

بهبود عملکرد شرکتهای پیمانکاری عمومی (GC) و واحد خدمات مدیریت طرح (MC) در تعامل با کارفرما به منظور اجرای بهینه پروژه های عمرانی

اقبال شاکری^۱، فرزاد جلائی^۲

چکیده:

توجه به دانش مدیریت پروژه ها از ضروری ترین دانش های مدیریت در اجرای موفقیت آمیز پروژه های توسعه کشوری محسوب می شود. در شرایط اقتصادی متمرکز کنونی، کارفرمای اصلی پروژه های ملی دولت است که با تکیه بر درآمد نفت و گاز و با گستردگی دخالت در سرمایه گذاری و سیاست گذاری عملاً به کارفرمای بزرگی تبدیل شده است. کارفرماهای دولتی عموماً از توانایی و صلاحیت های لازم برای مدیریت جامع این پروژه ها در قبال پیمانکاران عمومی یا (GC) General Contractor برخوردار نیستند. جهت رفع این نقیصه عامل دیگری به نام مدیریت طرح یا (MC) Management Contractor به عنوان عامل چهارم در نظام فنی و اجرایی کشور برای مدیریت پروژه ها در کنار کارفرما معرفی شده است. در این مقاله ضمن شناسایی هریک از عوامل GC و MC، به بررسی چالشهای پیش روی آنها در پروژه های عمرانی پرداخته و راهکارهای لازم و نظام قراردادی و تعاملی بهینه برای پیشبرد پروژه ها با سرعت و کیفیت مطلوب معرفی می گردد.

کلید واژه: مدیریت طرح، پیمانکار عمومی، نظام فنی و اجرایی، طرحهای عمرانی

GC (General Contractor) , MC (Management Contractor).

-
۱. عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی عمران و محیط زیست دانشگاه صنعتی امیرکبیر eshakeri@aut.ac.ir
 ۲. دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی و مدیریت ساخت دانشگاه صنعتی امیرکبیر farzadjalaei@aut.ac.ir

مقدمه:

امروزه پیچیدگی های تکنولوژیکی، تنوع تخصصهای مورد نیاز، عدم تناسب طراحی ها، حجم عظیم فعالیتها و همچنین تعداد زیاد سازمانها و افراد درگیر در طرح، مجریان را با مشکلات زیادی در رسیدن به اهداف این طرحها از جمله تکمیل و راه اندازی آنها مطابق با زمان و بودجه پیش بینی شده مواجه کرده است. [۱]

در گذشته و تا قبل از شکل گیری شرکتهای پیمانکاری عمومی (General Contractor) یا (GC) در داخل کشور، نظام اجرائی طرحهای ملی و عمرانی بر سه محور کارفرما، مشاور و پیمانکار (سیستم متعارف) استوار بود که در عمل، مشاورین علاوه بر تامین دانش فنی و انجام طراحیها، مسائل مربوط به نظارت و هماهنگی فنی بین پیمانکاران جزء را نیز برعهده داشتند و این در شرایطی بود که مشاورین داخلی قادر به انجام امور ذکر شده بودند، ولی در شرایطی که کار از حساسیت بالائی برخوردار بود و نیاز به دانش و توان فنی و تخصصی پیچیده، سیاست اجرائی مشخص و تهیه برنامه اجرائی مکانیزه بود و همچنین همزمانی بین طراحی و اجرا برای انجام به موقع لازم بود، به ناچار کار از حیطه مشاورین و پیمانکاران فعلی خارج می گردید.

با گذشت زمان و با استفاده از بکارگیری امکانات موجود در کشور از جمله نیروی انسانی و دانش فنی و تخصصی و امکانات ساخت و همچنین امکانات اجرا، شرکتهای پیمانکاری عمومی (GC) در داخل کشور شکل گرفت و امروزه این امکان بوجود آمده است تا مشاورین و پیمانکاران و سازندگان و اجراءکنندگان داخل، تحت مدیریت واحد گرد هم آمده و پروژهها و طرحهای بزرگ ملی و استراتژیک را از مرحله طراحی تا نصب و راه اندازی به صورت کامل تقبل نموده و اجرا نمایند.

فلسفه اصلی شرکتهای پیمانکاری عمومی (GC) این است که کارفرما خود را از تمام ریسکها و مسائل مالی و اجرایی پروژه آزاد نماید و مطمئن باشد که با پرداخت مبلغ مشخصی برای تمام پروژه، محصول مورد نیاز خود را دریافت خواهد نمود. این محصول معمولاً یک کارخانه، پالایشگاه، نیروگاه یا یک طرح عمرانی است. [۲]

