

راهنمای طراحی و پیاده‌سازی

دفتر مدیریت پروژه

(نگاهی جامع بر مفاهیم، مدل‌ها و کارکردها)

مؤلفان: مهندس رضا آتش‌فراز (PMP)

مهندس علی کیوانلو (MSc)

دکتر مرتضی باقرپور (Ph.D)

(عضو هیئت علمی دانشگاه علم و صنعت ایران)

با مقدمه‌ای از: دکتر اقبال شاکری

(عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر)



**NAGHOOS
PUBLICATION**

سرشناسه : آتش‌فراز، رضا، ۱۳۶۰ -
 عنوان و نام پدیدآور : راهنمای طراحی و پیاده‌سازی دفتر مدیریت پروژه (نگاهی جامع بر مفاهیم، مدل‌ها و کارکردها) // مؤلفان: رضا آتش‌فراز، علی کیوانلو، مرتضی باقرپور؛ با مقدمه‌ای از اقبال شاکری.
 مشخصات نشر : تهران: انتشارات ناقوس، ۱۳۹۰.
 مشخصات ظاهری : ۲۷۲ ص: مصور، جدول.
 شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۳۷۷-۴۸۶-۸ : بها: ۶۰۰۰۰ ریال
 وضعیت فهرست‌نویسی : فیا
 موضوع : مدیریت طرح‌ها
 شناسه افزوده : کیوانلو، شهرستانی، علی، ۱۳۵۹ -
 شناسه افزوده : باقرپور، مرتضی، ۱۳۵۹ -
 شناسه افزوده : شاکری، اقبال، مقدمه‌نویس
 رده بندی کنگره : HD۶۹/م۴۱۷ ۱۳۹۰
 رده بندی دیویی : ۶۵۸/۴۰۴
 شماره کتابشناسی ملی : ۲۳۷۳۶۹



www.naghoospress.ir



NAGHOOS
PUBLICATION

چاپ اول

نام کتاب : راهنمای طراحی و پیاده‌سازی دفتر مدیریت پروژه
 ناشر : انتشارات ناقوس
 ناشر همکار : انتشارات الیاس
 مؤلفان : رضا آتش‌فراز، علی کیوانلو، مرتضی باقرپور
 چاپ اول : اردیبهشت ۹۰
 تیراژ : ۱۰۰۰ جلد
 لیتوگرافی : علامه
 چاپ : علامه
 صحافی : علامه
 حروف‌نگار و صفحه‌آرا : مریم رضایی
 قیمت : ۶۰۰۰۰ ریال
 شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۳۷۷-۴۸۶-۸
 ISBN : 978-964-377-486-8

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است.
 این اثر به صورت حروفچینی یا چاپ مجدد، چاپ افست، پیرکی، فتوکپی و انواع دیگر چاپ ممنوع است و پیگرد قانونی دارد.

مراکز پخش:

- ۱- انتشارات ناقوس: میدان انقلاب، خیابان کارگر جنوبی، خیابان روانمهر، کوچه دولتشاهی، پلاک ۲
تلفن و فاکس: ۶۶۴۰۸۵۲۰ - ۶۶۴۰۱۷۹۸ - ۶۶۴۱۷۰۷۲ - ۶۶۴۶۶۷۹۳
- ۲- کتابفروشی الیاس: خیابان انقلاب، نبش فروردین تلفن: ۶۶۴۰۵۰۸۲

