



مبانی و مفاهیم

مدیریت و کنترل پروژه‌های فناوری اطلاعات

منبع دروس:

مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات رشته مدیریت فناوری اطلاعات در مقطع کارشناسی ارشد
مدیریت و کنترل پروژه‌های فناوری اطلاعات رشته مهندسی فناوری اطلاعات (IT) در مقطع کارشناسی

مؤلفان:

دکتر علیرضا مقدسی

(مدرس دانشگاه آزاد اسلامی - واحد مشهد)

شاهده عبدالحسین خانی

(دانشجوی دکتری مهندسی نرم افزار - قابلیت اعتماد نرم افزار دانشگاه سیتی لندن انگلستان)

سرشناسه : مقدسی، علیرضا، ۱۳۵۴ -

عنوان و نام پدیدآور : مبانی و مفاهیم مدیریت و کنترل پروژه‌های فناوری اطلاعات.../مؤلف علیرضا مقدسی.

مشخصات نشر : تهران: ترجمان خرد، ۱۳۹۱.

مشخصات ظاهری : ۳۷۶ ص.

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۵۲۰۲-۵۱-۹

وضعیت فهرست‌رسانی : فیا

موضوع : مدیریت طرح‌ها

موضوع : تکنولوژی اطلاعات — مدیریت

رده بندی کنگره : HD ۶۹/م ۷۳ ۱۳۹۱

رده بندی دیویی : ۶۵۸/۴۰۴

شماره کتابشناسی ملی : ۰۹ ۵۶۷



انتشارات ترجمان خرد

مبانی و مفاهیم

مدیریت و کنترل پروژه‌های فناوری اطلاعات

مؤلف: دکتر علیرضا مقدسی - شاهده عبدالحسین خانی

قطع وزیری، ۳۷۶ صفحه، ۵۰۰ نسخه، چاپ اول، بهار ۱۳۹۲

چاپ: موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۲۰۲-۵۱-۹

قیمت: ۱۴۰۰۰۰ ریال

تلفن مرکز پخش: ۰۵۱۱-۶۶۲۸۲۲۵

حضرت امام حسن عسکری (علیه السلام):

لَيْسَتْ الْعِبَادَةُ كَثْرَةَ الصَّيَامِ وَالصَّلَاةِ وَأَنْمَا الْعِبَادَةُ كَثْرَةُ التَّفَكُّرِ فِي أَمْرِ اللَّهِ

عبادت کردن به زیادی روزه و نماز نیست، بلکه (حقیقت) عبادت زیاد در کار خدا اندیشیدن است.

عَلَيْكُمْ بِالْفِكْرِ فَإِنَّهُ حَيَاةُ قَلْبِ الْبَصِيرِ وَمَفَاتِيحُ أَبْوَابِ الْحِكْمَةِ

بر شما باد به اندیشیدن! که تفکر موجب حیات و زندگی دل آگاه و کلیدهای درب های حکمت است.

الْإِشْرَاقُ فِي النَّاسِ أَحَقُّ مِنْ دَيْسَبِ الثَّمَلِ عَلَى الْمَسْحِ الْأَسْوَفِ فِي اللَّيْلَةِ الْمُظْلَمَةِ

شرک در میان مردم از خشن مورچه بر روپوش سیاه در شب نارنهان تر است.

پیشکش

پدر "خورشید تابناک هستی"

امام همواره دربند و اسارت

اما همیشه آزاد و آزاده

روزه دار روز و پارسای شب

که

انوار هدایتگرش از میان بلندترین حصارهای ظلم و اسارت

روشنی بخش جهان از عدالت و نور است

سرورمان حضرت امام حسن عسکری (علیه السلام)

تقدیم به

آرامش دهنده قلب و زینت بخش زندگی ام

همسرم ندا

(علیرضا مقدسی)

تقدیم به

پدر، مادر و خانواده ام

(شاهده عبدالحسین خانی)

