



گروه بروجردی مددک ایران  
استشارات اقتصادی اسلامی



میان سپهرگیش

# راهنمای عملیاتی

## مدیریت پروژه براساس PMBOK

### ابزارها، الگوها، فرم‌ها و فهرست‌های کنترلی

گردآوری و تألیف:

مژدک عبائی  
مجید فراهانی  
دانیال قطره سامانی



---

راهنمای عملیاتی  
مدیریت پروژه  
براساس PMBOK

---

**عنوان و نام پدیدآور:**

راهنمای عملیاتی مدیریت پروژه براساس PMBOK : ابزارها، الگوها ، فرم‌ها و فهرست‌های کنترلی / ترجمه و تالیف مزدک عبایی، مجید فراهانی، دانیال قطره‌سامانی.

**مشخصات نشر:**

تهران: آریانا قلم، ۱۳۹۳ .

**مشخصات ظاهری:**

۳۳۶ ص.: مصور، جدول، نمودار  
۹۷۸-۶۰۰-۷۶۷۷-۰۰-۱

**شابک:**

**موضوع:**

مدیریت طرح‌ها، استانداردها، کنترل کیفی، تضمین کیفی

**سرشناسه:**

عبایی، مزدک ۱۳۵۵

**شناسه افزوده:**

فراهانی، مجید ۱۳۵۲

**شناسه افزوده:**

قطره سامانی، دانیال ۱۳۶۸

**رده بندی کنگره:**

HD ۶۹/م۴۲۱۳۹۳

**رده بندی دیوبی:**

۴۰۴/۸۵۶

**کتابشناسی ملی:**

۹۰۶۲۲۷۳



گروه پژوهشی صنعتی آریانا  
انتشارات آریان‌اکلام

# راهنمای عملیاتی مدیریت پروژه براساس PMBOK

ابزارها، الگوها، فرم‌ها و فهرست‌های کنترلی

تألیف و ترجمه:

مژده عبایی  
مجید فراهانی  
دانیال قطره سامانی



گروه پژوهشی صنعتی آریانا  
انتشارات آریانا قلم

## راهنمای عملیاتی مدیریت پروژه براساس PMBOK ابزارها، الگوها، فرم‌ها و فهرست‌های کنترلی

تألیف و ترجمه: مزدک عبایی، مجید فراهانی و دانیال قطره سامانی

طرح جلد: داریوش گل سرخی

صفحه‌آراء: داریوش گل سرخی

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: واژه پرداز اندیشه

شمارگان: ۱۵۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۶۷۷-۰۰۱

چاپ اول: زمستان ۱۳۹۳

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 سهورودی جنوبی، ملایری پور غربی، پلاک ۳۷، واحد همکف

تلفن: ۰۳۱۸۸۳۴۲۹۱۰

فروشگاه اینترنتی: [www.AryanaGhalam.com](http://www.AryanaGhalam.com)

## سخن فالش

مدیریت پروژه مبحثی است که در کشور ما هر روز اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. بخش‌های پیشتازی همچون نفت، گاز و پتروشیمی، پروژه‌های بزرگ و متعددی را طی سال‌های آتی در کشور، اجرا خواهند کرد. بخش‌های عمدۀ دیگر نظیر آب و انرژی نیز وضعیت مشابهی خواهند داشت. موفقیت این پروژه‌ها مستلزم ارتقای ظرفیت مدیریت پروژه در کشور است. عزم به اتمام انبوه پروژه‌های نیمه‌تمام موجود نیز واقعیت دیگری است که باید به آن توجه کرد. بنابراین برای مواجهه با این جهش‌ها ضروری است بحث مدیریت پروژه در کشور جدی گرفته شود و ظرفیت سازمان‌ها در اجرای پروژه‌ها ارتقا یابد. مطالعه وضعیت کنونی پروژه‌ها در کشور حاکی از وجود برخی آفات مشترک میان آنهاست که غفلت از آن‌ها، مانع 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.

خوب‌بختانه تعدد و تنوع کتاب‌ها، مجلات و مقاله‌های دانشگاهی و غیردانشگاهی نشان می‌دهد افراد زیادی در زمینه انتلای دانش «مدیریت پروژه» فعالیت می‌کنند و همه روزه تجربیات بیشتری از دیدگاه‌های مختلف به این دانش افروده می‌شود.

گروه پژوهشی و صنعتی آریانا نیز در سال‌های اخیر با توجه به اهمیت موضوع مدیریت پروژه، اهتمام ویژه‌ای به گسترش این دانش داشته است و انتشارات آریانا قلم ویرایش‌های مختلف استاندارد پیکرۀ دانش مدیریت پروژه PMBOK و سایر استانداردها همچون استاندارد مدیریت طرح، مدیریت پورتفولیو، مدل بلوغ سازمانی، راهنمای عملی مدیریت تغییر و واژه‌نامۀ جامع مدیریت پروژه را ترجمه و منتشر کرده است. کتاب حاضر نیز که بر اساس این استانداردها به خصوص استاندارد PMBOK تألیف شده است، مکمل این کتاب‌هاست و برای بهره‌گیری اثربخش‌تر از این کتاب‌ها، مجموعه‌ای از الگوها، ابزارها و فهرست‌های کنترلی ضروری را ارائه کرده است.

در پایان از آقایان مهندس عبایی، مهندس فراهانی و مهندس قطره سامانی که از استادان و مدیران فعال حوزه مدیریت پروژه کشورند به خاطر اهتمامی که در گردآوری و تألیف این کتاب ارزشمند و کاربردی داشتند و همچنین جناب آقای مهندس افتخاری و مجموعه مهان سپهر کیش که آریانا قلم را در انتشار این کتاب همراهی کردند کمال تشکر را دارم.

سمیه محمدی

مدیر عامل انتشارات آریانا قلم

## **سخن حامی کتاب**

در دو دهه اخیر تلاش‌های گستردۀ‌ای برای بهره‌گیری از دانش نوین مدیریت پروژه در سطح کشور انجام شده‌است، به گونه‌ای که می‌توان توسعه سیستم‌های مدیریت پروژه مبتنی بر استانداردهای معترض بین‌المللی را یکی از مسائل مشترک در اکثر سازمان‌های پروژه محور دانست. به موازات این تلاش‌ها؛ مدرسان، مولفان، مترجمان و ناشران حوزه مدیریت پروژه نیز تلاش نموده‌اند با فراهم ساختن محتوای دانشی و علمی مورد نیاز، این تلاش‌ها را پشتیبانی نمایند. هم‌راستا با این تحولات شرکت مهان سپهر کیش به عنوان یکی از شرکت‌های فعال در حوزه صنعت ساخت، خود را متعهد می‌داند ضمن تلاش در بهره‌گیری از مفاهیم و ابزارهای نوین مدیریتی، از اقدام‌های موثر علمی و توسعه‌ای در این حوزه حمایت نماید و از همین رو خوانندگان محترم را به مطالعه و بهره‌گیری از کتاب حاضر دعوت می‌نماید.

