

مقاله ویژه

روشگان مدیریت پروژه P3.express

وحید آخوندی

تحلیل گر سیستم، مرکز آمار ایران

پست الکترونیکی: v.akhoondi@gmail.com

چکیده

در این مقاله با P3.express آشنا می‌شویم. P3.express فرایندی برای مدیریت پروژه است که به یک سیستم حداقلی مدیریت پروژه* اشاره دارد. این فرایند شامل ۳۳ فعالیت مدیریتی است که در ۷ گروه دسته‌بندی شده است. این فرایند حاوی نکات قابل تاملی است که آشنایی با آن‌ها می‌تواند به مدیریت موثرتر پروژه‌ها کمک کند.

واژه‌های کلیدی: مدیریت پروژه، مدیریت طرح، دفتر مدیریت پروژه، روش توسعه چابک

۱- مدیریت پروژه

توازن بین حفظ وضع موجود و تداوم کسب‌وکار از یک سو و تغییر و تحول در کسب‌وکار به منظور تطبیق با محیط متغیر و امکان بقا و رقابت‌پذیری در آینده، از سویی دیگر، چالشی اساسی برای سازمان‌ها در دنیای امروز است.

پروژه‌ها ابزاری هستند که به ما در ایجاد تغییر کمک می‌کنند و به دلیل ماهیتی که دارند مدیریت آن‌ها متفاوت بوده و ملزومات خود را دارا است.

پروژه، سازمانی موقت است که با هدف تحویل یک یا چند محصول مورد نیاز کسب‌وکار شکل می‌گیرد. بنابراین پروژه‌ها دارای ویژگی‌هایی هستند که عبارتند از:

موقت بودن^۱: پروژه‌ها ماهیت موقت داشته و دارای شروع و پایان مشخصی هستند، بنابراین پس از اجرای تغییر مورد نظر، کسب و کار، با شکل جدید خود که حاصل از تغییر است ادامه یافته و نیاز به پروژه برطرف می‌شود.

چند تخصصی بودن^۲: پروژه‌ها شامل تیمی از افراد با مهارت‌های مختلف هستند که هر یک دارای دیدگاه، نقش و انگیزه‌های مختلفی

برای درگیر شدن در این تغییر هستند. **یگانگی^۳:** هر پروژه منحصر به فرد بوده و شرایط خود را دارا است. ممکن است یک سازمان پروژه‌های مشابه زیادی را انجام دهد، اما هر یک به نوعی منحصر به فرد خواهند بود، مانند: تیم متفاوت، مشتری متفاوت، مکان متفاوت و ... ترکیب این عوامل هر پروژه را منحصر به فرد می‌کند.

عدم قطعیت^۴: ویژگی‌هایی که بیان شد، تهدیدها و فرصت‌هایی را بیش از آنچه در طول کار به طور معمول با آن مواجه هستیم، ایجاد می‌کنند. بدین ترتیب پروژه‌ها دارای ریسک بیشتری هستند. با توجه به موارد برشمرده شده ما به نقش مدیر پروژه نیاز خواهیم داشت تا به برنامه‌ریزی، نظارت و کنترل تمام جنبه‌های پروژه پرداخته و افراد درگیر در پروژه را برای دستیابی به اهداف مورد انتظار در زمینه‌های زمان^۵، هزینه^۶، کیفیت^۷، محدوده^۸، مزایا^۹ و خطرات^{۱۰} ترغیب کند. برای این منظور لازم است مدیر پروژه و تیم مدیریت

- 3- Unique
- 4- Uncertainty
- 5- Time
- 6- Cost
- 7- Quality
- 8- Scope
- 9- Benefits
- 10- Risks

* The minimalist project management system

1- Temporary

2- Cross-functional

پروژه از شیوه‌ها و رویکردهایی که برگرفته از تجارب موفق و اثبات شده در زمینه مدیریت پروژه هستند کمک گیرند تا با اطمینان بیشتری به مدیریت ریسک‌ها پرداخته و اهداف پروژه را محقق کنند، زیرا در غیر این صورت شکست پروژه محتمل‌تر بوده و منابع صرف شده در آن به هدر خواهند رفت.

PMBOK^{۱۱} و PRINCE2^{۱۲} از جمله چارچوب‌ها و روش‌های شناخته شده دنیای امروز هستند که تیم‌های پروژه با کمک گرفتن از آن‌ها می‌توانند از تجارب جهانی در این زمینه بهره گرفته و با احتمال بیشتری به اهداف خود نائل شده و بر ریسک‌های پروژه‌ها فائق آیند. در سال‌های اخیر رویکرد جدیدی در مدیریت پروژه‌ها، خصوصاً پروژه‌های مرتبط با فناوری اطلاعات مطرح شده است با عنوان رویکرد چابک^{۱۳}. این رویکرد با توجه به اهمیت فناوری اطلاعات در دنیای امروز و شدت تغییرات محیطی و لزوم انطباق با این تغییرات مطرح شده و مورد توجه قرار گرفته است. اسکرام یکی از چارچوب‌های مطرح در این زمینه است.

P3.express فرایندی برای مدیریت پروژه است که به یک سیستم حداقلی مدیریت پروژه اشاره دارد. این فرایند شامل ۳۳ فعالیت مدیریتی است که در ۷ گروه دسته‌بندی شده است. این فرایند با بهره‌گیری از تجارب مدیریت پروژه، حاوی نکات قابل تاملی است که آشنایی با آن‌ها می‌تواند به مدیریت موثرتر پروژه‌ها کمک کند. در ادامه این فرایند تشریح خواهد شد.

۲-۲-۳ P3.express

P3.express فرایندی است برای مدیریت پروژه که با حمایت اتحادیه اروپا تحت برنامه Erasmus +^{۱۴} توسعه یافته است. نسخه اول این فرایند در سال ۲۰۱۶ منتشر شده و دو مورد بازبینی در سال‌های ۲۰۱۸ و ۲۰۲۰ در آن صورت گرفته است. نسخه دوم این فرایند در سال ۲۰۲۱ منتشر شده است، که در این مقاله به آن پرداخته خواهد شد.

در ادامه اجزای P3.express توضیح داده می‌شود:

۲-۱-۱ اصول

در تمامی مراحل و فعالیت‌های P3.express، اصول NUPP^{۱۵} جاری بوده و از آن تبعیت می‌شود. NUPP مجموعه اصولی است که برای کسب بهترین نتیجه ممکن در پروژه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، صرف‌نظر از این که از کدام روش‌ها یا رویکرد در مدیریت پروژه استفاده شده باشد.

اصول شش‌گانه NUPP عبارتند از:

NUP1 - نتایج و حقایق بر دل‌بستگی‌ها مقدم هستند.

NUP2 - از انرژی و منابع محدود به صورت بهینه استفاده کنید.

NUP3 - همیشه غیرانفعالی رفتار کنید.

NUP4 - به یاد داشته باشید استحکام یک زنجیره به اندازه استحکام ضعیف‌ترین حلقه آن است.

NUP5 - بدون وجود هدف واضح و مشخص دست به انجام هیچ کاری نزنید.

NUP6 - از اجزای تکرارپذیر استفاده کنید.

به منظور آشنایی بیشتر با این اصول، به نشانی nupp.guide مراجعه نمایید.

۲-۲-۲ ساختار

در P3.express، نقش‌های زیر پیش‌بینی شده است:

تیم مدیریت پروژه: یک تیم مدیریتی شامل یک تا چند نفر برحسب اندازه و پیچیدگی پروژه که مسئولیت انجام فعالیت‌های مدیریتی را برعهده دارد.

مدیر پروژه: مدیر پروژه هدایت تیم مدیریت پروژه را برعهده داشته و مسئول فعالیت‌های مدیریت پروژه است.

حامی مالی^{۱۶}: حامی مالی یک مدیر ارشد است که مسئولیت نتیجه نهایی^{۱۷} پروژه، بودجه و منابع آن را برعهده دارد. مدیر پروژه گزارش‌های مورد نیاز را به حامی مالی ارائه می‌دهد. (با توجه به مسئولیت‌هایی که برعهده این نقش است، در این مقاله از عبارت «حامی پروژه» یا به اختصار «حامی» برای این نقش استفاده می‌شود.) تیم(های) ساخت داخلی/خارجی: یک یا چند تیم ساخت و تولید محصول در پروژه وجود دارد. در صورتی که یک تیم از اعضای سازمان تشکیل شده باشد توسط یک راهبر داخلی هدایت می‌شود که به مدیر پروژه گزارش می‌دهد، همچنین تیم‌های خارج از سازمان توسط مدیر پروژه تامین کننده (پیمانکار) هدایت می‌شوند که به مدیر پروژه گزارش خواهند داد.

مدیر پروژه مشتری: در صورتی که پروژه برای یک مشتری خارج از سازمان انجام شود، یک مدیر پروژه مشتری نیز در پروژه حضور خواهد داشت.