به نام دانای هستی بخش

«مدیریت یک پروژه فناوری اطلاعات بی شباهت به کارگردانی یک فیلم سینمایی، مربی گری یک تیم بیس بال و به پرواز درآوردن یک سفینه فضایی نیست اما از کارگردانی سینما و کار با ستاره‌های آن شگفت‌انگیزتر و پرخاطره‌تر، از مربی گری تیم و تمرین بازیکنان تیم شورانگیزتر و پرنشاط‌تر و از به پرواز درآوردن سفینه‌ها و رصد کردن فضاوردان آن هیجان‌انگیزتر و رویایی‌تر است».

نویسنده کتاب

مقدمه

امروزه فعالیت‌های عمده و اصلی غالباً توسط سازمان‌ها و موسسات، در دو قالب «فرایند» و «پروژه» اجرا می‌شوند. اختلاف عمده و اساسی بین این دو قالب این است که فرایندها، عملیات دوره‌ای، مداوم و مستمر هستند در حالیکه پروژه‌ها در یک مقطع زمانی شروع و خاتمه می‌یابند و همچنین منحصر به فرد می‌باشند. لذا پروژه مجموعه تلاش‌های موقتی برای تحقق یک هدف و نفع در ایجاد یک محصول یا ارائه خدمات مشخص می‌باشد. این تعریف برای تمام پروژه‌ها از جمله پروژه‌های فناوری اطلاعات^۱ نیز صدق می‌کند. لازم به ذکر است پروژه‌های فناوری اطلاعات نیز به پروژه‌هایی گفته می‌شوند که به طور معمول دارای نرم افزار، سخت افزار و شبکه باشند. مدیریت پروژه در شمار یکی از وظایف سنگین و پرمخاطره مدیران عالی سازمان‌ها است. این وظیفه از آن جهت که سرمایه‌گذاری عظیمی را می‌طلبد و همواره تاثیر تاخیر در اجرای پروژه‌ها متوجه مدیران عالی است، در درجه اهمیت ویژه قرار دارد. سهامداران برای توفیق و یا شکست پروژه‌ها مدیران را تشویق یا سرزنش می‌کنند. بدین جهت لازم است روش و نگره‌های مدون و علمی و اجراپذیر پیشنهاد شود تا بتوان پروژه‌ها را بهتر و به راحتی مدیریت و کنترل کرد. نگرش مدیریت نظام مند پروژه ابزاری بسیار قوی برای هدایت پروژه‌ها اعم از ساختن، تحقیقاتی و پژوهشی و نرم افزاری و پروژه‌های فرهنگی، اقتصادی و سیاسی است. در این کتاب شرح کامل اجرای نگره و روش اجرای مدیریت نظام مند پروژه بحث می‌شود.

لازم به ذکر است که هنگامی که فعالیت‌های پروژه به راحتی پیش می‌رود و وظایف نظارت و مدیریت آن به درستی اجرا می‌شود، مدیر پروژه در آسودگی خیال به زمان اتمام پروژه می‌اندیشد. پروژه‌های نیمه تمام یا همراه با تاخیر برای مدیر پروژه در حکم شیخ خوفناک و آزاردهنده هستند. سرانجام این پروژه‌ها افزایش هزینه‌ها و درنهایت نیمه تمام ماندن و توقف پروژه و ایجاد یاس و ناامیدی برای مدیران و کارفرمایان است.

