



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran
سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۱۵۸۹۸

چاپ اول

۱۳۹۷

INSO

15898

1st Edition

2019

Identical with
ISO 21503:
2017

مدیریت پروژه، برنامه و پورتفوی -
راهنمای مدیریت برنامه

Project, programme and portfolio
management –
Guidance on programme management

ICS: 03.100.01

استاندارد ملی ایران شماره ۱۵۸۹۸ (چاپ اول): سال ۱۳۹۷

سازمان ملی استاندارد ایران

تهران، ضلع جنوب غربی میدان ونک، خیابان ولیعصر، پلاک ۲۵۹۲

صندوق پستی: ۶۱۳۹-۱۴۱۵۵ تهران - ایران

تلفن: ۵-۸۸۸۷۹۴۶۱

دورنگار: ۸۸۸۸۷۰۸۰ و ۸۸۸۸۷۱۰۳

کرج، شهر صنعتی، میدان استاندارد

صندوق پستی: ۱۶۳-۳۱۵۸۵ کرج - ایران

تلفن: ۸-۳۲۸۰۶۰۳۱-۰۲۶

دورنگار: ۳۲۸۰۸۱۱۴-۰۲۶

رایانامه: standard@isiri.gov.ir

وبگاه: <http://www.isiri.gov>

Iranian National Standardization Organization (INSO)

No. 2592 Valiasr Ave., South western corner of Vanak Sq., Tehran, Iran

P. O. Box: 14155-6139, Tehran, Iran

Tel: + 98 (21) 88879461-5

Fax: + 98 (21) 88887080, 88887103

Standard Square, Karaj, Iran

P.O. Box: 31585-163, Karaj, Iran

Tel: + 98 (26) 32806031-8

Fax: + 98 (26) 32808114

Email: standard@isiri.gov.ir

Website: <http://www.isiri.gov>

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

سازمان ملی استاندارد ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

تدوین استاندارد در حوزه‌های مختلف در کمیسیون‌های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب‌نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می‌شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف‌کنندگان، صادرکنندگان و واردکنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان‌های دولتی و غیردولتی حاصل می‌شود. پیش‌نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی‌نفع و اعضای کمیسیون‌های مربوط ارسال می‌شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادهای در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می‌شود.

پیش‌نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان‌های علاقه‌مند و ذی‌صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می‌کنند در کمیته ملی طرح، بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می‌شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می‌شود که بر اساس مقررات استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که در سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می‌شود به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO)^۱، کمیسیون بین‌المللی الکتروتکنیک (IEC)^۲ و سازمان بین‌المللی اندازه‌شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوان تنها رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می‌کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی‌های خاص کشور، از آخرین پیشرفت‌های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین‌المللی بهره‌گیری می‌شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می‌تواند با رعایت موازین پیش‌بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف‌کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست‌محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و/یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری کند. سازمان می‌تواند به منظور حفظ بازارهای بین‌المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه‌بندی آن را اجباری کند. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده‌کنندگان از خدمات سازمان‌ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم‌های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست‌محیطی، آزمایشگاه‌ها و مراکز واسنجی (کالیبراسیون) وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد این‌گونه سازمان‌ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می‌کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن‌ها اعطا و بر عملکرد آن‌ها نظارت می‌کند. ترویج دستگاه بین‌المللی یکاه، واسنجی وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

1- International Organization for Standardization

2- International Electrotechnical Commission

3- International Organization for Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legals)

4- Contact point

5- Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد

«مدیریت پروژه، برنامه و پورتفوی - راهنمای مدیریت برنامه»

رئیس:

محمدی نژاد، مجید
(کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی)

دبیر:

مرادی، احمد
(کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی)

اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

آخوند دزفولی، ارشاد
(کارشناسی ارشد حسابداری)

عضو هیئت مدیره شرکت سبد گردانی (مدیریت
دارایی) آگاه

ادب، حسین
(کارشناسی مهندسی شیمی)

مدیر کنترل کیفیت شرکت کلران سمنان

اعتمادی، کیوان
(کارشناسی ارشد ریاضیات مالی)

تحلیل گر و معامله گر بورس و کارشناس کارگزاری آگاه

ترحمی، حسین
(کارشناسی مهندسی مکانیک)

کارشناس اداره کل استاندارد استان سمنان

جباری، حامد
(کارشناسی ارشد پلیمر)

مدیر کنترل کیفیت شرکت پلی اتیلن سمنان

خالقی، محمد
(کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی)

کارشناس اداره کل امور مالیاتی استان سمنان

خدام عباسی، روح ا...
(کارشناسی ارشد فیزیک - حالت جامد)

رئیس اداره اندازه‌شناسی، اوزان و مقیاس‌های اداره کل
استاندارد استان سمنان

خرم، محسن
(کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی)

کارشناس اداره کل استاندارد استان سمنان

اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

دوست، محمد

(کارشناسی ارشد مدیریت)

قدس، حمیدرضا

(کارشناسی ارشد مهندسی صنایع)

کاشی، حسین

(کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی)

کمندی، کمال

(کارشناسی ارشد شیمی - تجزیه)

گندم چین، فاطمه

(کارشناسی ارشد مدیریت)

مدرس، مصطفی

(کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی)

یوسفی سوته، محمد

(کارشناسی حسابداری)

ویراستار:

خدام عباسی، روح ا...

