

جمهوری اسلامی ایران  
سازمان برنامه و بودجه کشور

# راهنمای استفاده از مشاور سرمایه‌پذیر در پروژه‌های مشارکت عمومی و خصوصی بخش آب و آبفا (ROT، BOO، BOT) و بیع متقابل)

نشریه شماره ۸۱۷

آخرین ویرایش: ۹۹-۰۳-۲۷

وزارت نیرو  
دفتر استانداردها و طرح‌های آب و آبفا  
<http://seso.moe.gov.ir>

معاونت فنی، امور زیربنایی و تولیدی  
امور نظام فنی اجرایی، مشاورین و پیمانکاران  
[nezamfanni.ir](http://nezamfanni.ir)

۱۳۹۹

shaghool.ir

## اصلاح مدارک فنی

### خواننده گرامی:

امور نظام فنی و اجرایی، مشاورین و پیمانکاران معاونت فنی، امور زیربنایی و تولیدی سازمان برنامه و بودجه کشور، با استفاده از نظر کارشناسان برجسته مبادرت به تهیه این ضابطه کرده و آن را برای استفاده به جامعه‌ی مهندسی کشور عرضه نموده است. با وجود تلاش فراوان، این اثر مصون از ایرادهایی نظیر غلطهای مفهومی، فنی، ابهام، ایهام و اشکالات موضوعی نیست.

از این‌رو، از شما خواننده گرامی صمیمانه تقاضا دارد در صورت مشاهده هرگونه ایراد و اشکال فنی مراتب را به صورت زیر گزارش فرمایید:

- ۱- در سامانه مدیریت دانش استاد فنی و اجرایی (سما) ثبت نام فرمایید: [sama.nezamfanni.ir](http://sama.nezamfanni.ir)
- ۲- پس از ورود به سامانه سما و برای تماس احتمالی، نشانی خود را در بخش پروفایل کاربری تکمیل فرمایید.
- ۳- به بخش نظرخواهی این ضابطه مراجعه فرمایید.
- ۴- شماره بند و صفحه موضوع مورد نظر را مشخص کنید.
- ۵- ایراد مورد نظر را به صورت خلاصه بیان دارید.
- ۶- در صورت امکان متن اصلاح شده را برای جایگزینی ارسال نمایید.

کارشناسان این امور نظرهای دریافتی را به دقت مطالعه نموده و اقدام مقتضی را معمول خواهند داشت.  
پیش‌آپیش از همکاری و دقت نظر جنابعالی قدردانی می‌شود.

نشانی برای مکاتبه: تهران، میدان بهارستان، خیابان صفی علی‌شاه – مرکز تلفن ۳۳۲۷۱

سازمان برنامه و بودجه کشور، امور نظام فنی و اجرایی، مشاورین و پیمانکاران

Email: [nezamfanni@mporg.ir](mailto:nezamfanni@mporg.ir)

web: [nezamfanni.ir](http://nezamfanni.ir)

## با سمه تعالی

### پیشگفتار

در شرایط کنونی افزایش نیاز به تسهیلات عمومی و زیربنایی و محدودیت منابع مالی بخش عمومی، استفاده از ظرفیت‌های بخش خصوصی را به ضرورتی اجتنابناپذیر تبدیل نموده است. از این رو با توجه به هزینه‌های بالا و نیز پیچیدگی فنی، تکنولوژیکی و مدیریتی اجرای پروژه‌های زیربنایی، بهره‌گیری از توان علمی، مدیریتی، اجرایی و مالی بخش خصوصی در ایران و بسیاری از کشورهای دنیا به عنوان یکی از راههای تامین منابع مالی و اجرای پروژه‌ها شناخته شده است. از آنجا که در روش‌های مشارکت عمومی- خصوصی، روابط طرفین قرارداد به دلیل طولانی بودن مدت قرارداد و نیز تنوع خدمات بسیار مهم و حساس است، از این رو، فراهم نمودن بستر مناسب جهت تعیین روابط سرمایه‌پذیر و سرمایه‌گذار از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. همچنین، تدوین ساختارهای حقوقی و حمایتی برای اجرای پروژه‌های مشارکت عمومی- خصوصی، زیر ساخت لازم برای جلب مشارکت بخش خصوصی را فراهم می‌آورد. در این راستا، به منظور تکمیل ضوابط مورد نیاز قراردادهای مشارکت عمومی- خصوصی که قبل از توسط وزارت نیرو به عنوان یکی از دستگاه‌های پیشرو تهیه گردیده است، تدوین «راهنمای استفاده از مشاور سرمایه‌پذیر در پروژه‌های مشارکت عمومی و خصوصی بخش آب و آبفا» گام مهمی برای اطمینان از سرمایه‌گذاری انجام شده برای تحقق اهداف کمی و کیفی پروژه خواهد بود.

