

شرکت نصب نیرو

مجری عملیات حمل، بخشی از تامین
ساختمانی، نصب و پیش راه اندازی،
پروژه نیروگاه گازی ۴۲ مگاواتی زاهدان



NASB NIROO

راهکارهای ساده در کاهش مصرف انرژی و برق



فهرست

- سخن سردبیر
مصاحبه با آقای مهندس ابوالفضل طاهرخانی
اخبار
ده نکته طلایی برای مدیران پروژه‌ها
چابکی سازمانی و نقش آن در تعالی سازمان
اعتماد، امنیت و کارایی؛ چطور بلاکچین با کمک هوش مصنوعی این موارد را تامین خواهند کرد؟
گزارش وضعیت پروژه های جاری شرکت نصب نیرو
HSE در خانه (۹)
ضرب المثل (۱۲)
درست بنویسیم
معرفی کتاب
مسابقه
نقاشی کودکان کارکنان شرکت نصب نیرو به مناسبت ماه مبارک رمضان

ISO 9001:2015 | ISO 10015:1999
OHSAS 18001:2007 | ISO 14001:2015
TUV Academy | HSE-MS



فصل نامه داخلی شرکت نصب نیرو

زیر نظر شورای سیاستگذاری نشریه

مدیر مسئول: ابوطالب نیازی

سردبیر: سینا شعبانی

اعضای هیئت تحریریه: فرهاد رهبری، امیرحسین شمالی، مهدی زندی، ابوالفضل طاهرخانی، فرشید محمودی هریس، سینا شعبانی، مجتبی جشنی، پژمان خلعت‌بری، عزیزاله شاهیان، محمد رضا صفاران، ارمغان دانش‌پور، قنبر قزلو

مسئول اجرایی نشریه: مرضیه پیرهادی

طراح جلد و صفحه آرا: شکوفه شکبیا

نویسندگان و همکاران این شماره: سینا شعبانی، وحید میرزایی، پژمان خلعت‌بری، ارمغان دانش‌پور، مرضیه پیرهادی، امیرحسین حیدری مقدم، ماریا علی‌یاری، محمد مهرانیان، بهاره توکلی، مریم افضلی، احمد شریفی زمبدانی
عکس: مهدی روزفراخ، محمد افشین

از همکاران صاحب ذوق، اندیشه، تخصص و هنر درخواست می‌کنیم، نشریه را پربارتر نمایند. نوآوری، دست نوشته، پژوهش، گردآوری، ترجمه، عکس، نقاشی، درس آموخته های خود و اعضای خانواده خود را با رعایت موارد زیر به نشانی نشریه ارسال کنید.

• اگر نوشته دریافتی بیش از دو برگ بود، در شماره های بعد و دنباله دار چاپ خواهد شد.

• پس از دریافت مطالب و برنامه ریزی لازم، مدیر مسئول و هیئت تحریریه در گزینش، ویرایش و چاپ آنها آزاد هستند.

• مسئولیت نوشته و آثار به عهده نویسنده و فرستنده است.

• مقاله های تالیفی یا تحقیقی، مستند به منابع علمی معتبر باشند.

• مقاله ها، عکس ها، منحنی ها و نمودارها کاملاً خوانا و قابل چاپ باشند و مطالب در قالب فایل word ارسال شوند.

• مقاله هایی که منظم تایپ نشده باشند چاپ نمی شوند.

• توضیح ها و زیرنویس ها به ترتیب شماره گذاری شده و در

پایان مقاله ذکر شوند.

Adress: No. 45, Western 27th Street,
Kordestan High Way, Tehran, Iran
Postal code: 1437747581
P.O.Box: 14155/6514
Tel: +9821 96663100-1
Fax: +9821 88350164

نشانی: تهران، بزرگراه کردستان،
خیابان بیست و هفتم غربی، شماره ۴۵
کدپستی: ۱۴۳۷۷-۴۷۵۸۱ صندوق پستی: ۱۴۱۵۵/۶۵۱۴
تلفن: ۹۶۶۶۳۱۰۰-۱ فاکس: ۸۸۳۵۰۱۶۴
پست الکترونیک: info@nasbniroo.com
نشانی اینترنتی: www.nasbniroo.com
پست الکترونیک نشریه: nashrieh@nasbniroo.com
آدرس تلگرام نشریه: https://t.me/nasbniroo_journal

❖ سخن سردبیر

با سلام و احترام

بسیار خرسندم که فرصتی دست داد تا افتخار همکاری مجدد با شرکت نصب نیرو را داشته باشم، لازم دانستم در این شماره از فصلنامه و در بخش سخن سردبیر اشاره‌ای به شرایط اقتصادی موجود، اثرات آن بر شرکت و نقش کارکنان در مواجهه با این شرایط داشته باشم.

بدون تردید می‌توان گفت که شرایط رکود اقتصادی به وجود آمده و حاکم بر کشور موجبات نگرانی همه اقشار جامعه و علی‌الخصوص فعالین حوزه صنعت را فراهم آورده و به تبع فعالیت‌ها و شرایط اقتصادی شرکت‌ها متأثر از این اوضاع خواهد بود.

اما همواره این سؤال مطرح می‌باشد که چه باید کرد تا تأثیرات زیانبار این رکود را در شرکت کاهش داد؟ نقش واحدهای سازمانی در مدیریت این شرایط چیست؟ آیا باید انفعالی عمل کرد و منتظر ماند تا عوامل محیطی سرنوشت سازمان را تعیین کنند یا اینکه با هوشیاری و برنامه‌ریزی کوتاه مدت و بلند مدت سازمان را به سر منزل مقصود رساند؟ در شرایط رکود فعلی تغییر اولویت‌های سازمان از بدیهیات بوده و این تغییر می‌بایست در همه واحدهای شرکت انعکاس یافته و با مشارکت فعال همگان همراه باشد و با بازنگری فرآیندها و ایجاد اقدامات اصلاحی مسیر تغییر را هموار نمود.

باید بپذیریم که همه ما شرکای استراتژیک شرکت هستیم و هر کدام سهم، وظیفه و نقشی در این تغییر داریم، به همین منظور توصیه می‌شود که:

در تغییرات سازمان نقش فعال داشته باشیم، از بزرگنمایی سختی‌ها بپرهیزیم، همسو با سیاست‌های شرکت باشیم، توانمندتر از گذشته عمل نماییم، فضای مثبت اندیشی و امید را در شرکت تقویت نماییم، فرآیندها و رویه‌هایی که بالاترین هزینه و کمترین بازدهی را در شرکت دارند متوقف نماییم، بر افزایش کیفیت و کاهش هزینه‌های غیر ضروری متمرکز شویم و دست به دست هم دهیم تا فرهنگ تازه‌ای متناسب با شرایط موجود در شرکت برقرار کنیم.

با آرزوی موفقیت، سلامتی و سعادت روز افزون



سینا شعبانی

مصاحبه با آقای مهندس ابوالفضل طاهرخانی

مدیر برنامه ریزی و کنترل پروژه



● هدایت تیم برآورد کننده هزینه و درآمد کارهای باقی مانده پروژه ها (از سال ۱۳۹۱).

▲ قبل از شرکت نصب نیرو چه تجربه ای در سایر شرکت ها داشته اید؟

فعالیت های اجرایی خود را از شرکت لوازم خانگی ارج بعنوان کارشناس برنامه ریزی تولید (۱۳۷۹-۱۳۸۰) شروع کردم بعد در شرکت شیشه جم بعنوان مدیر کارگاه مرکزی مشغول به فعالیت بودم (۱۳۸۱-۱۳۸۲) پس از آن در شرکت نصب نیرو مشغول به فعالیت شدم.

▲ اگر این امکان وجود داشته باشد که زمینه کاری خود را تغییر دهید چه تخصصی را دنبال می کردید؟

همین مسیر شغلی را ادامه می دادم منتها با کیفیتی بهتر با استفاده از دانش و پژوهش های روز.

▲ در چه زمینه ای علاقه مند هستید که تحقیق کنید؟

کاربرد علم تحقیق در عملیات در دانش مدیریت پروژه البته مبنای اکثر تکنیک های کمی و ریاضی در مدیریت پروژه به ویژه تکنیک های برنامه ریزی و کنترل پروژه از علم تحقیق در عملیات است با این حال قابلیت توسعه آنها به ویژه افزودن تکنیک های احتمالی، فازی، خاکستری و کاربردی تر نمودن هرچه بیشتر آنها و مدل سازی پدیده های دینامیکی موجود در پروژه ها همچنان جای تحقیق و توسعه دارد.

▲ اشاره نمودید که در زمینه سیستم های

▲ مختصری از خودتان بفرمایید از اینکه از چه سالی وارد نصب نیرو شدید و چه وظایفی به عهده داشته اید؟

ابوالفضل طاهرخانی هستم متولد سال ۱۳۵۳ تهران و فوق لیسانس مدیریت صنعتی گرایش تحقیق در عملیات (OR) از دانشگاه تهران، از خرداد ماه سال ۱۳۸۲ وارد شرکت نصب نیرو شدم، ابتدا به سمت کارشناسی در کارگاه و بعد در ستاد به فعالیت برنامه ریزی و کنترل پروژه مشغول بوده ام و از تیرماه سال ۱۳۹۰ نیز بعنوان مدیر برنامه ریزی و کنترل پروژه افتخار همکاری با شرکت معظم نصب نیرو را دارم.

▲ در کنار وظایف اصلی که اشاره فرمودید چه وظایف دیگری در شرکت نصب نیرو داشته اید؟

● نماینده مدیریت در سیستم IMS (سال ۱۳۹۰) و مدیر تعالی در استقرار سیستم EFQM (سال ۱۳۹۱).

● همکاری با کمیته استراتژی گروه مپنا با مشاوره شرکت رولند برگر (سال ۱۳۸۶) و مجدداً با مشاوره شرکت پالادیوم (سال ۱۳۹۰) جهت تدوین استراتژی و راهبردهای شرکت نصب نیرو.

● سرپرست برنامه ریزی و کنترل پروژه مقیم کارگاه نصب و راه اندازی (واحد و BOP) نیروگاه گازی الصدر عراق (با حفظ سمت در ستاد تهران در سال ۱۳۸۹).

● دبیر کمیته مهندسی ارزش (VE) شرکت نصب نیرو و همکاری با کمیته مهندسی ارزش گروه مپنا (از سال ۱۳۹۲).



نکته بعدی در تفکر

سیستمی این است

که تمامی سیستم

های سازمان را به

مثابه یک کل واحد

در نظر بگیریم و در

جهت یکپارچگی

آنها گام برداریم

برای یکپارچه سازی

سیستم ها می بایست

آنها را در قالب

یک نرم افزار جامع

یکپارچه نماییم نرم

افزاری که همه ملزم

به تکمیل اطلاعات

آن باشند.

سازمانی کار کرده اید لطفاً، نکاتی که باید در طراحی این سیستم ها مد نظر قرار گیرند را بیان بفرمایید؟

هدف طراح سیستم در واقع طراحی یک مدلی است که با کمترین ورودی و با کمترین اقدام یا فعالیت (در مرحله پروسس) بتواند خروجی مد نظر را بدست آورد، البته قبل از طراحی سیستم باید خروجی یا اهداف پیش بینی شده به درستی تعریف شده باشند و این نکته اساسی است، نکته بعدی تعامل موثر و سازنده عناصر یا اجزائی است که با روابط مفیدشان قرار است خروجی مد نظر را تحقق بخشند

نکته دیگر اینکه ما در سازمان ها براساس ساختمان سیستم ها باید با سیستم های حلقه بسته کار کنیم و بدین صورت آنها را طراحی و اجرا نماییم، سیستم هایی که عملکردش در گذشته بر آینده آن اثر دارد مانند سیستم ترموستات و گاورنر در صنعت، در سیستم های سازمانی معمولاً ما با استفاده از حلقه باز خور (Feedback) به این نکته توجه می کنیم ولی در عمل سیستم ها با دور یا حلقه باز کار می کنند که نیاز به اصلاح دارد. البته این موضوع بیشتر از آنکه یک تکنیک باشد یک رویکرد و نگرش است که لازم است بدان توجه شود.

نکته بعدی داشتن تفکر سیستمی است به این معنی که در طول زمان فکر کنیم یعنی روندها را همواره جهت حل ریشه ای مسائل مد نظر قرار دهیم. وقتی روند ها کند هستند معمولاً ما متوجه آنها نیستیم و به جای بررسی آنها روی وقایع ناشی از آنها متمرکز می شویم و متوجه دلایل ریشه ای برخی رخدادها نمی شویم. نکته بعدی در تفکر سیستمی این است که تمامی سیستم های سازمان را به مثابه یک کل واحد در نظر بگیریم و در جهت یکپارچگی آنها گام برداریم برای یکپارچه سازی سیستم ها می بایست آنها را در قالب یک نرم افزار جامع یکپارچه نماییم نرم افزاری که همه ملزم به تکمیل اطلاعات آن باشند و در صورت عدم تکمیل آن فعالیت های سازمانی متوقف گردند نه اینکه موازی با آن فعالیت های سازمانی ادامه یابند و الزامی برای تکمیل آن وجود نداشته باشد، معمولاً در سازمان ها تنوعی از نرم افزار ها وجود دارد که خیلی از آنها را نمی توان با یکدیگر یکپارچه کرد و این با مفهوم یکپارچه سازی تناقض دارد. اطلاعات باید فقط یک بار وارد شود و از موازی کاری های بیهوده در ورود اطلاعات اکیدا جلوگیری گردد.

چرا بعضی از دستوالعمل ها یا روش های اجرایی یا فعالیت هایی که در فرآیند ها تعریف می شوند اجرا نمی گردند؟
در جواب این سؤال باید این سؤال مطرح

گردد که آیا با عدم اجرای آن مشکلی در تداوم کار فرآیند پیش آمده است؟ یا باعث توقف فرآیند شده و خروجی مورد نظر را تحت تاثیر قرار داده است؟ اگر جواب منفی باشد یا آن فعالیت یا دستوالعمل زائد است یا اینکه درست در جایی که باید باشد قرارداده نشده است زیرا فرآیند بدون آن نیز به کار خود ادامه می دهد.

یک سازمان پروژه محور چگونه می تواند دارای بهره وری بالا باشد؟

وقتی که دارای اثربخشی و کارایی بالا باشد. اثربخشی بالا: یعنی پروژه هایی مدیریت شوند که در راستای اهداف راهبردی سازمان باشند به نحوی که قرار داشتن آنها در سبد یا پورتفولی که سازمان در سند استراتژیک خود تعریف کرده همواره توجه پذیر باشد که ما آنرا تحت عنوان مدیریت پورتفولیو پروژه ها می شناسیم.

کارایی بالا: یعنی پروژه ها را با رعایت محدودیت ها (زمان، هزینه و کیفیت) و رعایت الزامات قانونی، قراردادی و سازمانی بالاترین عملکرد یا راندمان و بدون هیچ اتلافی انجام دهیم این موضوع را نیز ما تحت عنوان مدیریت پروژه ها می شناسیم.

با توجه به توضیحاتی که ارائه فرمودید بدترین حالت چه زمانی رخ می دهد؟

زمانی که اثربخشی پایین و کارایی بالا باشد، یعنی کاری که نباید انجام دهیم را بالاترین راندمان یا عملکرد انجام دهیم.

به همین خاطر بعضی سازمان های پروژه محور بیشتر از آنکه از ناحیه نحوه مدیریت پروژه ها زیان می بینند از نحوه مدیریت پورتفولیو پروژه ها زیان خواهند دید. البته



موفقیت و شکست پروژه ها، سازمان ها و حتی کشورها به نگرش و مدل های ذهنی انسان ها بستگی تام دارد.

اشاره نمودیم که یک سازمان بهره ور به هر دوی آنها توجه می نماید ولی مدیریت پورتفولیو پروژه ها با اهمیت تر است.

عامل موفقیت پروژه ها و سازمان ها را چه عاملی می دانید؟

موفقیت و شکست پروژه ها، سازمان ها و حتی کشورها به نگرش و مدل های ذهنی انسان ها بستگی تام دارد.

عامل اساسی در بهبود عملکرد کارکنان چه عاملی است؟

تمایل یا انگیزه افراد به انجام کار، بیشترین سهم را در بهبود عملکردشان دارد، منشأ انگیزش نیز نیازهای برآورده نشده ما هستند پس لازم است نیازها را شناسایی و برای برآورده کردن آنها برنامه ریزی نماییم به این منظور که موتور محرکی شود تا افراد بیشترین عملکرد را جهت دستیابی به اهداف سازمان یا پروژه ها از خود نشان دهند.

در ارزیابی عملکرد کارکنان، مدیران باید به چه مواردی باید توجه داشته باشند؟
حداقل نمودن خطاهای ادراکی.

عاملی اصلی دلس ردی یا کاهش انگیزه کارکنان را در چه می دانید؟

زمانی که کارکنان، شایسته تقدیر و تشویق باشند ولی مدیر بی تفاوت باشد و حتی به اشتباه به آنها تذکر دهد.

سایر موارد: قضاوت نادرست، پیش داوری و عدم اطمینان و اعتماد به کارکنان.

و عاملی اصلی انگیزش در کارکنان؟

اینکه مدیر به کارکنان زیر مجموعه خود اعتماد و باور داشته باشد و انتظار داشته باشد که آنها بهترین عملکرد را از خود نشان دهند به عبارت دیگر، مدیر می گوید: یقین دارم که می توانی این کار را به نحوه مطلوب انجام دهی و او در نهایت می تواند.

در علوم رفتاری این موضوع را اثر پیگمالیون (Pygmalion effect) می گویند.

نقطه قوت تیم برنامه ریزی و کنترل پروژه شرکت نصب نیرو را در چه می دانید؟

- مدیریت زمان و تاخیرات پروژه ها.
- تعامل سازنده بین تیم برنامه ریزی و کنترل پروژه ستاد و پروژه ها (استقرار مناسب ساختار ماتریسی با همکاری مدیران محترم پروژه).
- Team Work بودن تیم برنامه ریزی و کنترل پروژه به ویژه در ستاد

و نقاط قابل بهبود؟

- مدیریت ریسک و مدیریت هزینه / درآمد پروژه ها.
- افزایش مهارت های فنی و مالی.

پیشنهاد شما برای جلوگیری از تطویل پروژه ها فارغ از موضوع کارفرمایی و پیمانکاری چیست؟

و روند ادامه کار را با مشکلات جدی مواجه خواهد نمود.