در پایان لازم می‌داند از انتشارات آریانا قلم که مجموعه‌ای ارزشمند از کتاب‌های حوزه مدیریت را در اختیار جامعه علمی کشور قرار داده‌اند، قدردانی نماید.

به امید توسعه پایدار میهن عزیزان  
علی افتخاری - شرکت مهان سپهر کیش

# فهرست

۱۵

مقدمه پدیدآورندگان

## فصل اول

۱۹.....	آغاز پروژه.....
۲۳	۲-۱ فرآیند تهیه منشور پروژه
۲۴	۳-۱ فرآیند شناسایی ذی نفعان
۲۵	۴-۱ مدارک و فرم‌های اصلی مورد استفاده برای آغاز پروژه
۲۶	۵-۱ چارچوب کلی منشور پروژه
۳۰	۶-۱ الگوی منشور پروژه
۳۲	۷-۱ چارچوب کلی برای ثبت ذی نفعان
۳۴	۸-۱ الگوی ثبت ذی نفعان
۳۵	۹-۱ چارچوب ماتریس تحلیل ذی نفعان
۳۷	۱۰-۱ الگوی ماتریس تحلیل ذی نفعان

## فصل دوم

۳۹.....	برنامه ریزی پروژه .....
۴۱	۱-۲ مقدمه
۴۴	۲-۲ تهیه برنامه مدیریت پروژه
۴۵	۳-۲ برنامه ریزی مدیریت محدوده
۴۶	۴-۲ گردآوری الزامات
۴۶	۵-۲ تعریف محدوده
۴۷	۶-۲ تهیه ساختار شکست کار
۴۸	۷-۲ برنامه ریزی مدیریت زمان
۴۹	۸-۲ تعریف فعالیت‌ها
۴۹	۹-۲ تعریف روابط میان فعالیت‌ها

۵۰	۱۰-۲ براورد منابع فعالیت‌ها
۵۱	۱۱-۲ براورد مدت زمان فعالیت‌ها
۵۱	۱۲-۲ تهیه برنامه زمانی
۵۲	۱۳-۲ برنامه‌ریزی مدیریت هزینه
۵۳	۱۴-۲ براورد هزینه‌ها
۵۳	۱۵-۲ تعیین بودجه
۵۴	۱۶-۲ برنامه‌ریزی مدیریت کیفیت
۵۵	۱۷-۲ برنامه‌ریزی مدیریت منابع انسانی
۵۵	۱۸-۲ برنامه‌ریزی مدیریت ارتباطات
۵۶	۱۹-۲ برنامه‌ریزی مدیریت ریسک
۵۶	۲۰-۲ شناسایی ریسک‌ها
۵۷	۲۱-۲ تحلیل کیفی ریسک
۵۸	۲۲-۲ تحلیل کمی ریسک
۵۸	۲۳-۲ برنامه‌ریزی واکنش به ریسک
۵۹	۲۴-۲ برنامه‌ریزی مدیریت تدارکات
۶۰	۲۵-۲ برنامه‌ریزی مدیریت ذی‌نفعان
۶۰	۲۶-۲ مدارک و الگوهای اصلی مورد استفاده برای برنامه‌ریزی پروژه
۶۴	۲۷-۲ چارچوب کلی برنامه مدیریت پروژه
۶۸	۲۸-۲ الگوی برنامه مدیریت پروژه
۷۰	۲۹-۲ چارچوب کلی برنامه مدیریت محدوده
۷۲	۳۰-۲ الگوی برنامه مدیریت محدوده
۷۳	۳۱-۲ چارچوب کلی برنامه مدیریت الزامات
۷۶	۳۲-۲ الگوی برنامه مدیریت الزامات
۷۸	۳۳-۲ چارچوب کلی ثبت الزامات
۸۰	۳۴-۲ الگوی ثبت الزامات
۸۱	۳۵-۲ چارچوب کلی ماتریس پیگیری الزامات
۸۴	۳۶-۲ الگوی ماتریس پیگیری الزامات داخلی
۸۵	۳۷-۲ الگوی ماتریس پیگیری الزامات
۸۶	۳۸-۲ چارچوب کلی بیانیه محدوده پروژه
۸۹	۳۹-۲ الگوی بیانیه محدوده پروژه
۹۰	۴۰-۲ چارچوب کلی کاربرگ ثبت فرضیات و محدودیت‌ها
۹۲	۴۱-۲ الگوی کاربرگ ثبت فرضیات و محدودیت‌ها
۹۳	۴۲-۲ چارچوب کلی ساختار شکست کار

٩٥	٤٣-٢	الگوی ساختار شکست کار
٩٦	٤٤-٢	چارچوب کلی جزیيات / شناسنامه WBS
٩٩	٤٥-٢	الگوی جزیيات / شناسنامه WBS
١٠٠	٤٦-٢	چارچوب کلی برنامه مدیریت زمان
١٠٣	٤٧-٢	الگوی برنامه مدیریت زمان
١٠٤	٤٨-٢	چارچوب کلی فهرست فعالیت‌ها
١٠٦	٤٩-٢	الگوی فهرست فعالیت‌ها
١٠٧	٥٠-٢	چارچوب کلی ویژگی‌های فعالیت
١١٠	٥١-٢	الگوی ویژگی‌های فعالیت
١١١	٥٢-٢	چارچوب کلی فهرست رخدادهای کلیدی
١١٣	٥٣-٢	الگوی فهرست رخدادهای کلیدی
١١٤	٥٤-٢	چارچوب کلی نمودار شبکه
١١٦	٥٥-٢	الگوی نمودار شبکه
١١٧	٥٦-٢	چارچوب کلی الزامات منابع فعالیت
١١٩	٥٧-٢	الگوی الزامات منابع فعالیت
١٢٠	٥٨-٢	چارچوب کلی ساختار شکست منابع
١٢١	٥٩-٢	الگوی ساختار شکست منابع
١٢٢	٦٠-٢	چارچوب کلی برآوردهای مدت زمان فعالیت
١٢٤	٦١-٢	الگوی برآوردهای مدت زمان فعالیت
١٢٥	٦٢-٢	چارچوب کلی کاربرگ تخمین مدت زمان
١٢٨	٦٣-٢	الگوی کاربرگ تخمین مدت زمان
١٢٩	٦٤-٢	چارچوب کلی برنامه زمانی پروژه
١٣١	٦٥-٢	الگوی برنامه زمانی پروژه
١٣٢	٦٦-٢	چهارچوب کلی برنامه مدیریت هزینه
١٣٥	٦٧-٢	الگوی برنامه مدیریت هزینه
١٣٦	٦٨-٢	چارچوب کلی تخمین‌های هزینه فعالیت
١٣٩	٦٩-٢	الگوی تخمین‌های هزینه فعالیت
٠٤١	٧٠-٢	چارچوب کلی کاربرگ تخمین هزینه
١٤٤	٧١-٢	الگوی کاربرگ تخمین هزینه پایین به بالا
١٤٥	٧٢-٢	الگوی کاربرگ تخمین هزینه
١٤٦	٧٣-٢	چارچوب کلی مبنای عملکرد هزینه
١٤٧	٧٤-٢	الگوی مبنای عملکرد هزینه
١٤٨	٧٥-٢	چارچوب کلی برنامه مدیریت کیفیت

