری و همچنین محدودیت امکانات حمل و نقل دریایی به جزیره لاوان باعث می گردد که اجرای موفقیت آمیز چنین پروژه هایی بدون در نظر گرفتن تمهیدات مؤثر برای خروج از مشکلات و تنگناها مقدور نباشد. از سویی روش اجرای این پروژه ها که به صورت EPC (مهندسی، خرید و ساخت) می باشد ایجاب می نماید که همه راهکارهای لازم برای دستیابی به اهداف پروژه ها و تحقق پیشرفت فیزیکی آنها متناسب با برنامه، پیش بینی شود تا بتوان در موعد تعیین شده از پروژه ها بهره برداری و کشور را از منافع ارزشمند آنها برخوردار نمود. با توجه به اینکه پیمانکاران داخلی بصورت همزمان و یکپارچه در سه بخش مهندسی، خرید و ساخت دارای توانمندی و صلاحیت های یکسان نیستند این پروژه ها عمده‌تاً توسط مشارکتهای چند عضوی به اجرا در می آیند به گونه ای که از ظرفیتهای و تواناییهای هر عضو از مشارکت متناسب با تخصص و توانمندی بصورت بهینه استفاده گردد. با توجه به ضرورت همپوشانی فعالیتهای در سه بخش مهندسی، خرید و ساخت (EPC) و پیشرفت متوازن عملیات اجرایی پروژه ها در این سه بخش، به جرأت می توان گفت وجود هماهنگی و همسویی بین اعضای مشارکتها (پیمانکاران اجرایی)، عاملی بسیار کلیدی و مؤثر در پیشرفت فیزیکی پروژه ها و تحقق اهداف پیش بینی شده تلقی می گردد.

به دلیل جوان بودن روش مهندسی، خرید و ساخت (EPC) در کشور، ایجاد همسویی و همگرایی چه در مرحله برنامه ریزی و چه در بعد اجرا از اهم مسائلی است که باید توجه ویژه ای به آن معطوف گردد. شرکت پالایش نفت لاوان با توجه به واقع شدن در منطقه محروم جزیره لاوان و عدم دسترسی به بسترها و امکانات لازم برای اجرای پروژه ها در مقایسه با سایر مناطق برخوردار کشور، ضرورتاً روشهایی را برای برخورد با مشکلات، تنگناها و بعضاً چالشهایی که با آن مواجه می شد، اتخاذ نموده تا بتواند با عبور موفقیت آمیز از موانع، راه خود را به سوی دستیابی به اهداف پروژه ها و بهره برداری از آنها هموار نماید. انجام عملیات اجرایی پروژه ها در بطن واحدهای عملیاتی در حال کار و تولید در پالایشگاه لاوان، لزوم اعمال کنترل‌های مضاعف و مراقبتهای بسیار جدی تر و دقیق تر را برای حفظ ثبات و استمرار عملیات تولید فرآورده های نفتی اجتناب ناپذیر می نمود. مجموعه این عوامل باعث گردید تا شرکت پالایش نفت لاوان با رویکرد استفاده از تیم های توسعه یافته مدیریت پروژه و ایجاد زمینه های برخورداری از مشارکت گسترده کارکنان در راستای تحقق اهداف پروژه ها به تجارب ارزشمندی دست یابد که سعی گردیده است با انعکاس آن در عین ایجاز و سادگی، حامل نتایج خوبی برای مخاطبان گرامی باشد.



معرفی سازمان

شرکت پالایش نفت لاوان یکی از ۹ شرکت پالایش نفت کشور است که در جزیره لاوان واقع در استان هرمزگان قرار دارد. این پالایشگاه در سال ۱۳۵۵ با ظرفیت ۲۰ هزار بشکه در روز پالایش نفت خام منطقه سلمان (ساسان سابق) با نام مجتمع تقطیر لاوان احداث و مورد بهره برداری قرار گرفت. هم اکنون این پالایشگاه با ظرفیت ۳۰ هزار بشکه در روز در حال فعالیت است که با اجرای طرحهای عمرانی و پروژه های توسعه ای جدید، ظرفیت پالایشگاه لاوان با بهره گیری از ۲۰ هزار بشکه میعانات گازی به عنوان بخشی از خوراک پالایشگاه، به ۵۰ هزار بشکه در روز افزایش خواهد یافت.