۲-۳-۳ مستندات

مستنداتی که طی فعالیت‌های P3.express تولید شده و مورد استفاده قرار می‌گیرند عبارتند از:

- شرح پروژه^{۱۸} (دارای الگو^{۱۹})

11- Project Management Body Of Knowledge

12- PROjects IN Controlled Environments

13- Agile Approach

14- Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

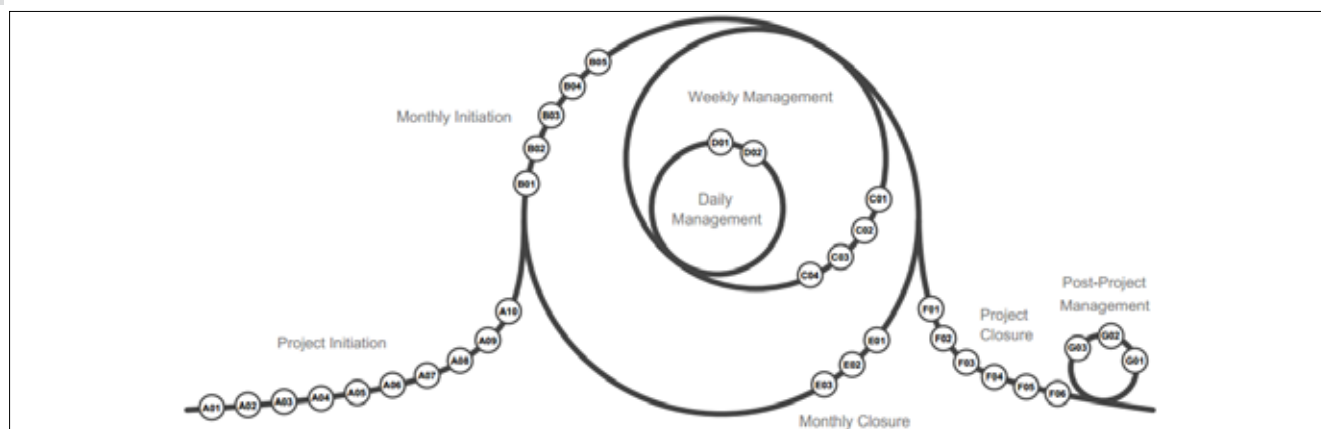
15- Nearly Universal Principles of Projects

16- Sponsor

17- Outcome

18- Project Description

۱۹- الگوها از طریق نشانی p3.express در دسترس هستند.



شکل ۱: فرایند P3.express شامل گروه‌ها و فعالیت‌های مدیریتی

- نقشه فراورده‌ها^{۲۰}
- موارد قابل پیگیری^{۲۱} (دارای الگو)
- موارد مرتبط با سلامت پروژه^{۲۲} (دارای الگو)

هر فعالیت در P3.express، یک یا چند مستند را مورد استفاده قرار داده و یا آن‌ها را تولید و بروزرسانی می‌کند که در بخش معرفی فعالیت‌ها، این ارتباط مشخص شده است. در P3.express برای مستندات، الگو نیز ارائه شده است. این الگوها قابل استفاده بوده و می‌توان تغییرات مورد نیاز را در صورت نیاز پروژه در آن‌ها اعمال نمود.

در P3.express توصیه شده است که:

- مستندات به صورت متمرکز نگهداری شوند.
- از مستندات به صورت زمانبندی شده پشتیبان گرفته شود.
- امکان دسترسی به مستندات از راه دور مهیا شود.
- سطح دسترسی به مستندات تعیین و کنترل شود.

با هدف مدیریت بهینه مستندات، ابزارهایی نیز در P3.express معرفی شده است که در پیوست ۱ معرفی شده‌اند.

۲-۴-۲- فعالیت‌ها

همان‌گونه که در شکل ۱ مشاهده می‌شود P3.express شامل ۳۳ فعالیت مدیریتی است که در ۷ گروه دسته‌بندی شده‌اند. این فعالیت‌ها چرخه عمر پروژه از ابتدا تا پس از پایان پروژه را پوشش می‌دهند. در ادامه گروه‌ها و فعالیت‌های آن‌ها تشریح شده است.

۲-۴-۱- گروه A - شروع پروژه^{۲۳}

فعالیت‌های مدیریتی مرتبط با این گروه، در ابتدای پروژه و به منظور آماده‌سازی شرایط شروع کار و تهیه طرح کلان پروژه انجام می‌شوند.

در انتهای این مرحله نیز تصمیم گرفته می‌شود که آیا پروژه ادامه یابد یا خیر.

فعالیت‌های این گروه شامل موارد زیر است که در ادامه تشریح خواهند شد:

- A01 - تعیین حامی پروژه
- A02 - تعیین مدیر پروژه
- A03 - تعیین اعضای کلیدی تیم
- A04 - تشریح پروژه

- A05 - شناسایی و برنامه‌ریزی موارد قابل تحویل
- A06 - شناسایی ریسک‌ها و برنامه‌ریزی پاسخ به آن‌ها
- A07 - بازنگری فعالیت‌های انجام شده

- A08 - تصمیم توقف یا ادامه پروژه

- A09 - جلسه آغازین پروژه

- A10 - اطلاع‌رسانی پروژه

۲-۴-۱-۱- فعالیت A01 - تعیین حامی پروژه^{۲۴}

نخستین فعالیت مدیریتی، انتصاب یک مدیر ارشد (ترجیحاً یک عضو هیئت مدیره) به عنوان حامی پروژه است. حامی عضو ارشد پروژه بوده و مدیر پروژه به وی گزارش می‌دهد. حامی پروژه:

- پاسخگوی توجه داشتن پروژه و نتایج حاصل از آن است.
- مسئول تصمیم‌های کلان پروژه است.
- مسئول تامین منابع مالی پروژه است.

هدف فعالیت

نقش حامی ضروری است زیرا مدیران پروژه باید بر کارهای روزمره و نتایج حاصل از پروژه متمرکز شوند و وقت و انرژی ذهنی کافی برای مدیریت جنبه‌های سطح بالای پروژه نخواهند داشت.

مدیران پروژه ممکن است از قدرت سازمانی کافی برای تامین منابع مورد نیاز برخوردار نبوده یا اطلاعات راهبردی کافی برای اطمینان از همسو بودن پروژه با سایر اقدامات سازمانی نداشته باشند. مسئول انجام این نوع فعالیت‌ها حامی پروژه است.

24- Appoint the sponsor

20- Deliverables Map

21- Follow-Up Register

22- Health Register

23- Project Initiation

نکات قابل توجه

- مدیران پروژه‌های تأمین کننده (برای تیم‌های تولید خارجی)
- برخی از اعضای تیم فنی

هدف فعالیت

یکی از اهداف فعالیت‌های آغازین پروژه، ارزیابی توجیه داشتن پروژه به منظور سرمایه‌گذاری است. اگر این فعالیت‌ها به درستی انجام نشوند، برخی از پروژه‌های مفید رد شده و برخی از پروژه‌های غیرقابل توجیه انتخاب می‌شوند. اطلاعات حاصل از این مرحله برای تهیه طرح کلان پروژه مورد استفاده قرار می‌گیرد که نیاز به همکاری طیفی از متخصصان دارد.

نکات قابل توجه

برخی از افراد ممکن است کار در پروژه‌ای را که ممکن است اجرا نشود، اتلاف وقت بدانند. مدیر پروژه باید اطمینان حاصل کند که اعضای تیم به این درک مشترک رسیده‌اند که این فعالیت، یک سرمایه‌گذاری مهم برای سازمان است که به آن‌ها امکان می‌دهد بهترین پروژه‌ها را برای سرمایه‌گذاری انتخاب کنند.

اصول مرتبط: NUP5 , NUP4 , NUP2

۲-۴-۱-۴- فعالیت - A04 تشریح پروژه^{۲۷}

در این مرحله کارگاه‌هایی^{۲۸} برای جمع‌آوری اطلاعات و تهیه شرح پروژه‌ای که حاوی مطالب زیر است برگزار می‌شود:

- هدف و منافع مورد انتظار
 - هزینه و مدت زمان مورد انتظار
 - نیازمندی‌ها و انتظارات کیفی
 - فهرست سودبران
- البته برخی از اطلاعات مورد نیاز در این مرحله وجود ندارد، بنابراین فقط بر روی اطلاعات موجود تمرکز کرده و پس از کسب اطلاعات بیشتر، مطالب تکمیل‌تر می‌شود.
- در صورتی که پروژه مشابهی قبلاً انجام شده است، بایگانی آن بررسی شده و از اطلاعات آن برای تهیه یک طرح واقع‌بینانه استفاده شود.

هدف فعالیت

سند «شرح پروژه» به ما کمک می‌کند تا در حین اجرا با اهداف کلان پروژه همسو باشیم. این سند همچنین یک منبع خوب به منظور آشنایی با پروژه برای اعضای جدید تیم، مدیریت ارشد سازمان یا هر فرد دیگر خارج از سازمان است.

نکات قابل توجه

- در تدوین سند سطح بهینه‌ای از جزئیات و دقت برای تشریح مطالب منظور نمایید.
- مطالب را واقع‌بینانه، واضح و مختصر شرح داده و از بیان عبارات کلی و نامفهوم اجتناب نمایید.

27- Project Description
28- Workshops

- لازم نیست حامی پروژه زمان زیادی را برای پروژه صرف کند، اما می‌بایست بخشی از وقت خود را به پروژه اختصاص دهد.
- حامی پروژه مالک آن بوده و باید از آن محافظت کند، اما در صورتی که انجام پروژه دیگر توجیه نداشته باشد، نباید در لغو آن تردید کند.
- تا حد امکان، یک نفر را به‌عنوان حامی همه پروژه‌ها قرار ندهید.
- یک شخص را به‌عنوان هم حامی و هم مدیر پروژه تعیین نکنید (مگر این که یک پروژه یک نفره باشد).