۱۵۰	۷۶-۲ الگوی برنامه مدیریت کیفیت
۱۵۱	۷۷-۲ چارچوب کلی شاخص‌های کیفیت
۱۵۳	۷۸-۲ الگوی شاخص‌های کیفیت
۱۵۴	۷۹-۲ چارچوب کلی برنامه بهبود فرآیند
۱۵۶	۸۰-۲ الگوی برنامه بهبود فرآیندها
۱۵۸	۸۱-۲ چارچوب کلی ماتریس تخصیص مسئولیت
۱۶۰	۸۲-۲ الگوی ماتریس تخصیص مسئولیت
۱۶۱	۸۳-۲ چارچوب کلی نقش‌ها و مسئولیت‌ها
۱۶۳	۸۴-۲ الگوی نقش‌ها و مسئولیت‌ها
۱۶۴	۸۵-۲ چارچوب کلی برنامه مدیریت منابع انسانی
۱۶۷	۸۶-۲ الگوی برنامه مدیریت منابع انسانی
۱۶۹	۸۷-۲ چارچوب کلی برنامه مدیریت ارتباطات
۱۷۱	۸۸-۲ الگوی برنامه مدیریت ارتباطات
۱۷۲	۸۹-۲ چارچوب کلی برنامه مدیریت ریسک
۱۷۵	۹۰-۲ الگوی برنامه مدیریت ریسک
۱۷۸	۹۱-۲ چارچوب کلی ثبت ریسک
۱۸۱	۹۲-۲ الگوی ثبت ریسک
۱۸۲	۹۳-۲ چارچوب کلی ارزیابی احتمال و اثر
۱۸۶	۹۴-۲ الگوی سنجش احتمال و اثر(الگوی تعاریف مربوط به احتمال و اثر)
۱۸۸	۹۵-۲ چارچوب کلی ماتریس احتمال و اثر
۱۹۰	۹۶-۲ الگوی ماتریس احتمال و اثر
۱۹۱	۹۷-۲ چارچوب کلی کاربرگ اطلاعات ریسک
۱۹۴	۹۸-۲ الگوی کاربرگ اطلاعات ریسک
۱۹۵	۹۹-۲ چارچوب کلی برنامه مدیریت تدارکات
۱۹۸	۱۰۰-۲ الگوی برنامه مدیریت تدارکات
۲۰۰	۱۰۱-۲ چارچوب کلی معیارهای انتخاب منبع (تامین‌کننده/پیمانکار/فروشنده)
۲۰۲	۱۰۲-۲ الگوی معیارهای انتخاب منبع
۲۰۳	۱۰۳-۲ چارچوب کلی برنامه مدیریت ذی‌نفعان
۲۰۵	۱۰۴-۲ الگوی برنامه مدیریت ذی‌نفعان
۲۰۷	۱۰۵-۲ چارچوب کلی برنامه مدیریت تغییرات
۲۱۰	۱۰۶-۲ الگوی برنامه مدیریت تغییرات

## فصل سوم

۲۱۱.....	اجرای پروژه
۲۱۳	۱-۳ مقدمه
۲۱۴	۲-۳ هدایت و مدیریت کارپروژه
۲۱۵	۳-۳ اجرای تضمین کیفیت
۲۱۶	۴-۳ گردآوری تیم پروژه
۲۱۶	۵-۳ توسعه تیم پروژه
۲۱۷	۶-۳ مدیریت تیم پروژه
۲۱۸	۷-۳ مدیریت ارتباطات
۲۱۸	۸-۳ اجرای تدارکات
۲۱۹	۹-۳ مدیریت مشارکت ذی نفعان
۲۲۰	۱۰-۳ مدارک و فرم‌های اصلی مورد استفاده برای اجرای پروژه
۲۲۱	۱۱-۳ چارچوب کلی گزارش وضعیت اعضای تیم
۲۲۴	۱۲-۳ الگوی گزارش وضعیت اعضای تیم
۲۲۶	۱۳-۳ چارچوب کلی درخواست تغییر
۲۲۹	۱۴-۳ الگوی درخواست تغییر
۲۳۱	۱۵-۳ چارچوب کلی کاربرگ ثبت تغییر
۲۳۳	۱۶-۳ الگوی کاربرگ ثبت تغییر
۲۳۴	۱۷-۳ چارچوب کلی کاربرگ ثبت تصمیم
۲۳۶	۱۸-۳ الگوی برگه ثبت تصمیم
۲۳۷	۱۹-۳ چارچوب کلی ممیزی کیفیت
۲۳۹	۲۰-۳ الگوی ممیزی کیفیت
۲۴۰	۲۱-۳ چارچوب کلی فهرست راهنمای تیم
۲۴۲	۲۲-۳ الگوی فهرست راهنمای تیم
۲۴۳	۲۳-۳ چارچوب کلی توافق عملیاتی تیم
۲۴۵	۲۴-۳ الگوی توافق عملیاتی تیم
۲۴۶	۲۵-۳ چارچوب کلی سنجش عملکرد تیم
۲۴۸	۲۶-۳ الگوی سنجش عملکرد تیم
۲۵۰	۲۷-۳ چارچوب کلی سنجش عملکرد اعضای تیم
۲۵۲	۲۸-۳ الگوی سنجش عملکرد اعضای تیم
۲۵۴	۲۹-۳ چارچوب کلی کاربرگ ثبت مسئله
۲۵۶	۳۰-۳ الگوی برگه ثبت مساله

