

مدیریت ریسک پروژه‌های ساخت

مؤلفان: علی کیوانلو شهرستانکی

رضا آتش‌فراز

انتشارات
ناقص

فهرست

<p>۱۰-۱ فرایندهای مدیریت پروژه ۲۹</p> <p>۱-۱۰-۱ اشکال فرایندهای مدیریت پروژه ۲۹</p> <p>۲-۱۰-۱ طبقه‌بندی گروه‌های فرایندی مدیریت پروژه ۲۹</p> <p style="text-align: center;">فصل دوم: مدل‌ها، ابزارها و مفاهیم مدیریت ریسک ۳۳</p> <p>۱-۲ مقدمه ۳۳</p> <p>۲-۲ تعریف ریسک و عدم قطعیت ۳۳</p> <p>۳-۲ ضرورت اجرای فرایند مدیریت ریسک ۳۴</p> <p>۱-۳-۲ شناسایی و مهار فرصت‌ها و تهدیدات ۳۴</p> <p>۲-۳-۲ ترسیم وضعیت واقعی پروژه ۳۴</p> <p>۴-۲ تعریف ریسک پروژه ۳۵</p> <p>۱-۴-۲ عدم اطمینان ۳۵</p> <p>۲-۴-۲ مدیریت ریسک پروژه ۳۶</p> <p>۳-۴-۲ راهنمای کاربرد مدیریت ریسک ۳۷</p> <p>۴-۴-۲ عوامل ایجاد گر ریسک در پروژه ۳۷</p> <p>۵-۴-۲ سازمان و ریسک‌پذیری ۳۸</p> <p>۶-۴-۲ نکات ضروری جهت به‌کارگیری مدیریت ریسک ۳۸</p> <p>۷-۴-۲ توانمندی‌های مجری ریسک پروژه ۳۸</p> <p>۸-۴-۲ پروژه‌های نیازمند مدیریت ریسک ۳۹</p> <p>۵-۵-۲ دسته‌بندی ریسک‌های پروژه ۳۹</p> <p>۱-۵-۲ انواع ریسک‌ها ۳۹</p> <p>۲-۵-۲ ویژگی‌های کلیدی (تحلیل ریسک) ۴۳</p> <p>۶-۲ ابزارهای مورد استفاده در مدل تجزیه و تحلیل ریسک ۴۳</p> <p>۱-۶-۲ ساختار سلسله مراتبی ریسک و عدم قطعیت ۴۳</p> <p>۲-۶-۲ ساختار شکست ریسک/عدم قطعیت ۴۳</p> <p>۳-۶-۲ نقشه ریسک عدم قطعیت ۴۴</p> <p>۴-۶-۲ چارچوب HSRU ۴۵</p> <p>۵-۶-۲ فرایند ارزیابی زمان (DVP) ۴۵</p>	<p style="text-align: center;">مقدمه ۷</p> <p style="text-align: center;">فصل اول: مفاهیم مدیریت پروژه ۹</p> <p>۱-۱ مقدمه ۹</p> <p>۲-۱ تعریف پروژه ۱۰</p> <p>۳-۱ انواع پروژه‌ها ۱۰</p> <p>۱-۳-۱ دسته‌بندی پروژه‌ها بر مبنای چهار پارامتر سنتی ۱۰</p> <p>۲-۳-۱ دسته‌بندی پروژه‌ها بر اساس مدل پیچیدگی ۱۳</p> <p>۲-۳-۱ دسته‌بندی پروژه‌ها بر اساس تعداد کارکنان ۱۵</p> <p>۴-۳-۱ دسته‌بندی پروژه‌ها از لحاظ تکنولوژی ۱۶</p> <p>۵-۳-۱ دسته‌بندی پروژه‌ها از لحاظ نوآوری ۱۷</p> <p>۴-۱ چرخه عمر پروژه ۱۷</p> <p>۱-۴-۱ مراحل چرخه عمر پروژه ۱۹</p> <p>۵-۱ عوامل ذینفع در پروژه ۲۱</p> <p>۶-۱ ارکان یک سیستم مدیریت پروژه ۲۱</p> <p>۱-۶-۱ سیستم مدیریت اطلاعات ۲۲</p> <p>۲-۶-۱ سیستم مدیریت ارتباطات ۲۲</p> <p>۷-۱ تعریف مدیریت پروژه ۲۳</p> <p>۱-۷-۱ طرح و مدیریت طرح ۲۴</p> <p>۲-۷-۱ پورتفولیو و مدیریت پورتفولیو ۲۴</p> <p>۳-۷-۱ زیر پروژه ۲۴</p> <p>۴-۷-۱ دفتر مدیریت پروژه ۲۵</p> <p>۸-۱ سیستم پروژه و محیط ۲۵</p> <p>۱-۸-۱ محیط پشتیبان پروژه ۲۶</p> <p>۲-۸-۱ محیط مؤسسه ۲۶</p> <p>۳-۸-۱ محیط کسب و کار ۲۷</p> <p>۹-۱ موفقیت پروژه ۲۷</p> <p>۱-۹-۱ عوامل موفقیت پروژه ۲۷</p> <p>۲-۹-۱ مدل‌ها ۲۸</p>
--	--

