

مدیریت استراتژیک پروژه

تألیف:

دکتر محمود گلابچی

(استاد دانشگاه تهران)

مهندس امیر فرجی



انتشارات دانشگاه تهران

شماره ۳۱۰۶

شماره مسلسل ۶۵۲۶

گلابچی، محمود؛ ۱۳۳۶- مدیریت استراتژیک پروژه/ محمود گلابچی، امیر فرجی. — تهران: دانشگاه تهران. مؤسسه انتشارات، ۱۳۸۹. س. ۶۸۶ ص.: مصور (انتشارات دانشگاه تهران؛ ۳۱۰۶).		
ISBN 978-964-03-6026-2		
فهرستویسی براساس اطلاعات فیبا. واژه‌نامه. نمایه. معماری — مدیریت طرح‌ها — فرجی، امیر. ۱۳۵۹. — دانشگاه تهران. مؤسسه انتشارات. ۱۳۸۹ ۷۲۰ NA ۲۵۲۰ / گ ۸ م ۴ شماره کتابشناسی ملی ۲۰۵۰۹۴۱		

عنوان: مدیریت استراتژیک پروژه

تألیف: دکتر محمود گلابچی - مهندس امیر فرجی

ویراستار: فرشاد رضوان

نوبت چاپ: اول

تاریخ انتشار: ۱۳۸۹

شمارگان: ۲۰۰۰ نسخه

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

چاپ و صحافی: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

شابک: ۹۷۸ - ۹۶۴ - ۰۳ - ۶۰۲۶ - ۲

ISBN 978-964-03-6026-2

«مسئولیت صحت مطالب کتاب با مؤلفان است»

«کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است»

بها: ۱۵۰۰۰۰ ریال

خیابان کارگر شمالی - خیابان شهید فرش مقدم - مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

پست الکترونیک: press@ut.ac.ir - سایت: www.press.ut.ac.ir

بخش و فروش: تلفکس ۸۸۰۱۲۰۷۸

۱-۱	فصل اول - تصمیمات استراتژیک در مدیریت پروژه
۲	۱-۱-۱- پیشگفتار
۴	۲-۱- معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری
۷	۳-۱- برنامه‌ریزی‌های کلان کشور
۷	۱-۳-۱- برنامه‌ریزی استراتژیک کشور
۹	۲-۳-۱- برنامه‌ریزی توسعه
۱۰	۳-۳-۱- برنامه‌ریزی اجرایی
۱۱	۴-۱- پروژه و مدیریت پروژه
۱۵	۵-۱- مراحل اجرای پروژه
۱۸	۶-۱- چرخه حیات پروژه در صنعت ساخت و ساز

۲۹	۷-۱- سطوح مدیریت پروژه
۳۱	۸-۱- مدیریت استراتژیک
۳۳	۱-۸-۱- برنامه‌ریزی استراتژیک
۳۶	۲-۸-۱- استراتژی چیست؟
۳۹	۳-۸-۱- تعریف مدیریت استراتژیک
۴۰	۴-۸-۱- پایه‌گذاری جهت‌گیری‌های سازمانی
۴۸	۹-۱- مدل‌های مطرح در مدیریت استراتژیک
۴۸	۱-۹-۱- مدل فیلیپس
۴۹	۲-۹-۱- مدل فریمن
۴۹	۳-۹-۱- مدل رقابتی پورتر
۵۰	۴-۹-۱- مدل پورترفولیو
۵۲	۵-۹-۱- تحلیل سؤالات بحرانی
۵۳	۶-۹-۱- SWOT
۵۴	۷-۹-۱- SPACE
۵۶	۸-۹-۱- PIP
۵۸	۱۰-۱- نتیجه‌گیری