(کارشناسی ارشد فیزیک - حالت جامد)

سمت و/یا محل اشتغال:

کارشناس اداره کل امور مالیاتی استان سمنان

کارشناس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان سمنان

کارشناس کانون زبان استان سمنان

مدیر کنترل کیفیت شرکت کربنات سدیم سمنان

کارشناس اداره کل امور مالیاتی استان سمنان

مدرس دانشگاه جامع علمی کاربردی

معاون استانداردها سازی و آموزش اداره کل استاندارد استان
سمنان

رئیس اداره اندازه‌شناسی، اوزان و مقیاس‌های اداره کل
استاندارد استان سمنان

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ح	پیش‌گفتار
ط	مقدمه
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۱	۳ اصطلاحات و تعاریف
۲	۴ مفاهیم برنامه‌ها و مدیریت برنامه
۲	۱-۴ کلیات
۲	۲-۴ مفاهیم برنامه‌ها
۵	۳-۴ مفاهیم مدیریت برنامه
۷	۵ پیش‌نیازهای مدیریت برنامه
۷	۱-۵ کلیات
۷	۲-۵ ارزیابی نیاز برای مدیریت برنامه
۸	۳-۵ اجرای مدیریت برنامه در سازمان‌ها
۹	۴-۵ تطابق همسوسازی مدیریت برنامه
۹	۵-۵ استقرار نقش‌ها و مسئولیت‌های برنامه
۱۱	۶ مدیریت یک برنامه
۱۱	۱-۶ کلیات
۱۱	۲-۶ استقرار یک برنامه
۱۲	۳-۶ یکپارچگی برنامه
۱۳	۴-۶ شیوه مدیریت برنامه
۱۵	۵-۶ کنترل برنامه
۱۵	۶-۶ مدیریت منافع
۱۶	۷-۶ شفاف‌سازی برنامه
	کتاب‌نامه

پیش‌گفتار

استاندارد «مدیریت پروژه، برنامه و پورتفوی- راهنمای مدیریت برنامه» که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط بر مبنای پذیرش استانداردهای بین‌المللی/منطقه‌ای به عنوان استاندارد ملی ایران به روش اشاره شده در مورد الف، بند ۷، استاندارد ملی شماره ۵ تهیه و تدوین شده، در دویست‌وسوی و دومین اجلاس کمیته ملی استاندارد مدیریت کیفیت مورخ ۱۳۹۷/۱۲/۰۶ تصویب شد. اینک این استاندارد به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

استانداردهای ملی ایران بر اساس استاندارد ملی ایران شماره ۵ (استانداردهای ملی ایران- ساختار و شیوه نگارش) تدوین می‌شوند. برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدیدنظر خواهند شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط، مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی ایران استفاده کرد.

این استاندارد ملی بر مبنای پذیرش استاندارد بین‌المللی زیر به روش «معادل یکسان» تهیه و تدوین شده و شامل ترجمه تخصصی کامل متن آن به زبان فارسی می‌باشد و معادل یکسان استاندارد بین‌المللی مزبور است:

ISO 21503: 2017, Project, programme and portfolio management - Guidance on programme management

مقدمه

این استاندارد، راهنمایی درباره مفاهیم، پیش‌نیازها و شیوه‌های مدیریت برنامه را فراهم می‌کند که برای عملکرد برنامه‌ها مهم بوده و بر روی آن‌ها تاثیر می‌گذارد.

این استاندارد به منظور استفاده توسط افراد زیر، در نظر گرفته شده است:

- مدیریت اجرایی و ارشد و افراد درگیر در حامیان برنامه‌ها،

- افراد مدیر و شرکت‌کننده در برنامه‌ها،

- توسعه‌دهندگان استانداردهای ملی یا سازمانی، و

- توسعه‌دهندگان روش‌ها و فرآیندهای مدیریت برنامه.

این استاندارد، می‌تواند برای برآوردن نیازهای هر سازمان یا شخص، مناسب باشد، به طوری که آن‌ها بتوانند مفاهیم، پیش‌نیازها و شیوه‌های مدیریت برنامه را، بهتر مورد استفاده قرار دهند.

مدیریت پروژه، برنامه و پورتفوی - راهنمای مدیریت برنامه

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، ارائه راهنما برای مدیریت برنامه است. این استاندارد، برای هر نوع سازمان، شامل عمومی یا خصوصی، یا در هر اندازه یا بخش، همچنین هر نوع برنامه از لحاظ پیچیدگی، قابل کاربرد است. این استاندارد، توصیف‌های سطح بالایی از اصطلاحات، تعاریف، مفاهیم، پیش‌نیازها و شیوه‌های مرتبط، شامل نقش‌ها و مسئولیت‌هایی که، شیوه خوبی را در مدیریت برنامه، شکل می‌دهند، فراهم می‌آورد.

۲ مراجع الزامی

این استاندارد، مراجع الزامی ندارد.

۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد، اصطلاحات و تعاریف زیر به کار می‌رود^۱:

۱-۳

برنامه

programme

ساختار موقتی اجزاء برنامه (به زیربند ۳-۳ مراجعه شود) مرتبط به هم، با یکدیگر مدیریت می‌شوند تا مزایایی برای دستیابی به اهداف راهبردی و عملیاتی برنامه و تحقق منافع فراهم نماید.

۲-۳

مدیریت برنامه

programme management

فعالیت‌های هماهنگ‌شده برای هدایت اجزاء برنامه (به زیربند ۳-۳ مراجعه شود) مرتبط به هم برای دستیابی به اهداف برنامه و برای تحقق منافع.

۳-۳

جزء برنامه

programme component

پروژه، برنامه (به زیربند ۱-۳ مراجعه شود) یا کار مرتبط دیگر.

۱- اصطلاحات و تعاریف به کار رفته در استانداردهای ISO و IEC در وبگاه‌های www.iso.org/obp و www.electropedia.org/ قابل دسترسی است.

۴-۳

منفعت برنامه

programme benefit

برون داد قابل ارزیابی توسط مدیریت همه اجزاء برنامه (به زیربند ۳-۳ مراجعه شود) به هم مرتبط، برای دستیابی به اهداف راهبردی و عملکردی.

۴ مفاهیم برنامه‌ها و مدیریت برنامه

۱-۴ کلیات

این بند، مفاهیم برنامه‌ها و مدیریت برنامه را شرح می‌دهد و یک راهنما، برای مدیریت اجرایی و ارشد، درباره نحوه مدیریت برنامه‌ای که توصیه می‌شود در یک یا چند سازمان جامع باشند را، ارائه می‌دهد.

۲-۴ مفاهیم برنامه‌ها

۱-۲-۴ کلیات

این بند، مشخصه‌های برنامه‌ها را همراه با مقاصد، استقرار، همسوسازی^۱، ساختار و ذی‌نفعان آن‌ها، شرح می‌دهد.

۲-۲-۴ مشخصه‌های برنامه

- برنامه‌ها ممکن است راهبردی، تحولی^۲ یا عملکردی باشند و یک یا چند مشخصه زیر را داشته باشند:
- برنامه‌ها، از اجزای برنامه، که روابط وابسته به هم و مرتبط با یکدیگر دارند، تشکیل شده‌است؛
- برنامه‌ها منافی را برای ذی‌نفعان فراهم می‌کنند و به اهداف راهبردی یا عملکردی، کمک می‌کنند؛
- برنامه‌ها به‌طور ذاتی، پیچیدگی و عدم قطعیتی دارند که در صورت امکان، نیاز به مدیریت و کاهش دارد.

