

متودولوژی PRINCE2

به زبان ساده



تالیف نادر خرمی راد، PMP

آشنایی با متودولوژی مدیریت پروژه PRINCE2

ویرایش ۱، زمستان ۱۳۹۱

برای تهیه کتابها به www.khorramirad.info مراجعه کنید.

تالیف: نادر خرمی راد، PMP

www.khorramirad.com

مرکز آموزش تخصصی متودولوژی PRINCE2:

managementplaza.ir

شعبه ایران

درباره این کتاب

این کتاب هشتمین عنوان از کتاب‌های الکترونیکی تخصصی مدیریت پروژه است. انتخاب بستر نشر الکترونیکی برای تسهیل ارتباط بین مولف و مخاطب بوده است و از یک سو زمینه را برای نشر آزادانه کتاب‌هایی که به لحاظ بازار خاص‌تر و به لحاظ حجم کمتر از کتاب‌های سنتی هستند فراهم می‌کند و از سوی دیگر امکان نشر بی‌درنگ و تهیه ساده آن‌ها را از طریق اینترنت فراهم می‌کند.

این کتاب رایگان نیست و بقای سیستم نشر الکترونیک که وابسته به بازگشت مالی آن است منوط به در نظر داشتن حق مالی و معنوی محصول است. انتشار کتابی که هم‌اکنون در اختیار دارید به دلایل مختلف به صورت سنتی امکان‌پذیر نیست؛ لذا اگر علاقه‌مندید که کتاب‌های اینچنینی تالیف شوند و در اختیار خوانندگان قرار گیرند، با احترام گذاشتن به حق نشر کتاب و اطلاع رسانی در این زمینه، به فرهنگ‌سازی استفاده از کتاب‌های الکترونیکی کمک کنید. لطفاً به جای کپی دادن کتاب به دوستان و همکارانتان، آدرس خرید و دریافت بی‌درنگ کتاب که www.khorramirad.info است را به ایشان بدهید.

اگر علاقه‌مند هستید که از انتشار کتاب‌های بعدی مطلع شوید و یادداشت‌های من درباره مدیریت پروژه و خصوصاً برنامه‌ریزی و کنترل پروژه را به طور هفتگی در ایمیل خود دریافت کنید، آدرس ایمیل خود را در بخش اشتراک مطالب که در www.khorramirad.com قرار دارد ثبت کنید. برای آشنایی با سایر تالیف‌ها و ترجمه‌های من نیز به www.khorramirad.com مراجعه کنید. مشتاق دریافت بازخوردهای شما هستیم. برای ارتباط با من به آدرس info@khorramirad.com ایمیل بفرستید.

سایر کتاب‌های الکترونیکی مدیریت پروژه:

- تدوین ساختار شکست کار بر اساس استانداردهای PMBOK و PRINCE2 (رایگان)
- PMBOK به زبان ساده
- قواعد زمان‌بندی پروژه: معیارهای پذیرفته شده در ارزیابی برنامه‌های زمان‌بندی بر اساس استانداردها و آیین‌نامه‌های PMI و وزارت دفاع آمریکا
- راهنمای تدوین گزارش‌های پیشرفت پروژه
- ساختار مقادیر پیشرفت در Primavera P6
- محاسبه تاخیرهای مجاز پروژه

فهرست مطالب

برای دسترسی به فهرست مطالب کتاب بخش bookmarkها را در نرم افزار PDF خوان خود باز کنید.

استانداردها و چهارچوب‌های فراوانی برای مدیریت پروژه وجود دارند که بعضی از آن‌ها مانند چهارچوب‌های چابک (Agile) در پروژه‌هایی خاص کاربرد دارند و برخی دیگر مانند PMBOK و PRINCE2 در هر نوع پروژه قابل استفاده هستند. این استانداردها و رویکردها انواعی نیز دارند و هرکدام جنبه‌ای از مدیریت پروژه را پوشش می‌دهند. به عنوان مثال پم‌باک استاندارد نیست که مهارت‌های لازم برای مدیریت پروژه را شرح می‌دهد و PRINCE2 استاندارد است که یک متودولوژی مدیریت پروژه ارائه می‌دهد.

به خاطر تفاوت‌هایی که در گستره استانداردها وجود دارد، یادگیری استانداردهای متعدد بسیار مفید است.

تفاوت PMBOK و PRINCE2

بسیاری از دست‌اندرکاران پروژه با استاندارد PMBOK آشنا هستند و به همین خاطر در بسیاری از قسمت‌های این کتاب برای درک بهتر PRINCE2 به جنبه‌های مشابه آن در پم‌باک نیز اشاره می‌شود. ولی پیش از هر چیز باید تفاوت‌های این دو استاندارد را بررسی کنیم.

در مرحله اول باید بدانید که این دو استاندارد کاملا سازگار هستند، یعنی تناقضی بین آن‌ها وجود ندارد. در مرحله بعد باید بدانید که هدف پم‌باک صرفا ارائه مهارت‌هایی است که برای مدیریت پروژه لازم دارید و شیوه‌ای که این مهارت‌ها یکپارچه می‌شوند. ولی چگونه می‌توان این مهارت‌ها را در عمل به کار برد؟ پاسخ ساده است، با کمک یک متودولوژی، مانند PRINCE2. در مقدمه نسخه پنجم پم‌باک نیز توضیح داده شده است که باید توجه داشته باشید که پم‌باک یک متودولوژی نیست و حتما باید در کنار آن از یک متودولوژی استفاده کنید و یکی از پیشنهادهای پم‌باک، متودولوژی PRINCE2 است.

بسیاری از کسانی که پم‌باک را مطالعه می‌کنند یا به هر ترتیب دیگری با آن آشنا می‌شوند مشکل مشترکی دارند: نمی‌دانند که چگونه می‌توان پم‌باک را در عمل به کار برد. اکنون می‌دانیم که دلیل آن این است که پم‌باک یک متودولوژی نیست و قصد هم ندارد که شیوه استفاده عملی خود را توضیح دهد.

از یک متودولوژی انتظار می‌رود که یک فرهنگ و فلسفه کاری، روندی در انجام کارها و مجموعه‌ای از نقش‌ها و مسئولیت‌ها را ارائه کند. تمام این موارد به خوبی در PRINCE2 توضیح داده شده‌اند و در این کتاب نیز آن‌ها را به طور خلاصه و در شکلی که کلیاتی پیوسته و کاربردی در ذهن خواننده به وجود آید مرور خواهیم کرد.

از طرف دیگر باید بدانید که با توجه به این‌که هدف PRINCE2 ارائه متودولوژی است، تمرکزی بر مهارت‌ها ندارد و به هیچ وجه نمی‌توانید انتظار داشته باشید که مجموعه دانشی مانند آنچه در پم‌پاک وجود دارد را در آن بیابید. فرض بر این است که استفاده‌کنندگان از پم‌پاک یا منبعی مشابه آن برای تکمیل مهارت‌ها و استفاده موثر از PRINCE2 کمک خواهند گرفت.

هویت PRINCE2

PRINCE2 متعلق به یکی از موسسات زیرمجموعه هیات دولت بریتانیاست و استفاده از این استاندارد در پروژه‌هایی که کارفرمای بریتانیایی دارند اجباری است. با این حال به خاطر کیفیت بالای استاندارد استفاده از آن محدود به بریتانیا نیست و دست‌اندرکاران مدیریت پروژه در بسیاری از کشورهای جهان از آن استفاده می‌کنند.

PRINCE2 مخفف عبارتهای زیر است:

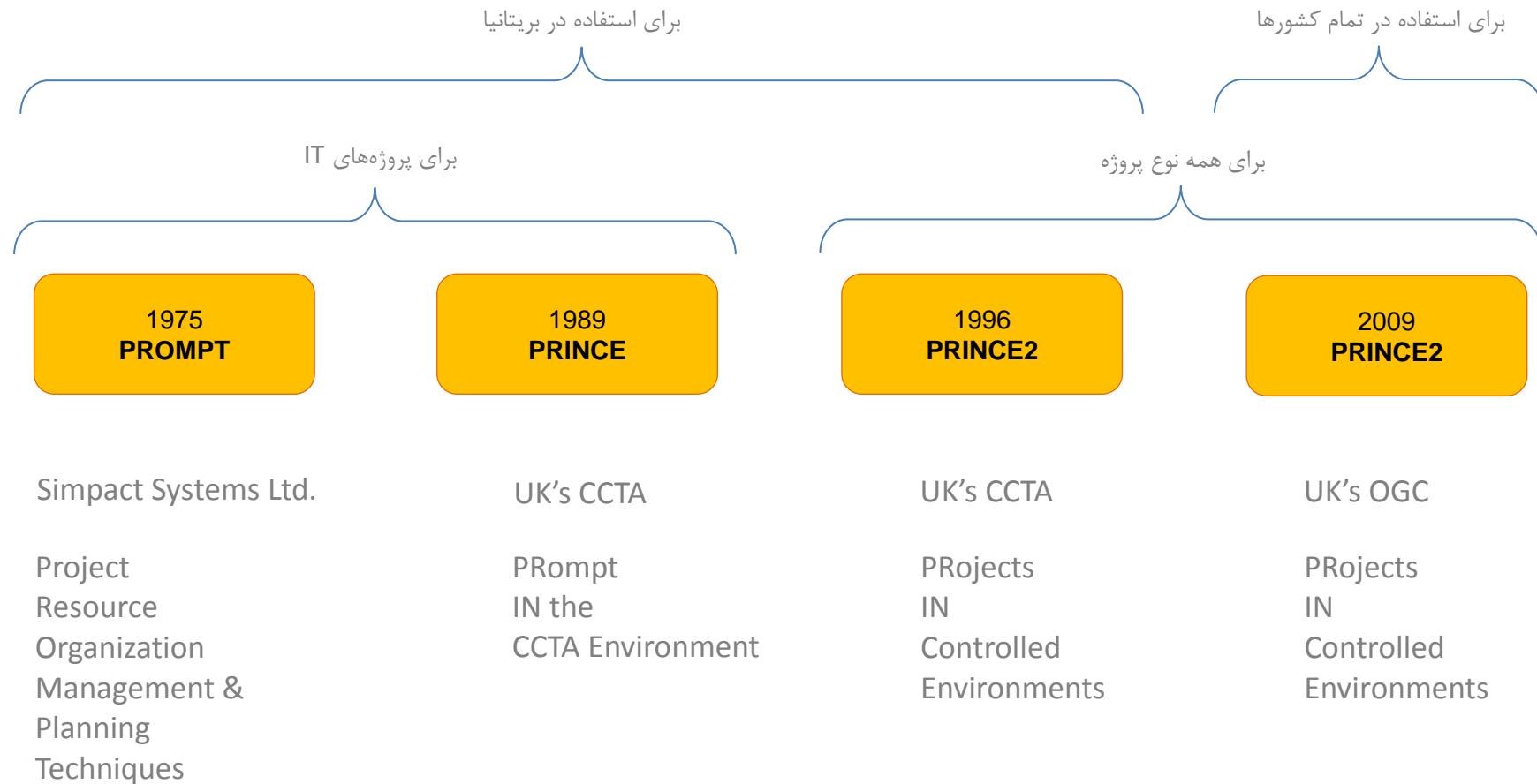
PRojects IN Controlled Environments, version 2

پروژه‌ها در محیط کنترل شده، نسخه ۲

عدد ۲ در انتهای نام استاندارد شماره نسخه آن است؛ با این حال هر نسخه می‌تواند ویرایش‌های مختلفی داشته باشد و شماره نسخه به سادگی و به دفعات تغییر نمی‌کند. نسخه دوم تا کنون دو ویرایش ۱۹۹۶ و ۲۰۰۹ داشته است و بعد از سال ۲۰۰۹ نیز هنوز ویرایش جدیدی از آن ارائه نشده است.

تاریخچه PRINCE2

تایم لاین زیر روند تغییر و تحول استاندارد را در طول تاریخ نشان می دهد:



این استاندارد در سال ۱۹۷۵ در شرکتی با نام Simpect Systems که متعلق به گروهی از مدیران پروژه سابق شرکت IBM بود ساخته شد و در آن زمان PROMPT نام داشت. وقتی این شرکت پروژه‌ای را برای یکی از زیرمجموعه‌های دولت بریتانیا به خوبی انجام داد، آن موسسه چنان به این استاندارد علاقه‌مند شد که آن را در سال ۱۹۸۹ از صاحب قبلی خریداری کرد تا به عنوان استاندارد رسمی در تمام پروژه‌های خود به کار ببرد. در این زمان نام استاندارد نیز به PRINCE تغییر کرد.

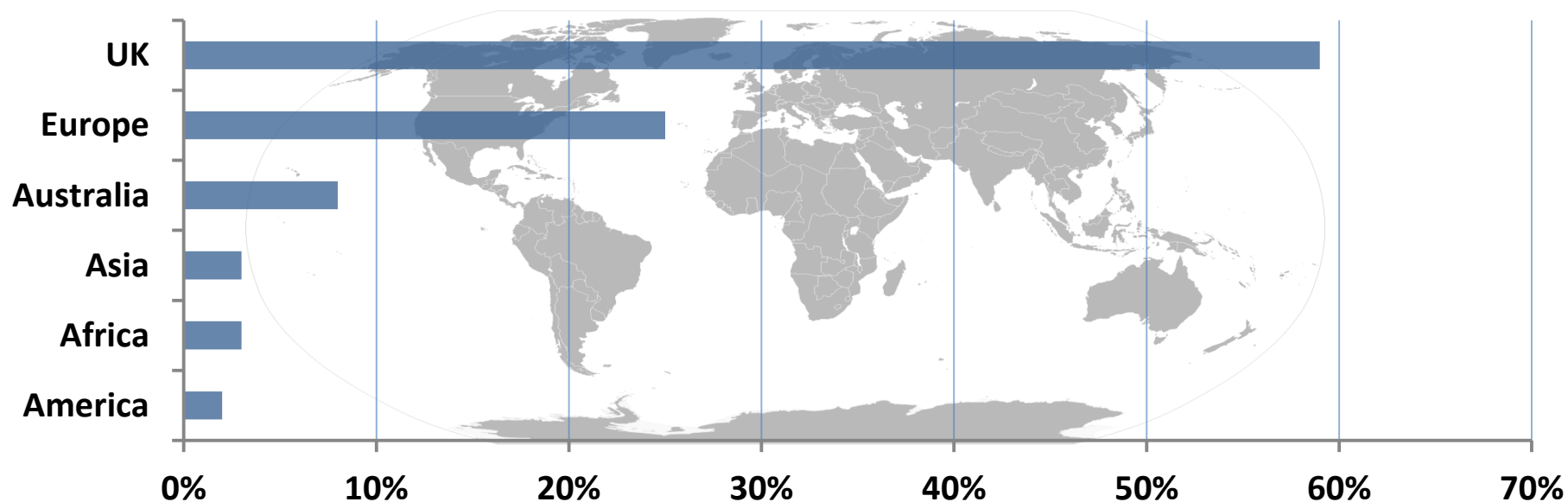
هم شرکت Simpect Systems و هم اولین موسسه دولتی بریتانیا در حوزه پروژه‌های IT فعال بودند و این استاندارد نیز برای همین منظور تدوین شده بود. ولی با توجه به پتانسیل‌های فراوانی که داشت آن را در سال ۱۹۹۶ توسعه دادند تا همه نوع پروژه را پوشش دهد و نام نسخه جدید را نیز PRINCE2 گذاشتند.

