

PMI
Project Management Institute
Global STANDARD



گروه پژوهشی صنعتی ایران
انجمن استاندارد ایران



شکرت در استقامت
مردان در استقامت
مردان در استقامت

(چاپ دوم)

راهنمای پیکره دانش مدیریت پروژه

PMBOK

(ویرایش پنجم)

مترجمان

مهدی ابراهیمی

علی بیاتی و فرشید ادهمی



راهنمای پیکره دانش مدیریت پروژه

ویدایش پنجم

PMBOK 2012 (5th Edition)

مؤسسه بین‌المللی مدیریت پروژه (PMI)

راهنمای پیکره دانش مدیریت پروژه ؛ ترجمه علی بیاتی مهدی ابراهیمی.

تهران: آریانا قلم، ۱۳۹۱.

ص. مصورجدول، نمودار.

۲-۷۰-۶۲۲۷-۶۰۰-۹۷۸

A Guide to the Project Management Body of Knowledge:
.PMBOK guide2012

مدیریت طرح‌ها، کنترل کیفی، استانداردهای عملکرد شغلی، کارسنجی

بیاتی، علی؛ ۱۳۵۵، ابراهیمی، مهدی، ۱۳۶۰، مترجم

اطحمی، فرشید، ۱۳۵۱ مترجم

HD۶۹ / ۴م/ ۱۳۹۰ ک ۳۶

۴۰۴/۶۵۸

۲۶۵۷۸۸۹

شناسنامه

عنوان و نام پدیدآور:

مشخصات نشر:

مشخصات ظاهری:

شابک:

یادداشت:

موضوع:

شناسه افزوده:

شناسه افزوده:

رده بندی کنگره:

رده بندی دیویی:

کتابشناسی ملی:



شرکت مدیریت آموزش عالی
مراکز تحقیقات و توسعه مدیریت پروژه



گروه پژوهشی صنعتی آریانا
انتشارات آریانا قلم

راهنمای پیکره دانش مدیریت پروژه ویدایش پنجم

PMBOK 2012 (5th Edition)

مؤسسه پید. المانله مدیریت پروژه (PMI)

ترجمه

علی بیاتی و مهدی ابراهیمی



راهنمای پیکره دانش مدیریت پروژه ویرایش پنجم PMBOK 2012 (5th Edition)

مؤسسه بین‌المللی مدیریت پروژه (PMI)

مترجمان: علی بیاتی و مهدی ابراهیمی

طراحی روی جلد: مریم احسانی

صفحه‌آرا: داریوش گل‌سرخ

لیتوگرافی و چاپ: واژه پرداز اندیشه

شمارگان: ۳۰۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۲۲۷-۷۰-۲

چاپ اول: تابستان ۱۳۹۲

ناشر: آریانا قلم، همه حقوق برای گروه پژوهشی صنعتی آریانا محفوظ است و

هرگونه تقلید و استفاده از این اثر به هر شکل، بدون اجازه کتبی ممنوع است.

نشانی: خیابان سه‌رودی جنوبی، ملایری‌پور غربی، پلاک ۳۷، واحد ۱

تلفن: ۰۲۱۸۸۳۴۲۹۱۰

فروشگاه اینترنتی: www.AryanaGhalam.com

مدیریت پروژه مبحثی است که هر روز، اهمیت بیشتری در کشور ما پیدا می‌کند. بخش‌های پیشتازی همچون نفت، گاز و پتروشیمی، پروژه‌های بزرگ و متعددی را طی سال‌های آتی در کشور، اجرا خواهند نمود. بخش‌های عمده دیگر نظیر آب و انرژی نیز دارای وضعیت مشابهی خواهند بود. موفقیت این پروژه‌ها، مستلزم ارتقای ظرفیت مدیریت پروژه در کشور است. عزم به اتمام انبوه پروژه‌های نیمه‌تمام موجود نیز واقعیت دیگری است، که می‌بایست مورد توجه قرار گیرد. بنابراین برای مواجهه با این جهش‌ها، ضروری است بحث مدیریت پروژه در کشور جدی گرفته شده و ظرفیت سازمان‌ها در اجرای پروژه‌ها، ارتقاء یابد. مطالعه وضعیت کنونی پروژه‌ها در کشور حاکی از وجود برخی از آفات مشترک بین پروژه‌هاست که غفلت از آن‌ها، مانع از بهبود وضعیت اجرای پروژه‌ها خواهد شد. شکست، تأخیر و ناتمام ماندن پروژه‌های زیربنایی، از مهم‌ترین پیامدها و مشخصه‌های نهادینه نشدن اصول مدیریت علمی در طرح‌های کشور است. در حال حاضر، متوسط زمان اتمام پروژه‌های ملی در کشور، بیش از دو برابر زمان برنامه‌ریزی شده برای اجرای آن‌ها بوده که شاهدهی دیگر بر وجود آفاتی بر پیکره نظام اجرایی پروژه‌هاست.

خوشبختانه تعدد و تنوع کتاب‌ها، مجلات و مقاله‌های مختلف دانشگاهی و غیردانشگاهی نشان می‌دهد که افراد زیادی در زمینه اعتلای دانش «مدیریت پروژه» در حال فعالیت هستند و همه روزه، تجربیات بیشتری از دیدگاه‌های مختلف به این دانش افزوده می‌شود. شرکت‌های بسیاری در زمینه مشاوره و آموزش این دانش، خدمات ارائه می‌دهند و حجم و تنوع دوره‌های آموزشی در این زمینه، بسیار جالب توجه است. شکل‌گیری مؤسسه بین‌المللی مدیریت پروژه (PMI) در سال ۱۹۶۹، پیش‌زمینه‌ای برای تعریف و تبیین استانداردها و گواهینامه‌های حرفه‌ای در مدیریت پروژه شد. این مهم سبب ایجاد زبانی مشترک میان پروژه‌های مختلف شد تا علم مدیریت پروژه در این بستر با سرعت بیشتری تسهیم گردد. کتاب حاضر ترجمه یکی از پرکاربردترین استانداردهای منتشر شده توسط موسسه فوق‌الذکر است.

گروه پژوهشی و صنعتی آریانا نیز در طول سال‌های اخیر با توجه به اهمیت موضوع مدیریت پروژه، اهتمام ویژه‌ای به نشر و گسترش این دانش داشته است. طراحی و برگزاری کنفرانس بین‌المللی مدیریت پروژه، تأسیس موسسه مدیریت پروژه آریانا، برگزاری دوره‌های آموزشی، ارائه خدمات مشاوره مدیریت پروژه و انتشار کتاب‌های تخصصی در این حوزه برخی از اقدامات این گروه است. با امید به آن که این فعالیت‌ها بتواند تأثیر مثبتی بر ارتقای مدیریت در کشور عزیزمان داشته باشد. در انتها از همکاری صمیمانه مدیران و کارشناسان مرکز تحقیقات و توسعه مدیریت پروژه شرکت ملی صنایع پتروشیمی مخصوصاً جناب آقای مهندس پهلوانی، مدیر مرکز و آقایان مهدی ابراهیمی و علی بیاتی که ترجمه این کتاب را بر عهده داشتند کمال تشکر را داریم.

