

بسم الله الرحمن الرحيم

مرجع درسی و کاربردی

# مدیریت و کنترل پروژه

به روش گام به گام

(ویرایش سیزدهم)

مؤلف:

## مجید سبزه پرور

دارای درجه دکترای مهندسی صنایع از دانشگاه علم و صنعت تهران

عضو هیات علمی و استادیار گروه مهندسی صنایع

دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

دارای مدرک بین المللی استاندارد مدیریت پروژه 2 Prince az OGC از انگلستان

سرشناسه	: سبزه پرور، مجید، ۱۳۴۷
عنوان و پدید آور	: مرجع درسی و کاربردی مدیریت و کنترل پژوهه به روش گام به گام / مولف: مجید سبزه پرور
وضعیت ویراست	: ویراست ۱۳
مشخصات نشر	: تهران، آریا قلم، ۱۴۰۰
مشخصات ظاهری	: ۷۰۳ ص. مصور، جدول، نمودار.
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۹۸۹۲۱-۰-۷
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: چاپ بیست و هفتم (اول ناشر).
یادداشت	: چاپ قبلی: ترمه، ۱۳۷۹.
یادداشت	: عنوان دیگر: مدیریت و کنترل پژوهه به روش گام به گام.
یادداشت	: کتابنامه: ص ۶۹۷ - ۶۹۰.
عنوان دیگر	: مدیریت و کنترل پژوهه به روش گام به گام.
موضوع	: مدیریت طرح ها
موضوع	: Project Management
موضوع	: مدیریت طرح ها - آزمون ها و تمرین ها (علی)
موضوع	: Project Management – Examinations, questions, etc (Higher)
ردہ بندی کنگره	: HD ۶۹
ردہ بندی دیوبنی	: ۶۵۸ / ۴۰۴
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۵۳۲۸۳۸
اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیبا	

❖ نام کتاب:	مدیریت و کنترل پژوهه به روش گام به گام
❖ تالیف:	دکتر مجید سبزه پرور
❖ ناشر:	آریا قلم
❖ نوبت چاپ:	۲۷ چاپ مکرر (اول آریا قلم ۱۴۰۰)
❖ حروفچینی و صفحه آرایی:	مولف
❖ طراح جلد:	رامین حامد
❖ چاپ و صحافی:	رسام - چاوش
❖ شابک:	۹۷۸-۶۲۲-۹۸۹۲۱-۰-۷
❖ تیراژ:	۱۱۰۰
❖ قیمت:	۷۹۰۰۰ ریال

دفتر پخش: تهران، خیابان انقلاب، خیابان شهدای زاندارمی، بین خ فخر رازی و خ داشگاه، پلاک ۵۴  
تلفن: ۰۲۱۶۶۹۷۳۱۷۵ و ۰۲۱۶۶۹۷۳۱۷۶ و ۰۲۱۶۶۹۵۸۰۳۰ و ۰۲۱۶۶۹۵۸۰۰ و ۰۲۱۶۶۹۵۲۰۹۰ و ۰۲۱۶۶۹۵۱۱۲۵

[mehrabanshop.ir](http://mehrabanshop.ir)

آدرس ناشر شعبه تهران: تهران، صادقیه، خیابان خسرو شماعی، برج بهاران، طبقه دوم، واحد ۵  
آدرس ناشر شعبه کرج: کرج، بلوار هفت تیر، خیابان کیانپور، کوچه شهد سبزه پژوه، پلاک ۷، واحد ۱، کد پستی: ۳۱۵۸۶۵۸۵۸۲  
تلفن: ۰۲۶۲۲۸۶۷۲۰ و موبایل: ۰۹۱۲۲۶۲۰۲۸۷ و ۰۹۳۵۳۷۸۴۹۷۹

کلیه حقوق برای مولف محفوظ است.

