

به نام خدا

مدیریت استراتژیک ریسک پروژه

نوشته‌ی: آلن هریس

مترجمان

دکتر رضا کبایی ماوی

(عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی قزوین)

داود قراخانی

(مدرس دانشگاه آزاد اسلامی قزوین و پژوهشگر سازمان اتکا)

تحت نظارت مرکز تحقیقات و توسعه سازمان اتکا

کلیه حقوق محفوظ و متعلق به مرکز تحقیقات و توسعه سازمان اتکا است هر نوع تکثیر یا نشر تمام یا بخش‌های مستقلی از این کتاب منوط به اجازه کتبی مرکز تحقیقات و توسعه سازمان اتکا خواهد بود

سرشناسه : مریس، الن، ۱۹۵۸-م، مرکز تحقیقات و توسعه سازمان اتکا (گروه پژوهشی خدمات و تجارت)
عنوان و نام پدیدآور: مدیریت استراتژیک ریسک پروژه / مترجمان: رضا کیانی ماوی، داود قراخانی؛
مرکز تحقیقات و توسعه سازمان اتکا (گروه پژوهشی خدمات و تجارت)

مشخصات نشر : تهران : یکان، ۱۳۹۲.

مشخصات ظاهری : ۱۹۵ ص.: مصور، جدول، نمودار.

شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۸۸۷۰-۷۶-۳

وضعیت فهرست : فپانویسی

یادداشت : عنوان اصلی: Strategic project risk appraisal and management, 2009

موضوع : مدیریت ریسک

شناسه افزوده : کیانی ماوی، رضا، ۱۳۵۸، مترجم.

شناسه افزوده : قراخانی، داود، ۱۳۶۵، مترجم.

شناسه افزوده : اتکا، مرکز تحقیقات و توسعه، گروه پژوهشی خدمات و تجارت.

رده بندی کنگره : ۱۳۹۲ ۴م ۶۱/ HD

رده بندی دیویی : ۶۵۸/۱۵۵

شماره کتابشناسی ملی : ۳۳۲۲۶۰۳



نام کتاب : مدیریت استراتژیک ریسک پروژه

مترجمان : رضا کیانی ماوی، داود قراخانی، مرکز تحقیقات و توسعه سازمان اتکا (گروه

پژوهشی خدمات و تجارت)

ناشر: انتشارات یکان

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۸۸۷۰-۷۶-۳

قیمت : ۱۵۰۰۰۰ ریال

سال چاپ: ۱۳۹۲

نوبت چاپ: اول

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

مرکز نشر و پخش شماره تهران - خیابان انقلاب - خیابان اردیبهشت - نبش شهیدای ژاندارمری - پلاک ۶۱ - طبقه ۴ - واحد ۷
مرکز پخش شماره ۲: تهران، سید خندان، خیابان شهید کابلی (دبستان سابق)، ساختمان ولی امر، طبقه هفتم، مرکز تحقیقات و
توسعه سازمان اتکا

تلفن: ۲۳۸۲۲۹۷۶ - ۲۳۸۲۲۳۳۲ فاکس: ۸۸۴۶۳۱۰۹

سایت مرکز: WWW.Etkaec.ir پست الکترونیکی: Elitecenter@etka.ir

کلیه حقوق محفوظ و متعلق به مرکز تحقیقات و توسعه سازمان اتکا است هر نوع تکثیر یا نشر تمام یا بخش های مستقلی از این کتاب
منوط به اجازه کتبی سازمان اتکا خواهد بود.

بسمه تعالی

«کار علمی و تحقیقاتی تان را جدی بگیرید... دانش خیلی از نیازهای شما در دانشگاهها وجود دارد.»

مقام معظم رهبری

فضای رقابتی و چالشی حاکم بر سازمانها و انگیزه بقاء در آن عرصه آنان را برآن داشته که منابع انسانی و مالی خود را بر توانمندی‌های محوری خود متمرکز کنند و این امر مستلزم سرمایه‌گذاری در تحقیقات و ایجاد نوآوری‌های تکنولوژیک می‌باشد.