اصول مرتبط: NUP5 , NUP2

۲-۴-۱-۲- فعالیت - A02 تعیین مدیر پروژه^{۲۵}

در این مرحله، حامی، موضوع پروژه را با مدیران بالقوه پروژه در میان گذاشته و با یکی از آن‌ها به توافق می‌رسد. مدیر پروژه علاوه بر تحقق اهداف پروژه، مسئول سلامتی و ایمنی تیم پروژه و ایجاد یک فضای کاری مناسب است که در آن اعضای تیم بتوانند در حرفه خود پیشرفت کنند.

هدف فعالیت

مدیر پروژه مسئول هدایت و هماهنگی پروژه است، به این ترتیب متخصصان روی جنبه‌های فنی پروژه متمرکز خواهند شد.

نکات قابل توجه

- انتصاب ارشدترین کارشناس فنی به‌عنوان مدیر پروژه امری معمول است که البته ایده خوبی نیست. مدیریت پروژه یک موقعیت مدیریتی است، نه یک موقعیت فنی، بنابراین برای ایفای این نقش به فردی با توانایی و دانش مدیریتی نیاز است. (مدیریت پروژه ارتقاء یک مهندس نیست بلکه تغییر مسیر شغلی است).
- مدیران پروژه نباید خود را رئیس اعضای تیم بدانند، بلکه لازم است اعضای تیم، او را به‌عنوان پشتیبان، هماهنگ‌کننده و رفع‌کننده مشکلات پروژه در نظر گیرند.
- مدیران پروژه نباید خود را درگیر جنبه‌های فنی پروژه کنند زیرا این امر سبب عدم تمرکز آن‌ها بر فعالیت‌های مدیریتی می‌شود. کارشناسان فنی برای این منظور در پروژه حضور دارند.
- حامی و مدیر پروژه می‌بایست از مدیران رده بالاتر باشند.

اصول مرتبط: NUP5 , NUP2

۲-۴-۱-۳- فعالیت - A03 تعیین اعضای کلیدی تیم^{۲۶}

- در این مرحله، مدیر پروژه شروع به تشکیل تیمی از اعضای اصلی برای انجام فعالیت‌های آغازین پروژه می‌کند. اعضای که احتمالاً در این مرحله مورد نیاز هستند عبارتند از:
- اعضای تیم مدیریت
 - راهبران تیم پروژه (برای تیم‌های تولید داخلی)

25- Appoint the project manager
26- Appoint the key team members

آن‌ها است و دلیل برنامه‌ریزی این است که کنترل ریسک‌ها قبل از وقوع آن‌ها، بسیار آسان‌تر و ارزان‌تر است.

نکات قابل توجه

- موارد عمومی و مبهم را به‌عنوان ریسک ثبت نکنید.
- موارد عمومی و مبهم را به‌عنوان پاسخ ریسک ثبت نکنید، تنها پاسخ‌هایی را طراحی کنید که قابل پیاده‌سازی و ارزیابی باشند.
- تأثیرات بالقوه رویدادهای غیرقطعی را به‌عنوان ریسک ثبت نکنید، زیرا خود این رویدادهای غیرقطعی مواردی هستند که ما آن‌ها را ریسک نامیده و ارزیابی می‌کنیم.
- افرادی را مسئول پیگیری اقدامات مربوط به ریسک‌ها کنید. بهتر است این مسئولیت را بین اعضای تیم و نه تنها تعدادی از آن‌ها گسترش دهید.

اصول مرتبط: NUP2 , NUP3 , NUP4 , NUP5 , NUP6

۲-۴-۱-۵- فعالیت - A07 بازنگری فعالیت‌های انجام شده^{۲۵}

در این مرحله، کارهای آغازین پروژه تقریباً انجام شده است و لازم است مدیر پروژه دیگری اسناد پروژه را بررسی نموده و نکاتی را که ممکن است مغفول مانده باشند به تیم یادآوری نماید. برای این منظور می‌توان از مستند «موارد مرتبط با سلامت پروژه» استفاده نمود، بدین ترتیب در صورتی که امتیاز دریافتی پایین باشد بهتر است قبل از رفتن به مراحل بعد، فعالیت‌های گذشته مورد بررسی قرار گرفته و بهبودهای لازم اعمال شود.

هدف فعالیت

هدف از این مرحله، بررسی فعالیت‌های انجام شده است. انجام این کار با کمک شخصی خارج از تیم پروژه کمک می‌کند به موضوعاتی توجه کنیم که ممکن است به دلیل نزدیکی بیش از حد به کار، از دید تیم پروژه پنهان مانده باشد. علاوه بر این، فرصتی است برای افرادی که پروژه‌های مختلف را در سازمان مدیریت می‌کنند تا با پروژه‌های جاری آشنا شده و دانش موجود را به اشتراک گذارند.

نکات قابل توجه

این احتمال وجود دارد که شخص بازبینی کننده، به دلیل نگرانی از موضوعاتی، در بیان مشکلات تردید کند، بنابراین لازم است به وی اطمینان داده شود که می‌تواند به راحتی و صادقانه موارد را بازگو کند.

اصول مرتبط: NUP1 , NUP3 , NUP5

۲-۴-۱-۸- فعالیت - A08 تصمیم توقف یا ادامه پروژه^{۲۶}

در این مرحله، مدیر پروژه اسناد پروژه را برای حامی پروژه ارسال می‌کند تا وی در خصوص ادامه پروژه تصمیم‌گیری کند. در صورتی که پروژه مشتری خارج از سازمان داشته باشد، لازم

اصول مرتبط: NUP2 , NUP4 , NUP5 , NUP6

۲-۴-۱-۵- فعالیت - A05 شناسایی و برنامه‌ریزی موارد قابل تحویل^{۲۹}

در این مرحله کارگاه‌های آموزشی برای ایجاد ساختار تجزیه سلسله مراتبی از عناصر سازنده «محصول»^{۳۰} یا به عبارتی «فراورده» برگزار می‌شود. در صورت لزوم، توضیحاتی مانند: محدوده، کیفیت یا سایر اطلاعات مورد نیاز برای فراورده‌ها در مستند «نقشه فراورده‌ها» ثبت می‌شود. قالب این مستند می‌تواند شبیه به نمودارهای نقشه ذهنی^{۳۱} باشد.

اگر قبلاً پروژه مشابهی انجام شده باشد، از اطلاعات آن برای تهیه نقشه‌ای بهتر استفاده می‌شود. برحسب تغییرات صورت گرفته در نقشه فراورده‌ها، ممکن است لازم باشد در مستند «شرح پروژه» نیز تغییراتی اعمال شود.

هدف فعالیت

در حالی که توصیف پروژه بسیار مهم و همسویی با آن همیشه ضروری است، استفاده از آن در کارهای روزمره دشوار است. نقشه فراورده‌ها با واضح‌تر کردن دامنه پروژه، این فاصله را از بین می‌برد. از این مستند برای برنامه‌ریزی و اندازه‌گیری پیشرفت پروژه نیز استفاده می‌شود.

نکات قابل توجه

برای تهیه مستند «نقشه فراورده» می‌بایست دقت شود که به «فراورده‌ها»^{۳۲} فکر کرد نه «کارها»^{۳۳}. لازم است در کارگاه این موضوع مطرح شود که روی محصولات قابل ارائه تمرکز شده و برای اطمینان از این امر، برای نام بردن از محصولات، به جای عبارات فعلی، از عبارات اسمی استفاده شود.

اصول مرتبط: NUP2 , NUP4 , NUP5 , NUP6

۲-۴-۱-۶- فعالیت - A06 شناسایی ریسک‌ها و برنامه‌ریزی پاسخ به آن‌ها^{۳۴}

در این مرحله کارگاه‌هایی با حضور اعضای اصلی تیم برای شناسایی ریسک‌ها و سپس طراحی و تدوین پاسخ به آن‌ها برنامه‌ریزی و اجرا می‌شود. اطلاعات کسب شده در این مرحله در مستند «موارد قابل پیگیری» ثبت می‌شود. براساس ریسک‌های شناسایی شده و پاسخ‌های برنامه‌ریزی شده، ممکن است لازم باشد تغییراتی در مستندات «شرح پروژه» و «نقشه تحویل دادنی‌ها» اعمال شود. اگر پروژه مشابهی قبلاً انجام شده است، بررسی اسناد آن می‌تواند اطلاعات بیشتری را در اختیار تیم پروژه قرار دهد.

هدف فعالیت

دلیل اصلی شناسایی ریسک‌ها، برنامه‌ریزی پاسخ‌های پیشگیرانه برای

29- Identify and plan deliverables

30- Product

31- Mind Map

32- Deliverables

33- Works

34- Identify risks and plan responses

35- Have project initiation peer-reviewed

36- Make a go/no-go decision

نکات قابل توجه

اطمینان حاصل کنید که رویداد آغازین پروژه یک جلسه خشک و خسته کننده‌ای نباشد که فقط جزئیات پروژه را مرور می‌کند بلکه از آن به عنوان یک تجربه خوشایند برای تیم‌سازی استفاده نمائید.