انتظاران از کارفرمایان چیست؟

انتظاری که می شود از کارفرمایان داشت این است که یک چهارچوب و مدلی جامع، کامل، مشخص و شفاف برای تمامی کارهای خود داشته باشند تا پیمانکار همان ابتدا بداند که در چه چهارچوبی باید حرکت کند که هم به اهداف خود برسد و هم رضایت کارفرمایان را در پی داشته باشد، نکته مهم این است که این چهارچوب و مدل باید براساس یک مبنای علمی و تجربی و با نظر خبرگان تدوین یافته باشد تا یک روش بهینه بین اهداف کارفرما و پیمانکار بوجود آید به عبارت دیگر عادلانه و براساس دیدگاه برد - برد باشد نه یک طرفه، سلیقه ای و دستوری.

مهمترین دستاورد شرکت نصب نیرو را چه می دانید؟

● قرار گرفتن در بین ۱۰ پیمانکار برتر کشور براساس رتبه بندی شرکتهای برتر ایران IMI-100 که هر ساله توسط سازمان مدیریت صنعتی صورت می پذیرد.

● دستیابی به رتبه پایه یک از سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور در حوزه های الف: نیرو، ب: نفت و گاز، ج: ابنیه، د: تاسیسات و تجهیزات.

● تربیت نیروی انسانی ماهر و متخصص در طول ۲۷ سال خدمات ارزنده به صنعت کشور به ویژه در صنعت نیروگاهی یکی از مزیت های رقابتی شرکت نیز همین نیروی متخصص و پرتلاش است که همواره باعث افتخار بوده و هستند.

● دارا بودن مزیت رقابتی در احداث نیروگاه های تجدید پذیر بادی که همکنون EPC احداث ۵۰ مگاوات آنرا در استان آذربایجان شرقی در شهر آقکند به عهده دارد.

● تجربه ۲۷ ساله در احداث انواع نیروگاه های گازی و بخار یا سیکل ترکیبی، پرتابل و خطوط انتقال، پالایشگاه و آب شیرین کن نیز مزیت رقابتی دیگری را برای شرکت نصب نیرو به همراه داشته است.

● احداث کارخانه ساخت اسکلت فلزی اراک که همه ساله به عنوان واحد نمونه صنعتی در استان مرکزی معرفی می گردد.

آینده نصب نیرو را چگونه می بینید؟

همچنان پرتلاش و با اقتدار جزء ۵ پیمانکار عمومی برتر ایران.

بهترین مشاور شما چه کسانی بوده اند؟

در زندگی شخصی همسر و در زندگی کاری تیمی که با آنها کار می کنم بهترین یار و مشاورین من هستند.

و اما نصب نیرو در یک جمله.....؟

افتخار صنعت نیروگاهی ایران.



انتظاری که می شود

از کارفرمایان داشت

این است که یک

چهارچوب و مدلی

جامع، کامل، مشخص

و شفاف برای تمامی

کارهای خود داشته

باشند تا پیمانکار

همان ابتدا بداند که

در چه چهارچوبی

باید حرکت کند که

هم به اهداف خود

برسد و هم رضایت

کارفرمایان را در پی

داشته باشد، نکته

مهم این است که این

چهارچوب و مدل

باید براساس یک

مبنای علمی و تجربی

و با نظر خبرگان

تدوین یافته باشد

تا یک روش بهینه

بین اهداف کارفرما و

پیمانکار بوجود آید به

عبارت دیگر عادلانه

و براساس دیدگاه

برد - برد باشد نه یک

طرفه، سلیقه ای و

دستوری.

برای یک پروژه توجیه پذیر و با تامین مالی به موقع، فاز های مهندسی (E)، تامین تجهیزات (P) و اجرا یا ساخت (C) با حداقل همپوشانی از هم آغاز گردند زمانی پیمانکار می تواند از ظرفیت های منابع خود بطور کامل استفاده نماید و پروژه برای او اقتصادی باشد که کارها بطور پیوسته و بدون وقفه اجرا و تامین مالی آنها نیز متناسب با آن صورت پذیرد.

در حال حاضر این موضوع در پروژه های شرکت چگونه می باشد؟

این موضوع در پروژه ها عمومیت دارد اینکه کار شروع می شود ولی همان ابتدا تامین مالی ناشی از پیش پرداخت های قراردادی با مشکل مواجه است یا اینکه در طول اجرا حتی در بازه پایانی زمان قرارداد همچنان درگیر کسری نقشه ها و تجهیزات هستیم و تامین مالی پروژه ها در طول اجرا همچنان با مشکل مواجه است و به همین علت در برخی موارد از زمان محور بودن به هزینه محور بودن سوق داده می شویم که البته مشکلاتی را ایجاد نموده است.

به عوامل اصلی تطویل پروژه های شرکت نصب نیرو اشاره بفرمایید.

بشترین سهم تاخیرات که طبق مستندات مورد تایید کارفرمایان بیش از ۹۴ درصد است خارج از کنترل یا تعهد شرکت نصب نیرو بوده که شامل:

- تاخیر در ابلاغ به موقع نقشه های اجرایی (بیشتر در پروژه های ساختمانی).
- تاخیر در تحویل به موقع تجهیزات و مترال (بیشتر در پروژه های نصب).
- توقف های کاری ناشی از کمبود نقدینگی به دلیل عدم پرداخت به موقع مطالبات از سوی کارفرمایان و عدم تطابق درآمد و هزینه پروژه هاست.

به عدم تطابق درآمد و هزینه پروژه ها اشاره نمودید لطفا بیشتر توضیح دهید.

عدم تطابق درآمد و هزینه پروژه ها عمدتا ناشی از دلایل زیر است:

قیمت پایین قرارداد برخی از پروژه ها، عدم تعیین تکلیف به موقع خسارت های ناشی از تاخیرات مجاز قرارداد و سایر موارد باز قراردادی دیگر نظیر قیمت جدید کارهای انجام شده و کارهای اضافی و همچنین عدم بروز رسانی قیمت قرارداد پروژه ها در مقطعی که زمان پروژه اتمام یافته ولی همچنان حجم بالایی از کار به علت تاخیرات خارج از کنترل پیمانکار باقی مانده است و نمی توان براساس قیمت های دوران قراردادی کار را در بازه زمانی خارج از زمان قرارداد ادامه داد و با مشکلاتی در رابطه با عدم تطابق درآمد و هزینه های واقعی کار مواجه خواهیم شد این موضوع به همراه عدم پرداخت به موقع مطالبات از سوی کارفرمایان توان مالی پیمانکار را کاهش داده

دریافت گواهینامه رعایت حقوق مصرف کنندگان



بر اساس ارزیابی‌های سازمان حمایت از مصرف کنندگان و تولید کنندگان، برای دومین سال متوالی "کارخانه سازه فلزی نصب نیرو" موفق به دریافت گواهینامه رعایت حقوق مصرف کنندگان شد.

از شرایط دریافت گواهینامه رعایت حقوق مصرف کنندگان می‌توان به مواردی چون کسب امتیازهای شاخص‌های ارزیابی و سنجش واحدهای تولیدی، رضایت‌مندی مشتریان، شاخص‌های مربوط به کیفیت کالا و خدمات، رعایت قیمت‌ها و خدمات پس از فروش اشاره کرد.

دومین دوره اعطای گواهینامه و تندیس رعایت حقوق مصرف کنندگان به همت انجمن حمایت از حقوق مصرف کنندگان و تولید کنندگان با پشتیبانی سازمان حمایت از مصرف کنندگان و تولید کنندگان وزارت صنعت، معدن و تجارت استان مرکزی، صبح روز چهارشنبه ۱۰ مرداد ماه ۹۷ در سالن اجتماعات مرکز خدمات فناوری و کسب و کار اراک برگزار شد که از میان ۳۰۰۰ شرکت تولیدی تنها ۱۰ شرکت موفق به اخذ این گواهینامه شدند.

این تندیس بر اساس مفاد آیین‌نامه اعطای گواهینامه رعایت حقوق مصرف کنندگان و پس از بررسی و ارزیابی عملکرد نصب نیرو در سال ۹۶ و به استناد مصوبه شورای سیاست‌گذاری مستقر در سازمان حمایت از مصرف کنندگان و تولید کنندگان، توسط رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان و رئیس انجمن حمایت از حقوق مصرف کنندگان به نصب نیرو اعطا شده است.



اخذ گواهی تحقیق و توسعه

توسط کارخانه سازه فلزی نصب نیرو



در دنیای رو به رشد فعلی، کشورهایی مسیر توسعه را در زمان کوتاهی خواهند پیمود که صنعتی مبتنی بر دانش و فناوری بنا نهاده باشند. یکی از الزامات توسعه دانش محور و رهایی از اقتصاد تک محصولی، اعتنای ویژه به مقوله تحقیق و توسعه در بنگاه های صنعتی است، چرا که تحقیق و توسعه عامل اصلی بهینه سازی فرآیندها و به کارگیری مناسب منابع جهت ایجاد محصولات با ارزش افزوده بالا و رقابت پذیر در سطح بین الملل و در نتیجه تحقق رشد اقتصادی مطلوب می باشد.

در این راستا، کارخانه ساخت سازه های فلزی نصب نیرو، مراحل مختلف دریافت گواهی تحقیق و توسعه را پس از ارسال درخواست، بررسی امکانات و کارشناسان مستقر (از لحاظ سطح تحصیلات و تجارب فعالیت ها)، سابقه تحقیق و توسعه ای شرکت (ارایه تجارب کاری با ذکر قیمت و مدت زمان انجام پروژه ها)، پروژه ها و طرح های در دست اقدام، محل مناسب دفتر تحقیق و توسعه، کتابخانه و مرکز اطلاعات فنی، تجهیزات آزمایشگاه و ... که توسط کارشناسان سازمان صنعت، معدن و تجارت صورت پذیرفت را طی نمود که به یاری خداوند متعال منجر به تاییدیه های لازم و دریافت گواهینامه تحقیق و توسعه شد.

از مهمترین مزایای دریافت گواهی تحقیق و توسعه، برخورداری از معافیت های مالیاتی به میزان هزینه های پژوهشی صرف شده، می باشد.

تجلیل از کارخانه ساخت سازه های فلزی نصب نیرو به عنوان واحد نمونه صنعتی سال ۱۳۹۷



کارخانه ساخت سازه های فلزی نصب نیرو برای سومین سال متوالی به عنوان "واحد نمونه صنعتی" در استان مرکزی بر اساس عملکرد سال ۱۳۹۶ انتخاب شد.

در جشن بزرگداشت روز صنعت و معدن استان مرکزی که در تیرماه سال ۱۳۹۷ با حضور استاندار محترم استان مرکزی، نمایندگان محترم مجلس شورای اسلامی، رئیس محترم سازمان صنعت، معدن و تجارت، رئیس محترم شهرک ها صنعتی، رئیس محترم خانه صنعت معدن و تجارت و جمع کثیری از صنعتگران و معدن کاران علاقه مند استان برگزار شد، با اعطای لوح سپاس و تندیس از جناب آقای مهندس ابوطالب نیازی، مدیرعامل محترم شرکت نصب نیرو تقدیر و تشکر بعمل آمد.

برگزاری ممیزی استاندارد ISO3834 در کارخانه اراک



ممیزی مرحله اول استاندارد ISO3834-2 در تاریخ ۹۷/۳/۲۲ برگزار شد. این استاندارد که مربوط به الزامات فرآیند جوش جهت حصول اطمینان از نتیجه نهایی این فرآیند می باشد می باشد در محل کارخانه اراک طرح ریزی و مورد ممیزی قرار گرفت. در این خصوص سطح دو این استاندارد که کاملترین سطح جهت پیاده سازی می باشد در نظر گرفته شده، با توجه به وضع مطلوب طرح ریزی استاندارد، مرحله دوم ممیزی توسط ممیزین شرکت توف نورده ایران برنامه ریزی و در تاریخ ۲۰ مرداد ماه انجام شد.

در نهایت ممیزی مرحله دوم بدون عدم انطباق انجام و صدور گواهینامه از سوی ممیزین خارجی برای شرکت نصب نیرو و از سوی شرکت توف نورده ایران توصیه شده است.

برگزاری دوره ISO 45001:2018

به منظور آشنایی با سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی مبتنی بر استاندارد جدید ISO 45001:2018 که جایگزین استاندارد قبلی یعنی OHSAS 18001:2007 شده است دوره دو روزه ای با حضور سرپرستان HSE پروژه ها و ستاد در تاریخ های ۳۰ و ۳۱ خرداد ماه در شرکت نصب نیرو برگزار شد. در این دوره که مدرس آن آقای مهندس حق گو بودند تغییرات استاندارد جدید و نحوه استقرار و پیاده سازی آن در سازمان ها ارائه شد.



بازدید از پروژه آقکند

در تاریخ ۹۷/۳/۲۲ بازدیدی از نیروگاه بادی آق کند صورت گرفت. در این بازدید آقای دکتر شهرام محمودی، مدیر HSE مپنا و آقای مهندس محرابی از ستاد مپنا، آقای مهندس نوری از بخش برق و آقای دکتر غریب از بخش IP حضور داشتند. ابتدا آقای مهندس گلیجانی مقدم، مدیر پروژه توضیحاتی در خصوص پروژه نیروگاه آق کند ارائه کردند. سپس تیم بازدید کننده از سطح سایت بازدید به عمل آوردند و شاهد اقدامات صورت گرفته از منظر اجرایی و HSE بودند. در ادامه آقای دکتر محمودی و مهندس نوری به بیان نظرات خود در خصوص عملکرد HSE پروژه آق کند پرداختند و رضایت خود را در این خصوص اعلام نمودند. در پایان هم لوح تقدیری از طرف آقای مهندس نیازی به آقای مهندس گلیجانی مقدم به دلیل عملکرد مطلوب پروژه تاستان از منظر HSE توسط آقای دکتر محمودی اهدا شد.



ده نکته طلایی برای مدیران پروژه‌ها



نویسنده: مهندس احمد شریفی زمیدانی

به عبارتی کتاب مقدس شما، ذکر هر روز و هر شب و هر لحظه شما، استراتژی و فکر و برنامه و عملکرد شما و تمام تصمیم‌گیری‌های شما به عنوان یک مدیر پروژه باید در راستای STC پروژه باشد. خاطراتان باشد که عدول از STC یک شبه اتفاق نمی‌افتد، بلکه شما ذره ذره و قطره قطره از STC پروژه تجاوز می‌کنید و در آخر پروژه می‌بینید که چه فاصله دوری از STC دارید. پس اجازه ندهید این قطره قطره‌ها جمع شود.

بدون برنامه‌ریزی هیچ کاری را در پروژه شروع نکنید

مهم‌ترین ویژگی شما به عنوان یک مدیر پروژه، Proactive بودن شماست، افراد Pro-active هیچ کاری را قبل از برنامه‌ریزی شروع نمی‌کنند. برنامه‌ریزی نکردن برای شروع هر کاری، یعنی به صورت برنامه‌ریزی شده به سمت شکست حرکت کردن، حتی برای کوچک‌ترین و کم‌اهمیت‌ترین فعالیت‌های پروژه، قبل از شروع برنامه‌ریزی کنید. در نظر داشته باشید که برنامه‌ریزی را با مشارکت حداکثری اعضای تیم پروژه انجام دهید. هرچه مشارکت افراد در برنامه‌ریزی بیشتر باشد، مشارکت و تعهد آن‌ها در اجرای برنامه نیز بیشتر خواهد بود.

مدیریت ریسک شما را نجات خواهد داد

و سیویل و پاپینگ، و ... معمولاً اگر سرپرستان خوبی انتخاب کنید، این سرپرستان خوب به سراغ نیروهای خوب خواهند رفت.

از شناسایی و مدیریت ذینفعان غافل نشوید

همان اول پروژه که در نوشتن منشور پروژه کمک می‌کنید یا منشور پروژه به شما ابلاغ شده و هنوز کار شروع نشده است، سراغ مدیریت ذینفعان پروژه بروید. به خصوص ذینفعان کلیدی پروژه‌تان را شناسایی کنید و یک برنامه جامع و کامل و همه جانبه برای مدیریت‌شان بنویسید و حواستان به بقیه ذینفعان هم باشد. یک ذینفع کلیدی در کارفرما، مشاور یا حتی درون سازمان خودتان که به درستی شناسایی نشده و انتظاراتش برآورده نشده، ممکن است آسیب جدی به پروژه شما وارد کند. فراموش نکنید که در مدیریت ذینفعان باید انتظاراتشون را مدیریت کنید و انتظارات آن خواسته‌هایی هستند که شاید هرگز از جانب ذینفعان گفته نشوند، اما در نهایت خواسته می‌شوند.

هر روز و هر لحظه به فکر STC پروژه باشید

فکر کنم دیگر همه مدیران پروژه می‌دانند که پروژه‌ای موفق نامیده میشود که در چارچوب محدوده (Scope)، زمان (Time) و هزینه (Cost) انجام شود.

نکاتی که در ادامه مطرح می‌شود لزوماً بر اساس استانداردها و معیارهای مدون رسمی مدیریت پروژه نیست (هر چند سعی شده چارچوب نوشته از این استانداردها پیروی کند) ولی بیش‌تر بر اساس تجربیات نگارنده در طی چند سال کار در پروژه‌ها این نکته‌ها مطرح می‌شود:

بهترین نیروهای انسانی را در پروژه استخدام کنید

این نکته به عنوان مورد اول گذاشته شده است زیرا رمز شکست یا پیروزی هر پروژه‌ای، در نیروهای انسانی آن پروژه نهفته است. حتی فرق نمی‌کند که شما مدیر یک پروژه نفت و گاز و پالایشگاه باشید یا سد و نیروگاه و جاده و تونل و حتی یک پروژه نرم‌افزاری و IT، شما هر چقدر دارایی‌های خوبی داشته باشید، ماشین‌آلات و تجهیزات مناسب و کافی در اختیارتان باشد، مواد و مصالح به اندازه کافی داشته باشید و از همه مهم‌تر پول و بودجه کافی و مناسب برای پروژه‌تان موجود باشد، اما اگر نیروی انسانی خوبی در پروژه نداشته باشید، شک نکنید به مشکل خواهید خورد. سعی کنید بهترین گزینه‌های ممکن را حداقل برای پست‌های کلیدی انتخاب کنید. پست‌های کلیدی مثل سرپرستان کارگاه‌ها، سرپرستان واحدهای فنی مهندسی، بازرگانی و تدارکات، مالی و اداری، برنامه‌ریزی و کنترل پروژه، کنترل کیفیت، HSE، اجرایی برق و مکانیک

واقعی یک مذاکره‌کننده حرفه‌ای باشید.

