

انجام موفق مراحل اجرایی پروژه، مستلزم معرفی و ارائه موثر پروژه به دستگاه اجرایی یا سازمان اصلی است. عملیات اجرایی که در حقیقت نمود عینی اهداف پروژه است، فرایندی پیچیده دارد. دوره اجرایی پروژه به منابع انسانی، بودجه و امکانات متنوع فنی به مقدار قابل ملاحظه‌ای نیاز دارد. در نتیجه مدیران پروژه وظایف سنگینی به عهده دارند که مشخصه آن، کار زیاد، انجام فعالیت‌های متنوع و متعدد، توجه به جزئیات و کارکردن با ابزارها، سیستمها و انسان است. اغلب مدیران پروژه با وجودی که از قدرت لازم برخوردار نبوده و افراد کافی در اختیار ندارند در مورد حصول به نتایج موفقیت‌آمیز، متعهد می‌شوند.

اغلب پروژه‌ها ماهیتی متغیر و غیرقابل

مالی)؟

- دستیابی به اهداف اساسی (معیار کارآمدی)؛
- تحویل به کارفرما و پذیرش قطعی وی (معیار رضایت کارفرما).

باتوجه به مراتب فوق و تعریف پروژه می‌توان اظهار داشت که هر پروژه در یک چهارچوب زمانی معین، بودجه محدود و مشخصات فنی از پیش تعیین شده به اجرا درمی‌آید و براساس زمانبندی مشخص به کارفرما یا صاحب کار تحویل می‌گردد.

دوره زندگی پروژه

از مفاهیمی که می‌تواند برای درک بهتر حجم کار و نیازهای مالی در طول مدت پروژه به مدیران پروژه کمک کند، مفهوم «دوره زندگی پروژه» است. این مفهوم برای اغلب مدیران

منابع تدارک می‌گردد و عملیات اجرایی پروژه به انجام رسیده و کامل می‌شود.

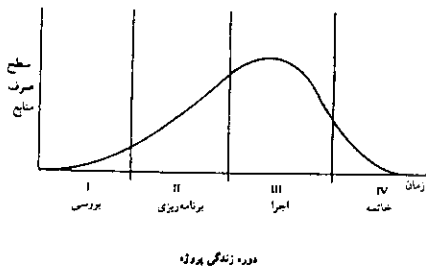
۴ - خاتمه پروژه - بعد از آنکه عملیات اجرایی کامل شد، اقدامات متفاوت دیگری ضرورت دارد تا پروژه خاتمه یابد. این اقدامات شامل تحویل و تحول پروژه به کارفرما، تسویه حساب با پیمانکاران، مشاوران و کارکنان پروژه است.

همان طوری که در نمودار مشخص است، اجرا و توسعه هر یک از چهار مرحله فوق، اثراتی بر سازمان و دستگاه اجرایی دارد. این اثرات را می‌توان با اندازه‌گیری عواملی مانند: نفر - ساعت موردنیاز، هزینه‌ها، امکانات و سایر منابع سازمانی تعیین کرد.

به طور مثال، در مرحله مفهومی یا بررسی، کمترین تعداد کارکنان موردنیاز است و در مرحله برنامه‌ریزی، میزان تخصیص منابع بایستی سریعاً

عوامل موثر

بر موفقیت عملیات اجرایی پروژه



دوره زندگی پروژه

از: حجت‌الله مهریاری

افزایش یابد و در مرحله اجرا و نصب و راه‌اندازی، مصرف منابع و امکانات به حداکثر می‌رسد و بالاخره در گام پایانی منابع کاهش یافته تا به صفر برسد.

عوامل موثر بر عملیات اجرایی

برای آنکه عملیات اجرایی پروژه شامل کارهای مهندسی، تهیه و تدارک مواد و تجهیزات، ساخت تجهیزات و سازه‌های فلزی، عملیات ساختمانی، نصب و استقرار تجهیزات و دستگاهها و آماده‌سازی جهت راه‌اندازی، به‌صورت موفقیت‌آمیز انجام گیرد، ده عامل اهمیت دارد و بایستی مورد توجه مدیر پروژه قرار گیرد.

