

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

۱۵۵۹۶۱۴



بررسی فرایندهای برنامه‌ریزی و کنترل پروژه‌های ساختمانی سازمان‌های دولتی ایران

تألیف:

حسین فراهانی

عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور - مرکز بین‌المللی مدیریت

مسعود قربانی

سعیده خاقانی‌نیا



Email : simaye.danesh@yahoo.com

Telegram : [telegram.me/simayedaneshpub](https://t.me/simayedaneshpub)

سرشناسه	فرهادی، حسین، ۱۳۵۹ -
عنوان و نام پدیدآور	بررسی فرایندهای برنامه‌ریزی و کنترل پروژه‌های ساختمانی سازمان‌های دولتی ایران / تألیف حسین فرهادی، مسعود قربانی، سعیده خاقانی‌نیا.
مشخصات نشر	تهران : سیمای دانش، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	۹۷ ص: جدول.
شابک	978-600-120-391-6
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
موضوع	تأسیسات عمرانی دولتی -- ایران -- مدیریت
موضوع	Public works -- Management -- Iran
موضوع	طرح‌های ساختمان‌سازی -- ایران -- مدیریت
موضوع	Construction projects -- Iran -- Management
موضوع	طرح‌های عمرانی -- ایران -- نظارت دولتی.
موضوع	Economic development projects -- Iran-- State supervision
موضوع	مدیریت طرح‌ها -- ایران
موضوع	Project management -- Iran
موضوع	سازمان‌های دولتی -- ایران
موضوع	Administrative agencies -- Iran
شناخت افزوده	قربانی، مسعود، ۱۳۵۹ -
نسخه افزوده	خاقانی‌نیا، سعیده، ۱۳۶۰ -
زده‌های کنگره	HD۳۸۵۶ / ف۲۴ / ۱۳۹۶
زده‌های دیوبنی	۶۵۸ / ۱۵۲
شماره کتابشناسی	۴۹۵۷۷۴۳

بررسی فرایندهای برنامه‌ریزی و کنترل پروژه‌های ساختمانی سازمان‌های دولتی ایران

تألیف:	حسین فرهادی - مسعود قربانی - سعیده خاقانی‌نیا
ناشر:	انتشارات سیمای دانش
ناشر همکار:	انتشارات آذر
نوبت چاپ:	اول / ۱۳۹۶
تیراژ:	۱۰۰۰ نسخه
حروفچینی:	موسسه مهراد
صفحه‌آرایی:	موسسه مهراد - مجری: نازی
طراحی جلد:	موسسه مهراد - محسن قربانی
لیتوگرافی:	باختر
چاپخانه:	فرشیوه
صحافی:	روشنک
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۱۲۰-۳۹۱-۶
قیمت:	۱۰۰۰۰۰ ریال

کلیه حقوق این اثر برای مولف محفوظ است.