ویرایش ۱۹۹۶ استاندارد هنوز استانداردی بومی برای بریتانیا بود، که بر اساس استقبالی که در سایر کشورها نیز از آن شد، ویرایش ۲۰۰۹ آن طوری تدوین شد که در تمام کشورها قابل استفاده باشد. البته در این فاصله مالکیت استاندارد از یکی از سازمان‌های دولتی بریتانیا به سازمانی بزرگ‌تر، یعنی OGC منتقل شد.

از سال ۲۰۰۹ تا کنون تغییر عمده‌ای در استاندارد به وجود نیامده است. البته در حال حاضر دولت انگلستان تصمیم گرفته است که مالکیت و توسعه استاندارد را به عهده بخش خصوصی بگذارد. در زمان نوشته شدن این کتاب پیشنهاد‌های شرکت‌های داوطلب در حال بررسی است و هنوز نتیجه‌ای اعلام نشده است.

کاربرد استاندارد

PRINCE2 در حال حاضر در اروپای غربی و استرالیا بیشتر از سایر کشورها استفاده می‌شود. شکل بعد میزان کاربرد آن را در کشورهای مختلف نشان می‌دهد.



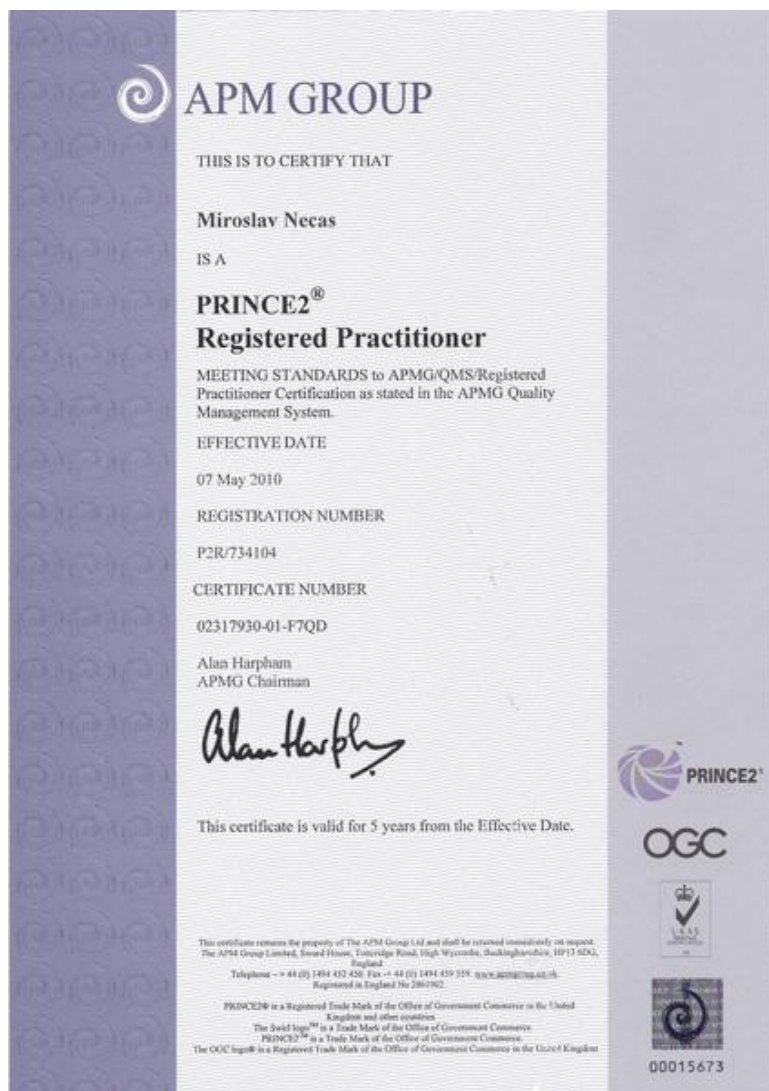
البته باید در نظر داشت که بخشی از رواج این استاندارد در بریتانیا به خاطر اجباری بودن آن در پروژه‌های دولتی است.

گواهی های PRINCE2

به تناظر PRINCE2 آزمون‌هایی نیز برگزار می‌شود و گواهی‌هایی صادر می‌گردد. OGC اجرای آزمون‌ها و صدور گواهی‌ها را به عهده موسسه‌ای با نام APMG گذاشته است. APMG نیز مستقیماً این کار را انجام نمی‌دهد، آن را در اختیار شرکای تخصصی خود که معمولاً موسسه‌های آموزشی هستند می‌گذارد و خود صرفاً آن را مدیریت می‌کند.

گواهی‌های PRINCE2 از این قرارند:

- **گواهی PRINCE2 Foundation:** دارنده این گواهی شایستگی کافی برای عملکرد مناسب در پروژه‌هایی که از PRINCE2 استفاده می‌کنند را دارد. آزمون آن ۷۵ سوال چهار گزینه‌ای است که باید در مدت یک ساعت پاسخ‌گویی شوند. کسانی که به بیشتر از نیمی از سوال‌ها جواب درست داده باشند قبول خواهند شد.
- **گواهی PRINCE2 Practitioner:** دارنده این گواهی شایستگی کافی را برای استقرار PRINCE2 در پروژه‌ها دارد. آزمون آن ۸ سوال تشریحی است که باید در مدت دو ساعت و نیم پاسخ‌گویی شود و داوطلبان می‌توانند از منوآل PRINCE2 نیز برای پاسخ‌گویی استفاده کنند.
- **گواهی PRINCE2 Professional:** دارنده این گواهی درکی کامل از استاندارد و کاربرد آن در پروژه‌ها دارد. داوطلبانی که سوابق کاری کافی داشته باشند در مدت دو روز و نیم به طور حضوری و از طریق اجرای پروژه‌های فرضی و انجام مصاحبه‌ها ارزیابی می‌شوند.



سایر استانداردهای OGC

OGC علاوه بر PRINCE2 استانداردهای دیگری نیز دارد که به طور مستقیم یا غیرمستقیم به پروژه‌ها مربوط می‌شوند و از این قرارند:

- PRINCE2 در مورد مدیریت پروژه‌ها
- MSP در مورد مدیریت طرح (مجموعه‌ای از پروژه‌ها که برای تحقق هدفی مشترک انجام می‌شوند)
- M_o_R، مدیریت ریسک
- ITIL، مدیریت خدمات IT
- MoP، مدیریت پرتفولیو
- MoV، مدیریت ارزش
- P3O، درباره دفاتر مدیریت پروژه، طرح و پرتفولیو
- P3M3، مدل بلوغ مدیریت

محتوای استاندارد

آیا به نظر شما اصولی برای موفقیت پروژه‌ها وجود دارد که در تمام پروژه‌ها برقرار باشد؟

از نظر PRINCE2 این‌گونه است. استاندارد بر هفت اصل بنا شده است که اگر فقط یکی از آن‌ها محقق نشوند احتمال شکست پروژه بسیار زیاد می‌شود و اگر همگی محقق شوند پروژه به احتمال زیاد موفق خواهد بود.

ولی چگونه می‌توان اصول را محقق کرد؟ هرچه باشد PRINCE2 یک متودولوژی است نمی‌تواند صرفاً توصیه‌هایی کلی بکند، بلکه باید راه و روش محقق کردن آن‌ها را نیز نشان دهد. استاندارد هفت زمینه که به کارگیری آن‌ها امکان تحقق اصول را افزایش می‌دهد و هفت فرآیند که اجرای آن‌ها تحقق اصول را تضمین می‌کند در اختیارمان قرار می‌دهد.

بنابراین محتوای استاندارد این‌گونه است:

- اصول هفت‌گانه (core principles) – مواردی که اگر حتی یکی از آن‌ها محقق نشود احتمال شکست خوردن پروژه بسیار زیاد می‌شود
- زمینه‌های هفت‌گانه (themes) – آن‌چه به کارگیری‌شان به تحقق اصول کمک می‌کند
- فرآیندهای هفت‌گانه (processes) – آن‌چه اجرایشان تحقق اصول را تضمین می‌کند

بنابراین حتی اگر قصد ندارید از PRINCE2 به طور کامل استفاده کنید، باز هم بسیار خوب است که اصول زیربنایی آن را به خوبی بشناسید و دلیل اهمیتشان را نیز درک کنید و سعی کنید که با هر ابزاری که می‌توانید آن‌ها را در پروژه خود محقق سازید.

ادامه کتاب سه فصل اصلی دارد که هر کدام به یکی از این سه مفهوم، یعنی اصول، زمینه‌ها و فرآیندها اختصاص یافته است.

فصل ۱: اصول زیربنایی

PRINCE2 هفت اصل زیربنایی معرفی می‌کند؛ اصولی که محقق کردنشان برای موفقیت هر نوع پروژه‌ای لازم است و سهل‌انگاری در حتی یکی از آنها می‌تواند منجر به شکست پروژه شود.

اصول زیربنایی PRINCE2 از این قرارند:

- | | |
|------------------------------------|---|
| continued business justification | • توجه دائمی به توجیه‌پذیری پروژه |
| learn from experience | • درس گرفتن از گذشته |
| defined roles and responsibilities | • تعریف دقیق و شفاف نقش‌ها و مسئولیت‌ها |
| manage by stages | • مدیریت مبتنی بر مرحله |
| manage by exception | • مدیریت مبتنی بر سطوح |
| focus on products | • تمرکز بر محصول |
| tailor to suit project environment | • اختصاصی‌سازی سیستم برای شرایط پروژه |

می‌توانید کل استاندارد PRINCE2 را روشی برای محقق کردن این اصول تصور کنید.

در ادامه این فصل تک تک اصول را بررسی می‌کنیم. در فصل بعد زمینه‌ها را بررسی می‌کنیم، که ابزارهایی برای کمک به تحقق این اصول هستند و فصل سوم نیز به فرآیندها اختصاص دارد، که روند مدیریت پروژه را توصیف می‌کنند؛ روندی که تماماً برای تضمین تحقق این اصول طراحی شده است.

اصل ۱: توجه دائمی به توجیه‌پذیری پروژه

چرا پروژه‌ای را می‌پذیرید و انجام می‌دهید؟ قطعاً دلیلی دارید. این دلیل توجیه‌پذیری (business justification) پروژه شماست.

رایج‌ترین عاملی که در توجیه‌پذیری پروژه‌ها نقش دارد بازگشت مالی است؛ یعنی پروژه را انجام می‌دهیم که سود کنیم. با این حال عوامل دیگری نیز می‌تواند اثرگذار باشد. به عنوان مثال ممکن است به جای بازگشت مالی یا در کنار آن افزایش اعتبار شرکت که باعث دریافت پروژه‌های بعدی خواهد شد را نیز در نظر داشته باشید. حتی بعضی از پروژه‌های دولتی صرفاً برای افزایش رفاه عموم انجام می‌شوند و توجیه‌پذیری آن‌ها اقتصادی نیست.

در هر حال باید به این موارد توجه داشته باشید:

- پیش از پذیرفتن پروژه مطمئن شوید که پروژه برایتان توجیه‌پذیر است. فرقی نمی‌کند که چه عامل یا عواملی آن را توجیه‌پذیر می‌کنند، به هر حال این عوامل باید وجود داشته باشند و موثر باشند. توجیه‌پذیری پروژه باید به دقت مستند شود، به تصویب برسد و در اختیار افراد ذی‌صلاح نیز قرار گیرد.
- مشکل اصلی شرکت‌ها پذیرفتن پروژه‌هایی نیست که توجیه‌پذیر نیستند؛ مشکل اصلی آن‌ها در این است که بعد از شروع پروژه هیچ توجیهی به توجیه‌پذیری پروژه ندارند. پروژه‌ای که در روز اول توجیه‌پذیر بوده است ممکن است دیگر توجیه‌پذیر نباشد یا حتی عوامل موجه کننده آن تغییر کرده باشند. باید توجیه‌پذیری پروژه را دائماً به‌روزرسانی کرد و به آن توجه داشت، زیرا دو کارکرد عمده در پروژه‌های ما دارد:
 - اگر پروژه توجیه‌پذیری خود را از دست بدهد باید بلافاصله آن را لغو کرد تا مانع بروز خسارت‌های بیشتر شویم. بسیاری از دست‌اندرکاران پروژه‌ها آنقدر به این مسئله بی‌توجه هستند که بعد از پایان یافتن پروژه متوجه می‌شوند که تا چه حد ضرر کرده‌اند و تازه به این فکر می‌افتند که اگر زودتر پروژه را لغو کرده بودند تا چه حد به نفعشان بود. آیا به نظر شما یک پیمانکار می‌توان پروژه‌ای که آغاز کرده است را لغو کند؟ پس اعتبار پیمانکار چه می‌شود؟ فراموش نکنید که اعتبار پیمانکار نیز از عوامل دخیل در توجیه‌پذیری پروژه است و باید تصمیم‌گیری مبنی بر لغو پروژه را با بررسی تمام جوانب گرفت.
 - گذشته از لغو پروژه، گاهی نیز ممکن است توجیه‌پذیری پروژه تغییر کند. به عنوان مثال ممکن است متوجه شوید که پروژه دیگر برایتان سودده نیست، ولی همزمان شرایطی به وجود بیاید که بدانید با انجام این پروژه امکان گرفتن چند پروژه سودده در آینده برایتان به وجود خواهد آمد. پروژه همچنان توجیه‌پذیر است و آن را لغو نمی‌کند، ولی مسئله به همینجا ختم نمی‌شود: تصمیم‌گیری‌های کلان پروژه باید هماهنگ با عوامل توجیه‌پذیر کننده پروژه باشند و در نتیجه باید درک کاملی از توجیه‌پذیری داشته باشید و آن را در پروژه دخالت ندهید.

در مورد هماهنگی تصمیم‌گیری‌های کلان پروژه با توجیه‌پذیری آن، پروژه‌ای را فرض کنید که از نظر زمانی از برنامه عقب افتاده است و حتماً لازم است که تاخیر را جبران کنیم. بعد از بررسی‌های کافی متوجه می‌شویم که دو گزینه در اختیار داریم، یکی کاهش کیفیت پروژه تا حداقلی پذیرفتنی و دیگری صرف هزینه بیشتر در پروژه. کدامیک را باید انتخاب کرد؟ پاسخ به این سوال حتماً باید بر اساس توجیه‌پذیری پروژه انجام شود. دو حالت زیر را برای توجیه‌پذیری این پروژه فرضی در نظر می‌گیریم:

- پروژه صرفاً برای سود انجام می‌شود – در این صورت بین کاهش کیفیت تا حداقلی پذیرفتنی و افزایش هزینه‌ها قطعاً باید کاهش کیفیت را انتخاب کنیم، زیرا افزایش هزینه‌ها با توجیه‌پذیری پروژه هماهنگ نیست و ممکن است آن را توجیه‌ناپذیر کند.
- پروژه برای کسب اعتبار و ورود به صنعتی جدید انجام می‌شود – در این صورت قطعاً باید افزایش هزینه‌ها را انتخاب کرد، چون کاهش کیفیت اعتباری که به دست خواهیم آورد را تحت شعاع قرار می‌دهد و ممکن است باعث شود که نتایجی که قصد داریم از پروژه بگیریم به طور کلی غیرممکن شوند و در نتیجه کل هزینه‌ای که برای پروژه کرده‌ایم بی‌فایده شود؛ به عبارت دیگر، ممکن است باعث از بین رفتن توجیه‌پذیری پروژه شود.