اولین عامل که به اجرای پروژه مربوط می‌شود هدف اساسی یا مأموریت پروژه نام دارد. درباره اهمیت اهداف روشن و مشخص برای

پروژه مفهومی آشناست. واژه «دوره زندگی پروژه» برای بیان مراحل صعود و نزول مراحل اجرایی پروژه و افزایش و کاهش منابع مصرفی، ماشین‌آلات و نیروی انسانی موردنیاز در طول اجرای پروژه به کار می‌رود.

۱ - بررسی و امکان‌سنجی - اولین مرحله هر پروژه، مرحله‌ای است که یک فکر یا نیاز اولیه ارائه می‌شود و سپس درباره امکان اجرای پروژه از ابعاد مختلف بررسی به عمل می‌آید.

۲ - برنامه‌ریزی - در این مرحله، طرحها و برنامه‌ها براساس اهداف اولیه تهیه و تدوین می‌گردد. در مرحله برنامه‌ریزی، فعالیت‌های زمان‌بندی کار، بودجه‌بندی، تخصیص منابع و سایر موارد انجام می‌شود.

۳ - ساخت و اجرا - در مرحله سوم، کار و عملیات واقعی تحقق پیدا می‌کند. مواد و سایر

پیش‌بینی دارند و در محیطی پویا و متحول به اجرا درمی‌آیند. در نتیجه مدیر پروژه بایستی اطلاعات بیشتری درباره عواملی که برای موفقیت عملیات اجرایی پروژه مهم و موثر هستند، در اختیار داشته باشد. چون این‌گونه اطلاعات و سایر ابزارهای موردنیاز، کمک فراوانی به او می‌کند.

معیارهای عملیات اجرایی موفق

- برای تعیین میزان موفقیت یا شکست عملیات اجرایی پروژه معیارهای متفاوتی مطرح است ولی به‌صورت اجمالی، چهار عامل اهمیت خاصی دارند. این چهار عامل به قرار زیر هستند:
- انجام عملیات اجرایی در مدت و زمان‌بندی تعیین شده (معیار زمان)؛
- هزینه صرف شده برای اجرای عملیات (معیار

استفاده‌کننده و بهره‌برداری از پروژه در مراحل اجرایی و توسعه سیستمهای فرعی، یک روش مناسب برای بالا بردن احتمال پذیرش قطعی صاحب کار در مراحل نهایی است.

عامل بعدی یا عامل هشتم نظارت و بازخور است. نظارت و بازخور به کنترل پروژه مربوط می‌شود که در مراحل اجرایی اعمال می‌گردد. کارکنان کلیدی و مدیران سیستمهای فرعی پس از مقایسه عملیات اجرایی با برنامه‌ها، بازخور مناسب دریافت می‌کنند. برقراری یک نظام نظارتی و ارائه بازخور مناسب، مدیر پروژه را برای مشارکت در حل مسائل و مشکلات توانا می‌سازد. نظارت و بازخور نه تنها به نحوه صرف بودجه ارتباط دارد بلکه بر عملکرد و بهره‌وری کارکنان پروژه نیز مربوط می‌گردد.

عامل نهم ارتباطات است. ایجاد مسیرهای ارتباطی مناسب در خلق فضای مطلوب برای اجرای موفقیت‌آمیز پروژه اهمیت زیادی دارد. ارتباطات به همان نسبت که برای کارکنان پروژه حیاتی است برای برقراری ارتباط پروژه با سایر واحدهای سازمان و کارفرما ضرورت دارد. ارتباطات نه تنها برای برقراری و ارائه بازخور در پروژه به کار می‌رود بلکه برای تبادل اطلاعات دربارۀ اهداف پروژه مابین کارفرما و سایر بخشهای سازمان مورد استفاده قرار می‌گیرد.

آخرین و دهمین عامل در این روند، مشکل‌گشایی است. مسائل و مشکلات در هر نوع عملیات اجرایی ظهور خواهند کرد، حتی اگر برنامه اولیه پروژه با دقت طرح‌ریزی و تدوین شده باشد، تقریباً غیرممکن است که همه بحرانها یا مسائل احتمالی را کاملاً ملحوظ کرده و مدنظر داشت. بنابراین آمادگی قبلی برای پیش‌بینی شیوه‌های حل مشکلات غیرمترقبه که در حین اجرای پروژه وقوع می‌یابند، برای موفقیت پروژه اهمیت بسیار زیادی دارد.