تفویض اختیار کنید و کارتابل‌تان را خلوت کنید

اگر هر روز صدها نامه در کارتابل و اینباکس ایمیل‌تان دارید و هر روز ساعت‌ها در جلسات مختلف هستید و تقریباً وقتی برای سر خاراندن هم ندارید، دقیقاً به این معنی نیست که در مسیر درستی قرار دارید. با واگذار کردن خیلی از تصمیم‌گیری‌ها، نامه‌ها، امضاها و حضور در جلسات به اعضای زیر دست‌تان در پروژه، کارتابل و اینباکس خود را خلوت کنید و زمان کم‌تری را در جلسات تلف کنید، شما به عنوان یک مدیر پروژه کارهای مهم‌تری دارید.

برنده - برنده فکر کنید.

همیشه یادتان باشد برای این که به عنوان یک مدیر پروژه موفق شوید، لازم نیست کسی شکست بخورد. فرض کنید تمام تیم پروژه شما، کارفرما، مشاور، ناظر، ذینفعان، پیمانکاران و تأمین‌کنندگان و فروشندگان در یک کشتی نشست‌اید، برای این که این کشتی به ساحل مقصود برسد لازم نیست کسی شکست بخورد و با از عرشه کشتی به دریا پرت شود، اگر با نگاه برد-برد به قضیه نگاه کنید، هر کس می‌تواند سود و منفعت خودش را از پروژه بردارد و همه شاد و خوشحال به مقصد و موفقیت برسند. باور کنید شدنی است.

فاز اختتام پروژه را جدی بگیرید.

کار را که کرد؟ آن که تمام کرد. اینکه ۹۰ درصد پروژه‌تان را با موفقیت و طبق برنامه به اتمام رسانده‌اید به معنی تمام شدن کار نیست، به عبارتی کار اصلی شما در پروژه تازه شروع شده است، فاز اختتام پروژه جایست که خیلی از مدیران پروژه آن را جدی نمی‌گیرند اما دقیقاً در همین مرحله شکست می‌خورند. جدی نگرفتن فاز اختتام پروژه، بارها باعث شده پروژه‌های خیلی خوب و موفق با درصد پیشرفت نود درصد، در انتها و به دلیل یک پایان و اختتام نامناسب، به عنوان یک پروژه شکست خورده معرفی شوند.



با واگذار کردن خیلی

از تصمیم‌گیری‌ها،

نامه‌ها، امضاها و

حضور در جلسات به

اعضای زیر دست‌تان

در پروژه، کارتابل

و اینباکس خود

را خلوت کنید و

زمان کم‌تری را در

جلسات تلف کنید،

شما به عنوان یک

مدیر پروژه کارهای

مهم‌تری دارید.

همیشه علاج واقعه را قبل از وقوع نکنید. یا اگر نمی‌توانید علاجه قبل از وقوع پیدا کنید، برای زمان وقوع اتفاق‌های بد (و یا حتی خوب) خودتان را آماده کنید. سعی کنید قبل از شروع پروژه با مشارکت همه تیم پروژه‌تان، فرایندهای برنامه‌ریزی و مدیریت ریسک را انجام بدهید. مدیریت ریسک باید به یک فرهنگ در تمام تیم پروژه‌تان تبدیل شود. تفاوت یک مدیر پروژه سستی و معمولی، با یک مدیر پروژه مدرن و موفق، در مدیریت ریسک‌های پروژه است. یادتان باشد وقتی مدیریت ریسک انجام می‌دهید، شب‌ها با خیال آسوده‌تری می‌توانید بخوابید. جدی!

حواستون به اتلاف منابع باشه

اتلاف منابع یکی از مصیبت‌های عظیم پروژه‌های ایران است، به خصوص در بخش‌های دولتی و شبه دولتی. حتی اگر برای سازمانتان یا کارفرمای شما مهم نیست که منابع پروژه اتلاف شود، شما به عنوان یک مدیر پروژه از نظر اخلاق حرفه‌ای وظیفه دارید از اتلاف منابع پروژه جلوگیری کنید، منابع اعم از ماشین‌آلات و دستگاه‌ها، نیروهای انسانی، مواد و مصالح و ابزارآلات و... همه سرمایه‌های کشور هستند، اجازه ندهید سرمایه‌های کشورتان هرز بروند و سعی کنید با مدیریت صحیح و تمرکز بالا در مدیریت منابع، بالاترین راندمان کاری منابع پروژه‌تان را به دست بیاورید و به محض اینکه کار منابع در پروژه به اتمام رسید، آن‌ها را مرخص کنید تا به پروژه‌های دیگر بروند.

ارتباطات را جدی بگیرید و یک مذاکره کننده حرفه‌ای باشید

استانداردها می‌گویند بیشترین کاری که هر مدیر پروژه برایش وقت صرف می‌کند، ارتباطات است. عقل سلیم حکم می‌کند وقتی یک کاری را بیش‌تر از بقیه کارها انجام می‌دهید، بیشتر برایش مطالعه و تمرین کنید. به خصوص در ایران شما به عنوان یک مدیر پروژه بیش از هر چیز دیگری به روابط عمومی مناسب و هوش هیجانی بالا احتیاج دارید و باید به معنای



چابکی سازمانی و نقش آن در تعالی سازمان

نویسنده: مهندس ماریا علی یاری



امکان را می‌دهد تا علاوه بر کنترل کارآمد فرصت‌ها و ریسک‌ها در فعالیت‌های کسب و کار، مجموعه‌هایی از وظایف خاص را به شکل موفقیت‌آمیز انجام دهد. سازمان چابک یک کسب‌وکار با سرعت، سازگار و آگاهانه است که قابلیت سازگاری سریع در واکنش به تحولات و وقایع غیرمنتظره و پیش‌بینی نشده، فرصت‌های بازار و نیازمندی‌های مشتری را دارد. در چنین کسب‌وکاری، فرآیندها و ساختارهایی یافت می‌شوند که سرعت، انطباق و استحکام را تسهیل کرده و دارای سازمان‌دهی هماهنگ و منظمی است که توانایی نیل به عملکرد رقابتی در محیط کسب‌وکاری کاملاً پویا و غیر قابل پیش‌بینی را دارند و البته این محیط با کارکردهای کنونی سازمان بی‌تناسب نیست.

محرک‌های چابکی

به‌طور کلی می‌توان گفت که تغییر و به‌طور خاص افزایش سرعت و شدت تغییر عامل اصلی حرکت در جهت چابکی می‌باشد. در اینجا لازم به ذکر است که تغییر همیشه نامطلوب نیست. ممکن است تغییری که برای یک شرکت نامطلوب تلقی می‌شود برای شرکت‌های دیگر و یا برای همان شرکت در زمانی دیگر مطلوب باشد. به‌طور کلی بر اساس مطالعات انجام شده به دو شیوه می‌توان تغییرات را طبقه‌بندی کرد:

- ۱- طبقه‌بندی بر اساس ماهیت
- ۲- طبقه‌بندی بر اساس حیطه‌ای از فعالیت‌های سازمان که از تغییر تأثیر

موفق خواهد بود، گرد هم آمدند تا صنایع تولیدی ایالات متحده را مورد بررسی قرار دهند. نتیجه تلاش‌های این گروه گزارشی دو جلدی با عنوان «استراتژی بنگاه‌های تولیدی قرن ۲۱» بود که در پاییز ۱۹۹۱ به‌وسیله مؤسسه یاکوکا در دانشگاه لی‌های منتشر گردید و نام چابک برای آن انتخاب شد. ریشه یا اصل چابکی از تولید چابک به دست آمده است. تولید چابک عبارت است از توانایی بقا و موفقیت در محیط رقابتی در حال تغییر پیوسته و غیرقابل پیش‌بینی با واکنش سریع و مؤثر به بازارهای متغیری که از محصولات و خدمات تعریف شده توسط مشتری حاصل شده است. در چنین محیطی، هر سازمانی باید توان تولید هم‌زمان محصولات متفاوت و با طول عمر کوتاه، طراحی مجدد محصولات، تغییر روش‌های تولید و توان واکنش کارآمد به تغییرات را داشته باشد. در صورت داشتن چنین توانمندی‌هایی، به آن بنگاه تولیدی، سازمان چابک اطلاق خواهد شد.

چابکی بر سرعت و انعطاف‌پذیری به عنوان صفات اصلی یک سازمان چابک تأکید می‌کند. یکی از صفات چابکی که به همان اندازه مهم است پاسخ مؤثر به تغییر و عدم اطمینان است. تعدادی از مؤلفان بیان کرده‌اند که پاسخ‌دهی به تغییر به روش‌های درست و بهره‌برداری و استفاده از تغییرات از عوامل اصلی چابکی هستند. مفهوم «چابکی» شامل انعطاف‌پذیری و سازگاری می‌شود. چابکی سازمانی به سازمان این

در دنیای رقابتی و غیرقابل پیش‌بینی امروزی، سازمان‌ها باید ویژگی‌های رقابتی مختلفی را برای رقابت داشته باشند؛ در غیر این صورت، آن‌ها به‌سوی نابودی حرکت خواهند کرد. یکی از این ویژگی‌هایی که سازمان‌ها در محیط‌های آشفته نیاز دارند چابکی است. چابکی احتمال پاسخ سریع و سازگاری با محیط و امکان بهبود کارآمدی را به سازمان ارائه می‌دهد چابکی سازمانی نقش مهمی در طول عمر سازمان دارد زیرا دانش، مهارت‌های بالا، بازسازی و فرایندهای سازمانی را با استفاده از فناوری نوین به پرسنل ارائه می‌دهد.

چابکی سازمانی

تاریخچه چابکی به دوره رکود صنایع ایالات متحده برمی‌گردد. با توجه به رکود صنایع تولیدی ایالات متحده و از دست دادن رقابت‌پذیری در طول دهه ۱۹۸۰ که به خوبی مستند شده بود، در سال ۱۹۹۰ کنگره آمریکا تصمیم گرفت تا اقداماتی ضروری در این مورد انجام دهد. در نتیجه کنگره به وزارت دفاع دستور داد تا آژانسی را ایجاد نموده و صنایع تولیدی ایالات متحده را با هدف رقابتی‌تر کردن آن‌ها مورد بررسی قرار دهد. در واقع با مشاهده اینکه نرخ تغییر در محیط کسب‌وکار بیشتر از نرخ سازگاری صنایع با محیط می‌باشد، گروهی از متخصصان و دانشمندان در دانشگاه لی‌های در ایالت پنسیلوانیا، از طرف وزارت دفاع با این هدف که چه سیستم و استراتژی‌هایی در صنعت

ابزارهای سازمان برای تحقق چابکی

- ساختار سازمان: لازم است ساختار سازمان انعطاف پذیر باشد (تشکیل شراکت با سایر سازمان‌ها و...)
- افراد: در سازمان چابک که با تغییرات مدام محیطی روبروست توانایی انسان نقش مهمی را ایفا می‌کند (تکیه بر آموزش به عنوان ابزار مهم و...)
- تکنولوژی: یک سیستم تولید چابک توانایی مقابله با تغییرات پیش‌بینی نشده را دارد. این تغییرات می‌تواند در مدل محصولات باشند. از این رو سیستم تولید چابک باید قابلیت تولید محصولات جدید را داشته باشد (سرمایه‌گذاری روی تکنولوژی‌های سخت افزاری مناسب و مدرن و...)

- تکنولوژی اطلاعات: یکی از تمایزات بین سیستم‌های چابک با سایر سیستم‌ها، بالا بودن محتوای اطلاعاتی است. به علاوه حجم اطلاعات مبادله شده بین شرکت‌های همکار بالاست و لزوم حفاظت از اطلاعات کلیدی هر سازمان را نمایان‌تر می‌سازد (استفاده از استانداردها و پروتکل‌های مناسب در مبادله اطلاعات بین سازمانی و...)
- نوآوری و خلاقیت: یک سازمان چابک به جای فروش محصول تولیدی خود باید راه حل‌های خود را به مشتریان عرضه کند در واقع هدف نهایی تولید چابک، تحقق واقعی مفهوم سفارشی سازی و برآوردن نیازهای ویژه و متنوع تک تک مشتریان است (ایجاد مکانیسم ارتباط نزدیک با مشتریان و گردآوری مداوم نظرات آنان و...)

قابلیت‌های اصلی چابکی در سازمان

- قابلیت‌های چابکی، عبارت است از توانایی‌هایی که باید در سازمان ایجاد شود تا سازمان از قدرت مورد نیاز برای پاسخگویی به تغییرات برخوردار باشد.
- پاسخگو بودن (چابکی حس): عبارت از توانایی شناخت تغییرات و پاسخ سریع به آن‌هاست.
- چابکی تصمیم‌گیری: توانایی جمع‌آوری، انباشتن، بازسازی و ارزیابی بدون تأخیر اطلاعات مرتبط مطابق با انواع منابع برای توضیح پیامدهای کسب و کار و شناسایی فرصت‌ها و تهدیدات بر اساس تفسیر رویدادها همراه با توسعه برنامه‌های اجرایی است که پیکربندی مجدد منابع و توسعه رویکردهای رقابتی جدید را رهبری می‌کند.
- چابکی عملکرد/به کارگیری: وظیفه



چابکی سازمانی به

سازمان این امکان

را می‌دهد تا علاوه

بر کنترل کارآمد

فرصت‌ها و ریسک‌ها

در فعالیت‌های کسب

و کار، مجموعه‌هایی

از وظایف خاص را به

شکل موفقیت‌آمیز

انجام دهد.

عملکرد از مجموعه‌ای از فعالیت‌های مونتاژ مجدد منابع سازمانی و اصلاح فرایندهای کسب و کار بر اساس اصول کار حاصل از وظیفه تصمیم‌گیری تشکیل شده است تا بتوان تغییر به وجود آمده در محیط پیرامون را بررسی کرد.

- شایستگی: عبارت است از مجموعه وسیعی از توانایی‌ها، که بهره‌وری فعالیت‌ها را در جهت رسیدن به اهداف سازمان تضمین می‌کند (تکنولوژی‌های مناسب سخت افزاری و نرم‌افزاری...)

- انعطاف‌پذیری عبارت است از توانایی تولید و ارائه محصولات متنوع و دستیابی به اهداف مختلف با منابع و تجهیزات یکسان (حجم و نوع تولید و...)

- سریع بودن عبارت است از توانایی انجام دادن عملیات در کوتاه‌ترین زمان ممکن، که شامل موارد زیر است (سرعت عرضه محصولات و خدمات جدید به بازار/تحويل سریع و به هنگام محصولات و خدمات و...)

تعالی سازمانی

تعالی عبارت است از هر نوع عمل یا فعالیت برای افرادی که خواهان بهبود و کسب اهداف سازمان هستند. OE به شکل عمده به راهبرد رقابتی سازمان، فناوری و ارتباط با مشتریان بستگی دارد

مزایای مدل تعالی سازمانی

- رشد و ارتقای سطح یک سازمان در تمامی ابعاد
- کسب رضایتمندی کلیه ذینفعان
- ایجاد تعادل بین خواسته‌ها و انتظارات

کلیه ذینفعان

- تضمین موفقیت سازمان در بلندمدت سازمان عالی (برتر) به شکل پایدار نسبت به بهترین روش‌های بین‌المللی در عملکرد کارکردهای آن برتری دارد. هم‌چنین با مشتریان و کارفرمایان خود با روابط حمایت و تعامل پیوند دارد. سازمان عالی قابلیت‌های رقابتی خود، نقاط قوت و ضعف آن‌ها و فرصت‌ها و تهدیدات پیرامون خود را تشخیص می‌دهد.

هدف تعالی فرایند سازمانی، توسعه نیروی کار قوی است که توانایی تولید کالاها و خدمات را به شکلی داشته باشند که بتوانند انتظارات مصرف‌کننده داخلی و خارجی را برآورده سازند. ارزش ذاتی برابر با کسب خواسته‌های مصرف‌کننده داخلی و خارجی و توسعه آگاهی در جهت کسب اهداف سازمان از طریق موارد زیر است: (۱) انرژی خلاقیت و نوآوری، (۲) خط‌مشی‌ها و مقیاس‌های انعطاف‌پذیر، (۳) رهبری ماهرانه برای راهنمایی و ترغیب ارتباط با کارمندان، (۴) نیروی انسانی و متخصصانی که ظرفیت خلاقیت و نوآوری را دارند، (۵) محیط فرهنگی که اطمینان، ایمنی، رضایت شغلی و تعلق و وفاداری واقعی به سازمان را برای کسب رضایت مشتری ارائه می‌دهند.

OE علاوه بر مقابله کارآمد با مسائل، توانایی سازمان‌ها برای ارائه فرصت‌های توسعه و ایجاد شرایطی است که مسائل عملکردی را ترغیب و اصلاح می‌کنند؛ به عبارت دیگر، تعدادی عوامل تعیین‌کننده برای کسب OE وجود دارند، (۱) وجود یک چشم‌انداز در رهبری سازمان، (۲) تمرکز بر آینده، (۳)، فعال‌سازی نقش دانش، یادگیری سازمانی و یادگیری انفرادی

تعالی را می‌توان با ترغیب کارگران به مشارکت با نظرات و پیشنهاد خود در حل مسائلی که آن‌ها در سازمان با آن مواجه می‌شوند، واگذاری اختیار، آزادی و اجتناب از دستورالعمل‌های بیش از حد، خط‌مشی‌ها و کنترل دستورات مرتبط به کار آن‌ها، آزادی برای بر عهده گرفتن مسئولیت بیان دیدگاه‌های خود و انجام تصمیم‌گیری در کنار انجام کار خود به دست آورد.

مراحل وجود دارند که برای ایجاد یک سازمان متمایز باید دنبال شوند. آن‌ها عبارت‌اند از: (۱) انتقال چشم‌انداز رهبری با توجه به تعالی به همه کارگران در سطوح مختلف مدیریت به یک حالت آشکار و ویژه، (۲) پیوند OE و همه عملیات و فعالیت‌های سازمان، (۳)، درک قابلیت‌های اولیه سازمان و ارزیابی با توجه به اینکه چگونه این نوع قابلیت‌ها به شکل بهینه

اعتماد، امنیت و کارآیی

امروزه شاهد آن هستیم که شرکت‌هایی که اصرار زیادی بر فناوری‌های قدیمی می‌ورزند در رکودهای شدیدی فرو می‌روند و معمولاً توسط پیشگامان تکنولوژی در صنایع مختلف از میدان رقابت خارج می‌شوند. هرگاه صحبت از حرکت‌های نوآورانه می‌شود نام شاخه‌های مختلف هوش مصنوعی خوش می‌درخشد و کارآفرینان بسیاری خلاقیت‌های خود را بر روی موضوعات مختلف این شاخه تکنولوژی بروز و ظهور می‌دهند. صنایع متعددی از جمله کشاورزی، خدمات، بهداشت و درمان، تولید، پشتیبانی‌های فنی، بازی‌سازی و ... به هوش مصنوعی وابسته اند. از دیگر سو، بلاکچین عامل کلیدی دیگری در فناوری‌های مدرن امروزی می‌باشد که توجهات بسیاری از محققین و کارشناسان تکنولوژی را به خود جلب کرده است.

