



موسسه مهندسی
و مدیریت ساخت علوی پور



مدیریت ساخت به چه معناست؟





مدیریت ساخت (CM) به چه معناست؟

مفهوم مدیریت ساخت (Construction management) در سال ۱۹۷۰ و به دلیل وجود پیچیدگی‌های فراوان صنعت ساخت و عدم بازدهی مناسب سیستم سنتی طرح، مناقصه و ساخت (DBB) برای اولین بار مطرح شد. با افزایش پیچیدگی‌ها، دعاوی قضایی و سایر ریسک‌های موجود در پروژه‌ها، مدیر ساخت، به عنوان تخصصی برای پرکردن شکاف بین طرفین درگیر در پروژه (کارفرما، پیمانکار و طراح) معرفی شد. در نهایت در سال ۱۹۸۶ و به طور رسمی، اولین استاندارد مدیریت ساخت، توسط انجمن مدیریت ساخت آمریکا (CMAA) منتشر شد. این استاندارد هر چند سال یکبار بروز رسانی می‌شود و آخرین نسخه استاندارد مدیریت ساخت در سال ۲۰۲۱ منتشر شده است.



وظایف مدیر ساخت (CM) چیست؟

یک مدیر ساخت، دانش، تجربه و منابع تخصصی را در اختیار کارفرما قرار می‌دهد تا از پیچیدگی‌های یک پروژه ساخت بکاهد. مدیر ساخت (CM)، با دانش و تخصص مدیریتی خود در صنعت ساخت، برای مدیریت کیفیت، هزینه، زمان‌بندی، محدوده و ریسک‌های مرتبط با طراحی و ساخت ارزش می‌افزاید تا به کارفرما در دستیابی به اهداف خود کمک کند. امروزه استفاده از دانش، تجربه و تخصص مدیر ساخت به عنوان ابزاری موثر و کارآمد برای دستیابی به تحویل موفق پروژه‌های ساخت، تحت هر قالب قراردادی شناخته شده است. در واقع، مدیران ساخت (CM)، می‌توانند در انواع روش‌های اجرا و تحویل پروژه (Project Delivery Systems) مورد استفاده قرار بگیرند.

“

برای اجرای پروژه مسائل زیادی وجود دارد که اصولاً در اکثر مواقع کارفرما به آنها اشرافی نداشته و به همین دلیل است که حضور یک عامل جدید مانند CM که بتواند از ابتدای پروژه و در فاز قبل از طراحی (Pre-Design) اضافه گردد، برای موفقیت پروژه حیاتی است. مدیر ساختی (CM) که تنها مدیر فاز اجرا نبوده و می‌تواند از ابتدا تا انتهای پروژه و حتی در فاز بهره‌برداری در کنار کارفرما اقدام به ارائه خدمات نماید.



انتخاب روش اجرا توسط کارفرما

کارفرما باید در انتخاب روش اجرا و همچنین استفاده از خدمات مدیر ساخت (CM) به موارد متعددی توجه نماید. برخی از این مسائل عبارتند از:

نیازهای زمانی پروژه

تعامل در فرآیند طراحی

نیازهای پروژه برای انعطاف پذیری

محدودیت های مالی

نیازهای خدمات پیش از ساخت

عاملان اجرایی در پروژه‌های صنعت ساخت

با گذشت زمان و با هدف بهبود شرایط پروژه‌های صنعت ساخت، افرادی با مسئولیت‌های متفاوت پا به این صنعت گذاشته‌اند. تمامی این طرفین با یک هدف کلی مشترک که آن موفقیت پروژه است، در کنار یکدیگر به اجرای پروژه‌ها خواهند پرداخت. مدیر ساخت (CM) را می‌توان یکی از عنوان‌های شغلی جدید دانست که نقش بسزایی در موفقیت پروژه‌های صنعت ساخت دارد. در ادامه به معرفی بعضی از عاملان اثرگذار در اجرای پروژه‌های صنعت ساخت می‌پردازیم.



