

تجارب برتر و پیشرفت‌ها در مدیریت برنامه

مدیریت پروژه‌های تحقیق و توسعه

راهنمای نوآوری برای نتایج مثبت، تحقیق و توسعه

نویسنده: لری میشل وینگیت

مترجم‌ها: دکتر غلامرضا توکلی، علی اکبر علی‌اصغری، مهدی ایمان‌مژده

سرشناسه :	وینگیت، لوری میچل Mitchell Wingate, Lory
عنوان و نام پدیدآور :	مدیریت پروژه‌های تحقیق و توسعه (راهنمای نوآوری برای نتایج مثبت تحقیق و توسعه) / نویسنده: لری میشل وینگیت؛ مترجمان: غلامرضا توکلی، علی اکبر علی اصغری، مهدی زمانی؛ مزده: ویراستار: سید حمید رهنما.
مشخصات نشر :	تهران: موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری :	۶۴۲ ص: ۱۰ جدول.
شابک :	۹۷۸-۹۶۴-۵۷۶۹۵۴-۱
قیمت :	۷۰۰,۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی :	فیا
یادداشت :	عنوان اصلی: Project management for research and development : guiding innovation for positive R&D outcomes
یادداشت :	کتاب حاضر با عنوان «مدیریت پروژه برای تحقیق و توسعه: راهنمای نوآوری برای دستاوردهای سازنده در زمینه تحقیق و توسعه» با ترجمه رحمان مهدیاتی توسط انتشارات رادان در سال ۱۳۹۷ منتشر شده است.
عنوان دیگر :	مدیریت پروژه برای تحقیق و توسعه: راهنمای نوآوری برای دستاوردهای سازنده در زمینه تحقیق و توسعه
موضوع :	مدیریت طرح‌ها Project management
موضوع :	صنعت - تحقیق Research, industry
موضوع :	توکل: قلمرو: ۱۸۲-۱، مترجم اصغری، علی اکبر، ۱۳۵۰-، مترجم زمانی، مهدی، ۱۳۵۰-، مترجم موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
شناسه افزوده :	HD ۶۹
شناسه افزوده :	۵۷/۶۵۸
شناسه افزوده :	۶۲۱۰۰۱
رده‌بندی کنگره :	رده‌بندی دیویی :
شماره کتابشناسی ملی :	

مدیریت پروژه‌های تحقیق و توسعه (راهنمای نوآوری برای نتایج مثبت تحقیق و توسعه)

نویسنده: لری میشل وینگیت

مترجمان: دکتر غلامرضا توکلی، علی اکبر علی اصغری، مهدی زمانی؛ مزده

ویراستار: سید حمید رهنما

امور هنری: مسعود چترورز

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۵۷۶۹۵۴-۱

قیمت: ۷۰۰۰۰ تومان

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

ناشر: موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی

چاپ اول: ۱۳۹۹

آدرس: نوبنیاد، خیابان پاسداران، نبش کوهستان هشتم، موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی، تلفن: ۲۲۸۰۸۳۳۷

هر نوع تکثیر و نشر کتاب یا بخش‌های مستقلى از آن، منوط به اجازه‌ی کتبى ناشر است. نقل مطالب منحصرأ با ذکر مشخصات کامل کتاب و با اشاره به نام ناشر مجاز است.

۱۹	فهرست تصاویر
۲۳	فهرست جدول‌ها
۲۵	درباره‌ی نویسنده
۲۶	سپاس‌گزاری
۲۷	مقدمه‌ی ترجمان
۲۹	سخن آغازین
۳۱	پیشگفتار
۳۵	فصل اول: رویکردهای مدیریت پروژه
۳۶	راهنمای فصل
۳۷	۱-۱. ماهیت پروژه
۴۰	۲-۱. رسمیت مدیریت پروژه
۴۱	۱-۲-۱. پروژه‌ی رسمی
۴۱	۲-۲-۱. پروژه‌ی شبه‌رسمی
۴۲	۳-۲-۱. پروژه‌ی غیررسمی
۴۲	۳-۱. مدیریت پروژه‌ی سنتی
۴۳	۱-۳-۱. محدوده‌ی پروژه
۴۴	۲-۳-۱. اقلام قابل تحویل / نتایج
۴۵	۳-۳-۱. الزامات
۴۵	۴-۳-۱. رویکرد
۴۶	۵-۳-۱. سازمان
۴۹	۶-۳-۱. برنامه‌ی زمان‌بندی
۵۱	۷-۳-۱. بودجه‌بندی
۵۲	۸-۳-۱. مدیریت ریسک
۵۳	۹-۳-۱. سنجه‌های عملکرد
۵۵	۱۰-۳-۱. ارتباطات
۵۷	۴-۱. مدیریت پروژه‌ی منعطف

