



دانشگاه شهید
سید مرتضیٰ قزوینی
مرکز چاپ و انتشارات

دکتر ده‌های نوین در مدیریت سبد پروژه

تألیف

مهندس وحید محقق

دانشجوی دکتری مهندسی صنایع دانشگاه شاهد

دکتر سید میثم موسوی

عضو هیئت علمی دانشگاه شاهد

دکتر بهنام وحدانی

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی قزوین

انتشارات دانشگاه شاهد (۱۵۹)

سرشناسه	: محقق، وحید، ۱۳۶۸ -
عنوان و نام پدیدآور	: رویکردهای نوین در مدیریت سبد پروژه/مؤلفان وحید محقق، سید میثم موسوی و بهنام وحدانی.
مشخصات نشر	: تهران : دانشگاه شاهد، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ۴۷۸ ص: مصور، جدول.
فروست	: انتشارات دانشگاه شاهد: ۱۵۹.
شابک	: ۹۷۸ - ۶۰۰ - ۶۱۲۱ - ۵۳ - ۶
وضعیت فهرست‌نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: مدیریت طرح‌ها
موضوع	: Project management
شناسه افزوده	: موسوی، سید میثم، ۱۳۶۲ -
شناسه افزوده	: وحدانی، بهنام، ۱۳۶۳ -
شناسه افزوده	: دانشگاه شاهد
رده بندی گنگره	: HD۶۹/م۲۳۰۳۹۵
رده‌بندی دیویی	: ۶۵۸ - ۴
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۰۰۶۹۶



دانشگاه شهر خاتم
سید میثم موسوی
مدیریت سبد پروژه

رویکردهای نوین در مدیریت سبد پروژه

: وحید محقق، سید میثم موسوی و بهنام وحدانی

: ۱۰۰۰ نسخه

: اول - ۱۳۹۵

: ۱۹۶۰۰۰ ریال

: تهران، ابتدای آزادراه خلیج فارس، روبه‌روی حرم مطهر امام خمینی (ره)، معاونت پژوهش و فناوری، مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شاهد

دورنگار: ۰۲۱۵۱۲۱۵۱۲۴

تلفن: ۰۲۱۵۱۲۱۴۱۲۲

تألیف

تعداد

نوبت چاپ

قیمت

نشانی ناشر

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است.

پیشگفتار

در انبار فضل تو بس دانه‌هاست

که آن نشکند زیر هفت آسیا

تو در چشم نقاش و پنهان ز چشم

زهی چشم‌بند و زهی سیمیا

(مولانا)

مدیریت زمان و تلاش برای دستیابی به اهداف راهبردی سازمان، با استفاده از رویکرد مدیریت سبک پروژه از رویکردی نوین و درعین حال موفق مدیریتی در سال‌های اخیر است. در این رویکرد، سازمان تمام دایره‌ها، خود را درون سبک پروژه‌هایش در نظر می‌گیرد و به دنبال بهره‌بردن از رویکردهای مدیریت پروژه و مدیریت راهبردی است تا به اهداف، مأموریت‌ها و راهبردهای سازمان با توجه به دارایی‌ها و محدودیت‌های آن دست یابد؛ بنابراین، داشتن دانش کافی از این رویکرد موجب بهبود عملکرد سازمان‌ها در دستیابی به اهداف‌شان می‌شود.

با توجه به بررسی‌هایی که در مراحل ابتدایی نگارش کتاب پیش رو انجام شد؛ متأسفانه در بین کتاب‌های موجود، کتابی که به صورت مفصل به این موضوع و ابعاد آن پرداخته و مسئله را از دیدگاه‌های علمی و عملی مورد بررسی کامل قرار دهد، وجود نداشت. به همین خاطر بر آن شدیم تا با بررسی مطالب موجود از برترین خبرگان و کارشناسان اجرایی در حوزه مدیریت پروژه و استفاده از آنچه حاصل سال‌ها تجربه آنها در اجرا بود، کتابی را به رشته تحریر درآوریم که گام‌های عملی مدیریت سبک پروژه را به خوبی شرح دهد. از سوی دیگر، با توجه به ابعاد مهم علمی این مسئله و وجود شرایطی مانند محدودیت‌های سازمانی و عدم قطعیت بالا در شرایط امروز پروژه‌ها

در سطح بین‌المللی، بر آن شدیم تا با استفاده از آخرین منابع علمی و یافته‌های انتشار یافته در برترین مجلات بین‌المللی و آنچه حاصل پژوهش‌های نویسندگان این کتاب بود، به بررسی علمی روش‌های انتخاب و مدیریت سبد پروژه با رویکردهای نوینی همانند توسعه پایدار بپردازیم.

آنچه در این تألیف است، در چهار بخش کلی جمع‌آوری شده است؛ در بخش اول، به مباحث مدیریتی، عملی سبد پروژه پرداخته می‌شود. بخش دوم، با توجه به اهمیت انتخاب سبد پروژه و نبود اطمینان در این فرایند، روش‌های مواجهه با عدم قطعیت در این موضوع بررسی می‌شوند. بخش سوم، به بیان کاربردی از این رویکرد می‌پردازد و در نهایت در بخش چهارم، رویکردهای نوین در این موضوع آورده می‌شود که حاصل پژوهش نویسندگان این کتاب است.

