

مقاله



تفاوت میان کنترل پروژه و مدیریت پروژه چیست؟

ACEMI

d r a l a v i p o u r . c o m

در صنعت ساخت و مدیریت پروژه، بدون وجود تفکیک واضح و مؤثر میان کنترل پروژه و مدیریت پروژه، مشکلات عمده‌ای در زمان‌بندی، هزینه‌ها و کیفیت پروژه‌ها به وجود می‌آید. این عدم تفکیک می‌تواند منجر به ناکامی در دستیابی به اهداف پروژه، تاخیرهای طولانی، افزایش هزینه‌ها و عدم رضایت کارفرمایان شود. در این مقاله، تفاوت‌های کلیدی میان کنترل پروژه و مدیریت پروژه بررسی می‌شود. کنترل پروژه به‌طور خاص بر نظارت بر هزینه‌ها و زمان‌بندی پروژه‌ها متمرکز است، در حالی که مدیر پروژه مسئولیت هدایت کل فرایند پروژه، از مرحله برنامه‌ریزی تا مرحله اتمام پروژه، را بر عهده دارد. جایگاه و وظایف هر یک در چرخه حیات پروژه تشریح شده و اهمیت و ارتباط آن‌ها با یکدیگر در موفقیت پروژه‌ها تبیین می‌شود. مقاله [کنترل پروژه چگونه از شکست در پروژه‌ها و طرح‌ها جلوگیری می‌کند](#)، به راهکارهای جلوگیری از شکست پروژه‌ها می‌پردازد.

۱. کنترل پروژه چیست؟

کنترل پروژه، یک حوزه تخصصی از مدیریت پروژه است که بر زمان، اهداف کیفی و هزینه‌ها متمرکز است. هدف کنترل پروژه این است که هزینه‌ها و زمان‌بندی‌ها را با اهداف پروژه و گزارش‌دهی را با هدف تصمیم‌گیری هماهنگ نموده و به اخذ تصمیمات مهم کمک نماید. کنترل پروژه به مدیران پروژه کمک می‌کند تا از چگونگی تکامل منابع و اهداف پروژه که ساختار پروژه را پایه‌ریزی می‌کند، آگاه شوند. آن‌ها می‌توانند اطلاعات حاصل را برای اصلاح مسائل، قبل از اینکه خطری برای اهداف اصلی پروژه ایجاد شود، به کار گیرند.

داده‌های کنترل پروژه، مانند هدایت‌گر هستند که به مدیر پروژه که خلبان پروژه تلقی می‌شود کمک می‌کنند. یک مسئول کنترل پروژه می‌تواند مانند هم‌تیمی حرفه‌ای در کنار مدیر پروژه باشد که در مورد هر گونه مشکل بالقوه قبل از ایجاد اثرات زیان‌آور، هشدار دهد. مدیران پروژه بر اساس این توضیحات، بر پروژه نظارت می‌کنند (مطالعه مقاله [کنترل پروژه چیست؟](#) در این راستا توصیه می‌شود).

کنترل پروژه بر دو عامل اساسی در پروژه تمرکز دارد: هزینه و زمان. مسئولیت اصلی یک مسئول کنترل پروژه پاسخ به دو پرسش بنیادین است:

۱. هزینه نهایی پروژه چقدر خواهد بود و آیا پروژه در چهارچوب بودجه تعیین‌شده به پایان خواهد رسید؟
۲. مدت زمان اجرای پروژه چقدر خواهد بود؟ وضعیت کنونی پروژه چگونه است و آیا در موعد مقرر تکمیل خواهد شد؟ در صورت انحراف از برنامه، چه اقداماتی باید انجام شود؟