عملکرد هر پروژه، به طور مستقیم وابسته به عملکرد سازمان‌های مجری آن است. سطح بلوغ سازمان‌ها نیز، خود در گرو عوامل درونی و محیطی متعددی است. نقصان هر یک از این عوامل می‌تواند عملکرد پروژه را دچار اختلال کرده و تحقق اهداف آن را با مشکل روبرو نماید. به‌منظور بهبود عملکرد پروژه، ضروری است که تمامی این عوامل بررسی گردیده، آسیب‌ها و مشکلات احتمالی هر یک شناخته شده و بهبود یابند. از سوی دیگر سطح شایستگی نیروی انسانی سازمان‌ها نیز یکی از شاخص‌های درونی بسیار مهم تأثیرگذار بر عملکرد سازمان‌ها می‌باشد. شایستگی افراد به دانش، مهارت و عملکرد آنها بستگی دارد، لذا یکی از جنبه‌های توسعه منابع انسانی افزایش دانش آنها می‌باشد.

انجمن مدیریت پروژه آمریکا از سال ۱۹۶۹ تلاش‌های مستمری را در راستای توسعه دانش مدیریت پروژه انجام داده است. از جمله‌ی این تلاش‌ها می‌توان به انتشار کتاب راهنمای پیکره‌ی دانش مدیریت پروژه به‌عنوان یک استاندارد ملی برای ایالات متحده و همچنین برگزاری آزمون حرفه‌ای مدیریت پروژه اشاره نمود.

امروزه استانداردهای مدیریت پروژه، طرح و پورتفولیوی این انجمن، در زمره‌ی معتبرترین مراجع موجود در زمینه مدیریت پروژه محسوب می‌گردند. رویکرد فرایندگرا و دسته‌بندی مناسب موضوعات در حوزه‌های مختلف دانش، این استانداردها را مورد توجه اهالی فن قرار داده و موجب شده که امروزه بسیاری از پژوهش‌ها و دوره‌های آموزشی در زمینه‌ی مدیریت پروژه در چارچوب این استانداردها طراحی و اجرا گردند.

به همین دلیل، «مرکز تحقیقات و توسعه مدیریت پروژه پتروشیمی» ترجمه‌ی نسخه‌ی پنجم استاندارد راهنمای پیکره‌ی دانش مدیریت پروژه و نسخه‌ی سوم استانداردهای پورتفولیو و طرح را به کلیه‌ی علاقه‌مندان دانش مدیریت پروژه، دست‌اندرکاران و ذی‌نفعان پروژه‌ها تقدیم می‌نماید. امید است، این سه کتاب بتوانند برای مدیریت پروژه‌ها، مراکز علمی و تحقیقاتی، دانشگاه‌ها، دانشجویان، کلیه‌ی علاقه‌مندان به دانش مدیریت پروژه راهنمای مفیدی واقع گردند و شاهد رشد چشم‌گیر دانش مدیریت پروژه در سطح دست‌اندرکاران و ذی‌نفعان پروژه‌ها باشیم.

برخود لازم می‌دانیم از همکار عزیزمان، جناب آقای مهندس محمدرضا صمیمی و همچنین از انتشارات محترم آریانا قلم، به ویژه سرکار خانم محمدی که با تلاش فراوانشان ما را در انتشار این کتاب یاری رساندند، قدردانی نماییم.

فهرست

۱۵	۱-۱ هدف کتاب راهنمای پیکره‌ی دانش مدیریت پروژه
۱۷	۲-۱ پروژه چیست؟
۲۰	۳-۱ مدیریت پروژه چیست؟
	۴-۱ روابط بین مدیریت پورتفولیو، مدیریت طرح، مدیریت پروژه و مدیریت پروژه‌ی سازمانی
۲۲	۵-۱ رابطه‌ی بین مدیریت پروژه، مدیریت عملیات و راه‌برد سازمانی
۲۸	۶-۱ ارزش کسب‌وکار
۳۳	۷-۱ نقش مدیر پروژه
۳۴	۸-۱ پیکره‌ی دانش مدیریت پروژه
۳۷	۱-۲ تأثیرات سازمانی بر روی مدیریت پروژه
۴۰	۲-۲ ذی‌نفعان و حاکمیت پروژه
۵۲	۳-۲ تیم پروژه
۵۸	۴-۲ چرخه‌ی حیات پروژه
۶۱	۱-۳ تعاملات عمومی [بین] فرآیندهای مدیریت پروژه
۷۷	۲-۳ گروه‌های فرآیندی مدیریت پروژه
۷۹	۳-۳ گروه فرآیندی آغازین
۸۲	۴-۳ گروه فرآیندی برنامه‌ریزی
۸۳	۵-۳ گروه فرآیندی اجرایی
۸۵	۶-۳ گروه فرآیندی نظارت و کنترل
۸۵	۷-۳ گروه فرآیندی اختتامی
۸۶	۸-۳ اطلاعات پروژه
۸۷	۹-۳ نقش حوزه‌های دانش
۸۹	۱-۴ تهیه‌ی منشور پروژه
۹۸	

۱۰۴	۲-۴ تهیه‌ی برنامه‌ی مدیریت پروژه
۱۱۱	۳-۴ هدایت و مدیریت کار پروژه
۱۱۹	۴-۴ نظارت و کنترل کار پروژه
۱۲۸	۵-۴ اجرای کنترل یک‌پارچه‌ی تغییر
۱۳۴	۶-۴ خاتمه‌ی پروژه یا مرحله
۱۴۳	۱-۵ برنامه‌ریزی مدیریت محدوده
۱۴۷	۲-۵ گردآوری الزامات
۱۵۹	۳-۵ تعریف محدوده
۱۶۴	۴-۵ ایجاد ساختار شکست کار
۱۷۳	۵-۵ تصدیق محدوده
۱۷۷	۶-۵ کنترل محدوده