▲ فصل دوم- شرایط پیرامون پروژه

۵۹	۱-۲- پیشگفتار
۶۰	۲-۲- تجزیه و تحلیل محیط پروژه
۶۲	۱-۲-۲- محیط عمومی
۶۴	۲-۲-۲- محیط عملیاتی
۷۱	۳-۲-۲- محیط درونی
۷۳	۳-۲- تحلیل محیط تجاری
۷۵	۱-۳-۲- محیط تجاری خاص پروژه
۷۷	۲-۳-۲- محیط تجاری ملی
۸۰	۳-۳-۲- محیط تجاری بین‌المللی
۸۶	

۹۱	۴-۲- سرمایه‌گذاری و شرایط قانونی
۹۷	۴-۲-۱- اصطلاحات و تعاریف مرتبط با شرایط سرمایه‌گذاری
۱۰۴	۴-۲-۵- رویکرد بانک جهانی به تضمین سرمایه‌گذاری خارجی
۱۱۱	۴-۲-۶- تفاوت‌های فضاهاى تجارى؛ چالش‌هاى سرمایه‌گذاری در ایران
۱۱۴	۴-۲-۱- موانع جذب سرمایه‌گذاری خارجی
۱۱۹	۴-۲-۲- الزامات جذب سرمایه‌گذاری خارجی
۱۲۱	۴-۲-۳- نقاط قوت و ضعف ایران در جلب سرمایه‌گذاری خارجی
۱۲۴	۴-۲-۷- نتیجه‌گیری
۱۲۵	فصل سوم- مطالعات امکان‌سنجی پروژه
۱۲۶	۳-۱- پیشگفتار
۱۲۷	۳-۲- کلیات
۱۳۰	۳-۳- مطالعات مقدماتی
۱۳۰	۳-۳-۱- مطالعات فرصت
۱۳۴	۳-۳-۲- مطالعات امکان‌سنجی اولیه
۱۳۷	۳-۳-۳- مطالعات امکان‌سنجی
۱۴۰	۳-۴-۱- اجزای مطالعات امکان‌سنجی پروژه
۱۴۲	۳-۴-۱- مطالعات فنی پروژه
۱۵۵	۳-۴-۲- مطالعات اقتصادی پروژه
۱۷۴	۳-۴-۳- مطالعات زیست‌محیطی پروژه
۱۷۹	۳-۵- نتیجه‌گیری

فصل چهارم - ساختارهای سازمان پروژه

- ۱۸۱ ۱-۴- پیشگفتار
- ۱۸۲ ۲-۴- تعاریف
- ۱۸۳ ۱-۲-۴- سازمان
- ۱۸۴ ۲-۲-۴- ساختار سازمان
- ۱۸۵ ۳-۲-۴- طرح سازمان
- ۱۸۵ ۴-۲-۴- نظریه سازمان
- ۱۸۶ ۵-۲-۴- دیدگاه سیستمی
- ۱۹۳ ۶-۲-۴- دیدگاه چرخه حیات
- ۱۹۷ ۷-۲-۴- معیارها و مقیاس‌های اثربخشی سازمانی
- ۲۰۰ ۳-۴- سازمان و مدیریت
- ۲۰۱ ۱-۳-۴- سازمان رسمی و غیررسمی
- ۲۰۲ ۲-۳-۴- مدیریت
- ۲۰۴ ۳-۳-۴- سیر تحولات نظریه‌های سازمان و مدیریت
- ۲۰۸ ۴-۳-۴- فرآیند مدیریت
- ۲۰۹ ۵-۳-۴- منابع سازمانی
- ۲۱۰ ۶-۳-۴- وظایف مدیریت
- ۲۱۵ ۷-۳-۴- وظایف مدیریتی در سطوح مختلف مدیریت
- ۲۱۶ ۸-۳-۴- رابطه سیستمی وظایف مدیریت
- ۲۱۷ ۴-۴- ساختار سازمانی
- ۲۱۸ ۱-۴-۴- ابعاد ساختار سازمانی
- ۲۲۲ ۲-۴-۴- تعیین‌کننده‌های ساختار
- ۲۲۵ ۳-۴-۴- دو عنصر کلیدی ساختار: تفکیک و تلفیق
- ۲۲۷ ۴-۴-۴- مبانی و انواع سازماندهی
- ۲۳۲ ۵-۴-۴- هماهنگی
- ۲۳۷ ۵-۴- انواع ساختار سازمانی
- ۲۳۷ ۱-۵-۴- ساختار مکانیکی