این کتاب، حاصل حدود دو سال تلاش و وقفه نویسندگان اثر می‌باشد که در آن سعی شده از پژوهش‌ها و یافته‌های نوین بیشترین بهره گرفته شود. مطالعه این کتاب به مدیران سازمان‌های پروژه‌محور، مدیران پروژه و دانشجویان تحصیلات تکلیفی، علاقه‌مند به مباحث مربوط به مدیریت پروژه توصیه می‌شود. علی‌رغم تلاش مؤلفان در ایجاد اثری مناور و کاربردی، مؤلفان بر این باورند که این اثر خالی از ایراد نیست و مشتاقانه هرگونه پیشنهاد یا انتقاد را بررسی می‌کنند.

V.mohagheghi@gmail.com

Mousavi.sme@gmail.com

B.vahdani@gmail.com

مقدمه

تمام دارایی‌های یک سازمان همانند پروژه‌ها و برنامه‌ها تشکیل سبد پروژه آن سازمان را می‌دهند. فرایند مدیریت سبد پروژه متشکل از حلقه تکرارپذیر ارزیابی، انتخاب، اولویت‌بندی و اجرای پروژه‌هاست. سازمان به دنبال دستیابی به اهداف و مأموریت‌های مشخص خود از طریق مدیریت تمام دارایی‌هاست. این فرایند محدودیت‌های سازمان که ناشی از منابع، قوانین و سیاست‌های موجود است، باید مد نظر قرار بگیرند. از سوی دیگر، وجود عدم قطعیت بالا در محیط پروژه‌ها و محیط سازمان نشان‌دهنده آن است که تصمیم‌های مورد نظر در این حوزه، نیاز به استفاده از ابزارهای دقیق تصمیم‌گیری تحت شرایط عدم قطعیت دارد. یکی از اهداف مهم این کتاب، تسهیل اتخاذ تصمیم‌های مربوط به سبد پروژه است.

آنچه در این تألیف بیان می‌شود، حاصل بررسی دقیق‌ترین و جدیدترین منابع موجود در حوزه مدیریت سبد پروژه است. با توجه به کاربرد مدیریت سبد در حوزه‌های متفاوت اجرایی و وجود مباحثی وسیع و متنوع در این حوزه، به‌منظور ایجاد اثری که بیشتر جنبه‌های این موضوع را در نظر گیرد، مطالب این کتاب در چهار بخش کلی گردآوری شده‌اند:

در بخش اول، بعد از بررسی منابع حاصل از سال‌ها تجربه افراد موفق در مدیریت پروژه راهنمایی عملی برای مدیریت سبد پروژه در سه فصل جمع‌آوری شده است. در فصل اول، مفهوم

و دلایل ایجاد سبب پروژه بیان می‌شود و فرایند کلی آن اشاره می‌شود. هدف این فصل، ایجاد درکی مناسب و فهمی درست از مفاهیم کتاب است. در فصل دوم، اصول و مبانی این فرایند به صورت دقیق‌تر و با جزئیات بیشتر بیان شده‌اند. علاوه بر این، مواردی مانند روش ارزش کسب‌شده و روش استیج گیت بیان‌شده و ریسک مورد بررسی با جزئیات قرار می‌گیرد. همچنین نرم‌افزارهای موجود در این روزه معرفی می‌شوند. در فصل سوم از این بخش، نکات کاربردی به همراه برتری‌های این رویکرد بیان می‌شوند. علاوه بر این، مفهوم پروژه‌های طوفانی معرفی‌شده و راهکارهای موفقیت در مدیریت آنها تشریح می‌شود.

در بخش دوم، تکنیک‌های کمی مدیریت سبب پروژه با تمرکز بر فرایند انتخاب سبب پروژه بیان می‌شود. در فصل چهارم، با هدف ایجاد یک شیخ از فرایند مطالعات در این زمینه، با بررسی پژوهش‌های انجام‌شده، روند مطالعاتی از روش‌های انتخاب سبب، چارچوب‌های تصمیم‌گیری تا روندهای نوین مانند توسعه پایدار آورده می‌شوند. هر چند برخی از مدل‌های ریاضی مورد بررسی قرار می‌گیرند. با توجه به اهمیت نحوه مواجهه با نبود قطعیت در این حوزه، در فصل پنجم، فقدان قطعیت احتمالی در پروژه‌ها بیان شده و یکی از مطالعات برتر سالی اخیر در این موضوع ارائه می‌شود. فصل ششم، دربرگیرنده عدم قطعیت فازی در پروژه به همراه یکی از مطالعات انجام‌شده در این زمینه است. سرانجام در فصل هفتم، رویکرد مدیریت سبب پروژه با استفاده از نظریه محدودیت‌ها معرفی می‌شود.

بخش سوم از این کتاب، کاربردهای مدیریت سبد پروژه در زمینه‌های مختلف بررسی می‌شود. در فصل هشتم، به ارتباط مدیریت راهبردی و مدیریت پروژه پرداخته و روش مدیریت راهبردی از طریق مدیریت سبد پروژه آورده می‌شود. بخش نهم، به بیان موضوع بسیار مهم و کاربردی ایجاد محصول نو می‌پردازد. روش استیج گیت در این فصل کامل شرح داده و مباحث مربوط به مدیریت سبد پروژه با رویکرد ایجاد محصولات جدید با جزئیات بیان می‌شود. فصل دهم، کاربرد مدیریت سبد پروژه در فناوری اطلاعات را تبیین می‌کند. همچنین، این فصل دربرگیرنده مجموعه‌ای از دروس آموخته مدیریت سبد پروژه فناوری اطلاعات است. درنهایت فصل یازدهم، به موضوع مدیریت سبد پروژه سازمان‌های دانش‌محور می‌پردازد.