ممکن است پیچیدگی برنامه و عدم قطعیت، شامل موارد زیر باشد، اما به آن‌ها محدود نمی‌شود:

- دستیابی به اهداف مبهم و نامشخص؛
- محتوا و سایر عوامل خارجی؛
- پویایی اجتماعی، سیاسی، اقتصادی، پایداری^۳ و قانونی؛
- جنبه‌های فناورانه^۴؛
- محدودیت‌هایی مانند زمان، هزینه، کیفیت؛
- وابستگی‌ها و یکپارچگی در میان اجزاء برنامه؛
- پیامدهای لجستیکی؛
- نقطه نظرها و انتظارات متنوع ذی‌نفعان.

1- Alignment
2- Transformational
3- Transformational
4- Technological aspects

۳-۲-۴ هدف برنامه

توصیه می‌شود هدف برنامه برای تحقق منافی باشد که با اهداف راهبردی و عملکردی که ممکن است در زمانی که اجزاء به‌طور تکی مدیریت می‌شوند، تحقق نیافته باشند، همسو باشد. همچنین ممکن است برنامه، کارایی و بهره‌وری را بهبود بخشیده، تهدیدها را کاهش داده و فرصتهایی را به‌وجود آورد.

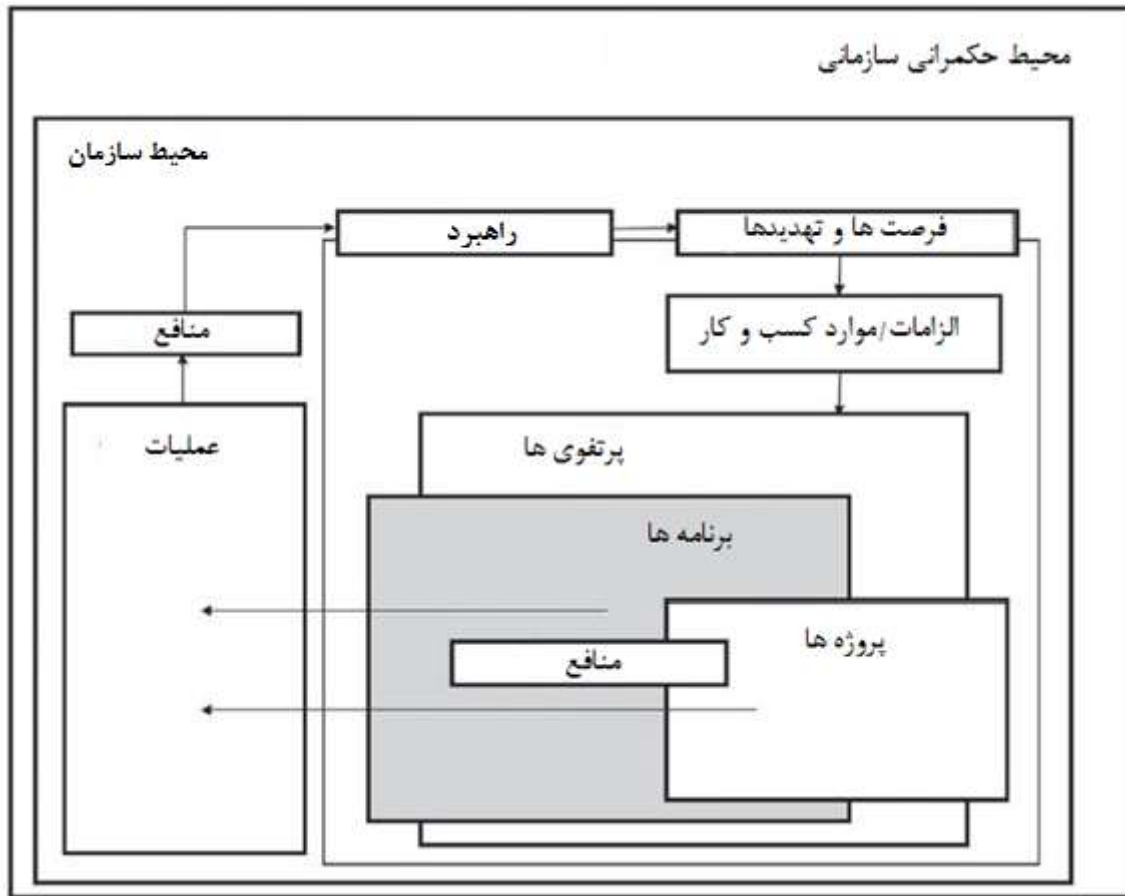
۴-۲-۴ استقرار برنامه

در زمان استقرار یک برنامه در سازمان توصیه می‌شود فعالیت‌های زیر در نظر گرفته‌شود، اما محدود به آن‌ها نمی‌شود:

- توسعه یک رویکرد مشترک برای استفاده در سراسر اجزای برنامه چندگانه؛
 - مدیریت دیدگاه‌ها و منافع ذی‌نفعان؛
 - برقراری ارتباط میان جنبه‌های داخلی و خارجی برنامه؛
 - بهبود تحقق منافع، به‌ویژه در زمان‌بندی ارائه به‌موقع منافع؛
 - بهینه‌سازی استفاده از منابع در سراسر اجزای برنامه؛
 - بهینه‌سازی هزینه، زمان‌بندی و کیفیت؛
 - مدیریت ریسک‌های برنامه؛
 - هدایت و همسوسازی اجزای برنامه؛
 - پشتیبانی از یک مبنای کسب‌وکار که اهداف برنامه را تعیین می‌کند؛
 - شناسایی منافع مورد نظر برای تحقق یافتن توسط مدیریت اجزای منفرد، به‌عنوان یک برنامه؛
 - همسوسازی با یک یا چند هدف راهبردی و عملکردی.
- در زمان استقرار یک برنامه در سازمان، ریسک و عدم قطعیت می‌تواند مورد توجه باشد. ملاحظات زیر ممکن است مدنظر قرار گیرد، اما به آن‌ها محدود نمی‌شود:
- سطح پیچیدگی مربوط به دستیابی به اهداف برنامه؛
 - سطح ریسک و عدم قطعیت مربوط به دستیابی به اهداف برنامه و تغییرات بالقوه؛
 - درجه تغییر سازمانی مورد نیاز؛
 - سطح ریسک و عدم قطعیت در خصوص منابع مورد نیاز؛
 - سطح پیچیدگی مربوط به پوشش یک یا چند منطقه جغرافیایی.