توجیه‌پذیری پروژه همراه با برخی اطلاعات تکمیلی در سندی با نام انگیزه تجاری (business case) ثبت می‌شود. انگیزه تجاری یکی از زمینه‌های PRINCE2 است و در فصل دوم بررسی خواهد شد.

توجیه‌پذیری پروژه عمدتاً در تصمیم‌گیری‌های کلان پروژه به کار می‌رود. در ادامه خواهید دید که به تناظر هر پروژه باید چهار سطح مدیریتی وجود داشته باشد که سه سطح از این چهار سطح داخل پروژه قرار می‌گیرند. بالاترین سطح داخلی پروژه هدایت است که مسئولیت هدایت پروژه بر اساس توجیه‌پذیری آن را به عهده دارد. با وجود آن چه گفته شد، توصیه می‌شود که همه اعضای تیم پروژه نیز از توجیه‌پذیری پروژه باخبر باشند و اقدامات خود را با آن هماهنگ کنند.

در آخر باید به این مسئله نیز توجه داشته باشید که مخاطب اصلی استاندارد سازمانی است که پروژه را اجرا می‌کند (پیمانکار)، در نتیجه منظور از توجیه‌پذیری پروژه نیز توجیه‌پذیری پروژه از نظر هم‌اهن سازمان است. در نتیجه ممکن است این توجیه‌پذیری با توجیه‌پذیری پروژه نزد کارفرما تفاوت داشته باشد. به عنوان مثال ممکن است پروژه‌ای عام المنفعه در سازمانی دولتی تعریف شده باشد، یعنی توجیه‌پذیری آن صرفاً افزایش رفاه عمومی باشد. با این حال ممکن است توجیه‌پذیری آن پروژه برای پیمانکاری که اجرای آن را به عهده گرفته باشد صرفاً سود مالی باشد. در این حالت توجیه‌پذیری‌ای که در استاندارد مد نظر است همان سود اقتصادی است.

اصل ۲: درس گرفتن از گذشته

در هر پروژه‌ای هزینه‌های مختلفی مانند حق‌الزحمه نیروی انسانی، مصالح، تجهیزات و ماشین‌آلات وجود دارد. با این حال اگر دقیق‌تر از آن به پروژه نگاه کنیم متوجه می‌شویم که دایما هزینه‌هایی برای اشتباه‌های نیروی انسانی متحمل می‌شویم که حداقل بخشی از آن اجتناب‌ناپذیر است. به ازای هزینه‌ای که می‌کنیم تجربه‌ای به دست می‌آوریم که می‌تواند برای اجرای بهتر پروژه به کار رود. ولی آیا تجربه‌های اینچنینی که سرمایه‌های شرکت به شمار می‌روند را واقعا حفظ می‌کنیم یا صرفا در ذهن افرادی قرار دارند که از نزدیک با مسایل رو در رو بوده‌اند و در سایر پروژه‌ها نقشی ندارند که آن تجربه را به کار ببرند و حتی ممکن است زمانی شرکت را نیز ترک کنند؟

برای این که موفق باشیم همیشه باید تجربه‌های قبلی را به خوبی ثبت کنیم و واقعا در پروژه‌های بعد به کار ببریم، طوری که مطمئن باشیم که هر پروژه بهتر از پروژه قبل انجام می‌شود. درجا زدن نتیجه‌ای جز شکست ندارد.

برای این که بتوانیم از تجربه‌های قبلی استفاده کنیم دو راه در اختیار داریم:

- درس‌های آموخته – باید تمام موفقیت‌ها و شکست‌های خود را در کارهای روزمره و کلان پروژه همراه با دلایل ریشه‌ای آن‌ها ثبت کنیم؛ به این موارد درس‌های آموخته (lessons learned) گفته می‌شود. درس‌های آموخته را باید در تمام مدت اجرای پروژه ثبت کرد، نه در زمان پایان یافتن آن.
- اسناد پروژه – تمام اسناد مدیریتی پروژه، مانند ساختارهای شکست کار، برنامه‌های زمان‌بندی، بودجه‌بندی‌ها و برنامه‌ریزی‌های ریسک را باید در زمان پایان پروژه به شکل مناسبی بایگانی کرد که دسترسی به آن برای سایر افرادی که در شرکت کار می‌کنند و پروژه‌های بعدی را انجام خواهند داد ممکن باشد.

قطعا نرم‌افزارهای مدیریت اسناد می‌توانند به تحقق این اصل کمک کنند، ولی حتما در نظر داشته باشید که تحقق این اصل ممکن نیست مگر با استقرار فرهنگی مناسب و سیستمی موثر؛ نرم‌افزار فقط می‌تواند روندی که مستقر شده است را تسهیل کند و به خودی خود توانایی استقرار سیستم را ندارد.

اصل ۳: تعریف دقیق و شفاف نقش‌ها و مسئولیت‌ها

کارهای پروژه را انسان‌ها انجام می‌دهند؛ افرادی که تخصص‌ها و توانایی‌های مختلفی دارند. فرقی نمی‌کند که اعضای تیم پروژه تا چه حد شایستگی داشته باشند، این شایستگی‌ها به تنهایی منجر به موفقیت پروژه نمی‌شود، مگر این‌که نقش‌ها و مسئولیت‌ها را به خوبی تدوین کرده باشید. هر فردی که در پروژه مشغول به کار است باید به خوبی بداند که چه انتظاری از او دارند و چه انتظاری می‌تواند از بقیه داشته باشد.

یکی از زمینه‌های استاندارد که به این اصل نزدیک است، سازمان نام دارد. زمینه سازمان توضیح می‌دهد که نقش‌های پروژه به چه ترتیب باید با یکدیگر ارتباط داشته باشند و چه حداقل‌هایی را باید در پروژه فراهم کرد.

اصل ۴: مدیریت مبتنی بر مرحله

هر پروژه‌ای عدم قطعیت دارد و معمولاً مدت پروژه‌ها نیز طولانی‌تر از آن است که بتوان از ابتدا کل آن را به تفصیل برنامه‌ریزی و مدیریت کرد. به همین خاطر PRINCE2 توصیه می‌کند که مدت زمان پروژه را به تعدادی مرحله مدیریتی (management stage) خرد کنید و برنامه‌ریزی‌ها و مدیریت‌های خود را بر آن اساس پیش ببرید.

هرچه تعداد مراحل بیشتر باشد، دقت و کیفیت اقدامات مدیریتی نیز بالاتر می‌رود، ولی انرژی‌ای که برای مدیریت پروژه لازم است نیز افزایش خواهد یافت. به همین خاطر باید حد مناسبی از تعداد مراحل را بر اساس شرایط پروژه در نظر بگیرید. هرچقدر پروژه مهم‌تر باشد و هرچه ریسک‌های بیشتری داشته باشد، تعداد مراحل آن نیز باید بیشتر باشد.

معمولاً مراحل را طوری مرتب می‌کنند که با تحویل‌شدنی‌های پروژه نیز هماهنگ باشد؛ یعنی در هر مرحله گروهی از تحویل‌شدنی‌ها به طور کامل انجام شوند. البته نیازی نیست که مانند زمانی که فازهای پروژه را طراحی می‌کنید آن‌ها را مطابق با تحویل‌شدنی‌های عمده تنظیم کنید.

این اصل تاثیر فراوانی بر جنبه‌های مختلفی از مدیریت پروژه می‌گذارد که یکی از آنها شیوه برنامه‌ریزی است. در فصل بعد در خصوص برنامه‌ها، که یکی از زمینه‌هاست، اثر این اصل را به خوبی خواهید دید.

اصل ۵: مدیریت مبتنی بر سطوح

هر پروژه باید چهار سطح تصمیم‌گیری داشته باشد که از این قرارند:



هر سطح حدودی از اختیارات و وظایف دارد. مدیر عامل، مدیران طرح، مدیران پرتفولیو، مدیران PMO و امثال آنها در سطح «سازمان» قرار می‌گیرند که خارج پروژه به شمار می‌رود. سه سطح پایین‌تر از آن داخل پروژه در نظر گرفته می‌شوند. بالاترین سطح داخلی پروژه سطح هدایت (directing) نام دارد. این سطح متعلق به گروهی از افراد است که هیات پروژه (project board) نامیده می‌شوند و مسئول تصمیم‌گیری‌های کلان پروژه هستند. سطح بعدی سطح مدیریت (managing) است که متعلق به مدیر پروژه است و کارهای روزمره پروژه را مدیریت می‌کند. آخرین سطح سطح تحویل (delivering) است که مدیران تیم‌های اجرایی در آن قرار می‌گیرند و تصمیم‌گیری در خصوص کارهای روزمره اجرایی به عهده آنهاست.

نکته مهم در هر نوع مدیریت، از جمله مدیریت پروژه، توزیع مسئولیت‌هاست. سیستم مناسب باید طوری باشد که:

- وقتی مسئله‌ای در سطح فرد خاصی قرار دارد خودش اختیار تصمیم‌گیری کامل را داشته باشد و افرادی که در سطوح بالاتر قرار دارند در تصمیم‌گیری‌های او دخالت نکنند.
- وقتی مسئله‌ای در سطح فرد خاصی قرار نمی‌گیرد، در مورد آن تصمیم‌گیری نکند و آن را به سطوح بالاتر ارجاع دهد.

رعایت این سیستم باعث می‌شود که مدیران درگیر کارهای روزمره و تصمیم‌گیری‌های جزئی نشوند و بتوانند انرژی خود را بر تصمیم‌گیری‌های کلان‌تر متمرکز کنند.

هر پروژه شش متغیر دارد که باید دایما محاسبه شده، برای کنترل‌ها به کار روند:

- زمان
- هزینه
- کیفیت
- گستره
- ریسک
- منافع

از نظر PRINCE2 باید حداکثر مقدار مجاز این متغیرها برای هرکدام از سه سطح داخلی پروژه تعریف شود. اگر تمام متغیرهای مسئله‌ای که پیش آمده است مقداری کمتر از حداکثرهای تعیین شده برای آن سطح داشته باشند، در همان سطح حل می‌شوند و در غیر این صورت به سطح بالاتر منتقل می‌شوند.

وقتی یک مسئله (issue) از سطحی به سطح بالاتر منتقل شود، اصطلاحاً یک مورد خاص (exception) نامیده می‌شود. Manage by exception که می‌توان آن را مدیریت مبتنی بر موارد خاص نیز نامید و در عین حال برای حفظ مفهوم در این کتاب مدیریت مبتنی بر سطوح نامیده می‌شود تأکید می‌کند که باید حد رواداری هر سطح را تعیین کرد و هر مسئله‌ای را در سطح مناسب حل کرد.

اصل ۶: تمرکز بر محصول

این اصل محدود به پروژه نیست و باید در تمام جنبه‌های زندگی مد نظر باشد: هدف کار کردن نیست، هدف تولید محصول مناسب است. بنابراین تمرکز ما نیز باید بر روی محصولی باشد که تولید می‌کنیم، نه کارهایی که انجام می‌دهیم.

کارها صرفاً روشی هستند که برای تولید محصول در ذهن داریم و اگر بر محصول متمرکز باشیم همیشه آمادگی لازم را خواهیم داشت که بر کار خاصی اصرار نکنیم و دایماً با انتخاب شیوه‌های کاری مناسب‌تر به شکلی سریع‌تر و کم‌هزینه‌تر به محصولی بهتر دست پیدا کنیم. برای این منظور باید همه چیز را با محصول نهایی پروژه و تحویل‌شدنی‌های آن همسو کنیم؛ هر کاری که انجام می‌دهیم، هر تصمیمی که می‌گیریم و هر رویکردی که در پروژه داریم باید بر اساس محصول توجیه شود.

اصل ۷: اختصاصی‌سازی سیستم برای شرایط پروژه

باید PRINCE2 و سایر استانداردهایی که قصد دارید به کار ببرید و به طول کلی تمام سیستم مدیریت پروژه خود را بر اساس شرایط پروژه‌ای که پیش رو دارید اختصاصی‌سازی کنید. سیستم مدیریت پروژه‌ای که در یک پروژه موفق بوده است الزاماً در پروژه‌های دیگر موفق نخواهد بود، حتی اگر پروژه‌ها مشابه هم باشند. باید تمام شرایط حاکم بر پروژه را بشناسید و سیستم را بر آن اساس طراحی و مستقل کنید.

همیشه به این نکته هم توجه داشته باشید که نمی‌توان پروژه‌ای را با PRINCE2، پم‌باک یا استاندارد دیگری مدیریت کرد! بله، نمی‌توانید چنین کاری کنید. کاری که می‌توانید انجام دهید این است که سیستم مدیریت پروژه خود را با کمک PRINCE2 و پم‌باک یا امثال آن‌ها بسازید تا هم ساده‌تر ساخته شود و هم کیفیت بالاتری داشته باشد.

فصل ۲: زمینه‌ها

در فصل گذشته با اصول زیربنایی PRINCE2 آشنا شدیم؛ مواردی که باید در تمام پروژه‌ها محقق شوند و در غیر این صورت احتمال شکست خوردن پروژه بسیار زیاد خواهد شد. تا این قسمت از کتاب باید اصول را شناخته باشید و بدانید که هرکدام چه مفهومی دارند و به دلیل اهمیت دارند. با این حال هنوز راهکاری برای محقق ساختن آن‌ها ارائه نشده است. در این فصل با زمینه‌ها (themes) آشنا خواهید شد؛ زمینه‌هایی که اصول در بستر آن‌ها با کمک فرآیندها به جریان خواهند افتاد. تا پایان این فصل نیز کماکان با شیوه عملی محقق ساختن اصول آشنا نخواهید شد، ولی پیش‌زمینه مناسبی برای درک فرآیندها که پاسخ نهایی استاندارد به این سوال اساسی هستند پیدا خواهید کرد.

زمینه‌های PRINCE2 از این قرارند:

business case	• انگیزه تجاری
organization	• سازمان
quality	• کیفیت
plans	• برنامه‌ها
risk	• ریسک
change	• تغییر
progress	• پیشرفت

زمینه ۱: انگیزه تجاری

انگیزه تجاری مفهوم یا سندی است که توجیه‌پذیری پروژه و اطلاعات تکمیلی آن را در خود جای می‌دهد و باید به شکل مناسبی در حین اجرای پروژه به‌روزرسانی شود و مبنای تصمیم‌گیری‌ها قرار گیرد.

به‌روزرسانی انگیزه تجاری در سطح مدیریت، توسط مدیر پروژه یا همکاران وی انجام می‌شود. مرور انگیزه تجاری برای تصمیم‌گیری در خصوص ادامه دادن یا لغو پروژه و همچنین تصمیم‌گیری‌های کلان پروژه در سطح هدایت، توسط هیات پروژه انجام می‌شود. در ادامه خواهید دید که عضوی از هیات پروژه که مسئولیت اصلی را در قبال انگیزه تجاری دارد مدیر ارشد (executive) است.

