

مدیریت ریسک در اجرای پروژه های دریایی (برپایه استاندارد PMBOK)

علیرضا محمدی

سید مسعود جعفری

کارشناس ارشد سازه های دریایی-قرارگاه سازندگی خاتم الانبیاء(ص) کارشناس مهندسی صنایع - قرارگاه سازندگی خاتم الانبیاء(ص)

AREZA.MOH@GMAIL.COM

SMJAFARIA@GMAIL.COM

(۱) مقدمه:

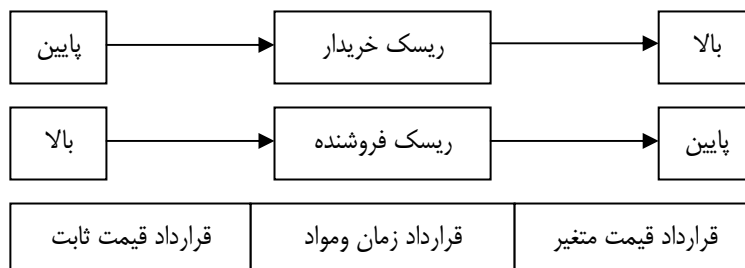
توجه به ریسک یکی از مهمترین عناصر مدیریت در پروژه های مهم می باشد (۱). در دنیای امروز که بر اهمیت مدیریت پارامترهایی همچون زمان، هزینه و هر لحظه افزوده می گردد، توجه به مباحث ریسک در پروژه های دریایی که از جمله طرحهای ملی کشور محسوب می شوند، مهم و اساسی تر خواهد بود. حال که کشور ما در بخش اجرای سازه های بزرگ دریایی تقریباً به خودکفایی رسیده است و با توجه به شرایط خاص و سابقه نسبتاً کوتاه اجرایی اینگونه پروژه ها از یک سو استفاده از قراردادهای EPC و شرایط ناپایدار اقتصادی - تجاری از سوی دیگر اهمیت توجه به مدیریت ریسک در این بخش بیش از پیش مهم جلوه می نماید. اختلاف همیشگی برنامه ریزی و اجرای واقعی پروژه ها در محدوده، زمان، هزینه و کیفیت ناشی از تاثیر ریسکهای مثبت یا منفی در دوره عمر پروژه می باشد که بعضاً غیر قابل شناسایی نیز هستند. تاریخچه مدیریت ریسک نشان می دهد که همزمان با آغاز مدیریت مدرن در ۱۹۵۰ میلادی مدیریت ریسک نیز پیشرفت خود را آغاز نموده است و این فرایند در دهه های بعدی با پیشرفت در مدیریت پروژه ادامه داشته است.

چندین استاندارد مدیریت پروژه، تعریفهایی را برای مدیریت ریسک ارائه می دهند. مدیریت ریسک فرایندی است که شامل فازها یا فرایندهای مختلف ریسک مثل شناخت، تخمین، پاسخ و کنترل می باشد که این فازها در طول پروژه تکرار می شوند. پیشرفتهای اخیر در این زمینه با ایجاد فازهای بیشتر در مدیریت ریسک منجر به فهم بهتری شده است. این محدوده فازها از ۹ فاز (Cano, Cruz 1998)، تا ۸ فاز (Chapman, Ward 1997)، تا ۶ فاز (Kahkonen 1998) می تواند متغیر باشد (۲).

یکی از این استانداردها PMBOK (Project Management Body of Knowledge) می باشد که این استاندارد توسط مؤسسه مدیریت پروژه آمریکا (PMI) تهیه و منتشر شده است و خوشبختانه در سطح وسیعی از کشور مورد استفاده قرار می گیرد. در این مقاله ما نحوه پیاده سازی مدیریت ریسک را بر اساس این استاندارد و برپایه تجربیات اجرای پروژه های بزرگ دریایی ارائه می دهیم.

(۲) استفاده از قراردادهای مهندسی - خرید - اجرا (EPC) و نقش آن در مدیریت ریسک:

پیش از بررسی فرایندهای مدیریت ریسک در استاندارد PMBOK به بررسی نقش انتخاب نوع قرارداد و چگونگی تاثیر آن در اجرای پروژه های دریایی می پردازیم. امروزه اغلب پروژه های اصلی دریایی در کشور ما به صورت مهندسی - خرید - اجرا (EPC) به پیمانکاران واگذار می شوند. این قراردادها به دلیل مزایایی چون انتقال انواع ریسک به پیمانکاران، کاهش هزینه های تمام شده و تقلیل زمان و تسریع ساخت، روند روبه رشد و چشمگیری داشته اند و به طور کلی در میان روشهای اجرا/تحويل پروژه یکی از محبوب ترین گزینه ها، بنا به شرایط پروژه و کارفرما، نزد کارفرمایان بخش خصوصی و دولتی بشمار می آیند (۳). لیکن امروزه یک فرهنگ یکسان و جامع در بکارگیری این روش قراردادی در پروژه ها وجود ندارد و کارفرمایان کاملاً بصورت سلیقه ای عمل می نمایند. بدین معنا که کارفرمایان بعضاً تنها به انتقال کل ریسک بدون در نظر گرفتن نتایج آن در کل پروژه توجه می کنند. پروژه های (EPC) می توانند در محدوده قیمت و هزینه بصورت مختلفی اجرا شوند. همانطور که در شکل شماره (۱) نشان داده شد، ریسک خریدار و فروشنده به نوع قرارداد بستگی دارد. به طور کلی قراردادهایی با قیمت ثابت برای فروشنده و قراردادهایی که بازپرداخت هزینه دارند برای خریدار ایجاد ریسک می کند و قراردادهای زمان و مصالح بینابین می باشند (۴).



نمودار شماره (۱): وضعیت ریسک در انواع قراردادها