تحقیق و توسعه (R&D)، به معنایی که سلسله فعالیت‌های بنیادی و سازنده برخاسته از یک ساختار سیستماتیک است که هدف آن افزایش دانش انسانی و فرهنگ اجتماعی و بهره‌گیری از این دانش در کاربردهای جدید می‌باشد. امروزه سازمان‌ها مهمترین منبع سرمایه‌ای و با ارزش را دانش موجود در خود می‌دانند و در تلاش‌اند تا این دارایی نامشهود را در جای جای سازمان گسترش داده و با بکارگیری صحیح و مناسب آن برای خود امتیاز و مزیت رقابتی ایجاد کنند. ورود دانش به سازمان از طرق مختلف صورت می‌گیرد. بعضی از سازمان‌ها در واحدهای تحقیقات خود به دنبال ایجاد دانش و توسعه و بکارگیری آن هستند و بعضی دیگر دانش را با ایجاد ارتباط مناسب و به کارگیری مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی و با حمایت و پشتیبانی از آنها بدست می‌آورند. در سازمان اتکا استفاده همزمان از رویکردهای مذکور و ظرفیت نخبگان، پژوهشگران و شرکت‌های دانش بنیان جزء برنامه‌های محوری می‌باشد.

تحقیقات در "اتکا" با هدف ایجاد نوآوری و تبدیل نمودن سازمان به یک سازمان دانش بنیان صورت می‌گیرد. تحقیق و توسعه، فرصت‌های جدید کسب و کار برای سازمان خلق کرده و کسب و کار فعلی را متحول خواهد نمود.

از نگاه سازمان اتکا، نقش نخبگان و پژوهشگران در پیشرفت علمی، اجرایی و ارتقاء عزت و جایگاه سازمان به عنوان یک هلدینگ عظیم اقتصادی بسیار پر اهمیت بوده و یکی از حوزه‌های بسیار مهم و تاثیرگذار در مسیر تعالی این سازمان، تولید، توسعه و نشر دانش در زنجیره کسب و کار می‌باشد. امید است این رویکرد نقش تحولی خود را در سطح ملی نیز ایفا نماید. ان شاء...

محمد مهدی کربلائی - مدیر عامل سازمان اتکا

یکی از مشکلات مهم در مسیر بنگاه‌های بزرگ و قدیمی عدم توان حرکت براساس مقتضیات و نیازهای روز است. سازمان‌ها باید برای رشد و توسعه، قدرت آینده سازی داشته باشند و این کار به مدد به کارگیری نیروهای خبره و نخبه است. در این راستا به منظور استفاده مناسب از ظرفیت‌های علمی و پژوهشی و به ویژه نخبگان کشور مرکز تحقیقات و توسعه اتکا با ۲۲ گروه پژوهشی تشکیل و بستر و ساختارهای لازم جهت انجام تحقیقات مورد نیاز سازمان توسط دانشگاه‌ها و شرکت‌های دانش بنیان در قالب همکاری مشترک پژوهشگران و نخبگان دانشگاهی را ایجاد نموده است. به طوری که شاهد جذب بیش از ۱۰۰۰ نخبه و پژوهشگر و انجام بیش از ۵۰ طرح تحقیقاتی به طور همزمان در سازمان اتکا هستیم.

موفقیت در کسب و کار از در مهارت مدیریتی سرچشمه می‌گیرد که عبارتند از: انجام کارهای درست (انتخاب پروژه‌های مناسب) و درست انجام دادن کارها (مدیریت صحیح پروژه). این کتاب ابتدا به بررسی چالش‌هایی که مدیران در ارزیابی ریسک‌های احتمالی با آن مواجه می‌شوند می‌پردازند، سپس ریسک‌های سطح استراتژیک را مورد بررسی قرار داده و یک سری استراتژی‌های مدیریت ریسک را به مدیران پیشنهاد می‌کند. امروزه به ارتباط بین ارزیابی استراتژیک فرصت‌های پروژه و مدیریت ریسک پروژه کمتر پرداخته شده است. شواهد حاصل از تحقیقات پژوهشی بیانگر اهمیت این ارتباط می‌باشد.