انگیزه تجاری در دو حالت بازبینی می‌شود:

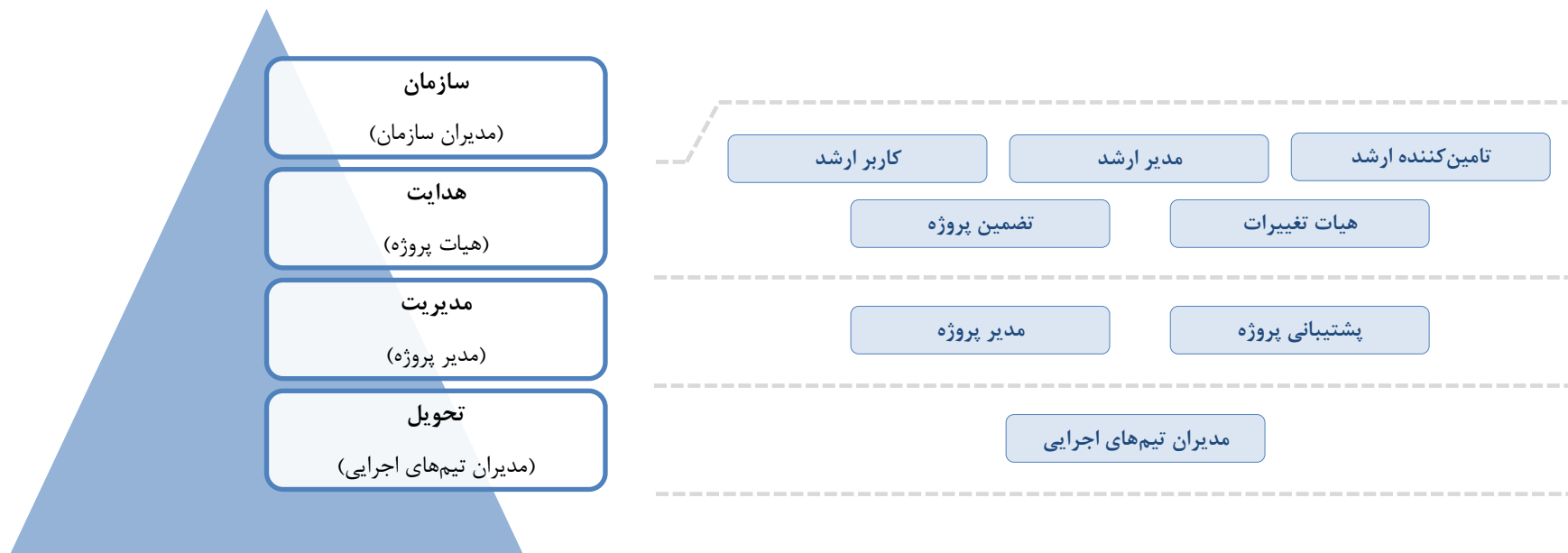
- پیش از شروع هر کدام از مراحل مدیریتی – مدیر پروژه باید پیش از پایان هر مرحله مدیریتی برنامه کلان پروژه را به‌روزرسانی کند، برنامه تفصیلی مرحله مدیریتی بعدی را تنظیم کند و انگیزه تجاری را نیز به‌روزرسانی کند، یعنی مشخص کند که تا چه حد در راستای توجیه‌پذیری پروژه پیش رفته‌ایم، این توجیه‌پذیری تا چه حد معتبر است و مانند آن‌ها. برنامه کلان پروژه، برنامه تفصیلی مرحله بعد و انگیزه تجاری تحویل سطح هدایت می‌شوند و مدیر ارشد آن‌ها را از دو جهت بررسی می‌کند:
 - آیا ادامه پروژه هنوز به صلاح است؟ اگر به صلاح نباشد دستور اجرای فرآیند خاتمه را می‌دهد تا پروژه در همان وضعیت متوقف شود.
 - آیا برنامه کلان پروژه و برنامه تفصیلی مرحله بعد با انگیزه تجاری همسو هستند؟ اگر نباشند آن‌ها را به مدیر پروژه برمی‌گرداند تا اصلاح شوند.
- در زمان ایجاد یک مسئله مهم (exception) – هر وقت مسئله‌ای به وجود آید و اهمیت آن از حدی بیشتر باشد و لازم باشد که از سطح مدیریت به سطح هدایت منتقل شود، هیات پروژه در مورد آن تصمیم‌گیری و نتیجه را به مدیر پروژه ابلاغ می‌کند. مدیر پروژه بر اساس آن برنامه‌ای اصلاحی تهیه می‌کند که اصطلاحاً exception plan نامیده می‌شود و برنامه کلان پروژه را نیز به‌روزرسانی می‌کند. در کنار آن باید انگیزه تجاری را نیز بازبینی کند. برنامه اصلاحی و انگیزه تجاری به سطح هدایت فرستاده می‌شوند تا دوباره از دو جهت بررسی شوند:
 - آیا با این وضعیت هنوز ادامه پروژه به صلاح است؟
 - آیا برنامه اصلاحی و برنامه کلانی که به‌روزرسانی شده است با انگیزه تجاری همسو هستند؟

از سوی دیگر، در بخش زمینه برنامه‌ها خواهید دید که اولین مرحله مدیریتی صرفاً به برنامه‌ریزی اختصاص دارد و کاری اجرایی در آن بازه انجام نمی‌شود. علاوه بر آن یک مرحله پیش از پروژه نیز در PRINCE2 وجود دارد. انگیزه تجاری در مرحله پیش از پروژه به طور کلی تنظیم می‌شود. در پایان آن سطح هدایت بر اساس این سند و سایر اطلاعاتی که تهیه شده‌اند تصمیم می‌گیرد که پروژه شروع بشود یا خیر. اگر پروژه تصویب شود، اولین مرحله که مرحله برنامه‌ریزی است اجرا خواهد شد. در پایان این مرحله برنامه کلان پروژه کاملاً می‌شود و انگیزه تجاری نیز کاملاً دقیق می‌شود. در این مرحله سطح هدایت یک بار دیگر انگیزه تجاری را بررسی می‌کند تا مطمئن شود که اجرای پروژه به صلاح شرکت است. آنگاه آن را تایید کند، کارهای اجرایی پروژه در مراحل بعد انجام خواهند شد.

نکته‌ای که در این روند وجود دارد این است که تهیه یک انگیزه تجاری دقیق نیاز به صرف انرژی و هزینه فراوان دارد. برای این کار باید عملاً پروژه را برنامه‌ریزی کرد و حتی برنامه‌ریزی پروژه گاهی نیازمند طراحی بخش‌هایی از آن است. برای جلوگیری از اتلاف وقت و هزینه شرکت تایید در دو مرحله انجام می‌شود، یک بار بر اساس انگیزه تجاری کلی و بار دیگر بر اساس انگیزه تجاری دقیق شده.

زمینه ۲: سازمان

باید سازمان‌دهی مناسبی در پروژه حاکم باشد. سازمان‌دهی پروژه متناظر با تدوین یک چارت سازمانی خوش‌ساخت، کاربردی و موثر است که واقعا در پروژه به کار گرفته شود. چارت سازمانی مشخص می‌کند که مدیر هر نقش چه نقشی است. بعد از آن افراد به نقش‌ها اختصاص داده می‌شوند.



PRINCE2 هشت نقش تعریف می‌کند. هرکدام از این نقش‌ها مهارت‌ها، وظایف و اختیارات مشخصی دارند که هماهنگ با سطح آن‌هاست. می‌توان یک نفر را به چند نقش از این نقش‌ها اختصاص داد، ولی محدودیت‌هایی نیز وجود دارد که در ادامه توضیح داده خواهند شد.

این نقش‌ها حداقل نقش‌های لازم برای به جریان انداختن روند مدیریت پروژه PRINCE2 است و می‌توانید علاوه بر آن‌ها نقش‌های دیگری که برای نسخه اختصاصی‌سازی شده سیستم مدیریت پروژه خود و همچنین جنبه‌های فنی و اجرایی خود نیاز دارید را نیز تعریف کنید.

نقش‌ها به این ترتیب تعریف می‌شوند:

- سطح هدایت

- مدیر ارشد (executive) – مدیر ارشد یکی از مدیران ارشد شرکت است که درک کاملی از جنبه‌های اقتصادی پروژه و شرکت داشته باشد. وظیفه وی این است که مطمئن باشد پروژه با توجیه‌پذیری پروژه همسو است و منافع شرکت را تامین می‌کند. این فرد همراه با کاربر ارشد و تامین‌کننده ارشد هیات پروژه را شکل می‌دهند.
- کاربر ارشد (senior user) – کاربر ارشد یک یا چند نفر نیروی مدیریتی هستند که درک کاملی از نیازها و انتظارات کاربران نهایی محصول پروژه دارند. وظیفه آن‌ها این است که مطمئن باشند قابلیت‌های محصول نهایی پروژه مناسب است. این نقش نیز می‌تواند به عهده مدیر ارشد باشد، ولی در صورتی که تخصص لازم برای این نقش را داشته باشد.
- تامین‌کننده ارشد (senior supplier) – تامین‌کننده ارشد یک یا چند نفر نیروی مدیریتی هستند که درک کاملی از منابع اجرایی پروژه (نیروی انسانی، مصالح، ماشین‌آلات و تجهیزات) دارند. وظیفه آن‌ها این است که مطمئن باشند که رویکردهای کلان پروژه به لحاظ منابع واقعی بینانه هستند. این نقش نیز می‌تواند به عهده مدیر ارشد باشد، ولی در صورتی که تخصص لازم برای این نقش را داشته باشد.
- تضمین پروژه (project assurance) – تضمین پروژه فرد یا گروهی از افراد هستند که عملکرد پروژه را ارزیابی می‌کنند و این اطلاعات را برای تصمیم‌گیری در اختیار هیات پروژه و ذی‌نفعان کلیدی می‌گذارند. این نقش در سطح هدایت قرار دارد و الزاما باید مستقل از مدیر پروژه باشد. این نقش نیز می‌تواند به عهده مدیر ارشد یا سایر اعضای هیات پروژه باشد، ولی در صورتی که تخصص کافی برای انجام ارزیابی‌ها را داشته باشد.
- هیات تغییرات (change authority) – هیات تغییرات گروهی از افراد هستند که در مورد تغییرات عمده پروژه تصمیم‌گیری می‌کنند و مدیر پروژه نیز می‌تواند عضوی در این گروه باشد.

- سطح مدیریت

- مدیر پروژه (project manager) – هیات پروژه با تصمیم‌گیری‌های کلان خود متغیرهای پروژه را تعیین می‌کنند و مدیر پروژه فردی است که وظیفه دارد پروژه را طوری پیش ببرد که بر اساس مشخصات تعیین شده تکمیل گردد. فردی که به مدیریت پروژه منصوب می‌شود نمی‌تواند هیچ نقشی در سطح هدایت داشته باشد، مگر عضویت در هیات تغییرات.
- پشتیبانی پروژه (project support) – پشتیبانی پروژه فرد یا گروهی از افراد است که در کارهای مدیریت پروژه به مدیر پروژه کمک می‌کنند. کارشناسان برنامه‌ریزی نمونه‌ای از اعضای تیم پشتیبانی پروژه هستند. این نقش در پروژه‌های کوچک به عهده مدیر پروژه گذاشته می‌شود.

- سطح تحویل

- مدیران تیم‌های اجرایی (team managers) – مدیران تیم‌های اجرایی افرادی هستند که نیروهای فنی و اجرایی را سرپرستی می‌کنند. مدیر پروژه بسته‌های کاری (work packages) را به آن‌ها تحویل می‌دهد و آن‌ها نیز وظیفه دارند که بسته‌ها را با مشخصات تعیین شده تولید کرده، تحویل دهند. این نقش در پروژه‌های کوچک به عهده مدیر پروژه گذاشته می‌شود.

با توجه به توضیحات گفته شده مشخص می‌شود که حداقل دو نفر برای مدیریت پروژه لازم است:

- مدیر ارشدی که نقش کاربر ارشد، تامین‌کننده ارشد و تضمین پروژه را نیز دارد و طبیعتاً باید تخصص‌های لازم برای هرکدام از آن نقش‌ها را نیز داشته باشد. وی عضوی از هیات تغییرات نیز خواهد بود.
- مدیر پروژه‌ای که نقش پشتیبانی پروژه و مدیریت تیم‌های اجرایی را نیز دارد و قاعدتاً باید تخصص‌های لازم برای آن نقش‌ها را نیز داشته باشد. وی نیز عضوی از هیات تغییرات خواهد بود.

در خلال این تعریف‌ها عملاً مدیریت پروژه نیز تعریف شد. آیا متغیرهای پروژه را به یاد دارید؟ متغیرهای پروژه از این قرارند:

- زمان
- هزینه
- کیفیت
- گستره
- ریسک
- منافع

هیات پروژه سیاست‌های کلی پروژه را تعیین و دائماً بازنگری می‌کند. بر اساس آن سیاست‌ها این شش متغیر را برای کل پروژه تعیین می‌کند و آن‌ها را در اختیار مدیر پروژه می‌گذارد. مدیر پروژه فردی است که پروژه را بر اساس مشخصات تعیین شده پیش می‌برد.

در این قسمت با توصیه‌ها و حداقل‌های لازم برای سازمان‌دهی پروژه آشنا شدید. بعد از این باید سازمان‌دهی تفصیلی پروژه را به شکلی که با این زمینه و همچنین با اصول، از جمله اصل مدیریت مبتنی بر سطوح سازگار باشد طراحی کنید.

زمینه ۳: کیفیت

مفهوم کیفیت در پروژه دو جنبه متفاوت و در عین حال مرتبط دارد:

- کیفیت محصول نهایی و تحویل‌شدنی‌های میانی
- کیفیت کار

هدف اصلی این است که محصول نهایی و اجزای سازنده آن (تحویل‌شدنی‌ها) کیفیت مناسبی مطابق آن چه کارفرما انتظار دارد و بهره‌بردار نیاز دارد داشته باشد. این کیفیت باید برنامه‌ریزی شود، به این معنی که باید نیازها و الزامات محصول را به خوبی شناخت و آن‌ها را به ویژگی‌های کیفیتی تبدیل کرد. برای این ویژگی‌ها نیز باید شاخص‌هایی کنترلی تعریف کرد تا از آن طریق ارزیابی شوند. در مرحله اجرا نیز باید دایما سعی کرد که کیفیت محصول را در حدود تعیین شده نگه داشت، نه کمتر، و نه بیشتر. بیشتر بودن کیفیت هم مطلوب نیست، زیرا معمولا به معنی هدر رفتن منابع است.

اصل همیشگی در مدیریت کیفیت انفعالی نبودن است، یعنی پیشگیری به جای درمان. مدیریت کیفیت به معنی بازرسی نیست، به این معنی است که در زمان اجرای پروژه روش‌هایی را به کار ببریم و اقدام‌های اضافه‌ای انجام دهیم که مطمئن باشیم تحویل‌شدنی‌ها با کیفیت مناسب تکمیل خواهند شد و نیازی به دوباره‌کاری نخواهیم داشت. این مسئله به «کیفیت کار» منجر می‌شود.

کیفیت کار مانند کیفیت محصول سقف ندارد، بلکه برعکس، باید سعی کنیم کیفیت کار خود را دایما بهبود دهیم.