در شرایط کنونی با توجه به گستردگی و تمرکز اقتصادی در دولت، کارفرمای اصلی و تنها سرمایه گذار برای ساخت پروژه های بزرگ و کلیدی در سطح پروژه های ملی و استثنایی، دولت می باشد که با تکیه بر پشتوانه عظیم نفت و گاز و با گستردگی دخالت در سرمایه گذاری و سیاست گذاری عملاً به یک کارفرمای بزرگ تبدیل شده که تمامی این پروژه ها را حمایت مالی می کند این کارفرمای بزرگ (دولت) قطعاً از توانایی لازم برای مدیریت این پروژه ها یعنی مدیریت مالی، مدیریت علمی و مدیریت تخصصی بخصوص در دوره طراحی و ساخت برخوردار نیست، [۳ و ۴]. به همین منظور استفاده از عامل دیگری تحت عنوان MC (Management Contractor) که در نظام فنی و اجرایی کشور تحت عنوان «مدیریت طرح» شناخته می شود، برای مدیریت پروژه ها در کنار کارفرما ضروری به نظر می رسد. این عامل به یاری کارفرمایانی می رود که به دنبال عاملی برای مدیریت صحیح بر سرمایه گذاری هستند تا علاوه بر صرفه جویی در هزینه ها، از نظر کیفیت ساخت و کیفیت محصول پروژه نیز به اهداف خود نائل شود.

نظام فنی و اجرایی کشور اولین بار در تاریخ ۱۳۷۸/۵/۱۰ بخشنامه ای را از سوی سازمان مدیریت و برنامه ریزی منتشر کرد که مجموعه شرح خدمات «مدیریت طرح» بود. از آن تاریخ تاکنون پروژه های متعددی در کشور از خدمات «مدیریت طرح» بهره برده اند. همچنین در سال ۱۳۸۰ شرح عمومی خدمات مدیریت طرح در طرحهای غیر صنعتی و بخشنامه دیگری تحت عنوان «موافقتنامه و شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مدیریت طرح» نیز منتشر شد که اجرای مفاد آن برای کلیه دستگاههای اجرایی، واحدهای خدمات مدیریت طرح، واحدهای خدمات مشاوره، پیمانکاران و عوامل دیگر در طرح های عمرانی الزامی شد.

تحقیقات متعددی در کشور در رابطه با مسائل و مشکلات «مدیریت طرح» توسط مراجع مختلف صورت گرفته است. [۵ و ۶] فصل مشترک تحقیقات مزبور آن است که هنوز مجموعه های مدیریت طرح علمی و قابل اطمینان که بتوانند مشکلات راهبری و مدیریتی پروژه های کشور را خصوصاً در پروژه های بزرگ حل و فصل نمایند بوجود نیامده و نیز مدیریت طرح جایگاه اصلی خود را در پروژه ها به عنوان نماینده کارفرما پیدا نکرده است. انتقاد مهم دیگر نیز آن است که سایر عوامل پروژه - کارفرما، مشاور، پیمانکار و ... - درک موثری از جایگاه، وظایف و شرح کار «مدیریت طرح» ندارند.

هدف اصلی در این مقاله پرداختن به تمامی این مشکلات نیست، بلکه به زعم نگارندگان، یکی از اساسی ترین مسائلی که در بروز این قبیل مشکلات می تواند موثر باشد، عدم شناخت دقیق این عوامل در طرح های عمرانی کشور است. این معرفی مقدماتی، می تواند مدخلی بر طرح جامعتر مسائل مبتلابه «مدیریت طرح» و شرکتهای GC در پروژه های کلان باشد. لذا در این مقاله به معرفی هر یک از عوامل GC و MC در طرحهای عمرانی معرفی می گردد و با بررسی چالشها و مسائلی که هر یک از این عوامل در اجرای پروژه ها ممکن است با آن مواجه شود، راهکارهای لازم و نظام قراردادی و تعاملی بهینه و مناسب برای پیشبرد مطلوب پروژه های عمرانی ارائه خواهد گردید.

معرفی شرکتهای پیمانکاری عمومی (General Contractor) GC

شرکتهای پیمانکار عمومی (General Contractor) یا GC شرکتهایی هستند که در راهبری و مدیریت طرح ها و پروژه ها دارای تجربه و تخصص بوده و با تکیه بر دانش و ابزارهای نوین مدیریتی اجرای پروژه ها را بصورت EPC, Turn Key و... برعهده می گیرند. [۸]

در تحقیق انجام شده توسط سازمان مدیریت صنعتی در زمینه بررسی ابعاد علمی شناسایی مفاهیم مدیریت زنجیره تامین SCM در شرکت های پیمانکاری عمومی (GC) به این امر اشاره شده که پیمانکاران عمومی، مسوولیت طراحی، ساخت و مدیریت کلیه امور مربوط به پروژه های کلان را بر عهده دارند. در بسیاری از موارد پیمانکاران عمومی به عنوان یک واسطه عمل کرده و پروژه عملاً توسط پیمانکاران فرعی که تخصص لازم را برای انجام فعالیتهای خاص دارند، طی قراردادهایی با وی انجام می شود. [۸] در نهایت می توان گفت GC یا پیمانکار عمومی شرکت یا مجموعه ای از شرکتهاست که توانایی طراحی، تامین منابع مالی، اجرایی و مدیریت لازم را جهت انجام امور مهندسی، تدارکات، اجرا و مدیریت یک پروژه بطور کامل داشته باشد. [۹]