فصل اول

مقدمه

۱۳

فصل دوم

تأثیرات سازمانی و چرخه‌ی حیات پروژه
فرآیندهای مدیریت پروژه

۳۹

۳۷

فصل سوم

فصل چهارم

مدیریت یک‌پارچگی پروژه

۹۳

فصل پنجم

مدیریت محدوده‌ی پروژه

۱۳۹

فصل ششم

مدیریت زمان پروژه

۱۷۹

۱۸۳

۱۸۹

۱۹۳

۲۰۱

۲۰۶

۲۱۴

۲۳۰

۱-۱ برنامه‌ریزی مدیریت زمان‌بندی

۲-۱ تعریف فعالیت‌ها

۳-۱ تعیین توالی فعالیت‌ها

۴-۱ برآورد منابع فعالیت

۵-۱ برآورد مدت‌زمان فعالیت

۶-۱ تهیه‌ی زمان‌بندی

۷-۱ کنترل زمان‌بندی

فصل هفتم

۲۳۹	مدیریت هزینه‌ی پروژه
۲۴۲	۱-۷ برنامه‌ریزی مدیریت هزینه
۲۴۸	۲-۷ برآورد هزینه‌ها
۲۵۸	۳-۷ تعیین بودجه
۲۶۴	۴-۷ کنترل هزینه‌ها

فصل هشتم

۲۷۹	مدیریت کیفیت پروژه
۲۸۵	۱-۸ برنامه‌ریزی مدیریت کیفیت
۲۹۷	۲-۸ اجرای تضمین کیفیت
۳۰۴	۳-۸ کنترل کیفیت
۳۱۱	مدیریت منابع انسانی پروژه

فصل نهم

۳۱۵	۱-۱ برنامه‌ریزی منابع انسانی
۳۲۶	۲-۱ جذب تیم پروژه
۳۳۲	۳-۱ توسعه‌ی تیم پروژه
۳۳۹	۴-۱ مدیریت تیم پروژه
۳۴۷	مدیریت ارتباطات پروژه

فصل دهم

۳۵۰	۱-۱۰ برنامه‌ریزی مدیریت ارتباطات
۳۵۹	۲-۱۰ مدیریت ارتباطات
۳۶۵	۳-۱۰ کنترل ارتباطات

فصل یازدهم

۳۷۱	مدیریت ریسک پروژه
۳۷۷	۱-۱۱ برنامه‌ریزی مدیریت ریسک
۳۸۴	۲-۱۱ شناسایی ریسک‌ها
۳۹۳	۳-۱۱ اجرای تحلیل کیفی ریسک
۴۰۰	۴-۱۱ اجرای تحلیل کمی ریسک
۴۰۹	۵-۱۱ برنامه‌ریزی واکنش‌های ریسک
۴۱۷	۶-۱۱ کنترل ریسک‌ها

فصل دوازدهم

مدیریت تدارکات پروژه

- ۴۲۵ ۱-۱ برنامه‌ریزی مدیریت تدارکات
۴۳۰ ۲-۱ اجرای تدارکات
۴۴۴ ۳-۱ کنترل تدارکات
۴۵۳ ۴-۱ خاتمه‌ی تدارکات
۴۶۱

فصل سیزدهم

مدیریت ذی‌نفعان پروژه

- ۴۶۵ ۱-۱۳ شناسایی ذی‌نفعان
۴۶۸ ۲-۱۳ برنامه‌ریزی مدیریت ذی‌نفعان
۴۷۳ ۳-۱۳ مدیریت مشارکت ذی‌نفعان
۴۷۹ ۴-۱۳ کنترل مشارکت ذی‌نفعان
۴۸۴

پیوست الف

- ۴۹۲ الف-۱ استاندارد چیست؟
۴۹۲ الف-۲ چارچوب این استاندارد
۴۹۴ الف-۳ گروه‌های فرآیندی مدیریت پروژه
۴۹۸ الف-۴ گروه فرآیندی آغازین
۵۰۱ الف-۵ گروه فرآیندی برنامه‌ریزی
۵۱۸ الف-۶ گروه فرآیندی اجرایی
۵۲۴ الف-۷ گروه فرآیندی نظارت و کنترل
۵۳۲ گروه فرآیندی اختتامی

پیوست ج

- ۵۳۶ ج-۱. رهبری
۵۳۶ ج-۲. تیم‌سازی
۵۳۷ ج-۳. انگیزش
۵۳۷ ج-۴. [برقراری] ارتباطات
۵۳۸ ج-۵. نفوذ
۵۳۸ ج-۶. تصمیم‌گیری
۵۳۹ ج-۷. آگاهی فرهنگی و سیاسی
۵۳۹ ج-۸. مذاکره
۵۴۰ ج-۹. اعتمادسازی

۵۴۱

۵۴۱

۵۴۳

۵۴۳

۵۴۴

۵۴۵

ج-۱۰. مدیریت تعارض

ج-۱۱. مربی‌گری

۱. شمول و عدم شمول

واژه‌نامه

۲. سرواژه‌های متداول

۳. تعاریف

فصل اول

مقدمه



ویرایش پنجم کتاب راهنمای پیکره‌ی دانش مدیریت پروژه^۱، رهنمون‌هایی^۲ را برای مدیریت هر پروژه‌ی منحصر به فردی ارائه نموده و مفاهیم مرتبط با مدیریت پروژه را تعریف می‌نماید. این کتاب هم‌چنین چرخه‌ی حیات مدیریت پروژه^۳ و فرآیندهای مرتبط با آن و نیز چرخه‌ی حیات پروژه^۴ را تشریح می‌کند.

ویرایش پنجم کتاب راهنمای پیکره‌ی دانش مدیریت پروژه، مشتمل بر استاندارد شناخته‌شده‌ای برای حرفه‌ی مدیریت پروژه است (پیوست الف-۱)^۵. یک استاندارد، سندی رسمی است که هنجارها، روش‌ها، فرآیندها و شیوه‌های معینی را تشریح می‌نماید. هم‌چون سایر حرفه‌ها، دانش موجود در این استاندارد از تجارب مناسب و شناخته‌شده‌ی متخصصان مدیریت پروژه‌ای نشأت می‌گیرد که در تکوین این استاندارد، مشارکت داشته‌اند.

دو فصل نخست کتاب راهنمای پیکره‌ی دانش مدیریت پروژه، مقدمه‌ای را در باب مفاهیم کلیدی مدیریت پروژه ارائه می‌دهند. فصل ۳، خلاصه‌ای از گروه‌های فرآیندی^۶، هم‌راه با کلیاتی در مورد تعاملات موجود بین ده حوزه‌ی دانشی^۷ و پنج گروه فرآیندی را ارائه می‌نماید. فصل‌های ۴ تا ۱۳ نیز، راهنمای پیکره‌ی دانش مدیریت پروژه‌اند. این فصل‌ها با تشریح ورودی‌ها، خروجی‌ها و هم‌چنین ابزارها و تکنیک‌های مورد استفاده در مدیریت پروژه‌ها، اطلاعات بیشتری را در اختیار [خواننده] قرار می‌دهند. پیوست الف-۱، استاندارد مدیریت پروژه بوده و فرآیندها، ورودی‌ها و خروجی‌هایی که در بیش‌تر پروژه‌ها و در اغلب اوقات، به‌عنوان شیوه‌های مناسب^۸ شناخته می‌شوند را معرفی می‌نماید.