با توجه به اهمیت مبحث فوق الذکر، امور آب و آبفا وزارت نیرو در قالب طرح تهیه ضوابط و معیارهای فنی صنعت آب کشور، تهیه «راهنمای استفاده از مشاور سرمایه‌پذیر در پروژه‌های مشارکت عمومی و خصوصی بخش آب و آبفا (BOT، ROT، BOO و بیع مقابل)» را با همانگی امور نظام فنی اجرایی، مشاورین و پیمانکاران سازمان برنامه و بودجه کشور در دستور کار قرار داد و پس از تهیه، آن را برای تایید و ابلاغ به عوامل ذینفع نظام فنی و اجرایی کشور به این معاونت ارسال نمود که پس از بررسی، براساس نظام فنی اجرایی یکپارچه، موضوع ماده ۳۴ قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور، ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه و آیین‌نامه استانداردهای اجرایی مصوب هیات محترم وزیران تصویب و ابلاغ گردید.

على رغم تلاش، دقت و وقت زیادی که برای تهیه این مجموعه صرف گردید، این مجموعه مصون از وجود اشکال و ابهام در مطالب آن نیست. لذا در راستای تکمیل و پربار شدن این ضابطه از کارشناسان محترم درخواست می‌شود موارد اصلاحی را به امور نظام فنی اجرایی، مشاورین و پیمانکاران سازمان برنامه و بودجه کشور ارسال کنند. کارشناسان سازمان پیشنهادهای دریافت شده را بررسی کرده و در صورت نیاز به اصلاح در متن ضابطه، با همفرکری نمایندگان جامعه فنی کشور و کارشناسان مجرب این حوزه، نسبت به تهیه متن اصلاحی، اقدام و از طریق پایگاه اطلاع‌رسانی نظام فنی و اجرایی کشور برای بهره‌برداری عموم، اعلام خواهند کرد. به همین منظور و برای تسهیل در پیدا کردن آخرین ضوابط ابلاغی معتبر، در بالای صفحات، تاریخ تدوین مطالب آن صفحه درج شده است که در صورت هرگونه تغییر در مطالب هر یک از صفحات، تاریخ آن نیز اصلاح خواهد شد. از این رو، همواره مطالب صفحات دارای تاریخ جدیدتر معتبر خواهد بود.

حمیدرضا عدل

معاون فنی، امور زیربنایی و تولیدی

تابستان ۱۳۹۹

تهیه و کنترل «راهنمای استفاده از مشاور سرمایه‌پذیر در پروژه‌های مشارکت عمومی و خصوصی بخش آب و آبفا (BOT، BOO و بیع متقابل)» [ضابطه شماره ۸۱۷]

دانشگاه مهرالبرز و شرکت مهندسی مشاور  
مهاب قدس

مشاور پروژه: احسان فرصت‌کار

دکتری مدیریت پروژه و ساخت

شرکت مهندسی مشاور مهاب قدس	دکتری مدیریت پروژه و ساخت
شرکت مهندسی مشاور مهاب قدس	لیسانس مهندسی مکانیک
فوق لیسانس مدیریت بازرگانی-بازاریابی	فوق لیسانس مهندسی آب و فاضلاب کشور
شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور	

اعضاي گروه تهيه کننده:

احسان فرصت‌کار
مهندی جوادی
سید مجید امین

شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور	لیسانس مهندسی مکانیک
طرح تهیه ضوابط و معیارهای صنعت آب کشور	دکتری مهندسی عمران
وزارت نیرو	فوق لیسانس مهندسی عمران

اعضاي گروه نظارت:

سید حمید رضا کشفی
فاطمه قبادی حمزه‌خانی
شادی مرادی فلاح

اعضاي گروه تایید کننده (کمیته تخصصي فني اجرائي طرح تهيه ضوابط و معيارهای فني صنعت آب کشور):