ما معمولاً بلاکچین را معادل پول دیجیتال در نظر می‌گیریم و آن را فقط در امور مالی موثر می‌پنداریم، اما حقیقت آن است که بلاکچین می‌تواند در حمل و نقل، رای‌گیری الکترونیک، خرده‌فروشی، گذرنامه‌ها و مدارک الکترونیکی و ... به کار گرفته شود و دلیل این موضوع هم آن است که بلاکچین در هر جایی که نیاز به تایید مجموعه‌ای از اقدامات وجود داشته باشد میتواند نقش کلیدی را برعهده گیرد و با محاسبات سبک و کم هزینه امنیت قوی و مناسبی ارائه دهد.

با در نظر گرفتن گستردگی هوش

مصنوعی و بلاکچین در بخش‌های

مختلف، می‌توان با همگرایی این دو موضوع به نتایج شگفت‌انگیزی در زمینه‌های مختلف دست یافت. بلاکچین می‌تواند قدرت خود را با کمک تکنولوژی‌های هوش مصنوعی ارتقاء دهد. ویژگی‌ها و خاصیت‌های جدیدی که از همگرایی هوش مصنوعی و بلاکچین بدست می‌آید باعث افزایش امنیت و اعتماد در تمامی زمینه‌های زیر می‌شود:

امنیت:

فناوری بلاکچین از طریق تاکتیک‌های امنیت سایبری به حفاظت از مدارک و گواهی‌نامه‌های دیجیتالی می‌پردازد و باعث می‌شود تا امنیت آن

چرا سازمان‌ها از مدل EFQM استفاده می‌کنند:

- ارائه تصویری واقعی از کیفیت فعالیت‌های سازمان
- شناسایی حوزه‌های تمرکز فعالیت‌های بهبود
- ساماندهی طرح‌های بهبود در چارچوبی واحد
- تشویق یادگیری از طریق بهینه‌کاری داخلی و خارجی
- درک محرک‌های مؤثر بر نتایج کسب و کار
- مقایسه تطبیقی سازمان‌ها و ایجاد زبان مشترک

مراجع

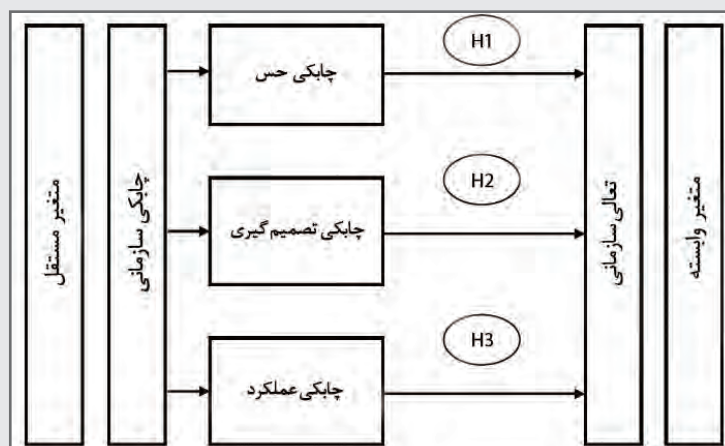
- خوش‌سیمیا، غلامرضا، ۱۳۸۲، مقدمه‌ای بر چابکی سازمانی، مجله تدبیر، شماره ۱۳۴، سال ۱۳۸۲.
- فتحیان، محمد، گلچین پور، مونا، (۱۳۸۴) راهکارهای چابکی در سازمان تولیدی، ماهنامه تدبیر، سال ۱۷، شماره ۱۷۵.
- گروه پژوهشی مدیریت جهاد دانشگاهی واحد تهران، طرح پژوهشی طراحی نظام ارزیابی عملکرد مدیریت واحدهای تحت پوشش وزارت صنایع، طرح مطالعه بهره‌وری در صنعت وزارت صنایع، شهریور ۱۳۷۹.
- ملاحسینی، علی و مصطفوی، شهرزاد. ارزیابی چابکی سازمان با استفاده از منطق فازی، ماهنامه تدبیر، سال هجدهم، شماره ۱۸۶، آبان ۱۳۸۶.
- Bessant, J. Knowles, D. Francis, D. & Mer-edith, S. (2001). Developing the Agile Enterprise, Agile Manufacturing: The 21st Century Competitive Strategy. Elsevier Science
- Sharifi, H. and Zhange, Z. (1998). A-Methodology for achieving Agility in manufacturing organizations, international journal of production economics. V 62, p 7-22

بهره‌برداری می‌شوند تا بتوان به تعالی دست یافت، (۴) توانمندسازی کارگران و ترغیب طرح‌های پیشنهادی، (۵) استفاده از تصویر فنی که بالاترین کاربرد احتمالی را کسب می‌کند، (۶) انتشار دانش در میان همه کارمندان در درون سازمان و (۷) ترغیب یادگیری در سطح انفرادی، سطح گروه و سطح سازمانی

تلاش مستمر سازمان برای دستیابی به الگوی جامع ارزیابی و رفع معایب شیوه‌های ارزیابی سنتی، منجر به مطرح شدن مدل‌های تعالی سازمانی و جایگزینی کیفیت ملی در کشورهای پیشرو و به دنبال آن سایر کشورهای جهان گردید مدل دمنینگ مدل بالدریج مدل اروپایی کیفیت از مهمترین این مدل‌ها هستند.

سازمان‌ها بر این حقیقت واقفند که تعالی سازمانی یک هدف ایستا نیست و با توجه به شرایط روز، نیازهای متغیر مشتریان و تمام ذینفعان، تلاش رقبا برای حضور موفق و قوانین و مقررات جدید که به طور مستمر در حال دگرگونی هستند، نمی‌توان با اتکا به روش‌های سنتی حضوری موفق در صحنه‌های رقابت ملی و بین‌المللی داشت. ضرورت استفاده از الگوهایی که بتوانند ضمن ارزیابی وضعیت موجود سازمان‌ها و تشخیص نقاط قوت و نواحی قابل بهبود، مبنای صحیحی جهت برنامه‌ریزی‌های استراتژیک ایجاد نمایند بیش از هر زمان دیگر احساس می‌شود. به همین دلیل در اثر تلاش وسیعی که توسط صاحب‌نظران کیفیت و بهره‌وری صورت پذیرفت الگوهای مختلفی تحت عنوان مدل‌های تعالی سازمانی یا جایزه ملی کیفیت ایجاد گردید و به عنوان یکی از رایج‌ترین شیوه‌ها جهت دستیابی به اهداف فوق مورد استفاده قرار گرفت. این مدل‌ها به چارچوب‌های خودارزیابی نیز معروف هستند

مدل تعالی عملکرد اروپایی



چطور بلاکچین با کمک هوش مصنوعی این موارد را تامین خواهند کرد؟

گردآورنده: مهندس محمد مهرانیان

درک بهتر از تصمیمات هوش مصنوعی:

درک تصمیمات اتخاذ شده توسط سیستم های هوش مصنوعی معمولاً برای انسان ها سخت است. این که چرا باید معاملات مالی مسدود شود یا این که با قدرت ادامه داده شوند هرگز توسط انسان های معمولی نمی توانند توجیه شوند با کمک بلاکچین و هوش مصنوعی می توان داده ها را بر روی بلوک هایی قرار داد و با حساسی دقیق و کامل به ممیزی داده ها پرداخت و مدل های مالی گوناگونی را برای شرایط مختلف تولید کرد، بدون آن که از افشاء شدن این داده های حساس خطری را احساس کنیم.

مدیریت بهتر بر روی هوش مصنوعی با کمک بلاکچین:

الگوریتم های داده کاوی در یادگیری ماشین با داشتن اطلاعات جامع و کامل می توانند خیلی سریع فرآیند آموزش و تست را طی کنند و به تکامل برسند. اطلاعات صحیح و فراگیر در یادگیری ماشین می تواند موجب مهارت یابی ماشین ها شود. این اطلاعات امن و کامل در یادگیری ماشین می تواند توسط بلاکچین فراهم آید. امروزه بسیاری از محققان و شرکت های تجاری به دنبال برقراری ارتباط بین این دو حوزه ارزشمند هستند. آنها سعی دارند ابزارهای هوش مصنوعی را که در سازمان ها مورد استفاده قرار می گیرند و معمولاً به داده های حساس و حیاتی دسترسی دارند را به تکنولوژی بلاکچین مجهز کنند تا بدین وسیله بتوانند پوشش حفاظتی بهتری را برای این گونه داده ها فراهم کنند. همچنین در شبکه ها و رسانه های اجتماعی سعی شده است تا محتوای انتشار یافته به کمک بلاکچین رمزنگاری شوند تا حق نشر و کپی محتواها از بین نرود.

ما امروزه شاهد همگرایی بلاکچین و هوش مصنوعی در قالب سیستم های کاشف هوشمند هستیم. به عنوان مثال Bublo یک برنامه کشف هوشمند است که بهترین مکان ها و رستوران ها را بر اساس سلاقی و نظرات کاربران به آن ها پیشنهاد می دهد. در این سیستم به کاربرانی که داده ای را تولید کنند پاداش داده می شود.

همچنین انواع فناوری های هوش مصنوعی که ممکن است به صورت مستقل دچار اختلال شوند، توسط بلاکچین می توانند تقویت شوند و در واقع این دو تکنولوژی مکمل یکدیگر خواهند بود و می توانند موجب این شوند تا کارآفرینان و نوآوران راه های جدیدی را برای کشف مسائل پیدا کنند و بینش عمیق تری را برای بهره وری و پاسخگویی به نیازهای جامعه انسانی پیدا کنند.

اعتماد سیستم های رباتیک به یکدیگر می شود و منجر به افزایش تعاملات ماشین به ماشین می شود و ربات ها می توانند با اطمینان بیشتری به اشتراک گذاری داده ها و هماهنگی در تصمیمات بایکدیگر بپردازند.

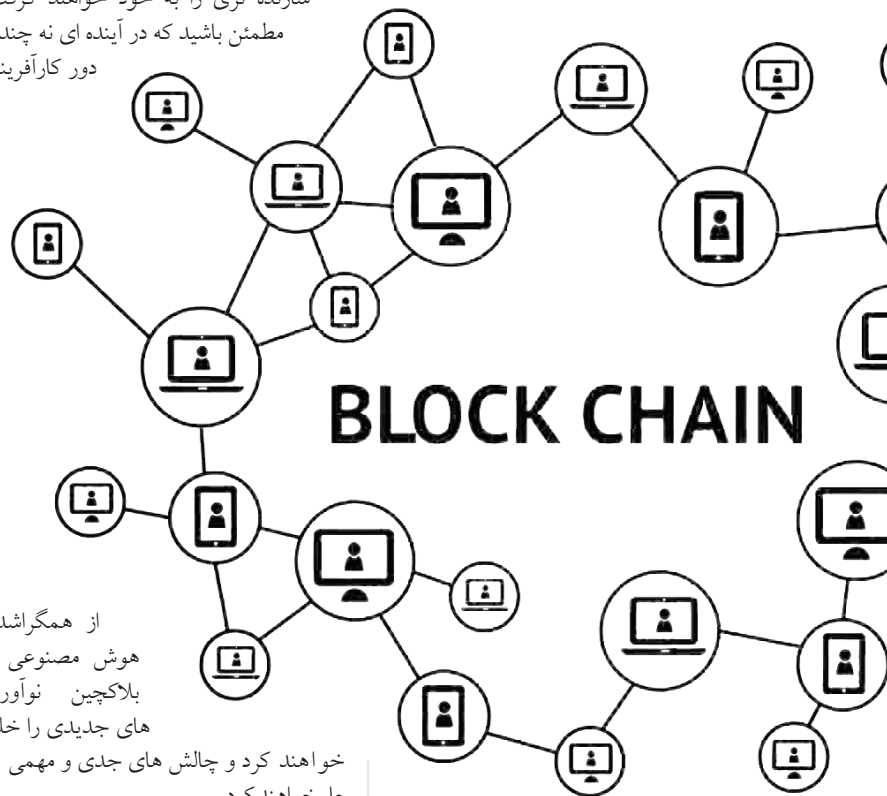
بازارهای جدید:

دسترسی به داده های خصوصی همواره موجب افزایش فروش می شود. در آینده ما با بازارهای داده ای، بازارهای مدلی، بازارهای سیستم های اطلاعاتی و حتی بازارهای هوش مصنوعی مواجه خواهیم شد. در این بازارها ما شاهد خواهیم بود که داده ها به سادگی و امنیت بالا به اشتراک گذاشته خواهند شد. این بازارها باعث رشد شرکت های کوچک و متوسط می شوند و رقابت ها شکل سازنده تری را به خود خواهند گرفت. مطمئن باشید که در آینده ای نه چندان دور کارآفرینان

به حد قابل قبولی برسد. با کمک پیاده سازی های الگوریتم های هوش مصنوعی و شیوه های یادگیری ماشین، این سطح امنیتی می تواند به سطوح بالاتری دست یابد. این موضوع می تواند باعث ارائه تضمین هایی برای آینده امنیت سایبری شود.

کارایی:

می توان از هوش مصنوعی برای کمک به افزایش بهره وری فناوری بلاکچین استفاده کرد. هوش مصنوعی می تواند موجب کاهش هزینه های حفاظت و نگهداری از بلاکچین شود. هزینه های برآورد شده سالانه در حال حاضر به حدود ۶۰۰ میلیون دلار می رسد که هوش مصنوعی می تواند با بهینه سازی محاسبات به



از همگراشدن هوش مصنوعی با بلاکچین نوآوری های جدیدی را خلق خواهند کرد و چالش های جدی و مهمی را حل خواهند کرد.

ذخیره سازی داده ها و استفاده از داده های شخصی:

بلاکچین یک ایده آل برای ذخیره سازی داده های حساس و شخصی می باشد که وقتی با پردازش های هوشمندانه هوش مصنوعی ترکیب شود، می تواند برای زندگی مدرن ما بسیار ارزشمند باشد و راهگشای بسیاری از مشکلات امروزی مانند سیستم های مراقبت بهداشتی و سیستم های تشخیص هوشمند بیماری براساس اسکن های رادیولوژی ها و سوابق درمانی باشد.

کاهش هزینه های بلاکچین کمک کرده و زمان تاخیر در شبکه های معاملاتی را کاهش دهد.

اعتماد:

معمولاً آهنبین بودن و شکست ناپذیری بلاکچین مهمترین مزیتی است که برای آن ذکر می شود. به کارگیری بلاکچین در کنار هوش مصنوعی می تواند برای استفاده کنندگان از هوش مصنوعی، اطمینان بخش باشد. در واقع بلاکچین باعث

ساختار شکست سازمانی پروژه های شرکت (EPS)

گزارش پروژه ها

44		کل پروژه های جاری شرکت نصب نیرو		43%	
13	55%		معاونت اجرایی سه		13
	0%		نصب ACC نیروگاه فردوسی		
	0%		نصب STG نیروگاه فردوسی		
	62%		نصب HRSNG نیروگاه شیروان		
	69%		نصب STG نیروگاه شیروان		
	73%		نصب HRSNG نیروگاه پرند		
	74%		نصب STG نیروگاه پرند		
	65%		نصب ACC نیروگاه پرند		
	70%		نصب GTG نیروگاه روميله		
	88%		نصب BOP نیروگاه روميله		
13	40%		معاونت اجرایی دو		10
	58%		ساختمانی بخش بخار سیکل ترکیبی فردوسی		
	31%		حمل و نصب اسکلت فلزی بخش بخار نیروگاه فردوسی		
	13%		حمل و نصب اسکلت فلزی خنک کن نیروگاه فردوسی		
	39%		ساختمانی نیروگاه سیکل ترکیبی بندرعباس (فاز اول)		
	0%		ساختمانی نیروگاه سیکل ترکیبی بندرعباس (فاز دوم)		
	0%		نصب اسکلت فلزی نیروگاه بندرعباس (فاز یک)		
	0%		نصب اسکلت فلزی نیروگاه بندرعباس (فاز دو)		
	88%		ساختمانی نیروگاه گل گهر سیرجان (شهید کاظمی)		
	32%		نصب HRSNG نیروگاه گل گهر سیرجان		
8	32%		کارخانه ساخت اسکلت فلزی اراک		40%
	54%		تامین و ساخت اسکلت فلزی غرب کارون		
	60%		تامین و ساخت اسکلت فلزی بخش بخار نیروگاه فردوسی		
	32%		تامین و ساخت اسکلت فلزی ACC فردوسی		
	63%		تامین و ساخت اسکلت فلزی نیروگاه بندرعباس (فاز یک)		
	0%		تامین و ساخت اسکلت فلزی نیروگاه بندرعباس (فاز دو)		
	0%		تامین و ساخت و حمل اسکلت فلزی نیروگاه روميله		
	0%		نصب و اجرای اسکلت فلزی نیروگاه برق و بخار مکران		
	5%		تامین و ساخت و حمل اسکلت فلزی نیروگاه چاپهار		
	81%		نصب ۴۲ مگاواتی زاهدان		
10	40%		معاونت اجرایی یک		32%
	3%		عملیات ساختمانی نیروگاه خرم آباد		
	66%		ساختمانی نیروگاه سبلان		
	23%		نصب بویلرهای نیروگاه سبلان		
	62%		ساختمانی نیروگاه غرب کارون		
	44%		نصب اسکلت فلزی نیروگاه غرب کارون		
	68%		احداث EPC کارخانه تولید آب آشامیدنی قشم		
	20%		ساختمانی بخش بخار چاپهار		
	0%		نصب اسکلت فلزی نیروگاه چاپهار		
	94%		ساختمانی ۴۲ مگاواتی زاهدان		
%		درصد پیشرفت واقعی			
70%		نصب نیروگاه سیکل ترکیبی کاشان			
47%		پروژه EPC نیروگاه بادی آقکند			
3%		ساختمانی ستون های بتنی سیستم ACC نیروگاه روميله			
11%		ساختمانی بخش بخار سیکل ترکیبی رودشور			
31%		ساختمانی نیروگاه ارومیه			
85%		ساختمانی نیروگاه گازی ۴۰ مگاوات پرند			