به هر حال مسائل و عوامل متعددی در موفقیت اجرای به موقع پروژه تاثیر دارند ولی ده عامل ذکر شده مهمترین و شاخص‌ترین عوامل هستند و اثر آنها در اجرای موفق و موثر عملیات ساخت، نصب و استقرار بیشتر از سایر عوامل است. □

● حجت‌ا... مهرباری: فوق‌لیسانس مدیریت باگرایش سیستم‌ها از دانشگاه تهران - فوق‌لیسانس منابع انسانی از دانشگاه علامه طباطبائی - کارشناس ارشد در شرکت مدیریت پروژه‌های نیروگاهی ایران.

یکی از واحدهای سازمان اصلی باشد. اهمیت نیاز به مشورت با کارفرما برای موفقیت در اجرای پروژه روزبه‌روز مشخص‌تر می‌گردد. در حال حاضر معلوم شده است که میزان درگیری کارفرما در فرایند عملیات اجرایی موجب تغییر عمده در پشتیبانی وی از پروژه می‌شود. در عامل مشورت با کارفرما بر لزوم منظور کردن احتیاجات صاحب کار یا استفاده‌کننده آتی از پروژه تاکید می‌گردد.

پنجمین عامل به موضوعهای مربوط به کارکنان ارتباط دارد. این موضوعها شامل: گزینش، به کارگماردن و آموزش کارکنان است. مهمترین جنبه از فرایند اجرای پروژه که اغلب هم نادیده گرفته می‌شود، قابلیت‌های کارکنان پروژه است. در بعضی موارد، کارکنان پروژه، بدون توجه کافی به مهارتهای لازم برای مشارکت فعال در اجرای عملیات برگزیده می‌شوند. کارکنان پروژه یکی از عناصر اصلی برای توسعه و تکامل پروژه هستند و توجه به کارکنان پروژه در این راستا اهمیت دارد.

عامل بعدی که ششمین عامل است، وظایف فنی و تکنیکی است. اجرای عملیات تحت مدیریت فردی که اهداف و مشکلات اجرایی پروژه را کاملاً درک می‌کند، اهمیت دارد. به علاوه وجود تکنولوژی مناسب برای اجرا و پشتیبانی پروژه ضروری است. وظایف فنی ناظر بر گزینش کارکنان موردنیاز برای گروههای اجرایی و عملیاتی است و همچنین برای اطمینان از مناسب بودن مهارتهای فنی و تکنولوژیک، برای اجرای وظایف کارکنان است. از مخاطرات متفاوتی که عملیات اجرایی با آن روبرو است، دو مخاطره است که به دلیل نامناسب بودن قابلیت فنی ایجاد می‌شوند: اول عدم آشنایی بهره‌بردار سیستم با تکنولوژی مربوطه و دوم، هزینه عدم کارایی.

علاوه بر عامل مشورت با کارفرما که در مراحل قبل توضیح داده شد، نکته مهم باقیمانده آن است که آیا کارفرما بنیان اساسی پروژه را می‌پذیرد یا خیر؟ پذیرش کارفرما به مرحله پایانی فرایند اجرای پروژه مربوط می‌شود که در آن مرحله، سوددهی نهایی پروژه معین می‌گردد. اغلب مدیران پروژه بر این باور اشتباه هستند که اگر آنها سایر مراحل اجرایی و عملیاتی پروژه را خوب انجام دادند، صاحب کار، نتایج پروژه را خواهد پذیرفت. در واقع اخذ پذیرش صاحب کار، خود یک مرحله از مراحل اجرایی پروژه است که بایستی مانند سایر مراحل، توسط مدیر پروژه اداره و هماهنگ شود. اهمیت کسب پذیرش

پروژه بحث زیادی صورت گرفته است. ماموریت پروژه بر این مفهوم تکیه دارد که اهداف پروژه به صورت روشن و گویا تدوین گردد که نه تنها توسط کارکنان پروژه قابل فهم و درک باشد، بلکه سایر واحدها و قسمت‌های سازمان و دستگاه اجرایی نیز به خوبی آن را درک کنند. بحث اصلی در مورد این عامل بیان اهداف است به صورتی که باور داشته باشیم که پروژه موفق خواهد شد.