تمامی تصمیماتی که درباره پروژه‌های یک سازمان گرفته می‌شود بایستی مبتنی بر دانش خاص در آن زمینه باشد، همچنین افرادی که در زمینه انتخاب پروژه‌ها تصمیم می‌گیرند باید به موفقیت آن در آینده توجه کنند. اگرچه امروزه تصمیمات در شرایط عدم اطمینان گرفته می‌شوند، اما می‌توانیم تلاش کنیم تا عواملی که یک پروژه را تحت تاثیر قرار می‌دهند را پیش‌بینی نماییم. می‌توانیم این عوامل و تاثیراتی که ممکن است بر پروژه‌ها داشته باشند را شناسایی کرده و در جهت تجزیه و تحلیل و پاسخ به این عوامل که ریسک نامیده می‌شوند تلاش کنیم. ریسک‌ها می‌توانند هم مثبت و هم منفی باشند. از ریسک‌های مثبت می‌توان به خلق فرصت‌های جدید، راه اندازی کسب و کارهای جدید با مشتریان جدید در آینده اشاره کرد. بیشتر مردم تصور می‌کنند که ریسک‌ها فقط دارای جنبه منفی هستند که این تصور کاملاً اشتباه است، بنابراین در فرآیندهای مدیریت ریسک باید تمرکز بیشتری به آن‌ها معطوف شود. این کتاب به هر دو جنبه مثبت و منفی ریسک می‌پردازد.

مرکز تحقیقات و توسعه سازمان اتکا به منظور پاسخگویی به نیازهای علمی، فن آورانه و پژوهشی هلدینگ اتکا در حوزه‌های گوناگون اعم از صنایع غذایی، صنایع نساجی، صنایع کشاورزی و دامپروری، مهندسی خدمات و تجارت، صنایع پایین دستی پتروشیمی، معدن و سایر کسب و کارهای جدید سازمان، با استفاده از ظرفیت‌های علمی و پژوهشی موجود در جامعه و تبدیل سازمان هلدینگ اتکا به سازمان دانش‌بنیان برتر از رویکردهای مختلفی به منظور جهت‌گیری در راستای اهداف و شعار سازمان خود "اهداف متعالی، تلاش مستمر، توسعه پایدار" بهره می‌گیرد، یکی از این حوزه‌های تحقق اهداف کلان سازمان تولید و نشر علم و دانش در قالب کتاب، مجله، مقاله و ... علمی و کاربردی در زمینه‌های مرتبط با زنجیره کسب و کار چندمنظوره خود می‌باشد، به طوری که این هلدینگ نقش تغییرکننده‌ای در کسب و کار کشور در سطح ملی و فراملی ایفا نماید. کتاب حاضر یکی از آثار فاخر از این مجموعه در حوزه مدیریت پروژه می‌باشد و جهت‌گیری آینده مرکز تحقیقات و توسعه اتکا، تولید و نشر دانش در حوزه‌های مختلف تخصص مورد اشاره به منظور آینده پژوهشی و توسعه دانش کاربردی در حوزه‌های تولیدی، خدماتی، تجاری و بازار، ... به منظور رسیدن به یک سازمان ترازمند در سطح ملی و فراملی می‌باشد.

مرکز تحقیقات و توسعه سازمان اتکا
(مدیریت آموزش و امور نخبگان)

پیشگفتار

موفقیت در کسب و کار از دو مهارت مدیریتی سرچشمه می گیرد که عبارتند از: انجام کارهای درست (انتخاب پروژه های مناسب) و درست انجام دادن کارها (مدیریت صحیح پروژه). این کتاب ابتدا به بررسی چالش هایی که مدیران در ارزیابی ریسکهای احتمالی با آن مواجه می شوند می پردازد، سپس ریسکهای سطح استراتژیک را مورد بررسی قرار داده و یک سری استراتژی های مدیریت ریسک را به مدیران پیشنهاد می کند. امروزه به ارتباط بین ارزیابی استراتژیک فرصت های پروژه و مدیریت ریسک پروژه کمتر پرداخته شده است. شواهد حاصل از تحقیقات پژوهشی بیانگر اهمیت این ارتباط می باشد.