تاریخچه مدیریت پروژه را با احداث اهرام مصر، دیواربرگ چین و یگانه بنای تخت جمشید ایران مرتبط

- 1- Process
- 2- Project
- 3- Information Technology Projects

می‌کنند، اما تاریخچه مدیریت پروژه در دنیای جدید به سال‌های ابتدایی دهه ۱۹۰۰ میلادی بازمی‌گردد؛ جایی که هنری گانت^۴ با توسعه نمودار میله‌ای^۵ ابداعی خود آغازگر حرکت پرشتاب بعدی طی سال‌های دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ میلادی در پروژه‌های نظامی و هوافضای آمریکا و سپس انگلستان گردید. هرچند نام پرآوازه هنری گانت به عنوان «پدر تکنیک‌های برنامه‌ریزی و کنترل پروژه» در تاریخ ثبت گردیده است، لیکن سال‌های دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ به عنوان سال‌های آغازین رشد و توسعه مدیریت پروژه در دنیای معاصر شناخته می‌شود. این سال‌ها سرآغاز تکوین و توسعه بسیاری از روش‌ها و دانش‌های مربوط با مدیریت‌های نه‌گانه پروژه است که سال‌ها بعد توسط نرم‌افزارهای مختلف عملیاتی و در پروژه‌ها به کار گرفته شدند. تغییرات سریع تکنولوژیک، بازارهای شدید رقابتی و ریزنی فشرده و فدراسدانه شرکت‌ها، همه و همه سازمان‌ها و نگاه‌های متولی پروژه را تشویق به تغییر سیستم مدیریتی خود نمود. در هنگامه نبرد انتخاب بین غرق شدن یا شناکردن و یا تطبیق و سازگاری یا مرگ و نابودی، مدیریت پروژه و پروژه‌مداری در مدیریت تنها انتخاب و راه نجات فرا روی پیمانکاران و سازمان‌ها بود. در دهه ۱۹۹۰ میلادی نیز بحث مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات^۶ و مدیریت و کنترل پروژه‌های فناوری اطلاعات^۷ آغاز گردید که این موضوع خود سرآغاز فصل جدیدی از انجام پروژه‌های بزرگ دنیا محسوب می‌شود.

طرح موضوع مدیریت و کنترل پروژه و همچنین مدیریت و کنترل پروژه‌های فناوری اطلاعات برای ما از آنجا اهمیت پیدایی کند که در شرایط فعلی که برنامه کشور، توسعه پروژه‌های بزرگ زیرساختی و سرمایه‌گذاری گسترده در پروژه‌های فناوری اطلاعات و پروژه‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات است، روش مهندسی انجام پروژه‌ها و مدیریت صحیح آنها در بسیاری از پروژه‌های کلان‌دانشی برای واگذاری کار به پیمانکاران عمومی داخلی و خارجی^۸ است. فقدان دانش انجام این پروژه‌ها در کشور از یک سو و سود بسیار بالای انجام این پروژه‌ها از سوی دیگر، پیمانکاران عمومی سایر کشورهای توسعه یافته را در داخل کشور به رقابت جدی کشانیده و متقابلاً سیاست‌گزاران فناوری اطلاعات کشور نیز به دنبال راه‌های انتقال فناوری و دانش فنی نحوه مدیریت و کنترل انجام این پروژه‌ها هستند. به اعتقاد بسیاری از کارشناسان مدیریت و کنترل پروژه‌های فناوری اطلاعات، حلقه مفقوده این چالش جدی در کشور عدم انتقال دانش فنی فرآیندهای بخش مهندسی مدیریت این پروژه‌هاست. با تسلط بر فرآیندهای مهندسی یک پروژه، ساختار و برنامه کلی طرح و یا نقشه راه پروژه ترسیم شده و سپس فعالیت‌های مهندسی آن با توجه به خیل عظیم پیمانکاران مربوطه به سهولت قابل انجام است.

در این زمینه کتاب «مبانی و مفاهیم مدیریت و کنترل پروژه‌های فناوری اطلاعات» با دو هدف آشنایی با اصول و مفاهیم تئوری و عملی مدیریت و کنترل پروژه و آشنایی با چگونگی بکارگیری تکنیک‌های مدیریت و کنترل پروژه در پروژه‌های فناوری اطلاعات تهیه شده است.