۲. مدیریت پروژه چیست؟

مدیریت پروژه شامل فرایندهای برنامه‌ریزی، سازماندهی، اجرا و کنترل منابع و فعالیت‌ها به منظور دستیابی به اهداف خاص و معیارهای موفقیت یک پروژه است (مطالعه مقاله [۵ استراتژی مهم مدیریت پروژه‌های صنعت ساخت](#) در این راستا توصیه می‌شود). این فرایند شامل استفاده از تکنیک‌ها، ابزارها و مهارت‌ها برای هدایت و هماهنگی فعالیت‌های پروژه است. مدیر پروژه‌های صنعت ساخت نیازمند تخصص در حوزه‌های دانشی و محدوده‌های دانشی در زمینه‌های راهبری قرارداد، مدیریت ایمنی، مدیریت پایداری و مدیریت فناوری می‌باشد تا بتواند با اشراف بیشتری پروژه‌های این صنعت را هدایت کند. علاوه بر این مدیر پروژه دارای ۹ نقش در مراحل مختلف پروژه‌های صنعت ساخت می‌باشد که برای اشراف بیشتر بر این موارد و تاریخچه مدیریت پروژه مطالعه مقاله [مدیریت پروژه چیست؟](#) پیشنهاد می‌شود. با توجه به این تعریف، نقش کنترل پروژه در این چرخه چگونه تعریف می‌شود؟ آیا کنترل پروژه تنها در مرحله نظارت و کنترل پروژه ایفای نقش می‌کند؟

۳. جایگاه کنترل پروژه در چرخه حیات پروژه

برخلاف باور عمومی، کنترل پروژه صرفاً به مرحله نظارت و کنترل پروژه محدود نمی‌شود، بلکه از مرحله آغازین تا خاتمه پروژه حضوری فعال دارد. مشارکت کنترل پروژه از همان مرحله تهیه پیشنهاد اولیه برای پروژه ضروری است، زیرا در این مرحله باید بودجه کلی برآورد و برنامه زمان‌بندی تحویل پروژه مشخص شود. مسئولیت مدیریت هزینه و برنامه زمان‌بندی پروژه بر عهده مسئول کنترل پروژه است. در مرحله برنامه‌ریزی، کنترل پروژه در تدوین هزینه‌ها و برنامه زمان‌بندی نقش کلیدی دارد. همچنین، در طول چرخه حیات پروژه، تیم کنترل

پروژه در مدیریت جنبه‌های مختلف هزینه و زمان فعالانه مشارکت دارد (در مقاله راهنمای گام‌به‌گام متخصص شدن در حرفه برنامه‌ریزی و کنترل پروژه به این موضوع پرداخته شده است).

۴. تفاوت میان مدیر پروژه و مسئول کنترل پروژه

مدیر پروژه مسئول مدیریت محدودیت‌های پروژه، شامل محدوده، هزینه، زمان و کیفیت، به منظور دستیابی به اهداف نهایی است. یکی از چالش‌های اساسی مدیر پروژه، ایجاد تعادل میان این محدودیت‌ها برای اطمینان از پیشرفت موفقیت‌آمیز پروژه است. مقاله ۵ چالش اصلی مدیریت پروژه‌های صنعت ساخت، به این چالش‌ها پرداخته است.

در این مسیر، مسئول کنترل پروژه نقش کلیدی در مدیریت و نظارت بر دو عامل حیاتی، یعنی هزینه و زمان‌بندی، ایفا می‌کند.

۵. نقش مسئول کنترل پروژه در مقایسه با مدیر پروژه

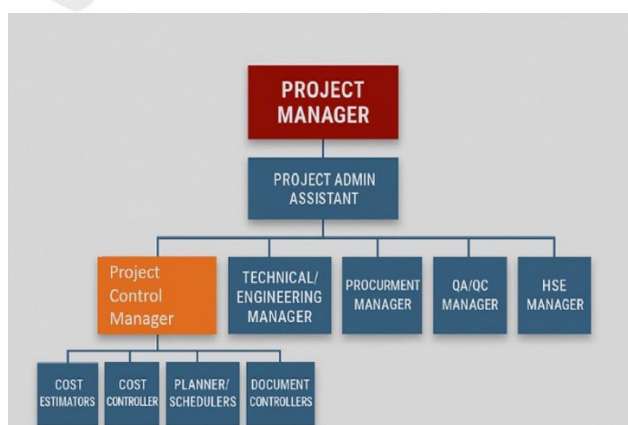
مسئول کنترل پروژه را می‌توان به «افسر ناوبری» یک کشتی تشبیه کرد. همان‌طور که افسر ناوبری مسیر، سرعت و انحرافات کشتی را تحت نظر دارد و موقعیت آن را در مسیر حرکت مشخص می‌کند، مسئول کنترل پروژه نیز وظایف مشابهی را در مدیریت هزینه و زمان‌بندی پروژه بر عهده دارد.