تمامی تصمیماتی که درباره پروژه های یک سازمان گرفته می شود بایستی مبتنی بر دانش خاص در آن زمینه باشد، همچنین افرادی که در زمینه انتخاب پروژه ها تصمیم می گیرند باید به موفقیت آن در آینده توجه کنند. اگر چه امروزه تصمیمات در شرایط عدم اطمینان گرفته می شوند، اما می توانیم تلاش کنیم تا عواملی که یک پروژه را تحت تاثیر قرار می دهند را پیش بینی نماییم. می توانیم این عوامل و تاثیراتی که ممکن است بر پروژه ها داشته باشند را شناسایی کرده و در جهت تجزیه و تحلیل و پاسخ به این عوامل که ریسک نامیده می شوند تلاش کنیم. ریسکها می توانند هم مثبت و هم منفی باشند. از ریسکهای مثبت می توان به خلق فرصت های جدید، راه اندازی کسب و کارهای جدید با مشتریان جدید در آینده اشاره کرد. بیشتر مردم تصور می کنند که ریسکها فقط دارای جنبه منفی هستند که این تصور کاملاً اشتباه است، بنابراین در فرآیندهای مدیریت ریسک باید تمرکز بیشتری به آنها معطوف شود. این کتاب به هر دو جنبه مثبت و منفی ریسک می پردازد.

اهداف کتاب

هدف اصلی این کتاب بررسی ریسکهای سطح استراتژیک است که سازمانها ممکن است در برخورد با انواع مختلف پروژه ها با آنها روبرو شوند. بسیاری از پروژه ها دارای ویژگیهای مشابهی هستند، در واقع بسیاری از پروژه ها در سازمانهای مختلف با تجربه های تقریباً یکسانی انجام می شوند. اهداف کتاب این است که نشان دهد چگونه استفاده از یک گونه شناسی پروژه می تواند مدیریت ریسک پروژه را با شناسایی ریسکهای مشترک در هر نوع پروژه کمک کند. همچنین چارچوبی را برای تجزیه و تحلیل ریسکهای سطح استراتژیک پروژه و نیز مثالهایی را

برای نشان دادن کاربردهای این چارچوب در هفت نوع پروژه که اغلب در سازمانهای امروزی اجرا می شوند ارائه می کند.

به طور خلاصه، مطالعه کتاب حاضر می تواند در حوزه های زیر برای مدیران مفید باشد:

- درک مفهوم استراتژیک از مدیریت ریسک پروژه
- توجه به روشهای کیفی که می توانند برای شناسایی و تجزیه و تحلیل ریسک پروژه مورد استفاده قرار گیرند.
- شناسایی و ارزیابی ریسکهای سطح استراتژیک مربوط به یک پروژه خاص
- توسعه استراتژیهای مناسب مدیریت ریسک برای یک پروژه خاص
- بررسی ارتباط بین تجزیه و تحلیل استراتژیک و مدیریت ریسک پروژه
- بهبود مهارتهای مدیریت ریسک پروژه

ساختار کتاب

در بخش اول و در فصل های اول و دوم، مجموعه گزارشات مربوط به ارزیابی ریسک استراتژیک پروژه آورده شده است. در فصل اول همچنین مشکلات عملی ارزیابی پروژه مورد بحث قرار گرفته است. روشهای رایج مدیریت ریسک پروژه به همراه گونه شناسی پروژه توضیح داده شده و مثالهایی نیز از انواع مختلف پروژه ها در فصلهای سوم تا نهم آورده شده است. فصل دوم به تشریح روشهای کیفی می پردازد که می تواند برای دانشگاهیان، مشاوران و برای کسانی که در عجل با پروژه ها سر و کار دارند مفید باشد. این روشهای کیفی برای شناسایی ریسک پروژه مورد استفاده قرار می گیرند. در فصل دوم روشهای کمی معرفی می شوند، این فصل تشریح می کند که روشهای کمی چگونه می تواند مدیران را در شناسایی ریسکهایی که ممکن است بر روی پروژه ها تاثیر بگذارند کمک کند.

در بخش دوم هفت نوع پروژه مورد بررسی قرار می گیرد. هر یک از این پروژه ها ابتدا تعریف شده و سپس ویژگیهای آنها مورد بحث قرار می گیرد. همچنین برای هر نوع پروژه استراتژیهای مدیریت ریسک ذکر شده است.