از تعاریف فوق درمی یابیم که GC یا پیمانکار عمومی دارای توانایی های گسترده و سازمان توسعه یافته ای نسبت به واحدهای پیمانکاری شناخته شده در پروژه های اجرایی به شیوه متعارف است یعنی قادر به نیاز سنجی می باشد به عبارتی سازمان GC دارای خلاقیت است که گاهی می تواند خودش شروع کننده پروژه باشد نه صرفاً منتظر شرکت در مناقصه بماند. بنابراین حوزه فعالیت GC ها و به تبع آن نوع قرارداد با کارفرما از این امر متأثر می گردد. به جهت گستردگی سازمانی و قابلیت هایی که شرکتهای GC دارا می باشند اغلب پروژه ها را به شیوه طرح و ساخت، EPC، Turn Key انجام می دهند و می توانند در هر دو حوزه صنعتی و غیر صنعتی فعالیت کنند.

در کنار تواناییهای ساخت و طراحی و تامین، مطالعات مقدماتی، طرحهای بازسازی و نوسازی، رفع مشکلات طرح در تمامی مراحل و ایجاد هماهنگی بین تمامی اجزا و مراحل طرح به نحو مناسب از دیگر قابلیت های GC می باشد.

از جمله اهداف در شکل گیری شرکتهای پیمانکاری عمومی عبارت است از [۸ و ۹]

۱. انباشت تجربه و دانش مدیریت و راهبری پروژه های کلان
۲. تخصصی شدن شرکتهای GC
۳. انتقال دانش فنی به ساختار صنعت داخل کشور از طریق همکاری با شرکت خارجی پیشرو
۴. افزایش بهره وری طرحهای کلان صنعتی و استفاده مناسب از فناوری ها و سرمایه ها
۵. مشخص تر شدن مسوولیت کل طرح و خرد کردن طرح تا حد منطقی به مجموعه های مستقل
۶. شناخت، هماهنگ کردن و افزایش توان شرکتهای داخلی در ساخت تجهیزات و تامین خدمات مورد نیاز طرحهای کلان
۷. تربیت نیروی انسانی متخصص در حوزه های مدیریتی و فنی
۸. کاهش ریسک طرحها در مورد زمان بندی، هزینه ها و کیفیت
۹. عدم سرمایه گذاری موازی و استفاده از منابع انسانی و مالی سازندگان، پیمانکاران و مشاوران
۱۰. ایجاد سابقه و نام معتبر برای پیمانکاران عمومی داخلی جهت حضور در بازارها و مناقصه های خارجی

برای دستیابی به این اهداف توجه ویژه به فرآیند یادگیری سازمانی و تاکید بر ایجاد یک مسیر مناسب تولید دانش در درون شرکتهای پیمانکار عمومی بسیار حیاتی است. انجام تعهدات در قبال کارفرما و به پایان رساندن موفقیت آمیز طرحهای در دست اجرا، در هر زمان باید مهمترین هدف مدیران شرکتهای پیمانکار عمومی باشد.

تعریف واحدهای خدمات مدیریت طرح (Management Contractor) MC

مفهوم «مدیریت» که جزء نخست اصطلاح «مدیریت طرح» است، برای همگان معنای مشخصی دارد. شاید بتوان «مدیریت» را در پروژه های عمرانی به معنای نظم از بالا برای پیشبرد مناسب روابط کار اجزای پایین دانست. [۵]

اما منظور از طرح چیست؟

طرح فعالیتی است که یک بار به وقوع پیوسته و دارای مقاطع آغاز و پایان مشخص، اهداف، محدوده و معمولاً بودجه مشخص است.

از آنجا که هدف غائی دولت در امور اجرائی طرحها، واگذاری حداکثری آنها به بخش خصوصی است، سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور در بخشنامه شماره ۱۰۱/۱۹۴۸۵۹ مورخ ۸۳/۱۰/۲۱ تحت عنوان دستورالعمل انتخاب و ارجاع کار به واحدهای خدمات مدیریت طرح، تعریف ذیل را عرضه داشته است:

«واحد خدمات مدیریت طرح، مشاوری است که براساس آیین نامه تشخیص صلاحیت مشاوران به شماره ۲۰۶۳۷/ت/۲۸۴۳۷ مورخ ۸۳/۴/۲۳ در پایه یک یا دو تخصص مورد نظر تشخیص صلاحیت گردیده و مطابق شرایط بند ۷ این دستورالعمل در فهرست واحدهای خدمات مدیریت طرح توسط سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور قرار داشته باشد.»