۷۱	۱-۱۱-۲ نقش کار تیمی در مدیریت ریسک پروژه
۷۲	۲-۱۱-۲ عرضه‌ی فواید مدیریت ریسک پروژه به صاحبان تجارت
۷۲	۳-۱۱-۲ مدیریت ریسک پروژه، به زمان نیاز دارد
۷۲	۱۲-۲ برنامه مدیریت ریسک پروژه

فصل سوم: نقش ریسک در روش‌های اجرایی پروژه‌ها ۷۵

۷۵	۳-۱ مقدمه
۷۶	۳-۲ روش‌های اجرای پروژه
۷۷	۳-۳ روش طراحی / مناقصه / ساخت (روش متداول)
۷۸	۳-۳-۱ نقش ریسک
۷۸	۳-۳-۲ معایب و محاسن روش سه عاملی
۷۹	۳-۴ سیستم مدیریت اجرا به‌عنوان نماینده کارفرما
۸۰	۳-۴-۱ نقش ریسک
۸۰	۳-۴-۲ سیستم مدیریت اجرا با ریسک
۸۱	۳-۴-۳ نقش ریسک
۸۱	۳-۴-۴ مزایا و معایب
۸۱	۳-۶ سیستم طرح و ساخت
۸۲	۳-۶-۱ معایب و محاسن روش دو عاملی
۸۴	۳-۷ روش کلیدگردان
۸۴	۳-۸ روش طرح و ساخت توام
۸۴	۳-۸-۱ نقش ریسک
۸۵	۳-۹ روش‌های انتخاب سیستم بهینه
۸۸	۳-۱۰ عوامل مؤثر در شکل انتخاب روش
۸۸	۳-۱۰-۱ اشکال تأمین مالی پروژه از منابع داخلی
۸۹	۳-۱۰-۲ گروه‌بندی معیارهای ارزیابی
۹۱	۳-۱۱ اهمیت تخصیص مناسب ریسک در پروژه‌ها