۵-۲-۴ همسوسازی برنامه

ممکن است برنامه‌ها در یک سازمان منفرد برخلاف سازمان‌های چندگانه، یا در درون یک پروژه و پورتفوی برنامه، استقرار یابند. توصیه می‌شود برنامه‌ها با چارچوب حکمرانی برای تحقق منافع برای سایر اجزاء، سازمان‌ها یا وظایف عملکردی دیگر، همسو شوند. مثالی از همسوسازی برنامه، در شکل (۱) نشان داده شده‌است.



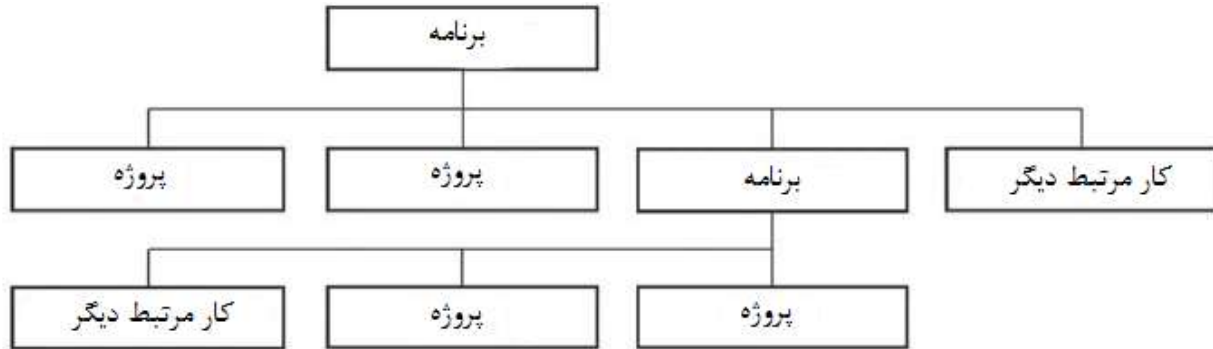
شکل ۱- مثالی از همسوسازی برنامه در یک سازمان

۶-۲-۴ ساختار برنامه

توصیه می‌شود یک برنامه حداقل شامل دو جزء برنامه باشد. توصیه می‌شود ساختار برنامه برای منعکس کردن جنبه‌هایی مانند برون‌دادها و خروجی‌های مورد نیاز، ماهیت و پیچیدگی کار، انواع اجزای مورد نیاز و مشخصه‌های سازمان اجرای برنامه، طراحی شود.

مثالی از ساختار برنامه که شامل اجزای برنامه مانند پروژه‌ها، یک برنامه و کارهای مرتبط دیگر می‌باشد در شکل (۲)، نشان داده شده‌است.

یادآوری - کارهای مرتبط دیگر می‌تواند شامل فعالیت‌های اجرا شده توسط نواحی عملکردی و عملیاتی باشد که از برنامه و اجزای آن، حمایت می‌کند.



شکل ۲- مثالی از یک ساختار برنامه

۷-۲-۴ ذی‌نفعان برنامه

ممکن است ذی‌نفعان برنامه:

- توسط برنامه، برون‌دادها یا اهداف آن، تحت تاثیر قرار گیرند،
- بر روی برنامه، برون‌دادها یا اهداف آن، اثر بگذارند یا
- انتظاراتی از برنامه، برون‌دادها یا اهداف آن، داشته باشند.

ممکن است ذی‌نفعان برنامه شامل موارد زیر باشند، اما محدود به آنها نمی‌شوند:

- حامیان؛
- صاحبان کسب‌وکار؛
- تیم برنامه؛
- شرکا و سازمان‌های داخلی و خارجی؛
- تیم‌های عملکردی مرکزی؛
- تیم‌های پشتیبانی؛
- دفتر مدیریت برنامه؛
- کاربران.

۳-۴ مفاهیم مدیریت برنامه

۱-۳-۴ کلیات

این زیربند، مدیریت برنامه، هدف و چرخه عمر آن را شرح می‌دهد.

۲-۳-۴ مدیریت برنامه

توصیه می‌شود مدیریت برنامه یک رویکرد سازگار را فراهم کرده و ممکن است شامل موارد زیر باشد، اما محدود به آن‌ها نمی‌شود:

- استقرار سازمان برنامه؛
- توسعه و پیاده‌سازی طرح مدیریت برنامه؛
- هدایت و همسوکردن اجزای برنامه؛
- مدیریت برنامه برای دستیابی به اهداف و تحقق منافع؛
- مدیریت تعهد ذی‌نفعان؛
- مدیریت ریسک‌ها و نتایج برنامه؛
- مدیریت یکپارچه‌سازی عملکرد اجزای برنامه؛
- مدیریت ارتباطات؛
- مدیریت دامنه کاربرد، هزینه، زمان‌بندی، منابع و کیفیت؛
- مدیریت منابع در سراسر اجزای برنامه.

ممکن است مدیریت برنامه، تحقق دو نوع منافع را ممکن سازد:

- منافع برنامه داخلی که توسط مدیریت اجزای برنامه به‌عنوان مجموعه یکپارچه‌ای از فعالیت‌ها ایجاد شده‌اند.
 - منافع برنامه خارجی که به دستیابی به اهداف راهبردی یا عملکردی کمک کرده‌اند.
- ممکن است منافع، محسوس یا نامحسوس، هم در طول چرخه عمر و هم پس از نمایش برنامه، تحقق یابند. توصیه می‌شود برنامه در اولین زمان ممکن، برای تحقق منافع، سازمان‌دهی و طرح‌ریزی شود.

۳-۳-۴ هدف مدیریت برنامه

توصیه می‌شود هدف از مدیریت برنامه فراهم کردن یک رویکرد سازگار با موارد زیر باشد:

- پذیرفتن پیچیدگی و عدم قطعیت در مفهوم برنامه؛
- توانایی سرمایه‌گذاری در اجزاء برنامه؛
- همسوکردن راهبردی سازمانی و تحمل ریسک؛
- بهینه‌سازی توانایی و ظرفیت سازمانی؛
- امنیت منافع سرمایه‌گذاری؛
- شناسایی و مدیریت منافع ذی‌نفعان.