اصول مرتبط: NUP5 , NUP4

۲-۴-۱-۱۰- فعالیت - A10 اطلاع‌رسانی پروژه ۴۰

در این مرحله آغاز رسمی پروژه اطلاع‌رسانی می‌شود. بدین منظور از ابزارهای اطلاع‌رسانی استفاده نموده و ایمیلی در این ارتباط برای سودبران ارسال شده و در خصوص پروژه و منافع آن توضیح داده می‌شود.

هدف فعالیت

در بسیاری از سازمان‌ها، پروژه‌ها بدون اعلان مشخصی شروع شده و پایان می‌یابند به طوری که بسیاری از نیروهای سازمان از انجام طیف وسیعی از پروژه‌های سازمان مطلع نمی‌شوند. از این رو لازم است تا از طریق اطلاع‌رسانی و آگاهی‌بخشی، افراد را با کلیت پروژه آشنا نمود تا در کنار انجام فعالیت‌های تخصصی، با فعالیت‌های در حال انجام آشنا شده و هم‌افزایی لازم در سازمان شکل گیرد.

نکات قابل توجه

لازم است اشتیاق کافی در اعضای تیم و سودبران نسبت به انجام پروژه از طریق اطلاع‌رسانی‌های خلاقانه ایجاد شود تا پروژه به سمت موفقیت سوق یابد.

اصول مرتبط: NUP5 , NUP4 , NUP3

۲-۴-۲- گروه B - شروع ماهانه ۴۱

فعالیت‌های مدیریتی این گروه در ابتدای هر ماه انجام می‌شود تا مشخص شود که آیا پروژه ادامه خواهد یافت یا خیر و تیم را برای یک چرخه ماهانه جدید آماده کند.

فعالیت‌های این گروه شامل موارد زیر است که در ادامه تشریح خواهند شد:

B01 - بررسی و بهبود طرح‌ها

B02 - بازنگری فعالیت‌های انجام شده در چرخه

B03 - تصمیم توقف یا ادامه پروژه

B04 - آغاز چرخه ماهانه

B05 - اطلاع‌رسانی پروژه

۲-۴-۱-۱- فعالیت - B01 بررسی و بهبود طرح‌ها ۴۲

در این مرحله کارگاه‌هایی برای افزودن جزئیات مربوط به چرخه یک ماه آینده در طرح‌های پروژه برگزار می‌شود. این فعالیت بر روی مستندات «شرح پروژه»، «نقشه فراورده‌ها» و «موارد قابل پیگیری» تاثیرگذار است. اگر پروژه‌های مشابهی قبلاً انجام شده باشد، مطالعه و استفاده از مستندات آن‌ها در انجام این فرایند تاثیرگذار است.

است علاوه بر تصمیم‌گیری داخلی، طرح پیشنهادی^{۳۷} در پاسخ به درخواست پیشنهاد (RFP)^{۳۸} برای مشتری ارسال شود.

این فعالیت مدیریتی هنگامی که قرارداد یا سند حقوقی الزام‌آور دیگری امضا شود به پایان می‌رسد. در صورتی که نیاز به تامین کنندگان خارجی وجود داشته باشد و برخی از آن‌ها در فعالیت A05 انتخاب شده باشند ممکن است نیاز باشد اکنون با آن‌ها نیز قرارداد ببندید.

هدف فعالیت

برای پروژه‌هایی که مشتریان خارج از سازمان دارند تصمیمات روشنی در زمینه انجام یا عدم انجام پروژه اتخاذ می‌شود، اما پروژه‌های داخلی معمولاً فاقد این مرحله هستند و بدون تصمیم‌گیری مشخصی به وجود می‌آیند. انجام این فعالیت در این مرحله سبب می‌شود که ابعاد پروژه و توجیه‌پذیر بودن آن بررسی شده و تصمیم صحیحی در خصوص توقف یا ادامه پروژه اتخاذ شود.

نکات قابل توجه

هر سازمانی که به نوعی با پروژه‌ها سروکار دارد لازم است یک سیستم مدیریت پورتفولیو داشته باشد تا با کمک آن، پروژه‌ها را ارزیابی کرده، همراستا بودن آن‌ها را با راهبردهای سازمان مورد بررسی قرار داده و سبد متوازی از پروژه‌ها را انتخاب کند. از این رو نبود یا ضعف این سیستم ریشه بسیاری از مشکلات پروژه‌ها است.

در این مرحله لازم است اطمینان حاصل شود که سودبران به این درک مشترک رسیده‌اند که تصمیم به ادامه ندادن پروژه به معنی شکست نیست بلکه نشانه‌ای است از وجود یک سیستم موثر در سازمان که می‌تواند تصمیم به انجام یا عدم انجام پروژه‌ها را مبتنی بر منافع سازمان به درستی اتخاذ کند.

اصول مرتبط: NUP5 , NUP3

۲-۴-۱-۹- فعالیت - A09 جلسه آغازین پروژه ۳۹

در صورت تایید پروژه در فعالیت A08، زمان آن است که پروژه با حضور سودبران آغاز گردد، بدین منظور جلسه‌ای توسط مدیر پروژه و بقیه اعضای تیم مدیریت (در صورت وجود) ترتیب داده می‌شود. برای این رویداد می‌توان یک روز کامل را ترجیحاً خارج از سازمان در نظر گرفت.

هدف فعالیت

اهداف این فعالیت عبارت است از:

- رسمیت دادن به پروژه
- آشنایی سودبران داخلی و خارجی با یکدیگر
- ارائه اطلاعات مورد نیاز به سودبران پروژه

40- Conduct a focused communication

41- Monthly Initiation

42- Revise and refine the plans

37- Proposal

38- Request For Proposal

39- Kick off the project

هدف فعالیت

در صورت تصمیم به توقف پروژه، فعالیت‌های مرتبط با خاتمه پروژه اجرا شده و می‌توان فعالیت‌های پس از خاتمه پروژه را نیز انجام داد.

هدف فعالیت

هدف از این فعالیت اطمینان از توجیه داشتن پروژه و تلاش برای دستیابی به اهداف پروژه است.

نکات قابل توجه

لازم است حامی پروژه در انجام این فعالیت جدیت داشته و بدون انجام بازرسی‌های لازم ادامه پروژه را تایید نکند. ضروری است همه دست‌اندرکاران پروژه به این نکته مهم توجه کنند که لغو پروژه نشانه ضعف مدیریت پروژه نیست چرا که در بعضی از مواقع که یک پروژه به طور جداگانه ارزیابی می‌شود ممکن است توجیه‌پذیر باشد، اما این احتمال وجود دارد که به اندازه سایر پروژه‌های بالقوه قابل اجرا، توجیه‌پذیر نباشد. بنابراین، هنگام ارزیابی مستمر توجیه‌پذیری یک پروژه، وجود یک دیدگاه جامع ضروری بوده و بهتر است این کار توسط یک سیستم واحد، مانند: مدیریت پورتفولیو انجام شود که بر کلیه پروژه‌های سازمان نظارت دارد.

اصول مرتبط: NUP5 , NUP3

۲-۲-۴-۲- فعالیت - B04 آغاز چرخه ماهانه^{۴۵}

در صورت تأیید ادامه پروژه، این فعالیت انجام می‌شود.

هدف فعالیت

- تیم‌سازی
- اطلاع‌رسانی به سودبران در خصوص برنامه یک ماهه پروژه

نکات قابل توجه

شروع فعالیت‌های ماهانه را با سخنرانی‌های خسته‌کننده و تنها مرور کارهای ماه پیش رو سپری نکنید بلکه تجربه خوشایندی را برای شرکت‌کنندگان ایجاد کنید زیرا جنبه تیم‌سازی این جلسه از اولویت برخوردار است. به‌طور مثال می‌توان از فعالیت‌هایی مانند: پیاده‌روی و گردش دسته‌جمعی برای نیل به دو هدف فوق استفاده نمود.

اصول مرتبط: NUP5 , NUP4

۲-۲-۴-۲- فعالیت - B05 اطلاع‌رسانی پروژه^{۴۶}

پیامی را برای اعضای تیم و دیگر سودبران ارسال نموده و در مورد دستاوردهای مورد انتظار پروژه در طی ماه آتی و همچنین ریسک‌های پیش رو به آن‌ها اطلاع‌رسانی کنید. مهم است که افراد از نقش خود در دستیابی به دستاوردهای پروژه آگاهی یابند.

هدف فعالیت

هدف از انجام این فعالیت اطمینان از همسو بودن افراد مرتبط با پروژه با اهداف کلی پروژه است.

45- Kick off the monthly cycle

46- Conduct a focused communication

نکات قابل توجه

طرح‌های تدوین شده در فعالیت‌های آغازین پروژه کلان بوده و برای اجرا و پیاده‌سازی کافی نیستند، از این رو این طرح‌ها به صورت ماهانه مورد بررسی قرار می‌گیرند تا جزئیات لازم به آن‌ها افزوده شود. علاوه بر این به جهت سازگاری با واقعیت‌های پروژه، هر طرحی نیاز به اصلاح و تغییر دارد.

برای جلوگیری از مشکلات رایج در این فعالیت مدیریتی موارد زیر را در نظر بگیرید:

- از تکنیک‌های مناسب برای برگزاری هر چه موثرتر کارگاه، برنامه‌ریزی استفاده کنید.
- تنها بروی آماده‌سازی جزئیات ماه آینده تمرکز نکنید بلکه روزرسانی‌های لازم در طرح کلان پروژه را نیز مدنظر قرار دهید.
- از افزودن جزئیات زیاد به طرح اجتناب کنید، خصوصاً در مورد پروژه‌های Adaptive.