۲۳۷	۴-۵-۲- ساختارهای ارگانیکی
۲۴۱	۴-۵-۳- ساختار ساده
۲۴۲	۴-۵-۴- بوروکراسی ماشینی
۲۴۳	۴-۵-۵- بوروکراسی حرفه‌ای
۲۴۴	۴-۵-۶- ساختار بخشی
۲۴۵	۴-۵-۷- ادھوکراسی
۲۴۷	۴-۵-۸- ساختار ایدئولوژیکی (رسالتی)
۲۴۷	۴-۵-۹- ساختار سیاسی
۲۴۹	۴-۵-۱۰- سازمان مجازی
۲۵۲	۴-۶- نوع‌شناسی سازمان
۲۵۹	۴-۷- فرآیند معماری سازمانی
۲۶۱	۴-۷-۱- الگوی معماری سازمانی (هرم معماری سازمانی)
۲۶۳	۴-۷-۲- مزایای معماری سازمانی
۲۶۴	۴-۸- نتیجه‌گیری

۲۶۵ فصل پنجم - تامین منابع مالی پروژه

۲۶۶	۵-۱- پیشگفتار
۲۶۸	۵-۲- تعاریف
۲۷۶	۵-۳- اهداف و مراحل تامین مالی پروژه
۲۷۸	۵-۴- روند تامین مالی پروژه
۲۸۲	۵-۵- ساختار تامین مالی پروژه‌ها
۲۸۴	۵-۵-۱- تقسیم‌بندی اصولی شیوه‌های تامین منابع مالی پروژه‌ها
۳۰۰	۵-۵-۲- تقسیم‌بندی براساس منابع داخلی و خارجی
۳۲۰	۵-۶- چالش‌های تامین مالی پروژه‌ها
۳۲۴	۵-۷- منابع و سازمان‌های مرتبط با تامین مالی پروژه‌ها
۳۲۶	۵-۷-۱- سازمان‌های توسعه‌ای چندجانبه
۳۴۵	۵-۷-۲- بانک‌های توسعه‌ای منطقه‌ای

۳۵۴	۵-۷-۳- سازمان‌های توسعه‌ای دوجانبه
۳۵۶	۵-۷-۴- منابع تامین مالی تجاری
۳۶۵	۵-۸-۸- مؤسسات تامین سرمایه
۳۶۵	۵-۸-۱- نقش مؤسسات تامین سرمایه در تشکیل سرمایه‌گذاری‌ها
۳۶۶	۵-۸-۲- ضرورت ایجاد مؤسسات تامین سرمایه در ایران
۳۷۰	۵-۹- نتیجه‌گیری
۳۷۱	▲ فصل ششم - مدیریت پیمان پروژه
۳۷۲	۶-۱- پیشگفتار
۳۷۳	۶-۲- مثلث صنعت ساختمان
۳۷۶	۶-۳- تفکیک مفاهیم مطرح در مدیریت پیمان
۳۸۰	۶-۴- سیستم‌های اجرای پروژه
۳۸۴	۶-۴-۱- سیستم امانی (خود اجرای کامل)
۳۸۸	۶-۴-۲- سیستم‌های سه‌عاملی (متعارف یا طراحی-مناقصه-ساخت)
۳۹۵	۶-۴-۳- سیستم‌های دوعاملی (طرح و ساخت)
۴۱۶	۶-۴-۴- سیستم‌های مدیریت اجرا
۴۲۰	۶-۴-۵- سیستم مدیریت طرح
۴۲۳	۶-۴-۶- سیستم یکپارچه اجرا
۴۲۷	۶-۵- مقایسه سیستم‌های اجرای پروژه
۴۳۰	۶-۶- اشکال پیمان برای تعیین روابط قراردادی
۴۳۲	۶-۶-۱- قراردادهای مبلغ مقطوع
۴۳۶	۶-۶-۲- قراردادهای بازپرداخت هزینه
۴۴۰	۶-۶-۳- قراردادهای زمان و مصالح
۴۴۱	۶-۷- شیوه‌های واگذاری پیمان و نحوه انتخاب عوامل اصلی
۴۴۱	۶-۷-۱- مناقصه‌گذاری
۴۴۷	۶-۷-۲- بالاترین امتیاز
۴۴۹	۶-۷-۳- انتخاب مبتنی بر فرایند تعیین صلاحیت

