

مدیریت پروژه

در چارچوب مدیریت کیفیت جامع

دکتر رضا مهربان



مهریان، رضا، ۱۳۲۷ -

مدیریت پروژه در چارچوب مدیریت کیفیت جامع/نویسنده رضا مهریان، ویراستار
غلامرضا ملک زاده؛ مشهد: انتشارات نما؛ جهان فردا، ۱۳۸۴.

[۱۳۶] جدول. نمودار.

ISBN: 964-8907-05-6

۲۲۰۰۰ ریال

فهرست نویسی براساس اطلاعات فیبا.
واژنامه.

کتابنامه: ص ۱۳۴.

۱. تدارکات صنعتی - - مدیریت. الف. عنوان.

۶۵۸/۷۲

HDI۳۹/۵/۹م۴

۱۳۸۴

۸۴-۲۹۸۶۰م

کتابخانه ملی ایران



انتشارات نما



نشرجهان فردا

انتشارات جهان فردا، مشهد، تلفن ۸۴۰۷۹۹۵؛ تهران، تلفن ۶۶۴۶۴۵۹۳

<http://www.namapub.com>

E-mail: manager@namapub.com

نام کتاب: مدیریت پروژه

نویسنده: دکتر رضا مهریان

ویراستار: مهندس غلامرضا ملک زاده

شمارگان: ۲۰۰۰ عدد

نوبت چاپ: اول، بهار ۱۳۸۵

قطع: وزیری

لیتوگرافی: مهرنگار

چاپ: چاپخانه دانشگاه فردوسی

تعداد صفحه: ۱۳۶

قیمت: ۲۲۰۰ تومان

«حق چاپ محفوظ است»

شابک: ۹۶۴-۸۹۰۷-۰۵-۶ (ISBN: 964-8907-05-6)

مرکز پخش: انتشارات نما، تهران، انقلاب، خیابان اردیبهشت، کوچه وحید، شماره ۷، تلفا کس: ۶۶۴۶۴۵۹۳

فهرست

۷	مقدمه‌ی مؤلف
۱۱	فصل اول: تاریخچه‌ی رشد مدیریت پروژه
۱۱	مقدمه
۱۱	دوره‌ی سنتی مدیریت پروژه
۱۲	دوره‌ی رشد فرهنگ مدیریت پروژه
۱۲	دوره‌ی مدرن در مدیریت پروژه
۱۳	هدف این مجموعه
۱۳	تعریف پروژه، مدیریت پروژه و فنون کاربردی
۱۴	پروژه چیست؟
۱۵	مدیریت پروژه چیست؟
۱۶	ادغام فرآیندهای مدیریت
۱۷	مدیریت کیفیت جامع
۲۰	مهندسی همزمان
۲۱	مدیرتی ریسک
۲۲	توانمندسازی کارکنان
۲۳	مهندسی مجدد
۲۴	تغییر در فرهنگ سازمانی
۲۵	فصل دوم: تعریف پروژه
۲۵	مقدمه
۲۹	شرح پروژه
۳۰	تدوین اهداف

۳۳	ایجاد ساختار شکست کارها (WBS)
۳۸	شناسایی منابع مورد نیاز
۳۸	نیروی انسانی
۳۸	تسهیلات
۳۹	تجهیزات
۳۹	مواد و تدارکات
۳۹	دیگر مایحتاج مورد نیاز
۴۲	انتخاب مدیر پروژه
۴۳	تعریف پروژه‌های فرعی
۴۶	خلاصه فصل
۴۹	فصل سوم: برنامه‌ی پروژه
۴۹	مقدمه
۵۱	واگذار کردن مسئولیت‌ها
۵۴	مرتب کردن برآمدها
۵۶	نمودار شبکه و شبکه‌ی ماقبلی‌ها
۵۷	ترسیم نمودار شبکه
۶۰	مسیر بحرانی
۶۱	محاسبه‌ی مسیر بحرانی پروژه
۶۷	شرایط برنامه‌ی پروژه
۶۷	روش مسیر بحرانی (CPM)
۶۹	روش ارزیابی و مرور برنامه
۶۹	زمان‌بندی کردن برآمدها
۷۰	نمودار گانت
۷۰	زمان‌بندی کردن نیروها
۷۲	محافظت از برنامه‌ی پروژه
۷۲	تجزیه و تحلیل موانعی که وقوعشان محتمل است
۷۵	تجزیه و تحلیل موقعیت‌هایی که وقوعشان محتمل است
۷۸	خلاصه فصل