۹۳	۱۰-۱. خلاصه‌ی نکات کلیدی
۹۳	۱۰-۱. مفاهیم کلیدی
۹۴	۱۰-۲. واژگان کلیدی
۹۸	۱۱-۱. مرور و به‌کارگیری مفاهیم
۱۰۲	منابع
۱۰۳	فصل دوم: مدیریت پروژه به عنوان توانمندساز
۱۰۵	راهنمای فصل
۱۰۶	۱-۲. مدیریت پروژه‌ی سنتی
۱۰۹	۲-۲. مدیریت پروژه‌ی تحقیق و توسعه
۱۱۱	۳-۲. جنبه‌های مکمل مدیریت پروژه
۱۱۳	۱-۲-۲. روش‌های منعطف
۱۱۵	۱-۲-۲. توسعه‌ی رهیچی
۱۱۶	۱-۳-۲. روش توسعه‌ی سریع نرم‌افزار
۱۱۷	۲-۳-۲. توسعه‌ی تطبیقی نرم‌افزار
۱۱۸	۳-۳-۲. مدیریت پویای تحولی
۱۱۹	۴-۳-۲. توسعه‌ی ویژگی‌ها
۱۲۰	۲-۳-۲. روش چابک
۱۲۱	۱-۳-۲. برنامه‌نویسی اهرسی
۱۲۲	۲-۳-۲. خانواده‌ی کریستال
۱۲۳	۲-۳-۲. چهارچوب‌های مدیریتی
۱۲۴	۱-۳-۲. روش اسکرام
۱۲۵	۲-۳-۲. فرایندهای یکپارچه
۱۲۶	۳-۳-۲. روش توسعه‌ی سیستم‌های پویا
۱۲۷	۴-۳-۲. مدیریت چرخه‌ی عمر محصولات
۱۲۷	۳-۳-۲. مرور و به‌کارگیری مفاهیم
۱۲۹	۴-۳-۲. مهندسی سیستم‌ها
۱۳۰	۱-۴-۳-۲. فرایندهای مدیریتی مهندسی سیستم‌ها
۱۳۰	۱-۴-۳-۲. خط مبنا
۱۳۱	۲-۴-۳-۲. معماری کاربردی
۱۳۲	۳-۴-۳-۲. معماری فیزیکی
۱۳۳	۴-۴-۳-۲. تغییر و مدیریت پیکره‌بندی

۱۳۵	۵-۱-۴-۳-۲. سازمان
۱۳۸	۶-۱-۴-۳-۲. زمان بندی و هزینه
۱۳۹	۲-۴-۳-۲. فرایندهای فنی مهندسی سیستم ها
۱۳۹	۱-۲-۴-۳-۲. شناسایی الزامات
۱۴۱	۲-۲-۴-۳-۲. طراحی سیستم
۱۴۲	۳-۲-۴-۳-۲. مشخصات
۱۴۳	۴-۲-۴-۳-۲. مدل سازی، شبیه سازی و مطالعات تجاری
۱۴۳	۵-۲-۴-۳-۲. کنترل رابط
۱۴۴	۶-۲-۴-۳-۲. سنجه های عملکرد فنی
۱۴۵	۷-۲-۴-۳-۲. ممیزی های فنی و بررسی ها
۱۴۶	۸-۲-۴-۳-۱. مدیریت ریسک
۱۴۶	۲-۴-۳-۲. تست، تأیید و اعتبارسنجی
۱۴۷	۵-۳-۲. مهندسی صنایع
۱۴۸	۶-۳-۲. ارزش رشته های مدرسه های تحقیق و توسعه
۱۵۲	۷-۳-۲. مرور و به کارگیری مفاهیم
۱۵۳	۴-۲. تحریک نوآوری با مدیریت پروژه
۱۵۴	۵-۲. مطالعه ی موردی: طراحی، ساخت و تست پریک هواپیمای مدل میگ ۳۱
۱۵۴	۱-۵-۲. پیشینه
۱۵۵	۲-۵-۲. دیدگاه چرخه ی عمر
۱۵۶	۱-۲-۵-۲. طراحی
۱۵۸	۲-۲-۵-۲. ساخت اولیه
۱۶۱	۳-۲-۵-۲. تست پرواز شماره ی ۱
۱۶۴	۴-۲-۵-۲. تست پرواز شماره ی ۲
۱۶۹	۵-۲-۵-۲. تست پرواز شماره ی ۳
۱۷۲	۳-۵-۲. مدیریت پروژه
۱۷۳	۴-۵-۲. یکپارچه سازی پروژه و چالش های مهندسی سیستم ها
۱۷۴	۵-۵-۲. نتایج
۱۷۴	۶-۵-۲. درس آموخته ها
۱۷۵	۱-۶-۵-۲. چالش های تحقیق و توسعه ی انتخاب شده
۱۷۷	۲-۶-۵-۲. چالش های برنامه ی انتخاب شده
۱۷۷	۷-۵-۲. تجزیه و تحلیل نمونه ی موردی