۴۵۱	۴-۷-۶- مذاکره (ترک تشریفات مناقصه)
۴۵۳	۵-۷-۶- اتحادهای بلندمدت
۴۵۶	۸-۶- انواع قراردادهای در صنعت نفت، گاز و پتروشیمی
۴۵۶	۱-۸-۶- قراردادهای امتیازی
۴۵۷	۲-۸-۶- قراردادهای مشارکت در تولید
۴۵۸	۳-۸-۶- قراردادهای مشارکت در سرمایه‌گذاری
۴۵۸	۴-۸-۶- قراردادهای خدماتی
۴۵۹	۹-۶- نتیجه‌گیری

فصل هفتم - مدیریت ریسک پروژه

۴۶۱	۱-۷- پیشگفتار
۴۶۲	۲-۷- تاریخچه مدیریت ریسک
۴۶۳	۳-۷- تعاریف مختلف ریسک
۴۶۷	۴-۷- تعاریف مدیریت ریسک
۴۶۹	۵-۷- انواع ریسک
۴۷۴	۱-۵-۷- تقسیم‌بندی ریسک‌ها
۴۷۷	۶-۷- مصداقی خاص از ریسک‌های پروژه: "فناوری‌های نوین ساختمانی"
۴۸۵	۷-۷- چارچوب شش سوال W برای ریشه‌های عدم قطعیت
۴۸۷	۸-۷- مدل‌های مطرح در زمینه مدیریت ریسک
۴۹۰	۱-۸-۷- مدل استاندارد بین‌المللی مدیریت کیفیت در پروژه‌ها
۴۹۰	۲-۸-۷- مدل شامپو
۴۹۲	۳-۸-۷- سایر مدل‌ها
۴۹۴	۹-۷- فرآیندهای مدیریت ریسک براساس راهنمای گسترده دانش مدیریت پروژه
۴۹۸	۱-۹-۷- برنامه‌ریزی مدیریت ریسک
۴۹۹	۲-۹-۷- شناسایی ریسک‌ها
۵۰۳	۳-۹-۷- ارزیابی کیفی ریسک
۵۰۸	۴-۹-۷- ارزیابی کمی ریسک
۵۱۴	

- ۵۲۲ ۷-۹-۵- برنامه‌ریزی پاسخ‌گویی به ریسک
- ۵۳۷ ۷-۹-۶- پایش و کنترل ریسک
- ۵۴۴ ۷-۱۰- نتیجه‌گیری
- ۵۴۵ **فصل هشتم - روش‌های تصمیم‌گیری**
- ۵۴۶ ۸-۱- پیشگفتار
- ۵۴۷ ۸-۲- کلیات
- ۵۵۱ ۸-۳- روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره
- ۵۵۴ ۸-۳-۱- مسائل تصمیم‌گیری چندهدفه
- ۵۵۵ ۸-۳-۲- مسائل تصمیم‌گیری چندشاخصه
- ۵۵۶ ۸-۴- شرح روش‌های اصولی تصمیم‌گیری چندمعیاره
- ۵۵۶ ۸-۴-۱- مدل مجموع وزنی (مجموع ساده وزنی)
- ۵۵۹ ۸-۴-۲- مدل نتایج وزنی
- ۵۶۱ ۸-۴-۳- روش تحلیل سلسله مراتبی
- ۵۶۵ ۸-۴-۴- روش تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی اصلاح‌شده
- ۵۶۸ ۸-۴-۵- روش الکترون
- ۵۷۰ ۸-۴-۶- روش تاپسیس
- ۵۷۲ ۸-۵- شبکه‌های عصبی: رویکردی نوین در تصمیم‌گیری
- ۵۷۲ ۸-۵-۱- شبکه عصبی
- ۵۷۳ ۸-۵-۲- نرون طبیعی
- ۵۷۵ ۸-۵-۳- مدل‌های محاسباتی نرون
- ۵۷۵ ۸-۵-۴- یادگیری
- ۵۷۸ ۸-۵-۵- معماری‌های شبکه
- ۵۷۸ ۸-۵-۶- مزایای شبکه‌های عصبی
- ۵۷۹ ۸-۵-۷- کاربرد شبکه‌های عصبی در مدیریت
- ۵۸۳ ۸-۶- مصداق؛ انتخاب سیستم بهینه اجرای پروژه
- ۵۸۳ ۸-۶-۱- مدل‌های مبتنی بر تحلیل‌های کیفی