فهرست مطالب

مقدمه

۵

پیشگفتار

۷

فصل اول: دفتر مدیریت پروژه چیست؟

۱۱

۱-۱ مقدمه

۱۲

۲-۱ تعریف دفتر مدیریت پروژه

۱۴

۳-۱ تاریخچه و سیر تکاملی دفتر مدیریت

۱۶

پروژه

۱۶

۴-۱ ضرورت و اهمیت بکارگیری دفتر مدیریت

۱۸

پروژه

۱۸

۵-۱ دستاوردهای پیاده‌سازی دفتر مدیریت

۲۱

پروژه در سازمان

۲۱

۱-۵-۱ میزان اثربخشی دفتر مدیریت پروژه

۲۲

۶-۱ سطوح بلوغ دفتر مدیریت پروژه

۲۳

۱-۶-۱ سطح ۱: سطح کنترل پروژه

۲۴

۲-۶-۱ سطح ۲: سطح کنترل فرایندها

۲۶

۳-۶-۱ سطح ۳: سطح توسعه و پشتیبانی

۲۷

فرایندها

۲۷

۴-۶-۱ سطح ۴: سطح امور تجاری

۲۸

۵-۶-۱ سطح ۵: سطح استراتژی

۲۹

۶-۶-۱ ارتباط میان سطوح بلوغ مدیریت

۳۰

پروژه سازمان و سطوح تکاملی دفتر مدیریت

۳۰

پروژه

۳۰

۷-۱ عوامل تکامل و بلوغ دفتر مدیریت پروژه

۳۲

فصل دوم: کارکردهای عمومی دفتر مدیریت

۳۵

پروژه

۳۵

۱-۲ مقدمه

۳۶

۲-۲ کارکردهای پروژه محور (کارکردهایی که

بر پروژه تأکید دارند)

۳۷

۱-۲-۲ مشارکت در مدیریت و اجرای

پروژه‌ها

۳۸

۲-۲-۲ پشتیبانی پروژه

۴۳

۳-۲-۲ توسعه متدولوژی مدیریت پروژه

۴۴

۱-۲-۲-۲ مروری بر استانداردهای مطرح در

زمینه مدیریت پروژه

۴۵

۴-۲-۲ مشاوره و تربیت

۶۱

۵-۲-۲ طرح‌ریزی و انجام معیزي پروژه

۶۲

۳-۲ کارکردهای سازمان محور (کارکردهایی

که بر سازمان تأکید دارند)

۶۳

۱-۳-۲ مدیریت سبد پروژه

۶۳

۲-۳-۲ مدیریت ارتباط با مشتریان و

تامین‌کنندگان

۷۱

۳-۳-۲ مدیریت دانش پروژه‌ها

۷۱

۴-۳-۲ حکمرانی بر پروژه‌ها

۷۴

۵-۳-۲ تعیین سازمان و ساختار پروژه‌ها

۷۵

۶-۳-۲ مدیریت منابع

۷۵

۴-۲ اهمیت کارکردهای دفتر مدیریت پروژه

۷۹

۵-۲ محدوده اختیارات دفتر مدیریت پروژه

۸۲

فصل سوم: انواع مدل‌های مفهومی دفتر مدیریت

پروژه

۸۵

۱-۲ مقدمه

۸۶

۲-۲ انواع مدل‌های مفهومی مطرح براساس

سطوح تکاملی

۸۶

۱-۲-۲ مدل مخزن

۸۸

۲-۲-۲ مدل مخزن-مربی

۸۸

۳-۲-۲ مدل مخزن-مربی-مدیر (دفتر مدیریت

پروژه سازمانی)