۱۷۸	۶-۲. خلاصه‌ی نکات کلیدی
۱۷۸	۱-۶-۲. مفاهیم کلیدی
۱۷۹	۲-۶-۲. واژگان کلیدی
۱۸۱	۷-۲. مرور و به‌کارگیری مفاهیم
۱۸۴	منابع
۱۸۷	فصل سوم: محدوده‌ی فضاها و اخلاقانه
۱۸۹	راهنمای فصل
۱۹۰	۱-۳. عناصر تحقیق و توسعه
۱۹۱	۱-۳-۱. تحقیق
۱۹۳	۱-۳-۱-۱. روش‌های تحقیق
۲۰۰	۱-۳-۱-۲. مرور و به‌کارگیری مفاهیم
۲۰۲	۱-۳-۱-۳. مراحل و مولی در تحقیق
۲۰۳	۱-۳-۲. توسعه
۲۰۶	۱-۳-۲-۱. روش توسعه
۲۰۹	۱-۳-۲-۲. مراحل عمل در توسعه
۲۱۱	۱-۳-۳. پروژه‌های تحقیق و توسعه در سایر دیگر پروژه‌ها
۲۱۲	۲-۳. مؤلفه‌های نوآوری
۲۱۴	۱-۲-۳. نوآوری در مقابل انواع دیگر پرور
۲۱۶	۱-۲-۳-۱. نوآوری در مقابل تحقیق و توسعه
۲۱۶	۱-۲-۳-۲. نوآوری در مقابل اختراع
۲۱۷	۱-۲-۳-۳. نوآوری در مقابل پروژه‌های اخلاقانه
۲۱۸	۳-۳. رویکرد مدیریت پروژه برای تحقیق و توسعه
۲۲۰	۱-۳-۳-۱. رهبری پروژه‌ی تحقیق و توسعه
۲۲۳	۱-۳-۳-۲. ملاحظات ویژه: رهبری پروژه
۲۲۳	۲-۳-۳-۱. تعریف پروژه‌ی تحقیق و توسعه
۲۲۴	۱-۳-۳-۲. برنامه‌ی پروژه‌ی تحقیق و توسعه: تعریف پروژه
۲۲۸	۳-۳-۳-۱. برنامه‌ریزی پروژه‌ی تحقیق و توسعه
۲۲۹	۱-۳-۳-۲. برنامه‌ی پروژه‌ی تحقیق و توسعه: برنامه‌ریزی پروژه
۲۳۳	۲-۳-۳-۲. ملاحظات ویژه: برنامه‌ریزی پروژه
۲۳۳	۴-۳-۳-۱. کنترل‌های مرتبط با پروژه‌ی تحقیق و توسعه
۲۳۷	۱-۴-۳-۳-۱. ملاحظات ویژه: کنترل پروژه