شرکت پالایش نفت لاوان تنها پالایشگاه اقماری کشور در مجموعه شرکتهای تابعه شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده های نفتی ایران است که کارکنان آن بصورت اقماری (۱۴ روز کار و ۱۴ روز استراحت) انجام وظیفه می نمایند.

مسأله و ضرورت

اجرای پروژه های بزرگ توسعه ای در شرکت پالایش نفت لاوان با هدف افزایش ظرفیت پالایش نفت خام و تولید فرآورده های نفتی، تغییر الگوی تولید فرآورده ها و تنوع آن و همچنین ارتقاء کیفیت تولید مطابق با استانداردهای ملی و بین المللی در حال انجام می باشد. اجرای این پروژه ها در قالب دو طرح بزرگ: ۱- حفظ ظرفیت و بهبود عملیات ۲- بهبود فرآیند و بهینه سازی ظرفیت پیش بینی گردیده است.

برخی از این پروژه ها از جمله پروژه احداث واحد استحصال گاز مایع و اسکله دو منظوره نفتی - تدارکاتی، پروژه احداث خطوط لوله جدید انتقال فرآورده ها به اسکله نفتی و پروژه احداث سکوی استقرار تلمبه های خنک کننده پالایشگاه به اتمام رسیده و عملیات اجرایی سایر پروژه ها نیز با پیشرفتی قابل قبول در دست اقدام می باشد.

خصوصیت مشترک این پروژه ها، اجرای آنها به روش EPC (مهندسی، خرید و ساخت) است. روشی که در کشور ما از سالیان اخیر آغاز شده و هنوز روشی جوان محسوب می شود. پیمانکاران اجرایی که عهده دار اجرای این پروژه ها می باشند عمدتاً از توان و ظرفیت کافی برای پذیرفتن مسئولیت در هر سه بخش مهندسی، خرید و ساخت بصورت همزمان برخوردار نیستند یا به تعبیر دقیق تر، شرکتهایی که در عین برخورداری از توان مالی مناسب، در سه زمینه مهندسی (E) تدارکات (P) و اجرا (C) دارای توان و تجربه کافی باشند انگشت شمار هستند و لذا با تشکیل مشارکتهای چند عضوی تلاش می نمایند تمهیدات خود را در قبال پیمانهای منعقد به انجام برسانند. از ضرورت های مهم اجرای پروژه های مهندسی، خرید و ساخت (EPC) این است که پیمانکاران عهده دار اجرای این پروژه ها حتی در صورت تعدد، بتوانند به عنوان یک پیکر واحد همه ظرفیتهای خود را در مسیر تحقق اهداف پروژه ها به کار گرفته و گزینه های اجرایی مناسب را شناسایی کرده و به اجرا در آورند تا از این رهگذر بتوانند با تمرکز بر اهداف کلی پروژه ها، شرایط لازم برای بهره برداری از پروژه ها و امکان استفاده از مزایای مادی و معنوی اجرای آنها فراهم نمایند.

یکی از ویژگیهای بارز پروژه هایی که با روش EPC اجرا می گردند، همپوشانی انجام فعالیتها در هر سه بخش مهندسی، خرید و ساخت است به گونه ای که ایجاد تقدم و تأخر در انجام فعالیتها برنامه ریزی شده باعث کندی، رکود یا توقف در عملیات اجرایی پروژه ها نشود و اقدامات پیش بینی شده در هر سه بخش به صورت موازی و همپوشان، مسیر پیشرفت را طی نمایند و تحقق این امر مستلزم وجود همکاری، هماهنگی، همسوئی و تعامل مثبت بین اعضای یک مشارکت است. در شرایط کنونی اغلب پیمانکاران اجرایی در کشور فاقد ویژگی های لازم برای ایجاد بسترهای تعامل جهت رسیدن به اهداف کلی تعیین شده در اجرای پروژه ها می باشند. این نقیصه زمانی به صورتی آشکارتر و بارزتر خود را می نمایاند که پروژه ها در منطقه ای محروم و غیر برخوردار مانند جزیره لاوان به اجرا در می آیند جزیره ای که به دلیل موقعیت جغرافیایی ویژه اش فاقد امکانات معمول و دارای محدودیت های تأثیر گذار در امر پیشرفت پروژه ها از جمله برخوردار نبودن از امکانات حمل و نقل دریایی و همچنین محدودیت های پروازی به جزیره لاوان می باشد. عمده مشکلاتی که اجرای پروژه ها در شرکت پالایش نفت لاوان را با موانع و چالشهای جدی مواجه می نماید، می توان به شرح زیر بر شمرد:

- ۱- محدود بودن توان اجرایی پیمانکاران EPC (مهندسی، خرید و ساخت)
- ۲- عدم هماهنگی و تعامل مورد انتظار بین اعضای مشارکتهای (Joint Ventures)



اعمال مدیریت مؤثر و تحول گرا در اجرای پروژه های توسعه ای همزمان با کنترل ...

- ۳- عدم درک حرفه ای پیمانکاران اجرایی متناسب با جایگاه ویژه و اهمیت کار پروژه ها و در نتیجه عدم برخورد اصولی با مسائل و مشکلات پروژه ها
- ۴- نهادینه نبودن فرهنگ کیفیت در عمده شرکتها و مشارکتهای داخلی
- ۵- مدیریت نامطلوب زمان پروژه ها و عدم همپوشانی فعالیتها بصورت موازی در بخشهای مهندسی ، خرید و ساخت
- ۶- عدم تخصیص اولویتها و برنامه های ترجیحی در امر مدیریت مطلوب هزینه ها از سوی پیمانکاران اجرایی
- ۷- عدم وجود تفکر فرایندگرا و سیستمی به عنوان پارادایم مدیریتی نوین در شرکتها و مشارکتهای داخلی
- ۸- به روز نبودن تکنیک ها و روشهای انجام کار در پروژه ها و حاکم نبودن اصول علمی بر استفاده بهینه مطلوب از نیروی انسانی ، ماشین آلات و تجهیزات به لحاظ کمی و کیفی
- ۹- عدم پیگیری جدی پیمانکاران اجرایی در تأمین کالاها و تجهیزات مورد نیاز پروژه ها
- ۱۰- اجرای پروژه ها در مجاورت واحدهای پالایشی در حال کار و تولید در عین عدم توجه لازم از سوی پیمانکاران اجرائی پروژه ها به الزامات بهداشت ، ایمنی و محیط زیست به عنوان جزء لاینفک کار و تلقی حاشیه ای و نگاه جانبی آنان به الزامات HSE

تصمیم گیری

مشکلات گفته شده به عنوان عواملی ایدایی و باز دارنده در مسیر اجرای پروژه ها ، مدیریت شرکت پالایش نفت لاوان را به عنوان کارفرما بر آن داشت تا با اتخاذ رویکردهای تسهیل کننده و راهگشا ضمن تلاش برای ایجاد هماهنگی و تعامل مثبت بین اجزای مشارکتها آنها را وادار نماید که پیگیری ها را در هر سه بخش مهندسی ، خرید و ساخت با همپوشانی لازم به انجام رسانیده و شرایط را به گونه ای تغییر دهند که با نگاهی تحول گرا ، راه را برای پیشرفت پروژه ها به سوی اهداف تعیین شده هموار نمایند . در عین حال وجود مخاطرات جدی ناشی از اجرای پروژه ها در قلب واحدهای پالایشی در حال کار و تولید ، این ضرورت را ایجاد نمود که همه تمهیدات لازم برای پیشگیری از مخاطرات بالقوه پیش بینی شده و به اجرا در آید تا عملیات اجرایی پروژه ها با سلامت کامل و در محیطی کاملاً ایمن به انجام برسد و رسالت اصلی شرکت پالایش نفت لاوان که حفاظت و صیانت از منابع در حین اجرای پروژه ها بخصوص حفظ نیروی انسانی به عنوان ارزشمندترین سرمایه سازمان است ، محقق گردد .