شرکت تابليه	دکتری مهندسی عمران	اميرمحمد اميرابراهيمی
سازمان برنامه و بودجه کشور	فوق لیسانس عمران	علي‌رضا توونچي
وزارت نیرو	فوق لیسانس مهندسی عمران	جواد حاجيانى بوشهريان
شرکت آبران	لیسانس مهندسی راه و ساختمان	علي‌ربوبى خبوشانى
شرکت مهندسي فرایند کاو	لیسانس مهندسی عمران	محمد شفيع رضاخانى
شرکت مهندسين مشاور ويسان	لیسانس مهندسی كشاورزى	اميرهوشنج رضائي
شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور	لیسانس مهندسی مکانیک	سید حمید رضا کشفی
شرکت مدیریت منابع آب ايران	فوق لیسانس مهندسی عمران	علي‌اکبر شفيعي
آزاد	فوق لیسانس مهندسی عمران-سازه	علي‌اصغر شهابي
طرح تهيه ضوابط و معيارهای صنعت آب کشور	دکتری مهندسی عمران	فاطمه قبادی حمزه‌خانی
وزارت نیرو	فوق لیسانس مهندسی عمران	شادی مرادی فلاح

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	مقدمه
۵	فصل اول - بررسی نظارت در قراردادهای مشارکت عمومی - خصوصی
۷	۱-۱- ارائه مفهوم و هدف نظارت در طرح‌های عمرانی
۷	۱-۱-۱- معرفی عوامل درگیر در انجام پروژه عمرانی
۸	۱-۱-۲- نقش کلیدی کارفرما در کیفیت انجام پروژه
۱۱	۱-۱-۳- نقش کارفرما در نظارت سطح کلان
۱۴	۱-۱-۴- نقش کارفرما در نظارت سطح خرد
۱۴	۱-۲- بررسی انواع نظارت‌های مرسوم و متداول در قراردادهای پیمانکاری
۱۵	۱-۲-۱- نقش مشاور در قراردادهای سه عاملی
۲۰	۱-۲-۲- نقش مشاور در قراردادهای دو عاملی
۲۸	۱-۳- بررسی موضوع نظارت در قراردادهای مشارکت عمومی و خصوصی و تفاوت آن با قراردادهای متعارف پیمانکاری
۳۵	فصل دوم - بررسی تجارب و الگوهای مختلف نظارت در قراردادهای مشارکت عمومی خصوصی در مراجع معتبر بین‌المللی و کشورهای پیش رو در این زمینه
۳۷	۲-۱- مقدمه
۳۷	۲-۲- بانک جهانی
۳۸	۲-۲-۱- ضرورت نیاز به مشاورین
۴۰	۲-۲-۲- چالش‌های حضور مشاوران
۴۱	۲-۲-۳- تخصص‌های مورد نیاز در خدمات مشاوره مشارکتی
۴۳	۲-۲-۴- نحوه به کارگیری مشاوران
۴۵	۲-۳- کشور انگلستان
۴۵	۲-۳-۱- اساساً چه نیازی به مشاوران وجود دارد؟
۵۰	۲-۳-۲- نحوه انتخاب و تنظیم قراردادهای مشاوره
۵۰	۲-۳-۳- استفاده موثر و مدیریت مشاوران
۵۱	۲-۴- اتحادیه اروپا
۵۲	۲-۴-۱- شناسایی وظایف مشاوران سرمایه‌پذیر