اصول مرتبط: NUP6 , NUP5 , NUP4 , NUP3 , NUP2

۲-۲-۴-۲- فعالیت - B02 بازنگری فعالیت‌های انجام شده در چرخه^{۴۳} در این مرحله، از مدیر پروژه دیگری کمک گرفته می‌شود تا اسناد پروژه را بررسی نموده و نکاتی را که ممکن است از دید تیم پروژه مغفول مانده باشد به این تیم منتقل کند. برای این منظور می‌توان از مستند «موارد مرتبط با سلامت پروژه» استفاده نمود تا در صورتی که امتیاز دریافتی پایین باشد، فعالیت‌های گذشته مورد بررسی قرار گرفته و بهبودهای لازم اعمال شود.

هدف فعالیت

هدف از این مرحله بررسی فعالیت‌های انجام شده است. انجام این کار با کمک شخصی خارج از تیم پروژه کمک می‌کند به مواردی توجه کنیم که ممکن است به دلیل نزدیکی بیش از حد به کار، از دید تیم پروژه پنهان مانده باشد. علاوه بر این، فرصتی است برای افرادی که پروژه‌های مختلف را در سازمان مدیریت می‌کنند تا با پروژه‌های جاری در سازمان آشنا شده و دانش موجود را به اشتراک گذارند.

نکات قابل توجه

این احتمال وجود دارد که شخص بازبینی کننده، به دلیل نگرانی از موضوعاتی، در بیان مشکلات تردید کند، بنابراین لازم است به وی اطمینان داده شود که می‌تواند به راحتی و صادقانه موارد را بازگو کند.

اصول مرتبط: NUP5 , NUP3 , NUP1

۲-۲-۴-۲- فعالیت - B03 تصمیم توقف یا ادامه پروژه^{۴۴}

در این مرحله، حامی پروژه در خصوص ادامه پروژه تصمیم‌گیری می‌کند. این تصمیم می‌تواند در تعامل با مدیریت پورتفولیو یا دیگر بخش‌ها اتخاذ شود.

43- Have the monthly cycle peer-reviewed

44- Make a go/no-go decision

نکات قابل توجه

پیام ارسالی را به صورت مختصر و واضح ارائه داده و بر روی دستاوردهای مورد انتظار تمرکز کنید (تا کارهای برنامه ریزی شده)

اصول مرتبط: NUP4 , NUP3 NUP5 ,

۲-۴-۳- گروه C مدیریت هفتگی^{۴۷}

فعالیت‌های مدیریتی این گروه شامل موارد زیر است که یک بار در هفته و با هدف سنجش و کنترل پروژه انجام می‌شود:

C01- سنجش و گزارش عملکرد

C02- برنامه‌ریزی مقابله با انحراف از اهداف

C03- آغاز چرخه هفتگی

C04- اطلاع‌رسانی پروژه

انحراف دارید، لازم است این انحراف‌ها را مدیریت کرده و کاهش دهید. در موارد پیچیده‌تر، با برگزاری کارگاهی متشکل از همه یا گروه منتخبی از اعضای تیم، برای بهبود شرایط و کاهش انحراف از آن‌ها کمک بگیرید. در موارد خاص و بحرانی، موارد را به حامی پروژه اطلاع داده و از وی کمک بگیرید.

در صورتی که کاهش انحراف میسر نباشد لازم است اهداف را مورد تجدید نظر قرار دهید. در این شرایط اطمینان حاصل کنید که شرایط جدید در مستند «شرح پروژه» ثبت شده است. اگر علت اصلی به وجود آمدن انحراف مشخص شد و ممکن است در آینده نیز مسائل^{۵۰} مشابهی را ایجاد کند، آن را در مستند «موارد قابل پیگیری»، به عنوان یک ریسک ثبت نموده و اقدامات لازم را در صورت مواجهه با آن برنامه‌ریزی کنید.

هدف فعالیت

برای دستیابی به اهداف پروژه، لازم است در اسرع وقت و قبل از انباشته شدن انحراف از برنامه، نسبت به کاهش یا از بین بردن آن اقدام کنیم. در صورت انجام اقدامات لازم و موثر نبودن آن‌ها، مشخص می‌شود که اهداف پروژه با روند فعلی دست یافتنی نیست و لازم است تغییراتی را بوجود آوریم. در صورت وجود تغییرات، لازم است بررسی شود که آیا پروژه هنوز توجیه پذیر است یا می‌بایست لغو شده و از زبان‌های بیشتر جلوگیری شود.

نکات قابل توجه

به یاد داشته باشید که جمله‌ای کلی و مبهم مانند: «از این پس ما باید با سرعت بیشتری کار کنیم»، برنامه بهبود نیست بلکه برنامه بهبود می‌بایست واقع‌بینانه، قابل اجرا و ارزیابی باشد.

بهرتر است در حل مسائل پروژه به یافتن علت‌ها و رفع آن‌ها بپردازید تا در آینده مجدداً با مسائل مشابهی مواجه نشوید، در غیر این صورت به طور مداوم مشغول اطفاء حریق خواهید بود.

اصول مرتبط: NUP3 , NUP4 , NUP5 ,

۲-۴-۳- فعالیت C03 آغاز چرخه هفتگی^{۵۱}

طی این مرحله، در خصوص موارد زیر با سودبران مرتبط تبادل نظر کنید:

- آنچه را قرار است در هفته پیش رو انجام دهید مرور کنید.
- ریسک‌هایی که ممکن است در هفته آتی رخ دهند و یا مسائلی که ممکن است تا هفته آتی ادامه‌دار شوند را مرور و بررسی کرده و آن‌ها را در مستند «موارد قابل پیگیری» ثبت و بروزرسانی کنید.
- تیم‌ها را ترغیب کنید که کارهای تعیین شده را در اسرع وقت انجام دهند.

هدف فعالیت

هدف از انجام این فعالیت اطمینان یافتن از همسو بودن کارهای افراد و تیم‌ها با اهداف تعیین شده و عدم وجود تضاد بین آن‌ها است.

نکات قابل توجه

ملاحظات زیر کمک می‌کند که از بروز برخی از مشکلات رایج در این

۲-۴-۳-۱- فعالیت C01 سنجش و گزارش عملکرد^{۴۸}

در این فعالیت عملکرد پروژه در مقایسه با اهداف آن اندازه‌گیری شده و پیش‌بینی‌های واقع‌بینانه‌تری در دستیابی به اهداف زمانی، هزینه‌ای و ... صورت می‌گیرد. یک یا چند گزارش (برحسب نیاز) در این خصوص تهیه شده و برای سودبران مختلف (برحسب فهرست سودبران در مستند «شرح پروژه») ارسال می‌شود و از دریافت گزارش توسط آن‌ها اطمینان حاصل می‌شود.

هدف فعالیت

هدف اصلی این است که وضعیت فعلی پروژه را با اهداف مدنظر مقایسه کرده و اقدامات مورد نیاز برای بهبود وضعیت و کاهش انحراف از اهداف را در اسرع وقت انجام دهیم. هدف دیگر این است که سودبران از وضعیت پروژه مطلع شوند تا بدین وسیله اعتماد و همکاری آن‌ها در پروژه افزایش یابد.

نکات قابل توجه

برای جلوگیری از مشکلات رایج در این فعالیت مدیریتی موارد زیر را در نظر بگیرید:

- سطح بهینه‌ای از دقت در اندازه‌گیری سنج‌ها کافی است.
- لازم است تمامی سنج‌ها در راستای سنجش اهداف پروژه باشند.
- به طور مثال سنجش مقدار منابع مصرف شده.
- گزارش‌ها را به صورت مختصر، ساده، واضح و متمرکز بر سنج‌های موثر بر پیشرفت پروژه تدوین کنید.
- در صورتی که متوجه شدید قالب فعلی گزارش برای یک سودبر مناسب نیست، در آن تجدیدنظر کرده یا قالب دیگری را طراحی کنید و این اطلاعات را به فهرست سودبران اضافه کنید.

اصول مرتبط: NUP4 , NUP5 ,

۲-۴-۳-۲- فعالیت C02 برنامه‌ریزی مقابله با انحراف از اهداف^{۴۹}

اگر براساس اندازه‌گیری عملکرد در فعالیت C01 نسبت به اهداف پروژه

47- Weekly Management

48- Measure and report performances

49- Plan responses for deviations

50- Issues

51- Kick off the weekly cycle

هدف فعالیت

هدف اصلی در این فعالیت، پاسخگویی به ریسک‌ها، مسائل و درخواست‌های تغییر به صورت پیشگیرانه است. انجام این کار امکان کنترل موارد و دستیابی به نتیجه‌ای بهتر را میسر می‌سازد. برای این منظور لازم است موارد شناسایی شده را در یک ساختار ساده و به صورت منظم ثبت نموده و از تکیه بر حافظه یا یادداشت‌های بدون ساختار که انرژی ذهنی زیادی را صرف کرده و خطر فراموشی را به همراه دارد، اجتناب کنیم.

به منظور توزیع کار و ایجاد همسویی در تیم، پیگیری موارد ثبت شده به اعضای تیم واگذار شود.