۴-۳-۴ چرخه عمر برنامه

توصیه می‌شود چرخه عمر برنامه از زمان تصمیم‌گیری برای آغاز یک برنامه یا تاریخ شروع یک توافق برای برنامه شروع شود. توصیه می‌شود چرخه عمر برنامه در زمانی تمام شود که تصمیمی برای خاتمه برنامه یا تاریخ پایان رسمی مورد توافق، گرفته شده‌است.

یک برنامه ممکن است با توجه به هر یک از دلایل زیر خاتمه پیدا کند، اما محدود به این موارد نیست:

- دستیابی به منافع برنامه تکمیل شده‌باشد؛

- دیگر به هماهنگ‌سازی اجزای وابسته به هم، نیازی نیست؛

- دستیابی به منافع دیگر ممکن یا ضروری نیست.

توصیه می‌شود چرخه حیات برنامه به‌منظور سازماندهی، مدیریت و یکپارچه‌سازی اجزای برنامه، شامل گام‌هایی باشد که تحقق منافع را ممکن سازد. در طول چرخه عمر برنامه، چندین جزء آن، ممکن است شروع شده و خاتمه پیدا کند.

۵ پیش‌نیازهای مدیریت برنامه

۱-۵ کلیات

این بند، راهنمایی است برای مدیریت اجرایی و ارشد درباره پیش‌شرط‌هایی که توصیه می‌شود پیش از پیاده‌سازی مدیریت برنامه و پشتیبانی از آن در نظر گرفته شود را فراهم می‌کند.

۲-۵ ارزیابی نیاز برای مدیریت برنامه

توصیه می‌شود در زمان تصمیم‌گیری درباره اجرای مدیریت برنامه درون سازمان، توانایی برای یکپارچه‌سازی کارهای مرتبط دیگر و ظرفیت جذب تغییر در نظر گرفته شود. برای ارزیابی نیاز مدیریت برنامه عوامل زیر ممکن است مطرح شوند، اما محدود به آن‌ها نمی‌شود:

- تأثیر روی حکمرانی درون سازمان؛

- همسوسازی با اهداف راهبردی و عملکردی؛

- بلوغ، فرهنگ و ساختار سازمانی؛

- توانایی برای کار در سراسر و درون مرزهای سازمانی؛

- تأثیر تغییر سازمانی، هم به‌صورت داخلی و هم به‌صورت خارجی؛

- در دسترس بودن منابع انسانی، دانش، مهارت‌ها و توانایی‌های آن‌ها؛

- اثرات بودجه‌ای؛

- تلاش مورد نیاز برای پیاده‌سازی.

توصیه می‌شود هم‌ترازی در سطح سازمانی، نیاز، ریسک‌ها، منافع، منابع مورد نیاز و نحوه همسویی اجرای مدیریت برنامه پیشنهادی، با یک یا چند هدف راهبردی و عملیاتی مد نظر قرار گیرد. اجرای مدیریت برنامه ممکن است بر حسب موارد زیر ارزیابی شود:

- مشارکت ذی‌نفعان و مدیریت؛
- دیدگاه‌ها و علائق متعادل شده ذی‌نفعان؛
- ارتباط داخلی و خارجی؛
- استفاده از منابع؛
- کارایی‌های سازمانی؛
- بودجه، زمان‌بندی و کیفیت؛
- مهارت‌های مورد نیاز؛
- قابلیت دید ریسک و مدیریت؛
- مدیریت پیچیدگی؛
- همسوسازی برنامه، کنترل و گزارش اجزای برنامه و عناصر مربوطه؛
- تحقق منافع.

توصیه می‌شود هم‌ترازی برای اجرای مدیریت برنامه درون یک سازمان، در مورد کسب‌وکار یا تجزیه و تحلیل مستند شده مشابه مکتوب شود.

۳-۵ اجرای مدیریت برنامه در سازمان‌ها

در زمان طرح‌ریزی برای اجرای مدیریت برنامه، ممکن است مدیریت اجرایی و ارشد، موارد زیر را در نظر گیرد:

- مدیریت نیاز به همسوسازی برنامه‌ها با راهبرد سازمانی؛
- سرمایه‌گذاری در منابع مالی و تکمیلی؛
- نیاز به مذاکره، سرمایه‌گذاری و تعادل منابع در سرتاسر سازمان؛
- مدیریت تلاش مورد نیاز برای پایش و کنترل برنامه و منافع مورد نظر آن؛
- تقاضا برای هماهنگ‌سازی و ارتباط داخلی و خارجی، برای پشتیبانی از برنامه؛
- نیاز به مدیریت تغییر و پیچیدگی؛
- تعارض‌ها در یکپارچه‌سازی مدیریت پروژه و برنامه؛
- تعارض اولویت‌ها بین وظایف سازمانی و عملیاتی؛
- چالش‌های سازمانی در ارتباط با فرهنگ، مهارت‌ها و موقعیت جغرافیایی.

۴-۵ همسوسازی مدیریت برنامه

توصیه می‌شود همسوسازی مدیریت برنامه، حکمرانی سازمانی را در نظر گرفته و یک اساس و رابطه راهبردی داشته‌باشد. توصیه می‌شود همسوسازی راهبردی مدیریت برنامه، درون سازمان یا در سراسر سازمان‌های شرکت‌کننده، به برون‌دادهای مربوط به همکاری دست پیدا کند.

در سطح سازمانی، توصیه می‌شود سیستم‌ها، روش‌های اجرایی و فرآیندها، تنظیم شوند. توصیه می‌شود سازمان معین کند که چگونه و کدام منابع، به مدیریت و کنترل برنامه‌ها و اجزای آن‌ها، تخصیص داده شود، به طوری که فرصت‌های کارایی‌ها و همسوسازی، بتواند رخ دهد.

توصیه می‌شود مدیریت برنامه، با سازمان یا پورتفوی حاکم، همسو باشد. توصیه می‌شود همسوسازی، مدیریت و ارائه برنامه‌ها و مؤلفه‌های منفرد آن‌ها را برای تحقق منافع بیشتر، بهبود بخشد.