در بخش چهارم، مؤلفان با استفاده از تجربه حاصل از تحقیقات آنها در این زمینه بوده است، آخرین مباحث و رویکردهای مطرح در این زمینه را بیان کرده‌اند. در فصل دوازدهم، چارچوبی کاربردی برای تسهیل تصمیم‌گیری در مدیریت سبد پروژه با رویکرد سرمایه‌محور پایداری آورده می‌شود. فصل سیزدهم، دربرگیرنده روشی برای انتخاب سبد پروژه با در نظرگیری مسائل مالی پروژه و تحت شرایط عدم قطعیت فازی است. برای بررسی عدم قطعیت از توسعه‌های مجموعه‌های فازی استفاده شده است تا مشکلات روش‌های بر پایه نظریه کلاسیک فازی برطرف شود. همچنین روش پیشنهادی در مطالعه موردی یک سازمان سرمایه‌گذاری در بخش ساختمان به کار گرفته می‌شود. فصل چهاردهم به بیان روشی برای انتخاب سبد پروژه پایدار با استفاده از داده‌های کمی و کیفی تحت شرایط عدم اطمینان می‌پردازد. در فصل چهاردهم، به منظور بررسی روش از آن در انتخاب سبد

پروژه برای یک سازمان سرمایه‌گذاری استفاده می‌شود. در آخر، فصل پانزده این کتاب به بیان روشی برای انتخاب سبد پروژه ساخت با رویکرد توسعه پایدار و تحت شرایط عدم اطمینان می‌پردازد.

www.ketab.ir



بخش اول: راهنمایی کاربردی برای مدیریت سبد پروژه

فصل اول: ضرورت استفاده از مدیریت سبد پروژه

- ۵ ۱-۱ چرا مدیریت سبد پروژه‌ها ضروری است؟
- ۶ ۲-۱ پیدایش مدیریت سبد پروژه‌ها
- ۶ ۱-۱-۱ پرکردن فاصله مدیریت عملیات و مدیریت پروژه
- ۷ ۲-۲-۱ سازمان‌های سنتی
- ۹ ۳-۲-۱ پرکردن شکاف بین برنامه‌ریزی سبد و مدیریت سبد
- ۱۰ ۳-۱ طول عمر سبد پروژه
- ۱۱ ۴-۱ مدیریت سبد پروژه‌ها چیست؟
- ۱۲ ۱-۴-۱ مدیریت سبد پروژه چه فرایندهایی تشکیل شده است؟
- ۱۳ ۲-۴-۱ سازمان‌دهی برای مدیریت سبد پروژه‌ها
- ۱۴ ۳-۴-۱ حمایت از فرایند

فصل دوم: اصول و مبانی فرایند مدیریت سبد پروژه

- ۱۹ ۱-۲ نقطه آغاز
- ۱۹ ۲-۲ اهداف و نوع‌های پروژه
- ۲۰ ۳-۲ انتخاب پروژه‌ها برای در دست اقدام قرارگرفتن
- ۲۲ ۴-۲ ارزیابی پروژه‌های پیشنهادی
- ۲۳ ۱-۴-۲ رتبه‌بندی ارزش و منافع
- ۲۴ ۲-۴-۲ ریسک
- ۲۴ ۱-۲-۴-۲ ریسک و اصول بررسی آن
- ۲۵ ۲-۲-۴-۲ بررسی روش‌های آنالیز ریسک در سطح سازمانی
- ۲۷ ۳-۲-۴-۲ آنالیز ریسک

- ۲۹ ۲-۴-۳- منابع
- ۳۰ ۲-۴-۴- اندازه پروژه‌های در دست اقدام
- ۳۰ ۲-۵- اضافه کردن یک پروژه تأییدشده به پروژه‌های در دست اقدام
- ۳۲ ۲-۶- نگهداری از پروژه‌های در دست اقدام
- ۳۲ ۲-۷- مدیریت پروژه نوین
- ۳۳ ۲-۸- مدیریت سبک پروژه‌ها فقط انتخاب کردن پروژه‌ها نیست
- ۳۴ ۲-۹- مدیریت در دست اقدام‌ها
- ۳۴ ۱-۹-۱- تحلیل ارزش کسب‌شده
- ۳۶ ۲-۹-۱- محاسبات ارزش کسب‌شده
- ۳۸ ۲-۱۰-۱- بهره‌رسانی پارامترهای بحرانی
- ۳۹ ۲-۹-۲- فرآیند نتیجه‌گیت
- ۴۱ ۲-۹-۳- رویکرد بدینگونه باد
- ۴۱ ۲-۱۰-۱- مدیریت پروژه‌ها با اطمینان
- ۴۲ ۲-۱۱- نمونه‌هایی از موفقیت‌ها
- ۴۳ ۲-۱۲- اجرای مدیریت سبک پروژه‌ها
- ۴۸ ۲-۱۳- ابزارهای مدیریت پروژه
- ۴۸ ۲-۱۳-۱- مروری بر فرایندهای مدیریت پروژه
- ۴۹ ۲-۱۳-۲- گسترش فرایندهای مدیریتی برای دربرگرفتن مدیریت سبک پروژه‌ها
- ۵۰ ۲-۱۳-۳- تعریف فرایندهای جدید برای مدیریت سبک پروژه‌ها
- ۶۱ ۲-۱۴- تعریف مدیریت سبک پروژه‌ها و ابزارهای آن
- ۶۲ ۲-۱۴-۱- نرم‌افزار مدیریت پروژه و مدیریت سبک پروژه‌ها
- ۶۵ ۲-۱۴-۲- نمونه‌هایی از یک مجموعه ابزار یکپارچه
- ۶۹ ۲-۱۵- پیاده‌سازی قابلیت‌های مدیریت سبک پروژه‌ها
- ۷۰ ۲-۱۵-۱- پیاده‌سازی مدیریت سبک پروژه‌ها
- ۷۱ ۲-۱۵-۲- ارزیابی سبک فعلی