نکات قابل توجه

ملاحظات زیر کمک می‌کند که از بروز برخی از مشکلات رایج در این فعالیت مدیریتی جلوگیری شود:

- ثبت اطلاعات بیش از حد در خصوص موارد قابل پیگیری، غیرمفید خواهد بود.
- برای اطمینان از مدیریت بهتر موارد، آستانه‌هایی را تعیین کرده و اعضای منتسب به آن‌ها را ملزم به مدیریت موارد در آن محدوده کنید.
- از تهیه پاسخ‌های کلی و غیرقابل اجرا پرهیز کنید.
- تمام وقت خود را صرف اطفاء حریق (مدیریت مسائل) بدون توجه به ریسک‌ها نکنید، ریسک‌های کنترل نشده منبع اصلی مسائل هستند.

اصول مرتبط: NUP4 , NUP2 , NUP3 , NUP5

۲-۴-۴-۲- فعالیت D02- پذیرش موارد قابل تحویل تکمیل شده^{۵۶} نیازمندی‌های ارائه شده به مدیران فنی و مدیران پروژه تامین‌کننده، در قالب فراورده‌ها، به مدیر پروژه ارائه شده و توسط وی مورد بررسی قرار می‌گیرد. تایید محصولات توسط مدیر پروژه در این مرحله، مقدماتی خواهد بود. در موارد مهم‌تر و حساس‌تر، در صورت امکان، تایید حامی پروژه و مشتری نیز در این مرحله دریافت می‌شود.

هدف فعالیت

داشتن بیش از حد کار در حال انجام، منابع را هدر می‌دهد، ممکن است کیفیت و قابلیت پیش‌بینی پروژه را نیز کاهش دهد. در صورت امکان، به جای کار همزمان بر روی تعداد زیادی از فراورده‌ها، تعدادی از موارد را انتخاب کرده و پس از اتمام کار آن‌ها، به سراغ موارد جدید بروید.

نکات قابل توجه

بعضی از محصولات تأیید شده ممکن است در آینده دچار مشکلاتی شوند که می‌بایست مشکلاتشان در آن زمان رفع شود، اما این موضوع شاید آنقدر بزرگ نباشد که به واسطه آن تحویل تعداد زیادی از فراورده‌ها را معطوف به آن کرده و به تاخیر اندازیم؛ انجام این کار مسئولیت مدیر پروژه است.

فعالیت مدیریتی جلوگیری شود:

- بررسی عملکرد در فعالیت C01 انجام شده و نیازی به پرداختن به آن در این فعالیت نیست.
- تهیه برنامه‌های پاسخ به مسائل و ریسک‌ها در فعالیت D01 انجام می‌شود، بنابراین در این فعالیت به آن‌ها نپردازید.
- جلسه را به گونه‌ای برگزار کنید که به اندازه کافی به موضوعات پرداخته شده و جلسه به درازا نکشد.

اصول مرتبط: NUP4 , NUP5

۲-۴-۳-۴- فعالیت C04- اطلاع‌رسانی پروژه^{۵۷}

پیام کوتاهی را برای همه افراد درگیر در پروژه ارسال کرده و آن‌ها را از اقدامات هفته آتی، ریسک‌های مرتبط و برنامه‌های پاسخگویی به ریسک‌ها آگاه کنید.

هدف فعالیت

هدف از انجام این فعالیت این است که اطمینان حاصل شود همه با هدف کلی پروژه همسو بوده و تضادی بین کارهای افراد، تیم‌ها و تامین‌کنندگان وجود نخواهد داشت.

نکات قابل توجه

پیام را به صورت مختصر و مفید ارائه داده و جزئیات زیادی را در آن وارد نکنید.

اصول مرتبط: NUP3 , NUP4 , NUP5

۲-۴-۴- گروه D- مدیریت روزانه^{۵۸}

فعالیت‌های مدیریتی این گروه به صورت روزانه اجرا شده و شامل موارد زیر است که در ادامه تشریح خواهند شد:

- D01 - مدیریت ریسک‌ها، مسائل و درخواست‌های تغییر
- D01 - پذیرش موارد قابل تحویل تکمیل شده

۲-۴-۴-۱- فعالیت D01- مدیریت ریسک‌ها، مسائل و درخواست‌های تغییر^{۵۹}

لازم است ریسک‌ها، مسائل و درخواست‌های تغییر به طور پیشگیرانه مدیریت شوند. برای این منظور لازم است از طریق ارتباط با اعضای تیم و دیگر سودبران، موارد جدید شناسایی شده و بلافاصله در مستند «موارد قابل پیگیری» ثبت شود و پیگیری آن به اعضای تیم واگذار شود.

برای طراحی پاسخ به موارد شناسایی و ثبت شده، می‌توان از اعضای تیم و دیگر سودبران کمک گرفت. در موارد پیچیده‌تر، می‌توان جلسه‌ای را با حضور سودبران ترتیب داد تا با استفاده از خرد جمعی^{۵۵} به راه‌حل مناسبی دست یافت. در این موارد می‌توان از حامی پروژه نیز کمک گرفت و تاییدیه‌های مورد نیاز برای اجرای برنامه پاسخ به موارد شناسایی شده را دریافت کرد.

52- Conduct a focused communication

53- Daily Management

54- Manage risks, issues, and change requests

55- Wisdom of the crowd

56- Accept completed deliverables

نیاز را برنامه‌ریزی کنید. همچنین بهبودها را در مستند «موارد قابل پیگیری» ثبت کرده و برای هر یک شخصی را مسئول پیگیری نمایید.

هدف فعالیت

این کارگاه دو هدف اصلی دارد: یکی طراحی برنامه بهبود موثر و دیگری تیم‌سازی که هر دو هدف با مشارکت و حضور افراد و استفاده از خرد جمعی محقق خواهد شد.

نکات قابل توجه

- برای موثرتر شدن کارگاه از روش‌هایی مانند روش دلفی^{۶۲} استفاده نمایید.
- نظرات را به صورت ناشناس جمع‌آوری کنید تا شرکت‌کنندگان بتوانند آزادانه نظرات خود را بیان کنند.
- سعی کنید ارائه ایده‌ها محدود نشود.

اصول مرتبط: NUP3 , NUP4 , NUP5 , NUP5

۲-۴-۵-۳- فعالیت E03- اطلاع‌رسانی پروژه^{۶۳}

ارسال پیام برای اعضای تیم در مورد دستاوردهای پروژه در طی ماه گذشته و تشکر از تلاش‌های ایشان.

هدف فعالیت

یادآوری به اعضای تیم در خصوص تمرکز بر اهداف پروژه با هدف متحدر کردن تیم و ایجاد هم‌افزایی بیشتر.

نکات قابل توجه

- در پیام ارسالی بیشتر بر روی دستاوردها تمرکز کنید تا میزان کار انجام شده.
- پیام را به صورت مختصر و مفید و شفاف ارائه دهید.

اصول مرتبط: NUP3 , NUP4 , NUP5 , NUP5

۲-۴-۶- گروه F - خاتمه پروژه^{۶۴}

فعالیت‌های مدیریتی این گروه برای خاتمه دادن به پروژه پس از انجام کار یا تصمیم به لغو آن انجام می‌شود. این فعالیت‌ها عبارتند از:

F01- تحویل محصول

F02 - ارزیابی رضایت سودبران

F03 - بازنگری فعالیت‌های انجام شده

F04 - آرشو مستندات پروژه

F05 - جشن پایان پروژه

F06 - اطلاع‌رسانی پروژه

۲-۴-۶-۱- فعالیت F01- تحویل محصول^{۶۵}

پس از اتمام پروژه، محصول به مشتری داخلی یا خارجی تحویل داده شده و تأیید آن دریافت می‌شود. در صورت لغو پروژه، برحسب شرایط در این خصوص تصمیم گرفته می‌شود.

بسیاری از محصولات با سرعت به وضعیت تقریباً تکمیل شده^{۵۷} می‌رسند و به دلیل مواجه شدن با یک یا چند مشکل کوچک تکمیل نمی‌شوند؛ در این شرایط ممکن است وسوسه شوید که آن‌ها را به‌عنوان محصول کامل شده^{۵۸} علامت‌گذاری کنید زیرا بیشتر کارهای آن‌ها انجام شده است، اما نباید این کار را انجام دهید و تنها محصولاتی را که ۱۰۰٪ کامل هستند مورد تأیید قرار دهید.

اصول مرتبط: NUP3 , NUP5

۲-۴-۵- گروه E - خاتمه ماهانه^{۵۹}

فعالیت‌های مدیریتی این گروه در پایان هر ماه برای خاتمه دادن به چرخه جاری و آغاز چرخه بعدی انجام می‌شود. این فعالیت‌ها شامل موارد زیر است که در ادامه تشریح خواهند شد:

E01 - ارزیابی رضایت سودبران

E02 - بهره‌گیری از آموخته‌ها و برنامه‌ریزی برای بهبود

E03 - اطلاع‌رسانی پروژه

۲-۴-۵-۱- فعالیت E01- ارزیابی رضایت سودبران^{۶۰}

دو پرسشنامه جداگانه یکی برای اعضای تیم و دیگری برای مشتری ارسال کنید تا میزان رضایت آن‌ها از پروژه در طول ماه ارزیابی شود. نتایج را در مستند «موارد مرتبط با سلامت پروژه» ثبت کرده و مطمئن شوید که ارزیابی به صورت بی‌نام انجام شود.