## فهرست مطالب

۱۴	پیشگفتار ویرایش اول
۱۵	مقدمه و راهنمای ویرایش های جدید
۱۶	۱- مقدمه ای بر مدیریت پروژه
۱۷	۱-۱- تاریخچه
۱۸	۱-۲- تعریف پروژه، طرح و پورتفولیو
۱۹	۱-۲-۱- تعریف پروژه
۲۰	۱-۲-۲- ویژگی های یک پروژه
۲۱	۱-۲-۳- مقایسه یک پروژه با فرآیند تولید و عملیات
۲۲	۱-۲-۴- تعریف طرح یا برنامه
۲۳	۱-۲-۵- تعریف پورتفولیو یا سبد
۲۴	۱-۲-۶- مدیریت پروژه چیست؟
۲۵	۱-۳-۱- هزینه های ناشی از تاخیر پروژه
۲۶	۱-۳-۲- سخرنی عمر
۲۷	۱-۳-۳- روش علمی محاسبه هزینه های تاخیر پروژه
۲۸	۱-۳-۴- حابگاه اسناده از مدیریت پروژه در بین سایر تکنیک ها
۲۹	۱-۳-۵- دینغان پروژه
۳۰	۱-۳-۶- مدیریت پروژه زمان مستعد انجام می کند
۳۱	۱-۳-۷- مدیریت پروژه وسیله مستند شانس تحریمات است
۳۲	۱-۳-۸- ستاربوهای برنامه ریزی پروژه
۳۳	۱-۳-۹- نرم افزارهای متداول برنامه ریزی و مدیریت پروژه
۳۴	۱-۳-۱۰- دلایل جهانی اهمیت مدیریت پروژه در سال های اخیر
۳۵	۱-۳-۱۱- موارد کاربرد مدیریت پروژه
۳۶	۱-۴- قوانین طنز آمیز مدیریت پروژه
۳۷	۱-۵- روش های داخلی و بین المللی اجرایی پروژه ها
۳۸	۱-۵-۱- روش ۱ عاملی خود اجرا یا امنیت
۳۹	۱-۵-۲- روش های ۲ عاملی طرح و ساخت
۴۰	۱-۵-۳-۱- روش کلید در دست یا کلید گردان (Turnkey)
۴۱	۱-۵-۳-۲- روش طراحی مهندسی + تامین تجهیزات + ساخت E.P.C.
۴۲	۱-۵-۳-۳- روش طراحی مهندسی + تامین تجهیزات E.P.
۴۳	۱-۵-۳-۴- روش معرف ۳ عاملی
۴۴	۱-۵-۳-۵-۱- روش معرف ۲ عاملی یا طراحی، منافعه و ساخت D.B.B.
۴۵	۱-۵-۳-۵-۲- روش تامین تجهیزات + ساخت P.C.
۴۶	۱-۵-۳-۵-۳- روش کاملا از منبع خارجی
۴۷	۱-۵-۴- روش ۴ عاملی یا مدیریت اجرا M.C.
۴۸	۱-۵-۵-۱- روش کاملا از منبع بزرگی + بهره برداری + انتقال B.O.T.
۴۹	۱-۵-۵-۲- روش ساخت + تملک + بهره برداری B.O.O.
۵۰	۱-۵-۵-۳- روش ساخت + انتقال + بهره برداری B.T.O.

## پیشگفتار ویرایش اول

بحث مدیریت پروژه، مربوط به برنامه ریزی، کنترل و مدیریت زمان، منابع و هزینه فعالیتهای یک پروژه است که در میان آنها زمان از اهمیت بیشتری برخوردار است. تجربه نشان داده است که وقتی کارهای روزانه خود را در شب قبل یادداشت می کنیم آن روز راندمان ما بسیار بهتر از سایر روزهاست. حال در برنامه ریزی پروژه علاوه بر فهرست کردن فعالیتها، توالی، زمان، منابع و هزینه انجام آنها بدقت برنامه ریزی می شود، بنابراین تکنیک های آن نه تنها در پروژه های بزرگ بلکه در برنامه ریزی زندگی شخصی نیز کاربرد دارد. از این نظر قدمت و اهمیت مدیریت زمان شاید به اندازه خلقت انسان باشد. زیرا حق تعالی و قدر انسان را آفرید وظایغی بر دوش او نهاد که انجام آنها جزء برنامه ریزی در جبهه های شخصی و اجتماعی امکان پذیر نبود. تا آنجا که در کتاب عضمی فی ما فيه مولانا این جمله تکان دهنده آمده که: "آخر مصطفی (ص) برای آنکه انگشتی را در انگشت خود بگردانید عتاب آمد که تو را برای تعطیل و بازی نیافریدیم (احسبتم انما خلقناکم عبا)".

اینجانب با وجودیکه از سال ۱۳۷۴ مشغول تدریس و امور اجرایی کنترل پروژه بوده ام، بیش از یک سال، همه روزه، روزی ۲ ساعت از وقت خود را صرف تالیف و طراحی این کتاب در کامپیوتر نمودم. شیوه نگارش کتاب و شکلکهای آن براساس اصول رم افزارهای جدید کامپیوتراست و از بیان سنتی مفاهیم و گنجایش مطالب اضافی در آن پرهیز شده است. از استاد حالتمن آقای دکتر نقدنریان که اجازه دادند مثالهای را از مرجع [۶۴] استفاده کنم تشکر می کنم. به امید آنکه روشهای این کتاب علاوه بر راهنمایی پروژه های بزرگ، وسیله هدایت و برنامه ریزی زندگی خوانندگان باشد.

خدایا، تو را شکر می کنم که با کنترل پروژه آشنایم کرده تا ارزش زمان و فرصتها را دریابم.

خدایا، تو را شکر می کنم که با مولانا آشنایم کرده تا حقایق زیبای عالم وجود را بشنوم.

خدایا، تو را شکر می کنم که با گاندی آشنایم کرده تا همه انسانها و... را از صعیم قلب دوست بدارم.

خدایا، تو را شکر می کنم که با دکتر چمران آشنایم کرده تا الگوی معاصری برای مسافر حق بودن و تسلیم مطلع شدن داشته باشم.

خدایا، تو را شکر می کنم که با دکتر شریعتی آشنایم کرده تا ارزش قلم و شغل معلمی خود را درک کنم.

خدایا، تو را شکر می کنم که این جمله پروفسور ایشتین را وسیله هدایت برای تالیف کتاب حاضر قرار دادی که سعی نکنید صرفا انسان موقعی شویم، بکوشید تا انسان ارزشمندی باشید. انسان ارزشمند کسی است که بسی بیش از آنچه از زندگی می گیرد، بدان می نخشد.

خدایا، تو را شکر می کنم که همسری صبور و مهربان نصیب کرده تا طعم آرامش را در این دنیا درک کنم.

خدایا، تو را شکر می کنم که فرزندم را علی نام نهادی تا نامش همواره یادآور رب النوع انسانیت، علی بزرگ باشد.