درصد پیشرفت واقعی %

تعداد پروژه های انجام شده و در دست اجرا به تفکیک حوزه عملکرد سازمانی

نوع پروژه ها	پروژه های خاتمه یافته	پروژه های در حال اتمام	پروژه های جاری	جمع
پروژه های ساختمانی	۵۶	۳۸	۱۴	۱۰۸
پروژه های نصب نیروگاهی	۵۱	۲۷	۱۵	۹۳
پروژه های ساخت اسکلت فلزی	۱	۱	۷	۹
پروژه های حمل توربین بادی	۳	۰	۰	۳
پروژه های نصب اسکلت فلزی	۱	۲	۸	۱۱
پروژه های پست و خط	۱۰۸	۱	۰	۱۰۹
تعداد کل	۲۲۰	۶۹	۴۴	۳۳۳

نصب نیرو

مهمترین رویدادهای پروژه های جاری شرکت طی دوره گذشته

۱	ابلاغ الحاقیه شماره یک اجرای عملیات ساختمانی پروژه نیروگاه سیکل ترکیبی هنگام در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۳	۱۶	ابلاغ قراردادهای ساختمانی، حمل، نصب و حق العمل کاری نیروگاه گازی ۴۲ مگاواتی زاهدان در تاریخ ۹۷/۰۴/۰۳
۲	ابلاغ قراردادهای ساختمانی و حمل تجهیزات و حق العمل کاری نیروگاه گازی ۴۰ مگاواتی پرند در تاریخ ۹۷/۰۲/۰۳	۱۷	ابلاغ قراردادهای ساختمانی، حمل، نصب و حق العمل کاری نیروگاه گازی ۴۲ مگاواتی زاهدان در تاریخ ۹۷/۰۴/۰۳
۳	ابلاغ الحاقیه شماره ۲ قرارداد احداث کارخانه تولید بطری و بسته بندی آب آشامیدنی در تاریخ ۹۷/۰۲/۱۷	۱۸	ابلاغ الحاقیه یک قرارداد ساختمانی و نصب نیروگاه گازی نوشهر در تاریخ ۹۷/۰۴/۱۲
۴	ابلاغ تحویل موقت پست و فونداسیون تجهیزات - ساختمانی ۸ واحد نیروگاه بادی کهک در تاریخ ۹۷/۲/۲۵	۱۹	ابلاغ الحاقیه یک قرارداد ساختمانی و نصب نیروگاه گازی بهشهر در تاریخ ۹۷/۰۴/۱۲
۵	ابلاغ قرارداد نصب اسکلت های فلزی بخش بخار پروژه نیروگاه سیکل ترکیبی روميله در تاریخ ۹۷/۰۲/۲۶	۲۰	ابلاغ تحویل دائم ساختمان های اداری، دیزل، انبار و نگهبانی نیروگاه بادی کهک در تاریخ ۹۷/۰۴/۱۷
۶	ابلاغ قرارداد تامین، ساخت، حمل و ترخیص و تحویل اسکلت های فلزی بخش بخار پروژه نیروگاه سیکل ترکیبی روميله در تاریخ ۹۷/۰۲/۲۶	۲۱	ابلاغ کار قرارداد نصب و پیش راه اندازی توربین و ژنراتور واحد اول نیروگاه فردوسی در تاریخ ۹۷/۰۴/۲۵
۷	تحویل موقت واحد اول قرارداد نصب و پیش راه اندازی بویلر نیروگاه سیکل ترکیبی پرند در تاریخ ۹۷/۰۲/۳۱	۲۲	ابلاغ الحاقیه ۴ قرارداد نصب یونیت ۱۰۶ فاز ۱۴ پارس جنوبی در تاریخ ۹۷/۰۴/۲۵
۸	ارسال صورت جلسه تحویل موقت پروژه علی آباد اهر در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۵	۲۳	ابلاغ تحویل موقت قرارداد نیروگاه بهشهر در تاریخ ۹۷/۰۴/۳۱
۹	ابلاغ صورت جلسه تحویل موقت نصب و پیش راه اندازی سیستم خنک کن اصلی و کمکی واحد یک نیروگاه پرند در تاریخ ۹۷/۰۳/۰۹	۲۴	ابلاغ قرارداد نصب سیستم خنک کن واحد اول نیروگاه فردوسی در تاریخ ۹۷/۰۵/۰۸
۱۰	ابلاغ قرارداد عملیات ساختمانی نیروگاه سیکل ترکیبی خرم آباد (قرارداد جدید) در تاریخ ۹۷/۰۳/۲۱	۲۵	ابلاغ الحاقیه ۴ قرارداد سیویل و نصب و لوله کشی زیرزمینی فاز ۱۴ در تاریخ ۹۷/۰۵/۰۹
۱۱	ارسال اصل صورت جلسات تحویل موقت قراردادهای خرید و نصب سیستم HVAC نیروگاه چادرملو در تاریخ ۹۷/۰۳/۲۲	۲۶	سنکرون واحد ۲ نیروگاه پرند بخش بخار در تاریخ ۹۷/۰۵/۱۵
۱۲	ابلاغ تحویل دائم ساختمان کنترل پست 20KV به 63KV-نیروگاه بادی کهک در تاریخ ۹۷/۰۳/۲۹	۲۷	سنکرون واحد ۳ نیروگاه روميله در تاریخ ۹۷/۰۵/۲۰
۱۳	ابلاغ صورت جلسه تحویل موقت پروژه های بهشهر در تاریخ ۹۷/۰۳/۳۰	۲۸	سنکرون واحد ۱ نیروگاه بادی آقکند در تاریخ ۹۷/۰۶/۱۵
۱۴	ابلاغ صورت جلسه تحویل موقت پروژه های نوشهر در تاریخ ۹۷/۰۳/۳۰	۲۹	ابلاغ تحویل موقت دو واحد گاز و مشترکات ساختمانی سمنگان در تاریخ ۹۷/۰۵/۲۰
۱۵	ابلاغ قرارداد خرید بالک متریال، ساختمانی و حمل تجهیزات و نصب و پیش راه اندازی نیروگاه ۴۲ مگاواتی زاهدان در تاریخ ۹۷/۰۳/۲۹	۳۰	توزیع قرارداد ساختمانی ستون های بتنی سیستم خنک کن ACC/نیروگاه روميله در تاریخ ۹۷/۰۶/۰۳

گزارش وضعیت احجام پروژه های جاری

نوع پروژه ها	احجام	برآورد کل	تجمعی انجام شده		حجم باقی مانده	
			حجم	درصد	حجم	درصد
پروژه های ساختمانی	عملیات خاکی (متر مکعب)	۱,۵۳۳,۱۴۶	۸۲۲,۶۹۹	۵۴٪	۷۱۰,۴۴۷	۴۶٪
	آرماتوربندی (تن)	۳۲,۵۷۹	۲۲,۳۰۵	۶۸٪	۱۰,۲۷۴	۳۲٪
	قالب بندی (متر مربع)	۶۴۳,۳۶۲	۲۵۱,۶۹۵	۳۹٪	۳۹۱,۶۶۷	۶۱٪
	بتن ریزی اصلی (متر مکعب)	۳۳۶,۳۳۰	۱۷۷,۹۲۲	۵۳٪	۱۵۸,۳۰۸	۴۷٪
	نصب اسکلت فلزی (تن)	۱۸,۳۲۳	۶,۵۷۳	۳۶٪	۱۱,۷۵۰	۶۴٪
پروژه های نیروگاهی و صنعتی	نصب تجهیزات (تن)	۵۹,۴۶۳	۴۲,۶۲۰	۷۲٪	۱۶,۸۴۳	۲۸٪
	جوشکاری (متر طول)	۱۵۰,۱۱۷	۱۱۵,۱۹۴	۷۷٪	۳۴,۹۲۳	۲۳٪
	لوله کشی (اینچ قطر)	۴۰۴,۵۴۷	۲۶۵,۱۳۶	۶۶٪	۱۳۹,۴۱۰	۳۴٪
	کابل کشی (متر طول)	۲,۰۱۶,۷۸۲	۱,۰۷۲,۶۹۱	۵۳٪	۹۴۴,۰۹۱	۴۷٪
پروژه های ساخت اسکلت فلزی	ساخت اسکلت فلزی (تن)	۲۱,۶۵۰	۶,۵۰۴	۳۰٪	۱۵,۱۴۶	۷۰٪

گزارش وضعیت پروژه‌های



پروژه ساختمانی نیروگاه سیکل ترکیبی غرب کارون



درصد پیشرفت واقعی: ۶۲٪

- مسیر سنکرون و داخل دایک وال مخزن سوخت
- اجرای گراول ریزی محوطه دایک وال مخزن سوخت
- اجرای نصب اسکلت فلزی مربوط به مسیر دسترسی به چمبرهای واحد ۲۱
- جدول کاری و بند کشی Surface پست و قلوه ریزی و بتن ریزی جاده های داخلی پست
- تسطیح و رگلاژ و گراول ریزی محوطه پست
- تکمیل فنس اطراف پست
- گروت ریزی پایه تجهیزات پست و اجرای نصب درپوش کانالهای پست
- تکمیل دیوار آتش ترانس بخش بخار
- ادامه خاکبرداری فونداسیون توربین هال بخش بخار
- اجرای نصب پلیت و بولتهای ستونهای توربین هال و سوئیچگیر بخش بخار
- داربست بندی دیوار توربین هال و سوئیچگیر بخش بخار جهت قالب بندی
- نصب بولت و بتن ریزی پدستالهای مخزن آب هوایی
- تخریب و تمیزکاری سرشمعهای مربوط به سازه Steam Duct
- بتن ریزی مگر فونداسیون WTP
- ادامه بتن ریزی فونداسیونهای باقیمانده از سازه ACC
- خاکریزی و تسطیح و رگلاژ محوطه جنوب توربین هال و مسیر جاده سوخت آنلودینگ

- آرماتور بندی و قالب بندی تیرهای سقف طبقه همکف ACC Switchgear
- موزائیک کاری سقف و اجرای فعالیتهای نازک کاری و اجرای خطوط آب سرد و گرم و فاضلاب ساختمان اداری
- بتن ریزی فونداسیون باسکول و تکمیل نصب اسکلت فلزی ساختمان باسکول جهت اجرای آجرچینی
- آجر چینی و اجرای نما و پلاستر کاری دیوارهای داخلی ساختمان کانتینر
- اجرای نصب سقف کاذب ساختمان CCB
- اجرای پیتها، ایزوگام و آجرچینی و بکفیل اطراف مخزن آب آتشنشانی
- اجرای ارت پرایمری اطراف ساختمانهای Admin و HVAC
- اجرای پیاده روهای ساختمانهای HVAC، سه منظوره، فورواردینگ و CCB و Gate house و CCR و Admin
- اجرای سینی کاری و کابل کشی و نصب چراغهای روشنایی ساختمان فورواردینگ
- اجرای سقف کاذب ساختمان Gate house
- اجرای خطوط اولیه جنوب ساختمان آنلودینگ
- داربست بندی، اجرای کاندویت و سینی کاری و کابل کشی داخلی ضلع شرقی سالن گاز
- آرماتور بندی دیوار HRSG Clean Drain
- اجرای روشنایی و اجرای سینی کاری و کابل کشی سقف ساختمان HVAC
- اجرای فعالیتهای سیویل پایپ رک و اسلیبرهای پایپ و کابل



پروژه EPC نیروگاه بادی آقکند

درصد پیشرفت واقعی: ۴۷٪

- آغاز عملیات نصب قطعات دفنی فونداسیون واحد ۲۰
- اتمام عملیات خاکبرداری عرض اضافه شده فونداسیون ساختمان ۹
- اجرای ۸۰ درصد عملیات خاکبرداری مسیر کابل از واحد ۶ به پست
- اجرای ۱۰۰ درصدی عملیات خاکبرداری مسیر کابل از واحد ۲ به ۴
- اجرای ۸۰ درصدی عملیات خاکبرداری مسیر کابل از واحد ۴ به ۶
- اتمام عملیات نصب ۶ واحد جنوب (واحد های ۱۷ و ۱۳ و ۶ و ۲ و ۴ و ۱۹)
- پیشبرد عملیات نصب تا نصب ناسل واحد ۱۴
- پیشبرد عملیات نصب تا نصب سگمنت ۳ واحد ۱۰
- نصب سگمنت ۵ واحدهای ۱۵ و ۱۱
- تخلیه و استقرار تجهیزات در ۵ فونداسیون از فونداسیون های شمال سایت
- سنکرون واحد اول نیروگاه

- استقرار پست موبایل (در حال انجام تنظیمات و تست تجهیزات جهت راه اندازی)
- اتمام عملیات ساختمانی، نصب و سیم کشی مسیر خط ۶۳
- اتمام عملیات نصب مجدد و تنظیمات فونداسیون های تجهیزات پست
- انجام بتن ریزی فونداسیون های ساختمان کنترل و اداری و آغاز آرماتوربندی پداستال
- اتمام عملیات نصب و تنظیمات فونداسیون های تجهیزات پست
- آغاز عملیات تحکیم بستر فونداسیون ساختمان انبار و دیزل و نگهبانی
- آغاز عملیات ساختمانی توسعه پست کاغذکنان
- اتمام عملیات بسترسازی زمین های مورد نیاز دوران نصب در ساختگاه های شمال
- اتمام عملیات جاده سازی مسیر های مورد نیاز جهت عبور تجهیزات در زمین های ساختگاه های شمال
- آغاز عملیات خاکبرداری فونداسیون SS3 (بیستمین فونداسیون)
- اجرای بتن مگر فونداسیون های ۲۰ و ۷s

پروژه نصب نیروگاه گازی روميله بصره (عراق)



درصد پیشرفت واقعی: ۷۰٪

- ادامه عملیات رفع پانچ های CAT B جهت انجام تحویل موقت واحد ۱ و ۲
- اتمام کلیه عملیات نصب ایرایتیک واحد ۳ (نصب Cone Closing، اتمام پالس جت، نصب فیلترها و ...)
- تکمیل و تحویل فعالیت های نصب دایورتر دمپر واحد ۳
- اتمام عملیات گروت ریزی و تحویل دهی دایورتر دمپر واحد ۳
- اتمام عملیات تست و راه اندازی سیستم فایرفایتینگ و فایرآلارم توربین هال واحد ۳
- اتمام فلاشینگ و نرمالسازی خطوط اسکید گازوئیل واحد ۳
- سنکرون واحد ۳ در تاریخ ۱۷/۰۵/۹۷
- اخذ بیش از ۴۰٪ از ECC های واحد ۴
- آماده سازی مقدمات انجام ترنینگیر واحد ۴
- اتمام عملیات فیلترگذاری ایرایتیک واحد ۴
- اتمام عملیات نصب سایلنسر و سقف سایلنسر داکت ایرایتیک واحد ۴
- تکمیل نصب و راه اندازی سرویس دمپر ایرایتیک واحد ۴
- تکمیل و راه اندازی سیستم فایرآلارم داخل توربین هال واحد ۴
- تکمیل سیستم فایرفایتینگ واحد ۴ و تست و راه اندازی سیستم آب
- اتمام عملیات فاینال الایمنت، هانینگ و کوپلینگ شفت توربین و ژنراتور واحد ۴
- اتمام جوشکاری و تنظیم آنتی سیسمیک و سترگاید توربین واحد ۴
- اتمام عملیات رنگ نهایی ژنراتور واحد ۴
- تکمیل نصب اینکلورژر ژنراتور واحد ۴
- تکمیل اینکلورژر چمبر و توربین واحد ۴
- تکمیل مجموعه گیوتین دایورتر دمپر واحد ۴ (نصب اکستنشن داکت، گیوتین، رنگ آمیزی و ...)
- اتمام عملیات تست High POT ژنراتور و باس داکت واحد ۴
- اتمام عملیات گروت ریزی استراکچر باس داکت واحد ۴
- اتمام عملیات فلاشینگ خطوط گازوئیل داخل واحد ۴ (از اسکید تا بالای چمبر)
- اتمام عملیات فلاشینگ هیدرولیک واحد ۴ و نرمالسازی خطوط آن
- ادامه عملیات فلاشینگ روغن واحد ۴ (شاما خطوط و داخل
- تیوب باندل ها
- اتمام رنگ آمیزی لایه دوم و سوم خطوط آب واحد ۴
- اتمام عملیات رنگ آمیزی آگزوز واحد ۴
- اتمام عملیات نصب کمپرسور واشینگ ایرایتیک واحد ۴
- اتمام عملیات نصب هیترهای ترانس های خشک BFT,SEE واحد ۴
- تکمیل ارت ثانویه ترانس های اصلی و کمکی و باس داکت واحد ۴
- تکمیل فیتاپ و جوش باس داکت از GCB به سمت ترانس Unit و Main واحد ۵
- تکمیل نصب ورتیکال و هوریزنتال ماژول و پلتفرم ایرایتیک واحد ۵
- نصب و جوشکاری دیواره و سقف ترانزیشن داکت ایرایتیک واحد ۵
- جوشکاری ورتیکال ماژول های ایرایتیک واحد ۵
- پیش مونتاژ و نصب بلید دایورتر دمپر واحد ۵
- نصب و تنظیم ساپورت های دایورتر دمپر واحد ۵
- ادامه عملیات فیتاپ و جوش خطوط آب و روغن داخل واحد ۵ پس از تحویل دهی پایپ رک داخلی
- ادامه عملیات فیتاپ و جوش خطوط گاز ارتباطی بین اسکید های گاز بیرونی و داخلی واحد ۵
- اسپول سازی خطوط فایرفایتینگ واحد ۵
- نصب ساپورت های فایرفایتینگ دور ترانس های واحد ۵
- تکمیل خطوط هیدرولیک واحد ۵
- نصب شفت توربین واحد ۶
- نصب و تنظیم اسکید تانک روغن واحد ۶
- نصب و تنظیم لترال اسکید های توربین واحد ۶
- نصب و تنظیم اسکید گازوئیل واحد ۶
- پیش مونتاژ بلید دایورتر دمپر واحد ۵ در شاپ
- تکمیل مسیر سازی، کابل کشی برق و ابزار دقیق فین فن آب و روغن واحد ۶
- تکمیل پلتفرم تیوب باندل های فین فن آب و روغن واحد ۶
- شروع کابل کشی فایرآلارم واحد ۶
- شروع فیتاپ و جوشکاری باس داکت واحد ۶
- نصب پمپ CCW واحد ۶



پروژه نصب نیروگاه BOP روميله بصره (عراق)