در آغاز پروژه، مسئولان کنترل پروژه یک برنامه جامع تدوین می‌کنند که نشان می‌دهد چگونه پروژه به مقصد نهایی خود خواهد رسید. این برنامه همانند یک نقشه راه برای مدیریت هزینه و زمان‌بندی پروژه است. پس از شروع پروژه، آن‌ها به صورت مستمر موقعیت پروژه را ارزیابی کرده و میزان انحراف از برنامه اولیه را مشخص می‌کنند. مقاله "راهنمای گام‌به‌گام متخصص شدن در حرفه برنامه‌ریزی و کنترل پروژه" به طور کامل به این موضوع پرداخته است و یک نقشه راه روشن برای یادگیری اصول برنامه‌ریزی و کنترل پروژه ارائه می‌دهد. این مقاله به شما نشان می‌دهد از کجا شروع کنید، چه مراحل را طی کنید و چگونه مهارت‌های خود را در عمل بکار بگیرید.

مسئولان کنترل پروژه صرفاً بر دو مؤلفه هزینه و زمان‌بندی تمرکز دارند و در طول چرخه حیات پروژه، اطمینان حاصل می‌کنند که این دو عامل تحت مدیریت و کنترل قرار دارند. در صورت مشاهده هرگونه انحراف، آن‌ها تیم پروژه را از وضعیت موجود آگاه کرده و پیشنهادهایی برای اقدامات اصلاحی و برنامه‌های جبرانی ارائه می‌دهند. درست همانند افسر ناوبری که در صورت انحراف کشتی از مسیر، فرمانده را از شرایط مطلع کرده و پیشنهادهایی برای بازگرداندن کشتی به مسیر اصلی ارائه می‌دهد (مطالعه مقاله مهارت‌های مورد نیاز برای استخدام کارشناس کنترل پروژه در این راستا توصیه می‌شود).

۶. کنترل پروژه در مقابل مدیریت پروژه در ساختار سازمانی

برای درک بهتر تفاوت بین مدیریت پروژه و کنترل پروژه، بررسی جایگاه هر یک از این دو نقش در چارت سازمانی می‌تواند مفید باشد. در شکل ۱، جایگاه مسئول کنترل پروژه و مدیر پروژه در ساختار سازمانی مورد بررسی قرار خواهد گرفت.



شکل ۱. جایگاه مدیر پروژه و مسئول کنترل پروژه در چارت سازمانی

۱.۶. ساختار سازمانی در پروژه‌های EPC (مهندسی، تامین، ساخت)

در اینجا یک ساختار سازمانی معمول برای پروژه‌های EPC وجود دارد، جایی که مدیر پروژه در بالای ساختار قرار دارد و تیم‌های مختلف زیر نظر مدیر پروژه فعالیت می‌کنند.