## فهرست مطالب

عنوان	صفحه
۲-۴-۲- چگونه تیمی کارآمد از مشاوران انتخاب و سازماندهی گردد؟	۵۵
۴-۳-۲- مسایل مهمی که باید موقع انتخاب مشاوران مدنظر قرار داده شوند	۵۷
۴-۴-۲- چگونه مشاوران به همکاری موثر با سرمایه‌پذیر تشویق گرند؟	۵۸
۵-۲- جمع‌بندی	۷۱
۲-۵-۱- سطح و نوع نظارت متداول و مورد نیاز در هر یک از مراحل پروژه	۷۱
۲-۵-۲- میزان گستردگی حوزه خدمات و اختیارات مشاور سرمایه‌پذیر	۷۲
۲-۵-۳- تعیین اقلام قابل تحويل از سوی مشاور سرمایه‌پذیر در پروژه‌های مشارکت عمومی خصوصی به سرمایه‌پذیر	۷۲
۲-۵-۴- نوع تخصص‌های مورد نیاز در تیم مشاور سرمایه‌پذیر	۷۳
۲-۵-۵- نحوه تشخیص صلاحیت و ارجاع کار به مشاور سرمایه‌پذیر	۷۴
۲-۵-۶- تعیین حق‌الزحمه مشاور سرمایه‌پذیر و چگونگی پرداخت‌ها	۷۵
۲-۵-۷- نقش مشاور سرمایه‌پذیر در حل و فصل اختلافات به وجود آمده بین سرمایه‌گذار و سرمایه‌پذیر	۷۵
فصل سوم - فهرست خدمات مشاور سرمایه‌پذیر	۷۷
۱-۳- رویکرد منتخب	۷۹
۱-۱-۳- فهرست خدمات مشاور سرمایه‌پذیر در قراردادهای BOT/ROT	۷۹
۱-۳-۲- فهرست خدمات مشاور سرمایه‌پذیر در قراردادهای بیع متقابل	۹۶
۲-۳- سطح و نوع نظارت متداول و مورد نیاز در هر یک از مراحل پروژه	۱۰۵
۳-۳- میزان گستردگی حوزه خدمات و اختیارات مشاور سرمایه‌پذیر	۱۰۵
۴-۳- تعیین اقلام قابل تحويل از سوی مشاور سرمایه‌پذیر در پروژه‌های مشارکت عمومی خصوصی به سرمایه‌پذیر	۱۰۶
۳-۵- نوع تخصص‌های مورد نیاز در تیم مشاور سرمایه‌پذیر	۱۰۶
۳-۶- نحوه تشخیص صلاحیت و ارجاع کار به مشاور سرمایه‌پذیر	۱۰۶
۳-۷- تعیین حق‌الزحمه مشاور سرمایه‌پذیر و چگونگی پرداخت‌ها	۱۰۶
۳-۸- نقش مشاور سرمایه‌پذیر در حل و فصل اختلافات به وجود آمده بین سرمایه‌گذار و سرمایه‌پذیر	۱۰۷
منابع و مراجع	۱۱۱

## فهرست جداول

عنوان	صفحة
جدول ۱-۲- تخصص مشاوران معمولی	۵۴
جدول ۲-۲-وظایف مشاوران در پروژه PPP معمول	۶۱
جدول ۳-۲- تخصص های مورد نیاز در بانک جهانی در تیم سرمایه‌پذیر در دوره اجرای قرارداد	۷۳
جدول ۳-۱- چهارچوب پیشنهادی حوزه بندی فهرست خدمات مشاور سرمایه‌پذیر	۷۹
جدول ۳-۲- فهرست خدمات قابل ارائه برای حوزه های تخصصی مشاور سرمایه‌پذیر در قراردادهای BOT/ROT	۸۰
جدول ۳-۳- فهرست خدمات قابل ارائه برای حوزه های تخصصی مشاور سرمایه‌پذیر در قراردادهای BOO	۸۹
جدول ۳-۴- فهرست خدمات قابل ارائه برای حوزه های تخصصی مشاور سرمایه‌پذیر در قراردادهای بیع متقابل	۹۶

## فهرست شکل ها

عنوان	صفحة
شکل ۱-۱- روند کلی اجرای پروژه	۹
شکل ۱-۲- درجه تاثیر بر روی هزینه، زمان و کیفیت پروژه	۹
شکل ۱-۳- ارتباط مابین کیفیت و هزینه کیفیت	۱۰
شکل ۱-۴- طیف انواع روش های مشارکت عمومی خصوصی	۳۰
شکل ۱-۵- مقایسه انواع روش های انجام پروژه در چرخه حیات پروژه	۳۲
شکل ۱-۶- تغییر جایگاه محوری دولت در قراردادهای پیمانکاری به نقش فرعی در قراردادهای مشارکتی	۳۳
شکل ۱-۷- فعالیت های نظارتی در چرخه عمر قرارداد مشارکتی (United Nations Economic Commission for Europe, 2000)	۳۴
شکل ۲-۱- نقش مشاوران در مراحل چرخه طرح های مشارکتی (بانک جهانی)- مشاور نام بردہ در ابتداء، رہبر توصیہ شده برای سایر مشاوران است	۴۴
شکل ۲-۲- تخصص های مشاوره در پروژه PPP	۵۳
شکل ۲-۳- حجم کاری اعضای تیم مشاوره در پروژه های PPP	۵۵



shaghool.ir

## مقدمه

موضوع تامین مالی در پروژه‌های عمرانی و دولتی کشور یکی از دغدغه‌های اساسی و جدی در سطح ملی به شمار می‌رود؛ در این راستا یکی از راهکارهای پیشنهاد شده توسط مراجع تصمیم‌گیری از جمله مجلس شورای اسلامی و سازمان برنامه و بودجه کشور، استفاده از مشارکت‌های عمومی و خصوصی به عنوان یکی از روش‌های تجربه شده و موثر در سطح بین‌المللی می‌باشد و در حال حاضر تعداد قابل توجهی قراردادهای مشارکت عمومی و خصوصی در سطح کشور به ویژه در بخش آب و فاضلاب منعقد گردیده است.