دومین عامل، پشتیبانی مدیران عالی سازمان است. برای یک پروژه یا برای هر نوع عملیات اجرایی، پشتیبانی مدیریت عالی، عامل اساسی در شکست یا موفقیت نهایی آن است. مدیریت پروژه نه تنها به اقتدار رهبری و پشتیبانی مدیران عالی وابسته است بلکه در نهایت، پروژه‌ها برای اجرای برنامه‌ها یا اهداف مدیران عالی سازمانها به وجود می‌آیند. به علاوه میزان پشتیبانی مدیران عالی از پروژه است که اندازه و اهمیت پذیرش نهایی آنان را در مورد پروژه، یا مقاومت علیه آن تعیین می‌کند. منظور از پشتیبانی مدیریت عالی سازمان، محتوا و میزان حمایتی است که مدیر پروژه می‌تواند درباره خودش و مسائل اجرایی پروژه از مدیران عالی انتظار داشته باشد.

حمایت مدیران عالی از جنبه‌های مختلف: تخصیص منابع مالی، انسانی و امکانات دیگر تجلی می‌یابد به ترتیبی که مدیر پروژه اطمینان پیدا کند که در هنگام وقوع رویدادهای بحرانی تنها نمی‌ماند.

عامل سوم در این روند، زمانبندی پروژه است. زمانبندی پروژه بر اهمیت برنامه تفصیلی مراحل کار در فرایند عملیات اجرایی تکیه دارد. تاکید بیشتر بر فرایند برنامه‌ریزی، طرح‌ریزی جزئیات کار در چهار گام: شکل‌گیری، رسیدگی، جزئیات کار و ارزیابی است. برنامه زمانبندی پروژه جدول یا نموداری است که در آن مدت انجام کار، رویدادهای مهم، نیروی انسانی و تجهیزات موردنیاز برای اجرای پروژه مشخص می‌گردد.

به علاوه برنامه زمانبندی باید دربرگیرنده سیستمی باشد که فضاوت درباره عملکرد واقعی را در مقابل بودجه و زمان تخصیص یافته امکان‌پذیر و تسهیل کند.

عنوان عامل چهارم مشورت با کارفرما است. منظور از کارفرما یا صاحب کار، شخصی است که در نهایت از نتایج پروژه استفاده می‌کند. ممکن است کارفرما یک مشتری از خارج سازمان یا



شرکت بین المللی مهندسی سیستم ها و اتوماسیون
سهامی خاص

ایرپسا

طراح

تمام سطوح اتوماسیون

ایرپسا:

بزرگترین شرکت غیر دولتی در طبقه بندی شور ای عالی انفورماتیک کشور
در زمینه طراحی و پیاده سازی.

- سیستم های اطلاعات مدیریت (MIS)
- سیستم های اتوماسیون صنعتی (IA)

ایرپسا:

تنها شرکت ایرانی دارای گواهینامه **ISO9001** در طراحی و پیاده سازی

- سیستم های اطلاعات مدیریت (MIS)
- سیستم های اتوماسیون صنعتی (IA)

ایرپسا:

دارای تجربه در طراحی و پیاده سازی سیستم های اطلاعات مدیریت (MIS)
و سیستم های اتوماسیون صنعتی (IA) در شرکت های:

- فولاد مبارکه
- فولاد آلیاژی ایران
- گروه صنعتی غدیریزد
- صنعت گستر نخستین سپاهان (مهیگان)
- حمل و نقل توکا
- تامین ماشین آلات صنعتی (تامکو) و ...