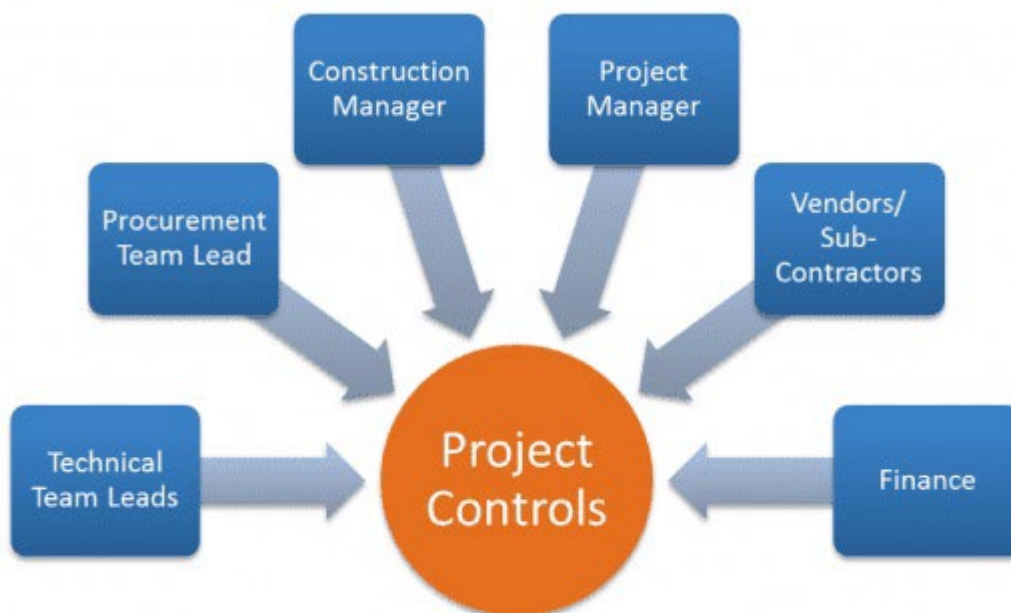
برای مثال، شما مدیر HSE، مدیر QA/QC و دفتر فنی را خواهید دید. هر مدیر تیم مخصوص به خود را دارد که زیر نظر آن فعالیت می‌کنند. به عنوان مثال، اگر مدیر فنی مهندسی در نمودار سازمانی به صورت یک جعبه نمایش داده شود، زیر آن جعبه‌ها مهندسی‌های مختلفی مثل مهندسی برق، مهندسی فرایند، مهندسی ابزار دقیق و غیره قرار خواهند گرفت. بنابراین، هر کدام از این مدیران تیم‌های خود را خواهند داشت که به صورت جعبه‌های جداگانه در نمودار سازمانی نمایش داده می‌شوند.

مدیر کنترل پروژه تیم خاص خود را خواهد داشت. معمولاً، شما تیمی از برآوردکنندگان هزینه، مسئولان کنترل هزینه و مسئولان زمان‌بندی خواهید دید. برخی از شرکت‌ها ممکن است مسئولان کنترل مستندات را نیز زیر نظر تیم کنترل پروژه قرار دهند. بسته به اندازه و پیچیدگی پروژه، تعداد مسئولان کنترل پروژه‌ای که به یک پروژه اختصاص داده می‌شود متفاوت است. برای مثال، اگر در یک پروژه بزرگ و مهم مشغول به کار باشید، ممکن است چندین نفر زیر نظر مدیر کنترل پروژه فعالیت کنند. اگر پروژه کوچک باشد، ممکن است یک یا دو نفر نقش چندین کنترل‌کننده پروژه را بر عهده بگیرند.

صرف‌نظر از اندازه تیم کنترل پروژه در یک پروژه، رئیس یا مدیر کنترل پروژه مستقیماً به مدیر پروژه گزارش می‌دهد و تیم کنترل پروژه ارتباط مستقیمی با تمام اعضای دیگر تیم پروژه دارد.

۷. تعامل تیم کنترل پروژه با رهبران تیم‌های پروژه

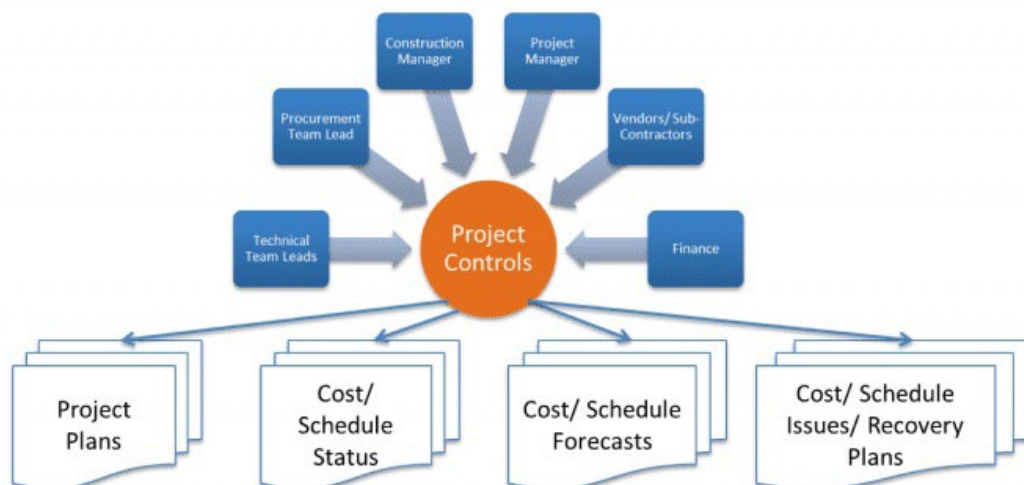
تیم کنترل پروژه اطلاعاتی از رهبران تیم‌های فنی، تامین، ساخت، مدیر پروژه، فروشندگان، پیمانکاران جزء، کارفرما، بخش مالی و دیگران دریافت می‌کند (شکل ۲).