از یک سو، ذات حضور دولت به عنوان یکی از طرفین این قراردادها نیاز به تهیه ضوابط خاص را ضروری نموده و از سوی دیگر، با عنایت به اینکه این دسته از قراردادها تفاوت‌های اساسی و مهم با سایر قراردادهای نظام فنی و اجرایی طرح‌های عمرانی داشته و امکان استفاده از ضوابط موجود با توجه به تفاوت‌های ماهوی وجود ندارد، لازم بود در اسرع وقت و به منظور رفع کمبودها در این بخش، اقدامات مقتضی در زمینه تدوین ضوابط لازم صورت پذیرد.

یکی از بخش‌هایی که با توجه به انعقاد تعداد زیادی قرارداد مشارکت عمومی و خصوصی در آن کاستی مشاهده می‌گردد، حضور مشاور سرمایه‌پذیر به عنوان بازوی فکری و عملیاتی سرمایه‌پذیر برای اطمینان از اجرای اصولی فرایند واگذاری می‌باشد، به گونه‌ای که طرفین مشارکت از کیفیت اجرای کار در طول یک قرارداد بلندمدت اطمینان حاصل کنند. شایان ذکر است در تیپ چهارچوب موافقت‌نامه ابلاغی مشارکت عمومی خصوصی از سوی سازمان برنامه و بودجه کشور (۱۳۹۳) مشاور فنی «یک مهندس فنی یا یک شرکت مهندسی است که از سوی سرمایه‌پذیر انتخاب می‌گردد تا وظایف پایش هزینه، پیشرفت عملیات اجرایی و کیفیت مهندسی، طراحی، ساخت، نصب، آزمایش‌ها و راهاندازی را در دوره مجاز انجام دهد». بدین ترتیب، مشخص می‌گردد که تحقق اهداف اصولی مشارکت عمومی خصوصی با تعریف درست وظایف مشاور سرمایه‌پذیر به صورت تنگاتنگ گره خورده است.

بر اساس بررسی‌های به عمل آمده در منابع معتبر خارجی و بین‌المللی و به منظور استفاده بهینه از تمام ظرفیت‌های قراردادهای مشارکتی و پیاده‌سازی موفق آن‌ها در فضای پروژه‌های دولتی که قبلاً کمتر تجربه چنین قراردادهایی را داشته‌اند، استفاده از مشاوران بیرونی توسط سرمایه‌پذیران دولتی، امری محظوظ و اجتناب‌ناپذیر است و در تمام مراجع مورد بررسی، این موضوع توصیه شده است. از جمله، مزایای استفاده از مشاوران بیرونی در قراردادهای مشارکتی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد.

- ایجاد توازن و تعادل میان خواسته‌ها و انتظارات بخش عمومی و بخش خصوصی
- شفافسازی و ایجاد اطمینان در سرمایه‌گذار
- حضور تیم با تجربه و دارای تخصص‌های مرتبط در کنار بخش عمومی
- تجربه مستقیم در بازارهای مشابه

با بررسی سه مرجع مورد بررسی (بانک جهانی، کشور انگلستان و اتحادیه اروپا)، مشخص شد حوزه تخصص‌های مورد نیاز مشاوره در هر مرجع متفاوت است. به عنوان نمونه، بانک جهانی حوزه تخصصی بیشتری را پیشنهاد می‌کند، در حالی که مراجع دیگر حوزه‌های کمتری را برای مشاوران سرمایه‌پذیر مد نظر دارند. به هر حال، حوزه‌های مالی، اقتصادی، حقوقی و مدیریت پروژه در تمام مراجع، مشترک بوده و تنها عمق و میزان دخالت مشاوران در موضوعات پیش گفته در مراجع مورد اشاره، متفاوت است. در این راستا، در حالی که در ضوابط انگلستان میزان دخالت بیشتری توسط مشاور سرمایه‌پذیر در فرایند کار از جمله نظارت دقیق‌تر در حین احداث پروژه پیش‌بینی شده است، در سایر مراجع نوع نگاه به فعالیت مشاوران، کلان و از بالا می‌باشد.