۷۲	۲-۱۵-۳- فرهنگ و پالایش پروژه
۷۲	۲-۱۵-۴- اولویت‌بندی و انتخاب پروژه‌ها
۷۲	۲-۱۵-۵- نکات پیاده‌سازی مدیریت سبد پروژه‌ها
	فصل سوم: نکات برجسته در مدیریت سبد پروژه‌ها
۷۹	۳-۱- مدیریت سبد پروژه‌ها به منزله یک پل یا یک هاب
۸۲	۳-۲- یک فرایند پیش از تأیید صلاحیت برای انتخاب پروژه‌های سبد
۸۳	۳-۱- پیش از تأیید صلاحیت
۸۴	۳-۳- ابزارهای پیش‌ارزیابی
۸۵	۳-۱-۳- پروژه‌ها، تعمیرات و نگهداری
۸۶	۳-۲-۳- پروژه‌ها، سه یا ارتقاء
۸۷	۳-۳-۳- پروژه‌های -ول
۸۸	۳-۴- تأثیر عدم قطعیت بر پروژه‌ها، سدهای پروژه
۸۹	۳-۴-۱- توسعه محدوده‌ای از سادیر
۹۰	۳-۴-۲- تعریف جهت‌گیری برای عدم قطعیت
۹۱	۳-۴-۳- برخورد منصفانه با ریسک
۹۲	۳-۴-۴- مواجهه با عدم قطعیت و تغییر در سبد پروژه
۹۲	۳-۴-۵- پروژه‌های با عدم قطعیت بالا
۹۳	۳-۴-۶- مدیریت موارد کاهش ریسک
۹۴	۳-۵- سه سطح برای بازبینی و اجرا
۹۵	۳-۶- مروری بر بررسی ریسک
۹۷	۳-۷- در سبد شما یک پروژه طوفانی وجود دارد؟
۹۷	۳-۷-۱- تبدیل فرصت‌ها به ارزش
۹۸	۳-۷-۲- پروژه طوفانی چیست؟
۹۸	۳-۷-۳- مدیریت پروژه‌های طوفانی
۱۰۰	۳-۷-۴- زمان رسیدن به بازار

- ۱۰۱ ۵-۷-۳- آیا این برای فشرده‌سازی و مدیریت زمان‌بندی کافی نیست؟
- ۱۰۱ ۶-۷-۳- پروژه‌های طوفانی در سبد
- ۱۰۲ ۸-۳- ساختار شکست کار برای ریسک و راهبردها
- ۱۰۲ ۱-۸-۳- یک ساختار شکست کار برای راهبردها
- ۱۰۴ ۲-۸-۳- یک ساختار شکست کار برای ریسک
- ۱۰۵ ۳-۸-۳- استفاده از ساختار شکست کار به‌عنوان چک‌لیست
- ۱۰۶ ۳- ارزیابی و کاهش ریسک
- ۱۰۸ ۱-۹-۱- گام‌های مواجهه با ریسک
- ۱۰۸ ۱-۹-۱- نداشتن در مورد مدیریت ریسک
- بخش دوم: تکنیک‌های کمی برای مدیریت سبد پروژه‌ها
- فصل چهارم: مرور کلی بر مدیریت سبد پروژه‌ها
- ۱۱۵ ۱-۴- تعاریف اولیه
- ۱۲۰ ۲-۴- گروه‌بندی انواع پروژه‌ها
- ۱۲۰ ۳-۴- فاکتورهای انتخاب پروژه
- ۱۲۵ ۴-۴- اهمیت برنامه‌ریزی راهبردی برای سازمان
- ۱۲۷ ۵-۴- مروری اجمالی بر روند مطالعات انجام شده
- فصل پنجم: انتخاب سبد پروژه‌ها تحت شرایط عدم قطعیت با استفاده از تئوری احتمالات
- ۱۳۳ ۱-۵- معرفی احتمالات و آمار برای پروژه‌ها
- ۱۳۳ ۱-۱-۵- منظور از احتمالات چیست؟
- ۱۳۴ ۲-۵- محاسبه احتمالات
- ۱۳۴ ۱-۲-۵- تعاریف آماری مورد استفاده
- ۱۳۵ ۱-۱-۲-۵- «و» و «یا»
- ۱۳۶ ۲-۱-۲-۵- «یا» با همپوشانی یا تلافی
- ۱۳۷ ۳-۱-۲-۵- احتمالات شرطی
- ۱۳۹ ۳-۵- متغیرهای تصادفی و کاربرد آن‌ها در پروژه‌ها