دفتر اصفهان: خیابان چهارباغ بالا - کوچه هدایتی - ساختمان ایرپسا - کدپستی ۸۱۶۲۸
تلفن: ۶۱۱۶۲۰ (۰۲۱) فاکس: ۶۲۳۰۴۱ (۰۲۱)
۶۱۲۷۲۸
۶۳۰۶۲۳

دفتر تهران: خیابان احمد قنبر (بخارست) - خیابان شانزدهم - ساختمان سپید - شماره ۳۳ - طبقه چهارم
تلفن: ۸۷۳۳۳۹۶ (۰۲۱) فاکس: ۸۷۳۳۳۹۷ (۰۲۱)

نرم افزارهای تندر نور

سیستم های نوین
 با کامپیوتر
 در زمینه های
 اداری
 مالی
 و
 مهندسی

Digitsim نرم افزارهای کنترل
 Digitech نرم افزارهای (رایانه اختلاط)
 Digitmon گروه DCS: کنترل و مانیتورینگ
 Digitsym طراحی آبجکت های گرافیکی
 Digitcfg پیگیری و تنظیمات

- ✓ پیاده سازی پروژه های نرم افزارهای خاص
- نرم افزار مرکزی کارت اعتباری هوشمند
- مدیریت اخبار (اخبار و اطلاعات علمی و صنعتی)
- ✓ اتوماسیون سیستم های اداری
- حسابدار، صندوق، دبیرخانه، انباردار، کارگزین، پیمان و بودجه
- ✓ ارائه مشاوره های تخصصی در زمینه های اتوماسیون صنعتی و اداری
- ✓ طراحی، نصب و پشتیبانی شبکه های کامپیوتری با توپولوژی های متنوع

توسعه و نشر دانش رایانه

میدان هفت تیر، کوچه بختیار، شماره ۷۳ ط ۲ - تلفن و دورنویس ۸۲۲۶۵۵

کیفیت بالا در بازرسی کالا



Intertek Testing Services
The world's largest product and commodities testing organization

شامل شرکت های بازرسی GIMSI و Caleb Brett
 با حضور در ۵۵ دفتر جهان با مجوز بنسب استاندارد و بانک مرکزی سلامت می واردات ایران بازرسی کند

مرکز فراموش نمی کنیم شما حق انتخاب دارید

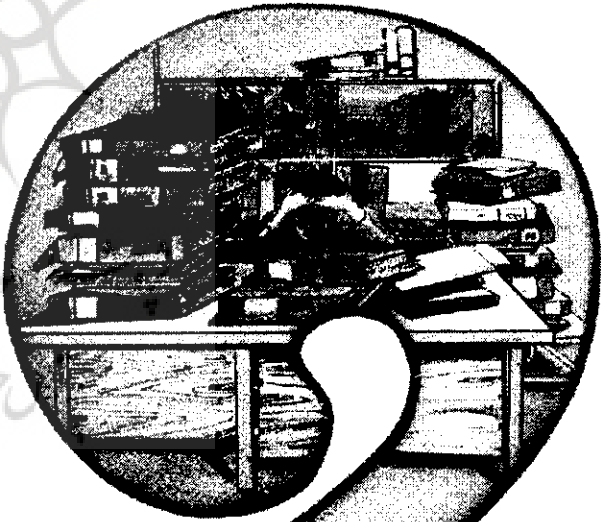


تلفن: ۸۲۲۷۷۷-۸
 آدرس: ۸۲۲۶۵۸
 ایران بازرسی
 IRAN BAZDID

زونکن نرم افزارهای تندر نور

قابل استفاده در وزارتخانه ها ،
 ارگانها ، سازمانها - مراکز اطلاعات
 اسناد و شرکت های دولتی و
 خصوصی جهت آرشیو، بایگانی ،
 دبیرخانه و ایجاد بانک های اطلاعاتی
 در محیط Windows

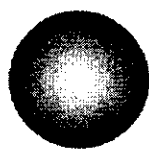
- لیست محصولات**
- زونکن دبیرخانه
 - نامه رسان
 - پیکرلی
 - زونکن آرشیو
 - جدول
 - مجموعه
 - حسابداری
 - انبار های و معرفی
 - انبار تولید
 - پیشخوان
 - حقوق و دستمزد
 - اموال



صدها سالین نه!

فقط یک

زونکن



فرامگذا

شرکت فرامطلق (سهامی خاص)
 تهران ۱۴۳۳۸ - خیابان ولیعصر - مقابل
 پارک ساعی - شماره ۱۰۵۰/۶ - واحد ۳۰۸
 تلفن: ۷-۴-۸۷۱ ۴۷
 دورنگار: ۷-۴-۸۷۱ ۴۷