زمینه ۴: برنامه‌ها

در PRINCE2 چهار نوع برنامه وجود دارد:

- برنامه کلان project plan
- برنامه‌های تفصیلی مراحل مدیریتی stage plans
- برنامه‌های بسیار تفصیلی team plans
- برنامه‌های اصلاحی exception plans

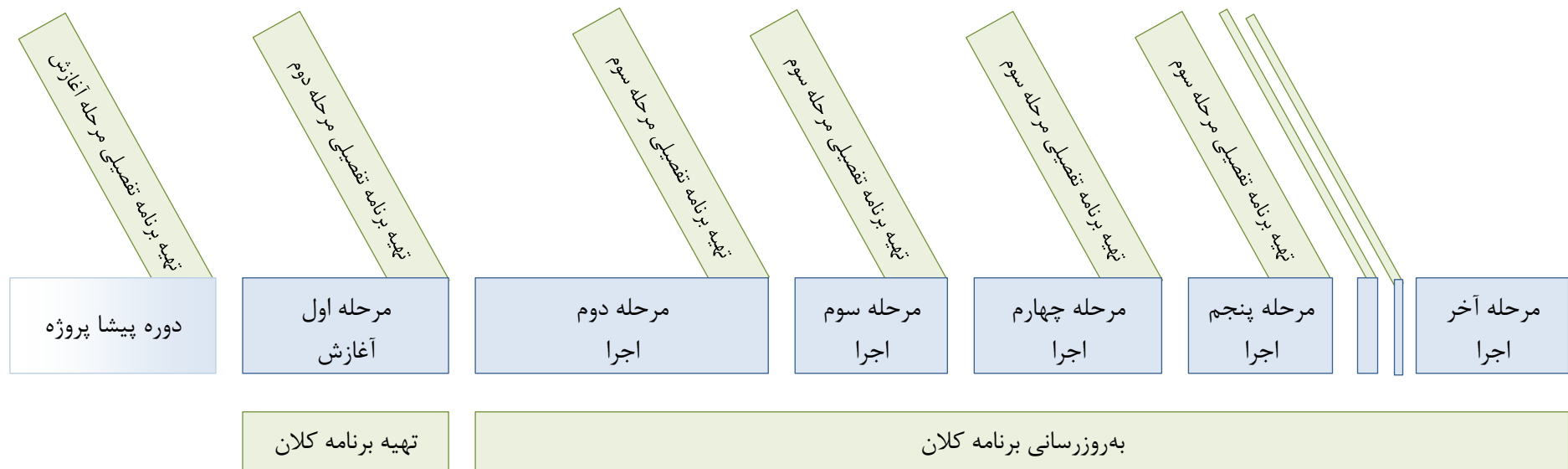
تمام این برنامه‌ها را مدیر پروژه تهیه می‌کند و تصویب آن‌ها به عهده مدیر ارشد، به جز برنامه‌های بسیار تفصیلی که در سطح تحویل تهیه می‌شوند و به تایید مدیر پروژه می‌رسند.

برنامه کلان در ابتدای کار تهیه می‌شود و کل گستره پروژه را پوشش می‌دهد. پیش از تصویب این برنامه هیچ نوع کار اجرایی نباید انجام داد.

در پایان هر مرحله مدیریتی تهیه برنامه تفصیلی برنامه مدیریتی مرحله بعد آغاز می‌شود و بعد از این که این برنامه و همچنین ادامه کار پروژه به تصویب سطح هدایت برسد اجازه شروع مرحله بعد را خواهید داشت.

مدیر پروژه اجرا را مطابق با برنامه‌های تفصیلی پیش می‌برد. هرکدام از آیتم‌های برنامه تفصیلی طبق زمان‌بندی و تحت عنوان بسته کاری (work package) به سطح تحویل داده می‌شود تا آن را اجرا کنند. مدیران تیم‌های اجرایی اگر مایل باشند می‌توانند برای بسته‌های کاری برنامه‌های بسیار تفصیلی تهیه کنند، ولی این کار الزامی نیست.

در آخر این که هرگاه یک مسئله خاص (exception) پیش بیاید و به شکلی باشد که استفاده از برنامه‌های جاری را غیرممکن کند، برنامه‌ای اصلاحی (exception plan) تهیه می‌شود و بعد از تصویب در هیأت پروژه مبنای ادامه کارهای اجرایی خواهد بود.



دو قاعده کلی بر برنامه‌ریزی‌های PRINCE2 حاکم است:

- پیش از این که برنامه کلان برای کل گستره پروژه انجام نشده باشد اجازه شروع کارهای اجرایی وجود نخواهد داشت.
 - پیش از این که مرحله‌ای به تفصیل برنامه‌ریزی شده باشد اجازه شروع آن دوره را نخواهیم داشت.
- و قاعدتا برنامه‌های تفصیلی باید مطابق با برنامه کلان باشند، فراموش نیز نکنیم که برنامه کلان باید دایما بازبینی و بهروزرسانی شود.

زمینه ۵: ریسک

ریسک به اتفاق‌هایی در آینده گفته می‌شود که رخ دادن آن‌ها قطعی نیست. ریسک‌ها می‌توانند مطلوب یا نامطلوب باشند؛ به ریسک‌های مطلوب فرصت و به ریسک‌های نامطلوب تهدید گفته می‌شود.

نکته مهم در مدیریت پروژه انفعالی نبودن و تحت کنترل داشتن مسایل است و این رویکرد ریسک‌ها را هم تحت پوشش قرار می‌دهد. معمولاً می‌توانیم با اقداماتی ساده و کم هزینه جلوی بروز ریسک‌های نامطلوبی که هزینه و مشکلات فراوان دارند را بگیریم و مانع از دست رفتن فرصت‌ها شویم.

مدیریت ریسک به این معنی است که ریسک‌های پروژه را در ابتدا بشناسیم و این شناسایی را در تمام مدت اجرای پروژه نیز به‌روزرسانی کنیم. بعد از آن با تحلیل‌های مناسب ریسک‌های مهم را انتخاب و واکنش مناسب را برای آن‌ها برنامه‌ریزی می‌کنیم. برنامه واکنش به ریسکی مانند سقوط یک کارگر از ارتفاع را می‌توان با واکنش‌هایی مانند نصب نرده‌های موقت، آموزش مسایل ایمنی و بیمه کردن کارگاه تحت کنترل داشت.

برنامه‌های واکنش به ریسک در سایر برنامه‌ها، مانند برنامه‌های زمان و هزینه اعمال شده، از طریق آن‌ها در اجرا لحاظ می‌شوند.

زمینه ۶: تغییر

تغییر اجتناب‌ناپذیر است. تغییر به خودی خود نامطلب نیست، بلکه حتی می‌تواند نکته‌ای مثبت در پروژه باشد، در صورتی که تحت کنترل باشد و روند مناسبی را طی کند.

تغییرات صرفاً تغییرات درخواستی کارفرما در گستره و کیفیت پروژه نیست، بلکه هر وقت قصد داشته باشیم روندی در داخل پروژه که قبلاً برنامه‌ریزی شده است را عوض کنیم نیز تغییر به شمار می‌رود و باید همان روند تغییرات را طی کند.

تمام تغییرات پروژه به هیات کنترل تغییرات فرستاده می‌شوند تا به طور همه‌جانبه و یکپارچه بررسی شوند. در صورت تایید در برنامه‌ها اعمال شده، از آن طریق در اجرا نیز به کار گرفته خواهند شد.

زمینه ۷: پیشرفت

زمینه پیشرفت PRINCE2 عملاً به معنای ارزیابی عملکرد پروژه است. نتایج ارزیابی‌ها برای کنترل پروژه، یعنی طراحی و اعمال اقدامات پیش‌گیرانه و اصلاحی به کار می‌روند.

نکته مهم در مورد کنترل پروژه این است که باید پیش از رفع اشکال، دلیل ریشه‌ای بروز اشکال را یافت و راه‌حلی پیش‌گیرانه برای از بین بردن آن دلیل ریشه‌ای یافت و آن را اعمال کرد. بعد از آن نوبت به اصلاح مشکلی که رخ داده است می‌رسد. پیش‌گیری بهتر از درمان است و اگر با چنین رویکردی عمل نکنید عملاً دائماً باید مشغول رفع مشکلات متعددی باشید که به خاطر رفع نشدن دلایل ریشه‌ای رخ می‌دهند و هزینه و زمان شما تلف خواهد شد.

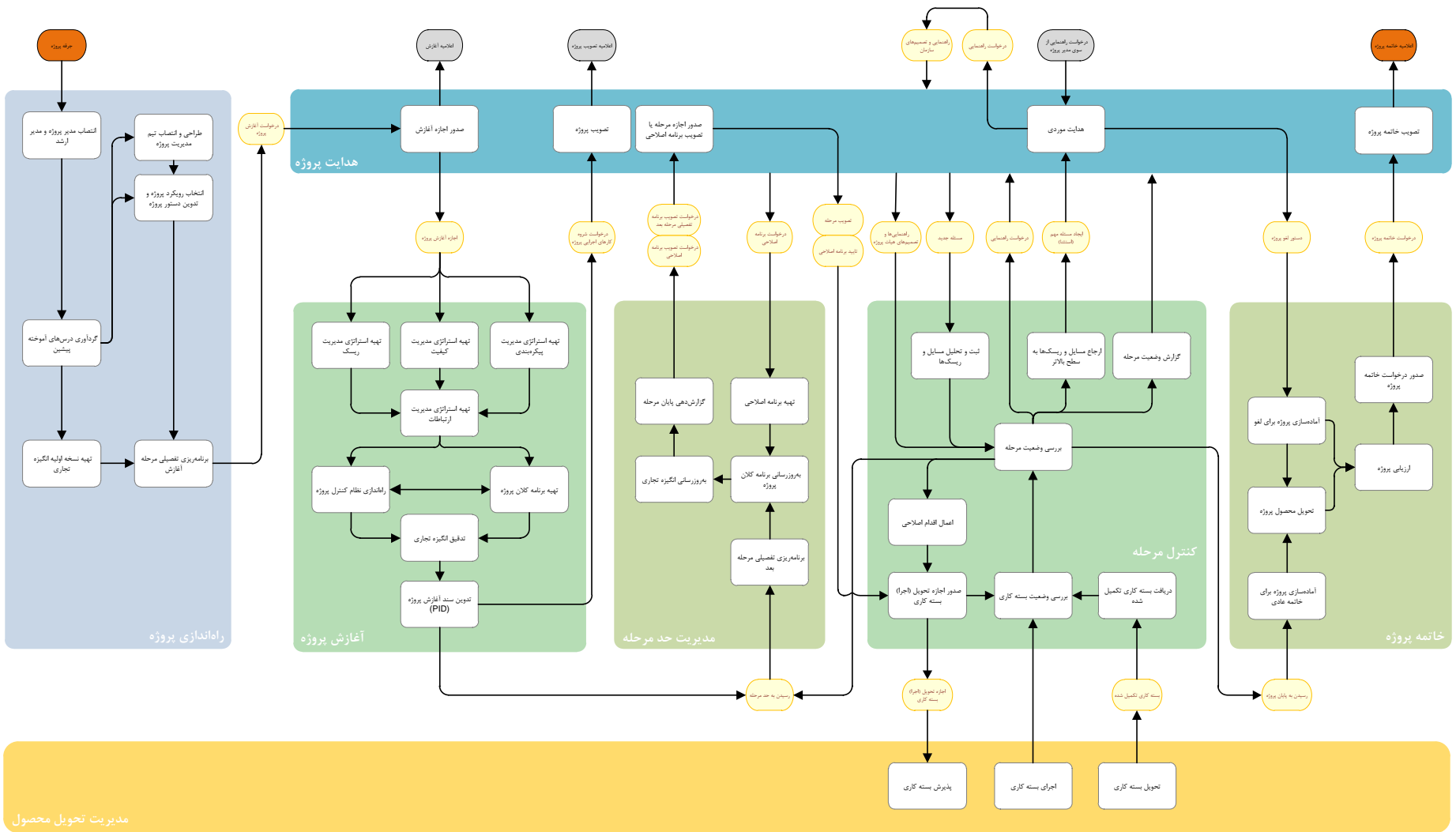
فصل ۳: فرآیندها

تا این بخش از کتاب با اصولی که باید در پروژه محقق شوند و زمینه‌هایی که برای تحقق آن‌ها لازم است آشنا شدید؛ اکنون زمان آن است که با روند مدیریت پروژه که این اصول و زمینه‌ها را واقعاً به کار می‌گیرد آشنا شویم. این روند از طریق فرآیندها طرح می‌شود.

فرآیندهای PRINCE2 از این قرارند:

starting up a project	• راه‌اندازی پروژه
directing a project	• هدایت پروژه
initiating a project	• آغازش پروژه
controlling a stage	• کنترل مرحله مدیریتی
managing product delivery	• مدیریت تحویل محصول
managing a stage boundary	• مدیریت شرایط حدی مرحله مدیریتی
closing a project	• خاتمه پروژه

در ادامه این فصل فرآیندها را به طور خلاصه بررسی خواهیم کرد.



سطح هدایت

سطح مدیریت

سطح تحویل

فرآیند ۱: راه‌اندازی پروژه

فرآیند راه‌اندازی پروژه تنها فرآیندی است که در دو سطح مدیریتی قرار می‌گیرد: سطح هدایت و سطح مدیریت. سایر فرآیندها فقط در یک سطح قرار دارند.

نکته دیگر در مورد این فرآیند این است که پیش از شروع پروژه اجرا می‌شود؛ خروجی این فرآیند درخواست شروع پروژه است که به فرآیند هدایت پروژه فرستاده می‌شود.