۴-۳. رویکرد مدیریت پروژه جهت پروژه‌های نوآورانه

۱-۴-۳. رهبری پروژه‌های نوآورانه

۲-۴-۳. تعریف پروژه‌ی نوآورانه

۳-۴-۳. برنامه‌ریزی پروژه‌ی نوآورانه

۴-۴-۳. کنترل‌های پروژه‌ی نوآورانه

۵-۳. مطالعه‌ی موردی: پروژه‌ی ارزیابی قابلیت محیطی مریخ

۱-۵-۳. پیشینه

۲-۵-۳. دیدگاه چرخه‌ی عمر

۱-۵-۱. مدیریت پروژه

۱-۵-۳. نتایج

۲-۵-۳. در آه خسته‌ها

۱-۵-۳. چالش‌های انتخاب‌شده‌ی تحقیق و توسعه

۲-۵-۳. چالش‌های انتخابی برنامه‌ریزی شده

۶-۳. تجزیه و تحلیل نمونه‌ی موفق

۷-۳. خلاصه‌ی نکات کلیدی

۱-۷-۳. مفاهیم کلیدی

۲-۷-۳. واژگان کلیدی

۸-۳. مرور و به‌کارگیری مفاهیم

منابع

فصل چهارم: ارزیابی موفقیت

راهنمای فصل

۱-۴. تعریف موفقیت

۱-۱-۴. مبانی ضروری

۱-۱-۴. مدیریت پروژه

۲-۱-۴. ارتباطات

۳-۱-۴. خط مبنای پروژه

۲-۱-۴. تعاریف موفقیت در بین رشته‌ها

۲-۴. انواع ارزیابی‌ها

۱-۲-۴. ارزیابی‌ها در مقابل معیارها

۳-۴. نظارت

۱-۳-۴. مدیریت تغییر

۲۷۹	۲-۳-۴. مدیریت پیکره‌بندی
۲۸۲	۴-۴. تجزیه و تحلیل انحراف و روند
۲۸۴	۱-۴-۴. عملکرد فنی
۲۸۸	۲-۴-۴. عملکرد زمان‌بندی
۲۹۵	۳-۴-۴. عملکرد بودجه
۳۰۴	۴-۴-۴. مدیریت ریسک
۳۰۵	۵-۴-۴. تخصیص منابع
۳۰۶	۶-۴-۴. نتایج
۳۰۸	۵-۴-۴. تأیید اعتبارسنجی
۳۱۱	۶-۴-۴. بررسی
۳۱۲	۱-۶-۴. بررسی‌های مدیریت
۳۱۲	۲-۶-۴. بررسی‌های مدیریت
۳۱۳	۳-۶-۴. بررسی‌های اطلاعات
۳۱۳	۴-۶-۴. بررسی‌های
۳۱۵	۱-۴-۶-۴. بررسی الزامات
۳۱۶	۲-۴-۶-۴. بازنگری طرح
۳۱۷	۳-۴-۶-۴. بررسی‌های تأیید
۳۱۹	۵-۶-۴. مراحل، نقطه‌ی تصمیم‌گیری یا ارائه بررسی
۳۱۹	۶-۶-۴. بررسی‌های پس از عمل، گذشته‌نگر، بازنگر، روپس از واقعه
۳۲۱	۷-۴. کیفیت
۳۲۵	۱-۷-۴. معیارهای کیفیت
۳۲۶	۲-۷-۴. کیفیت بازرسی و حسابرسی
۳۲۶	۳-۷-۴. محک زدن
۳۲۷	۴-۷-۴. مدل‌سازی و آنالیز آماری
۳۲۷	۵-۷-۴. کنترل کیفیت
۳۲۸	۱-۵-۷-۴. ابزارهای کیفیت
۳۳۰	۸-۴. آمادگی فنی
۳۳۲	۹-۴. مطالعه‌ی موردی: راهپیمایی در سیاره‌ی زمین برای آوردن جغرافیا به زندگی
۳۳۲	۱-۹-۴. پیشینه
۳۳۴	۲-۹-۴. دیدگاه چرخه‌ی عمر
۳۳۵	۳-۹-۴. مدیریت پروژه

پاسخ به نیازهای نوظهور و روزافزون تولیدکنندگان، صنعتگران و نیز پژوهشگران حوزه‌ی سازمان و مدیریت، تحقیق و توسعه را بیش از پیش مورد توجه قرار داده است. این گونه که تعیین و درک نیاز، برخورد ساختاریافته و ارائه‌ی پاسخ‌های علمی و مقبول در چهارچوب طرح پاسخ، تحلیلگران به انجام پژوهش‌های دقیق و مؤثر سوق داده است. در گذشته، به دلیل تغییرات محدود در نیاز، سرمایه‌گذاری‌های اندک و تأثیرپذیری‌های جزئی جامعه از کمیت و کیفیت محصولات، خدایات سرعت پاسخ‌گویی‌ها، بیشتر از عامل تجربه و روش‌های متداول مدیریت در اجرای تحقیق و توسعه استفاده می‌شد، اما امروز بیشتر بر پیامدهای پاسخ به نیازها، ورود به موقع محصول به بازار، تأکید می‌شود.