هدف فعالیت

هدف از این فعالیت جلوگیری از ایجاد نتایج نامطلوب در پروژه از طریق ارزیابی رضایت مشتری و اعضای تیم، شناسایی مشکلات و حل آن‌ها در اسرع وقت است.

نکات قابل توجه

ارزیابی خود از رضایت مشتری را به چند نماینده از آن‌ها محدود نکرده و رضایت همه مشتریان تأثیرگذار را مورد ارزیابی قرار دهید. سوالات پرسشنامه به گونه‌ای باشد که پاسخ به آن‌ها برای سودبران راحت باشد.

برای اطمینان از این که پرسشنامه‌ها به صورت ناشناس باقی خواهند ماند، بر روی داده‌های تجمعی تمرکز کنید و پاسخ‌ها را به صورت جداگانه مرور نکنید تا در صورت تعداد کمتر شرکت‌کنندگان، پاسخ اشخاص، مشخص نشده و اعتماد آن‌ها سلب نشود.

اصول مرتبط: NUP3 , NUP4 , NUP5 , NUP6

۲-۴-۵-۲- فعالیت E02- بهره‌گیری از آموخته‌ها و برنامه‌ریزی برای بهبود^{۶۱}

پس از جمع‌آوری پاسخ‌های دریافت شده از فعالیت E01، با دعوت از اعضای تیم و برگزاری یک کارگاه، نتایج ارزیابی رضایت سودبران را مورد بررسی قرار داده و با به اشتراک‌گذاری آموخته‌ها، بهبودهای مورد

62- Delphi

63- Conduct a focused communication

64- Project Closure

65- Hand over the product

57- Nearly-complete

58- Complete

59- Monthly Closure

60- Evaluate the stakeholder satisfaction

61- Capture lessons and plan for improvements

مدیر پروژه یا کارشناس مدیریت پروژه دیگری در سازمان، فعالیت‌های مدیریتی این پروژه را بررسی کرده و نتایج را در مستند «موارد مرتبط با سلامت پروژه» ثبت می‌کند. اگر نتیجه ارزیابی قابل قبول نباشد، در برخی از فعالیت‌های مدیریتی تجدید نظر شده و ارزیابی دوباره انجام می‌شود.

هدف فعالیت

این فعالیت برای دو هدف زیر انجام می‌شود:

- برای اطمینان از این که تیم پروژه آماده پایان دادن به این گروه از فعالیت‌ها و در نتیجه کل پروژه است.
- تولید اطلاعاتی که بهره‌گیری از آن‌ها سبب ارتقاء سیستم مدیریت پروژه سازمان شود. (توجه داشته باشید در حالی که امتیازات یک پروژه به تنهایی مهم است، روند امتیازات کسب شده توسط شما در میان مجموعه پروژه‌های سازمان از اهمیت بیشتری برخوردار است).

نکات قابل توجه

فردی که وضعیت پروژه و فعالیت‌های آن را بررسی می‌کند، ممکن است به دلایلی از بیان مشکلات امتناع ورزد، بنابراین لازم است مدیر پروژه این اطمینان خاطر را به وی بدهد که ارائه نظرات صحیح و شفاف هیچ مشکلی را برای وی در بر نداشته و به ارتقا مجموعه کمک خواهد کرد.

اصول مرتبط: NUP1, NUP3, NUP5

۲-۴-۶-۴-۲ فعالیت F04- آرشیو مستندات پروژه^{۶۸}

در این مرحله تمامی اسناد پروژه بایگانی می‌شود.

هدف فعالیت

اسناد بایگانی شده می‌بایست در جایی امن نگهداری شده و در دسترس افراد مجاز باشد تا ایشان از تجربیات کسب شده استفاده کرده و اصطلاحا چرخ را دوباره اختراع نکنند. سیستم مدیریت پورتفولیو نیز ممکن است جهت بررسی جزئیات پروژه‌های انجام شده به این آرشیوها نیاز داشته باشد.

نکات قابل توجه

- در صورت امکان، بایگانی اسناد را به صورت متمرکز انجام دهید تا اسناد پراکنده نشوند.
- اطمینان حاصل کنید که اسناد بایگانی شده تغییر نیابند.
- اطمینان حاصل کنید که یک سیستم پشتیبان‌گیری مناسب برای حفاظت از اسناد وجود دارد.
- مطمئن شوید که تنها افراد مجاز اجازه دسترسی به اسناد را دارند.
- محتوای اسناد به صورتی نگارش یابد که نه تنها اعضای تیم، بلکه دیگر مدیران، کارشناسان و سودبران نیز بتوانند از اسناد استفاده کنند.
- رعایت این موضوع همچنین کمک می‌کند که اعضای تیم نیز پس از گذشت مدتی از پروژه در مطالعه و درک اسناد دچار مشکل نشوند.

اصول مرتبط: NUP2, NUP5

بعضی اوقات، مشتری محصول را تأیید می‌کند، اما در مورد فهرستی از کارهایی که باید در مدت زمان مشخصی انجام شود با شما توافق می‌کند. در چنین شرایطی، می‌توانید پروژه را خاتمه داده و انجام فعالیت‌های باقیمانده را به یک تیم پشتیبانی / نگهداری بسپارید.

هدف فعالیت

هدف از انجام این فعالیت تحویل و تأیید رسمی محصول پروژه است که پیش شرط خاتمه کامل پروژه است. وجود پروژه‌هایی با وضعیت تقریباً تمام شده، که مراحل پایانی آن‌ها به درازا بکشد، اتلاف منابع است و مدیریت پورتفولیو پروژه‌ها را پیچیده می‌کند.

نکات قابل توجه

این فعالیت مدیریتی مهم‌ترین فعالیت در مرحله خاتمه پروژه است و می‌تواند پیچیده و زمان‌بر باشد در صورتی که تحویل و تأیید محصولات میانی با جدیت انجام نشده باشد.

تا حد امکان، تحویل محصولات و دریافت تأیید از حامی پروژه و مشتری را به پایان پروژه موکول نکرده و در همان زمان که تحویل دادنی‌ها کامل شده‌اند این کار را انجام دهید تا این فعالیت با سهولت بیشتری انجام شود.

اصول مرتبط: NUP3, NUP5

۲-۴-۶-۴-۲ فعالیت F02- ارزیابی رضایت سودبران^{۶۶}

ارسال پرسشنامه سنجش رضایت سودبران داخلی و خارجی از پروژه و ثبت نتایج در مستند «موارد مرتبط با سلامت پروژه»، در این مرحله انجام می‌شود. این ارزیابی نهایی مربوط به کل پروژه است و به صورت بی‌نام انجام می‌شود.

هدف فعالیت

در این زمان، امکان انجام اقدام خاصی برای بهبود رضایت سودبران وجود ندارد و هدف اصلی از ارزیابی، ثبت نتایج برای تجزیه و تحلیل بیشتر پروژه و درس‌های آموخته شده برای آینده است.

نکات قابل توجه

ارزیابی خود از رضایت مشتری را به چند نماینده از آن‌ها محدود نکرده و رضایت همه مشتریان تأثیرگذار را مورد ارزیابی قرار دهید. سوالات پرسشنامه به گونه‌ای باشد که پاسخ به آن‌ها برای سودبران راحت باشد. برای اطمینان از این که پرسشنامه‌ها به صورت ناشناس باقی خواهند ماند، بر روی داده‌های تجمعی تمرکز کنید و پاسخ‌ها را به صورت جداگانه مرور نکنید تا در صورت تعداد کمتر شرکت‌کنندگان، پاسخ اشخاص مشخص نشده و اعتماد آن‌ها سلب نشود.

اصول مرتبط: NUP3, NUP4, NUP5, NUP6

۲-۴-۶-۴-۳ فعالیت F03- بازنگری فعالیت‌های انجام شده^{۶۷}

66- Evaluate the stakeholders satisfaction

67- Have the closing activity group peer-reviewed

68- Archive the project documents

۲-۴-۵- فعالیت - F05 جشن پایان پروژه^{۶۹}

منافع مورد انتظار، حامی می‌بایست به دنبال منافع غیرمنتظره^{۷۳} و منافع بالقوه^{۷۴} نیز باشد.

هدف فعالیت

- لازم است منافع حاصل از پروژه به دلایل زیر مورد بررسی قرار گیرد:
- این یک یادآوری برای حامی و سودبران پروژه است که پروژه‌ها برای دستیابی به منافع مدنظر انجام می‌شوند.
- این بررسی به ما کمک می‌کند تا محیط خود را بهتر درک کرده و در پروژه‌های آتی واقع‌بین‌تر شویم.
- این بررسی به ما کمک می‌کند تا راه‌هایی برای افزایش منافع پیدا کنیم (G02).

نکات قابل توجه

- حامی پروژه ممکن است ارزیابی منافع پروژه را به شخص دیگری واگذار کند، اما لازم است نظارت کاملی بر ارزیابی داشته باشد زیرا این یک فعالیت مهم مدیریتی است و نتایج آن مورد نیاز سطوح بالاتر مدیریتی است.