۸۹

۴-۹-۴ ایجاد و توسعه مدیریت دانش در سازمان	۱۵۳
۴-۱۰-۴ ورودی‌ها و خروجی‌های مورد نیاز دفتر مدیریت پروژه	۱۵۶
۴-۱۰-۴ ورودی‌های مورد نیاز دفتر مدیریت پروژه	۱۵۶
۴-۱۰-۴ خروجی‌های مورد نیاز دفتر مدیریت پروژه	۱۶۰
۴-۱۱-۴ ارزیابی میزان موفقیت دفتر مدیریت پروژه	۱۶۲
۴-۱۲-۴ متغیرها و چالش‌های پیاده‌سازی دفتر مدیریت پروژه	۱۶۸
۴-۱۳-۴ تعیین معیارهای موفقیت و ارزش حاصله از دفتر مدیریت پروژه	۱۷۱
۴-۱۴-۴ نقش رهبری در موفقیت دفتر مدیریت پروژه	۱۷۳
۴-۱۴-۴ نقش یک رهبر دفتر مدیریت پروژه	۱۷۳
۴-۱۴-۴ مهارت‌های مورد نیاز رهبر دفتر مدیریت پروژه	۱۷۶
۴-۱۵-۴ توجه به ریسک‌های پیاده‌سازی دفتر مدیریت پروژه	۱۷۷
۴-۱۶-۴ ایجاد شرایط تغییر در سازمان	۱۷۹
پیوست الف: مطالعه موردی	۱۸۱
پیوست ب: مدیریت سبک پروژه	۱۹۳
پیوست ج: تعیین میزان بلوغ مدیریت پروژه سازمان	۲۰۵
پیوست د: نمونه فرم‌ها	۲۲۱
پیوست ه: واژه‌نامه	۲۵۱
منابع و مأخذ	۲۶۷
۲-۲ انواع مدل‌های مفهومی مطرح براساس نقش و جایگاه سازمانی	۹۱
۲-۳-۲ مدل سلسله مراتبی	۹۱
۲-۳-۲ مدل مدیریتی و پشتیبانی	۱۰۲
۲-۳-۲ مدل دفتر سید پروژه، طرح و پروژه (P3O)	۱۰۶
۴-۲ مقایسه مدل‌های مطرح در زمینه دفتر مدیریت پروژه	۱۰۹
فصل چهارم: پیاده‌سازی دفتر مدیریت پروژه ۱۱۳	
۱-۴ مقدمه	۱۱۴
۲-۴ انواع مدل‌های مطرح در زمینه پیاده‌سازی دفتر مدیریت پروژه	۱۱۵
۱-۲-۴ مدل مشاوران کارفرما	۱۱۵
۲-۲-۴ مدل "هالوین"	۱۱۸
۳-۴ پیاده‌سازی دفتر مدیریت پروژه طریقیکرد مدیریت یک پروژه	۱۲۳
۴-۴ شناسایی استراتژی‌ها و نیازمندی‌های ذینفعان	۱۲۵
۵-۴ انتخاب مدل و کارکردهای دفتر مدیریت پروژه	۱۲۶
۶-۴ تهیه منشور دفتر مدیریت پروژه	۱۲۹
۷-۴ جلب حمایت و همکاری لازم	۱۳۳
۸-۴ سازماندهی نیروی انسانی دفتر مدیریت پروژه	۱۳۶
۹-۴ طراحی و بکارگیری متدولوژی مدیریت پروژه	۱۴۲
۱-۹-۴ توسعه فعالیت‌های برنامه‌ریزی و کنترل پروژه	۱۴۶
۲-۹-۴ ایجاد و توسعه سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت پروژه (PMIS)	۱۴۹
۳-۹-۴ ایجاد و توسعه سیستم‌های اطلاعاتی جامع سازمانی	۱۵۱

مقدمه

قراردادهای ساخت و ساز به طور بنیادی از دیگر قراردادهای بخش خدمات متفاوت هستند و انواع مختلفی را دربرمیگیرند. انتخاب نوع قرارداد وابسته به استراتژیهای قراردادی است که منطبق بر اهداف پروژه که روشهای متفاوتی را برای قیمتگذاری، انتقال ریسک، سطح مسئولیت و تعهدات و پیچیدگی رقم میزنند.

مهمترین نقش کارفرما/ مالک/ مشتری پروژه تعیین اهداف آن و سپس پایش و هدایت قراردادهای مختلف پروژه در جهت تحقق این اهداف می باشد. مدیر پروژه، از طرف کارفرما/ مالک/ مشتری، مدیریت پروژه را در جهت سیاستهای تعیین شده به عهده میگیرد، طراحی و ساخت را هماهنگ می نماید و ادعاها و اختلافات را به شکل منصفانه ای مدیریت می کند.