انتشارات سیمای دانش: خیابان انقلاب - ابتدای خیابان ۱۲ فروردین

پلاک ۳۱۸ - تلفن: ۶۶۴۶۴۷۷۹

فروشگاه سیمای دانش: ۶۶۴۶۰۵۴۵

انتشارات آذر: ۶۶۴۶۵۸۳۰

کتابفروشی عصر دانش: ۶۶۴۹۳۷۰۱

کتابفروشی پرهام: ۶۶۴۶۸۲۳۵

در این کتاب تصمیم داریم مجموعه فرایندهای برنامه‌ریزی و کنترل پروژه‌های ساختمانی در سازمانهای دولتی ایران را مورد بررسی قرار دهیم، بی شک در فرایندهای موجود در سیستم این سازمانها، لزوم رعایت قوانین و مقررات نظام فنی و اجرایی کشور و قوانین و مقررات داخلی به عنوان دو الزام خارجی و داخلی کنترل کننده وجود دارند. و توجه به این موضوع ضروری است که یک پروژه در ۴ فاز شامل فاز نظری، فاز طرح و برنامه‌ریزی، فاز اجرا و فاز اختتام انجام می‌شود که در فاز نظری نقشه‌های اولیه طرح تهیه شده و در فاز برنامه‌ریزی و طرح، از زمان نوشتن شرح نیاز و تصویب آن، سه مرحله شامل مرحله اول زمان احساس نیاز به انجام پروژه تا واگذاری کار به پیمانکار یا مشاور ذیصلاح، مرحله دوم زمان اجرای فعالیت‌های اجرایی و مرحله سوم زمان دوره نهایی سازی پروژه را طی می‌نماید که با توجه به لزوم ایجاد هماهنگی بین اهداف سازمان‌های مرتبط، پروژه‌ها و طرحهای در دست اجرا، مدیریت یکپارچه فرایندی پروژه‌ها جهت اثربخشی حداکثری، مدیریت افزایش می‌یابد و لازم است شرح نیازها در سبب پروژه‌ها از نظر جذب منابع از جمله بودجه، راهپایندی شده و مشخص گردد که در چه زمانی اجرا شود و به منظور ارزیابی تامین کنندگان با پیمانکارانی که در مرحله قبل از شروع مناقصه، لیست کوتاه از پیمانکاران صاحب صلاحیت برای دعوت در مناقصه تهیه شده، سپس ارزیابی کیفی مناقصه‌گران به منظور ارزیابی توان انجام تعهدات مناقصه‌گران انجام شود و به منظور ارزیابی خدمات فنی، توان مدیریتی و اجرایی پیمانکاران و سایرین سازمان مورد بررسی قرار گیرد، و لازم است برنامه‌های مدیریتی پروژه‌ها در این سازمانها بر اساس ماهیت اصلی پروژه‌ها، نوع اجرا و تجربیات پروژه‌های مشابه، تهیه و مورد استفاده قرار گیرد که در این پژوهش به بررسی فرایندهای برنامه‌ریزی و کنترل پروژه‌های ساختمانی سازمانهای دولتی ایران می‌پردازیم.

حسین فرهادی

پاییز ۱۳۹۶

فصل اول - ارزیابی، انتخاب و الویت دهی پروژه‌های ساختمانی.....	۹
۱-۱- مقدمه.....	۹
۱-۲- مدیریت پورتفولیو.....	۱۰
۱-۳- مدیریت پروژه‌ها طبق استاندارد مدیریت پورتفولیو (PORTFOLIO MANAGEMENT).....	۱۱
۱-۴- ارزیابی، انتخاب و اولویت دهی پروژه‌های سازمان.....	۱۱
۱-۵- ارتباطات لازم بین سطوح مدیریتی سازمان.....	۱۲
۱-۶- دسته‌بندی و ارزیابی شرح نیازهای سازمان.....	۱۳
۱-۷- نتیجه‌گیری.....	۱۴
فصل دوم - ارزیابی خدمات‌دهندگان پروژه‌های ساختمانی.....	۱۵
۲-۱- مقدمه.....	۱۵
۲-۲- گام یک: پیش ارزیابی فنی خدمات‌دهندگان.....	۱۶
۲-۳- گام دوم: ارزیابی کیفی خدمات‌دهندگان.....	۱۸
۲-۴- مستندات ارزیابی کیفی پیمانکاران، تامین‌کنندگان و مشاوران پروژه‌ها.....	۲۱
۲-۵- گام سوم: ارزیابی فنی پیمانکاران/مشاوران.....	۲۲
۲-۶- مستندات ارزیابی فنی پیمانکاران، تامین‌کنندگان و مشاوران پروژه‌ها.....	۲۴
۲-۷- بررسی معیارهای ارزیابی فنی پیمانکاران، مشاوران.....	۲۴
۲-۸- بررسی روند فعالیتهای فرایند ارزیابی فنی پیشنهادها.....	۲۵
۲-۹- نتیجه‌گیری.....	۲۹
۲-۱۰- بررسی روند تدوین برنامه انعقاد قراردادهای پیمانکاری، مشاوره‌ای و کالا.....	۳۰
۲-۱۰-۱- روند مناسب در فرایند انعقاد قرارداد.....	۳۱
۲-۱۰-۲- تقسیم‌بندی انواع مناقصات.....	۳۳
۲-۱۰-۳- فرایند اجرایی تهیه برنامه انعقاد و کتابچه پیمان.....	۳۴
۲-۱۰-۴- نتیجه‌گیری.....	۳۵