این فصل، اصطلاحات کلیدی بسیاری را هم‌راه با روابط بین مدیریت پورتفولیو^۹، مدیریت طرح^{۱۰}، مدیریت پروژه و مدیریت پروژه‌ی سازمانی^{۱۱} تعریف می‌نماید. کلیات کتاب راهنمای پیکره‌ی دانش مدیریت پروژه را می‌توان در قالب بخش‌های زیر مشاهده نمود:

۱-۱ هدف راهنمای پیکره‌ی دانش مدیریت پروژه

۲-۱ پروژه چیست؟

۳-۱ مدیریت پروژه چیست؟

1. Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)
2. Guideline
3. Project Management Life Cycle
4. Project Life Cycle
5. PMBOK Guide: Annex A1
6. Process Groups
7. Knowledge Area
8. Good Practice
9. Portfolio Management
10. Program Management
11. Organizational Project Management (OPM)

- ۴-۱ روابط بین مدیریت پروژه، مدیریت طرح و مدیریت پورتفولیو و مدیریت پروژه‌ی سازمانی ✓
- ۵-۱ روابط بین مدیریت پروژه، مدیریت عملیات^۱ و استراتژی سازمانی^۲ ✓
- ۶-۱ ارزش کسب‌وکار^۳ ✓
- ۷-۱ نقش مدیر پروژه^۴ ✓
- ۸-۱ پیکره‌ی دانش مدیریت پروژه ✓

۱-۱ هدف کتاب راهنمای پیکره‌ی دانش مدیریت پروژه

مقبولیت روزافزون مدیریت پروژه به‌عنوان یک حرفه، بیان‌گر آن است که کاربرد دانش، فرآیندها، مهارت‌ها^۵ و ابزارها و تکنیک‌های مناسب، می‌تواند تأثیر قابل‌توجهی بر موفقیت پروژه داشته باشد. کتاب حاضر، زیرمجموعه‌ای از پیکره‌ی دانش مدیریت پروژه را تعیین می‌کند که به‌عنوان شیوه‌ای مناسب، مورد تأیید عموم قرار گرفته است. عبارت «مورد تأیید عموم^۶»، حاکی از این است که دانش و شیوه‌های تشریح‌شده، در بیش‌تر پروژه‌ها و در اغلب اوقات، قابل‌به‌کارگیری بوده و در مورد ارزش و سودمندی آن‌ها اتفاق نظر گسترده‌ای وجود دارد. عبارت «شیوه‌ی مناسب» نیز، یعنی در خصوص این‌که به‌کارگیری این مهارت‌ها، ابزارها و تکنیک‌ها می‌تواند احتمال موفقیت گسترده‌ی وسیعی از پروژه‌ها را افزایش دهد، توافقی عمومی وجود دارد. البته عبارت، «شیوه‌ی مناسب» به‌منزله‌ی آن نیست که دانش تشریح‌شده، باید در همه‌ی پروژه‌ها به‌صورت یکسانی به‌کار گرفته شود؛ تیم مدیریت پروژه یا سازمان، مسئول تعیین اقدامات مناسب برای هر پروژه‌ی خاص می‌باشد.

کتاب راهنمای پیکره‌ی دانش مدیریت پروژه به‌منظور مباحثه، نگارش و به‌کارگیری مفاهیم مدیریت پروژه، یک فرهنگ لغات عمومی را نیز ارائه و ترویج داده است. چنین فرهنگ لغات استاندارد، عنصری ضروری برای هر رشته‌ی تخصصی^۷ حرفه‌ای محسوب می‌گردد. واژه‌نامه‌ی مدیریت پروژه^۸ که توسط انجمن مدیریت پروژه^۹ انتشار داده شده است، فرهنگ لغات حرفه‌ای و بنیادینی را برای استفاده‌ی یکپارچه‌ی مدیران پروژه، طرح و پورتفولیو ارائه داده است.

1. Operations Management
 2. Organizational Strategy
 3. Business Value
 4. Role
 5. Skill
 6. Generally Recognized
 7. Discipline
 8. Project Management Lexicon
 9. Project Management Institute (PMI)

انجمن مدیریت پروژه، به پیوست الف-۱ به دیده‌ی یک مرجع بنیادی^۱ برای برنامه‌های توسعه‌ی حرفه‌ای می‌نگرد. پیوست الف-۱، همراه با [رشد] حرفه‌ی مدیریت پروژه تکامل می‌یابد و بنابراین، جامع و کامل نمی‌باشد؛^۲ این استاندارد، بیش‌تر یک راهنماست تا یک متدولوژی^۳ خاص. هرکسی می‌تواند برای ایجاد یک چارچوب^۴ مدیریت پروژه، از متدولوژی‌ها، ابزارها و تکنیک‌های متفاوتی (از قبیل [متدولوژی‌های] چابک^۵، آبشاری^۶ و پرینس^۷) استفاده نماید. افزون بر استانداردها که رهنمون‌هایی برای فرآیندها، ابزارها و تکنیک‌های مدیریت پروژه ایجاد می‌کنند، اصول اخلاقی و رفتار حرفه‌ای انجمن مدیریت پروژه^۸ نیز به راهنمایی متخصصان مدیریت پروژه پرداخته و انتظاراتی که این متخصصان، باید از خود و سایرین داشته باشند را تشریح می‌نماید. اصول اخلاقی و رفتار حرفه‌ای انجمن مدیریت پروژه، مختص تعهدات مربوط به مسئولیت‌پذیری^۹، احترام^{۱۰}، عدالت^{۱۱} و صداقت^{۱۲} است. اصول اخلاقی و رفتار حرفه‌ای انجمن مدیریت پروژه، در پی این است که متخصصان، پای‌بندی خود به رفتار حرفه‌ای و اخلاقی را نشان دهند. این سند، تعهداتی را در راستای رعایت قوانین، مقررات و خط‌مشی‌های^{۱۳} حرفه‌ای و سازمانی دربر دارد. از آن‌جا که دست‌اندرکاران [مدیریت پروژه]، پیشینه و فرهنگ‌های متمایزی دارند، اصول اخلاقی و رفتار حرفه‌ای انجمن مدیریت پروژه به‌صورت جهانی به‌کار گرفته می‌شود. دست‌اندرکاران باید در تعامل با هریک از ذی‌نفعان، به رفتارهای منصفانه، صادقانه و محترمانه پای‌بند باشند. اصول اخلاقی و رفتار حرفه‌ای انجمن مدیریت پروژه، بر روی وب‌سایت انجمن مدیریت پروژه^{۱۴} درج شده است. پذیرش این سند، یکی از الزامات^{۱۵} شرکت در آزمون‌های انجمن مدیریت پروژه است:

■ آزمون گواهی‌نامه‌ی فعالان مدیریت پروژه^{۱۶}

1. Foundation
2. All-Inclusive
3. Methodology
4. Framework
5. Agile
6. Waterfall (یک مدل یا فرآیند طراحی متوالی است که اغلب در پروژه‌های نرم‌افزاری از آن استفاده می‌شود که در آن به فرآیند به‌صورت یک جریان از بالا به پایین همانند یک آبشار نگریسته می‌شود. از این مدل در ساخت و تولید نیز استفاده می‌گردد. م)
7. PRINCE2
8. Project Management Institute Code of Ethics and Professional Conduct
9. Responsibility
10. Respect
11. Fairness
12. Honesty
13. Policy
14. <http://www.pmi.org>
15. Requirements
16. Certified Associate in Project Management (CAPM)

- آزمون حرفه‌ای مدیریت پروژه^۱
- آزمون حرفه‌ای مدیریت طرح^۲
- آزمون گواهی‌نامه‌ی مدیریت چابکِ انجمن مدیریت پروژه^۳
- آزمون حرفه‌ای مدیریت ریسک انجمن مدیریت پروژه^۴
- آزمون حرفه‌ای زمان‌بندی انجمن مدیریت پروژه^۵

۲-۱ پروژه چیست؟

یک پروژه تلاشی موقتی است که به منظور خلق محصول، [ارائه‌ی] خدمت^۶ یا نتیجه‌ای یکتا برعهده گرفته می‌شود. ماهیت موقتی پروژه، نشان‌دهنده‌ی آغاز و پایان مشخص است. پروژه هنگامی به پایان می‌رسد که یا اهداف آن محقق شده باشند و یا با استناد به دلایلی اعم از این که این اهداف برآورده نخواهند شد، یا نمی‌توان آن‌ها را محقق ساخت و یا این که دیگر نیازی به پروژه وجود ندارد، به آن خاتمه داده شود. یک پروژه هم‌چنین ممکن است با تمایل کارفرما (مشتری یا حامی)، فسخ شود. موقتی بودن، الزاماً به معنای کوتاه بودن مدت زمان نیست. مفهوم موقت، معمولاً برای محصول، خدمت یا نتیجه‌ای که توسط پروژه خلق می‌شود، به کار نمی‌رود؛ بیش تر پروژه‌ها به منظور خلق محصولی ماندگار اجرا می‌شوند. به عنوان مثال، انتظار می‌رود که پروژه‌ی ساخت یک بنای یادبود ملی، نتیجه‌ای در پی داشته باشد که برای قرن‌ها ماندگار بماند. پروژه‌ها، اغلب می‌توانند اثرات زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی خواسته یا ناخواسته‌ای دربر داشته باشند که طولانی تر از خود پروژه‌ها باقی بمانند.

هر پروژه؛ محصول، خدمت یا نتیجه‌ی یکتایی را خلق می‌نماید. ماحصل^۷ پروژه ممکن است ملموس یا ناملموس باشد. هرچند ممکن است، عناصری تکرارپذیر در برخی از تحویل‌دانی‌های پروژه مشاهده شوند، اما این تکرار، در ویژگی‌های یکتا و بنیادین کار پروژه تغییری به وجود نمی‌آورد. به عنوان مثال، ساختمان‌های اداری را می‌توان با مواد یکسان یا متفاوت و توسط تیم پروژه‌ی یکسان یا متفاوتی بنا نمود. با این وجود، یکتایی هر پروژه‌ی ساختمانی با طراح، مکان، شرایط، ذی‌نفعان^۸ متفاوت و نظایر آن، حفظ می‌گردد.

1. Project Management Professional (PMP)
2. Program Management Professional (PgMP)
3. PMI Agile Certified Practitioner (PMI-ACP)SM
4. PMI Risk Management Professional (PMI-RMP)
5. PMI Scheduling Professional (PMI-SP)
6. Service
7. Outcome
8. Stakeholders

(نتیجه یا ماحصل؛ در این کتاب به فراخور متن از هر دو واژه استفاده شده است)

یک تلاش کاری مداوم، معمولاً فرآیندی تکرارپذیر است، چون از رویه‌های موجود سازمانی تبعیت می‌کند. در مقابل، ممکن است در مورد محصولات، خدمات یا نتایجی که پروژه خلق می‌کند، عدم قطعیت‌هایی^۱ یا تفاوت‌هایی هم به دلیل ماهیت یکتای آن‌ها وجود داشته باشند. ممکن است، وظایف محوله، برای تیم پروژه تازگی داشته باشد که این امر در قیاس با سایر کارهای روزمره، مستلزم برنامه‌ریزی اختصاصی‌تری است. افزون بر این، پروژه‌ها در همه‌ی سطوح سازمانی، اجرا می‌شوند. یک پروژه می‌تواند، یک شخص، یک سازمان یا چندین واحد سازمانی^۲ را درگیر خود کند. هر پروژه می‌تواند یکی از این موارد را خلق نماید:

- محصولی که ممکن است جزئی از یک محصول بزرگ‌تر یا توسعه‌ی محصولی دیگر باشد و یا خود، یک محصول نهایی به‌شمار رود.
 - یک خدمت یا قابلیت ارائه‌ی یک خدمت (به‌عنوان مثال، یک کارکرد^۳ کسب‌وکار که از تولید یا توزیع پشتیبانی می‌نماید).
 - بهبود خطوط محصول و خدمات موجود (به‌عنوان مثال، پروژه‌ی شش‌سیگما^۴ که برای کاهش عیوب^۵ اجرا می‌شود).
 - نتیجه‌ای از قبیل یک ماحصل یا یک سند (به‌عنوان مثال، یک پروژه‌ی تحقیقاتی در راستای توسعه‌ی دانشی که بتواند تعیین کند که آیا روند [مثبتی] وجود دارد یا [تبیین] فرآیند جدیدی برای جامعه مفید خواهد بود؟).
- مثال‌هایی از پروژه، موارد زیر را دربر می‌گیرد ولی به آن‌ها محدود نمی‌شود:
- تولید یک محصول، خدمت یا نتیجه‌ی جدید
 - اعمال تغییر در ساختار، فرآیندها، [چگونگی] تأمین نیروی انسانی^۶ یا سبک^۷ [مدیریت] یک سازمان
 - انجام تحقیقی که نتایج آن را باید با دقت ثبت نمود
 - توسعه یا تأمین یک سیستم اطلاعاتی جدید یا اصلاح‌شده (نرم‌افزار یا سخت‌افزار)
 - ساخت یک بنا یا زیرساخت^۸