شکل ۲. حوزه‌های ارتباطی تیم کنترل پروژه

از آنجایی که مسئولان کنترل پروژه مسئول مدیریت کل هزینه و زمان‌بندی پروژه هستند، آن‌ها نیاز دارند که مثلاً بدانند بودجه تیم مهندسی برق در پروژه چقدر است، عملکرد آن‌ها در مقایسه با این بودجه چگونه است و چه زمانی، مراحل کلیدی و تحویل‌های خود را ارائه می‌دهند. بنابراین، مسئولان کنترل پروژه عهده‌دار کنترل و مدیریت بخش هزینه و زمان‌بندی کل پروژه هستند (شکل ۳). برای انجام

این کار، آن‌ها باید با تقریباً تمامی اعضای تیم تعامل داشته باشند (در مقاله تکنیک‌های کلیدی بهینه‌سازی برنامه زمان‌بندی پروژه به این موضوع پرداخته شده است).



شکل ۳. حوزه‌های وظایف تیم کنترل پروژه

تیم کنترل پروژه داده‌های دریافتی از اعضای تیم پروژه را تجزیه و تحلیل کرده و برنامه‌های پروژه را توسعه می‌دهد که معمولاً شامل موارد زیر است:

- برآورد هزینه پروژه
- بودجه پروژه
- تخصیص بودجه
- برنامه منابع
- زمان‌بندی پروژه
- WBS/CBS

- برنامه پشتیبانی هزینه/ زمان‌بندی

پس از اینکه هزینه و زمان‌بندی پروژه توسعه یافت، تیم کنترل پروژه از تیم پروژه ورودی‌های مستمری دریافت کرده و گزارش‌های

تحلیلی مختلفی مانند موارد زیر تهیه می‌کند:

- وضعیت و عملکرد هزینه و زمان‌بندی پروژه
- پیش‌بینی هزینه و زمان‌بندی پروژه

- مشکلات/ نگرانی‌ها / برنامه‌های بهبودی هزینه و زمان‌بندی پروژه

تمامی این اطلاعات به مدیر پروژه و اعضای تیم پروژه بازتاب داده می‌شود تا آن‌ها بتوانند تصمیمات صحیحی برای پروژه اتخاذ کنند. به طور خلاصه، سه تفاوت اصلی بین کنترل پروژه و مدیریت پروژه وجود دارد.

یکی از تفاوت‌های کلیدی این است که کنترل پروژه بخشی از مدیریت پروژه محسوب می‌شود و تمرکز اصلی آن بر مدیریت هزینه و زمان‌بندی پروژه است (در مقاله [فرایند مدیریت هزینه پروژه‌های صنعت ساخت در ۴ مرحله](#) به این موضوع پرداخته شده است). تفاوت کلیدی دیگر بین مدیر پروژه و مسئول کنترل پروژه این است که مدیر پروژه هدایت کار تیم پروژه را بر عهده دارد، در حالی که مسئول کنترل پروژه، تیم و مدیر پروژه را در مورد مسائل موجود نظیر هزینه، زمان‌بندی و برنامه‌های بهبودی مشاوره می‌دهد.

مسئول کنترل پروژه به‌عنوان یک مشاور عمل می‌کند، که توصیه‌هایی به مدیریت پروژه ارائه می‌دهد و تیم را در مورد استراتژی‌ها و برنامه‌های بهبود مختلف برای بازگرداندن هزینه و زمان‌بندی پروژه به مسیر اصلی مشاوره می‌دهد. مسئول کنترل پروژه اطلاعات، نمودارها، داده‌ها و گزارش‌هایی ارائه می‌دهد که نشان می‌دهد پروژه در کجا قرار دارد، به کجا می‌رود و در مورد وضعیت هزینه و زمان‌بندی پروژه چه

می‌توان کرد. بنابراین، مسئول کنترل پروژه تنها به‌عنوان یک مشاور عمل می‌کند. او به اعضای تیم پروژه نمی‌گوید که چه کاری انجام دهند. بلکه، او به تیم در مورد استراتژی‌ها و راه‌حل‌های ممکن مشاوره می‌دهد.