فصل سوم - بررسی خطوط مبنا در برنامه‌های مدیریتی پروژه‌های ساختمانی..... ۳۷

۳-۱- مقدمه ۳۷

۳-۲- تهیه و تنظیم منشور پروژه ۳۸

۳-۳- برنامه اول، مدیریت اجرای پروژه ۳۸

۳-۴- برنامه دوم، مدیریت خرید کالاهای پروژه ۳۹

۳-۵- برنامه سوم، مدیریت محدوده فعالیتهای پروژه ۴۰

۳-۵-۱- تکنیک گروه‌های متمرکز ۴۱

۳-۵-۲- کارهای تسهیل گر ۴۱

۳-۵-۳- طوفان فکری ۴۱

۳-۶- شرح تفصیلی فعالیتهای فرآیند ۴۲

۳-۷- برنامه چهارم، تهیه و تایید مبنای سنجش عملکرد پروژه ۴۳

۳-۸- تخصیص مسئولیت‌ها و سطح‌های فعالیت‌ها ۴۴

۳-۹- انتخاب تکنیک اندازه‌گیری ارزش نسبی شده ۴۴

۳-۱۰- برنامه پنجم، تهیه و تایید برنامه سنجش سودی نفعان پروژه ۴۵

۳-۱۱- نتیجه‌گیری ۴۶

فصل چهارم - از زمان واگذاری عملیات اجرای پروژه، پیمانکار تا زمان تحویل موقت..... ۴۹