در بخش سوم که شامل فصلهای دهم و یازدهم است به بحث تصمیم گیری بعد از مدیریت پروژه پرداخته می شود. در فصل یازدهم بازیهای پس از پروژه مطرح می شوند.

هدف بخش چهارم کتاب ارائه یک روش تفکر جدید به مجریان پروژه های سرمایه ای است. برای موفق شدن در یک پروژه، رویکرد جدید باید کاربردی باشد و بتواند واقعیتهای مهندسی

و صنعت ساختمان را نشان دهد. همچنین باید به روز باشد و بتواند شرایط فعلی شرایط مورد انتظار را در خود منعکس کند. این رویکرد باید قابل درک باشد و بتواند دانش و بینش تمامی افراد در تمامی سطوح سازمان را برای بکارگیری تغییر استفاده نماید و در نهایت باید واقع بینانه باشد تا بتواند محدوده کامل ریسکها و عدم اطمینانهای موجود در محیط پروژههای سرمایه‌ای را نشان دهد. در فصلهای دوازدهم تا شانزدهم کتاب، ریسکهای پنهان در پروژه های سرمایه‌ای بررسی می‌شوند و چارچوبی برای عملکرد بهتر پروژه‌ها ارائه می‌شود. همچنین استراتژیهای هدایت ریسک پروژه بحث شده و جزئیات یک متدولوژی بهبودیافته ارائه می‌شوند.

این بخش می‌تواند برای مدیران اجرایی که در پروژه‌های عظیم سرمایه‌گذاری می‌کنند یا آنها را رهبری می‌نمایند و همچنین برای ذینفعان عمده پروژه‌ها مفید باشند. همچنین دانشگاهیان نیز می‌توانند از آخرین نتایج تحقیقاتی مربوطه که در این کتاب ذکر شده‌اند استفاده نمایند.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۵	بخش اول : پیشینه ارزیابی ریسک پروژه
۱۷	فصل اول : زمینه‌ای برای ارزیابی ریسک استراتژیک پروژه
۱۷	۱-۱ پیشینه فرآیند ارزیابی پروژه
۲۰	۲-۱ رفتار تصمیم‌گیری
۲۳	۳-۱ مدیریت ریسک پروژه
۲۵	۴-۱ انواع پروژه
۲۸	فصل دوم : تکنیک‌های ارزیابی ریسک پروژه
۳۰	۱-۲ تکنیک‌های شناسایی ریسک
۳۰	۱-۱-۲ تکنیک گروه اسمی
۳۰	۲-۱-۲ تکنیک شبکه رپرنوری
۳۲	۳-۱-۲ نگاشت شناختی
۳۳	۲-۲ تکنیک‌های تجزیه و تحلیل ریسک
۳۴	۱-۲-۲ تکنیک گروهی اسمی
۳۴	۲-۲-۲ تکنیک شبکه رپرنوری
۳۸	۳-۲-۲ نگاشت شناختی
۴۰	۴-۲ پاسخ مدیریت به ارزیابی ریسک پروژه
۴۳	بخش دوم : مثال‌های موردی ریسک استراتژیک پروژه
۴۵	فصل سوم : پروژه‌های توسعه کسب و کار
۴۵	۱-۳ تعریف
۴۵	۲-۳ ویژگی‌ها
۴۶	۳-۳ ویژگی‌های ریسک BD P
۴۸	۴-۳ ارزیابی ریسک BDP
۵۰	۵-۳ نقشه ریسک BDP
۵۱	۶-۳ ضمیمه فصل ۳- واژه نامه ویژگی‌های ریسک پروژه
۵۳	فصل چهارم : پروژه‌های توسعه سیستم‌ها