## فصل چهارم

۲۵۷	پایش و کنترل پروژه
۲۵۹	۱-۴ مقدمه
۲۶۲	۲-۴ پایش و کنترل کار پروژه
۲۶۲	۳-۴ اجرای کنترل یکپارچه تغییرات
۲۶۳	۴-۴ تصدیق محدوده
۲۶۴	۵-۴ کنترل محدوده
۲۶۵	۶-۴ کنترل زمان
۲۶۶	۷-۴ کنترل هزینه
۲۶۷	۸-۴ کنترل کیفیت
۲۶۷	۹-۴ کنترل ارتباطات
۲۶۸	۱۰-۴ کنترل ریسک‌ها
۲۶۸	۱۱-۴ کنترل تدارکات
۲۶۹	۱۲-۴ کنترل مشارکت ذی‌نفعان
۲۷۰	۱۳-۴ مدارک والگوهای اصلی مورد استفاده برای پایش و کنترل پروژه
۲۷۱	۱۴-۴ چارچوب کلی گزارش عملکرد پروژه
۲۷۴	۱۵-۴ الگوی گزارش عملکرد پروژه
۲۷۶	۱۶-۴ چارچوب کلی گزارش‌های تحلیل انحراف
۲۷۸	۱۷-۴ الگوی گزارش‌های تحلیل انحراف
۲۷۹	۱۸-۴ چارچوب کلی گزارش وضعیت ارزش کسب شده
۲۸۲	۱۹-۴ الگوی گزارش وضعیت ارزش کسب شده
۲۸۴	۲۰-۴ چارچوب کلی ممیزی ریسک
۲۸۶	۲۱-۴ الگوی ممیزی ریسک
۲۸۷	۲۲-۴ چارچوب کلی گزارش وضعیت تامین‌کننده / پیمانکار
۲۸۹	۲۳-۴ الگوی گزارش وضعیت تامین‌کننده / پیمانکار
۲۹۱	۲۴-۴ چارچوب کلی پذیرش رسمی
۲۹۴	۲۵-۴ الگوی پذیرش رسمی

## فصل پنجم

۲۹۵	خاتمه پروژه
۲۹۷	۱-۵ مقدمه
۲۹۸	۲-۵ خاتمه‌ی پروژه یا مرحله
۲۹۹	۳-۵ خاتمه تدارکات

۳۰۰	مدارک و فرم‌های اصلی مورد استفاده برای پایان پژوهش	۴-۵
۳۰۱	چارچوب کلی ممیزی تدارکات	۵-۵
۳۰۳	الگوی ممیزی تدارکات	۶-۵
۳۰۴	چارچوب کلی خاتمه تدارکات	۷-۵
۳۰۶	الگوی خاتمه قرارداد	۸-۵
۳۰۷	چارچوب کلی خاتمه پژوهش یا مرحله	۹-۵
۳۰۹	الگوی خاتمه پژوهش	۱۰-۵
۳۱۰	چارچوب کلی آموزه‌ها (درس آموخته‌ها)	۱۱-۵
۳۱۴	الگوی آموزه‌ها	۱۲-۵

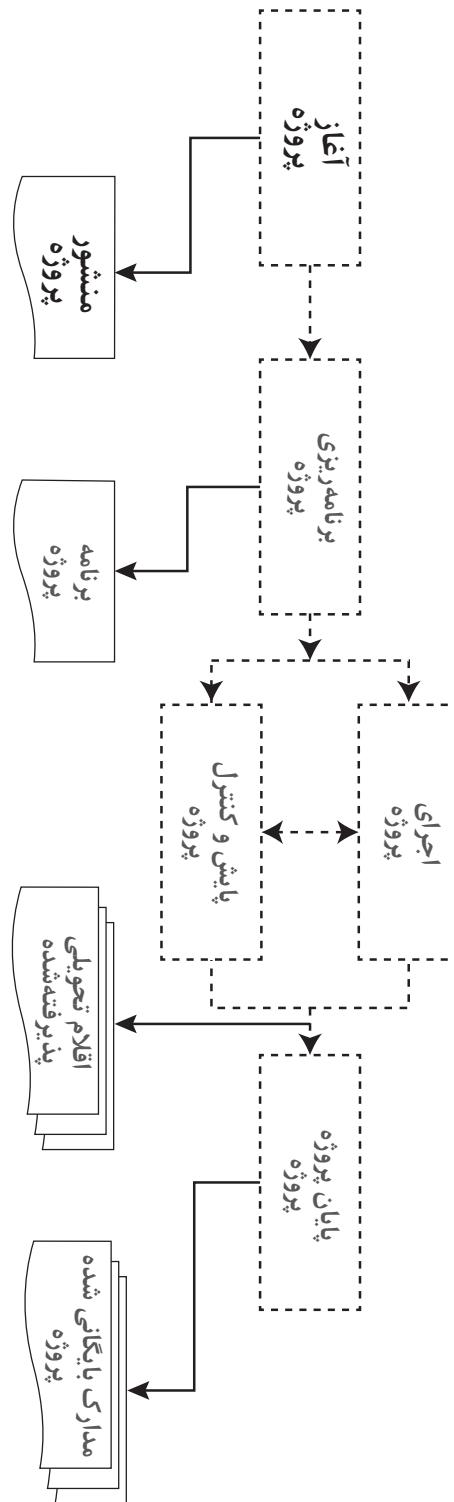
## فصل ششم

۳۱۵.....	نمونه چک لیست‌های کاربردی	۱-۶
۳۱۷	مقدمه	
۳۱۸	چک لیست کنترل آغاز پژوهش	۲-۶
۳۱۸	چک لیست کنترل برنامه‌ریزی پژوهش	۳-۶
۳۲۰	چک لیست کنترل اقدامات اجرایی پژوهش	۴-۶
۳۲۱	چک لیست کنترل اقدامات پایش و کنترل پژوهش	۵-۶
۳۲۱	چک لیست کنترل خاتمه پژوهش	۶-۶
۳۲۲	چک لیست تدوین ساختار شکست کار پژوهش	۷-۶
۳۲۳	چک لیست کنترل سطح تفصیل مناسب ساختار شکست کار پژوهش	۸-۶
۳۲۴	چک لیست کنترل تعریف و سازماندهی حساب‌های کنترلی پژوهش	۹-۶
۳۲۴	چک لیست کنترل تخمین منابع، مدت و هزینه پژوهش	۱۰-۶
۳۲۶	چک لیست کنترل تنظیم برنامه زمانی مبنا	۱۱-۶
۳۲۷	چک لیست کنترل تنظیم بودجه پژوهش	۱۲-۶
۳۲۸	چک لیست کنترل یکپارچگی برنامه زمانی مبنا و بودجه پژوهش	۱۳-۶
۳۲۸	چک لیست کنترل سازماندهی، برنامه‌ریزی و کنترل .....	۱۴-۶
۳۳۰	چک لیست کنترل برنامه کیفیت پژوهش	۱۵-۶
۳۳۱	چک لیست کنترل برنامه ارتباطات پژوهش	۱۶-۶
۳۳۲	چک لیست کنترل برنامه مدیریت تدارکات پژوهش	۱۷-۶
۳۳۳	چک لیست کنترل اجرای تدارکات پژوهش	۱۸-۶
۳۳۳	چک لیست کنترل راهبری تدارکات پژوهش	۱۹-۶
۳۳۴	چک لیست کنترل خاتمه تدارکات پژوهش	۲۰-۶