بررسی روند نظارت در پروژه‌های تعمیرات و نگهداری با رویکرد اقدام مقاومتی ۴۹

۴-۱- مقدمه ۴۹

۴-۲- بررسی سیستم‌های تعمیر و نگهداری موجود دنیا ۵۰

۴-۳- بخش اول: تعمیر و نگهداری توسط کارکنان سازمان ۵۱

۴-۴- بخش دوم: تعمیر و نگهداری توسط پیمانکاران در پروژه‌های تعمیراتی ۵۲

۴-۵- سوالات اصلی در مراحل اجرای فرایند نظارت پروژه‌های تعمیراتی ۵۳

۴-۶- مساله اول: بررسی روند اخذ مجوز کارهای گرم و سرد ۵۳

۴-۷- مساله دوم: بررسی فعالیتهای پروژه با دستورالعمل‌های پیمان ۵۴

۴-۸- مساله سوم: بررسی نحوه رسیدگی به اعتراض پیمانکار و یا مشاور ۵۵

۴-۹- نتیجه گیری..... ۵۷

فصل پنجم- سازمان مدیریت ریسک‌ها در پروژه‌های ساختمانی سازمان‌های پروژه

محور دولتی..... ۵۹

سازمان مدیریت ریسک‌ها در پروژه‌های ساختمانی..... ۵۹

۵-۱- مقدمه..... ۵۹

۵-۲- مدیریت ریسک طبق استاندارد PMBOK..... ۶۰

۵-۳- مسئولیت‌های اجرایی در مدیریت ریسک..... ۶۱

۵-۴- گام اول: برنامه ریزی مدیریت ریسک..... ۶۱

۵-۵- گام دوم: شناسایی ریسک‌ها..... ۶۲

۵-۶- گام سوم: ارزیابی کمی ریسک‌ها..... ۶۴

۵-۷- نحوه ارزیابی جنبه‌های مثبت و خطرات محیط کار..... ۶۶

۵-۸- محاسبه عدد جنبه و ریسک‌های شناسایی شده..... ۶۶

۵-۹- گام چهارم، فعالیت‌های فرایند پایه و کنترل ریسک‌ها..... ۶۷

۵-۱۰- انواع استراتژی‌های واکنشی برای ریسک‌های منفی و مثبت..... ۶۸

۵-۱۱- نحوه تعیین سیستم‌های کنترلی موجود و مورد نیاز..... ۶۹

۵-۱۲- کنترل جنبه‌ها و ریسک‌های شناسایی شده..... ۶۹

۵-۱۳- نتیجه گیری..... ۷۰

فصل ششم- مدیریت اثرات تغییرات در اجرای پروژه‌های ساختمانی در سازمان‌های

دولتی ایران..... ۷۳

۶-۱- مقدمه..... ۷۳

۶-۲- مدیریت تغییرات طبق استاندارد PMBOK..... ۷۴

۶-۳- مسئولیت اجرایی فرایند کنترل یکپارچه تغییرات..... ۷۵

۶-۴- منابع اطلاعاتی جهت ارزیابی و اجرای تغییرات..... ۷۵

۶-۵- اثر اول، تغییر در روش‌ها و فرایندهای اجرایی..... ۷۵

۶-۶- اثر دوم، تغییر فنی یا تکنولوژیکی محصولات..... ۷۶

۷-۶- اثر سوم، تغییر سازمانی و ساختاری.....	۷۶
۸-۶- ارزیابی تغییرات فرایندی، تغییر در تولیدات و ساختار سازمانی.....	۷۷
۹-۶- نتیجه گیری.....	۷۹
فصل هفتم- بررسی نقش اعضای تیم مدیریت کیفیت در پروژه‌های ساختمانی.....	۸۱
۱-۷- مقدمه.....	۸۱
۲-۷- مدیریت کیفیت طبق استاندارد PMBOK.....	۸۲
۳-۷- فرایند اساسی مدیریت کیفیت در پروژه‌های ساختمانی شرکت‌های دولتی.....	۸۲
۴-۷- ایسای اصلی تیم مدیریت کیفیت در شرکت‌های دولتی.....	۸۳
۴-۷- ورودی‌های برنامه ریزی کیفیت در پروژه‌های ساختمانی.....	۸۴
۷-۷- ابزارها و تکنیک‌های برنامه ریزی کیفیت.....	۸۵
۱-۷-۷- نمونه گیری آماری.....	۸۵
۲-۷-۷- آنالیز سود و هزینه.....	۸۵
۳-۷-۷- هزینه کیفیت (COQ).....	۸۵
۴-۷-۷- نمودارهای کنترلی.....	۸۶
۵-۷-۷- مبنای مقایسه.....	۸۶
۶-۷-۷- حلقه‌های فکری.....	۸۶
۸-۷- خروجی‌های مورد انتظار برنامه ریزی مدیریت کیفیت.....	۸۶
۹-۷- شرح تفصیلی برنامه ریزی کیفیت توسط تیم مدیریت کیفیت.....	۸۶
۱۰-۷- گام ۲: بررسی فرایند تضمین کیفیت.....	۸۸
۱۱-۷- ابزارهای تضمین کیفیت پروژه.....	۸۹
۱۲-۷- بازرسی پروژه باهدف تضمین کیفیت.....	۹۰
۱۳-۷- خروجی‌های فرایند تضمین کیفیت.....	۹۰
۱۴-۷- شرح تفصیلی تضمین کیفیت توسط تیم مدیریت کیفیت.....	۹۰
۱۵-۷- گام ۳: بررسی فرایند کنترل کیفیت.....	۹۲
۱۶-۷- ورودی‌های فرایند کنترل کیفیت.....	۹۲

۹۳	۱-۱۶-۷- ابزارهای کنترل کیفیت
۹۳	۲-۱۶-۷- نمودار علت و معلول
۹۳	۳-۱۶-۷- نمودار کنترلی
۹۴	۴-۱۶-۷- نمودار پارتو
۹۴	۱۷-۷- خروجی‌های فرایند کنترل کیفیت
۹۴	۱۸-۷- شرح تفصیلی کنترل کیفیت توسط تیم مدیریت کیفیت
۹۵	۱۹-۷- نتیجه گیری
۹۷	مراجع و منابع