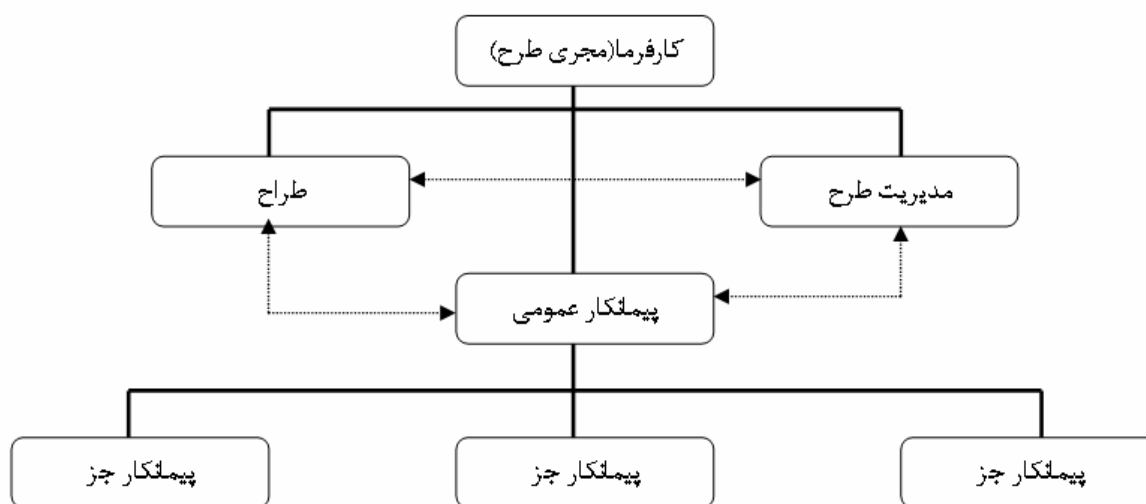
در بخشنامه معاونت امور فنی و مهندسی وزارت نفت مدیریت طرح بصورت زیر تعریف شده است :

«مدیریت طرح شخصیتی حقوقی است که به نمایندگی از طرف مجری طرح مسئولیت مدیریت، کنترل و هماهنگی پروژه ها و مراحل اجرایی را به عهده دارد. مدیریت طرح وظایف خود را در چارچوب روشها، ضوابط و دستورالعملهایی که به تایید مجری رسیده است انجام داده و با اعمال مدیریت مستقیم و روزانه بر سایر عوامل اجرایی در مقابل مجری مسئولیت صحت انجام کیفی و کمی کار را طبق مشخصات، برآوردها و برنامه های اولیه و تغییرات احتمالی آن با ارائه گزارشات مستمر بعهده دارد.» [۱۰]

در موارد زیر، که وظایف غیر قابل واگذاری دستگاه اجرایی محسوب می شود، مدیر طرح، تنها رسیدگیهای کارشناسی لازم را انجام می دهد و نتیجه را برای تصمیم گیری دستگاه اجرایی، گزارش می کند:

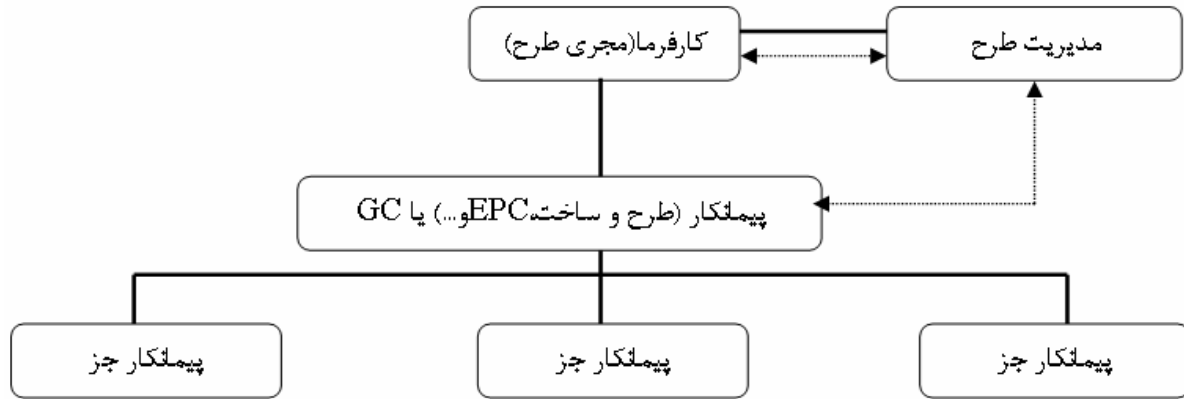
۱. تمام تکالیفی که براساس قانون محاسبات عمومی و سایر قوانین جاری کشور، به عهده بالاترین مقام دستگاه اجرایی گذاشته شده است؛
۲. قبول تضمینها و دستور تمدید، آزاد کردن، ضبط یا واريز آنها؛
۳. تصویب تغییر مبلغ قرارداد؛
۴. تصویب تغییر مدت قرارداد؛
۵. تغییر مشخصات فنی، تغییر سیستمها و اجزای اصلی کار؛
۶. تصویب قیمتهای جدید و حق الزحمه خدماتی اضافی؛
۷. تصویب گزارشهای مراحل مختلف خدمات مطالعه و طراحی؛
۸. تصویب تحویل موقت و تحویل قطعی؛
۹. تعلیق، خاتمه و فسخ قرارداد؛
۱۰. تصویب صورت وضعیت قطعی و صورت حساب نهایی.