۵۸۸	۸-۶-۲- مدل‌های مبتنی بر روش مجموع ساده وزنی
۵۹۰	۸-۶-۳- مدل‌های مبتنی بر روش تحلیل سلسله مراتبی
۵۹۱	۸-۶-۴- معیارهای انتخاب سیستم بهینه
۶۰۰	۸-۷- نتیجه‌گیری
۶۰۱	▲ فهرست منابع و مآخذ
۶۱۱	▲ ضمیمه I- سیاست‌های کلی برنامه پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران
۶۱۹	▲ ضمیمه II- نرم‌افزار کامفار
۶۴۱	▲ ضمیمه III- اصطلاحات اقتصادی و مالی
۶۵۹	▲ واژه‌نامه
۶۷۵	▲ نمایه

مقدمه

مدیریت استراتژیک پروژه در سالیان اخیر به نحو گسترده‌ای مورد توجه قرار گرفته است. پیشرفت‌های حاصل از توسعه اقتصادی و اجتماعی جوامع، موجب گسترش فعالیت‌ها در ارتباط با طرح‌ها و پروژه‌های مهندسی و بروز تحولات وسیعی در مدیریت استراتژیک پروژه‌ها شده است. صنعت ساختمان و نیز پروژه‌های مهندسی در صنایع نفت و گاز و پتروشیمی به دلیل نیازهای روزافزون جوامع و تاثیر بیشتر زمان، هزینه و کیفیت در ارزیابی‌ها و تصمیم‌گیری‌ها، نیازمند توسعه مدیریت استراتژیک پروژه و استفاده از روش‌های جدید بوده‌اند. توجه به این واقعیت که برای دستیابی به موفقیت در طرح‌ها و پروژه‌های مهندسی و به‌طور خاص پروژه‌های صنعت ساختمان توجه به مدیریت استراتژیک پروژه بیش از پیش ضرورت یافته، تدوین و انتشار منابع و کتاب‌هایی را در این زمینه ضروری ساخته است.

با ایجاد رشته‌های کارشناسی ارشد مدیریت پروژه و ساخت و همچنین مهندسی و مدیریت ساخت در دانشکده‌های معماری و مهندسی عمران، همواره تدوین و انتشار منابعی در زمینه مدیریت استراتژیک پروژه مورد نظر اینجانب بوده است. تدوین و انتشار کتاب‌های "فناوری اطلاعات (IT) در مهندسی ساختمان و مدیریت پروژه"، "مدیریت پروژه با رویکرد پروژه‌های فناوری اطلاعات"، "سیستم‌های اجرای پروژه"، و "روش طرح و ساخت" در سال‌های اخیر که توسط انتشارات دانشگاه تهران به چاپ رسید، از اولین گام‌ها در این زمینه محسوب می‌شود. انتخاب کتاب "مدیریت پروژه با رویکرد پروژه‌های فناوری اطلاعات" به عنوان کتاب برگزیده در سال ۱۳۸۷ و کتاب "روش طرح و ساخت" به عنوان کتاب برگزیده در سال ۱۳۸۸ نشان‌دهنده مفید و موثر بودن کتب مذکور و نیاز مبرم جامعه به منابع اصیل و ارزشمند در حوزه مدیریت پروژه در کشور می‌باشد.