درصد پیشرفت واقعی: ۸۸٪

- تست و راه اندازی پمپ های آنلودینگ و تحویل دهی آن
- تکمیل نصب تجهیزات برق و ابزار دقیق ساختمان آنلودینگ
- تکمیل و راه اندازی لوپ های فایر آلام بخش مشترکات
- تکمیل و نصب JB های سیستم فایر آلام واحد های ۱ الی ۴ (بخش مشترکات) پس از تامین متریال آن
- تکمیل عملیات ساخت و نصب ساپورت های روشنایی واحد ۴
- تکمیل و اجرای عملیات کابل کشی، کانکشن کاری و نصب تجهیزات روشنایی و سوکت واحد های ۳ و ۴
- تکمیل عملیات نصب خطوط آتش نشانی سالن توربین هال واحد ۴ الی ۶
- تکمیل ساخت و نصب داکت های HVAC سالن توربین هال واحد ۱ و ۲
- تکمیل ساخت و شروع عملیات نصب داکت های HVAC سالن توربین هال واحد ۳
- تکمیل کابل کشی و کانکشن و راه اندازی سیستم HVAC واحد ۲ و ۳
- اجرای عملیات کابل کشی و کانکشن سیستم HVAC واحد ۴
- تکمیل مسیرسازی و اجرای خطوط هیت ترسیپینگ خطوط سوخت
- ادامه عملیات عایق و کلد خطوط سوخت گازوئیل



پروژه ساختمانی نیروگاه سیکل ترکیبی خرم آباد

درصد پیشرفت واقعی: ۳٪

- خاکبرداری، قلوه ریزی، بتن مگر، آرماتوربندی، قالب بندی و بتن ریزی کانالهای کابل پست (BAY #2)
- اجرای آجرنما ساختمان BCR 2,4
- اجرای آجرنما ساختمان انبار موقت
- شروع عملیات کف سازی LCC1,2
- اجرای فونداسیون تجهیزات BAY2
- اجرای کرسی چینی ساختمان های Workshop, Heating Boiler
- شروع عملیات خاکبرداری داکت بانک و کانال کابل (BOP2, Duct Bank)
- اجرای خاکبرداری، بتن مگر پایه های پل ورودی نیروگاه
- شروع عملیات آرماتوربندی، قالب بندی و بتن ریزی پایه های پل ورودی نیروگاه
- شروع عملیات اجرایی فنس پست



پروژه نصب HRSG نیروگاه سیکل ترکیبی پرند

درصد پیشرفت واقعی: ۷۳٪

- اتمام نصب سقف داکت ورودی بویلر ۵
- اتمام کابل کشی و ارنج کابل های برق و ابزار دقیق واحد دو
- شروع عملیات اکسترنال پایپینگ واحد ۳
- باز کردن داریست های واحد ۲ و انتقال آنها به واحد ۳
- اتمام steam blow out و سنکرون واحد ۲
- شروع فعالیت های جهت رفع کردن پانچ های واحد ۲
- شروع نصب پایپرک واحد ۳
- ادامه نصب عایق و کلد اکسترنال پایپینگ و درام های واحد ۲
- اتمام نصب ساپورت های واحد ۲



نصب و پیش راه اندازی بویلرهای بازیاب (HRSG) نیروگاه گلکهر / سیرجان

درصد پیشرفت واقعی: ۳۲٪

- تکمیل سند بلاست و رنگ آمیزی شل های هر دو واحد
- شروع فیت آب خطوط Internal Piping واحد ۱
- شروع جوشکاری خطوط Internal Piping واحد ۲
- شروع فیت آب HRSG Feed Water واحد ۱
- نصب الکتروموتور BFP واحد ۱
- نصب و فیت آب شل های ۳ و ۴ استک هردو واحد
- مونتاژ و نصب استراکچر Elevator هر دو واحد
- لاینمنت درام های بالای بویلر واحد ۲
- فیت آب و جوشکاری خطوط بلودان تانک واحد ۲
- نصب استراکچر بلودان تانک واحد ۲
- فیت آب و جوشکاری خطوط Condensate Water
- نصب Emergency ladder واحد ۲
- نصب پلت فرم شل های استک واحد ۱ و ۲
- تکمیل نصب استراکچر پارت A1
- تکمیل نصب استراکچر پارت A2
- ادامه نصب استراکچر پارت B
- Alignment.Bolt Tightening، گروت ریزی استراکچر پارت E
- Alignment.Bolt Tightening، گروت ریزی استراکچر پارت D
- تکمیل جوشکاری شل ۵ واحد ۱ در شاپ
- حمل کامل شل های استک واحد ۱ به سایت و فیت آب و جوشکاری آن
- حمل کامل شل های استک واحد ۲ به سایت
- فیت آب و جوشکاری و رادیوگرافی بخشی از شل های استک واحد ۲



پروژه‌های ساخت و تامین

اسکلت فلزی اراک

درصد پیشرفت واقعی: ۳۲٪

(خنک کن و ACC) و فاز یک بندرعباس

- شروع ساخت اسکلت فلزی نیروگاه چابهار
- ادامه ساخت اسکلت فلزی نیروگاه‌های: غرب کارون، فردوسی



پروژه نصب STG

نیروگاه سیکل ترکیبی پرند

درصد پیشرفت واقعی: ۷۴٪

- ادامه فعالیت عایق و کلد کاری توربین واحد ۲
- ادامه عایق و کلد پایپینگ توربین واحد ۲
- سنکرون توربین واحد ۲ در تاریخ ۹۷/۰۵/۱۵

- ادامه رفع پانچ‌های مربوط به ECCهای واحد ۲
- اتمام فعالیت‌های ابزار دقیق سیستم MAN واحد ۲
- اتمام فعالیت‌های ابزار دقیق سیستم MAL واحد ۲
- اتمام فعالیت‌های برق و ابزار دقیق ژنراتور واحد ۲



پروژه نصب ۶

واحد HRSG

نیروگاه سیکل ترکیبی سبلان

درصد پیشرفت واقعی: ۲۳٪

- مراحل پایانی اجرای لوله کشی داخلی بویلر ۱ و ۲
- شروع اجرای لوله کشی داخلی بویلر ۳ و ۴
- نصب ساینسرها بویلر ۱ و ۲
- شروع نصب پاپرک‌های بویلر ۳ و ۴

- تکمیل نصب کیسینگ بویلر ۳ و ۴ و ۵ و ۶
- تکمیل هارپ زنی بویلر ۳ و ۴
- شروع نصب شل‌های استک بویلر ۳
- نصب درامهای بویلر ۳ و ۴
- اتمام اجرای پایپ رک بویلر ۱ و ۲



عملیات ساختمانی نیروگاه سیکل ترکیبی فردوسی

درصد پیشرفت واقعی: ۵۸٪

- ادامه اجرای کانال های کابل در پست برق و اتمام اجرای سیم ارت محوطه پست برق
- اتمام آجرنمای BCR های پست
- اجرای فونداسیون و پدستال پلنفرم های مخزن CRT واحدهای ۳ و ۲
- اجرای آرماتوربندی، قالب بندی و بتن ریزی کانال کابل جنوب سالن توربین واحد یک
- ادامه آجر نما سازه سوئیچگیر کولینگ واحد یک و دو
- بکفیل فونداسیون و پدستال های پایپ رک های اصلی بخش بخار واحد ۳ و ۲
- اتمام نصب ساندویچ پانل سقفی و دیواری سالن توربین واحد یک
- ادامه آجرنمای سالن توربین و سوئیچگیر واحد یک
- اتمام بتن ریزی سقف دوم و سوم سوئیچگیر واحد یک
- اتمام کفسازی و کرسی چینی و ایزوگام سازه دیزل روم و سرویس کمکی
- اتمام بتن ریزی کانال های کف و کرسی چینی و ایزوگام کرسی سازه بویلر کمکی
- ادامه نماچینی سازه کولینگ کمکی
- ادامه نصب اسکلت فلزی سازه بویلر فید پمپ
- ادامه فعالیت های آرماتوربندی، قالب بندی و بتن ریزی کانال کابل ۴۰۰



عملیات نصب و پیش راه اندازی نیروگاه ۴۲ مگاواتی زاهدان

درصد پیشرفت واقعی: ۸۱٪

- ادامه عملیات وایرچک های تجهیزات فایر آلارم
- پایان اجرای خطوط آب آتش نشانی دفنی
- پایان نصب روشنایی داخل ایرایتک
- ادامه عملیات فلاشینگ روغن توربین و ژنراتور
- ادامه تست های رله سیستم پروتکشن
- اتمام کانکشن J.B ها
- پایان عملیات I/O چک گیربکس، اسکید آب خنک کن ژنراتور، ترانس های اصلی و کمکی و یونیت
- ادامه عملیات تست پایداری
- اتمام نصب فین فن توربین و ژنراتور
- ادامه کابل کشی و کانکشن محوطه بلوک نیرو و نصب فایر آلارم
- اتمام پایپینگ توربین ژنراتور و اسکیدها و ادامه پایپینگ فین فن توربین و فین فن ژنراتور
- پایان کابل کشی و کانکشن کنترلی ارتباطی پست
- ادامه جوشکاری قطعات پوسته آگروز
- ادامه اجرای پایپینگ و نصب تجهیزات سیستم آتش نشانی بلوک نیرو و ترانس اصلی
- پایان راه اندازی فن های سیستم کولینگ ژنراتور و نصب اینکلوزر گیربکس



پروژه نصب اسکلت فلزی نیروگاه سیکل ترکیبی غرب کارون

درصد پیشرفت واقعی: ۴۴%

- نصب اسکلت فلزی راه پله دسترسی به ایرایتیک واحد دو
- نصب بخشی از اسکلت فلزی راه پله LCC واحد یک
- مونتاژ بخشی از قطعات اسکلت فلزی راه پله LCC واحد دو
- نصب اسکلت فلزی PIPE RACK FUEL & WATER واحد دو

- نصب اسکلت فلزی ساختمان باسکول
- نصب اسکلت فلزی راه پله دسترسی به چمبر واحد یک
- نصب اسکلت فلزی راه پله دسترسی به چمبر واحد دو
- نصب اسکلت فلزی راه پله شمال توربین هال واحد یک



پروژه نصب کولینگ نیروگاه سیکل ترکیبی پرند

درصد پیشرفت واقعی: ۶۵%

- Wet cleaning
- ادامه رفع پانچ های مربوط به ECCهای واحد ۲
- سنکرون واحد دوم

- ادامه جوش و نصب Sealing Plate های واحد دوم
- نصب و جوش ساپورت های Wind Wall
- ادامه انجام فعالیتهای کابل کشی و کانکشن کاری
- Hot Cleaning



پروژه عملیات ساختمانی نیروگاه سیکل ترکیبی رودشور

درصد پیشرفت واقعی: ۱۱%

- خاکبرداری بخشی از فونداسیون بویلر کمکی
- خاکبرداری فونداسیون بویلر فید پمپ واحد ۱
- اجرای دیوار چینی و پلاستر ساختمان انبار سرپوشیده

- بتن ریزی مرحله دوم فوتینگ توربین هال
- آرماتوربندی و نصب قطعات مدفون پدستالهای توربین هال
- آرماتوربندی و قالب بندی فوتینگ STG
- آرماتوربندی و قالب بندی فوتینگ ACC



پروژه ساختمانی

نیروگاه

سیکل ترکیبی سبلان

درصد پیشرفت واقعی: ۶۶%

- اجرای فعالیت های الکتریکی و مکانیکال سازه WTP
- اجرای کامل ارماتور بندی و قالب بندی پدستالهای سازه Auxiliary pipe rack # 1
- اجرای کامل قالب بندی دیواره کانال Cable Trench واقع در شمال سازه # 1 Main Trans
- اجرای ارماتور بندی و بتن ریزی بخشی از درپوش های سقف کانال # 2 Outdoor cable trench
- اجرای کامل ایزوگام سقف و شروع اجرای کاشی ضد اسید دیواره های مخزن Net pit
- اجرای ایزوگام و اجر چینی محافظ و بکفیل دیواره مخزن Raw Water
- ادامه اجرای فونداسیون تجهیزات جانبی بخش جنوبی و شمالی سازه # 21 HRSG
- ادامه فعالیتهای الکتریکی و مکانیکال ساختمان Admin
- اجرای ادامه خاکبرداری حوضچه تبخیر

- اجرای بتن ریزی مگر پارت اخر کفسازی سازه HRSG # 11 & HRSG # 12
- ادامه فعالیت های الکتریکی و مکانیکال سازه STH # 1
- اجرای کامل نصب قطعات مدفون و قالب بندی بخش حوضچه سازه # 1 Aux.Trans. cooling
- اجرای کامل ارماتور بندی و قالب بندی دیواره مخزن Oily Water separator # 2
- اجرای کامل پدستالهای پارت اول و شروع بکفیل Main pipe rack # 20 غرب سازه # 2 STH
- اتمام خاکبرداری و بتن ریزی مگر فونداسیون Main pipe rack # 30
- غرب سازه # 3 STH
- بکفیل داخل رینگ و بتن ریزی سامپ و بتن ریزی مگر اسلب رینگ مخزن سازه # 2 Condensate Storage Tank
- اجرای موزائیک سقف و شروع اجرای سنگ ازاره پشت بام سازه Switchgear # 3



پروژه ساختمانی

نیروگاه سیکل ترکیبی

ارومیه

درصد پیشرفت واقعی: ۳۱%

- پی کنی فونداسیون Oily Separator
- ادامه کف سازی و اجرای فونداسیونهای جانبی توربین هال واحد ۱
- ادامه ارماتور بندی و قالب بندی فونداسیون Steam Duct Unit 2
- بتن ریزی دیوار و پدستالهای BFP Unit 1
- قالب بندی و بتن ریزی پدستالهای HRSG 5&6
- اجرای کف سازی محوطه HRSG 1
- پی کنی و اجرای بتن مگر فونداسیون HVAC

- ارماتور و قالب بندی و بتن ریزی دیوار Retaining Wall
- ارماتور بندی فونداسیون WTP
- قالب بندی و بتن ریزی فونداسیون Aux Cooling System Unit 3
- قالب بندی فونداسیون Unit 1 Aux Cooling System
- ارماتور و قالب بندی و نصب قطعات فلزی (صلیبی) و بتن ریزی ستونهای ACC واحدهای ۱ و ۲ و ۳
- قالب بندی دیوار و ستون ACC Switchgear واحد ۲
- ارماتور و قالب بندی و نصب بولت پدستالهای Pipe Rack 1
- پی کنی فونداسیون Pipe Rack 3



پروژه احداث کارخانه تولید بطری و بسته بندی آب آشامیدنی قشم

درصد پیشرفت واقعی: ۶۸٪

- اجرای خاکبرداری کانال آب های سطحی محوطه
- اجرای بتن ریزی دیوار کانال های آب سطحی ضلع شرقی ساختمان اصلی
- اجرای آرماتوربندی دیوار کانال های آب سطحی ضلع شمالی ساختمان اصلی
- اجرای بتن ریزی کف کانال های آب سطحی ضلع شمالی ساختمان اصلی
- قالب بندی شناژ فنس پیرامونی سایت ضلع غربی

- نصب چراغ های روشنایی سقف سالن تولید ساختمان اصلی
- تکمیل دیوار تری دی پانل بخش داخلی ساختمان اصلی
- اجرای کاشی و سرامیک بخش اداری همکف ساختمان اصلی
- اجرای موزاییک کاری فضای های پیرامونی سالن تولید
- نصب درب فلزی پیرامونی و فضای داخلی ساختمان اصلی
- اجرای مکانیکال و تاسیسات ساختمان اصلی
- اجرای الکتریکال ساختمان نگهداری
- تکمیل آرماتوربندی اسلب بتنی تراز ۰،۰ سکو بار انداز



نصب و پیش راه اندازی

توربین و ژنراتور بخش
بخار (STG) نیروگاه
کلکهر / سیرجان

درصد پیشرفت واقعی: ۴۳٪

- کابل کشی کابل Main Trans
- سینی کاری Outdoor
- مونتاژ و نصب استراکچر HVAC
- فلاشینگ خطوط روغن
- Final Alignment توربین و ژنراتور
- نصب Turning Gear توربین
- شروع فیت آپ خط و نصب MAX
- نصب HP/LP By Pass Valve
- نصب Bushing, Cubicle & CT ژنراتور
- Oil Filing & Oil Circulation ترانس AUX
- کانکشن کابل های LV, Control, I&C

- اتمام خطوط MAV
- تمیزکاری تانک روغن
- نصب Gland Seal Steam
- نصب Leak Off Steam
- ادامه اجرای خطوط MAW
- نصب و فیکس نمودن تابلوهای اتاق سوئیچگیر
- ادامه کابل کشی MV, LV
- ادامه اجرای سینی کاری سالن توربین
- کانکشن کابل تابلوهای اتاق سوئیچگیر
- ساخت و نصب Frame و تابلوهای DCS و Protection در اتاق ER
- نصب استراکچر باس داکت
- کابل کشی کابل های DCS



عملیات ساختمانی نیروگاه گازی ۴۲ مگاواتی زاهدان

درصد پیشرفت واقعی: ۹۴٪

- پایان اجرای فونداسیون‌های توربین و ژنراتور، فین فن توربین و ژنراتور، فونداسیون اسکید پمپ‌های خنک‌کن ژنراتور، باس داکت، ترانس‌های اصلی و کمکی و واحد و ترانس تحریک و کانیتیر آتش‌نشانی
- ادامه عملیات تسطیح و رگلاژ و کف‌سازی محوطه نیروگاه
- پایان عملیات آرماتوربندی، قالب‌بندی، بتن‌ریزی کانال کابل ۶۳
- ادامه نصب فونداسیون‌های پایه چراغ‌روشنایی



پروژه عملیات حمل و نصب استراکچر بخش بخار نیروگاه فردوسی

درصد پیشرفت واقعی: ۳۱٪

- تکمیل فعالیت‌های نصب اسکلت فلزی سالن توربین بخش بخار واحد یک



پروژه نصب HRSG, STG نیروگاه سیکل ترکیبی کاشان

درصد پیشرفت واقعی: ۷۰٪

- ادامه عملیات هیدروتست اینترنال واحد ۲
- ادامه عملیات پایپینگ اکسترنال
- ادامه عملیات پایپینگ توربین
- ادامه فعالیت‌های نصب ساپورت
- ادامه فعالیت‌های عایق‌کاری درام‌ها و پایپینگ اینترنال واحد ۱
- ادامه فعالیت‌های برقی بویلر و توربین (کابل‌کشی و کانکشن)



پروژه عملیات ساختمانی نیروگاه سیکل ترکیبی چابهار

درصد پیشرفت واقعی: ۲۰٪

- دیواره #2 Feed Water System
- اجرای آرماتوربندی و قالب بندی و بتن ریزی پارت اول ستون ACC-S1,S2,N1,N2,N3 و اجرای پارت دوم تا پنجم ACC-S1,N1
- اجرای آرماتوربندی و قالب بندی پارت اول ستون STEAM DUCT جنوبی و شمالی
- اجرای آرماتوربندی و قالب بندی فونداسیون ACC-S3
- اجرای بتن ریزی فونداسیون ACC-N3
- آرماتوربندی و قالب بندی فونداسیون Aux. Cooling Building
- خاکبرداری، تسطیح، رگلاژ، بتن مگر و ایزوگام روی مگر Oil Separator
- بکفیل سازه ها تا سطح روی فونداسیون ها