زمان شروع کار مدیریت طرح پس از تصویب گزارش امکانسنجی اولیه طرح و تایید سرمایه گذاری در مراجع ذیربط و حصول اطمینان از تامین اعتبارات مورد نیاز می باشد.



شکل (۱) روابط قراردادی و سازمانی مدیریت طرح در پروژه های متعارف

به نظر می رسد این حالت برای پروژه های طرح و ساخت، EPC، Turn Key و در شرایط حضور مدیریت طرح به شکل (۲) درآید.



شکل (۲) روابط قراردادی و سازمانی مدیریت طرح در پروژه های طرح و ساخت، EPC و ...

از جمله رئوس وظایف و شرح خدماتی که در نظام فنی و اجرایی کشور برای مدیریت طرح مد نظر قرار گرفته عبارتند از: [۱۰]

۱. خدمات هماهنگی، برنامه ریزی و کنترل پیشرفت کار؛
۲. مدیریت بر خدمات تهیه طرح؛
۳. مدیریت بر خدمات طراحی تفصیلی و اجرای؛
۴. مدیریت بر خدمات تدارک کالا (مصالح و تجهیزات)؛
۵. خدمات سازماندهی برای بهره برداری؛
۶. مدیریت بر اجرای کار، راه اندازی و تحویل؛
۷. خدمات ارجاع کار.

در نظام فنی اجرایی طرحهای صنعت نفت مدیریت طرح علاوه بر موارد فوق در زمینه های مربوط به خدمات مهندسی و خدمات ساختمان و نصب نیز دارای شرح وظائف است.

آنچه از ضوابط ایران بر می آید این است که وضعیت واحد خدمات مدیریت طرح از نقطه نظر تقبل یا عدم تقبل ریسک که مبنای تقسیم بندی است روشن و مشخص نشده است. نوع شرایط عمومی قراردادهای همسان واحدهای خدمات مدیریت طرح دارای شاخص هایی است که اهداف تدوین کنندگان آن را مشخص می کند. در نظر کلی می توان گفت در این شرایط پیش بینی شده است، مدیر طرح در جایگاه قائم مقام کارفرما بتواند وظایف ستادی و موارد مربوط به بررسی ها و رسیدگی ها را از بدنه کارفرما جدا کرده و نتایج را صرفاً " جهت تایید و تصویب یا موافقت به کارفرما ارائه دهد. شرح عمومی خدمات موید همین نظر است. با توجه به این شرایط عمومی، مدیر طرح هیچ مسئولیت و تعهد قراردادی در قبال سایر طرفین دخیل در پروژه - مشاور، پیمانکاران و سازندگان و فروشندگان- ندارد.

چالشهای شرکت های MC و GC

به علت نبود تجربیات کافی در کشور در اداره شرکتهایی با ساختار پیمانکاران عمومی و همچنین نبود توان فنی و مهندسی مناسب در پشتیبانی از فعالیتهای این نهادها، چالشهای فراوانی بر سر راه شرکتهای ایرانی که وارد این عرصه می شوند وجود دارد. توجه به این موانع و چاره اندیشی به موقع جهت رفع آنها باید از فاز برنامه ریزی اولیه طرح آغاز و درحین کار بطور مداوم بررسی شود. از جمله این چالشها که در ارتباط با شرکتهای GC مطرح می شود عبارتند از: [۹]

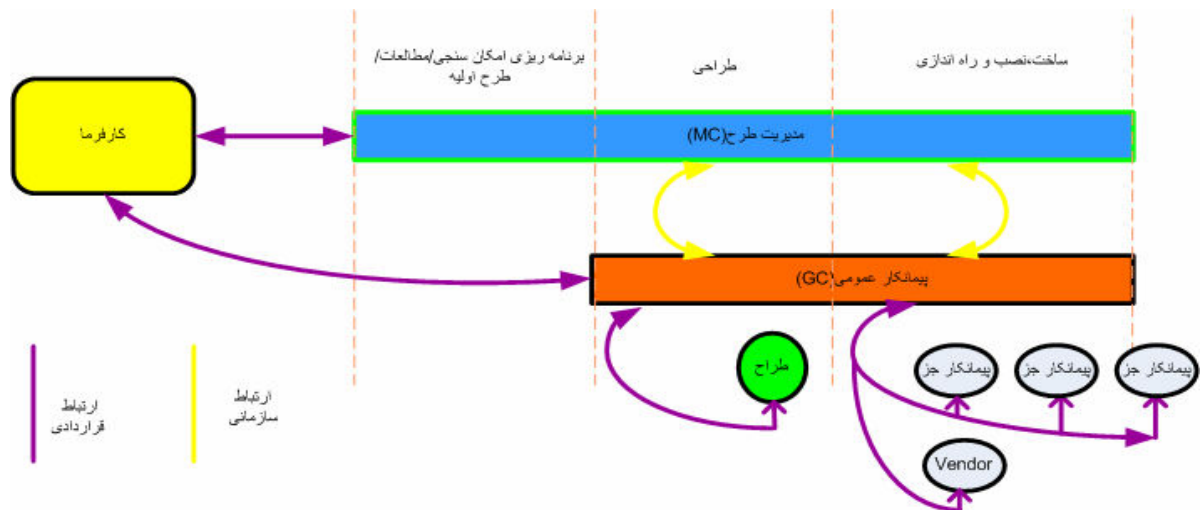
- ۱- کمبود دانش فنی و مهندسی به خصوص در پروژه های اول
- ۲- افزایش ریسک هزینه در اولین تجربه ها
- ۳- ایجاد مشکل برای کارفرما
- ۴- احتمال سو استفاده شرکتهای پیمانکاری خارجی و داخلی
- ۵- کمبود نیروی ماهر فنی و مدیریتی در ابتدای کار
- ۶- کمبود شرکتهای سازنده و پیمانکار توانمند داخلی متناسب با هر پروژه
- ۷- ضعف قوانین حمایتی دولت در مورد شرکتهای پیمانکار عمومی
- ۸- نبود زیر ساختهای مناسب حقوقی جهت عقد قراردادهای داخلی و خارجی
- ۹- مشکلات مالی جهت تامین هزینه های اجرای طرح