# فصل اول

آغاز پروژہ

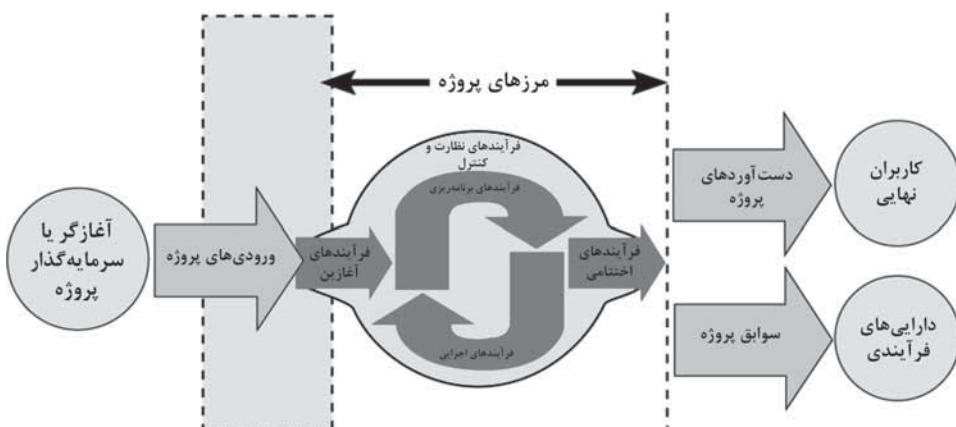




## ۱-۱ مقدمه

گروه فرآیندی آغازین از مجموعه‌ای از اقدام‌ها تشکیل شده است که برای تعریف یک پژوهه جدید یا مرحله جدید در پژوهه از طریق اخذ مصوبه‌ی شروع پژوهه یا مرحله اجرا می‌شوند. در فرآیندهای آغازین، محدوده اولیه پژوهه تعریف می‌شود و تعهد اولیه در مورد منابع مالی صورت می‌گیرد. همچنین ذی‌نفعان داخلی و خارجی که روی نتیجه نهایی پژوهه تاثیر می‌گذارند و با آن در تعامل هستند، شناسایی می‌گردند. در صورتی که مدیر پژوهه هنوز انتخاب نشده باشد، انتخاب می‌گردد. این اطلاعات در منشور پژوهه و سند ثبت ذی‌نفعان گردآوری شده و هنگامی که منشور تایید گردد، آغاز پژوهه یا مرحله‌ای از آن به صورت رسمی مصوب شده است. اگرچه تیم مدیریت پژوهه ممکن است در نگارش منشور پژوهه کمک کند، اما تصویب و سرمایه‌گذاری بر روی آن، خارج از مرزهای پژوهه انجام می‌شود.

در تصویر ۱-۱ مرزهای پژوهه نشان داده شده است. مرز پژوهه به مقطع زمانی اطلاق می‌شود که تکمیل یا انجام پژوهه یا مرحله‌ای از آن به تایید برسد. هدف اصلی در این گروه فرآیندی، همسوسازی انتظارات ذی‌نفعان با اهداف پژوهه، شفافسازی محدوده و اهداف پژوهه برای آن‌ها و تبیین تاثیر مشارکت ذی‌نفعان در پژوهه و فرآیندهای مرتبط با آن بر تحقق انتظارات ایشان است. این فرآیندها کمک می‌کند تا شناخت و درک مناسبی نسبت به پژوهه، یعنی آنچه که باید انجام شود، به دست آید.



تصویر ۱-۱: مرزهای پژوهه

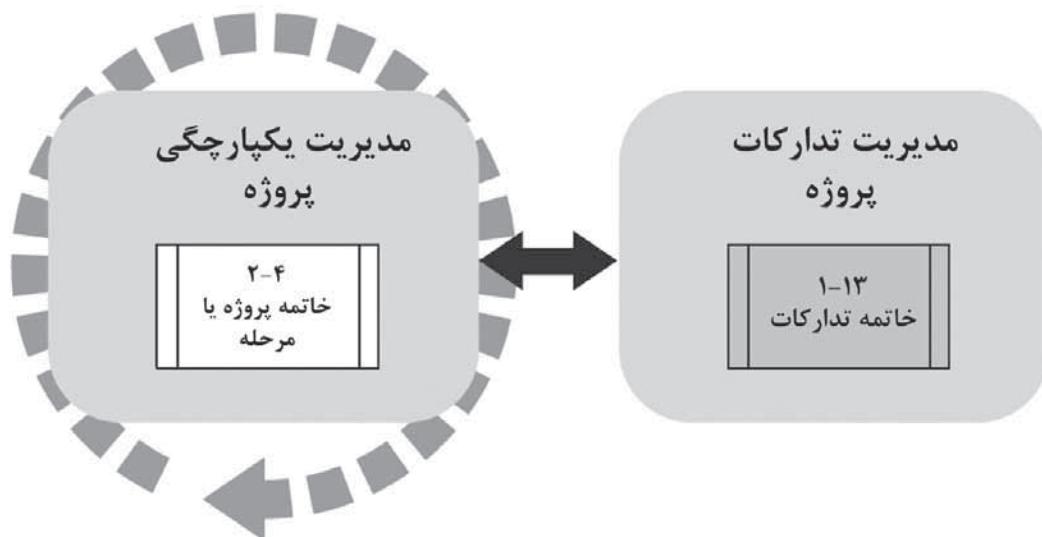
پژوهه‌های بزرگ را باید به مراحل مستقلی تقسیم نمود. در چنین پژوهه‌هایی، فرآیندهای آغازین در هریک مراحل بعدی نیز اجرا می‌شوند تا اعتبار تصمیم‌های اتخاذ شده در خلال فرآیندهای تهییه منشور پژوهه و شناسایی ذی‌نفعان را تایید نمایند. اجرای فرآیندهای آغازین در ابتدای

هر مرحله به پروژه کمک می‌کند تا تمرکز خود را روی نیازها و اهدافی که پروژه برای تحقق آن تعهد شده است، حفظ نماید. معیارهای موفقیت، اعتبارسنجی می‌شوند و تاثیر، انگیزه و اهداف ذی‌نفعان بررسی می‌شوند. پس از آن در مورد ادامه، توقف یا تعلیق پروژه تصمیم‌گیری می‌شود. مشارکت حامی، مشتریان و سایر ذی‌نفعان در خلال گروه فرآیندی آغازین، درک مشترکی در مورد معیارهای موفقیت به وجود می‌آورد، هزینه بالاسری را کاهش می‌دهد و معمولاً منجر به افزایش مقبولیت محصول، رضایت مشتری و سایر ذی‌نفعان می‌گردد.

فرآیندهای آغازین، اغلب در سطح سبد پروژه، طرح و سازمان اجرا می‌شوند و درنتیجه خارج از محدوده دامنه کاری و کنترلی پروژه هستند. به عنوان نمونه، پیش از شروع یک پروژه، نیازهای اساسی سازمانی برای تحقق اهداف سازمان، مستند می‌شوند. امکان‌سنجی تعهد جدید می‌تواند از طریق فرآیند ارزیابی گزینه‌ها صورت پذیرد. تشریح شفاف اهداف پروژه از جمله دلایل این‌که چرا یک پروژه خاص، بهترین گزینه پیشنهادی جهت تحقق الزامات مورد نظر می‌شود، انجام می‌گردد.