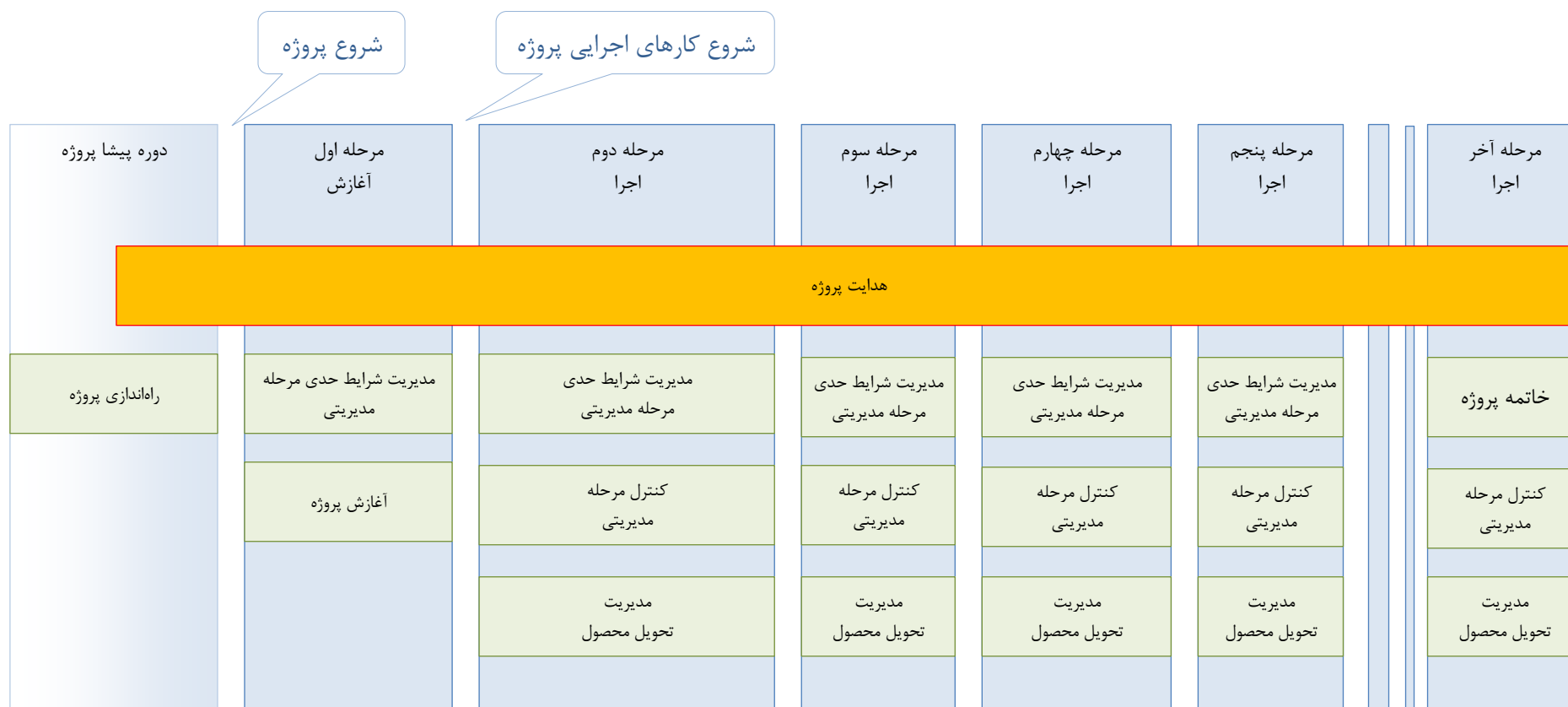
ورودی این فرآیند مفهومی است که **project mandate** نامیده می‌شود و می‌توان به آن جرعه پروژه گفت. جرعه پروژه می‌تواند یک آگهی یا نامه دعوت به مناقصه یا حتی دستور شفاهی یک مدیر عالی‌رتبه شرکت باشد.

با دریافت جرعه پروژه فرآیند راه‌اندازی پروژه اجرا می‌شود و این کارها را انجام می‌دهد:

۱. انتصاب مدیر ارشد و مدیر پروژه و تعیین اختیارها و وظایف آنها – فراموش نکنین که در PRINCE2 هیچ انتصابی بدون تعیین اختیارات و وظایف معنی ندارد (اصل ۳).
 ۲. گردآوری درس‌های آموخته پروژه‌های قبلی که ممکن است در این پروژه نیز کاربرد داشته باشند – این اطلاعات در پرونده‌ای قرار می‌گیرند و درس‌های آموخته پروژه به آنها اضافه خواهد شد (اصل ۲). تدوین درس‌های آموخته باید عادی روزمره باشد، نه اقدامی صوری در انتهای پروژه.
 ۳. مرحله سوم شامل سه فعالیت می‌شود:
 - a. طراحی تیم مدیریت پروژه و انتصاب افراد و مشخص کردن وظایف و اختیارات آنها – این کار باید کاملاً هماهنگ با زمینه سازمان (زمینه ۲) انجام شود.
 - b. تهیه نسخه اولیه انگیزه تجاری – به این خاطر که در این مرحله پروژه برنامه‌ریزی نشده است نمی‌توان انگیزه تجاری دقیقی تهیه کرد، ولی لازم است که نسخه‌ای اولیه از آن تهیه شود (زمینه ۱). این نسخه از انگیزه تجاری مبنای تصمیم‌گیری برای شروع کردن یا شروع نکردن پروژه خواهد بود.
 - c. تعیین رویکرد پروژه و تدوین منشور پروژه – در این مرحله باید رویکرد پروژه را مشخص کرد؛ مسایلی مانند برون‌سپاری کردن برخی بخش‌ها یا استفاده از نیروهای داخلی در این زمان انجام می‌شود. بعد از آن باید سندی با نام **project brief** که پروژه را به طور خلاصه شرح می‌دهد و انگیزه تجاری نیز داخل آن قرار دارد را تدوین کرد؛ این سند مشابه سندی است که در پم‌باک منشور پروژه نامیده می‌شود.
 ۴. برنامه‌ریزی مرحله آغازش – فرآیند راه‌اندازی پروژه پیش از شروع پروژه انجام می‌شود و به همین خاطر این بازه زمانی مرحله مدیریتی نامیده نمی‌شود. بعد از این فرآیند و در صورت تایید پروژه، اولین مرحله مدیریتی که مرحله آغازش (برنامه‌ریزی) است شروع خواهد شد. پیش از شروع هر مرحله مدیریتی باید برنامه تفصیلی آن مرحله تهیه شده باشد. برنامه‌های تفصیلی مراحل به طور عادی در فرآیند مدیریت شرایط حدی مرحله مدیریتی انجام می‌شود، ولی مرحله آغازش استثنا است و در همین فرآیند برنامه‌ریزی خواهد شد.
- بعد از این که این کارها انجام شود، منشور پروژه که عملاً نوعی برنامه‌ریزی بسیار کلان برای پروژه است و انگیزه تجاری را نیز در خود جای داده است همراه با درخواست آغازش پروژه به فرآیند هدایت فرستاده می‌شود. در صورتی که هیات پروژه درخواست آغازش را تایید کند، پروژه رسماً شروع می‌شود و وارد اولین مرحله مدیریتی می‌شویم.

فرآیند ۲: هدایت پروژه

بعد از این که فرآیند راه‌اندازی پروژه کامل شود، منشور پروژه و درخواست آغازش به فرآیند هدایت پروژه ارسال می‌شود. به این ترتیب فرآیند هدایت پروژه آغاز می‌شود و تا پایان پروژه ادامه خواهد داشت.

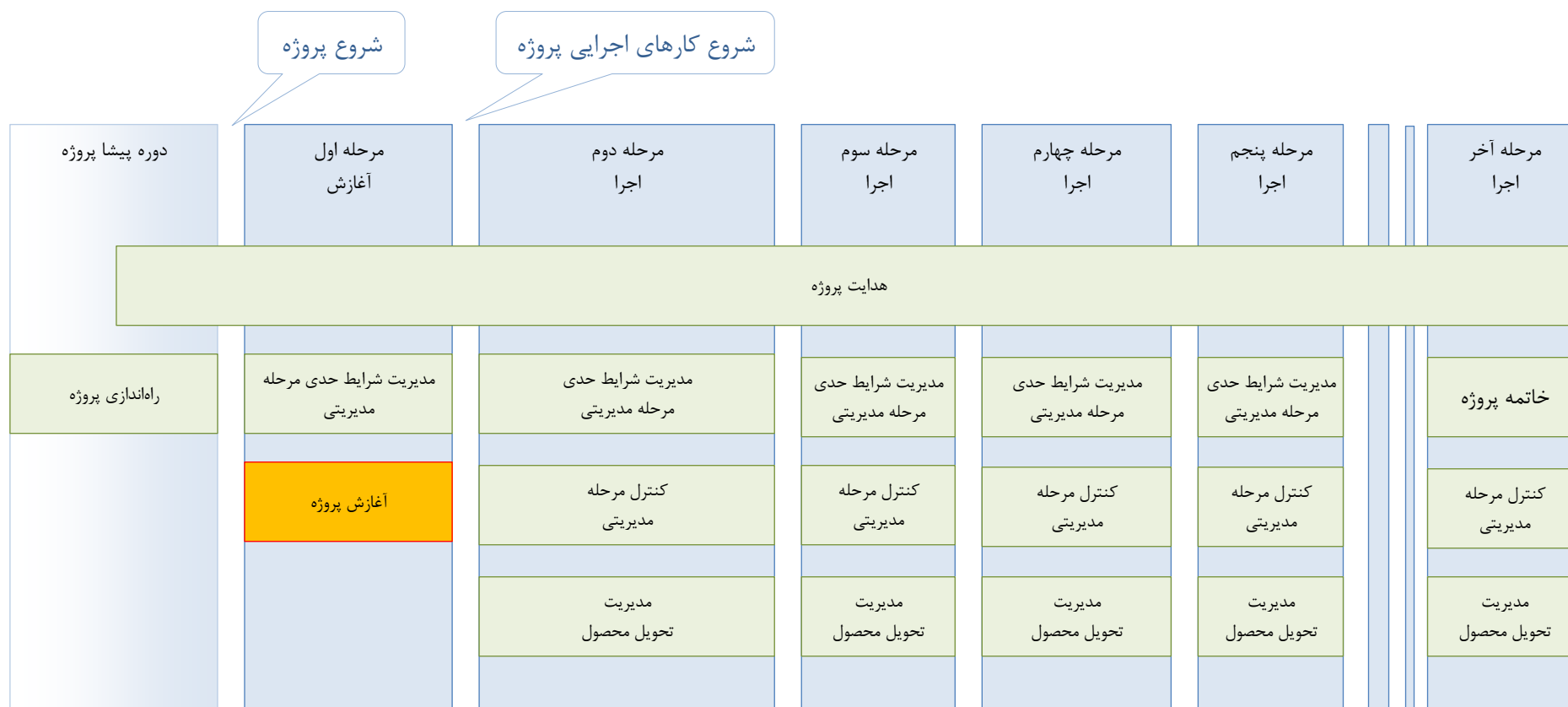


در این فرآیندها اقدامات زیر انجام می‌شوند:

- تصویب آغازش پروژه – خروجی فرآیند راه‌اندازی پروژه که منشور پروژه، برنامه مرحله آغازش و درخواست آغازش است از سوی سطح مدیریت به این فرآیند که در سطح هدایت قرار دارد فرستاده می‌شود. در این شرایط منشور پروژه و به خصوص انگیزه تجاری آن همراه با برنامه مرحله آغازش بررسی می‌شود. اگر شروع پروژه به صلاح باشد، اجازه آغازش صادر می‌شود و به این ترتیب وارد اولین مرحله مدیریتی، یعنی مرحله آغازش، خواهیم شد و فرآیند آغازش پروژه همراه با فرآیند مدیریت شرایط حدی مرحله مدیریتی به جریان خواهند افتاد.
- تصویب پروژه – اولین مرحله مدیریتی مرحله آغازش نام دارد و تنها کاری که در این مرحله انجام می‌شود تهیه برنامه کلان پروژه است. با در اختیار داشتن برنامه می‌توان انگیزه تجاری را نیز دقیق کرد و بهتر از پیش دانست که پروژه توجیه‌پذیر هست یا خیر. این اطلاعات در قالب سندی که سند آغازش پروژه (project initiation documentation) یا به طور خلاصه PID نامیده می‌شود، همراه با برنامه تفصیلی مرحله بعد و درخواست تصویب پروژه و شروع کارهای اجرایی به فرآیند هدایت فرستاده می‌شود. در این فرآیند انگیزه تجاری به دقت بررسی می‌شود و تصمیم نهایی را می‌گیریم که پروژه را انجام بدهیم یا خیر. در صورتی که پاسخ مثبت باشد وارد مرحله مدیریتی بعدی می‌شویم و از آن زمان به بعد کارهای اجرایی پروژه نیز انجام می‌شوند.
- تصویب مرحله یا برنامه اصلاحی – هر وقت به پایان یک مرحله مدیریتی نزدیک شویم یا مسئله‌ای خاصی (exception) پیش بیاید و مجبور شویم که برنامه‌ای اصلاحی تهیه کنیم، فرآیند مدیریت شرایط حدی مرحله مدیریتی اجرا می‌شود. این فرآیند مجموعه اقدام‌هایی را انجام می‌دهد و برنامه تفصیلی مرحله بعد یا برنامه اصلاحی را همراه با انگیزه تجاری به روز شده و درخواست خود به فرآیند هدایت ارسال می‌کند. در این فرآیند انگیزه تجاری به روز شده به دقت بررسی می‌شود تا در درجه اول بدانیم که هنوز ادامه دادن پروژه به صلاح هست یا خیر و در درجه دوم برنامه‌ها را کنترل کنیم تا مطمئن شویم که با انگیزه تجاری همسو هستند. اگر قصد لغو پروژه را داشته باشیم فرآیند خاتمه پروژه را اجرا می‌کنیم.
- تصمیم‌گیری موردی – هر وقت مسئله‌ای به وجود بیاید و اهمیت آن حتی از سطح مدیریت هم بالاتر باشد (اصل ۵)، تصمیم‌گیری آن به عهده سطح هدایت گذاشته می‌شود و از طریق این فرآیند انجام می‌شود.
- تصویب پایان پروژه – وقتی کارهای اجرایی پروژه تمام شوند یا تصمیم بر لغو پروژه بگیریم، فرآیند خاتمه پروژه اجرا می‌شود. وقتی فرآیند خاتمه پروژه وظایف خود را انجام دهد، درخواست پایان پروژه را همراه با اطلاعات تکمیلی به فرآیند هدایت ارسال می‌کند. هیات پروژه اطلاعات را بررسی می‌کنند و در صورتی که همه چیز مناسب باشد پایان پروژه را تصویب می‌کنند و به این ترتیب پروژه رسماً پایان یافته تلقی می‌شود.

فرآیند ۳: آغازش پروژه

منظور از آغازش پروژه در PRINCE2، برنامه‌ریزی پروژه است. این فرآیند یک بار در اولین مرحله مدیریتی و در سطح مدیریت (مدیر پروژه) انجام می‌شود. در این دوره اجازه انجام کارهای اجرایی پروژه را نداریم.



در این فرآیند کارهای زیر را انجام می‌دهیم:

۱. تهیه استراتژی‌های مدیریتی، شامل:

- a. استراتژی مدیریت ریسک – این برنامه شیوه برنامه‌ریزی، نظارت و کنترل ریسک‌ها را مشخص می‌کند و جزئی از PID خواهد بود.
- b. استراتژی مدیریت کیفیت – این برنامه شیوه برنامه‌ریزی، نظارت و کنترل کیفیت را مشخص می‌کند و جزئی از PID خواهد بود.
- c. استراتژی مدیریت پیکره‌بندی – این برنامه شیوه برنامه‌ریزی، نظارت و کنترل پیکره‌بندی را مشخص می‌کند و جزئی از PID خواهد بود. پیکره‌بندی پروژه سیستمی است که عناصر قابل پیکره‌بندی را، که عمدتاً اسناد پروژه هستند، به نحوی مدیریت می‌کند که همه اعضای تیم پروژه دسترسی مناسبی به آن‌ها داشته باشند و به خصوص به ما اطمینان می‌دهد که زمانی که ویرایش جدیدی از یک عنصر به تصویب می‌رسد همه کسانی که قرار است از آن استفاده کنند از انتشار نسخه جدید باخبر شوند و اشتباهات از نسخه قدیمی استفاده نکنند. مهم‌ترین ابزاری که برای پیکره‌بندی پروژه لازم است سیستم مدیریت اسناد است.
- d. استراتژی مدیریت ارتباطات – این برنامه شیوه برنامه‌ریزی، نظارت و کنترل ارتباطات را مشخص می‌کند و جزئی از PID خواهد بود.