در مورد شرکتهای خدمات مدیریت طرح (MC) اغلب چالشهایی که در این رابطه مطرح می شود از عدم شناخت جایگاه مدیریت طرح در پروژه ها ناشی می گردد از جمله این چالشها عبارتند از: [۶]

۱. شفاف نبودن جایگاه مدیریت طرح در پروژه و بی تجربگی کارفرمایان در استفاده از خدمات مدیریت یکی از عمده مشکلات بکارگیری خدمات مدیریت طرح در پروژه ها بوده است. بررسی ها نشان داد که در اکثر موارد کارفرما و مدیر طرح درک مشترک و یکسانی از محدوده شرح وظایف و شرح کار مدیریت طرح ندارند.
۲. محدوده اختیارات مدیریت طرح نامشخص بوده و با شرح خدمات قرارداد سازگاری ندارد، این موارد مشکلات عدیده ای بین کارفرما و مدیریت طرح بوجود آورده است. براساس بررسی های بعمل آمده مدیریت طرح نقش کلیدی و اساسی خود، یعنی نقش نظارتی و تصمیم سازی را ایفا نمی نماید و صرفا به انجام یکسری فعالیت های محوله از طرف مجری می پردازد.
۳. انتظارات و برداشت کارفرما از مدیریت طرح علیرغم محدوده کاری و شرح وظایف تعریف شده برای آن، بیشتر جنبه برنامه ریزی و کنترل پروژه دارد تا جنبه مدیریت و نظارت عالی و همه جانبه بر پروژه. در مواردی کارفرما به ضرورت بکارگیری مدیریت طرح اطمینان و اعتقادی ندارد و به مدیریت طرح بجای موقعیت مدیریتی و نظارت عالی در نقش تامین کننده نیروهای کارشناسی می نگرد. این در حالیست که در مواردی مدیریت طرح بدلیل ناآشنایی با حوزه تخصصی پروژه توان تجهیز تیم کارشناسی را ندارد و تیم مدیریت طرح توسط کارفرما سازماندهی شده است. در برخی موارد مدیریت طرح عملا نقش واسطه را ایفا می نماید بدین معنی که با گرفتن اطلاعات و اعلام نظرها از پیمانکار و مشاور آنها به کارفرما ارجاع می نماید و بالعکس.
۴. عدم نگرش به مدیر طرح بعنوان یک پیمانکار و قراردادن آن در موقعیت کارفرمایی شرط لازم برای موفقیت وی می باشد. جایگاه مدیریت طرح جایگاه کارفرمایی می باشد و نه پیمانکاری و می بایست به بخشنامه ها و مقررات کارفرمایی اشراف کامل داشته باشد. بدین منظور لازم است در ابتدای کار مجموعه دستورالعمل ها و مقررات کارفرمایی مربوطه به مدیر طرح ابلاغ شود تا وی با موضوع توجیه باشد.

ارائه ساختار قراردادی و سازمانی بهینه

با توجه به مواردی که در مورد شرکتهای GC و MC ملاحظه گردید، از دیدگاه محقق ساختار بهینه برای حضور توأمان شرکتهای GC و MC در پروژه های عمرانی و تعامل قراردادی با سازمان کارفرما همچنین تعاملات سازمانی در مراحل مختلف پروژه بصورت شکل شماره (۳) خواهد بود:



شکل (۳): حالت قراردادی و سازمانی بهینه برای تعامل MC و GC با کارفرما و با یکدیگر

همانطور که در شکل فوق ملاحظه می شود، در این حالت قراردادی، کارفرما تنها با شرکتهای MC و GC رابطه قراردادی خواهد داشت. در سایر مراحل پروژه GC و MC با یکدیگر ارتباط سازمانی داشته و تمام گزارشاتی که از جانب GC به کارفرما ارسال می گردد ابتدا توسط MC مورد بررسی و تایید قرار می گیرد و در صورت نیاز به تصویب نهایی توسط کارفرما، به وی ارجاع می شود. براساس قابلیت هایی که واحد خدمات مدیریت طرح (MC) در زمینه مطالعات پایه، امکان سنجی، برنامه ریزی اولیه طرح، تنظیم اسناد مناقصه، برگزاری مناقصه، تعیین برنده و ... دارا می باشد مناسبترین زمان برای آغاز فعالیت توسط MC، همان فاز صفر پروژه است تا بتواند در تصمیم گیری برای شروع و نیاز سنجی در پروژه کارفرما را یاری کند. در مراحل بعدی پروژه نیز MC فعالیتهایی مانند تایید طراحی های تفصیلی، هماهنگی های لازم برای برگزاری جلسات، بررسی گزارشات ارسالی از جانب GC و در صورت لزوم ارسال به کارفرما برای تصویب نهایی و ... را عهده دار می باشد.

با توجه به قابلیت هایی که برای GC ها برشمرديم، از آنجا که شرکتهای GC دارای قابلیت طراحی و ساخت و نصب و راه اندازی در پروژه های کلان می باشند، به نظر می رسد که بهترین زمان برای حضور GC ها برای شروع فعالیت، مرحله طراحی پایه و تفصیلی میباشد. حتی در صورتیکه خود GC توانایی طراحی تفصیلی را درون سازمان خود نداشته باشد می تواند از طریق انعقاد قرارداد با شرکت مشاور (طراح) این کار را انجام دهد. در اینجا می بایست به این نکته مهم توجه داشت که شرکت مشاور (طراح) نیازی به انعقاد قرارداد با کارفرما ندارد و شرکت GC مسئولیت کلیه موارد مربوط به طراحی تفصیلی و صحت آنرا در مقابل کارفرما عهده دار می باشد. در مرحله ساخت و نصب نیز GC می تواند کار ساخت و نصب را به چندین بخش تقسیم کند و هر بخش را به یک پیمانکار جز (Sub Contractor) واگذار و برای تدارک و تهیه کالا با Vendor ها قرارداد منعقد نماید. بطور کلی GC موظف است تا پس از انعقاد قرارداد با کارفرما کلیه فعالیتهای طراحی و ساخت تا بهره برداری را انجام داده و به کارفرما تحویل نماید. از این رو مسئولیت کار واحدهایی که زیر نظر GC فعالیت می کنند (طراح، پیمانکار جز، تامین کننده ها و ...) مستقیماً با خود GC می باشد و این واحدها هیچ گونه تعهدی در قبال کارفرما نخواهند داشت.

نتیجه گیری

با توجه به شرایط کنونی پروژه ها در کشور، لزوم به کارگیری صحیح مدیریت طرح در سامانه های حرفه ای مدیریت پروژه بسیار کارآمد خواهد بود. با توجه به اهداف و قابلیت های MC به عنوان ابزاری قدرتمند در نظام اجرایی و تضمین کیفیت پروژه ها، با استفاده از این توانمندی می توان وضعیت کیفی اجرای پروژه ها را به طور چشمگیری بهبود بخشید و کشور را از سنگینی بار ناشی از کیفیت نازل و تطویل پروژه ها رها کنید. همچنین با بکارگیری صحیح MC ضریب اطمینان مدیریت عالی کارفرما برای اخذ تصمیمات نهایی در ابعاد و وجوه مختلف اجرایی یک پروژه بالاتر خواهد رفت. به عنوان مثال در زمینه تهیه اسناد مناقصه و بررسی پیشنهادات واصله، مذاکرات و تنظیم پیش نویس قرارداد، اقدامات مهم قبل از قرارداد هستند که بهتر است توسط MC متخصص صورت گیرد یا اینکه در این امور مشارکت مستقیم داشته باشد.

نقش GC و MC در حالت کلی بسیار مشابه هم می باشند. تنها وجه تمایز میان این دو روش آن است که MC به هیچ عنوان راساً مجاز به مشارکت در عملیات ساخت نمی باشد، در حالیکه GC می تواند قسمتی از کار را توسط نیروی انسانی و ماشین آلات خود به انجام رساند. همچنین بنا به نیاز