قابلیت پشتیبانی از برنامه‌ها و اجزای آن‌ها درون یک سازمان ممکن است با متعادل ساختن و بهینه‌سازی مشخصه‌های اجتماعی، اقتصادی و محیطی، به دقت همسو شود. این رابطه، به مدیریت اجرایی و ارشد اجازه می‌دهد تا از مدیریت برنامه شناختی داشته و همسوسازی راهبردی و انتخاب اجزای برنامه را، ممکن سازد.

۵-۵ استقرار نقش‌ها و مسئولیت‌های برنامه

۱-۵-۵ کلیات

توصیه می‌شود مدیریت اجرایی و ارشد، نقش‌ها، مسئولیت‌ها، پاسخگویی و حدود اختیار مدیریت برنامه را تعیین و تعریف کند.

توصیه می‌شود این نقش‌ها، برای موارد زیر تعریف شوند:

- کمک به فراهم نمودن منابع، قابلیت‌ها، فرآیندها و ابزار مورد نیاز؛
- پشتیبانی و توانمندسازی تغییر سازمانی و تحقق منافع برنامه.

توصیه می‌شود نقش‌ها و مسئولیت‌های کلیدی شامل حامی برنامه (به زیربند ۵-۵-۲ مراجعه شود)، مدیر برنامه (به زیربند ۵-۵-۳ مراجعه شود) و تیم مدیریت برنامه (به زیربند ۵-۵-۴ مراجعه شود)، باشد، اما به آن‌ها محدود نشود.

۲-۵-۵ حامی برنامه

توصیه می‌شود حامی برنامه، برای راهبرد برنامه جامع و دفاع از برنامه، مسئول موارد زیر باشد، اما به آن‌ها محدود نشود:

- همسوسازی برنامه با راهبرد سازمانی؛
- همسوسازی برنامه با مورد کسب‌وکار به‌طور مناسب؛
- ارتباط اهداف برنامه؛

- محول کردن اختیارات به مدیر برنامه؛
- تصمیم‌گیری‌هایی که روی برنامه اثر می‌گذارند؛
- حمایت از یک واسط با مدیریت اجرایی یا سایر ساختارهای مدیریت سازمانی؛
- حمایت از مشارکت مشتریان و ذی‌نفعان؛
- حل مسائل و تعارضات فراتر از اختیار مدیر برنامه؛
- تأیید یا تسهیل تغییرات برنامه.

۳-۵-۵ مدیر برنامه

توصیه می‌شود مدیر برنامه برای عملکرد جامع برنامه و هماهنگ‌سازی اجزاء برنامه، مسئول موارد زیر باشد، اما محدود به آن‌ها نشود:

- عمل کردن طبق مسیر حامی برنامه؛
- رهبری و تدبیر اندیشی برای برنامه و تیم مدیریت برنامه؛
- تصمیم‌سازی‌ها و هدایت تیم مدیریت برنامه؛
- دستیابی به اهداف برنامه و تحقق منافع برنامه؛
- حل مشکلات و تعارضات درون برنامه؛
- فراهم کردن یک واسط برای مدیریت سازمانی؛
- فراهم کردن یک واسط با ذی‌نفعان؛
- پایش و بازرسی حامی درباره همسویی و پیشروی برنامه؛
- کارکردن با حامی و مدیریت سازمانی برای پشتیبانی از نیازهای برنامه؛
- کنترل رابطه متقابل بین اجزای برنامه.

۴-۵-۵ تیم مدیریت برنامه

توصیه می‌شود تیم مدیریت برنامه، مسئول عملکرد و اجرای یک یا چند جزء برنامه یا وظیفه، باشد.

ممکن است تیم مدیریت برنامه، شامل موارد زیر باشد:

- حامی برنامه؛
- مدیر برنامه؛
- مدیر تغییر، در صورت لزوم؛
- مدیران جزء برنامه؛
- حمایت اجرایی؛
- سایر وظایف فنی مورد نیاز برنامه.

ممکن است تیم برنامه با گزارش‌دهی، آموزش، مشاوره، مدیریت قرارداد، مدیریت عملکرد، بیمه، حسابرسی و در صورت لزوم، سایر وظایف، حمایت شود. افراد تیم مدیریت برنامه، ممکن است نقش‌های خاص یا تکمیلی و مسئولیت‌هایی به‌عنوان قسمتی از یک برنامه، داشته باشند. اعضای تیم جزء برنامه، ممکن است قسمتی از تیم مدیریت برنامه گسترده‌تر، در نظر گرفته شود.

۶ مدیریت یک برنامه

۱-۶ کلیات

این بند، شیوه‌هایی را برای برقراری، یکپارچگی، آئین کار، کنترل، مدیریت منافع و شفاف‌سازی یک برنامه، شرح می‌دهد.

۲-۶ استقرار یک برنامه

۱-۲-۶ کلیات

توصیه می‌شود استقرار برنامه، حاوی چارچوبی برای مدیریت برنامه، سازگار با مفهوم مدیریت و طراحی و طرح‌ریزی برنامه باشد.

۲-۲-۶ چارچوبی برای مدیریت برنامه

توصیه می‌شود چارچوبی برای مدیریت برنامه، عملکرد برنامه را که شامل شناسایی و تحقق منافع می‌باشد، بالا ببرد. ممکن است توسعه چارچوب، موارد زیر را مد نظر قرار دهد، اما محدود به آن‌ها نمی‌شود:

- استقرار مسئولیت و پاسخگویی برای طرح‌ریزی، اجرا، کنترل برنامه؛
- تسهیل نقش‌های حمایتی و فراهم کردن منابع ضروری.

۳-۲-۶ طراحی و طرح‌ریزی برنامه

ممکن است فعالیت‌های طراحی و طرح‌ریزی برنامه، شامل موارد زیر باشد، اما محدود به آن‌ها نمی‌شود:

- شناسایی چشم‌انداز و اهداف برنامه؛
- شناسایی نیازها و انتظارات ذی‌نفعان؛
- شناسایی راهبرد و فعالیت‌های مربوط به تغییر؛
- توسعه یک راهبرد برای مدیریت ذی‌نفع؛
- شناسایی اجزاء برنامه مناسب؛
- شناسایی وابستگی‌های متقابل بین اجزای برنامه؛
- توسعه نقشه راه، اولویت‌ها برنامه یکپارچه؛
- شناسایی منابع مورد نیاز برای برنامه؛
- شناسایی و حفاظت از وجوه و سپرده‌ها؛

- طرح ریزی برای تحقق منافع؛

- شناسایی ساختار گزارش دهی برنامه؛

- شناسایی نقش ها و مسئولیت ها.