مراحل اجرا

احساس نیاز به راهکارهای اصلاحی برای تحقق پیشرفت پروژه ها منجر به اتخاذ روشهایی گردید که در عرف معمول حاکم بر سازمانها به صورتی که در شرکت پالایش نفت لاوان به اجرا در آمده است ، مرسوم نبوده و به جرأت می توان گفت در این راه از همه ظرفیتهای و تواناییهای سازمانی و تشکیلاتی به نحو مطلوب استفاده گردیده است . همچنین این تجربه بر اصول و مبانی علمی نیز مبتنی است چنانکه مدیریت زمان ، مدیریت تغییر ، استفاده از روشهای مختلف حل مسأله و بهره گیری از مشارکت عمومی و خرد جمعی از مفاهیمی هستند که بصورت عملی در این تجربه نقش بسیار مهمی را ایفاء نموده اند .

اگر مراحل اجرای پروژه را به دو بخش :

۱- راهکارهای اصلاحی و گشاینده برای دستیابی به پیشرفت پروژه ها با استفاده از تیم گسترده مدیریت پروژه و استفاده بهینه از ظرفیتهای سازمانی

۲- مدیریت فعالیتهای پروژه ای در بطن واحدهای پالایشی در حال کار از طریق تقویت نظارتها و کنترلهای عملیاتی و HSE تقسیم نمائیم باید گفت تلفیقی از این دو روش تجربه شده که در حوزه های کاملاً مرتبط با یکدیگر قرار دارند شرکت پالایش نفت لاوان را به نتایج مورد نظر رهنمون ساخته است . حال با نگاهی دقیق تر و جزئی تر به موضوع ، مراحل اجرای تجربه را مورد بررسی قرار می دهیم .

۱-۱- رویکرد تشکیل " تیم گسترده مدیریت پروژه " با بهره گیری از ساختار ایجاد شده برای تیم مدیریت پروژه باضافه سایر مسئولین واحدهای درگیر در پروژه که در سیستم جاری پالایشگاه انجام وظیفه می نمایند آثار مثبت و گشاینده ای را در روند پیشرفت فیزیکی پروژه ها ایجاد نموده است به گونه ای که تیم گسترده مدیریت پروژه شامل اعضای مؤثری است که با دارا بودن



مسئولیت‌های کلیدی، واجد اختیاراتی می باشند که قادرند تنگناهای موجود در عملیات اجرایی پروژه ها را به گونه ای مؤثر مرتفع نمایند. مضافاً اینکه اعضای تیم گسترده مدیریت پروژه از خصوصاتی چون دانش و صلاحیت فنی و تخصصی، تجربه مناسب، درک نیازهای پروژه، اعتقاد به اهداف آن و سطح قابل ملاحظه دسترسی به منابع پشتیبانی کننده پروژه برخوردار می باشند. ویژگیهای دیگری مانند جدیت و تعهد، گرایش به فعالیتهای گروهی، برخورداری از مهارتهای ارتباطی و توانایی تصمیم سازی و تصمیم گیری نیز به عنوان عوامل تقویت کننده در امر راهبری پروژه به موفقیت تجربه کمک نمود. با توجه به اینکه عملیات اجرایی پروژه ها در دل سیستم جاری پالایشگاه انجام می شود، موانع اجرایی که عمدتاً مرتبط با تداخل عملیاتی بین سیستم جاری و کار اجرایی پروژه ها هستند طلب می نمود که با اضافه شدن اعضای مکمل به تیم مدیریت پروژه به صورت وظیفه محور، مشکلات و تنگناها شناسایی شده و رفع گردند که این مهم با توجه خاص به شرایط ویژه کاراقتاری (۱۴ روز کار و ۱۴ روز استراحت) و فاصله زمانی قابل ملاحظه بین استراحت کارکنان و زمان کار بعدی، به صورتی مدنظر قرار گرفت که کارکنان عضو تیم گسترده مدیریت پروژه که نقش کلیدی را در راهبری عملیات جاری و پروژه ای ایفا می نمایند خارج از نرم معمول، با کاهش زمان استراحت انجام وظیفه نمایند تا پوشش بیشتری به عنوان چتر حمایتی بر عملیات اجرایی پروژه ها و حفظ و صیانت از سیستم عملیات جاری پالایشگاه ایجاد شده و موانع و مشکلات پروژه ها با در دسترس بودن اعضای تیم گسترده مدیریت پروژه به صورتی بسیار آسان تر مرتفع گردند.