۲. آماده‌سازی برنامه کلان و سیستم کنترل پروژه:

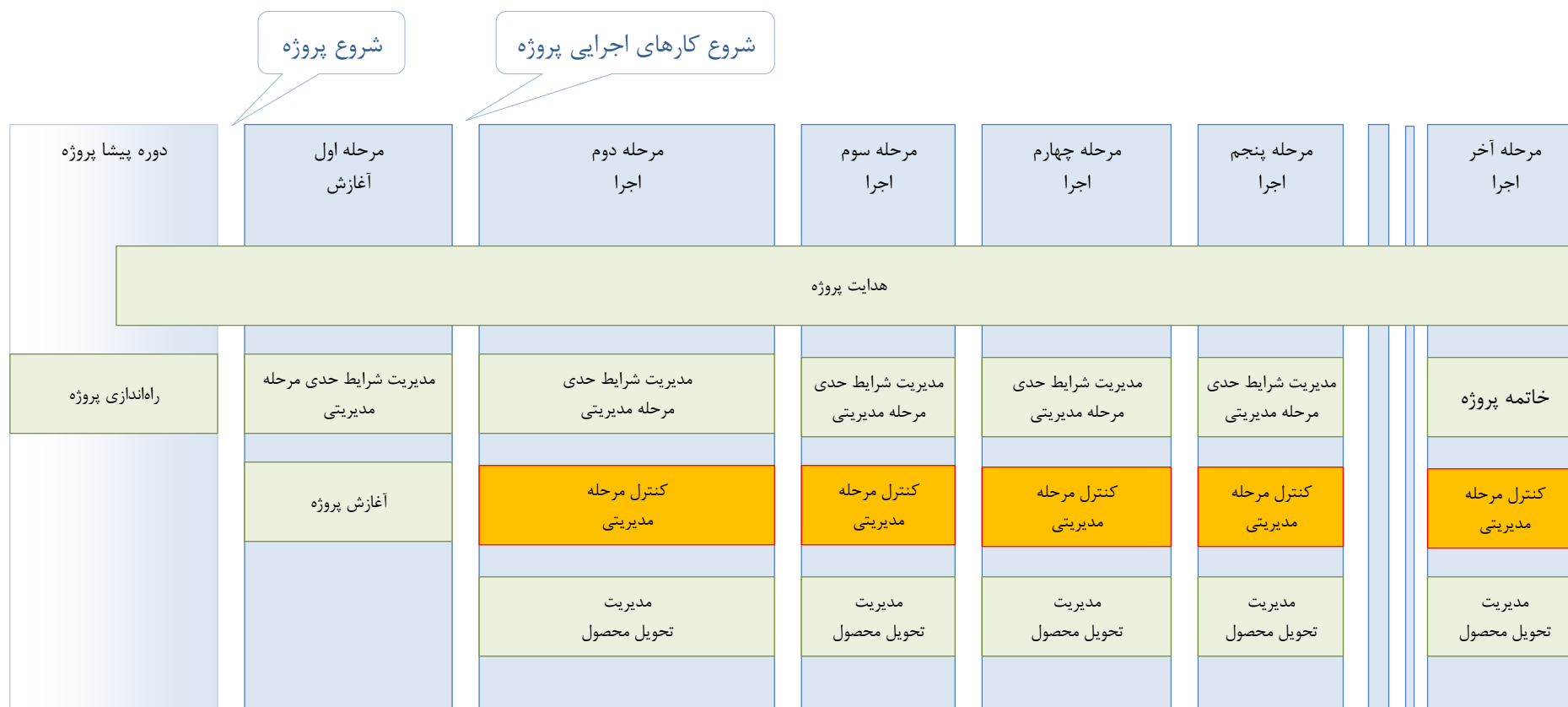
- a. تهیه برنامه کلان پروژه – این برنامه کل گستره پروژه را به طور کلان برنامه‌ریزی می‌کند. برنامه‌های تفصیلی بعداً به طور تدریجی تهیه خواهند شد (اصل ۴ و زمینه ۴).
 - b. راه‌اندازی سیستم کنترل پروژه – این فعالیت نظام ارزیابی و کنترل پروژه را مشخص و راه‌اندازی می‌کند.
۳. تدقیق انگیزه تجاری پروژه – تا این مرحله با صرف انرژی و هزینه نسبتاً زیاد پروژه را برنامه‌ریزی کرده‌ایم و در نتیجه می‌توانیم انگیزه تجاری دقیق‌تری تهیه کنیم و با اطمینان بیشتر در مورد توجیه‌پذیری پروژه و شروع کردن یا نکردن کارهای اجرایی تصمیم بگیریم.
۴. تدوین PID – تمام مواردی که پیش از این در این فرآیند تهیه شدند اجزای سند آغازش پروژه (PID) به شمار می‌روند. در این مرحله آن‌ها را کنار هم قرار می‌دهیم و سند را تدوین می‌کنیم.

بعد از این که این فرآیند تمام شود درخواست تصویب پروژه و شروع کارهای اجرایی و دستور اجرای فرآیند مدیریت شرایط حدی مرحله مدیریتی است که برنامه تفصیلی مرحله بعد را تهیه می‌کند. درخواست تصویب پروژه همراه با PID به فرآیند هدایت پروژه فرستاده می‌شود. هیات پروژه اطلاعات دریافتی و به خصوص انگیزه تجاری تدقیق شده را مرور می‌کنند و تصمیم می‌گیرند که کارهای اجرایی پروژه شروع شود یا خیر.

از سوی دیگر دستور اجرای فرآیند مدیریت شرایط حدی مرحله مدیریتی نیز اجرا می‌شود و برنامه تفصیلی مرحله بعد، که اولین مرحله اجرایی پروژه است، تهیه می‌گردد. این برنامه نیز به فرآیند هدایت فرستاده می‌شود و مطابقت آن را با برنامه کلان و انگیزه تجاری بررسی می‌کنند و در صورت مناسب بودن شروع مرحله بعد را تصویب می‌کنند.

فرآیند ۴: کنترل مرحله مدیریتی

اولین مرحله مدیریتی صرفاً به برنامه‌ریزی پروژه و فرآیند آغاز پروژه تعلق دارد. در سایر مرحله‌ها کارهای اجرایی انجام می‌شوند و فرآیند کنترل مرحله مدیریتی به کارهای اجرایی نظارت می‌کند.



در این فرآیند کارهای زیر را انجام می‌دهیم:

- تحویل بسته‌های کاری:

- تحویل دادن بسته‌های کاری به سطح تحویل – مدیر پروژه در این فرآیند برنامه تفصیلی را اجرا می‌کند و هر وقت زمان اجرای آیتمی برسد آن را با عنوان بسته کاری به سطح تحویل (مدیرهای تیم‌های اجرایی) تحویل می‌دهد تا آن را اجرا کنند. تمام ارتباطها با سطح تحویل عملاً با فرآیند مدیریت تحویل محصول خواهد بود.
- تحویل گرفتن بسته‌های کاری تکمیل شده از سطح تحویل – بعد از این که یک بسته کاری در سطح تحویل انجام و تکمیل شود به این فرآیند تحویل داده می‌شود. مشخصات آن بررسی می‌شود و در صورتی که طبق مشخصات باشد تایید شده، رسماً تحویل گرفته می‌شود.

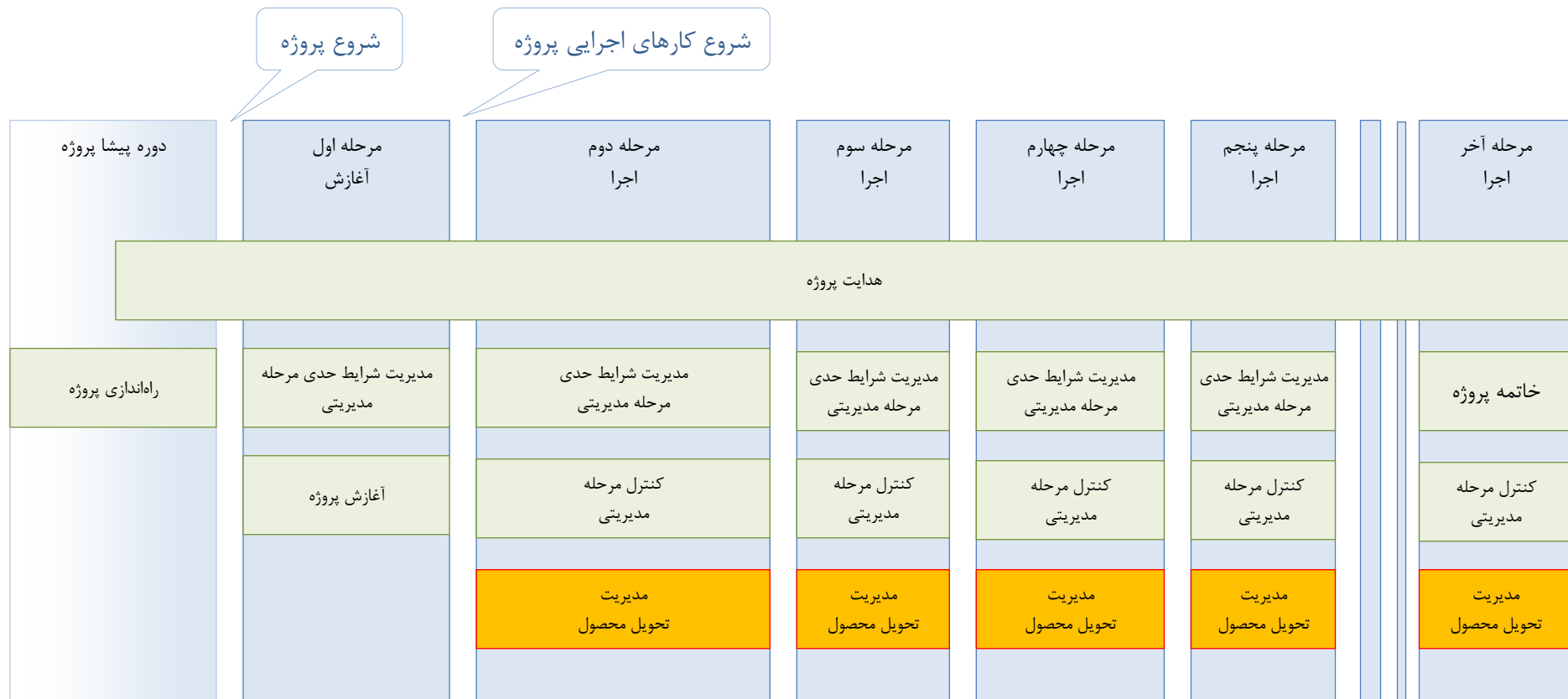
- تحلیل عملکرد:

- دریافت مسایل و ریسک‌ها از سطح هدایت – ممکن است مسایل و ریسک‌هایی در سطح هدایت کشف شوند، که در این صورت به این فرآیند مخابره می‌شوند.
- دریافت اطلاعات بسته‌های کاری در حال انجام – سطح تحویل باید دائماً اطلاعات عملکرد خود و وضعیت بسته‌های کاری در حال انجام را به این فرآیند مخابره کند.
- تعیین وضعیت مرحله مدیریتی – وقتی اطلاعات عملکرد از سطح تحویل و مسایل و ریسک‌ها از سطح هدایت دریافت شوند یکپارچه و تحلیل می‌شوند تا وضعیت کلی مرحله مدیریتی مشخص شود.
- کنترل‌ها – بر اساس اطلاعاتی که در مورد وضعیت مرحله تهیه شده است اقدامات زیر انجام خواهد شد:
 - صدور دستور اجرای فرآیند مدیریت شرایط حدی مرحله مدیریتی – اگر تمام بسته‌های کاری مرحله تکمیل شده باشند یا مسئله مهمی رخ داده باشد و لازم باشد که برنامه اصلاحی تهیه شود، دستور اجرای فرآیند مدیریت شرایط حدی مرحله مدیریتی صادر می‌شود تا برنامه تفصیلی مرحله بعد یا برنامه اصلاحی تهیه شود. این برنامه‌ها بعد از تهیه برای تصویب به فرآیند هدایت پروژه فرستاده می‌شوند.
 - طراحی اقدامات اصلاحی – اگر اهمیت مسئله‌ای که ایجاد شده باشد در حدی باشد که تصمیم‌گیری در سطح مدیریت انجام شود، اقدام اصلاحی مناسبی طراحی شده، در برنامه بسته‌های کاری اعمال می‌شود.

- ارجاع مسایل به سطح هدایت - اگر اهمیت مسئله‌ای که ایجاد شده باشد بیشتر از حد رواداری تعیین شده برای سطح مدیریت باشد، تصمیم‌گیری آن به عهده فرآیند هدایت پروژه گذاشته می‌شود.
- گزارش‌دهی - بر اساس اطلاعات مرحله گزارشی که highlight report نامیده می‌شود تهیه شده، به فرآیند هدایت پروژه ارسال می‌شود.

فرآیند ۵: مدیریت تحویل محصول

در تمام مرحله‌هایی که کار اجرایی انجام می‌شود فرآیند کنترل مرحله مدیریتی در سطح مدیر پروژه به کارها نظارت می‌کند و فرآیند مدیریت تحویل محصول نیز در سطح تحویل کارهای اجرایی را مدیریت خواهد کرد.