۵۳	۱-۴ تعریف
۵۳	۲-۴ ویژگی ها
۵۴	۳-۴ ویژگی های ریسک SDP
۵۶	۴-۴ نقشه ریسک SDP
۵۷	۵-۴ استراتژی های مدیریت ریسک SDP
۵۷	۶-۴ حمایت مالی
۵۸	۷-۴ پرسنل و کارکنان
۵۸	۸-۴ نیازهای مشتریان
۵۹	۹-۴ تامین کننده نرم افزار
۵۹	۱۰-۴ زمان بندی و تامین پروژه
۶۱	فصل پنجم: پروژه های سایت جدید
۶۱	۱-۵ تعریف
۶۱	۲-۵ ویژگی ها
۶۲	۳-۵ ویژگی های ریسک پروژه نقل مکان
۶۴	۴-۵ کارمندان
۶۴	۵-۵ مدیریت نقل مکان
۶۴	۶-۵ تداوم
۶۴	۷-۵ تاثیر سازمانی
۶۴	۸-۵ نیازهای زیر ساختی
۶۵	۹-۵ هزینه های بیش از اندازه
۶۵	۱۰-۵ نقشه ریسک نقل مکان
۶۶	۱۱-۵ استراتژی های مدیریت ریسک نقل مکان
۶۸	فصل ششم: پروژه های توسعه محصول جدید
۶۸	۱-۶ تعریف
۶۸	۲-۶ ویژگی ها
۶۹	۳-۶ نمونه های پروژه NPD
۶۹	۱-۳-۶ صنایع غذایی

۷۱	۶-۳-۲ محصولات آرایشی
۷۲	۶-۴ مدرک جدید لیسانس علوم (BSc)
۷۳	۶-۵ مدیریت ریسک پروژه NPD
۷۵	فصل هفتم : تحصیل (اکتساب) کسب و کار
۷۵	۷-۱ تعریف
۷۵	۷-۲ ویژگی ها
۷۷	۷-۳ ویژگی های ریسک پروژه
۷۸	۷-۴ نقشه ریسک تحصیل کسب و کار
۷۹	۷-۵ استراتژی های مدیریت ریسک
۸۰	فصل هشتم : پروژه های تطابق
۸۰	۸-۱ تعریف
۸۰	۸-۲ ویژگی ها
۸۲	۸-۳ ویژگی های ریسک پروژه
۸۲	۸-۴ نقشه ریسک پروژه های تطابق
۸۴	۸-۵ استراتژی های مدیریت ریسک
۸۶	فصل نهم : مدیریت رویداد
۸۶	۹-۱ تعریف
۸۶	۹-۲ ویژگی ها
۸۷	۹-۳ ویژگی های ریسک پروژه
۸۸	۹-۴ نقشه ریسک
۹۰	۹-۵ استراتژی های مدیریت ریسک
۹۳	بخش سوم : تصمیم گیری بعد از مدیریت ریسک پروژه
۹۵	فصل دهم : مدیریت ریسک پروژه
۹۵	۱۰-۱ چارچوبی برای شناسایی منابع ریسک پروژه
۹۵	۱۰-۲ پروژه های توسعه کسب و کار
۹۶	۱۰-۳ پروژه های توسعه سیستم ها
۹۶	۱۰-۴ پروژه های سایت جدید

۹۷	۵-۱۰ پروژه‌های توسعه محصول جدید (NPD)
۹۷	۶-۱۰ پروژه‌های تحصیل کسب و کار
۹۷	۷-۱۰ پروژه‌های تطابق
۹۷	۸-۱۰ پروژه‌های مدیریت رویدادها
۹۷	۹-۱۰ چک لیست‌های ورودی‌ها برای شناسایی ریسک پروژه
۹۸	۱۰-۱۰ زمانبندی مراحل مدیریت ریسک
۱۰۱	۱۱-۱۰ استراتژی‌های مدیریت ریسک
۱۰۲	۱۲-۱۰ مدیریت پروژه
۱۰۲	۱۳-۱۰ مدیریت منابع انسانی
۱۰۲	۱۴-۱۰ مدیریت افراد ذینفع
۱۰۳	۱۵-۱۰ مدیریت دانش
۱۰۳	۱۶-۱۰ مدیریت مالی
۱۰۳	۱۷-۱۰ آزمایش‌ها و تست‌های اولیه
۱۰۳	۱۸-۱۰ نظارت و کنترل ریسک پروژه
۱۰۵	۱۹-۱۰ یکپارچگی مدیریت ریسک
۱۰۸	فصل یازدهم: بررسی‌های پس از پروژه
۱۰۸	۱-۱۱ فرآیند‌های بازبینی پروژه
۱۰۹	۲-۱۱ روش بازبینی پروژه
۱۱۰	۳-۱۱ یادگیری بین پروژه‌ها
۱۱۱	۴-۱۱ واکنش به فرآیند ارزیابی ریسک پروژه
۱۱۳	۵-۱۱ سوالات مربوط به بازبینی ریسک پروژه
۱۱۵	بخش چهارم: استراتژی‌های هدایت ریسک در پروژه‌های سرمایه‌ای عظیم
۱۱۷	فصل دوازدهم: بازنگری در مدیریت ریسک پروژه
۱۱۷	۱-۱۲ تفکر موجود در مدیریت ریسک پروژه
۱۲۱	۲-۱۲ مفهوم تونل دید
۱۲۴	۳-۱۲ نیاز برای بهبود عملکرد
۱۲۶	۴-۱۲ بررسی تصمیمات موثر در ریسک پروژه‌ها