۳-۶ یکپارچگی برنامه

۱-۳-۶ کلیات

ممکن است یکپارچگی برنامه، شامل یکپارچگی راهبرد، الزامات، اجزاء و وظایف بوده همچنین شامل مزایای هم افزایی ایجاد شده توسط مدیریت اجزاء با هم باشد.

۲-۳-۶ یکپارچگی راهبردی

با متعادل ساختن نتایج برنامه در برابر راهبرد و اهداف سازمانی، توصیه می شود سازمان، قادر به بهبود پایداری، تحقق منافع و تغییر پیامدها باشد.

۳-۳-۶ یکپارچگی الزامات

توصیه می شود یکپارچگی الزامات شامل موارد زیر باشد، اما ممکن است محدود به آن ها نشود:

- ترسیم منافع برنامه برای انتظارات ذی نفع؛

- همسوسازی الزامات برنامه و اجزای آن؛

- هماهنگ سازی الزامات میان اجزای برنامه.

۴-۳-۶ یکپارچگی جزء

توصیه می شود یکپارچگی اجزای برنامه، وابستگی هایی را که ممکن است شامل موارد زیر باشد اما محدود به آن ها نشود را، مد نظر قرار دهد:

- اجزای برنامه مشابه یا مرتبط به هم؛

- آگاهی و کنترل سرمایه گذاری بزرگ تر؛

- بازدهی ها در منابع مشترک؛

- سطح رویکرد برنامه برای تهدیدها و فرصت ها؛

- کاهش هزینه از طریق فعالیت های مشترک؛

- کنترل ها و تأثیر محیطی؛

- مدیریت و کنترل اجزای برنامه.

توصیه می شود یکپارچگی جزء برنامه استقرار یافته و ممکن است شامل موارد زیر باشد، اما محدود به آن ها نمی شود:

- نظارت بر تعاملات میان اجزای برنامه؛

- سازگاری فرآیندها و سیستم‌های جزء؛
- هماهنگ‌سازی خروجی‌ها برای برآوردن اهداف؛
- یکپارچگی ورودی‌ها و خروجی‌های اجزای برنامه؛
- یکپارچگی برون‌دادها برای توانمندسازی تحقق منافع برنامه.

۵-۳-۶ یکپارچگی عملکردی

ممکن است یکپارچگی عملکردی، به همسوسازی فعالیت‌های مهندسی، قانونی، مالی، عملیات، فن‌آوری اطلاعات، منابع انسانی، فرآیندهای برنامه، سیستم‌ها و تغییر، که توصیه می‌شود برای تحقق منافع مورد انتظار و دستیابی به اهداف برنامه، انجام شوند، نیاز داشته باشد اما به آن‌ها محدود نمی‌شود.

۴-۶ شیوه‌های مدیریت برنامه

۱-۴-۶ کلیات

یک کاربرد رایج شیوه مدیریت در سراسر اجزاء برنامه، توصیه می‌شود برای فراهم کردن یکپارچگی برنامه، کنترل و مدیریت، اعمال شود. ممکن است برنامه، برای انتخاب و اجرای شیوه و سیستم‌های برنامه خاص، نیاز به مدیران جزء داشته باشد. همچنین شیوه‌هایی وجود دارد که در کاربرد آن‌ها درون برنامه، برای فراهم کردن کنترل یکپارچگی و بینش، منحصر بفردهستند. شیوه‌های برنامه شرح داده شده در زیربندهای ۲-۴-۶ تا ۸-۴-۶، ممکن است در سراسر چرخه عمر برنامه، استفاده شوند.

۲-۴-۶ مدیریت ریسک و مسئله

توصیه می‌شود یک رویکرد مدیریت ریسک و مسئله، برای اخذ مسائل، تهدیدها و فرصت‌های مرتبطی استفاده شود که ممکن است شامل موارد زیر باشد، اما محدود به آن‌ها نمی‌شود:

- استفاده از یک شیوه مدیریت ریسک سازگار برای هر دو سطح ریسک برنامه و جزء، که با طرح ریسک سازمانی، ادغام می‌شوند؛

- همسوسازی رواداری ریسک سازمانی و برنامه؛

- انجام پیوسته شناسایی، مستندسازی و اندازه‌گیری مسائل، تهدیدها و فرصت‌های برنامه در سراسر چرخه عمر برنامه؛

- جمع کردن نتایج، تهدیدها و فرصت‌های جزء، که ممکن است روی برنامه اثر داشته باشند؛

- تجزیه و تحلیل نتایج، تهدیدها و فرصت‌های برنامه؛

- توسعه و استقرار طرح‌های پاسخگو برای نتایج، تهدیدها و فرصت‌های برنامه؛

- واگذاری پایش و مالکیت.

۳-۴-۶ مدیریت تغییر

توصیه می‌شود مدیریت تغییر، تغییراتی را مد نظر قرار دهد که ممکن است روی برنامه یا تحقق منافع، تأثیر داشته باشند. ممکن است مدیریت تغییر برنامه، شامل موارد زیر باشد، اما محدود به آن‌ها نمی‌شود:

- استقرار ساختار هیأت مدیره تغییر برنامه؛
- اجرای فرآیند تأیید برای برنامه؛
- استقرار فرآیند کنترل تغییر، همسو با خطوط مبنای برنامه؛
- تجزیه و تحلیل، ردیابی و ارزیابی تأثیر تغییرات در سراسر اجزای برنامه؛
- اجرای تغییرات تأیید شده.

۴-۴-۶ مدیریت کیفیت

ممکن است مدیریت کیفیت درون مدیریت برنامه شامل موارد زیر باشد، اما محدود به آن‌ها نمی‌شود:

- شناسایی و اطلاع‌رسانی استانداردهای مربوطه؛
- اعمال تضمین کیفیت؛
- اجرای معیارهای کنترل کیفیت، همان‌طور که طرح‌ریزی شده است؛
- استقرار واحدهای اندازه‌گیری قابل استفاده، که معیارهای کیفی را فراهم می‌کند.