۱۴۰	۱-۳-۵- متغیرهای تصادفی گسسته
۱۴۰	۲-۳-۵- متغیرهای تصادفی پیوسته
۱۴۱	۳-۳-۵- توابع احتمالی تجمعی
۱۴۲	۴-۳-۵- توزیع‌های احتمالی در مدیریت پروژه
۱۴۳	۱-۴-۳-۵- توزیع یکنواخت
۱۴۳	۲-۴-۳-۵- توزیع مثلثی
۱۴۴	۳-۴-۳-۵- توزیع نرمال
۱۴۴	۴-۴-۳-۵- توزیع بتا
۱۴۵	۱-۴-۳-۵- توزیع پواسون
۱۴۵	۴-۵- شبیه‌سازی مونت کارلو
۱۴۷	۱-۴-۵- پارامترهای روش مازی رنت کارلو
۱۴۸	۲-۴-۵- خروجی‌های شبیه‌سازی مونت کارلو
۱۴۹	۳-۴-۵- مسیر نزدیک به بحرانی
۱۵۰	۵-۵- ادغام برنامه‌ریزی ریاضی و شبیه‌سازی مونت کارلو برای انتخاب سبد پروژه
۱۵۰	۱-۵-۵- تعریف مسئله
۱۵۲	۲-۵-۵- روش تکرارشونده سه گروه کردن
۱۵۲	۱-۲-۵-۵- ایده اصلی
۱۵۳	۳-۵-۵- شبیه‌سازی: فرآیند بهینه‌سازی
۱۵۶	۴-۵-۵- اجرای فرآیند تکراری
۱۵۶	۵-۵-۵- تکرار در تعداد از پیش تعیین شده
۱۵۷	۶-۵-۵- بدون در نظر گرفتن تعداد مشخصی از دورهای اجرا
۱۵۸	۶-۵- انتخاب سبدی از پروژه‌ها با رویکرد مکانیزم توسعه پاک
۱۵۹	۱-۶-۵- جمع‌آوری داده‌های پروژه‌ها از داده‌های موجود
۱۶۳	۲-۶-۵- ایجاد مدل
۱۶۳	۱-۲-۶-۵- تابع هدف

- ۱۶۴ ۵-۶-۲- محدودیت‌ها
- ۱۶۴ ۵-۶-۳- محدودیت‌های بودجه
- ۱۶۵ ۵-۶-۴- توزیع جغرافیایی
- ۱۶۵ ۵-۶-۵- ترکیب فنی
- ۱۶۷ ۵-۶-۳- نتایج حاصل از مدل
- فصل ششم: انتخاب سبد پروژه‌ها تحت شرایط عدم قطعیت با استفاده از منطق فازی
- ۱۷۵ ۶-۱- منطق فازی
- ۱۷۵ ۶-۲- متغیرهای زبانی
- ۱۷۷ ۶-۳-۱- محال در برابر فازی
- ۱۸۰ ۶-۴- مجموعه‌ها، دایرک و مجموعه‌های فازی
- ۱۸۱ ۶-۵- مجموعه‌ها، فازی
- ۱۸۲ ۶-۵-۱- عدد فازی مثلثی
- ۱۸۳ ۶-۵-۲- عدد فازی ذوزنقه‌ای
- ۱۸۳ ۶-۶- تصمیم‌گیری در محیط فازی
- ۱۸۵ ۶-۷- ارزیابی ترکیبی فازی
- ۱۸۶ ۶-۸- رتبه‌بندی فازی
- ۱۸۷ ۶-۹- استفاده از منطق فازی در انتخاب سبد پروژه‌ها، فناوری اطلاعات
- فصل هفتم: مدیریت سبد پروژه با استفاده از نظریه محدودیت‌ها
- ۲۰۷ ۷-۱- استفاده از نظریه محدودیت‌ها در مدیریت سبد پروژه‌ها
- ۲۰۷ ۷-۱-۱- نظریه محدودیت‌ها
- ۲۰۷ ۷-۱-۲- اصول نظریه محدودیت‌ها
- ۲۱۳ ۷-۲- پنج گام متمرکز
- ۲۱۳ ۷-۲-۱- شناسایی محدودیت‌های سیستم
- ۲۱۴ ۷-۲-۲- تصمیم‌گیری درباره چگونگی استفاده از محدودیت سیستم
- ۲۱۶ ۷-۲-۳- همه چیز باید تابع تصمیم بالا شود

- ۲۱۶ ۷-۲-۴- بهبود محدودیت‌های سیستم
- ۲۱۶ ۷-۲-۵- اقدام به ارزیابی محدودیت‌های جدید
- ۲۱۷ ۷-۳-۳- فرآیند تفکر نظریه محدودیت‌ها
- ۲۱۸ ۷-۳-۱- مدیریت زنجیره بحرانی پروژه
- ۲۱۸ ۷-۳-۲- مدیریت زنجیره بحرانی تک پروژه
- ۲۲۴ ۷-۳-۳- مدیریت زنجیره بحرانی چندین پروژه
- ۲۲۷ ۷-۴-۱- انتخاب سبب پروژه با نظریه محدودیت‌ها
- ۲۲۷ ۷-۴-۱- شناسایی پروژه
- ۲۲۹ ۷-۴-۲- انتخاب پروژه
- ۲۳۱ ۷-۵-۱- آیا این پروژه‌ها به هم برتری دارد؟ کدام بهتر است؟
- ۲۳۲ ۷-۵-۱- مرتب کردن پروژه‌ها بر اساس سنگ‌های بزرگ
- ۲۳۵ ۷-۵-۲- ارزش فعلی خالص
- ۲۳۶ ۷-۵-۳- موارد خاص
- ۲۳۷ ۷-۶-۱- مدیریت سبب با نظریه محدودیت‌ها
- ۲۳۷ ۷-۶-۱- چه زمانی کار تمام می‌شود؟
- ۲۳۷ ۷-۶-۲- چه میزان هزینه خواهد شد؟
- ۲۳۹ ۷-۶-۳- اطمینان از منافع پروژه
- بخش سوم: کاربردهایی از مدیریت سبب پروژه
- فصل هشتم: مدیریت راهبردی با استفاده از مدیریت سبب پروژه
- ۲۴۵ ۸-۱- ایجاد ارتباط بین مدیریت سبب پروژه‌ها و راهبرد
- ۲۴۵ ۸-۲- راهبرد چیست؟
- ۲۴۷ ۸-۳- امتیازدهی درجه ارتباط بین پروژه و راهبرد
- ۲۵۲ ۸-۴- ایجاد راهبرد با جزئیات
- ۲۵۳ ۸-۵- مدیریت سبب پروژه جایگزینی برای برنامه‌ریزی راهبردی
- فصل نهم: استفاده از مدیریت سبب پروژه برای توسعه محصول جدید