۲-۱- در تنظیم و تشکیل ساختار شکست کار پروژه (WBS)، سازوکارهایی پیش بینی گردیده است که ضمن ممانعت از ناتمام ماندن هر مرحله از فعالیتهای پروژه، پیشرفت فیزیکی مورد انتظار نیز محقق گردد از جمله استفاده از روش Milestone (نقاط عطف) که به وسیله آن، ضمانتی قابل اتکاء نسبت به تکمیل فعالیتهای مهم پروژه های ایجاد گردیده است. همچنین با موظف نمودن پیمانکاران اجرائی به تنظیم و ارائه برنامه های زمانی دوهفتگی، ماهیانه و شش ماهه که در آنها تقدم و تأخر فعالیتها بر معنای اولویت های مورد نظر مشخص گردیده است، توفیق شایان توجهی در امر مدیریت و کنترل زمان پروژه و ایجاد بسترهای مناسب برای دستیابی به اهداف پروژه کسب گردیده است.

۳-۱- تشکیل جلسات مستمر و منظم با انجام فراخوان از کلیه مدیران و دست اندرکاران اصلی اجرای پروژه ها متشکل از نمایندگان کارفرما، نمایندگان مشاور (MC)، نمایندگان پیمانکاران اجرایی و حضور اعضای مرتبط با بخشهای مهندسی، خرید و ساخت به عنوان پاسخگو در جلسات به منظور ایجاد قابلیت پیگیری مشکلات و تنگناها که این جلسات بصورت دو هفتگی در منطقه لاوان (سایت پروژه) برگزار گردیده و نقطه قوت این نشست ها که آن را بسیار اثر بخش نمود حضور همه مدیران و مسئولین اجرای پروژه ها در منطقه عملیاتی و کارگاه پروژه بود که بدین ترتیب عمده مسائل و مشکلات پروژه در محل اجرا و با تماس نزدیک و ملموس با مشکلات حل و فصل گردید.

۴-۱- با برگزاری جلسات مشترک بین کارفرما، مشاور (MC) و پیمانکاران اجرایی، سرعت تکمیل و اتمام فرآیند بررسی مدارک و مستندات پروژه به صورت قابل توجهی افزایش یافت. با برگزاری این جلسات کلیه ابهامات موجود بصورت رودررو رفع گردیده و این اقدام تأثیر گذار در نهایت به ارائه نقشه های AFC (تأیید شده برای ساخت) و ارسال آنها به سایت اجرایی پروژه منجر شده که نقش بارز و تعیین کننده ای را در تسریع انجام کار و مدیریت مطلوب زمان و هزینه های پروژه ایفا نمود. فواصل زمانی غیر منطقی ایجاد شده بین اجزای مختلف پروژه ها شامل مهندسی، خرید و ساخت که با عدم همپوشانی فعالیتها نهایتاً باعث عقب ماندگی و تأخیر در اجرای پروژه می گردید نیز با حضور مدیران و کارشناسان پروژه ها بصورت رو در رو (Face to Face) در نشست های مشترک در منطقه لاوان رفع گردیدند.

۵-۱- جلسات منظم کارگاهی که با حضور مدیران و مسئولین کارفرما، مشاور (MC) و پیمانکاران اجرایی در سایت اجرای پروژه برگزار گردید امکان دستیابی به اهداف کوتاه مدت پروژه را در مقاطع ۱۴ روزه فراهم نمود. سلسله فعالیت‌هایی که برای دستیابی به اهداف تعیین شده در برنامه پیشرفت فیزیکی پروژه ها پیش بینی گردیده بود بصورتی جامع و با نگاهی گسترده و عمیق در این جلسات مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت که این اقدام باعث ایجاد هماهنگی مطلوب در همه بخش های اجرایی پروژه ها گردید.