۵-۴-۶ مدیریت منابع

مدیریت منبع برنامه، استفاده از منابع را بهینه می‌سازد. منابع ممکن است شامل منابع انسانی، وجوه، تجهیزات، معاملات املاک، تسهیلات و ابزار باشد، اما محدود به آن‌ها نمی‌شود. توصیه می‌شود مدیریت برنامه، استفاده عملی از منابع را در سراسر اجزای برنامه، نظارت و تسهیل نماید.

۶-۴-۶ مدیریت زمان‌بندی

توصیه می‌شود زمان‌بندی برنامه، شامل یکپارچگی زمان‌بندی‌های جزء باشد. توصیه می‌شود زمان‌بندی برنامه، زمان‌گیری تحویل‌ها و ارائه جزء برنامه و تحقق منافع را با هم، ترکیب کند. توصیه می‌شود مدیریت زمان‌بندی، شامل پایش زمان‌بندی‌های جزء برای اجازه به کاهش تأثیر جزء روی زمان‌بندی برنامه یکپارچه‌شده، باشد.

۷-۴-۶ مدیریت بودجه و مالی

بودجه برنامه، تخمین‌های هزینه جزء و بودجه‌هایی که در توسعه بودجه برنامه و طرح تأمین وجه، نتیجه شده را، یکپارچه می‌کند. ممکن است مدیریت بودجه و مالی برنامه، شامل موارد زیر باشد، اما محدود به آن‌ها نمی‌شود:

- حفظ وجوه؛
- تخصیص بودجه به اجزای برنامه؛

- نظارت بر مصرف بودجه جزء برای اجازه به کاهش تأثیر جزء روی بودجه برنامه؛
- اعمال سیاست‌های سازمانی برای ذخیره و عملیات احتمالی^۱ مدیریت؛
- تعیین و به‌کارگیری مدیریت ذخایر و وجوه احتمالی؛
- تجزیه و تحلیل و تایید عملکرد مالی.

۸-۴-۶ مدیریت ذی‌نفع و ارتباط

توصیه می‌شود مدیریت ذی‌نفع برنامه، برای شناسایی سود، نیازها، انتظارات و چشم‌اندازهای مرتبط ذی‌نفع، با اجزای برنامه هماهنگ باشد. ممکن است در زمان کاهش تکرار و تکثیر، مدیریت ذی‌نفع برنامه، رسانه‌ها، تعداد و اطلاعات ارتباطی، با مدیریت ذی‌نفعان جزء برنامه، متفاوت باشد.

توصیه می‌شود گزارش‌دهی برنامه، ذی‌نفعان را نسبت به پیش‌مستمر فعالیت‌هایی مانند موارد زیر قادر سازد، اما محدود به آن‌ها نمی‌شود:

- برنامه پیشرفت جزء برنامه؛
- مسائل، تهدیدها و فرصت‌ها؛
- ارائه جزء برنامه؛
- پیشرفت به سوی تحقق منافع.

۵-۶ کنترل برنامه

توصیه می‌شود کنترل برنامه شامل موارد زیر باشد، اما محدود به آن‌ها نشود:

- مدیریت اثر تصمیم‌های برنامه در سراسر اجزای برنامه؛
- حفظ و تنظیم مرزهای جزء و وجوه مشترک و بهره بردن از همکاری‌های جزء؛
- تغییر اولویت‌های جزء در صورت لزوم؛
- درک روابط متقابل و اثرات بالقوه روی خطوط مبنای برنامه و خطوط مبنای جزء؛
- تأیید تحقق منافع درون چرخه عمر برنامه؛
- پایش بودجه کلی و تغییر توسط جزء برنامه.

۶-۶ مدیریت منافع

۱-۶-۶ کلیات

این بند، شناسایی، تجزیه و تحلیل و کنترل منافع را شرح می‌دهد.

۲-۶-۶ شناسایی و تجزیه و تحلیل منفعت

توصیه می‌شود شناسایی و تجزیه و تحلیل منفعت، هنگامی شروع شود که برنامه، مد نظر قرار می‌گیرد. پس از استقرار برنامه، توصیه می‌شود جزئیات بیشتر مجموعه‌ای از منافع مورد نظر شناسایی، تجزیه و تحلیل و اولویت‌بندی شود. ممکن است شناسایی و تجزیه و تحلیل منفعت شامل موارد زیر باشد، اما محدود به آن‌ها نمی‌شود:

- شناسایی منافع مورد انتظار؛
- شناسایی منفعت مالکین برای تحقق هر منفعت؛
- همسوسازی منافع با اهداف راهبردی و اهداف دیگر؛
- تعریف واحدهای اندازه‌گیری و گزارش‌دهی عملکرد برای هر منفعت؛
- تعیین قالب‌های زمانی برای تحقق منافع.

۳-۶-۶ کنترل منفعت

ممکن است کنترل منافع، شامل موارد زیر باشد، اما محدود به آن‌ها نشود:

- اندازه‌گیری و کنترل پیشرفت به سوی تحقق منافع مورد انتظار در سراسر چرخه عمر برنامه؛
- جمع‌آوری معیارهای عملکردی برای هر منفعت؛
- گزارش‌دهی و ارتباط وضعیت منافع برای ذی‌نفعان؛
- شناسایی منافع اضافی در سراسر چرخه عمر برنامه.

ممکن است منافع، در طول برنامه، در انتهای برنامه یا پس از بسته شدن برنامه، محقق شوند. پیش از پایان برنامه، ممکن است مسئولیت تحقق آتی منافع، به یک مالک جدید، منتقل شود.

۷-۶ شفاف‌سازی برنامه

توصیه می‌شود شفاف‌سازی برنامه، شامل موارد زیر باشد، اما محدود به آن‌ها نشود:

- بررسی تصویب پیشنهاد ارائه جزء برنامه؛
- بررسی منافع محقق شده یا منتقل شده برنامه؛
- بستن یا انتقال اجزای برنامه؛
- تکمیل گزارش نهائی برنامه؛
- اخذ، مستندسازی، مکاتبه و دستیابی به مطالب آموخته شده؛
- تحقق منابع برنامه؛
- بستن قراردادها و حساب‌های مالی؛
- بایگانی یادداشت‌های سوابق برنامه.

کتابنامه

- [1] ISO 21500, Guidance on project management
- [2] ISO 21504, Project, programme and portfolio management - Guidance on portfolio management
- [3] ISO 21505, Project, programme and portfolio management - Guidance on governance