- تشریح منافع می‌بایست به گونه‌ای باشد که در فعالیت G02 قابل کاربرد باشد، اگرچه به صورت کلان و محتمل بیان شوند. بنابراین می‌بایست از بیان توصیفی و مبهم منافع اجتناب کرد.
- منافع فقط شامل مزایای مالی نیست و سایر مزایا مانند شهرت، سهم بازار، فرصت‌ها و دانش کسب شده را نیز می‌بایست در نظر گرفت.

اصول مرتبط: NUP5 , NUP3

۲-۴-۷-۲- فعالیت - G02 ارائه ایده‌های جدید^{۷۵}

پس از ارزیابی منافع (G01)، حامی می‌بایست بررسی کند که آیا راهی برای افزایش آن وجود دارد. نتیجه ممکن است انجام فعالیت‌های کوچکی باشد که به تیم‌های عملیاتی اختصاص داده می‌شود یا تغییرات عمده‌ای که می‌تواند در آینده به پروژه‌های جدید تبدیل شود.

هدف فعالیت

کار اصلی پروژه انجام شده و سازمان شایسته بهره‌مندی از منافع آن است. با این حال، ممکن است فرصت‌هایی در قالب منافع بالقوه وجود داشته باشد که برای بهره‌گیری از آن‌ها لازم باشد اقداماتی پس از خاتمه پروژه انجام شود. همچنین ارزیابی مزایای پروژه‌های گذشته منبع خوبی برای ایده‌های آینده است و بهتر است این فعالیت به صورت ساختار یافته انجام شود.

نکات قابل توجه

- بر طراحی راهکارهای واقع‌بینانه و قابل پیاده‌سازی تمرکز کنید.
- از کمک و مشورت دیگر افراد برای انجام این فعالیت کمک بگیرید.
- علاوه بر ارزیابی منافع هر پروژه به طور جداگانه، ارزیابی منافع

اکنون وقت آن است که از اعضای تیم پروژه تجلیل شده و جشنی بدین مناسبت با حضور اعضای تیم یا در صورت امکان اعضای سازمان تدارک دیده شود. پس از این فعالیت مدیریتی، اعضای تیم پروژه مرخص خواهند شد.

هدف فعالیت

این فعالیت یک سرمایه‌گذاری برای پروژه‌های آینده است که به افراد یادآوری می‌کند که همه آن‌ها برای یک هدف مشترک تلاش می‌کنند.

نکات قابل توجه

اطمینان حاصل کنید که این یک رویداد به یاد ماندنی و لذت‌بخش است نه یک رویداد خشک همراه با سخنرانی‌های طولانی.

اصول مرتبط: NUP5 , NUP4

۲-۴-۴-۲- فعالیت - F06 اطلاع رسانی پروژه^{۷۰}

در این مرحله، حامی پروژه با ارسال پیامی به اعضای سازمان، پایان پروژه را اعلام کرده و از همه اعضای تیم تشکر می‌کند.

هدف فعالیت

- این فعالیت مدیریتی دو هدف دارد:
- قدردانی از اعضای تیم با هدف ترغیب آن‌ها برای مشارکت موثر در پروژه‌های آینده.
- مطلع شدن افراد از پروژه‌های انجام شده در سازمان و کمک به آن‌ها در همسو شدن با اهداف سازمان.

نکات قابل توجه

پیام را به صورت مختصر و واضح ارائه داده و در صورت لغو پروژه یا موفقیت‌آمیز نبود آن، اطمینان حاصل کنید که پیام شما سبب ترغیب افراد برای انجام پروژه‌های بهتری در آینده می‌شود.

اصول مرتبط: NUP5 , NUP4 , NUP3

۲-۴-۷-۲- گروه - G پس از پایان پروژه^{۷۱}

فعالیت‌های مدیریتی این گروه به مدت ۱ تا ۵ سال پس از پایان پروژه برای بررسی مزایای حاصل از پروژه و ارائه ایده‌هایی برای بهبود آن‌ها انجام می‌شود. این چرخه هر ۶ ماه یک بار یا بازه زمانی دیگری، متناسب با شرایط پروژه تکرار می‌شود. این فعالیت‌ها عبارتند از:

G01 - ارزیابی منافع

G02 - ارائه ایده‌های جدید

G03 - اطلاع‌رسانی پروژه

۲-۴-۷-۱- فعالیت - G01 - ارزیابی منافع^{۷۲}

حامی پروژه یا شخصی به نمایندگی از او می‌بایست در چرخه‌هایی پس از پایان پروژه، منافع حاصل از پروژه را بررسی نماید. علاوه بر

69- Celebrate

70- Conduct a focused communication

71- Post-Project Management

72- Evaluate the benefits

73- Unexpected benefits

74- Potential benefits

75- Generate new ideas

در P3.express لازم است به موضوع نما (یا منظر) توجه داشته باشید. اگر پروژه شما برای استفاده داخلی باشد و مشتری و تامین کننده خارجی نداشته باشید، فقط یک نما برای پروژه وجود دارد. در غیر این صورت، هر سازمانی که در این پروژه مشارکت داشته باشد نمای خود را خواهد داشت.

همه چیز در P3.express می بایست از نمای شما دیده شود. به طور مثال هنگامی که توجیه پروژه را در مستند «شرح پروژه» توصیف می کنید، توجیه خود و نه مشتری خارجی را توصیف کنید. علاوه بر اسناد، هنگام تفکر درباره نقش ها نیز باید به نما توجه داشته باشید. به طور مثال شما ممکن است از منظر خود «مدیر پروژه» باشید در حالی که از منظر مشتری «مدیر پروژه تامین کننده» به شمار آید. بنابراین P3.express سیستمی است که شما می بایست برای مدیریت پروژه در محدوده خود و براساس نمای خود از آن استفاده کنید.

منابع و مراجع:

1. <https://p3.express>
2. <https://nupp.guide>
3. PMBOK 6
4. PRINCE2 2009
5. <https://khorramirad.com>

پیوست ۱ - نمونه ابزارهای قابل استفاده در فعالیت های P3.express

P3.express نرم افزارهایی متن باز^{۷۹} را برای تسهیل در روند مدیریت پروژه معرفی کرده است که در ادامه به صورت مختصر معرفی شده و نحوه دسترسی به آنها نیز مشخص شده است:

- ابزارهایی برای تسهیل در مدیریت مستندات پروژه:
 - Nextcloud (nextcloud.com)
 - Cryptpad (cryptpad.fr)
- ابزاری برای تسهیل در مدیریت و کنترل پروژه:
 - (p3.express/p3pper), (khorramirad.com/1116/)
 - P3pper
- ابزارهایی برای تسهیل در ارتباط افراد و تیم های کاری:
 - element (element.io)
 - rocket.chat (rocket.chat)
- ابزارهایی برای تسهیل در ثبت ریسک ها، مسائل، درخواست های تغییر و فهرست TO-DO:
 - Joplin (joplinapp.org)
 - Standard Notes (standardnotes.org)
 - Turtl (turtlapp.com)

پروژه ها در کنار یکدیگر ممکن است منتج به نتایج بهتری شود، فقط توجه داشته باشید که در این حالت از شیوه ای یکسان در ارزیابی پروژه ها بهره گیرید.

اصول مرتبط: NUP3 , NUP5

۲-۴-۷-۳ - فعالیت - G03 اطلاع رسانی پروژه^{۷۶}

با ارسال یک پیام کوتاه مزایای حاصل از پروژه و برنامه های بهبود آن اطلاع رسانی می شود. این اطلاعات ممکن است با گروه کوچک تری از اعضای سازمان یا با همه اعضا به اشتراک گذاشته شود. اولویت با حالت دوم است.

هدف فعالیت

این یک یادآوری همیشگی است که پروژه ها برای بهره برداری از منافعشان انجام می شوند و این موضوع باید در پروژه های فعلی و آتی در نظر گرفته شود.

نکات قابل توجه

- همه چیز را محرمانه ندانید و در صورت امکان اطلاعات را با کل اعضای سازمان در میان بگذارید.
 - پیام را به صورت کوتاه و شفاف ارسال کنید.
 - اگر شما مسئول چند پروژه کوچک هستید، می توانید گزارش های مربوط به آنها را در یک گزارش ادغام کنید، اما اطمینان حاصل کنید که همه پروژه ها مدنظر قرار گرفته اند.
- اصول مرتبط: NUP3 , NUP4 , NUP5

۲-۵ - متناسب سازی P3.express با نیازهای سازمان^{۷۷}

برای مطابقت P3.express با نیازهای سازمان می توان تغییراتی در آن ایجاد کرد، با این حال باید مراقب بود که هنگام انجام این کار به سازگاری داخلی آسیب نرسیده و سبب پیچیدگی نشود. بهتر است با نسخه اصلی P3.express شروع کرده و آن را به تدریج و در پاسخ به نیازهای خود تنظیم کنید.

تیم توسعه P3.express درصدد است این فرایند را برای نمونه پروژه های زیر متناسب سازی کند:

- پروژه های ساختمانی
- پروژه های توسعه فناوری اطلاعات
- پروژه های دانشگاهی
- پروژه های فیلم سازی
- پروژه های تک نفره

برای انجام این کار تیم هایی از تخصص های مرتبط تشکیل می شود. برای پیوستن به این تیم ها یا ارائه ایده می توان از آدرس ارتباطی info@p3.express استفاده کرد.

۲-۶ - نما^{۷۸} در P3.express

76- Conduct a focused communication

77- Tailoring

78- Perspective

79- Open Source