محتوای این کتاب موضوع شناخت جایگاه، چگونگی ایجاد و کارکرد یک ساختار بلند مدت "دفتر مدیریت پروژه" می باشد. این مجموعه راهنمای مناسبی برای مدیران در دستگاههای اجرایی و بخش خصوصی است تا بتوانند کارایی مسئولیت خود را در مدیریت طرحهای توسعه و تملک داراییهای سرمایه ای از طریق ایجاد ساختار مناسب مدیریت پروژه بهبود بخشیده و از این طریق در مدیریت قراردادهای و روابط با ذینفعان پروژه، ارزش پول صرف شده در پروژه را افزایش دهند.

اگرچه نمیتوان یک ساختار یکسان و تمام شمول برای "دفتر مدیریت پروژه" برای تمامی سازمانها اعم از کارفرمایی، پیمانکاری و مشاورهای تجویز کرد، ولی دانش برگرفته شده از اسناد معتبر و تجربیات مستمر پیشگازان عرصه مدیریت پروژه، به مطالعه کنندگان این کتاب کمک می کند تا در جهت طرح ریزی و استقرار یک "دفتر مدیریت پروژه" مؤثر متناسب با اهداف، ویژگیهای الزامات هر سازمان برنامه ریزی و اقدام کنند.

جا دارد از آقایان مهندس رضا آتشفران، مهندس علی کیوانلو و دکتر مرتضی باقرپور که همواره در توسعه دانش مدیریت پروژه گامهای مهمی را برداشته اند تشکر نموده و تألیف این کتاب را به آنان تبریک عرض نمایم.

به امید تحقق اهداف بلند چشم انداز ایران اسلامی

دکتر اقبال شاکری

پیشگفتار

امروزه بکارگیری دانش مدیریت پروژه به عنوان یکی از عوامل موفقیت در سازمان‌های پروژه محور محسوب می‌گردد. مدیریت پروژه تأثیر بسزایی در اثر بخشی پروژه‌ها عهده‌دار می‌باشد. این دانش راهکارهای تخصصی بهینه منابع، طراحی و پیاده‌سازی فرایندهای مدیریتی لازم، جهت مدیریت اثربخش پروژه‌ها را فراهم می‌نماید.

جهت نهاده‌سازی و کمک به ارتقاء سطح مدیریت پروژه در سازمان، تأسیس و استقرار واحدی به عنوان متولی دانش مدیریت پروژه، امری ضروری است. این واحد، دفتر مدیریت پروژه نام دارد، این دفتر مسئولیت مدیریت متمرکز و هماهنگ پروژه‌های تحت نظر خود را بر عهده دارد. یک دفتر مدیریت پروژه می‌تواند طیف وسیعی از فعالیت‌ها را از بهبود فرایندها و عملکردهای مدیریت پروژه در سازمان تا پشتیبانی از مدیران و تیم‌های مدیریت پروژه را ایفا نماید.

در حقیقت، طراحی و استقرار دفتر مدیریت پروژه یکی از اقداماتی است که می‌تواند به منظور متمرکزسازی و ایجاد نظامی یکپارچه در فرایندهای مدیریت پروژه سازمان به کار گرفته شود.

یکی از چالش‌های پیش روی سازمان‌های پروژه محور تعدد سیاست‌ها، استانداردها و رویه‌های کاری است، ایجاد و نهاده‌سازی دفتر مدیریت پروژه باعث ایجاد یکپارچگی میان استانداردها و سیاست‌های پروژه‌های سازمان خواهد شد.

این کتاب اولین اثر تألیفی فارسی در زمینه طراحی و استقرار دفتر مدیریت پروژه است، که در آن از جدیدترین کتب و مقالات علمی و تجربیات موردی مؤلفین در زمینه طراحی و پیاده‌سازی دفتر مدیریت پروژه در سازمان‌های ایرانی استفاده شده است.