تفاوت کلیدی دیگر بین کنترل پروژه و مدیریت پروژه این است که مسئول کنترل پروژه اطلاعات هزینه/ زمان‌بندی پروژه را تهیه می‌کند، در حالی که مدیر پروژه از اطلاعات تهیه شده استفاده کرده و تصمیمات را برای پروژه اتخاذ می‌کند. بنابراین، مسئول کنترل پروژه در جایگاهی برای اتخاذ تصمیمات برای پروژه نیست. او اطلاعات را به مدیر پروژه و تیم ارائه می‌دهد. بر اساس اطلاعات ارائه‌شده و بر اساس پیشنهادات ارائه شده، مدیر پروژه تصمیمی برای پروژه اتخاذ می‌کند. در مقاله [وظایف مدیر پروژه‌های صنعت ساخت \(Construction Manager\)](#) به وظایف مدیر پروژه از مرحله قبل از طراحی تا پس از ساخت اشاره شده است.

جمع‌بندی تفاوت میان کنترل پروژه و مدیریت پروژه چیست؟

کنترل پروژه، به‌عنوان ابزاری برای پایش و تنظیم هزینه و زمان، از آغاز تا پایان پروژه در کنار مدیر پروژه حضور دارد. این دو نقش مکمل یکدیگر بوده و هماهنگی میان آن‌ها برای موفقیت پروژه امری حیاتی است.

در این مقاله به سوالات زیر پاسخ داده شده است

۱. مدیریت پروژه و کنترل پروژه چه تفاوت‌های کلیدی‌ای دارند و چگونه مکمل یکدیگر هستند؟
۲. چرا در پروژه‌های EPC کنترل پروژه اهمیت ویژه‌ای دارد و چه نقشی در بهینه‌سازی هزینه و زمان ایفا می‌کند؟
۳. کنترل پروژه چه نقشی در تصمیم‌گیری‌های مدیر پروژه ایفا می‌کند؟
۴. در فرایند کنترل پروژه با چه چالش‌هایی مواجه هستیم و چه راهکارهایی برای مدیریت این چالش‌ها وجود دارد؟

جایگاه این مبانی در آموزش‌های موسسه ACEMI

در نقشه راه جامع مدیریت ساخت موسسه مهندسی و مدیریت ساخت علوی‌پور، در سطح مهارت‌های سخت (کارشناسی-اجرایی) دوره‌ای تحت عنوان مدیریت ساخت در طول چرخه حیات پروژه ([پروژه‌های ساختمانی، زیرساختی و صنعتی](#)) با هدف ترویج دانش مدیریت ساخت در کشورمان، به شکلی کاربردی ارائه گردیده است همچنین این موسسه اقدام به برگزاری دوره‌هایی از جمله [فرآیند یکپارچه برنامه‌ریزی، زمان‌بندی، ارزیابی و کنترل پروژه و مدیریت یکپارچه مالی، حسابداری و هزینه](#) نموده است که تسلط بر این مبانی برای مدیریت و کنترل پروژه‌های صنعت ساخت الزامی می‌باشد. جهت آشنایی با نحوه برگزاری و زمان برگزاری دوره‌های آموزشی این موسسه، می‌توانید به [تقویم آموزشی](#) موسسه مهندسی و مدیریت ساخت علوی‌پور مراجعه نمایید.

dralavipour.com



برای دریافت مقالات بیشتر در خبرنامه موسسه ACEMI عضو شوید.

با ما همراه باشید

موسسه مهندسی و مدیریت ساخت علوی پور

+۹۸ ۲۱ ۴۶ ۱۰۰ ۴۴۵



+۹۸ ۲۱ ۴۶ ۱۰۰ ۴۵۰



info@dralavipour.com

ACEMI



ACEMI_social

Alavipour_pm



ACEMI_channel

Alavipour_pm