1. Uncertainty
 2. Organizational Unit
 3. Function
 4. Six Sigma
 5. Defects
 6. Staffing
 7. Style
 8. Construct

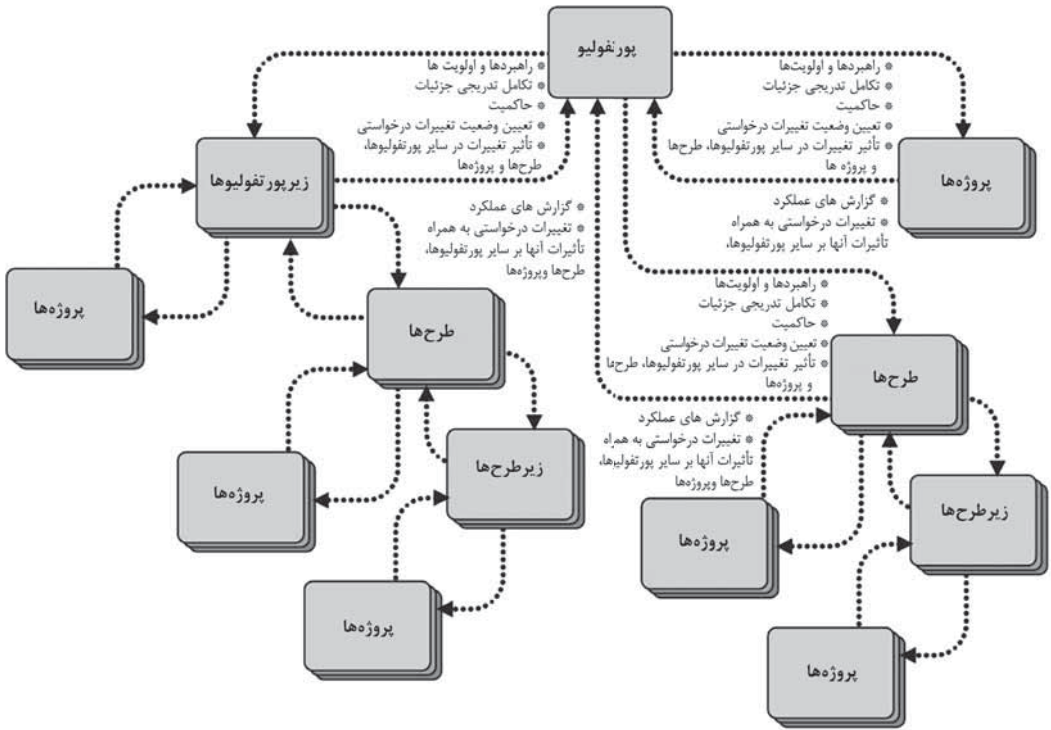
■ اجرا، بهبود یا ارتقاء رویه‌ها و فرآیندهای کسب‌وکار کنونی

۱-۲-۱ ارتباط بین پورتفولیوها، طرح‌ها و پروژه‌ها

ارتباط بین پورتفولیوها، طرح‌ها و پروژه‌ها به این‌گونه است که پورتفولیو، به مجموعه‌ای از پروژه‌ها، طرح‌ها، زیرپورتفولیوها^۱ و عملیات اطلاق می‌شود که به‌منظور تحقق اهداف استراتژیک^۲ [کسب‌وکار]،^۳ گردهم آمده‌اند. طرح‌ها نیز درون یک پورتفولیو جمع شده‌اند و متشکل از زیرطرح‌ها^۴، پروژه‌ها و سایر کارهایی هستند که به شیوه‌ای هماهنگ و در جهت پشتیبانی از پورتفولیو، مدیریت می‌شوند. تک‌تک پروژه‌ها اعم از این‌که درون یک طرح بگنجند یا نه، بخشی از یک پورتفولیو به‌شمار می‌روند. هرچند، ممکن است پروژه‌ها و طرح‌های درون یک پورتفولیو، الزاماً به یک‌دیگر وابسته نبوده و به‌طور مستقیم با یک‌دیگر مرتبط نباشند، اما از طریق پورتفولیو، به برنامه‌ی استراتژیک سازمان^۴ پیوند داده می‌شوند.

همان‌گونه که تصویر ۱-۱ نشان می‌دهد، استراتژی‌ها و اولویت‌های سازمانی به هم پیوند خورده‌اند و بین پورتفولیوها با طرح‌ها و هم‌چنین بین طرح‌ها با هریک از پروژه‌ها، ارتباط ایجاد می‌کنند. برنامه‌ریزی سازمانی، از طریق اولویت‌بندی بین پروژه‌ها بر مبنای ریسک، تأمین سرمایه^۵ و سایر ملاحظات برنامه‌ی استراتژیک سازمان، بر روی پروژه‌ها اثر می‌گذارد. برنامه‌ریزی سازمانی می‌تواند مدیریت منابع را هدایت نموده و از پروژه‌های تشکیل‌دهنده‌ی [پورتفولیو]^۶، بر اساس دسته‌ی ریسک^۷، مسیرهای ویژه‌ی کسب‌وکار^۸ یا بسته به انواع عمومی پروژه از قبیل زیرساخت و بهبود فرآیند، پشتیبانی نماید.