۶-۱- به منظور حصول اطمینان از روند مناسب و مطلوب انجام اقدامات و انطباق آنها با برنامه ریزی ها و پیش بینی های صورت پذیرفته و مصوبات جلسات هماهنگی پیشرفت پروژه ها، کلیه فعالیت‌هایی در حال انجام مورد پایش مستمر قرار گرفته و به نتایج مطلوب منجر گردیده است.



اعمال مدیریت مؤثر و تحول گرا در اجرای پروژه های توسعه ای همزمان با کنترل ...

۷-۱- پیگیری مستقیم تأمین کالا و تجهیزات پروژه ها به وسیله اعزام نماینده به کارخانه های سازنده ، تعیین بازرس مقیم در کارخانه های سازنده داخلی و پیگیری جدی تا اتمام مراحل ساخت کالاها و تجهیزات پروژه و ارسال آنها به پالایشگاه لاوان که به نوعی تغییر در گردش کار به منظور بهسازی روش پیگیری تلقی می شود به مرحله اجرا در آمده است .

۱-۲- نگاه ویژه به الزامات بهداشت ، ایمنی و محیط زیست (HSE) به منظور مراقبت و حفاظت از نیروی انسانی ، تجهیزات و تأسیسات پالایشی و حفظ ثبات و استمرار عملیات تولید فرآورده ها با توجه به انجام عملیات اجرایی پروژه ها در بطن واحدهای پالایشی در حال کار

۲-۲- توسعه دامنه نظارتها و پایش های HSE به خصوص در زمینه صدور مجوزهای کار گرم ، سرد و حفاری و انجام پیگیری های مؤثر تا حصول اطمینان از صحت روند انجام اقدامات و فعالیتهای اجرایی

۳-۲- تنظیم زمان انجام فعالیتهای نظارتی در زمینه اقدامات اجرایی و الزامات HSE با توجه به شبانه روزی بودن فعالیتهای به گونه ای که همواره ناظرین کارگاهی از بخش های مختلف از جمله مدیران و هماهنگ کنندگان پروژه ها ، کارشناسان مشاور (MC) ، و نمایندگان پیمانکاران اجرائی در محل انجام فعالیتهای بصورت پیوسته حضور داشته باشند .

۴-۲- احراز انطباق نوع فعالیتهای دستورالعمل های اجرایی و مراعات کامل روش انجام کار با مفاد روشهای اجرایی و در موارد لازم ایجاد انعطاف در جهت روان سازی و تسهیل انجام کارها به صورتی که با کمترین میزان مخاطره ، فعالیتهای اجرایی بصورت تام و تمام به اجرا در آید .

۵-۲- مشارکت مؤثر و فعالانه مسئولین عملیاتی پالایشگاه در حین انجام عملیات اجرایی پروژه ها در امر نظارت بر انجام کار در محیط های عملیاتی بخصوص در درون تأسیسات و واحدهای پالایشی به عنوان اقدامی پیشگیرانه به منظور جلوگیری از ایجاد هرگونه مخاطره و تهدید در حوزه های سه گانه بهداشت ، ایمنی و محیط زیست با هدف تضمین استمرار عملیات تولید فرآورده های نفتی

۶-۲- تشکیل جلسات منظم و مستمر HSE بصورت هفتگی با حضور نمایندگان کارفرما ، مشاورین پروژه ها و پیمانکاران اجرایی و تنظیم صورتجلسات و پیش بینی اقدامات لازم به منظور کنترل بیشتر فعالیتهای اجرایی و پیگیری مصوبات ، در این جلسات علاوه بر بررسی وضعیت و شرایط اجرایی پروژه ها از دیدگاه مقررات و الزامات HSE ، فیلمهای آموزشی از رخدادهای و حوادث در محیط های عملیاتی مشابه به نظر شرکت کنندگان در جلسات رسانده شده و تمهیدات لازم با هدف پیشگیری از وقوع حوادث مشابه اتخاذ گردیده است . این اقدام مؤثر منجر به بسط و توسعه فرهنگ HSE و نهادینه شدن آن گردیده به گونه ای که این آموزه مهم در اذهان کلیه نیرو های اجرایی پروژه نقش بسته که مراعات الزامات بهداشت ، ایمنی و محیط زیست جزء لاینفک کار محسوب می گردد و هرگز جنبه حاشیه ای و جانبی ندارد .