- اجرای آرماتوربندی، قالب بندی و بولت گذاری پدستال های HRSG1
- اجرای آرماتوربندی دیواره توربین هال
- اجرای آرماتوربندی، قالب بندی و بتن ریزی پدستال و دیواره STG
- اجرای آرماتوربندی، قالب بندی پدستال های AUX. BOILER
- اجرای آرماتوربندی، قالب بندی دیواره فونداسیون و آرماتوربندی دیواره آتش (AUX.TRANS(LV SWITCHGEAR)
- اجرای بتن مگر، آرماتوربندی، قالب بندی، بتن ریزی و پرایمر فونداسیون Air Compressor Room
- اجرای آرماتوربندی و قالب بندی و بتن ریزی فونداسیون و آرماتوربندی دیواره #1 Feed Water System
- اجرای آرماتوربندی و قالب بندی فونداسیون و آرماتوربندی



پروژه نیروگاه سیکل ترکیبی بندرعباس (هنگام) فاز ۱

درصد پیشرفت واقعی: ۳۹٪

- خاکبرداری و بتن مگر ساختمان LV
- خاکبرداری و بتن مگر Ignition
- خاکبرداری کانال BOP1
- بتن ریزی فونداسیون Unit Trans واحد ۱ و ۲
- اجرای خطوط Oily و داکت بانک سالن توربین
- اجرای بخشی از معماری ساختمان کنترل مرکزی

- بتن ریزی فونداسیون و دیوار دایک مخزن ۱ و ۲ (بجز قسمت T ورودی)
- تکمیل آرماتوربندی، قالب بندی و بتن ریزی سقف Raw Water
- بتن ریزی پدستالهای Unloading Bay Shelter
- اتمام بتن ریزی دیوار آتش Main Trans واحد ۱
- بتن ریزی پارت اول دیوار آتش Main Trans واحد ۱ و ۲



پروژه ساختمانی نیروگاه گازی ۴۰ مگاوات پرند

درصد پیشرفت واقعی: ۸۵٪

- نصب درب و پنجره های ساختمان کنترل پست
- اجرای فونداسیون پیش ساخته فنس پست

- اجرای سقف ساختمان کنترل پست
- اجرای دیوار چینی ساختمان کنترل پست



پروژه عملیات حمل و نصب استراکچر سیستم خنک کن نیروگاه فردوسی

درصد پیشرفت واقعی: ۱۳٪

- نصب راه پله موقت دسترسی

- اتمام نصب ستونهای استراکچر تا زیر فن اسکرین ها
- شروع مونتاژ فن اسکرین های ACC جهت نصب

پروژه نصب پایه های بتنی سیستم خنک کن نیروگاه رمیله

درصد پیشرفت واقعی: ۳٪

- تجهیز کارگاه و شروع آماده سازی های قالب های لغزنده موجود در کارگاه



پروژه ساختمانی نیروگاه سیکل ترکیبی گل گهر سیرجان (شهید احمد کاظمی)

درصد پیشرفت واقعی: ۸۸٪

- ادامه تکمیل محوطه سازی بخش ACC
- ادامه اجرای لوله های کاروگیت مربوط به جمعآوری آبهای سطحی
- تکمیل اجرای گریتنینگ و شروع نصب فنس ترانس اصلی و کمکی بخار و کمکی کولینگ
- ادامه تمیزکاری و تحویل دهی ساختمانها
- ادامه اجرای نازک کاری داخلی ساختمان سوئیچگیر کولینگ
- ادامه اجرای تاسیسات مکانیکی و الکتریکی ساختمانها
- شروع محوطه سازی پیرامون ادمین و کانتینر
- ادامه اجرای حفاری، لوله



پروژه نصب یونیت ۱۰۶ فاز ۱۴ پارس جنوبی

درصد پیشرفت واقعی: ۴۷٪

- اتمام جوشکاری ساپورت های اطراف توربوکمپرسور واحد های ۱۰۱ الی ۶۰۱ و ۸۰۱ بخش برق و ابزار دقیق
- اتمام جوشکاری ساپورت های زیر ایر فن کولر واحد های ۱۰۱ الی ۶۰۱ و ۸۰۱ بخش برق و ابزار دقیق
- اتمام عملیات نصب تری و لدر اطراف کمپرسور واحد ۱۰۱ الی ۶۰۱ و ۸۰۱ بخش برق و ابزار دقیق
- اتمام نصب تری و لدر زیر ایر فن کولر واحد های ۱۰۱ الی ۸۰۱
- در بخش برق و ابزار دقیق
- اتمام عملیات کابل کشی بخش قدرت (محدوده بین ساختمان UCB تا کمپرسور) واحد ۱۰۱ الی ۶۰۱ و ۸۰۱
- اتمام عملیات کابل کشی بخش ابزار دقیق (محدوده بین ساختمان UCB تا کمپرسور) واحد ۱۰۱ الی ۶۰۱ و ۸۰۱
- انجام بخشی از عملیات پایپینگ ICP چهار واحد دوم
- نصب هندریل های اطراف پایپرک

HSE در خانه (۹)

ایمینی سرویس‌های مدارس

نویسنده: مهندس پژمان خلعتبری



این میان مورد توجه قرار گیرد این است که فرد راننده باید دارای سابقه کافی رانندگی و همچنین مهارت در رانندگی با مینی‌بوس باشد و دارای گواهینامه ویژه‌ای جهت حمل‌ونقل دانش‌آموزان و مورد تأیید راهنمایی و رانندگی باشد. همچنین راننده گواهی سوءپیشینه به مدارس ارائه دهد. رانندگان مینی‌بوس‌های مخصوص انتقال دانش‌آموزان همچنین باید دوره‌هایی را گذرانده باشند که در آن دوره‌ها به آنها نحوه رفتار با دانش‌آموزان و نحوه پیاده و سوار کردن دانش‌آموزان از سرویس‌های مدارس توضیح داده شود. به‌عنوان مثال رانندگان مینی‌بوس‌ها و خودروهای عمومی مخصوص انتقال دانش‌آموز باید نسبت به این مسئله آگاهی داشته باشند که باید حتماً در زمان پیاده‌کردن دانش‌آموز در کنار خیابان به‌طور کامل توقف کرده و منتظر شوند که دانش‌آموز وارد مدرسه یا منزل خود شود و نباید پیش از اطمینان از ورود دانش‌آموز به مدرسه حرکت کنند، در عین حال این رانندگان به‌منظور حفظ امنیت دانش‌آموزان باید به‌طور کامل قوانین رانندگی را رعایت کرده و بین خطوط برانند تا احتمال بروز تصادف برای سرویس مدارس به حداقل کاهش یابد.

● **تاکسی و خودروهای شخصی:** در مواردی نیز انتقال دانش‌آموزان توسط تاکسی یا خودروهای شخصی انجام می‌گیرد. در این موارد نیز خودرویی که جهت انتقال دانش‌آموزان استفاده می‌شود باید دارای مجوز راهنمایی رانندگی و کارت معاینه فنی خودرو باشد. رانندگان خودروهای شخصی همچنین باید جهت انتقال دانش‌آموزان گواهی عدم سوءپیشینه داشته باشند و والدین کودکان نیز باید از این رانندگان درخواست کنند که گواهی عدم سوءپیشینه خود را ارائه دهند.

شخصی

- به‌صورت پیاده
- با دوچرخه

نکات ایمینی که باید در زمان انتقال دانش‌آموزان به مدارس رعایت شود در ادامه به‌صورت موردی بررسی می‌شود.

● **سرویس مدارس:** خودروهای عمومی که به‌منظور انتقال دانش‌آموزان از منزل به مدرسه و برعکس در نظر گرفته می‌شوند حتماً باید از نظر فنی بازرسی شده و سالم باشند، در ضمن در پشت و جلوی این خودروها باید آرم یا تابلوهایی نصب شود که مشخص‌کننده آن باشد که این خودروها مختص انتقال دانش‌آموزان هستند. نکته دومی که باید در



رانندگان مینی‌بوس‌ها و

خودروهای عمومی مخصوص

انتقال دانش‌آموز باید نسبت

به این مسئله آگاهی داشته

باشند که باید حتماً در زمان

پیاده‌کردن دانش‌آموز در

کنار خیابان به‌طور کامل

توقف کرده و منتظر شوند

که دانش‌آموز وارد مدرسه یا

منزل خود شود و نباید پیش از

اطمینان از ورود دانش‌آموز به

مدرسه حرکت کنند.

موضوع ایمینی سرویس‌های مدارس و عبور و مرور دانش‌آموزان در سطح شهر از جمله موضوعاتی است که همواره با شروع فصل مدرسه مورد توجه خانواده‌ها قرار دارد.

در واقع سال‌هاست که روند انتقال دانش‌آموزان در فصل تحصیلی به‌صورت ضابطه‌مند و ایمن انجام نمی‌گیرد و مشکلات زیادی در این میان به چشم می‌خورد. جدی گرفتن نکات ایمینی موجب کاهش این دغدغه و حوادث احتمالی می‌شود. سوارشدن بیش از حد ظرفیت در سرویس مدرسه نشان می‌دهد که خطر در کمین دانش‌آموزان است. این مسئله طی چند سال اخیر به یک معضل تبدیل شده و دلایل مختلفی مانند گرایش والدین به کاهش شهریه ثبت‌نام سرویس و استفاده حداکثری از ظرفیت خودروها باعث به‌وجود آمدن آن می‌شود. این درحالی است که مسئولان مدارس به خوبی از خطرهای ناشی از چنین امری آگاه هستند ولی باز هم اجازه می‌دهند سرویس‌ها بیش از ظرفیت تعیین شده، کار انتقال دانش‌آموزان را انجام دهند. البته در این مورد خانواده‌ها نقش اساسی دارند و می‌توانند از به‌وجود آمدن چنین شرایطی جلوگیری کنند. در این میان نکاتی نیز وجود دارد که باید از سوی سازمان‌ها و نهادهای مسئول مورد توجه قرار گیرد؛ از جمله کنترل ایمینی سرویس مدارس و خودروهای تاکسی که به نقل و انتقال دانش‌آموزان می‌پردازند.

در این مطلب به نکاتی که باید در زمان انتقال دانش‌آموز از منزل به مدارس و برعکس مورد توجه قرار گیرد پرداخته شده است. رفت‌وآمد دانش‌آموزان از منزل به مدرسه و برعکس از چند طریق انجام می‌گیرد:

- توسط اتوبوس یا سرویس مدارس
- توسط سرویس‌های سواری که به‌کار انتقال دانش‌آموزان در فصل تحصیلی اشتغال دارند.
- توسط والدین و با استفاده از خودروی

سرویس شوند.

● از دانش‌آموزان بخواهید در محلی امن برای مثال پیاده‌رو و دور از رفت‌وآمد خودروها در انتظار سرویس مدرسه خود باشند.

● اطمینان حاصل کنید که دانش‌آموزان تا هنگامی که خودرو کاملاً متوقف نشده و راننده اجازه ورود نداده است سوار سرویس نشوند.

● به دانش‌آموزان یاد آوری کنید که هرگز نباید پشت اتوبوس بدون چرخا که ممکن است در زمان دور یا نزدیک شدن کودکان به سرویس، راننده آنها را نبیند.

● سرویس مدرسه هم مانند یک کلاس است و راننده معلم آن، پس حتماً باید به دانش‌آموزان خود توضیح دهد که به حرف راننده توجه کنند.

● به دانش‌آموزان بگویید یک صندلی مناسب را انتخاب کنند و روی آن بنشینند. هنگام حرکت سرویس مدرسه به هیچ عنوان از جای خود بلند نشوند زیرا یک ترمز ناگهانی موجب زمین خوردن آنها خواهد شد.

● مواظب باشید دانش‌آموزان در داخل سرویس به هم چیزی پرتاب نکنند زیرا ممکن است به راننده اصابت کند.

● از دانش‌آموزان بخواهید با صدای بلند صحبت نکنند. صدای مهمه بچه‌ها در خودرو سبب حواس‌پرتی راننده و توجه نکردن او به محیط بیرون و کاهش تمرکز و عکس‌العمل به اتفاقات بیرون از جمله چراغ قرمز و هشدارهای پلیس می‌شود. هیچ‌گاه با راننده صحبت نکنند چراکه ممکن است سبب تصادف شود.

● بهتر است مقررات راهنمایی و نحوه عبور از خیابان به صورت عملی در کنار سایر درس‌ها، در تمام مدرسه‌ها آموزش داده شود.

● به دانش‌آموزان آموزش

داده شود که بیرون

آوردن سر و

دست از پنجره

سرویس مدرسه

یا باز کردن در

آن حین حرکت

خطرناک است.

● به رانندگان

سرویس‌ها تذکر

داده شود به هیچ

عنوان بیش از ظرفیت

اتوبوس خود دانش‌آموزی

سوار نکنند.

● به رانندگان سرویس‌ها

تذکر داده شود که دانش‌آموزان

را از نزدیک‌ترین محل به منزل

سوار کنند تا دانش‌آموزان مجبور

نباشند برای سوار شدن از عرض

خیابان یا بزرگراه‌ها عبور کنند.

چهارراه‌ها و میدان‌ها و خیابان‌های شلوغ به نحوه عبور و مرور خودروها توجه کند و با سرعت مطمئن در معابر حرکت کند.

جهت رعایت بهتر و بیشتر مسائل ایمنی در زمان نقل و انتقال دانش‌آموزان از منزل به مدارس و برعکس بهتر است نهادهای مسئول

در راهنمایی و رانندگی و آموزش و پرورش با تعامل و همفکری ویژه تدابیری جهت یک‌دست کردن سرویس مدارس و اختصاص سرویس‌های ویژه با آرم مخصوص سرویس مدارس برای انتقال دانش‌آموزان اتخاذ کنند.

به این معنا که مانند بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته در کشور ما نیز خطوط ویژه سرویس مدارس با مینی‌بوس‌ها و خودروهای ویژه و مختص انتقال دانش‌آموز تحت مدیریت یک شرکت دولتی تأسیس شود تا از بی‌نظمی در انتقال دانش‌آموزان در فصل مدارس جلوگیری شود چراکه اکنون در کشور ما انتقال دانش‌آموزان اغلب توسط خودروهای فرسوده یا مینی‌بوس‌های فرسوده‌ای انجام می‌گیرد که در دیگر ساعات روز به کار انتقال شهروندان عادی به نقاط شهر اشتغال دارند و کار انتقال دانش‌آموز به مدارس از کارهای جنبی یا شغل دوم آنها محسوب می‌شود.

توصیه‌های لازم برای استفاده از سرویس مدارس:

اغلب حوادث برای دانش‌آموزان در زمان انتقال به مدرسه یا به منزل رخ می‌دهد که آنها در حال انتظار برای سرویس یا سوار یا پیاده شدن هستند. رعایت چند نکته ساده موجب می‌شود دانش‌آموزان کمتر دچار صدمات ناشی از تصادف با

● انتقال دانش‌آموزان توسط والدین: والدین نیز هنگام بردن دانش‌آموز به مدرسه باید به مقررات راهنمایی و رانندگی توجه ویژه‌ای داشته باشند و نباید به دلیل عجله برای رسیدن به محل کار خویش با سرعت برانند چرا که امنیت فرزند آنها در اولویت است.

● رفت‌وآمد دانش‌آموز به صورت پیاده از منزل به مدرسه و برعکس: برخی از دانش‌آموزان نیز به صورت پیاده رفت‌وآمد می‌کنند که بهتر است تا سن ۱۰ سالگی، یکی از والدین، آنها را همراهی کند و طی مسیر به آنها قواعد عبور و مرور از خیابان و محل خط‌کشی شده مخصوص عبور عابر پیاده و گذر از چهارراه‌های عابر پیاده را به آنها بیاموزد و تأکید داشته باشد که هنگام عبور از عرض یک خیابان حتماً با احتیاط گذر کند و به خودروهای عبوری نیز توجه داشته باشد.

● رفت‌وآمد با دوچرخه: دوچرخه نیز از جمله وسایلی است که به کرات توسط دانش‌آموز برای انتقال به مدارس استفاده می‌شود. بهتر است که یکی از والدین تا سن ۱۰ سالگی دانش‌آموزی را که خواهان رفت‌وآمد به مدرسه با دوچرخه است، همراهی کرده و به وی توصیه کند که حتماً از مسیرهایی که مخصوص عبور دوچرخه‌سواران در سطح شهر طراحی شده، عبور کند. در صورت نبود خط ویژه عبور دوچرخه نیز باید به دانش‌آموز توصیه شود که از منتهی‌الیه سمت راست مسیر حرکت کند و در زمان عبور از



ضرب المثل ها (بخش دوازدهم)

برگرفته از کتاب امثال و حکم دهخدا، جلد دوم

- دو ده نیم بهتر از یک ده است.

بازرگان باید بنفع کم از مشتری قناعت کند تا خریدارانش بسیار شده و سودی بیشتر حاصل آرد. نظیر: نیک معامله و خوش داد و ستد باش. تا ده یازده کنی دوبار ده نیم توان کردن زودتر از آن. (قابوسنامه)

- در این دنیا کسی بی غم نباشد اگر باشد بنی آدم نباشد

نظیر:

خوشدلی خواهی به بینی بر سر چنگال شیر عافیت خواهی بیابی در بن دندان مار. جمال الدین عبدالرزاق

اگر غم را چو آتش دود بودی جهان تاریک بودی جاودانه

در این گیتی سراسر گر بگردی خردمندی نیابی شادمانه. شهید بلخی

خوشدلی در کوی عالم روی نیست زانکه رسم خوشدلی یکموی نیست

نفس هست اینجا که چون آتش بود در زمانه کو دلی تا خوش بود (عطار)

دلی بیغم کجا جویم که در عالم نمی بینم (سعدی)

درین دامگه شادمانی کم است (حافظ)

- حساب دوستان درد دل است.

چون دادو ستدی میان دو دوست باشد اگر حساب آنرا باید داشت بر زبان نباید آورد چه سبب کدورت و دلسردی آندو شود.

- خدا میان دانه‌ی گندم خط گذاشته است.