کارفرما MC ممکن است در مرحله بهره برداری و نگه داری از طرح نیز مشارکت نماید اما فعالیت GC تنها به مرحله طراحی و ساخت محدود می گردد. از آنجا که GC ممکن است قسمتی از کار را خود به انجام رساند، کارفرما به منظور آنکه جلوی تمایلات سودجویانه GC را مسدود کند GC را همچون روش مشارکت، در سرمایه گذاری پروژه دخیل می کند تا نهایت تلاش خود را در جهت انجام صحیح پروژه به کار بندد. بعضی از کارفرمایان طرحهای صنعتی بزرگ و پیچیده که با حجم بالای عملیات بالا و تنوع دیسپلین مواجه هستند ترجیح می دهند تا تواما از GC و MC بهره بگیرند. از طرف دیگر با توجه به مطالبی که ارائه شد و رویکردهای مختلفی که در اجرای پروژه ها مطرح شد محقق به این نتیجه رسید که رویکردی که عواملی مثل GC و MC می توانند تواما با یکدیگر وارد فعالیت شوند رویکرد اجرای پروژه به روش EPC، TurnKey، می باشد لذا با توجه با ترسیم جریانات مهم و کلیدی در اجرای پروژه به روش EPC می توان نتیجه گرفت که اموری همچون فاز بندی عملیات اجرایی، تبادل اطلاعات و انجام ارتباطات برای برنامه ریزی ها، اجرای مناقصات و هماهنگی های اجرا توسط واحد خدمات مدیریت طرح (MC) انجام خواهد پذیرفت. به عبارت دیگر بخش هایی مانند برنامه ریزی قبل از پروژه و راه اندازی را بطور کامل و هماهنگی و برنامه ریزی در سایر بخش های پروژه مثل طراحی، مدیریت مواد و ساخت را می توان به MC واگذار کرد. سایر فعالیت های ساخت و طراحی در پروژه همچنین مدیریت و هماهنگی های درون سازمانی و برنامه ریزی و ارتباطات با پیمانکاران جز توسط GC ها انجام خواهد پذیرفت و گزارش های لازم در هر بخش و مرحله از انجام پروژه به MC منتقل شود تا پس از تایید MC برای تصویب نهایی به کارفرما ابلاغ گردد.

خلاصه آنکه در صورت برنامه ریزی صحیح، MC می تواند نقش موثری در اجرای پروژه های دولتی ایفا کند و به صورت بازوی اجرایی و مشورتی مدیریت عالی شرکت های دولتی (کارفرمای دولتی) عمل کرده و فرصت های کافی برای اعمال نظارت عالی بهینه کارفرما بر پروژه ها و سیاستگذاری ها ایجاد کند. لذا به منظور بکارگیری بهینه MC بهتر است از ابتدا جایگاه و شرح خدمات در قرارداد اصلی بین کارفرما و پیمانکار عمومی تعریف و تبیین شود. استفاده از MC در مدیریت کامل پروژه یا بخش هایی از آن یا به عنوان مشاور، روش هایی است که با توجه به عوامل مختلف توسط کارفرما قابل گزینش است که در هر سه حالت شرایط استفاده مطلوب از تخصص های MC به حضور و اشراف آن بر اقدامات و تصمیمات قبل از قرارداد منوط می باشد، زیرا در غیر اینصورت MC حضور حاشیه ای در مدیریت پروژه داشته و هدف کارفرما در خصوص بکارگیری MC تامین نخواهد شد.

مراجع

1. صبیحیه، محمد حسین. بررسی روش پیمانکاری مدیریت و عملکرد آن در یک طرح صنعتی، مجله مدیریت و توسعه، شماره ۱۳، ۱۳۸۱.
2. سیامک، صمیمی دهکردی "معرفی توانمندیهای پیمانکاران طراحی و ساخت (بانک اطلاعات پیمانکاران عمومی ایران)"، وزارت صنایع و معادن، انتشارات شرکت مهندسی فن گستر پارس، تهران، ۱۳۸۴، چاپ اول
3. مقاله تجزیه و تحلیل نقش مدیریت طرح در نظام فنی و اجرایی کشور، مجتبی حسینعلی پور، ارائه شده در دومین کنفرانس بین المللی مدیریت پروژه، اسفند ۱۳۸۴
4. مقاله حوزه های کلیدی بهبود و توسعه مجموعه های پیمانکاری مدیریت پروژه (MC)، کمال رسولی و فرح مشائی، ارائه شده در سومین کنفرانس بین المللی مدیریت پروژه، اسفند ۱۳۸۵
5. حسینعلی پور، مجتبی. تجزیه و تحلیل نقش مدیریت طرح در نظام فنی و اجرایی کشور / دومین کنفرانس بین المللی مدیریت پروژه، چاپ اول، تهران، گروه پژوهشی صنعتی آریانا، اسفند ۱۳۸۴
6. نظری، احد. بررسی و تجزیه و تحلیل مشکلات و چالش های بکارگیری مدیریت طرح در صنعت نفت، تهران، معاونت مهندسی و فناوری وزارت نفت، ۱۳۸۳
7. سیط، محمد حسن. روش بکارگیری EPC در اجرای پروژه ها و مشکلات موجود آن در ایران، تهران، توسعه گران پردیس، ۱۳۸۳
8. جلد هفتم پروژه بررسی چگونگی ساختار کلان اجرای طرح و ضرورت تشکیل GC از مطالعات ایجاد نیروگاه هسته ای، شرکت مهندسی مشاور صنعتی ایران - اردیبهشت ۱۳۸۵
9. سیامک، صمیمی دهکردی "معرفی توانمندیهای پیمانکاران طراحی و ساخت (بانک اطلاعات پیمانکاران عمومی ایران)"، وزارت صنایع و معادن، انتشارات شرکت مهندسی فن گستر پارس، تهران، ۱۳۸۴، چاپ اول
10. ضوابط مربوط به خدمات مدیریت طرح منتشر شده از طرف سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور و معاونت فنی و مهندسی وزارت نفت