۸۱	فصل چهارم: اجرای پروژه
۸۱	مقدمه
۸۲	شروع پروژه
۸۳	نظارت پروژه
۸۸	تعدیل پروژه
۸۹	بستن و ارزیابی پروژه
۹۲	خلاصه‌ی اجرای پروژه
۹۳	فصل پنجم: کاربرد برنامه رایانه‌ای در مدیریت پروژه
۹۴	بخش اول - تعریف مشخصات پروژه
۹۵	وارد کردن اطلاعات کارها یا فعالیت‌ها
۹۵	زمان فعالیت
۹۶	بخش دوم - فهرست سازی و ارتباط دادن فعالیت‌های پروژه
۹۶	ایجاد فهرست فعالیت‌ها
۹۷	ایجاد فعالیت‌های عمده و فرعی
۹۷	تنزل و ترفیع فعالیت‌های عمده
۹۷	برنامه‌ریزی از بالا به پایین و از پایین به بالا
۹۸	خلاصه فعالیت پروژه
۹۹	تصحیح نام فعالیت‌ها
۹۹	جمع کردن و پهن گردان فهرست
۹۹	مرتبط کردن فعالیت‌ها و مشاهده مسیر بحرانی
۱۰۱	تغییر شاخص زمان نمودار گانت
۱۰۳	آرایش نمودار گانت
۱۰۳	تعدیل ارتباط فعالیت‌ها
۱۰۴	اختلاف زمانی و زمان تأخیر
۱۰۴	برنامه‌ریزی بر مبنای تاریخ اختتام پروژه
۱۰۵	روش جایگزینی برنامه‌ریزی بر مبنای تاریخ اختتام پروژه
۱۰۵	تعریف محدودیت «شروع نه زودتر از»
۱۰۶	بخش سوم - تخصیص و اضافه کردن منابع



۱۰۶	ایجاد و تخصیص تقویم پایه
۱۰۷	کاربرد تقویم پایه
۱۰۷	تخصیص تقویم به پروژه
۱۰۸	روزهای غیرکاری
۱۰۸	زمانهای غیرکاری
۱۰۹	تخصیص و وارد کردن منابع
۱۰۹	بررسی منابع خاص
۱۱۰	بخش چهارم- تجزیه و تحلیل پروژه
۱۱۰	حل کردن محدودیت های زمانی
۱۱۱	کوتاه کردن مسیر بحرانی
۱۱۲	روش برنامه ریزی ثابت
۱۱۳	مرتفع کردن مغایرت های مربوط به منابع
۱۱۳	مشاهده صفحه ای استفاده از منابع
۱۱۳	حل مشکلات با طوفان مغزی
۱۱۴	استفاده از یکنواخت کردن جهت رفع مغایرت در منابع
۱۱۵	بخش پنجم- نشان دادن آمار پروژه
۱۱۵	نمودگرهای پژوهشی
۱۱۶	نمودار شبکه
۱۱۶	جداول
۱۱۷	ایجاد گزارش های پروژه
۱۱۷	پیش نمایش گزارشات
۱۱۸	تغییر گزارشات
۱۲۱	فهرست فرم های ضمیمه
۱۳۱	فهرست واژه ها
۱۳۴	منابع و مأخذ

مقدمه‌ی مؤلف

شرکت‌ها و مؤسسات، دیر یا زود، به نحوی پروژه‌ها و برنامه‌های طراحی شده‌ی خود را انجام و به مرحله تکامل می‌رسانند. لذا هر شرکت و یا مؤسسه درجه‌ای خاص از شایستگی و یا توانایی در امر اداره‌ی پروژه‌ها و اجرای برنامه‌های تدوین شده خود دارد که ممکن است فقط در یک واحد اجرایی، یک گروه کاری و یا در یک بخش از یک شرکت و یا مؤسسه متمرکز باشد. مدیریت پروژه در قالب انجام برنامه‌های مربوط به ساخت یک بنا، مانند یک سالن تولید، ایجاد یک خط تولید جدید و یا به اجرا درآوردن اهداف راهبردی در یک شرکت و یا مؤسسه مطرح می‌گردد.