۴۶	۲-۷ مدل مدیریت ریسک در چرخه حیات پروژه
۴۶	۲-۷-۱ آغاز فرایند مدیریت ریسک
۴۶	۲-۷-۲ مدیریت ریسک در گام طراحی
۵۰	۲-۷-۳ مدیریت ریسک در گام برنامه‌ریزی و تخصیص
۵۱	۲-۷-۴ مدیریت ریسک در گام اجرا و تحویل
۵۱	۲-۷-۵ مدیریت ریسک در گام بازنگری و پشتیبانی
۵۲	۲-۸ مدل‌های مدیریت ریسک پروژه
۵۳	۲-۸-۱ اثر بخشی و کارایی مدل‌های مدیریت ریسک
۵۳	۲-۸-۲ مقایسه مدل‌ها
۵۵	۲-۹ فرایندهای مدیریت ریسک
۵۵	۲-۹-۱ برنامه‌ریزی مدیریت ریسک
۵۷	۲-۹-۲ شناسایی ریسک
۵۹	۲-۹-۳ مراحل تجزیه و تحلیل کیفی ریسک
۶۰	۲-۹-۴ برنامه‌ریزی پاسخ به ریسک
۶۲	۲-۹-۵ کنترل ریسک
۶۳	۲-۱۰ ابزارهای پایش و کنترل ریسک
۶۳	۲-۱۰-۱ نمودار ریسک - پاسخ
۶۴	۲-۱۰-۲ فرم ثبت ریسک
۶۴	۲-۱۰-۳ فرم پیگیری ریسک
۶۴	۲-۱۰-۴ لیست نظارت (Watch List)
۶۵	۲-۱۰-۵ چک لیست
۶۵	۲-۱۰-۶ گزارش
۶۶	۲-۱۰-۷ ارزیابی ابزارهای پایش و کنترل ریسک
۶۸	۲-۱۰-۸ شاخص‌های شمارشی
۶۸	۲-۱۰-۹ اهرم کاهش ریسک (RRL)
۶۸	۲-۱۰-۱۱ ارزش خالص اقدام (NVT)
۶۹	۲-۱۰-۱۲ مدیریت ارزش کسب‌شده (EVM)
۷۰	۲-۱۰-۱۳ سنجش عملکرد تکنیکی (TPM)
۷۱	۲-۱۱ لزوم یکپارچگی مدیریت ریسک با مدیریت پروژه

۶-۴-۴ گام دوم: شناسایی و تعیین ریسک‌های پروژه در مرحله بهره‌برداری ۱۲۳	
۶-۴-۵ گام سوم: تجزیه و تحلیل کیفی ریسک‌های شناسایی شده ۱۲۵	
۶-۴-۶ گام چهارم: تجزیه و تحلیل کمی ریسک‌های شناسایی شده ۱۲۷	
۶-۴-۷ گام پنجم: برنامه‌ریزی واکنش به ریسک‌ها ۱۲۷	
۶-۴-۸ گام ششم: کنترل و مراقبت ریسک‌ها ۱۳۰	
۷-۴-۷ مطالعه موردی شماره ۲ ۱۳۰	
۷-۴-۱۷ معرفی پروژه ۱۳۰	
پیام‌سازی مدیریت ریسک در پروژه نیروگاهی ۱۳۱	
۷-۴-۲ گام اول: برنامه‌ریزی مدیریت ریسک پروژه ۱۳۱	
۷-۴-۳ گام دوم: شناسایی و تعیین ریسک‌های پروژه ۱۳۲	
۷-۴-۴ گام سوم: تجزیه و تحلیل کیفی ریسک‌های شناسایی شده پروژه ۱۳۵	
۷-۴-۵ گام چهارم: تجزیه و تحلیل کمی ریسک‌ها پروژه ۱۳۶	
۷-۴-۶ گام پنجم: برنامه‌ریزی واکنش به ریسک‌ها ۱۳۷	
۷-۴-۷ هزینه ریسک ۱۳۷	
۷-۴-۸ گام ششم: پیگیری و کنترل ریسک‌ها ۱۴۰	
۸-۴-۸ مطالعه موردی شماره ۳ ۱۴۱	
۸-۴-۱۱ شناسایی ریسک‌ها ۱۴۱	
۸-۴-۲ توصیه‌های عمومی برای کاهش ریسک‌های اجرایی ۱۴۳	
منابع و مأخذ ۱۴۵	