وجود فرصت‌های متعدد و همچنین تهدیدهای یک‌سک‌های متفاوت که با افزایش حجم سرمایه‌گذاری صاحبان کسب و کارها همراه شده است، نشان از اهمیت کیفیت پژوهش‌ها، توسعه و بهره‌گیری مناسب از منابع و ظرفیت‌های موجود دارد. این امر با تکیه بر روش‌های سنتی تحقیق و توسعه محقق نمی‌شود. بنابراین ایجاد نگرشی نوین در مدیریت تحقیق و توسعه و بهره‌گیری از روش‌های منعطف و سریع، مانند مدیریت پروژه، امری ضروری است. این کتاب با هدف بهینه‌سازی نتایج تحقیق و توسعه به نگارش درآمده است. روش‌های به کار گرفته شده در این مجموعه، برگرفته از فرایندهای ساختاری حوزه‌ی مدیریت پروژه و دیگر رشته‌های مکمل است، به گونه‌ای که به تعاریف و مفاهیم کلیدی مدیریت پروژه در حوزه‌ی تحقیق و توسعه، اعم از تعریف پروژه، تعریف موفقیت یا شکست پروژه، انتخاب ویژگی‌های رهبر تیم پروژه می‌پردازد و چرخه‌ی عمر پروژه (ارزیابی ایده، ارزیابی پروژه، انجام پروژه، توسعه‌ی محصول) را براساس روش‌های مدیریت پروژه‌ی نوین، مورد مطالعه

قرار می‌دهد. علاوه بر این، در هر فصل این کتاب، بخش‌هایی همچون مطالعه‌ی موردی، خلاصه‌ی نکات کلیدی، تمرین، مرور و به‌کارگیری مفاهیم گنجانده شده است تا خواننده بتواند درس‌آموخته‌های هر فصل را بهتر به کار گیرد. از آنجا که در مورد نحوه‌ی استفاده از آموزه‌های مدیریت پروژه در تحقیق و توسعه، منابع مطالعاتی محدودی وجود دارد، مؤسسه‌ی آموزش و تحقیقاتی صنایع دفاعی با مأموریت توسعه‌ی دانش در حوزه‌های مختلف، حوزه‌ی مدیریت پروژه به عنوان یک دانش کارآمد برای انجام مؤثر و اثربخش پروژه‌ها در مجموعه‌ی صنایع دفاعی اهتمام ویژه داشته است. لازم به ذکر است این مؤسسه علاوه بر ترجمه‌ی این اثر، امات شایسته‌ی ذیل را در خصوص ترویج دانش مدیریت پروژه به عمل آورده است که برخی از این امات عبارتند از:

الف) ترجمه و تألیف کتاب‌های مرتبط با حوزه‌های مدیریت پروژه، ترجمه‌ی کتاب راهنمای مدیریت پروژه‌ها، نظریه‌ی ترجمه‌ی کتاب چهارچوب شایستگی مدیران پروژه، ترجمه‌ی کتاب مبانی مدیریت پروژه، مهندسی سیستم، ترجمه‌ی کتاب دانستنی‌های نقش رهبری در مدیریت پروژه.

ب) گروه علمی مدیریت پروژه در حوزه‌ی علمی سازمان و مدیریت دفاعی از سال ۱۳۸۴ به عنوان یک مرکز حرفه‌ای، گام‌های مؤثری در پژوهش، تسهیلگری، آموزش مدیران و اعضای تیم پروژه‌ها به صورت یادگیری در عمل برداشته است. همچنین طراحی، تدوین و راه‌اندازی دوره‌های مقطع کارشناسی ارشد با همکاری دانشگاه صنعتی مالک اشتر و برخی سازمان‌های ودجا برای نخستین بار در کشور به وسیله‌ی این گروه انجام شده است.

انتظار می‌رود که ترجمه‌ی این کتاب برای اساتید، پژوهشگران و مجریان پروژه‌های پژوهشی و مطالعاتی که در صدد دستیابی به اهداف خلاق خود هستند، کاربردی و ارزشمند باشد. با توجه به اینکه نسخه‌ی حاضر نخستین سری از انتشار این کتاب است، بی‌تردید خالی از عیب و نقص نیست، از این رو، از خوانندگان و علاقه‌مندان تقاضا می‌شود نظرات اصلاحی خود را برای اعمال در چاپ‌های بعدی ارائه نمایند.

در انتها از زحمات آقایان مهندس مجید کریمی فرد و مهندس اسماعیل امینی‌زاده که در