به هر رو، در نهایت فهرست خدمات اتحادیه اروپا به عنوان مبنای تدوین فهرست خدمات انتخاب شده و بر همین اساس فهرست خدمات پیشنهادی مشاور سرمایه‌پذیر در مراحل اجرایی قراردادهای مشارکتی (پیشبرد، احداث، بهره‌برداری و انتقال) در قالب بسته‌های پایشی و مدیریتی فهرست خدمات تدوین گردید.

این راهنمای شامل سه فصل می‌باشد:

فصل اول به بررسی مفهوم نظارت در قراردادهای مشارکت عمومی- خصوصی و تفاوت آن با قراردادهای متداول سه عاملی اختصاص دارد. در فصل دوم ابتدا مفهوم مشاور سرمایه‌پذیر تبیین شده و سپس به بررسی سه مرجع بین‌المللی بانک جهانی، کشور انگلستان و اتحادیه اروپا در زمینه تخصص‌های مورد نیاز مشاوره پرداخته می‌گردد. در فصل سوم فهرست خدمات مورد انتظار از مشاور سرمایه‌پذیر در چرخه پروژه PPP (از ابتدای تهیه آن تا پایان مدیریت بهره‌برداری) با توجه به شرایط کشور ایران و بر اساس نوع قرارداد مشارکت عمومی- خصوصی ارائه می‌گردد.

## - هدف

این راهنمای به منظور تبیین حیطه خدمات و انتظارات از مشاور سرمایه‌پذیر (بخش دولتی) به عنوان بازوی فکری و عملیاتی سرمایه‌پذیر برای اطمینان از اجرای اصولی فرایند کار در قرارداد مشارکت عمومی و خصوصی و در راستای اهداف زیر تهیه شده است:

۱- بررسی نحوه برونو سپاری، شرح وظایف و میزان اختیارات و تکالیف مشاور سرمایه‌پذیر در مراجع بین‌المللی و کشورهای مطرح و موفق در زمینه مشارکت عمومی خصوصی

۲- شناسایی مراحل پیاده‌سازی قراردادهای مشارکت عمومی - خصوصی در چرخه حیات این قراردادها از تولد تا واگذاری و بررسی نیازمندی به حضور مشاور سرمایه‌پذیر در مراحل مختلف (انعقاد، پیشبرد، احداث، بهره‌برداری، واگذاری)

۳- شناسایی انواع تخصص‌های مورد نیاز مشاوره و نظارت در این دسته از قراردادها در مراحل مختلف چرخه حیات با توجه به ضوابط و مقررات بالادستی (فنی، مدیریتی، برنامه‌ریزی، ایمنی، زیست‌محیطی، پدافند غیرعامل، قراردادی، حقوقی، مالی و ...)

### - دامنه کاربرد

این ضابطه به گونه‌ای تدوین گردیده است که مورد استفاده سرمایه‌پذیران، سرمایه‌گذاران، مشاوران و پیمانکاران در بخش آب و آبفا قرار گیرد. با به کارگیری این ضابطه سرمایه‌پذیران از روند درست و اصولی اقدامات انجام شده در پروژه مشارکت عمومی- خصوصی در جهت رسیدن به اهداف تعریف شده، اطمینان حاصل نموده و جایگاه مشاور سرمایه‌پذیر برای همه عوامل ذینفع پروژه، شفاف و مشخص می‌گردد.



shaghool.ir

# فصل ۱

---

---

بررسی نظارت در قراردادهای

مشارکت عمومی - خصوصی





shaghool.ir

## ۱-۱-۱- ارائه مفهوم و هدف نظارت در طرح‌های عمرانی

به صورت کلان و کلی می‌توان هدف اصلی و غایی نظارت در پروژه را حصول اطمینان از دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده در طرح و پروژه دانست. اگر چه اهداف پروژه بر اساس ادبیات کلاسیک مدیریت پروژه در سه ضلع مثلث طلایی زمان، هزینه و کیفیت خلاصه شده است، ولی در عمل، مفهوم نظارت، تاکید و تمرکز بیشتری بر موضوع کیفیت دارد. انجمن مهندسین عمران آمریکا (ASCE)، کیفیت را به عنوان «مجموعه ویژگی‌ها، خواص و مشخصه‌های یک تاسیسات، محصول، روند، خدمت یا مهارت تعریف کرده است که بر توانایی آن در برآوردن یک نیاز داده شده که همان سازگاری با هدف است، تاثیر دارد». از این رو، کیفیت معمولاً بر مبنای میزان انطباق با استانداردها و معیارهای از پیش تعیین شده عملکردی، اندازه‌گیری می‌شود.