ذکر این نکته ضروری است که مؤلفین این اثر هر دو جنبه نظری و عملی دفتر مدیریت پروژه را مورد توجه قرار داده‌اند. از این رو سه فصل اول کتاب (بخش نخست کتاب) به تشریح چارچوب نظری و مفهومی دفتر مدیریت پروژه اختصاص یافته است. و از فصل چهارم به بعد (بخش دوم کتاب) به کاربرد عملی دفتر مدیریت پروژه و تشریح مطالعه موردی پرداخته شده است. مؤلفین، تمام تلاش خود را به عمل آورده‌اند تا این بخش از کتاب بتواند به صورت یک راهنمای کاربردی مورد استفاده علاقه‌مندان قرار داده شود.

محتوای این کتاب به صورت زیر می‌باشد:

کتاب فصل اول: دفتر مدیریت پروژه چیست؟

در این فصل پس از ارائه تعاریفی برای دفتر مدیریت پروژه، تاریخچه و سیر تکاملی آن به همراه ضرورت و اهمیت بکارگیری و در نهایت دستاوردهای بکارگیری دفتر مدیریت پروژه در سازمان، تشریح می‌گردند.

همچنین در این فصل به توصیف سطوح مختلف بلوغ دفتر مدیریت پروژه و ارتباط آن با سطوح بلوغ مدیریت پروژه سازمان پرداخته می‌شود.

کتاب فصل دوم: کارکردهای عمومی دفتر مدیریت پروژه

در این فصل کارکردهای مختلف دفتر مدیریت پروژه در قالب یازده کارکرد اصلی و دو حوزه کارکردهای سازمان محور و کارکردهای پروژه محور، تشریح می‌گردند. کارکردهای پروژه محور، این دسته از کارکردهای دفتر مدیریت پروژه مستقیماً به مدیریت بهینه پروژه‌های سازمانی مربوط می‌شوند که شامل موارد ذیل می‌باشد:

- مشارکت در مدیریت و اجرای پروژه‌ها
- پشتیبانی پروژه
- توسعه متدولوژی مدیریت پروژه
- مشاوره و تربیت
- طرح‌ریزی و انجام ممیزی پروژه

کارکردهای سازمان محور، این دسته از کارکردهای دفتر مدیریت به یک یا چند پروژه خاص در سازمان محدود نبوده، بلکه به عنوان پشتیبان و فراهم کننده زیر ساخت‌های لازم جهت مدیریت پروژه‌های سازمان محسوب می‌گردند، که شامل موارد ذیل می‌باشد:

- مدیریت سبد پروژه
- مدیریت ارتباط با مشتریان و تأمین کنندگان
- مدیریت دانش پروژه‌ها
- حکمرانی بر پروژه‌ها
- تعیین سازمان و ساختار پروژه‌ها
- مدیریت منابع

کتاب فصل سوم: انواع مدل‌های مفهومی دفتر مدیریت پروژه

در این فصل مدل‌های مختلف مفهومی دفتر مدیریت پروژه که توسط صاحب‌نظران مختلف ارائه گردیده است در قالب دو دسته کلی مدل‌های مطرح براساس میزان ارزش افزوده و نقش و جایگاه دفتر مدیریت پروژه در سازمان تشریح می‌گردند.

مدل‌های مطرح براساس میزان ارزش افزوده در سازمان عبارتند از:

- مدل مخزن
 - مدل مخزن - مربی
 - مدل مخزن - مربی - مدیر (دفتر مدیریت پروژه سازمانی)
 - مدل ایجاد ارزش افزوده سریع
- مدل‌های مطرح براساس نقش و جایگاه سازمانی عبارتند از:

- مدل سلسله مراتبی
 - مدل مدیریتی و پشتیبانی
 - مدل سبب پروژه، طرح و پروژه
- همچنین در این فصل مقایسه میان مدل‌ها و چگونگی بکارگیری آنها ارائه شده است.