کسب صلاحیت و توانایی کافی در اجرای پروژه‌ها در بعضی از شرکت‌ها و یا مؤسسات گاهی ماه‌ها، سال‌ها و شاید هم ده‌ها سال به طول می‌انجامد. میزان اهمیتی که شرکت و یا مؤسسه برای پروژه‌های تعیین شده خود قابل می‌شود مشخص‌کننده‌ی سرعت انجام فعالیت‌های مربوط به پروژه است. امروزه اداره‌ی یک پروژه با آنچه در قبل وجود داشته و به‌ویژه آنچه در اغلب شرکت‌ها در سطح کشور ما وجود دارد، تفاوت‌های کلی پیدا کرده است. از مدیریت پروژه فقط برای ساختن یک بنای جدید و یا یک خط تولید و یا نصب و راه‌اندازی یک دستگاه استفاده نمی‌شود. امروزه روش‌های مدیریت پروژه، پایه و اساس اغلب فعالیت‌ها در کلیه‌ی سطوح یک شرکت اعم از تأمین اهداف راهبردی، نصب و راه‌اندازی‌ها، ساختن بنا، کارها و برنامه‌های گروهی و غیره است.

پایه و اساس تغییر در روش مدیریت پروژه، رشد فلسفه‌ی مدیریت، مدیریت راهبردی و به‌ویژه ایجاد مدیریت کیفیت جامع^۱ در اواخر دهه‌ی ۱۹۷۰ میلادی بوده است. البته ابداع روش‌های دیگر، مانند استفاده از گروه‌های کاری بهینه‌سازی مستمر در دهه‌ی ۱۹۸۰^۲، مهندسی مجدد در دهه‌ی ۱۹۹۰^۳، مدیریت ریسک^۴ در ۱۹۸۵، توانمندسازی کارکنان در ۱۹۹۲^۵ و مهندسی همزمان در ۱۹۹۳^۶ در رشد و استفاده از روش‌های مدیریت پروژه تأثیر فراوان داشته است. مدیریت پروژه به عنوان

1. Total Quality Management

2. Continuous Improvement Teams

3. Reengineering

4. Risk Management

5. Employee Empowerment

6. Concurrent Engineering

روشی که قادر است مدیران شرکت‌ها و مسئولان مؤسسات را در جهت رسیدن به اهدافشان یاری کند، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در حقیقت، توانایی مدیریت پروژه، در استفاده از روش‌هایی که بیشتر به آن اشاره شد، شرکت و یا مؤسسه را قادر خواهد ساخت در جهت ارتقاء مؤسسه خود و پیشرفت در کارها تغییری چشمگیر به وجود آورد.

اگرچه استفاده از کلیه‌ی روش‌هایی که در بالا به آن اشاره شد به منظور رقابت‌پذیری، کاهش ضایعات و بهره‌وری بیشتر از امکانات و نیروهای موجود می‌تواند به مدیران کمک کند ولی بررسی فعالیت شرکت‌ها و مؤسسات نشان داده است که آنها از کلیه‌ی این روش‌ها استفاده نمی‌کنند.

مدل اجرایی مدیریت کیفیت جامع که این نویسنده با مطالعه‌ی سیستم‌های موجود در آسیا، اروپا و امریکا ارائه می‌کند، استفاده از کلیه‌ی این روش‌ها و به خصوص استفاده از مدیریت پروژه را امکان‌پذیر می‌سازد. نکته‌ی مهم دیگری که در استفاده از این مدل اجرایی مدیریت کیفیت جامع (که در صفحه ۹ نشان داده شده است) حاصل می‌شود آن است که توانایی این مدل اجرایی را در ادغام روش‌هایی که در بالا به آن اشاره شد، ممکن و هدفمند می‌سازد.

این مجموعه به نحوه‌ی استفاده از مدیریت پروژه به عنوان روش کلیدی که مدیران و مسئولان را به اهدافشان رهنمون می‌سازد، اختصاص دارد. نویسنده با ارائه‌ی این روش به صورت کاربردی و ساده، نحوه‌ی استفاده از آن را در کلیه‌ی سطوح شرکت و یا مؤسسه تشریح می‌کند. استفاده از این روش‌ها به ویژه در چارچوب مدیریت کیفیت جامع، مدیران و مسئولان را قادر خواهد ساخت تا برای برتری و رقابت‌پذیری هرچه بیشتر مؤسسه خود، رضایت‌مندی هرچه بیشتر مشتریان و یا ارباب رجوع و افراد ذی نفع مؤسسه‌ی خود و پیشبرد صنعت در کشور گام مهمی بردارند.

دکتر رضا مهربان