نتایج و تحلیل آن

بر اساس تجربه ارائه شده ، راهبری عملیات اجرایی پروژه های توسعه ای از منظر انجام کار مطابق با برنامه های پیش بینی شده و همچنین مطابقت اجرای کار با مقررات و قوانین HSE ، سرعت و کیفیت انجام فعالیتهای را بطور همزمان در پی داشته است . این مهم با اشراف بر عملیات اجرایی پروژه ها و نظارت جدی و مستمر بر عملکرد پیمانکاران اجرایی با رویکردی جدید حاصل گردیده است و همانگونه که در معرفی تجربه گفته شد عملیات اجرائی پروژه ها با ایجاد تحول در اعمال مدیریت و توجه به نقش تأثیر گذار نظارت عالی بر پروژه ها به سمتی هدایت شده که نتایج مورد انتظار بدون از دست رفتن زمان مقید پروژه ها و در عین حال با حفظ کیفیت مطلوب حاصل گردد . مهمترین شاخص موفقیت در اجرای پروژه ها در شرکت پالایش نفت لاوان وجود دیدگاهی جامع نگر بر روند اجرای پروژه هاست به گونه ای که وجوه مختلف ساختار پروژه های EPC تحت تأثیر این نوع از مدیریت و نظارت ، با از میان برداشتن موانع و رفع تنگناها که اقتضای چنین پروژه هایی است ، به صورت متوازن مسیر منطقی خود را به سوی هدفهای تعیین شده پیموده اند . این تجربه ، تأثیر خود را از اولین قدمهای اجرایی پروژه در ساختار شکست کار (WBS) تا آخرین مراحل عملیات اجرایی که راه اندازی و بهره برداری از پروژه های خاتمه یافته است ، بصورتی آشکارا نشان می دهد . شواهد مثبت این موضوع با توجه به موفقیت شرکت پالایش نفت لاوان در دستیابی به اهداف و برنامه های پروژه ها کاملاً مشهود و ملموس بوده و اثر بخشی فعالیتهای انجام شده و روش اتخاذ شده را تأیید می نماید .



حفظ امنیت محیط عملیاتی و انجام کار بدون حادثه در عملیات اجرایی پروژه ها ، آگاهی عمومی کارکنان از مفاهیم بهداشت ، ایمنی و محیط زیست و نظم و انضباط عمومی به عنوان بخشی از کار وظیفه ای در شرکت پالایش نفت لاوان نیز نتیجه بدیهی تجربه هایی است که به تفصیل پیرامون آن توضیح داده شده است . مشکلات عدیده اجرای پروژه های توسعه ای در قلب واحدهای پالایشی در حال فعالیت و لزوم اجرای مداوم پروژه ها و تضمین پیشرفت عملیات اجرائی آنها در عین حفظ و صیانت از تداوم عملیات تولید فرآورده های نفتی طلب می نماید که همه پیش بینی های لازم برای ممانعت از بروز مخاطرات و حوادث ناگوار صورت پذیرد . ایجاد سازو کارهای مؤثر برای هماهنگی کامل اجرائی بین بخش های پروژه ای و عملیات جاری پالایشگاه بخصوص در مجاورت واحدهای پالایشی به منظور مراقبت و محافظت از نیروی انسانی ، تجهیزات و دستگاههای پالایشی و نظارت دقیق بر مراعات نمودن ضوابط و مقررات بهداشت ، ایمنی و محیط زیست (HSE) از سوی پیمانکاران اجرائی و پایش مستمر عملکرد آنها ، مفاهیم HSE را در مجموعه کارکنان و دست اندرکاران اجرای پروژه ها نهادینه کرده و الزامات و مقررات HSE ، اثر پر رنگ خود را آشکارا در مستندات و سوابق پروژه ها و در متن عملیات اجرائی پروژه ها برجای گذاشته است .

منابع و مراجع

۱. : پرونده های عملیات اجرایی پروژه ها
۲. : گزارش پیشرفت پروژه ها در طول زمان اجرای پروژه
۳. : مکاتبات درون سازمانی و برون سازمانی