کتاب «مبانی و مفاهیم مدیریت و کنترل پروژه‌های فناوری اطلاعات» از پنج بخش و بیست فصل تشکیل شده است که در ادامه، به طور مختصر، معرفی می‌گردند.

4- Henry Gantt

5- Bar Chart (Gantt Chart)

6- Information Technology Project Management (ITPM)

7- Information Technology Project Management and Control (ITPMC)

8- Outsourcing

بخش اول، «کلیات مدیریت پروژه»، مشتمل بر فصول «مدیریت پروژه: مبانی و مفاهیم» و «مدیریت پروژه: زیست‌چرخ پروژه» است.

بخش دوم، «مدیریت پروژه و فناوری اطلاعات»، شامل فصول «مدیریت پروژه: پروژه های فناوری اطلاعات» می باشد.

بخش سوم، «زیرسیستم های مدیریت پروژه»، دربرگیرنده فصول «مدیریت یکپارچگی پروژه»، «مدیریت هدفگذاری پروژه»، «مدیریت زمانبندی پروژه»، «مدیریت هزینه پروژه»، «مدیریت کیفیت پروژه»، «مدیریت منابع انسانی پروژه»، «مدیریت ارتباطات پروژه»، «مدیریت ریسک پروژه» و «مدیریت تدارکات پروژه» است.

بخش چهارم، «مباحث کاربردی مدیریت پروژه»، مشتمل بر فصول «مطالعات امکان سنجی پروژه»، «ساختار سازمانی پروژه»، «ساختار تجزیه (شکست) کار»، «راهنمای عملی ارزیابی پروژه های فناوری اطلاعات»، «مدیریت تغییر» و «روش های جمع آوری اطلاعات» است.

بخش پنجم، «مطالعات موردی پروژه های فناوری اطلاعات»، دربرگیرنده فصل «پروژه سیستم اطلاعات مدیریت داروخانه» می باشد.

این کتاب منبع علمی خوبی برای آموزش مباحث جدید علمی و عملی در زمینه مدیریت و کنترل پروژه فناوری اطلاعات می باشد و از آنجا که بر اساس سرفصل های دانشگاهی تنظیم شده است، منبع مناسبی برای تدریس درس مدیریت و کنترل پروژه های فناوری اطلاعات رشته مهندسی فناوری اطلاعات (IT) در مقطع کارشناسی و مدیریت و کنترل پروژه های فناوری اطلاعات رشته مدیریت فناوری اطلاعات (گرایش مدیریت منابع اطلاعاتی) در مقطع کارشناسی ارشد می باشد که امیدواریم مورد توجه کلیه استادان و دانشجویان رشته های مهندسی و مدیریت و جامعه دانشگاهی و مدیران کسب و کار کشور عزیزمان قرار گیرد.

به طور یقین، تدوین این کتاب خالی از اشکال نبوده و کاستی ها و نارسایی های فراوانی بر آن وارد است. امید آنکه مدیران، صاحب نظران، استادان و دانشجویان محترم با ارائه دیدگاه های خود ما را در جهت بهبود محتوای آن یاری فرمایند.

در انتهای بخش مقدمه از کلیه عزیزانی که به نحوی ما را در تالیف این کتاب یاری نموده اند، سپاسگزاریم. بدین وسیله از کلیه محققان و نویسندگان ایرانی و غیرایرانی که به واسطه پژوهش ها و تالیفات ارزشمندشان به محتوای علمی این کتاب کمک کرده اند، متشکریم.

به علاوه از همیاری های ارزشمند جناب آقای محمدمسعود عبدالحسین خانی، سرکار خانم ندا بهبودی، جناب آقای هادی مخملی و جناب آقای عبدالله مخملی در کمک به تالیف این اثر متشکریم. در ادامه از تلاش های مجموعه همکاران ساعی، وظیفه شناس و دانش مدار مؤسسه انتشارات ترجمان خرد، و همچنین جناب آقای محسن ابراهیمی راد تشکر می نمایم.