- ۲۵۷ ۱-۹- استیج گیت، پایه‌ای برای ایجاد چارچوب ارسال محصولات جدید به بازار
- ۲۵۸ ۲-۹- نیاز به توسعه اثربخش محصول
- ۲۵۸ ۳-۹- ساختار چارچوب استیج گیت
- ۲۵۸ ۱-۳-۹- مرحله‌ها
- ۲۶۰ ۲-۳-۹- از ایده تا راه‌اندازی: نگاهی کلی
- ۲۶۱ ۳-۳-۹- دروازه‌ها
- ۲۶۲ ۴-۳-۹- قالب دروازه‌ها
- ۲۶۳ ۵-۳-۹- انواع معیارهای دروازه
- ۲۶۳ ۶-۳-۹- استفاده از معیار دروازه
- ۲۶۴ ۴-۹- توسعه ربهت بن روش‌ها: سوق‌دهنده‌های کلیدی به سمت موفقیت
- ۲۶۴ ۱-۴-۹- تمرکز بالانز و اثربندی بهتر پروژه
- ۲۶۵ ۲-۴-۹- پروژه‌های دارای ربهت رقابتی
- ۲۶۶ ۳-۴-۹- کیفیت اجرای ربهت
- ۲۶۷ ۴-۴-۹- جهت‌یابی قوی بازار با استفاده از نظرات مشتریان
- ۲۶۸ ۵-۴-۹- تعریفی آسان، واضح و پایدار معیارها
- ۲۶۸ ۶-۴-۹- یک روش با عملکرد متقابل تیمی و انفرادی
- ۲۶۹ ۷-۴-۹- برنامه‌ای سریع با فرایندهای موازی
- ۲۷۰ ۸-۴-۹- فرایندی کارا با حذف عوامل اتلاف زمان
- ۲۷۰ ۹-۴-۹- فرایندی پویا، انعطاف‌پذیر و قابل سنجش
- ۲۷۱ ۱۰-۴-۹- معیارهای بررسی عملکرد
- ۲۷۲ ۵-۹- بررسی چارچوب استیج گیت: از ایده به راه‌اندازی
- ۲۷۲ ۱-۵-۹- مرحله اکتشاف
- ۲۷۲ ۲-۵-۹- دروازه ۱: بررسی ایده
- ۲۷۳ ۳-۵-۹- مرحله ۱: محدود‌بندی
- ۲۷۵ ۴-۵-۹- دروازه ۲: بررسی دوم

۲۷۵	۹-۵-۵- مرحله ۲: ایجاد مورد تجاری
۲۷۶	۹-۵-۶- دروازه ۳: رفتن به سمت توسعه
۲۷۷	۹-۵-۷- مرحله ۳: توسعه
۲۷۸	۹-۵-۸- دروازه ۴: رفتن به مرحله آزمون
۲۷۹	۹-۵-۹- مرحله ۴: آزمون و اعتبارسنجی
۲۸۰	۹-۵-۱۰- دروازه ۵: رفتن به سمت راه‌اندازی
۲۸۰	۹-۵-۱- مرحله پنج: راه‌اندازی
۲۸۱	۹-۵-۱۰- بررسی بعد از راه‌اندازی
۲۸۱	۹-۶- روش استیج گیت سریع برای پروژه‌های با ریسک کمتر
۲۸۳	۹-۷- استیج گیت برای تیم‌های نوآوری و پلت فرم
۲۸۵	۹-۸- استیج گیت توسعه فناوری
۲۸۶	۹-۹- برخی نکات پیاده‌سازی استیج گیت
۲۸۹	۹-۱۰- درست انجام دادن کار
۲۹۰	۹-۱۱- مدیریت سبب یا هدف نوآوری در محصول
۲۹۰	۹-۱۲- مدیریت سبب تعریف‌شده
۲۹۱	۹-۱۳- اهمیت مدیریت سبب
۲۹۳	۹-۱۴- مدیریت سبب راهبردی
۲۹۴	۹-۱۴-۱- نقشه راه محصول راهبردی
۲۹۶	۹-۱۴-۲- توسعه نقشه راه راهبردی محصول
۲۹۸	۹-۱۴-۳- بسته‌های راهبردی
۳۰۲	۹-۱۵- تقسیم‌بندی بهینه در نوع پروژه‌ها
۳۰۴	۹-۱۶- تصمیم‌های تاکتیکی: انتخاب پروژه‌های توسعه‌ای صحیح
۳۰۶	۹-۱۷- ابزارهای موردنیاز برای بررسی اثربخش دروازه‌ها و بررسی سبب
۳۰۶	۹-۱۷-۱- بیشینه‌کردن ارزش سبب
۳۰۶	۹-۱۷-۲- رتبه‌بندی پروژه‌ها با استفاده از ارزش اقتصادی یا ارزش فعلی خالص