انتشار کتاب حاضر با عنوان "مدیریت استراتژیک پروژه" نیز در همین راستا انجام می‌شود. این کتاب می‌تواند به عنوان مرجع درسی در زمینه مدیریت و اجرای پروژه‌ها مورد استفاده دانشجویان، معماران، مهندسان و مدیران قرار گیرد.

فصل نخست کتاب به تبیین و معرفی تصمیمات استراتژیک در مدیریت پروژه می‌پردازد. محیط پیرامون پروژه به عنوان موضوعی که پرداختن به آن به مثابه عاملی متغیر و خارج از کنترل مدیران، در کنار تصمیمات استراتژیک بسیار مهم می‌باشد، در فصل دوم بررسی شده است. مطالعات امکان‌سنجی پروژه که اولین و اساسی‌ترین تصمیم استراتژیک پروژه محسوب می‌شود و نتیجه فرایند آن ادامه یا توقف پروژه است، عنوان فصل سوم کتاب است. انواع ساختارهای سازمان پروژه که هر یک با نوع خاصی از پروژه‌ها مناسب دارد، در فصل چهارم معرفی شده‌اند. روش تامین منابع مالی پروژه که از مهم‌ترین تصمیمات استراتژیک پروژه محسوب می‌شود و تاثیر عمده‌ای بر سایر تصمیمات استراتژیک پروژه دارد، در فصل پنجم مورد بحث قرار گرفته است. مدیریت پیمان پروژه که تصمیم اصولی و بسیار مهم مرتبط با سیستم اجرای پروژه را نیز در خود جای داده، در فصل ششم مطرح گردیده است. مدیریت ریسک پروژه به عنوان فراگردی جامع که از ابتدا تا انتهای پروژه جاری بوده و تصمیمات پروژه را به ویژه در مراحل ابتدایی چرخه‌حیات تحت تاثیر قرار می‌دهد، در فصل هفتم تشریح شده است. پس از معرفی گزینه‌های پیش‌رو، نیاز به تصمیم‌گیری است، لذا فصل هشتم به روش‌های تصمیم‌گیری اختصاص داده شده است.

با توجه به نقش تعیین‌کننده مدیریت استراتژیک پروژه در فعالیتهای مهندسی و اجرای طرح‌ها، مباحث گسترده این کتاب می‌تواند به عنوان مرجعی در مباحث و فعالیتهای آموزشی، پژوهشی و اجرایی مورد استفاده واقع شود و به‌عنوان کتاب درسی در رشته‌های مدیریت پروژه، معماری و مهندسی عمران تدریس شود.

تالیف این کتاب با همکاری آقای مهندس امیر فرجی از دانش‌آموختگان برجسته رشته مدیریت پروژه و ساخت انجام شد که امیدوارم با استمرار این گونه فعالیت‌های علمی و پژوهشی در آینده موفق به کسب موفقیت‌های بیشتری شوند. در ضمن از همکاری بی‌دریغ مسئولان و کارکنان محترم مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران که امکان انتشار این کتاب را فراهم کرده‌اند، تشکر و قدردانی می‌کنم. دریافت نظرات و انتقادات خوانندگان محترم، اصلاح و ارتقای این اثر را در چاپ‌های بعدی میسر می‌سازد، لذا خوانندگان عزیز می‌توانند انتقادات، پیشنهادات و سؤالات خود را به آدرس الکترونیکی PM.BOOKS@YAHOO.COM ارسال نمایند.

دکتر محمود گلابچی

استاد دانشکده معماری

و سرپرست رشته مدیریت پروژه و ساخت

پردیس هنرهای زیبا - دانشگاه تهران