-
1. Subportfolio
 2. Strategic Objectives
 3. Subprograms
 4. Organization's Strategic Plan
 5. Funding
 6. Components
 7. Risk Categories
 8. Specific Lines Of Business



تصویر ۱-۱: تعامل مدیریت پورتفولیو، طرح و پروژه

۳-۱ مدیریت پروژه چیست؟

مدیریت پروژه عبارت است از به‌کارگیری دانش، مهارت‌ها، ابزارها و تکنیک‌ها در فعالیت‌های پروژه، به‌منظور تحقق الزامات آن. مدیریت پروژه از طریق به‌کارگیری و یکپارچه‌سازی ۴۷ فرآیند مدیریت پروژه که به‌صورت منطقی گردهم آمده‌اند و در پنج گروه فرآیندی دسته‌بندی شده‌اند، انجام می‌گردد. این پنج گروه فرآیندی عبارتند از:

- آغازین^۱
- برنامه‌ریزی
- اجرایی
- نظارت و کنترل

1. Initiating

■ اختتامی^۱

مدیریت یک پروژه معمولاً موارد زیر را دربر می‌گیرد:

- شناسایی الزامات
- پرداختن به نیازها، نگرانی‌ها و انتظارات ذی‌نفعان در برنامه‌ریزی و اجرای پروژه
- برقراری و تداوم ارتباط با ذی‌نفعانی که ذاتاً فعال، مؤثر و همراه می‌باشند
- مدیریت ذی‌نفعان در راستای تحقق الزامات پروژه و ایجاد تحویل‌دانی‌های پروژه
- برقراری تعادل بین محدودیت‌های رقابتی^۲ پروژه که موارد زیر را دربر می‌گیرند ولی به آن‌ها محدود نمی‌شوند:
 - محدوده^۳
 - کیفیت
 - زمان‌بندی
 - بودجه
 - منابع
 - ریسک

مشخصات و شرایط خاص هر پروژه، روی این‌که مدیر پروژه می‌خواهد بر روی کدام‌یک از محدودیت‌ها تمرکز نماید، تأثیر می‌گذارد.

رابطه‌ی میان این عوامل به‌گونه‌ای است که اگر هریک از این عوامل تغییر کند، احتمال تأثیر پذیرفتن حداقل یک عامل دیگر نیز وجود دارد. به‌عنوان مثال، اگر زمان‌بندی کاهش یابد، باید بودجه را افزایش داد تا با تخصیص منابع بیشتر به پروژه، بتوان حجم یکسانی از کار را در مدت‌زمان کوتاه‌تری انجام داد. اگر امکان افزایش بودجه وجود نداشته باشد، می‌توان از محدوده یا کیفیت کاست تا بتوان محصول را در زمان کم‌تر و با بودجه‌ای یکسان ارائه داد. ممکن است ذی‌نفعان پروژه در مورد این‌که کدام‌یک از عوامل مهم‌ترند نظرات متفاوتی داشته باشند، که این موضوع به نوبه‌ی خود منجر به ایجاد چالش‌های بزرگ‌تری خواهد شد. تغییر الزامات پروژه نیز می‌تواند منجر به بروز ریسک‌های بیش‌تری گردد. تیم پروژه باید قادر به ارزیابی موقعیت، برقراری تعادل بین نیازها و تداوم ارتباط فعالانه با ذی‌نفعان باشد تا بتواند پروژه را به‌صورت موفقیت‌آمیزی تحویل دهد.

به دلیل تغییرات بالقوه، برنامه‌ی مدیریت پروژه تکرارپذیر بوده و در طی چرخه‌ی حیات پروژه

1. Closing
2. Competing Constraints
3. Scope

(قیود، محدودیت‌ها؛ در این کتاب از واژه‌ی محدودیت استفاده شده است)

همراه با تکمیل تدریجی جزئیات^۱ پیش می‌رود. تکمیل تدریجی جزئیات به معنی بهبود و افزایش جزئیات یک برنامه، هم‌زمان با در دسترس قرار گرفتن اطلاعات خاص و برآوردهای دقیق‌تر می‌باشد. تکمیل تدریجی جزئیات به تیم مدیریت پروژه این اجازه را می‌دهد که هم‌زمان با پیشرفت بیش‌تر پروژه، آن را در سطح جزئی‌تری مدیریت نمایند.

۴-۱ روابط بین مدیریت پورتفولیو، مدیریت طرح، مدیریت پروژه و مدیریت پروژه‌ی سازمانی

برای درک بهتر مدیریت پورتفولیو، طرح و پروژه، لازم است که شباهت‌ها و تفاوت‌های موجود بین این رشته‌های تخصصی را بشناسیم. درک این موضوع که این مفاهیم چگونه به مدیریت پروژه‌ی سازمانی ارتباط پیدا می‌کنند نیز، به نوبه‌ی خود کمک‌کننده خواهد بود. مدیریت پروژه‌ی سازمانی، یک چارچوب اجرایی است که از مدیریت پورتفولیو، طرح، پروژه و هم‌چنین شیوه‌های توان‌مندساز سازمانی^۲ استفاده می‌کند تا به شکلی مداوم و قابل‌پیش‌بینی، استراتژی‌های سازمانی را ارائه داده و منجر به ایجاد عملکرد^۳ بهتر، نتایج بهتر و هم‌چنین [ایجاد] یک مزیت رقابتی^۴ پایدار گردد.

مدیریت پورتفولیو، طرح و پروژه باید با یک‌دیگر هم‌راستا باشند یا با استراتژی‌های سازمانی هم‌سو شوند. از سوی دیگر، مدیریت پورتفولیو، طرح و پروژه، نقش‌های متفاوتی را در نیل به اهداف کلان استراتژیک^۵ ایفا می‌کنند. مدیریت پورتفولیو، از طریق انتخاب طرح‌ها و پروژه‌های مناسب، اولویت‌بندی کار و تهیه‌ی منابع مورد نیاز، با اهداف استراتژیک هم‌راستا می‌شود؛ درحالی‌که مدیریت طرح، پروژه‌ها و اجزای طرح^۶ را هماهنگ کرده و وابستگی^۷ بین آن‌ها را به‌منظور تحقق منافع^۸ مشخصی کنترل می‌نماید. مدیریت پروژه، برای تحقق محدوده‌ای مشخص، برنامه‌هایی را تهیه و اجرا می‌کند؛ محدوده‌ای که با اهداف طرح یا پورتفولیویی که [پروژه] به آن تعلق دارد و در نهایت، با استراتژی‌های سازمانی هم‌سو می‌باشد. مدیریت پروژه‌ی سازمانی، قابلیت سازمان را از طریق پیوند اصول و شیوه‌های مدیریت پورتفولیو، طرح و پروژه با توان‌مندسازهای سازمانی (از قبیل شیوه‌های ساختاری، فرهنگی، فن‌آوری و منابع انسانی)، ارتقاء می‌دهد تا از این طریق از اهداف کلان استراتژیک پشتیبانی نماید. هر سازمان،

1. Progressive elaboration
2. Organizational Enabling Practices
3. Performance
4. Competitive Advantage
5. Strategic Goals
6. Program Components
7. Interdependencies
8. Benefits

(تفصیل‌فزاینده یا تکامل تدریجی جزئیات؛ در این کتاب از واژه‌ی دوم استفاده شده است)

قابلیت‌های خود را اندازه‌گیری نموده و سپس برنامه‌های بهبود خود را در راستای حصول بهترین شیوه‌ها، برنامه‌ریزی و اجرا می‌نماید. جدول ۱-۱ مقایسه‌ای را بین دیدگاه پروژه، طرح و پورتفولیو از چند بُعد در سازمان نشان می‌دهد.