- ۳۰۸ ۳-۱۷-۹- رتبه‌بندی پروژه‌ها با استفاده از نرخ تولید بر اساس ارزش فعلی خالص
- ۳۱۰ ۴-۱۷-۹- معرفی ریسک با استفاده از امید ارزش تجاری
- ۳۱۱ ۵-۱۷-۹- استفاده از مدل شبیه‌سازی اقتصادی برای پروژه‌های اصلی
- ۳۱۲ ۶-۱۷-۹- امتیازدهی پروژه‌ها با استفاده از روش کارت امتیاز متوازن
- ۳۱۴ ۸-۹- پیدا کردن توازن صحیح پروژه‌ها
- ۳۱۴ ۱-۱۸-۹- نمودار حبابی ریسک سود
- ۳۱۸ ۲-۱۸-۱- محبوبیت و اثربخشی روش‌های سبد پروژه
- ۳۲۱ ۹-۱- پیاده‌سازی یک فرایند مدیریت سبد بر پایه سیستم
- فصل دهم. به رگبری سلوژی مدیریت سبد پروژه در پروژه‌های فناوری اطلاعات
- ۳۲۷ ۱-۱۰- ستود فقرات مدیریت و اداره امور فناوری اطلاعات
- ۳۲۷ ۲-۱۰- فرصت‌ها، تهدیدها، رهبری فناوری اطلاعات در این قرن
- ۳۲۸ ۳-۱۰- ظهور مدیریت سبد
- ۳۲۸ ۴-۱۰- بنیان مدیریت سبد
- ۳۲۹ ۵-۱۰- برنامه‌ریزی سرمایه‌گذاری تجاری
- ۳۳۰ ۶-۱۰- برداشتن گام بعدی: اداره امور فناوری اطلاعات
- ۳۳۱ ۷-۱۰- راهبرد پیروزی بستگی به تاکتیک‌های موجود دارد
- ۳۳۲ ۸-۱۰- افراد با ارزش‌ترین دارایی‌های فناوری اطلاعات هستند
- ۳۳۳ ۹-۱۰- مسئولیت مالی اداره امور خوب را به همراه دارد
- ۳۳۴ ۱۰-۱۰- مدیریت و اداره امور فناوری اطلاعات
- ۳۳۵ ۱۱-۱۰- مجموعه‌ای از دروس آموخته
- ۳۳۵ ۱-۱۱-۱۰- معرفی
- ۳۳۵ ۲-۱۱-۱۰- مسئله چیست؟
- ۳۳۶ ۳-۱۱-۱۰- آیا راهکاری وجود دارد؟
- ۳۳۶ ۱۲-۱۰- مدیریت سبد پروژه‌ها در فناوری اطلاعات
- ۳۳۶ ۱-۱۲-۱۰- مروری کوتاه بر مدیریت سبد پروژه

۳۳۸	۱۰-۱۲-۲- از این تاریخچه چه درسی می‌توان گرفت؟
۳۳۹	۱۰-۱۳- چگونه مدیریت سبب را در سازمان ایجاد یا تقویت کرد؟
۳۴۰	۱۰-۱۴- درس آموخته و دیدگاه‌ها
۳۴۶	۱۰-۱۵- جمع‌بندی
	فصل یازدهم: مدیریت سبب پروژه در سازمان‌های دارویی
۳۵۱	۱۱-۱- آده‌سازی بهترین عملکردهای مدیریت سبب، برنامه و پروژه ...
۳۵۱	۱۱-۱- مفهوم بهترین روش‌ها
۳۵۳	۱۱-۲- بهترین روش‌های مدیریت پروژه در توسعه دارویی
۳۵۳	۱۱-۲-۱- ی‌رسانات مدیریت سبب پروژه
۳۵۴	۱۱-۲-۱-۱- توسعه دارویی و ارتباط آن با چرخه عمر پروژه
۳۵۴	۱۱-۲-۱-۲- ادراک مدیریت سبب پروژه
۳۵۴	۱۱-۲-۱-۳- مدیریت سبب
۳۵۴	۱۱-۲-۱-۴- مدیریت ذی‌نفعان
۳۵۵	۱۱-۲-۲- یکپارچه‌سازی راهبرد
۳۵۵	۱۱-۲-۲-۱- مرتبط کردن راهبرد سازمان با راهبرد پروژه دارویی
۳۵۵	۱۱-۲-۲-۲- ساختاربندی راهبرد پروژه
۳۵۶	۱۱-۲-۲-۳- مدیریت ارزش دارو
۳۵۶	۱۱-۲-۲-۴- بازگذاری ابتدایی‌نهایی
۳۵۶	۱۱-۲-۲-۵- مدیریت عدم قطعیت
۳۵۷	۱۱-۲-۲-۶- مدیریت دانش
۳۵۷	۱۱-۲-۳- برنامه‌ریزی و کنترل
۳۵۷	۱۱-۲-۳-۱- مدیریت محدوده
۳۵۸	۱۱-۲-۳-۲- تخمین‌زدن
۳۵۸	۱۱-۲-۳-۳- کنترل تغییر
۳۵۸	۱۱-۲-۳-۴- مدیریت منابع

