



موسسه مهندسی
و مدیریت ساخت علوی پور

STANDARD

آیا پروژه‌های ساخت به
استانداردهای متفاوتی نیاز دارند؟



پیچیدگی‌ها و ریسک‌های فراوان پروژه‌های صنعت ساخت باعث پررنگ شدن نقش مدیریت ساخت در طی سالیان اخیر شده است. یکی از کارکردهای مهم مدیریت ساخت، در روش‌های تحویل پروژه (Project Delivery Systems) است که به کارفرمایانی که اغلب دچار مشکلاتی از جمله کمبود نیروی انسانی متخصص، بودجه، زمان و... هستند، کمک می‌کند تا مناسبترین روش را انتخاب نمایند. زیرا تعیین روش تحویل پروژه، به ویژه در پروژه‌های بزرگ، آثار و مسئولیت‌های بسیاری را بر سازمان تحمیل می‌کند.

66



مدیریت ساخت برای نیل به اهداف خود، از یک شرکت و یا تیمی ساختار یافته از شرکت‌های گوناگون تشکیل می‌یابد که با تجمیع تخصص در زمینه ساخت، طراحی و مدیریت، به کارفرما کمک می‌کند تا بتواند برنامه یا پروژه خود را با موفقیت به پایان رساند.

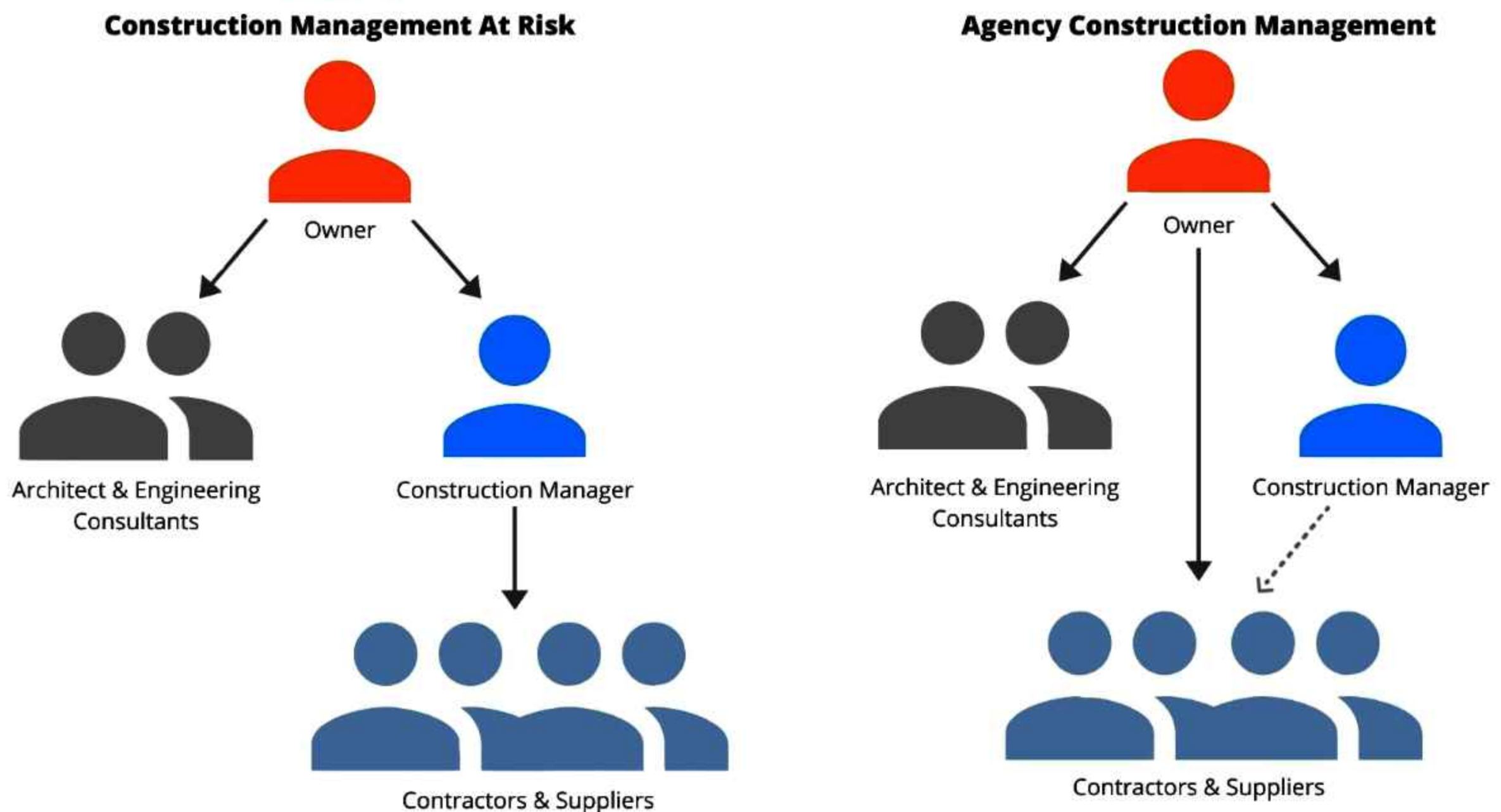
اگرچه مدیریت ساخت دارای روش‌های گوناگونی برای اجرا است، اما اغلب این روش‌ها به طور کلی به دو صورت در ساختار پروژه‌ها قرار می‌گیرد که عبارت‌اند از:

« الف. مدیر ساخت/مشاور CM as Agent

مدیر ساخت به‌عنوان نماینده اصلی کارفرما برای مشاوره یا مدیریت فرآیند، از زمان شروع تا تکمیل پروژه عمل می‌کند.