برای این تصمیم‌گیری به مستنداتی مانند بیانیه اولیه‌ای از محدوده پروژه، اقلام تحويلی، مدت زمان پروژه و پیش‌بینی منابع مورد نیاز برای تحلیل سرمایه‌گذاری سازمان نیاز است. اختیار لازم برای به کارگیری منابع سازمانی، به عنوان بخشی از فرآیندهای آغازین، در فعالیت‌های آتی پروژه، به مدیر پروژه اعطا می‌گردد.

هدف اصلی گروه فرآیندی آغازین تصویب پروژه، ایجاد تعریف و شناخت کلی پروژه و شناسایی ذی‌نفعان است. فرآیندهای زیرمجموعه این گروه فرآیندی در تصویر ۱-۲ نشان داده شده است.



تصویر ۱-۲: گروه فرآیندی آغازین

اهداف گروه فرآیندی آغازین در تصویر ۱-۳ تشریح شده است.



تصویر ۱-۳ اهداف گروه فرآیندی آغازین

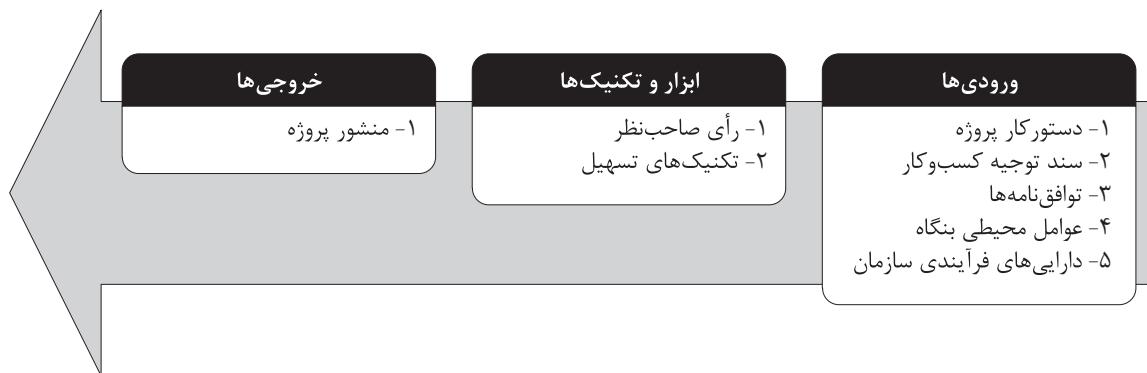
با توجه به این که فرآیندهای آغازین، اولین فرآیندهای پروژه هستند، برای شروع موثر پروژه ضروری می‌باشند. این فرآیندها می‌توانند در طی پروژه برای تصدیق و توضیح مورد نیاز، مورد بازبینی قرار گیرند.

انجام موفق فرآیندهای آغازین تاثیر به سزایی در موفقیت پروژه دارند به گونه‌ای که در صورت آغاز نامناسب یک پروژه، شکست یا عدم موفقیت آن تقریباً قطعی خواهد بود.

## ۲-۱ فرآیند تهیه منشور پروژه

منشور پروژه سندی ساده است که در ابتدای کار تهیه شده، پروژه را به طور کلان تعریف می‌کند. این تعریف به پروژه رسمیت می‌دهد و مبنای بسیاری تصمیم‌گیری‌ها قرار خواهد گرفت. بودجه کلان پروژه، چارچوب زمانی پروژه، ریسک‌های کلی آن، نام حامی پروژه، نام مدیر پروژه و استراتژی اجرایی پروژه، از جمله اطلاعاتی هستند که در این سند درج می‌شوند.

در این سند حدود اختیار مدیر پروژه و اختیار به کاربردن منابع سازمانی برای فعالیت‌های پروژه مشخص می‌شود. این فرآیند به تعریف مناسب آغاز و مرزهای پروژه، ثبت رسمی پروژه کمک می‌کند و ابزاری مناسب برای مدیریت ارشد است تا به گونه‌ای رسمی پروژه را بپذیرد و به آن متعهد شود. دروندادهای این فرآیند در تصویر ۱-۴ نشان داده شده است.



تصویر ۱-۴ : تهیه منشور پروژه (دروندادهای، ابزارها و بروندادهای)

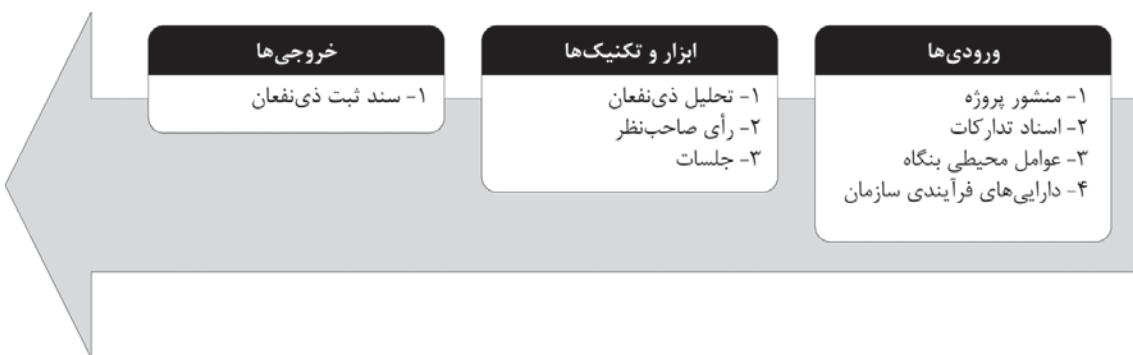
منشور پروژه معمولاً سندی با پویایی کم محسوب می‌شود و به ندرت یا در دوره‌های زمانی طولانی مورد بازنگری قرار می‌گیرد (توجه به این نکته ضروری است که در منشور چارچوب‌ها و استراتژی‌های کلی حاکم بر پروژه تبیین می‌شود و تغییر مکرر آن به سردرگمی تیم پروژه منجر می‌شود).

### ۱-۳ فرآیند شناسایی ذی‌نفعان

این فرآیند از اولین اقدامات پروژه است، اما تا پایان پروژه دائمًا تکرار می‌شود تا همیشه این اطمینان وجود داشته باشد که تمام ذی‌نفعان پروژه شناسایی شده‌اند. ذی‌نفع به فرد یا گروهی گفته می‌شود که از پروژه تاثیر می‌گیرد و می‌تواند بر آن تاثیر بگذارد. به این ترتیب شناسایی ذی‌نفعان به معنی شناخت افراد یا سازمان‌هایی است که می‌توانند برپروژه تاثیر بگذارند. (اولین اقدام در راستای مدیریت آن‌ها). هر ذی‌نفع انتظاراتی از پروژه دارد و برآورده نشدن آن انتظارات ممکن است مشکلاتی را متوجه پروژه نماید.