- ۳۵۹ ۱۱-۲-۳-۵- مدیریت منابع
- ۳۵۹ ۱۱-۲-۳-۶- بودجه‌بندی پروژه
- ۳۶۰ ۱۱-۲-۳-۷- مدیریت عملکرد
- ۳۶۰ ۱۱-۲-۴-۱- یکپارچه‌سازی علمی
- ۳۶۰ ۱۱-۲-۴-۱- مشخصات محصول هدف
- ۳۶۱ ۱۱-۲-۴-۲- ظرفیت سازمانی
- ۳۶۱ ۱۱-۲-۴-۳- یکپارچه‌سازی داده‌های پروژه
- ۳۶۱ ۱۱-۲-۴-۴- مدیریت پیکره‌بندی
- ۳۶۱ ۱۱-۲-۴-۴- مدیریت اطلاعات
- ۳۶۲ ۱۱-۲-۴-۴- هم‌سازهای تجاری
- ۳۶۲ ۱۱-۲-۴-۴- مدیریت زنجیره تأمین
- ۳۶۲ ۱۱-۲-۴-۴- مدیریت کارکنان
- ۳۶۲ ۱۱-۲-۴-۴- افراد و سازمانها
- ۳۶۲ ۱۱-۲-۴-۴- یکپارچه‌سازی سازمانها بین پروژه و کارها
- ۳۶۳ ۱۱-۲-۴-۴- شایستگی افراد
- ۳۶۳ ۱۱-۲-۴-۴- ساختار گروه پروژه و نقشها
- ۳۶۳ ۱۱-۲-۴-۴- ساختار بندی فرایند و کارهای مدیریت سبد پروژه
- ۳۶۴ ۱۱-۲-۴-۴- مدیریت تضادها
- ۳۶۴ ۱۱-۲-۴-۴- هم‌راستایی اهداف رسمی پروژه و کارها
- ۳۶۴ ۱۱-۲-۴-۴- مذاکره
- ۳۶۵ ۱۱-۲-۴-۴- به‌دست آوردن بهترین عملکرد در مدیریت پروژه‌های توسعه دارویی
- ۳۶۵ ۱۱-۲-۴-۴- انتخاب حوزه‌های کاربردی صحیح برای بهبود
- ۳۶۸ ۱۱-۲-۴-۴- ابلاغ نیاز به تغییر
- ۳۶۸ ۱۱-۲-۴-۴- مدیریت ارشد
- ۳۶۸ ۱۱-۲-۴-۴- مدیریت میانی

۳۶۹	۱۱-۴-۵- سایر افراد
۳۶۹	۱۱-۵-۰- چه چیزی نیاز به تغییر دارد؟
۳۶۹	۱۱-۵-۱- تغییر رفتاری مرتبط با تغییر قدرت واقعی و تخیلی
۳۷۰	۱۱-۵-۲- فرایندهای تجاری
۳۷۰	۱۱-۵-۳- بازتعریف نقش ها و مسئولیت های رسمی افراد
۳۷۱	۱۱-۵-۴- کاربرد سیستم در پشتیبانی از فرایندها
۳۷۱	۱۱-۶-۱- برنامه های موفق تغییر ختم می شوند
۳۷۲	۱۱-۶-۱- تمایل مدیریت ارشد به ایجاد تغییرات
۳۷۲	۱۱-۶-۲- ارزیابی در دسترس عوامل مرتبط در پیاده سازی برنامه
۳۷۲	۱۱-۶-۳- تعیین مأموریت های تغییرات
۳۷۳	۱۱-۶-۴- برنامه های تغییر پایدار
۳۷۳	۱۱-۶-۵- وجوه پایه ای سازمانی
۳۷۴	۱۱-۷- جمع بندی

بخش چهارم: رویکردهای تصمیم گیری زین در مدیریت سبد پروژه

فصل دوازدهم: چارچوبی برای پشتیبانی

۳۸۱	۱۲-۱- مقدمه
۳۸۳	۱۲-۲- مبانی نظری این فصل
۳۸۳	۱۲-۳- پیشینه مطالعات در این زمینه
۳۸۵	۱۲-۴- چارچوب پشتیبانی تصمیم گیری
۳۹۱	۱۲-۵- نتیجه گیری

فصل سیزدهم: بهینه سازی انتخاب سبد پروژه

۳۹۵	۱۳-۱- مقدمه
۳۹۷	۱۳-۲- مباحث مقدماتی
۳۹۹	۱۳-۳- روش بهینه سازی ارائه شده
۳۹۹	۱۳-۳-۱- ارزیابی پروژه در عدم قطعیت فازی با ارزش بازه ای

- ۴۰۳ ۱۳-۳-۲- روش ارائه شده انتخاب سبد پروژه
- ۴۰۸ ۱۳-۴- کاربرد روش ارائه شده
- ۴۰۸ ۱۳-۴-۱- بررسی موردی مدل در یک هلدینگ ساختمانی
- ۴۱۱ ۱۳-۴-۲- مثال کاربردی
- ۴۱۲ ۱۳-۵- جمع بندی
- فصل چهاردهم: روش بهینه سازی چندهدفه جدید
- ۴۱۷ ۱۴-۱- مقدمه
- ۴۱۹ ۱۴-۲- روش ارائه شده برای انتخاب سبد پایدار پروژه
- ۴۲۱ ۱۴-۲-۱- تئریه و تحلیل اقتصادی
- ۴۲۵ ۱۴-۲-۲- روش بهینه سازی با رویکرد کاهش ریسک
- ۴۳۰ ۱۴-۲-۳- استفاده از تابع ادغامی
- ۴۳۱ ۱۴-۳- مطالعه موردی بر اساس روش پیشنهادی
- ۴۳۲ ۱۴-۳-۱- تحلیل اقتصادی
- ۴۳۴ ۱۴-۳-۲- ارزیابی راهبردی
- ۴۳۷ ۱۴-۳-۳- مرحله نهایی ارزیابی
- ۴۳۷ ۱۴-۴- نتایج مدیریتی
- ۴۳۸ ۱۴-۵- جمع بندی
- فصل پانزدهم: انتخاب سبد پروژه های ساخت با رویکرد برنامه پدار
- ۴۴۳ ۱۵-۱- مقدمه
- ۴۴۵ ۱۵-۲- روش پیشنهادی
- ۴۴۵ ۱۵-۲-۱- مرحله اول
- ۴۴۷ ۱۵-۲-۲- مرحله دوم
- ۴۵۰ ۱۵-۳- مثال کاربردی
- ۴۵۲ ۱۵-۴- نتیجه گیری