۱۲۹	۵-۱۲ ماهیت عدم اطمینان
۱۳۳	۶-۱۲ نتایج عدم اطمینان
۱۳۷	۷-۱۲ بهبود عملکرد
۱۴۰	۱-۷-۱۲ قوهای سیاه
۱۴۰	۲-۷-۱۲ استراتژی اقیانوس آبی
۱۴۱	۳-۷-۱۲ مدیریت ناشناخته ها
۱۴۲	۴-۷-۱۲ باز آفرینی مدیریت پروژه
۱۴۴	۵-۷-۱۲ مدیریت پروژه چابک
۱۴۶	۶-۷-۱۲ اصول دوازده گانه پروژه چابک
۱۴۷	فصل سیزدهم: شیوهی جدید برای کنترل ریسک پروژه
۱۴۷	۱-۱۳ مفاهیم گسترده در مورد ریسک پروژه
۱۴۸	۲-۱۳ بهبود شرایط ریسک پروژه
۱۵۴	۳-۱۳ بررسی اجمالی روش جدید کنترل ریسک پروژه
۱۵۸	فصل چهاردهم: گسترش مفهوم ریسک پروژه
۱۵۸	۱-۱۴ ریسک های عملیاتی
۱۶۰	۲-۱۴ ریسک های استراتژیک
۱۶۲	۳-۱۴ ریسک های زمینه ای
۱۶۵	فصل پانزدهم: شکل دهی مجدد سیستم اداره امور
۱۶۶	۱-۱۵ تغییر در طرز تفکر
۱۶۷	۲-۱۵ مدیر اجرایی پروژه
۱۶۷	۱-۲-۱۵ به سوی یک الگوی جدید در عملکرد رهبری پروژه
۱۶۸	۲-۲-۱۵ مبانی رهبری پروژه
۱۶۹	۳-۲-۱۵ ترکیب و توسعه تیم پروژه
۱۷۰	۴-۲-۱۵ تعیین چشم انداز پروژه و پیگیری آنها
۱۷۰	۵-۲-۱۵ توجه به تعهد شرکت
۱۷۱	۶-۲-۱۵ تاثیر گذاری ذینفعان خارجی پروژه
۱۷۲	۷-۲-۱۵ هدایت و رهبری پروژه

۱۷۳	۸-۲-۱۵ نقش مدیریتی مدیر ارشد اجرایی پروژه (PEO)
۱۷۴	۱۳-۱۵ اکوسیستم پروژه
۱۷۷	فصل شانزدهم: مدل برنامه ریزی استراتژیک جدید
۱۷۷	۱-۱۶ تجزیه و تحلیل ریسک پروژه
۱۷۸	۱-۱-۱۶ عوامل ریسک
۱۷۹	۲-۱-۱۶ ریسک های مربوط به انطباق، عملکرد و تطابق
۱۷۹	۳-۱-۱۶ ابعاد ریسک
۱۸۰	۴-۱-۱۶ افزایش ریسک
۱۸۱	۲-۱۶ استراتژی های هدایت ریسک پروژه
۱۸۱	۱-۲-۱۶ اثربخشی و کارایی
۱۸۲	۲-۲-۱۶ مفاهیم قطعی
۱۸۳	۳-۲-۱۶ مفاهیم پویا
۱۸۵	۴-۲-۱۶ ارزش انتخاب
۱۸۶	۵-۲-۱۶ اقدامات قبل و بعد از رویداد ها
۱۸۸	منابع