کارفرما

الف

مدیر ساخت (CM)

ب

طراح

پ

مشاور

ت

پیمانکار

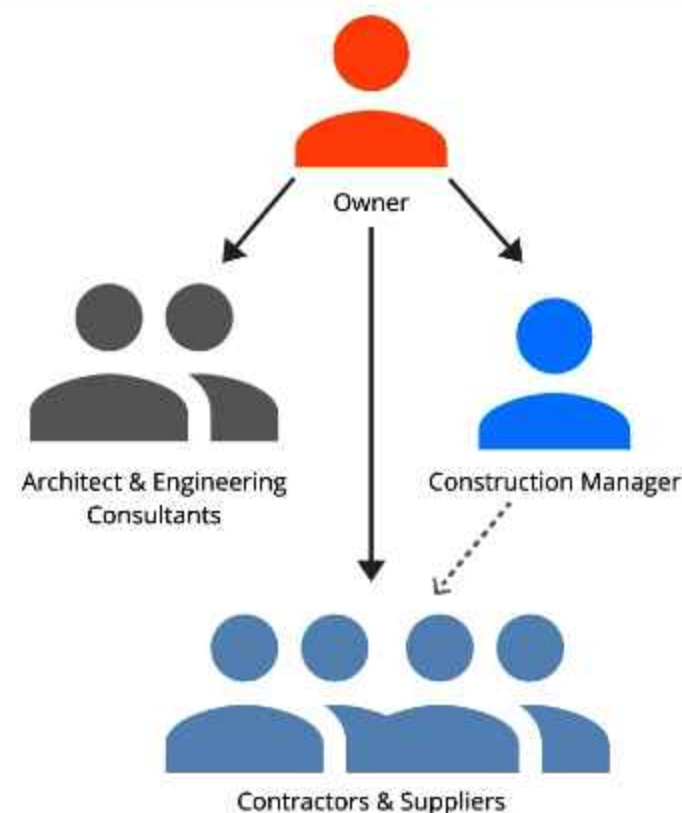
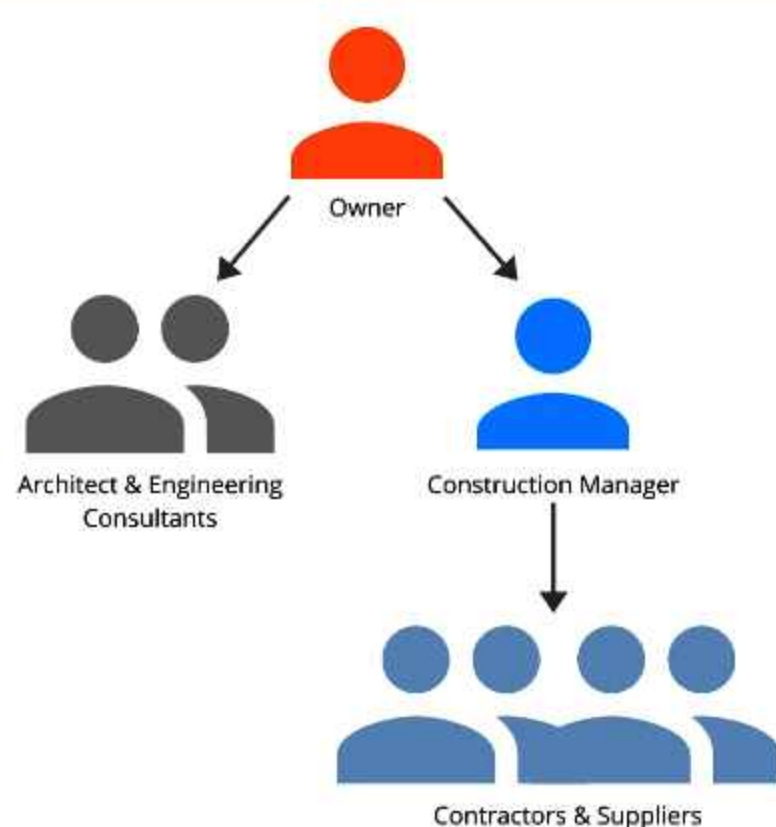
ث

روش‌های اجرا و تحویل پروژه (مدیریت ساخت)

مدیریت ساخت یک رشته خدمات حرفه‌ای است که در فرآیند برنامه‌ریزی، طراحی و ساخت اعمال می‌شود. مدیران ساخت برنامه‌ای از تکنیک‌ها و تخصص‌های مدیریتی را متناسب با نیازهای کارفرما و پروژه و مستقل از فرم قرارداد انتخابی یا روش تحویل پروژه ارائه می‌دهند. مدیریت ساخت می‌تواند با توجه به شرایط کارفرما و پروژه انواع مختلفی داشته باشد که ما در این پست تنها به معرفی دو روش اجرا تحویل پروژه می‌پردازیم. توضیحات کامل هر روش در وبسایت موسسه شرح داده شده است.

مدل مدیریت ساخت در ریسک ◀ Construction Management At-Risk

مدل مدیریت ساخت خدماتی ◀ Construction Management Agency





در نقشه راه جامع موسسه 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 اصولیست که تنها در موسسه ACEMI تدوین گردیده است. از این رو، در موسسه 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 موسسه
ACEMI**

ACEMI