مرد باید به سهم خویش خرسند باشد و به سهم دیگران تجاوز و تعدی نکند. تمثیل:

زان دو نیم است دانه‌ی گندم که یکی خود خوری یکی مردم (مکتبی)



درست بنویسیم

اجزای متن اصلی :

متن اصلی هر نامه را میتوان به بخش های زیر تقسیم کرد:

- مقدمه
- پیام
- نتیجه

در بیشتر نوشته های اداری در آغاز و قبل از مقدمه عبارتی برای "ادب و احترام" و در پایان بعد از نتیجه "تشکر و سپاسگزاری" اضافه می شود.

متن اصلی - مقدمه :

در نامه اداری برای نوشتن مقدمه محدودیت هایی وجود دارد و نمی توان از شعر، مثل، لطیفه و .. مانند برخی نوشته های غیر اداری استفاده کرد.

چنانچه نامه در پاسخ یا تعقیب نامه ی دیگری باشد، نامه با ذکر سابقه آغاز میشود. (بیان سابقه نامه به عنوان مقدمه) برای ذکر سابقه عبارات زیر رایج هستند :

- عطف به نامه شماره...
- بازگشت به نامه شماره...
- در پاسخ به نامه شماره...
- با توجه به بخشنامه شماره...
- در اجرای دستور تلفنی مورخ...
- در اجرای دستور شفاهی آن مقام...
- پیرو نامه شماره...

نکته: چون پاسخ ها به طور معمول مدتی بعد از وصول نامه، تهیه و ارسال می شود بهتر است بعد از سابقه، موضوع نامه نیز ذکر شود تا خواننده نیازی به چک کردن سابقه نداشته باشد و اتلاف وقت کمتری صورت گیرد.

مثال :

بازگشت به نامه شماره... در مورد چگونگی پرداخت پاداش پایان سال کارکنان به آگاهی می رساند: ...

تفاوت بین عطف، پیرو و بازگشت

- بازگشت (پاسخ)

در پاسخ به نامه یا دستور رسیده تهیه و ارسال می شود.

بازگشت به نامه شماره... مورخ ...

در پاسخ نامه شماره ... مورخ ...

در جواب نامه شماره ... مورخ ...

نکته: بهتر است جای "مورخ"، از "به تاریخ" استفاده شود. مثلا: بازگشت به نامه شماره ... به تاریخ ...

- پیرو (در تعقیب)

چنانچه نامه ای به دنبال نوشته های قبلی و به منظور پیگیری یا اصلاح نامه قبلی نوشته شود. (به بیان ساده تر، برای پیگیری جواب نامه ای که ارسال کرده ایم یا اصلاح و تکمیل نامه ای که قبلا ارسال کرده ایم، نامه بعدی را "پیرو" آن نامه میزنیم

پیرو نامه شماره... مورخ/به تاریخ

در تعقیب نامه شماره ...

نکته: در مورد پیرو، ممکن است ما فرستنده نامه اول نبوده باشیم و یا اینکه مخاطب گیرنده اصلی نامه نبوده باشد. نامه را بصورت رونوشت دریافت کرده باشد.

- عطف

عطف را بعضی ها معادل عربی همان بازگشت میدانند و کاربرد آنها را یکی میدانند. بعضی ها هم تفاوت زیر را برای آنها نوشته اند:

نامه پاسخ یا به عبارت دیگر نامه بازگشت به نامه ای گفته می شود که در جواب نامه ای که مخاطب قبلا برای ما ارسال نموده است، تهیه و ارسال می کنیم، در حالیکه در نامه عطف، ما نامه خود را به نامه ای مرتبط می کنیم که مخاطب ما نیز آن نامه را دریافت کرده در حالیکه ممکن است ما فرستنده آن نبوده ایم و یا اینکه او گیرنده نامه نبوده است (نامه را بصورت رونوشت دریافت نموده باشد) می توان گفت نامه عطف اعم از نامه پاسخ می باشد یعنی نامه پاسخ را هم دربر می گیرد.

نکته: اگر نویسنده لازم باشد به مصوبه یا نامه ای استناد کند، از عطف استفاده میکند.

نکته: اگر نویسنده ی نامه بخواهد توجه مخاطب را به نامه یا موضوعی که پیش از آن بیان شده جلب نماید (و نه پاسخ مستقیم به یک نامه)، از عطف استفاده میکند.

نکته: در مورد نامه هایی که ابتدا نوشته می شود و بدون سابقه قبلی است باید در مقدمه علت و بهانه نوشتن نامه به روشنی بیان شود.

هنر

همیشه بر حق بودن

کتاب صوتی

عنوان: هنر همیشه بر حق بودن

ناشر: نوین کتاب

نویسنده: آرتور شوپنهاور

گوینده: علیرضا آرا

مترجم: عرفان ثابتی

مدت: ۱۵ دقیقه



عملی درباره‌ی چگونگی غلبه بر عصبانیت در گفت‌وگو و بحث می‌شود. شوپنهاور می‌گوید: «ممکن است به‌طور عینی حق با کسی باشد؛ ولی با وجود این، از دید ناظران و گاهی از نظر خودش، شکست بخورد.» بدون شک فراگیری این ترفندها نه تنها در مذاکرات کاری که در مراودات روزمره هم سودمند و کارآمد است. نوین تخصصی کتاب‌های صوتی، «نوین کتاب گویا»، این مجموعه داستان را برای علاقه‌مندان منتشر کرده است.

انسان خردمند

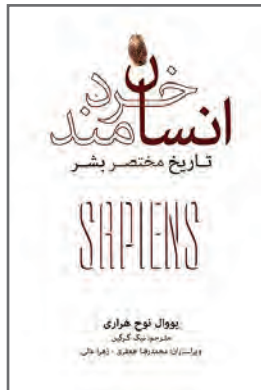
نویسنده/نویسندگان:

یووال نوح هراری

مترجم: نیم گرگین

ناشر: نشر نو

موضوع: تاریخ جهان



کتاب «انسان خردمند» به بیان تاریخی مختصر از زندگی بشر بر روی زمین، ارتباطات و نظام‌های مالی و دینی آن پرداخته است. کتاب روایتی بی‌طرفانه را از تاریخ چند هزارساله‌ی انسان ارائه می‌دهد و از طرفی نثری بسیار روان دارد؛ از این رو خواننده را تا پایان با خود همراه می‌کند. در واقع نویسنده معتقد است که: «صد هزار سال پیش، دست‌کم شش گونه‌ی انسانی در زمین زندگی می‌کردند. امروز تنها یکی به‌جا مانده است: ما، انسان‌های

خردمند». هراری در این کتاب تمامی رفتارهای نوع بشر را از نظر روانشناسی، جامعه‌شناسی و زیست‌شناسی بررسی می‌کند و به نتایج جالب‌توجهی دست پیدا می‌کند. در بخشی از کتاب آمده است: «امسیر تاریخ را سه انقلاب مهم تعیین کردند: انقلاب شناختی، در حدود ۷۰ هزار سال پیش موتور تاریخ را روشن کرد. انقلاب کشاورزی، در حدود ۱۲ هزار سال قبل به این روند سرعت داد. انقلاب علمی، که همین ۵۰۰ سال پیش شروع شد، می‌تواند نقطه پایان تاریخ و آغازگر چیزی کاملاً متفاوت باشد. موضوع این کتاب داستان تاثیر این سه انقلاب بر انسان و بر موجودات دیگری است که در کنار او زندگی می‌کنند. (انسان خردمند - صفحه ۲۳)»

کتاب صوتی «هنر همیشه بر حق بودن» اثر فیلسوف بزرگ آلمانی «آرتور شوپنهاور» با ترجمه‌ی «عرفان ثابتی» و صدای رسای «علیرضا آرا» است. مضمون این کتاب گویا همچون نامش بسیار جذاب است. شوپنهاور ۳۸ راه پیروزی را یاد می‌دهد برای مواقعی که حق با ماست؛ گرچه به نظر می‌رسد بدترین استدلال را داریم. این امر مستلزم آن است که بتوانیم حتی وقتی حق با ما نیست، بر طرف مقابل چیره شویم. هنر همیشه بر حق بودن شامل توصیه‌هایی

کتاب «انسان خردمند» نوشته‌ی «یووال نوح هراری» و ترجمه‌ی «نیم گرگین» است. ویراستاری این کتاب را «محمد رضا جعفری» و «زهرا عالی» انجام داده‌اند. در پشت جلد کتاب آمده است: «چه‌طور گونه‌ی ما در نبرد برای سلطه بر دیگران پیروز شد؟ چرا نیاکان شکارگر-خوراک‌جوی ما اقدام به ساختن شهرها و برپایی پادشاهی‌ها کردند؟ چگونه به خدایان و ملت‌ها و حقوق بشر ایمان آوردیم، به پول و کتاب‌ها و قوانین اعتماد کردیم و خود را برده‌ی بوروکراسی و مصرف‌گرایی

و حرص و آز برای خوشبختی ساختیم؟ دنیای ما در هزاره‌ی آینده چه شکلی به خود خواهد گرفت؟ انسان خردمند به گونه‌ای جسورانه، همه‌جانبه و بحث‌انگیز هر آنچه را تاکنون گمان می‌کردیم در مورد انسان می‌دانیم به چالش می‌کشد: افکارمان، رفتارمان، اعمالمان، اقتدارمان... و آینده‌مان را.» کتاب حاضر را «نشر نو» منتشر کرده است. این کتاب را باید یکی از پرفروش‌ترین کتاب‌های جهان به حساب بیاوریم. کتابی که تاکنون به زبان‌های زیادی ترجمه شده و خوانندگان بسیاری در سرتاسر جهان داشته است. کتاب نخستین بار در سال ۲۰۱۱ به زبان عبری منتشر و بعد از آن در سال ۲۰۱۴ به انگلیسی برگردانده شد. با هم کمی در مورد این کتاب می‌خوانیم:

هنر

خوب زندگی کردن

نویسنده/نویسندگان:

رولف دوبلی

مترجم: عادل فردوسی پور،

بهزاد توکلی، علی شهروز

ناشر: نشر چشمه

موضوع: موفقیت و

مهارت‌های زندگی



«در کتاب هنر خوب زندگی کردن، با پنجاه و دو میان‌بر ذهنی آشنا می‌شوید تا با کمک آن‌ها تصمیمات بهتر و هوشمندانه‌تری بگیرید. شناخت این ابزارها شاید نتواند یک زندگی خوب را برای تان تضمین کند؛ اما مسیرتان را برای رسیدن به آن هموارتر می‌کند. «رولف دوبلی قلمی رسا، هوشمند و متقاعدکننده دارد» - گرهارد شرودر، صدراعظم سابق آلمان/ «رولف دوبلی دنیا را دست‌چین کند. همانند کتاب هنر شفاف اندیشیدن، در هنر خوب زندگی کردن نیز چنین کرده است» - جان‌اتان هایت، نویسنده‌ی کتاب ذهن درست‌کار، پرفروش‌ترین کتاب نیویورک تایمز/ «دوبلی با شوخ‌طبعی، ظرافت و نکته‌بینی، هنر و علم را در مسیر رسیدن به عقلانیت با یکدیگر همراه می‌کند» - جاشوا گرین، استاد روانشناسی دانشگاه هاروارد»

کتاب «هنر خوب زندگی کردن» را «رولف دوبلی» نوشته و «عادل فردوسی پور»، «بهزاد توکلی» و «علی شهروز» به فارسی برگردانده‌اند. عادل فردوسی پور این نسخه از کتاب را به‌طور انحصاری برای مشتریان دیجی کالا امضا کرده است. در بخشی از مقدمه به قلم «عادل فردوسی پور» آمده است: «هنر خوب زندگی کردن مجموعه‌ای از روش‌های عملی و کاربردی است که به تاکید نویسنده حاصل سال‌ها تحقیق و گردآوری مطالب گوناگون در حوزه‌ی روان‌شناسی، فلسفه، علوم اقتصاد، ریاضی و تجارت است... در این کتاب با جعبه‌ای شگفت‌انگیز از ابزارهای ذهنی آشنا می‌شوید. با بهره‌گیری از این ابزارهای هوشمند، بسیاری از انگاره‌های ذهنی شما دگرگون می‌شود. اگرچه آشنایی با این جعبه ابزار به‌تنهایی تجربه‌ی یک زندگی خوب را تضمین نمی‌دهد، دست‌کم کمک می‌کند تا در زندگی عملکرد بهتری داشته باشیم.» در توضیح پشت جلد کتاب آمده است:

مسابقه



Accidents

Reginald Cooke had buried three wives before he married Cecile Northwood.

"Tragic accident", he told her.

"How sad," replied Cecile. "Were they wealthy?"

"And beautiful," said Reginald.

They honeymooned in the Alps.

Later, Cecile told her new husband, "You know, darling. My first husband died in a tragic mountaineering accident."

"How sad," replied Justin Marlow.

(Mark Cohen)

حوادث

رجینالد کوک پیش از ازدواج با سیسیل نورتوود، سه همسرش را به خاک سپرده بود.

به سیسیل گفت: «حوادث تأسف بار».

سیسیل جواب داد: «چقدر غم‌انگیز، آنها ثروتمند بودند؟» رجینالد گفت: «و زیبا».

آن‌ها ماه عسل‌شان را در کوه‌های آلپ گذراندند.

بعدها، سیسیل به همسرش تازه‌اش گفت: «میدانی، عزیزم، شوهر اول من در یک حادثه تأسف بار در کوهستان کشته شد».

جاستین مارلو جواب داد: «چقدر غم‌انگیز».

(مارک کوهن)



نقاشی کودکان کارکنان شرکت نصب نیرو

آیدا اکبریان



امیر عظیمی



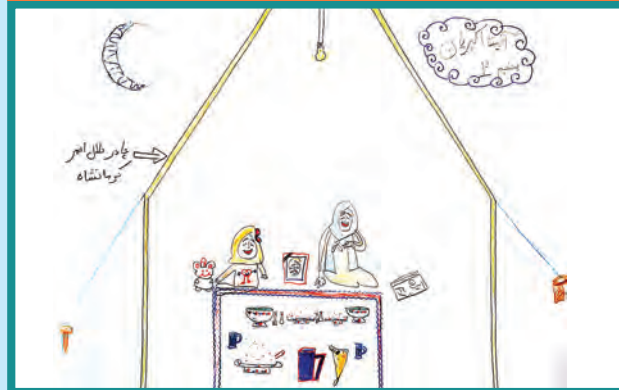
طاها دادخواه



سمانه فخری



آنیثا اکبریان



به مناسبت ماه مبارک رمضان

نرگس دیده ور



ایلماه حسینی



مهسا زمانی



سارا شکری



زهرا برفی زاده



مهشید برفی زاده



علی نجفی زاد



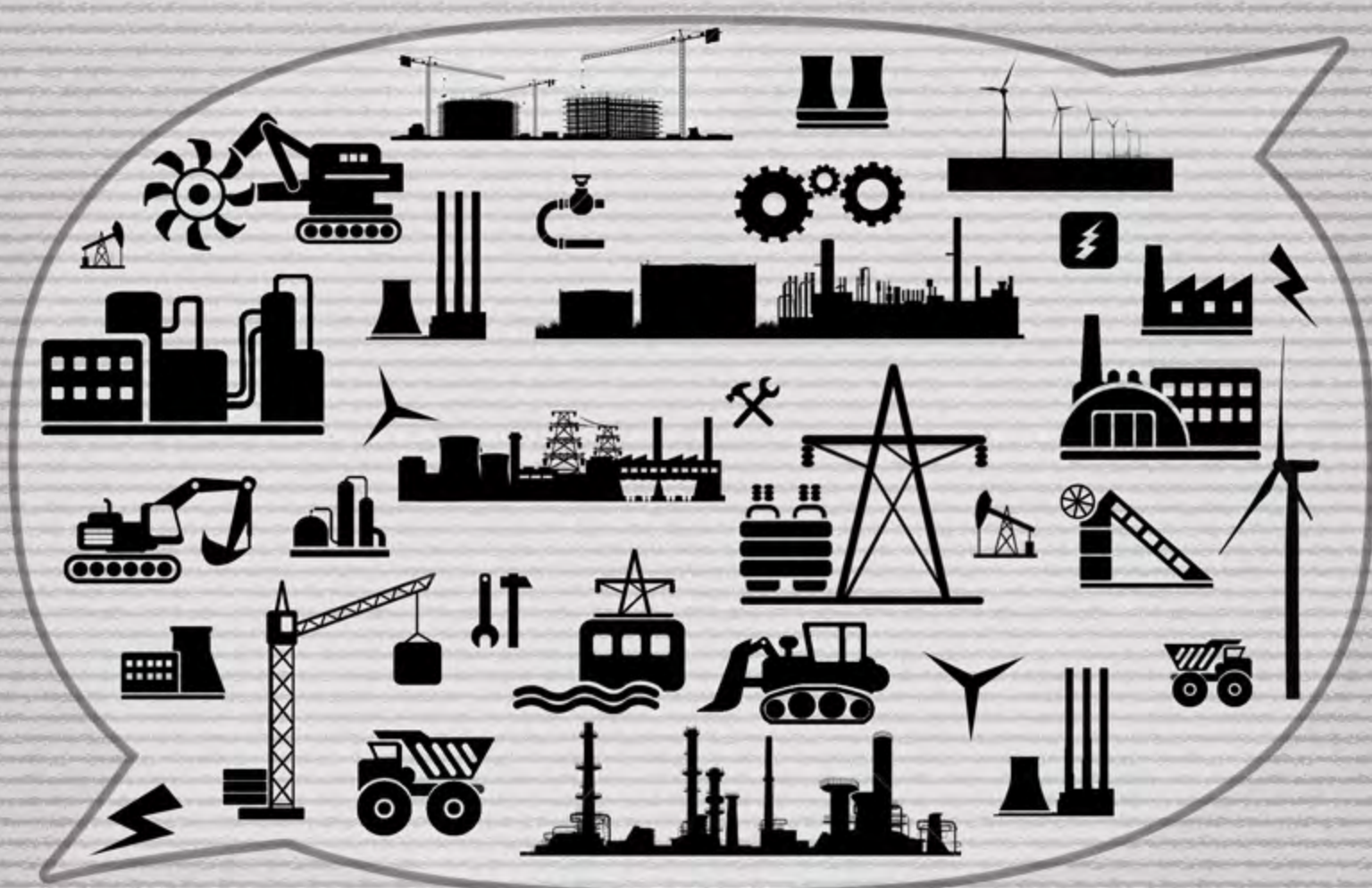






چشم انداز

یکی از ۵ پیمانکار عمومی برتر در حوزه های انرژی، صنعت و ساختمان
در کشور و برند معتبر در منطقه MENA تا سال ۱۴۰۴



Vision

One of the five premier Iranian general contractor in Energy,
Industry and construction fields and authentic brand in the
Middle East and North Africa region (MENA) until 2025