در مواردی ذی‌نفعان تاثیر برپروژه ندارند و یا از آن تاثیر نمی‌پذیرند اما تصور می‌کنند که می‌توانند برپروژه تاثیر گذاشته یا از آن تاثیر پذیرند. شناسایی این گروه از ذی‌نفعان نیز باید انجام شود.

بنابراین در کنار شناسایی هر ذی‌نفع باید نوع انتظارات وی، میزان قدرت، گرایش وی در قبال پروژه (حمایت یا ممانعت) و مانند آن‌ها را نیز مشخص گردد. این اطلاعات در «فهرست / ثبت ذی‌نفعان» ثبت می‌شود و در فرآیندهای دیگر به کار خواهد رفت. دروندادها، ابزارها و بروندادها این فرآیند در تصویر ۱-۵ نشان داده شده است.



\_\_\_\_\_ تصویر ۱-۵ شناسایی ذی‌نفعان (دروندادها، ابزارها و بروندادها) \_\_\_\_\_

۱۱ مدرک ثبت ذی نفعان پروژه، مدرکی پویاست که در تمام مراحل چرخه عمر پروژه می‌تواند به روز، تکمیل یا اصلاح شود.

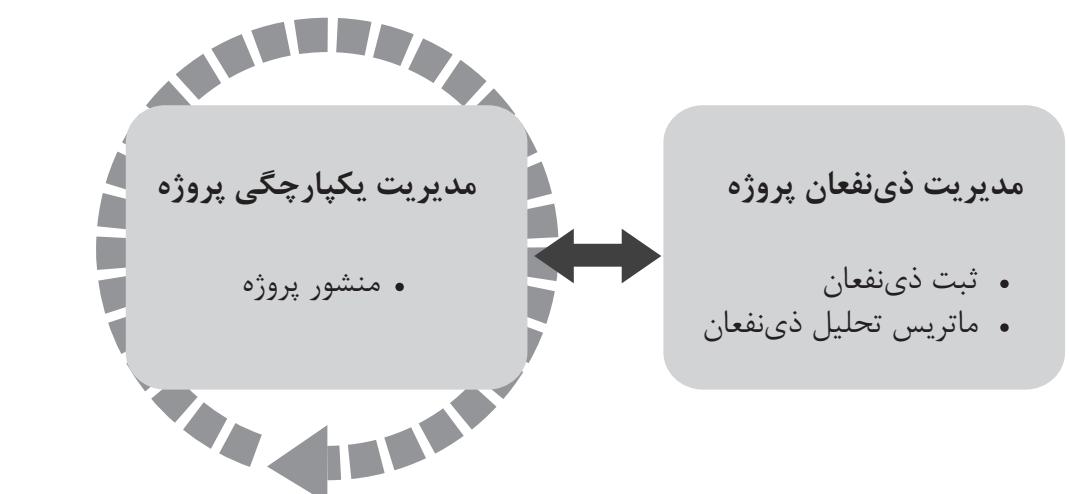
#### ۴-۱ مدارک و فرم‌های اصلی مورد استفاده برای آغاز پروژه

با توجه به دروندادها، ابزارها و بروندادهای فرآیندهای گروه فرآیندی آغازین، الگوهایی که برای ثبت اطلاعات آغازین مورد استفاده قرار می‌گیرند عبارتند از:

- منشور پروژه
- ثبت ذی نفعان
- ماتریس تحلیل ذی نفعان

این الگوها در چارچوب کتاب راهنمای PMBOK - ویرایش پنجم تعریف می‌شوند و می‌توانند متناسب با نیازهای پروژه ویرایش، ترکیب یا بازبینی شوند.

تصویر ۱-۶ جایگاه مدارک والگوهای اصلی گروه فرآیندی آغازین را در حوزه‌های دانشی نشان می‌دهد.

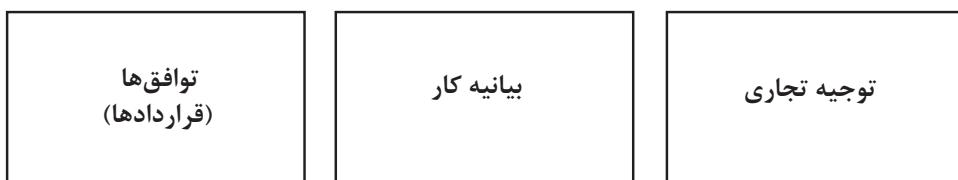


تصویر ۱-۶: مدارک اصلی گروه فرآیندی آغازین (دروندادها، ابزارها و بروندادها)

## ۱-۵ چارچوب کلی منشور پروژه

منشور پروژه مدرکی است که به طور رسمی آغاز یک پروژه یا یک مرحله از آن را تصویب می‌نماید. منشور پروژه دلایل انجام پروژه را مشخص می‌سازد و مدیر پروژه و سطح اختیار او را در سطوح مختلف پروژه تعیین می‌کند. محتوای منشور، کلیات پروژه را شرح می‌دهد. محتوای منشور می‌تواند شامل موارد زیر، و نه محدود به آنها، باشد:

- هدف / توجیه پروژه
  - توصیف کلی پروژه
  - الزامات کلی
  - اهداف پروژه و معیارهای موفقیت مرتبط
  - ریسک‌های کلی
  - رخدادهای کلیدی اصلی
  - بودجه مصوب
  - فهرست ذی‌نفعان
  - الزامات تصویب پروژه
  - تعیین مدیر پروژه، مسئولیت و سطح اختیار
  - نام و سطح اختیار حامی یا فرد (افراد) دیگر که منشور پروژه را تصویب می‌کنند
  - از اطلاعات پروژه برای متناسب‌سازی فرم با نیازهای آن استفاده می‌شود.
- منشور پروژه می‌تواند از منابع مندرج در تصویر ۱-۷ اطلاعات بگیرد:



تصویر ۱-۷: منابع اطلاعاتی منشور پروژه

و برای مستندات مندرج در تصویر ۱-۸ اطلاعات فراهم نماید:

مستندسازی الزامات	بیانیه محدوده پژوهه	برنامه مدیریت محدوده	برنامه مدیریت پژوهه	ثبت ذی نفعان
برنامه مدیریت ریسک	برنامه مدیریت هزینه	برنامه مدیریت زمان	ماتریس پیگیری الزامات	برنامه مدیریت الزامات

تصویر ۱-۸: مدارکی که از اطلاعاتی منشور استفاده می‌کنند

منشور پژوهه یکی از خروجی‌های فرآیند ۴- تهیه منشور پژوهه در راهنمای PMBOK- ویرایش پنجم است.

جدول ۱-۱ جایگاه منشور پژوهه را در پنج گروه فرآیندی و ده حوزه دانشی PMBOK مشخص می‌کند.