جدول ۱-۱: مقایسه کلی مدیریت پروژه، طرح و پورتفولیو		
مدیریت پروژه‌ی سازمانی		
پروژه‌ها	طرح‌ها	پورتفولیو
پروژه‌ها اهداف تعریف شده‌ای دارند. محدوده‌ی آن‌ها به تدریج در سراسر چرخه‌ی حیات، تفصیلی‌تر می‌شود.	طرح‌ها محدوده‌ی گسترده‌تری دارند و منافع قابل‌توجهی را به دنبال دارند.	پورتفولیوها، محدوده‌ای سازمانی دارند که بر طبق اهداف استراتژیک سازمان تغییر می‌کند.
مدیران پروژه انتظار تغییر را دارند، لذا برای این‌که تغییرات را تحت مدیریت و کنترل خود نگه دارند، فرآیندهای خاصی را اجرا می‌نمایند.	مدیران طرح انتظار وقوع تغییرات را چه از درون و چه از خارج طرح داشته و آماده مدیریت آن‌ها هستند.	مدیران پورتفولیو به‌طور مستمر، در محیط گسترده‌ی داخلی و خارجی بر روی تغییرات نظارت می‌کنند.
مدیران پروژه در سراسر چرخه‌ی حیات پروژه، جزئیات اطلاعات کلی را به تدریج تا سطح برنامه‌های جزئی، تفصیلی‌تر می‌کنند.	مدیران طرح، برنامه‌ی کلان طرح را تهیه نموده و برنامه‌هایی کلی را برای هدایت برنامه‌ریزی تا سطح اجزای طرح، تولید می‌کنند.	مدیریت پورتفولیو، فرایندهای ضروری و ارتباطات مرتبط با مجموعه‌ی خود را خلق کرده و تداوم می‌دهد.
مدیران پروژه، تیم خود را به‌منظور تحقق اهداف پروژه مدیریت می‌کنند.	مدیران طرح، کارکنان خود و مدیران پروژه را مدیریت می‌نمایند؛ آن‌ها چشم‌انداز و رهبری کلان را ارائه می‌نمایند.	مدیران پورتفولیو، کارکنان خود یا کارکنان طرح و پروژه‌هایی را مدیریت می‌نمایند، که در مجموعه‌ی پورتفولیو مسئولیت گزارش‌دهی دارند
موفقیت بر اساس کیفیت محصول و پروژه، جداول زمانی، تحقق بودجه و میزان رضایت مشتری اندازه‌گیری می‌شود.	موفقیت طرح بر اساس میزان رضایت از تحقق نیازها و منافع اندازه‌گیری می‌شود که برای تحقق آن‌ها تعریف شده است،	موفقیت بر اساس عملکرد مجموع سرمایه‌گذاری و تحقق منافع پورتفولیو اندازه‌گیری می‌شود.
مدیران پروژه بر کاری که منجر به تولید محصول، خدمت یا نتیجه‌ی پروژه می‌شود، نظارت و کنترل دارند.	مدیران طرح بر پیشرفت اجزای آن نظارت می‌کنند تا از تحقق اهداف، زمان‌بندی، بودجه و منافع کلان طرح، اطمینان حاصل کنند.	مدیر پورتفولیو بر تغییرات استراتژیک، تخصیص مجموعه‌ی منابع، نتایج عملکرد و ریسک پورتفولیو نظارت می‌کند.



گروه پژوهشی صنعتی ایران
انستیتوت مطالعات و تحقیقات مدیریت پروژه

A Guide to the Project Management Body of Knowledge (5th edition)

کتاب راهنمای پیکره‌ی دانش مدیریت پروژه و ویرایش‌های پیشین آن، در مدت بیش از سی سال، ابزاری پیشرو برای حرفه‌ی مدیریت پروژه و مرجع مهمی در کتابخانه‌ی مدیران پروژه بوده‌اند. ویرایش پنجم راهنمای پیکره‌ی دانش مدیریت پروژه، مبتنی بر استانداردی که درک و اجرای آن آسان است، ادامه‌دهنده‌ی سنت تعالی در مدیریت پروژه است.

امروزه این کتاب، به عنوان استاندارد جهانی مدیریت پروژه و یکی از بهترین و قابل انطباق‌ترین منابع موجود برای این حرفه شناخته می‌شود. کتاب راهنمای پیکره‌ی دانش مدیریت پروژه، در برگزیده‌ی پایه‌ای‌ترین شیوه‌هایی است که تمام مدیران پروژه برای تحقق مناسب استانداردهای تعالی پروژه به آن‌ها نیازمندند.



در حال حاضر بیش از ۲ میلیون نسخه از این کتاب مورد استفاده قرار می‌گیرد. از زمان انتشار نسخه چهارم کتاب، انجمن مدیریت پروژه‌ی آمریکا هزاران پیشنهاد ارزشمند را برای بهبود و شفاف‌سازی مطالب کتاب از جامعه‌ی جهانی مدیریت پروژه دریافت و بررسی نموده و آن‌ها را به شکل مناسبی در ویرایش پنجم اعمال کرده است.

ویرایش پنجم به‌گونه‌ای به‌روزآوری شده است که جاری‌ترین دانش و شیوه‌های مدیریت پروژه در آن اعمال شوند. حوزه‌ی دانش دهمی نیز به کتاب افزوده شده است تا مشارکت مناسب ذی‌نفعان پروژه در تصمیم‌ها و فعالیت‌های مهم را تعریف نماید. به‌منظور هم‌سوسازی و انطباق بیشتر با مدل داده، اطلاعات، دانش، خرد (DIKW) که در حوزه‌ی مدیریت پروژه مورد استفاده قرار گرفته است، جریان داده‌ها و اطلاعات پروژه بازتعریف شده‌اند. به‌منظور برقراری انطباق بیشتر، افزایش شفافیت و تقویت این مفهوم که برنامه‌های فرعی از طریق برنامه‌ی مدیریت پروژه یکپارچه می‌شوند، چهار فرآیند جدید برنامه‌ریزی به فرآیندهای پیشین افزوده شده‌اند تا برنامه‌ریزی و اجرای پروژه را بهتر هدایت کنند.

این استاندارد که در سطح بین‌المللی پذیرفته شده است، اصول مدیریت پروژه را به‌گونه‌ای که در طیف گسترده‌ای از پروژه‌ها قابل استفاده باشند، ارائه می‌دهد.

قیمت: ۲۵۰۰۰ تومان

ISBN 978-600-6227-70-2



9 786006 227702