۱۲-۳ چگونگی تخصیص ریسک در پروژه‌ها ۹۳	
۱۳-۳ ملاحظات قراردادی در پاسخگویی به ریسک ۹۵	
۱-۱۳-۳ ایجاد سیستم برنده برنده در قرارداد ۹۵	
۲-۱۳-۳ استفاده از سیستم مشارکت ۹۵	
۳-۱۳-۳ انتخاب سیستم مناسب اجرای پروژه ۹۶	
۴-۱۳-۳ کسب بازخورد از قراردادهای اجرا شده و اعمال آن در قراردادهای جدید ۹۷	
۱۴-۳ پیشنهاداتی برای تخصیص بهتر ریسک در پروژه‌ها ۱۰۲	
۱۵-۳ مطالعه موردی ۱۰۳	
فصل چهارم: مطالعات موردی مدیریت ریسک پروژه‌های ساخت ۱۰۵	
۱-۴ مقدمه ۱۰۵	
۲-۴ شناسایی و دسته‌بندی ریسک‌ها ۱۰۵	
۱-۲-۴ شناسایی ریسک‌های پروژه‌های ساخت با استفاده از مطالعات موردی ۱۰۵	
۳-۴ تحلیل کیفی و کمی ریسک ۱۰۹	
۱-۳-۴ تحلیلی کیفی ۱۰۹	
۲-۳-۴ ارزیابی کمی ریسک ۱۱۱	
۴-۴ پاسخ به ریسک ۱۱۴	
۱-۴-۴ پاسخ به ریسک پیشنهاد قیمت ۱۱۵	
۵-۴ پیگیری و کنترل ریسک ۱۲۰	
۶-۴ مطالعه موردی شماره ۱ ۱۲۱	
۱-۶-۴ مدیریت ریسک پروژه‌های BOT ۱۲۱	
نیروگاهی در مرحله بهره‌برداری ۱۲۱	
۲-۶-۴ معرفی پروژه مورد مطالعه ۱۲۲	
۳-۶-۴ گام اول: برنامه‌ریزی مدیریت ریسک پروژه ۱۲۲	

مقدمه

موفقیت یک پروژه بر مبنای نتایجی که باید بر اساس اهداف پروژه در قالب زمان، هزینه و کیفیت تعیین شده به دست آورد سنجیده می‌شود. دستیابی به نتایج مطلوب پروژه به نحوه مدیریت با ریسک‌هایی که پروژه‌ها با آن روبه‌رو می‌گردند، بستگی دارد. مدیریت ریسک می‌تواند با شناسایی فرصت‌ها و تهدیدات در پیش روی پروژه و برنامه‌ریزی مراجعه با آنها اهداف پروژه را بیشتر محقق سازد. در مدیریت ریسک عوامل اثرگذار بر پیشرفت یا کندی پیشرفت پروژه را رصد و راه‌حل‌های مقتضی مواجهه با آنها را به مدیریت پروژه ارائه می‌نماید. به‌طور کلی امکانات و تسهیلاتی را که مدیریت ریسک در پروژه‌ها فراهم می‌نماید، به‌صورت زیر می‌باشد:

۱. اجرای موفق طرح‌ها و پروژه‌ها طبق برنامه‌های زمان‌بندی و اجرایی تدوین شده
 ۲. کاهش فشارهای ثابت و مداوم جهت بهبود کارایی طرح (صرفه‌جویی در زمان و استفاده از کمترین منابع جهت اجرایی و...) و هزینه تأثیرگذاری ریسک
 ۳. کاهش فشارهای ثابت و مداوم جهت بهبود کارایی طرح (صرفه‌جویی در زمان و استفاده از کمترین منابع جهت اجرای طرح)
 ۴. افزایش قابلیت اطمینان اجرای موفق و اتمام طرح (اطمینان مدیریت، کارفرما و...)
 ۵. به حداقل رساندن تأثیر بحران‌ها بر پروژه
- در این کتاب سعی شده پس از بررسی مدل‌ها و مفاهیم مطرح عمومی در مدیریت پروژه به جایگاه و نقش ریسک در قراردادهای و روش‌های اجرایی پروژه‌های ساخت همچون سه عاملی، طرح ساخت پرداخته شود.
- مدلی جهت چگونگی و تخصیص ریسک در پروژه‌های ساخت ارائه شده است. در فصل آخر با توجه به هدف مؤلفین که ارائه مطالبی کاربردی در کنار مباحث نظری مدیریت ریسک می‌باشد. به چند نمونه مطالعات موردی ارائه شده در مورد مدیریت ریسک پروژه‌های ساخت در کنفرانس‌های بین‌المللی مدیریت پروژه در ایران پرداخت شده است. در انتها از راهنمایی‌های اثرگذار اساتید ارجمند و گرامی، آقایان دکتر تهرانی، دکتر کریمی، مهندس احسان نجابت و مهندس حمیدرضا مفتخری نایینی‌نژاد در تهیه این اثر تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

علی کیوانلو شهرستانکی

رضا آتش‌فراز