کتاب فصل چهارم: پیاده‌سازی دفتر مدیریت پروژه

در این فصل پس از معرفی دو نمونه از مدل‌های مطرح در زمینه پیاده‌سازی دفتر مدیریت پروژه، موضوعات کاربردی مختلف در زمینه پیاده‌سازی دفتر مدیریت پروژه همراه با ارائه مثال‌های عینی و به صورت جامع تشریح می‌گردند.

نمونه‌هایی از این موضوعات عبارتند از: شناسایی استراتژی‌ها و نیازمندی‌های ذینفعان، تهیه منشور دفتر مدیریت پروژه، جلب حمایت و همکاری لازم، سازماندهی نیروی انسانی دفتر مدیریت پروژه، طراحی و به کارگیری متدولوژی مدیریت پروژه، ورودی‌ها و خروجی‌های مورد نیاز، متغیرها و چالش‌های پیاده‌سازی دفتر مدیریت پروژه و...

کتاب پیوست الف: مطالعه موردی

در این پیوست چگونگی طرح ریزی و پیاده‌سازی دفتر مدیریت پروژه در یک سازمان واقعی که توسط مولفین این اثر اجرا شده است، تشریح می‌گردد.

کتاب پیوست ب: مدیریت سبب پروژه

در این پیوست به مفاهیم پایه در خصوص تعریف و اهداف سبب پروژه پرداخته می‌شود. همچنین در این پیوست، رابطه استراتژی و سبب پروژه، ارزش‌های کارکردی مدیریت سبب پروژه و عوامل موفقیت و چالش‌های پیش روی مدیریت سبب پروژه تشریح می‌گردد.

کتاب پیوست ج: تعیین میزان بلوغ مدیریت پروژه سازمانی

در این پیوست ویژگی‌های دو الگوی متمایز در زمینه سطوح بلوغ مدیریت پروژه سازمان که عبارتند از الگوی سطوح پنج گانه بلوغ مدیریت پروژه و الگوی SMCI به تفصیل تشریح گردیده است.

همچنین در این پیوست فرم‌های کاربردی جهت سنجش سطح بلوغ سازمان براساس الگوی سطوح پنج گانه بلوغ مدیریت پروژه ارائه گردیده است.

که پیوست د: نمونه فرم‌ها

در این پیوست نمونه فرم‌هایی که در پیاده‌سازی دفتر مدیریت پروژه می‌توانند مورد استفاده قرار داده شوند ارائه گردیده است.

که پیوست ه: واژه‌نامه

در این پیوست به منظور آشنایی بیشتر خوانندگان با واژه‌های تخصصی مدیریت پروژه، که در این کتاب به کار برده شده است، تعریفی مناسب و مقتضی برای هر یک از آنها آورده شده است. با وجود تلاش مؤلفین در ارائه مجموعه‌ای کامل و بی نقص، باور مؤلفین این اثر بر این می‌باشد که کتاب حاضر، خالی از اشکال نبوده و از خوانندگان گرامی استدعا می‌شود تا با انتقادات سازنده خود، ما را در ارتقای کیفی ویرایش‌های بعدی یاری رسانند.

در پایان نویسندگان این اثر بر خود لازم می‌دانند که از راهنمایی‌های اثر گذار آقای مهندس علی الیاسی و زحمات ارزشمند ایشان در ویرایش علمی این اثر و نقطه نظرات آقای مهندس محمد زین‌العابدین، کمال تشکر و قدردانی را به عمل آورند.

rezaatashfaraz@yahoo.com

رضا آتش‌فراز

keivanloo_ali@yahoo.com

علی کیوانلو

mortezaabagherpour@gmail.com

مرتضی باقرپور