جدول ۱-۱ جایگاه منشور پژوهه در استاندارد PMBOK				
آغازین	برنامه‌ریزی	اجرایی	پایش و کنترل	پایانی
(۴) مدیریت یکپارچگی پژوهه	(۴-۱) تهیه منشور			

از توضیحات مولفه‌های جدول ۱-۲ برای کمک گرفتن در تهیه منشور پژوهه، استفاده می‌شود.

## جدول ۱-۲ مولفه‌های منشور پروژه

عنصر سند	توضیح
هدف / توجیه پروژه	دلیلی که پروژه به خاطر آن انجام می‌شود. ممکن است به طرح کسب و کار، برنامه‌ی استراتژیک سازمان، عوامل خارجی، توافق در قالب یک قرارداد، یا هر دلیل دیگری برای انجام پروژه، اشاره کند.
توصیف کلی پروژه	یک توصیف خلاصه از پروژه. می‌تواند شامل اطلاعات کلی محصول و تحويل دادنی‌های پروژه و همچنین رویکردهای حاکم بر پروژه باشد. اطلاع از هدف پروژه، جهت تصمیم‌گیری‌های کلیدی در چرخه عمر پروژه را مشخص می‌کند که یکی از عوامل کلیدی هم‌راستایی تلاش‌ها در چرخه عمر پروژه می‌باشد.
الزمات کلی	شرایط و قابلیت‌های کلی که باید برای رسیدن به هدف پروژه تأمین شود. ویژگی‌ها و وظایف محصول که باید برای تأمین نیازها و انتظارات ذی‌نفعان محقق شود. این بخش، جزئیات الزامات را همانند آنها یکی که در مستندسازی الزامات پوشش داده شده، توصیف نمی‌کند و به طور معمول الزامات در سطح کلیات مطرح می‌شود.
اهداف پروژه و معیارهای موفقیت مرتبه	اهداف پروژه در قالب محدوده، زمان و هزینه تعریف می‌شوند. اهداف محدوده، محدوده مورد نیاز برای دستیابی به منافع برنامه‌ریزی شده پروژه را توصیف می‌کند. اهداف زمانی، هدف‌هایی برای تکمیل به موقع پروژه توصیف می‌کند. اهداف هزینه‌ای هدف‌هایی برای مخارج پروژه توصیف می‌کند. اهداف پروژه محدود به موارد بالا نمی‌شود و می‌تواند مواردی مانند کیفیت، ایمنی و رضایت ذی‌نفعان را نیز در بر بگیرد.
ریسک‌های کلی	ریسک‌های اولیه در سطح پروژه، مانند در دسترس بودن منابع مالی، تکنولوژی جدید یا فقدان منابع.
رخدادهای کلیدی اصلی	رویدادهای مهم در پروژه. برای مثال تکمیل اقلام تحويلی کلیدی پروژه، آغاز یا تکمیل یک مرحله از پروژه یا پذیرش محصول (این رخدادهای کلیدی چارچوبی برای توسعه برنامه زمانی پروژه مشخص می‌کنند).
خلاصه بودجه مصوب	چارچوب مصوب کلی برای هزینه‌های پروژه را تبیین می‌کند.
فهرست ذی‌نفعان	فهرستی از افراد یا سازمان‌هایی را شامل می‌شود که بر موفقیت پروژه تاثیر گذار هستند، یا از آن تاثیر می‌پذیرند.
الزمات تصویب پروژه	معیاری که برای پذیرش پروژه توسط مشتری یا حامی، حتماً باید محقق گردد.

<p>اختیار مدیر پژوهه در زمینه تامین نیروی انسانی، مدیریت بودجه، تصمیم‌های فنی و حل تعارض‌ها.</p> <p>اختیار تامین نیروی انسانی می‌تواند شامل استخدام، اخراج، جنبه‌ای انضباطی و پذیرفتن یا نپذیرفتن کارکنان پژوهه باشد.</p> <p>مدیریت بودجه می‌تواند توانایی مدیر پژوهه برای تعهد، مدیریت و کنترل منبع مالی را شامل شود و معمولاً اختیار وی برای مدیریت انحراف‌ها و تغییر در مبنای پژوهه را نیز دربر می‌گیرد.</p> <p>تصمیم‌های فنی اختیار مدیر پژوهه را برای تصمیم‌گیری فنی در مورد اقلام تحويلی و رویکرد پژوهه تعریف یا محدود می‌کند.</p> <p>حل تعارض‌ها درجه‌ای از توانایی را تعریف می‌کند که مدیر پژوهه قادر است اختلاف درون تیم، درون سازمان و با ذی‌نفعان خارجی را برطرف کند.</p>	مدیر پژوهه، مسئولیت و سطح اختیارات وی
<p>نام و اختیار حامی یا فرد (افراد) دیگر که منشور پژوهه را تصویب می‌کنند</p> <p>انواع رایج اختیار شامل توانایی تصویب تغییر، تعریف حدود تغییر قابل قبول، تاثیر بر تعارض‌های داخلی پژوهه و دفاع از پژوهه در سطح مدیریت ارشد، می‌باشد.</p>	

﴿ مولفه‌های کلیات بودجه مصوب، متناسب با ماهیت پژوهه تعریف می‌شوند و می‌تواند مواردی از قبیل بودجه کارهای اجرایی مستقیم، بودجه کارهای پشتیبانی، ذخایر مدیریت و احتیاطی، بالاسری سازمان و نظایران را در بر بگیرد.

﴿ ریشه بسیاری از اختلاف‌ها و تعارض‌های پژوهه، تفاوت برداشت در زمینه حدود اختیار هر یک از ذی‌نفعان است. از همین‌رو تعریف شفاف از حدود اختیارات و ایجاد برداشتی یکسان از این تعاریف، ابزاری کارآمد برای پیشگیری از بخشی از تعارض‌ها محسوب می‌شود.



گروه پژوهش و تحقیق ایران  
استخراج اطلاعات

استاندارد راهنمای پیکره دانش مدیریت پروژه (PMBOK) که موسسه مدیریت پروژه (PMI) منتشر کرده است، مرجع اصلی مدیران پروژه، تیم‌های مدیریت پروژه و سازمان‌های پروژه محور محسوب می‌شود تا به کمک رهنمودهای ارائه شده در آن احتمال موفقیت پروژه را افزایش دهند.

کتاب حاضر که براساس ویرایش پنجم این استاندارد و با بهره‌گیری از منابع مرتبط با آن تهیه شده است می‌تواند ابزارها و الگوهایی برای بهره‌گیری موثرتر از PMBOK در اختیار سازمان‌ها و تیم‌های پروژه قرار دهد.

این کتاب برای مدیران پروژه تنظیم شده است تا در مدیریت تمامی جوانب پروژه به آنها کمک کند. آنها می‌توانند از الگوها به عنوان راهنمایی برای گردآوری و ساماندهی اطلاعات پروژه استفاده نمایند.

قیمت: ۲۰۰۰۰ تومان

ISBN: 978-600-7677-00-1



9 786007 677001