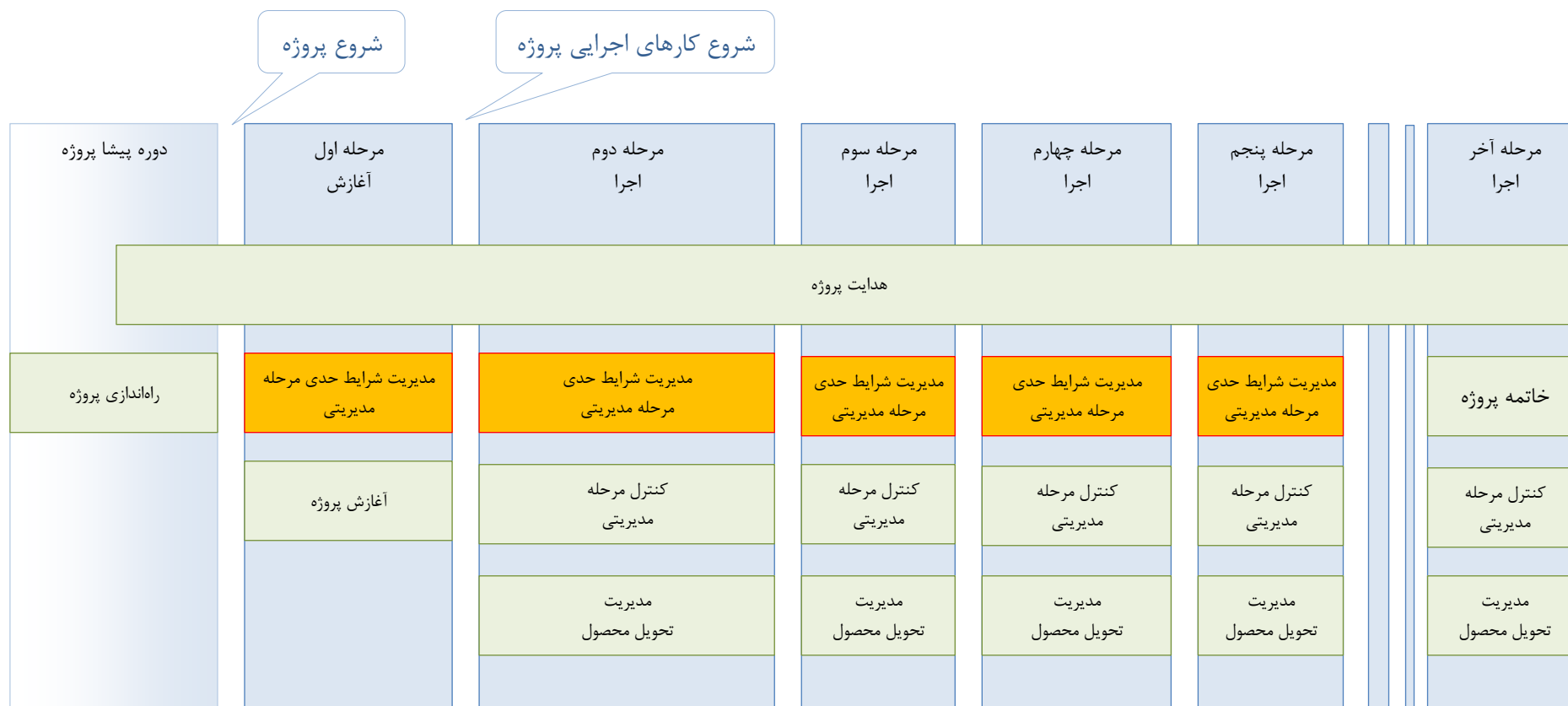


در این فرآیند کارهای زیر انجام می‌شوند:

- پذیرش بسته کاری – وقتی نوبت اجرای بسته‌ای کاری می‌رسد، فرآیند کنترل مرحله مدیریتی آن را در اختیار سطح تحویل می‌گذارد. وضعیت بسته کاری در این فرآیند بررسی می‌شود و اگر محدودیتی در اجرای آن وجود نداشته باشد پذیرفته می‌شود.
- اجرای بسته کاری – بعد از این که یک بسته کاری پذیرفته شود اجرای آن آغاز می‌شود. در تمام این مدت وضعیت بسته کاری و عملکرد تیم به فرآیند کنترل مرحله مدیریتی ارسال می‌شود تا همراه با داده‌های دیگر برای تهیه اطلاعات عملکرد مرحله به کار روند.
- تحویل دادن بسته کاری – وقتی بسته کاری تکمیل شود رسماً به فرآیند کنترل مرحله مدیریتی که در سطح مدیریت قرار دارد تحویل داده می‌شود و تایید آن دریافت می‌شود.

فرآیند ۶: مدیریت شرایط حدی مرحله مدیریتی

منظور از شرایط حدی پروژه، پایان یافتن کارهای اجرایی یا نیاز به اصلاح برنامه جاری است. در این دو حالت فرآیند مدیریت شرایط حدی مرحله مدیریتی اجرا می‌شود.



در این فرآیند کارهای زیر انجام می‌شود:

۱. انجام اقدامات اولیه شرایط حدی، شامل:

a. برنامه‌ریزی تفصیلی مرحله بعد - وقتی دلیل اجرای فرآیند تکمیل بسته‌های کاری یک مرحله باشد، برنامه تفصیلی مرحله بعد تهیه می‌شود تا آماده شروع آن مرحله شویم.

b. تهیه برنامه اصلاحی - وقتی تغییرات یک مرحله از حدی بیشتر باشند و نتوانیم مرحله را با برنامه جاری ادامه دهیم، برنامه‌ای اصلاحی (exception plan) تدوین می‌شود.

۲. به‌روزرسانی برنامه کلان پروژه - وقتی یکی از دو برنامه گفته شده مطابق با برنامه کلان تهیه شدند باید برنامه کلان را نیز بازنگری و به‌روزرسانی کرد.

۳. به‌روزرسانی انگیزه تجاری - بعد از این که برنامه کلان پروژه تهیه شود باید انگیزه تجاری را نیز به‌روزرسانی کرد تا وضعیت توجیه‌پذیری پروژه مشخص شود.

۴. تهیه گزارش پایان دوره - آخرین کاری که در این فرآیند باید انجام شود، تهیه گزارش پایان مرحله مدیریتی است.

بعد از تکمیل کارهای این فرآیند، درخواست تصویب مرحله بعد یا درخواست تصویب برنامه اصلاحی همراه با برنامه‌ها به فرآیند هدایت پروژه ارسال می‌شود. برنامه‌های تهیه شده همراه با انگیزه تجاری به‌روزرسانی شده بررسی می‌شوند تا بدانیم که ادامه پروژه به صلاح است یا خیر و در مرحله بعد این که برنامه‌های تهیه شده با توجیه‌پذیری پروژه همسو هستند یا نیاز به اصلاح دارند.

فرآیند ۷: خاتمه پروژه

بعد از این که پروژه شروع شود، یعنی زمانی که فرآیند راه‌اندازی پروژه تمام می‌شود و درخواست آغازش را به فرآیند هدایت می‌فرستد و این درخواست تایید می‌شود، تنها راه برای پایان دادن به پروژه اجرای فرآیند خاتمه خواهد بود؛ چه کارهای اجرایی تمام شده باشند و چه نشده باشند.



در این فرآیند کارهای زیر را انجام می‌دهیم:

۱. آماده‌سازی خاتمه، شامل:

- a. آماده‌سازی خاتمه در وضعیتی که کارهای اجرایی تمام شده باشند – در این حالت یک بار دیگر وضعیت تمام تحویل‌شدنی‌های پروژه را بررسی می‌کنیم تا مطمئن شویم که همگی مطابق با گستره و کیفیت برنامه‌ریزی شده انجام شده‌اند و به تایید رسیده‌اند و کاری نیز از قلم نیفتاده است.
 - b. آماده‌سازی خاتمه در وضعیتی که قصد لغو کردن پروژه را داریم – در این حالت نیز باید وضعیت تحویل‌شدنی‌ها را بررسی کنیم و مشخص کنیم که چه بخش‌هایی طبق مشخصات تکمیل شده و قابل تحویل به کارفرما است.
۲. تحویل دادن پروژه به کارفرما – در این مرحله باید رسماً محصول پروژه را به کارفرما تحویل دهیم و تایید او را نیز دریافت کنیم.
۳. ارزیابی پروژه – در این مرحله باید عملکرد خود را در کل پروژه ارزیابی کنیم، پرونده‌ها و درس‌های آموخته را به شکل مناسبی بایگانی کنیم که برای آیندگان قابل دسترسی باشند و گزارش پایانی پروژه را نیز تدوین کرده، در اختیار سطح هدایت بگذاریم.
- پس از انجام این کارها درخواست پایان دادن به پروژه به فرآیند هدایت پروژه فرستاده می‌شود. هیات پروژه اطلاعات دریافتی را مرور می‌کند و در صورتی که همه چیز کامل باشد رسماً پروژه را خاتمه یافته اعلام می‌کند.

فصل ۴: جمع بندی

در این کتاب کل متودولوژی مدیریت پروژه PRINCE2 را به شکلی بسیار خلاصه و کلان مرور کردیم. استاندارد ۷ اصل زیربنایی دارد که رعایتشان برای موفقیت در هر پروژه‌ای لازم است:

- **اصل ۱: توجه دایمی به توجیه‌پذیری پروژه** – همیشه باید عواملی را که پروژه را برایمان توجیه‌پذیر می‌کنند به خوبی بشناسیم و مستند و به‌روزرسانی کنیم تا از یک سو مطمئن باشیم که تمام تصمیم‌گیری‌های کلان همسو با این توجیه‌پذیری هستند و از سوی دیگر هرگاه که پروژه توجیه‌پذیری خود را از دست داد بلافاصله آن را متوقف کنیم تا خسارت‌های کمتری ببینیم.
- **اصل ۲: درس گرفتن از گذشته** – همیشه در حال تجربه کردن هستیم و برای این تجربه‌ها نیز هزینه می‌کنیم؛ در نتیجه باید آن‌ها را حفظ کنیم و به کار بگیریم تا بتوانیم هر روز موفق‌تر از روز قبل باشیم. تجربه‌های پروژه باید دایما و به تدریج در قالب درس‌های آموخته ثبت شوند و پرونده‌های پروژه نیز باید به شکلی قابل دسترسی بایگانی شوند.
- **اصل ۳: تعریف دقیق و شفاف نقش‌ها و مسئولیت‌ها** – وجود افراد شایسته به تنهایی کافی نیست، مگر این‌که هرکدام از آن‌ها به خوبی بدانند که چه انتظارهایی از آن‌ها می‌رود و چه انتظارهای می‌توانند از دیگران داشته باشند.
- **اصل ۴: مدیریت مبتنی بر مرحله** – به خاطر عدم قطعیت‌های حاکم بر پروژه‌ها نمی‌توان آن‌ها را از ابتدا به تفصیل برنامه‌ریزی کرد. به همین خاطر باید هر پروژه را به بازه‌هایی زمانی که مرحله مدیریتی نامیده می‌شوند تقسیم کنیم و برنامه‌ریزی‌ها و کنترل‌ها را بر آن اساس شکل دهیم.
- **اصل ۵: مدیریت مبتنی بر سطوح** – به ازای هر پروژه باید چهار سطح تصمیم‌گیری وجود داشته باشد که سه سطح آن‌ها داخل پروژه و یک سطح خارج پروژه قرار می‌گیرد. باید سطح رواداری هر سطح نیز مشخص باشد و اگر مسئله‌ای پیش آمد که اهمیت آن کمتر از سطح رواداری آن سطح بود، حتما در همان سطح تصمیم‌گیری شود و سطوح بالاتر در آن تصمیم‌گیری دخالت نکنند. اگر اهمیت بیشتر از سطح رواداری بود باید به سطح بالاتر ارجاع داده شود.
- **اصل ۶: تمرکز بر محصول** – هدف تولید محصول است، نه کار کردن. کار کردن فقط ابزاری است که برای تولید محصول استفاده می‌کنیم. به همین خاطر باید تمرکزمان بر محصول باشد و کارها را بر آن اساس شکل دهیم و اصلاح کنیم.

- **اصل ۷: اختصاصی سازی سیستم برای شرایط پروژه** – هر پروژه سیستم مدیریت پروژه خاص خود را لازم دارد و به همین خاطر نمی توان سیستم پروژه های دیگر را عینا در آن به کار برد، بلکه باید آن را همراه با تمام استانداردهایی که در آن به کار رفته است اختصاصی سازی کرد.
تحقق این اصول با کمک هفت زمینه و هفت فرآیند امکان پذیر می شود. زمینه هایی که برای تحقق آن ها لازم است از این قرارند:
 - **زمینه ۱: انگیزه تجاری** – انگیزه تجاری مفهوم یا سندی است که توجیه پذیری پروژه و اطلاعات تکمیلی آن را در خود جای می دهد و باید پیش از شروع هر مرحله و در زمان رخ دادن هر مسئله مهم و خاص (exception) به روزرسانی و بررسی شود.
 - **زمینه ۲: سازمان** – هر پروژه نیاز به هشت نقش پیش فرض دارد که هر کدام مهارت ها، اختیارات و وظایف خاصی دارند. باید این نقش ها را در پروژه خود داشته باشید و نقش های تکمیلی را نیز به آن ها بیافزایید. نقش ها باید طوری تنظیم شده باشند که با تمام اصول، از جمله اصل مدیریت مبتنی بر سطوح هماهنگ باشند.
 - **زمینه ۳: کیفیت** – باید کیفیت محصول و تحویل شدنی های آن را به خوبی برنامه ریزی و عملی کنیم و برای این کار لازم است که به کیفیت کار نیز توجه داشته باشیم. کیفیت کار باید دایما بهبود داده شود، ولی کیفیت محصول حد مشخصی دارد و قرار نیست از آن بالاتر برود.
 - **زمینه ۴: برنامه ها** – چهار نوع برنامه در پروژه به کار گرفته می شود. برنامه کلان، که در مرحله آغازش تهیه می شود و در تمام مدت اجرا به روزرسانی می شود، برنامه های تفصیلی مرحله های مدیریتی که حتما باید پیش از شروع مرحله تکمیل شوند و به تصویب برسند، برنامه های بسیاری تفصیلی تیم های اجرایی که تهیه آن ها اختیاری است و برنامه های اصلاحی که در صورتی که تغییرات عمده باشند و نتوان از برنامه های جاری استفاده کرد جانشین آن ها خواهند شد.
 - **زمینه ۵: ریسک** – باید علاوه بر تحویل شدنی های مسلم پروژه رویدادهایی که وقوعشان حتمی نیست را نیز برنامه ریزی کرد و اقدام هایی برایشان در نظر گرفت تا فرصت ها از دست نروند و تهدیدها مشکل زا نشوند.
 - **زمینه ۶: تغییر** – تغییر اجتناب ناپذیر است و تنها زمانی مضر است که تحت کنترل نباشد. باید روند یکپارچه ای برای کنترل و اعمال تغییرات وجود داشته باشد.
 - **زمینه ۷: پیشرفت** – باید دایما عملکرد پروژه را ارزیابی کنیم و از نتایج این ارزیابی برای کنترل پروژه، یعنی طراحی اقدامات پیش گیرانه و اصلاحی استفاده کنیم.
- در نهایت این که روند کاری پروژه با فرآیندها توضیح داده می شود. مدیریت پروژه در PRINCE2 با این هفت فرآیند به جریان می افتد:
- **فرآیند ۱: راه اندازی پروژه** – فرآیند راه اندازی پروژه پیش از شروع پروژه انجام می شود و اطلاعاتی را فراهم می کند که برای تصمیم گیری در خصوص شروع کردن یا شروع نکردن پروژه به کار خواهند رفت.

- **فرآیند ۲: هدایت پروژه** – این فرآیند بعد از فرآیند راه‌اندازی شروع می‌شود و تا پایان پروژه ادامه پیدا می‌کند. این فرآیند مسئول هدایت پروژه در مسیر انگیزه تجاری آن و تصمیم‌گیری در مورد مسایل کلان است.
- **فرآیند ۳: آغازش پروژه** – فرآیند آغازش در اولین مرحله مدیریتی اجرا می‌شود و کل برنامه را به طور کلان برنامه‌ریزی می‌کند. اجرای پروژه بعد از این فرآیند آغاز می‌شود.
- **فرآیند ۴: کنترل مرحله مدیریتی** – وقتی کارهای اجرایی در حال انجام هستند، فرآیند کنترل مرحله مدیریتی در سطح مدیریت بر اجرای آن‌ها نظارت خواهد داشت.
- **فرآیند ۵: مدیریت تحویل محصول** – وقتی کارهای اجرایی در حال انجام هستند، فرآیند مدیریت تحویل محصول در سطح تحویل آن‌ها را مدیریت خواهد کرد.
- **فرآیند ۶: مدیریت شرایط حدی مرحله مدیریتی** – وقتی به پایان یک مرحله برسیم، برنامه تفصیلی مرحله بعد در این فرآیند تهیه می‌شود. اگر تغییرات و مسایل به حدی باشند که لازم باشد برنامه‌ای اصلاحی جانشین برنامه قبلی شود، تهیه برنامه اصلاحی نیز به عهده همین فرآیند خواهد بود.
- **فرآیند ۷: خاتمه پروژه** – وقتی محصول نهایی پروژه تکمیل شود یا تصمیم بر لغو پروژه بگیریم این فرآیند را اجرا می‌کنیم تا کارهای نهایی را انجام دهد.