« ب. مدیر ساخت در ریسک CM At Risk

مدیر ساخت قبل از آغاز مراحل ساخت در رابطه با موضوعات مربوط به ساخت، بودجه و برنامه زمانی پروژه، به کارفرما مشاوره می‌دهد و بعد از آغاز مراحل ساخت، به معادل پیمانکار عمومی تبدیل خواهد شد و در ریسک پروژه سهیم خواهد شد.



شکل ۱. ساختار مدیریت ساخت/مشاور و مدیریت ساخت در ریسک، در پروژه‌های صنعت ساخت.

وجه تمایز اصلی بین دو صورت ارائه خدمات مدیر ساخت در این است که مدیر ساخت در ریسک، به عنوان یک روش تحویل پروژه متمایز از سایر روش های تحویل است زیرا عملکردی متفاوت در خدمات خود ارائه می دهد. از سوی دیگر، مدیریت ساخت/مشاور مجموعه ای متمایز از خدمات است که می تواند برای هر روش تحویل مورد استفاده قرار بگیرد.

66

استفاده از مشاور حرفه ای در مدیریت ساخت باعث افزایش اعتماد کارفرما به موفقیت پروژه می شود. مدیر ساخت می تواند در بسیاری از بخش های تخصصی پروژه به کارفرما کمک کند که برخی از آنها عبارت اند از:

- ۱ مؤثرترین استفاده از منابع مالی موجود
- ۲ افزایش کنترل دامنه کار
- ۳ گزینه های زمان بندی پروژه و برنامه بهینه
- ۴ بهترین استفاده از تخصص تیم پروژه
- ۵ حداقل ریسک اجتناب از تأخیر، تغییرات و ادعا
- ۶ افزایش کیفیت طراحی و ساخت
- ۷ انعطاف پذیری بهینه در گزینه های قراردادی و تدارکاتی



مدیریت ساخت شامل یک جزء قابل توجه است که اغلب در سیستم‌های تحویل پروژه وجود ندارد. تلاش و کنترل جامعی که برای کارفرما در پروژه اعمال می‌شود که از مراحل اولیه برنامه‌ریزی برنامه شروع شده و تا پایان پروژه ادامه می‌یابد. این شامل اعمال و ادغام کنترل‌های جامع پروژه در فرآیند طراحی و ساخت است و به طور کلی شامل موارد زیر است:

توسعه یک محدوده نوشتاری قابل درک برای همه شرکت‌کنندگان

توسعه معیارهای طراحی کامل برای ارائه به طراح

تضمین کیفیت طراحی در طول فرآیند طراحی

در نظر گرفتن مواد، سیستم‌ها و جایگزین‌های فرآیند

بررسی قابلیت ساخت

بررسی انطباق کد

مایلستون (Milestone) برآورد هزینه برای اطمینان از مطابقت طراحی با بودجه

تطبیق هزینه‌های ساخت با در دسترس بودن بودجه

اجرای مشخصات ساخت‌وساز

اجرای برنامه زمانی مستمر

به‌طور کلی استفاده از یک مدیر ساخت، نه به معنای کاهش کنترل کارفرما بر پروژه، بلکه در راستای بهبود تصمیم‌گیری‌های تخصصی کارفرماست. به عبارت دیگر کارفرما را قادر می‌سازد تا تصمیمات آگاهانه و به‌موقع را در طول چرخه حیات پروژه بگیرد. هنگامی که کارفرما یک پروژه را با استفاده از یک مدیر ساخت اجرا و پیاده‌سازی می‌کند، در واقع خود را توانمند می‌سازد تا از مشاوره‌های تخصصی موجود استفاده کند. توصیه‌هایی که تحت تأثیر هرگونه تضاد منافع احتمالی قرار نمی‌گیرد.



در نقشه راه جامع مؤسسه و در بخش مهارت سخت - استراتژی، ما ابتدا از روش‌های اجرا و تحویل پروژه و یا همان Project Delivery Systems آغاز نمودیم. به همین دلیل نیز در بخش مهارت سخت - کارشناسی، ابتدا PMBOK در سطح ۲ و سپس PRINCE2 در سطح ۳ و بعد استاندارد CMAA در سطح ۴ آموزش داده می‌شود که از یک رویه عمومی به مبانی تخصصی رسیده و سپس در سطح ۵، به نحوه اجرای پروژه به روش CM ورود نماییم. این دقیقاً همان فرآیند اصولی است که تنها در مؤسسه ACEMI تدوین گردیده است. از این‌رو، در مؤسسه ACEMI دوره‌های مختلفی در زمینه معرفی روش‌های اجرای پروژه، روش طرح - مناقصه - ساخت (DBB)، روش طرح و ساخت (DB) و روش مدیریت ساخت CM AT RISK برگزار گردیده است.

**جایگاه مبانی ارائه شده
در آموزش‌های مؤسسه
ACEMI**

 dralavipour.com

ACEMI