### ۱-۱-۱-۱- معرفی عوامل درگیر در انجام پروژه عمرانی

اساساً پنج عامل در روند اجرای یک پروژه درگیر هستند که شامل کارفرما، پیمانکار، طراح، ناظر، تامین‌کننده مالی می‌باشند. بر طبق راهنمای فیدیک، هر کدام از عوامل درگیر در پروژه می‌توانند به میزان متفاوتی کیفیت پروژه ساخته شده را تحت تاثیر قرار دهند.<sup>۱</sup>

#### - کارفرما

کارفرما، الزامات کیفیت از قبیل روش بهره‌برداری، انتخاب مهندس مشاور، کارکرد و ظاهر پروژه، تکمیل به موقع و البته در محدوده بودجه، هزینه چرخه عمر، قابلیت بهره‌برداری و نگهداری و توجه به تاثیرات زیست محیطی، ایمنی و اجتماعی را تعیین می‌کند.

#### - طراح

طراح، الزامات کیفیت را تعریف کرده و آن‌ها را طی مجموعه‌ای از مشخصات فنی، معیارها و دیگر اسناد قراردادی، معین می‌نماید.

#### - ناظر

ناظر، الزامات کیفیت را برای فعالیت‌های مدیریت قرارداد و اجرا که شامل خدمات قراردادی و فنی و نیز بازبینی و تصویب کار اجرایی تکمیل شده می‌باشد، مشخص می‌نماید.

### - پیمانکار

پیمانکار، الزامات کیفیت را از دیدگاه خود بر حسب قیمت مناسب برای محدوده و کیفیت، زمان‌بندی معقول، تصمیمات به موقع به وسیله کارفرما و ناظر، تسهیم ریسک واقع‌گرایانه، سود معقول و رضایت کارفرما تعریف می‌کند.

### - تامین‌کننده مالی

تامین‌کننده مالی، برای اطمینان از مصرف مناسب منابع مادی، اختیار خاص دارد. این اختیارات، بسته به طبیعت پروژه و محل و نوع خدمات مورد نیاز، تاثیر محدود، اما روشنی روی کیفیت پروژه دارد.

همان‌طور که دیده می‌شود عوامل و ارکان مختلف درگیر در پروژه، نقشی اساسی در تامین کیفیت پروژه‌ها داشته و واگذاری درست اختیارات و مسؤولیت‌های مدیریت کیفیت به این عوامل، تضمین‌کننده دستیابی به کیفیت مطلوب در انجام یک پروژه خواهد بود. در این بین، می‌توان گفت که کارفرما کلیدی‌ترین نقش را در دستیابی به کیفیت مطلوب در انجام یک پروژه خواهد داشت. چرا که از یک سو، الزامات و نیازهای اولیه برای دستیابی به کیفیت مطلوب در یک پروژه را مشخص نموده و از سوی دیگر نحوه واگذاری مسؤولیت‌ها و اختیارات در امور مربوط به تامین کیفیت پروژه را بین ارکان پروژه مشخص می‌نماید. با توجه به این امر در قسمت ذیل اشاره‌ای مختصر به نقش کلیدی کارفرما در جهت دستیابی به کیفیت مطلوب برای انجام پروژه‌ها می‌گردد و در قسمت‌های بعد، نقش‌ها و مسؤولیت‌های ارکان اصلی درگیر در پروژه (کارفرما- مشاور- پیمانکار) به تفصیل مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد.

### ۱-۲- نقش کلیدی کارفرما در کیفیت انجام پروژه

در صنعت ساخت، هدف کارفرما فراهم نمودن تاسیساتی با کیفیت مطلوب و منطبق با ویژگی‌های مورد نظر از طریق استفاده از برنامه‌ریزی خوب، طراحی مطلوب و نیز اجرای مناسب می‌باشد. کارفرما معمولاً سه هدف مشترک را دنبال می‌کند:<sup>۱</sup>

- کیفیت بالا

- هزینه پایین

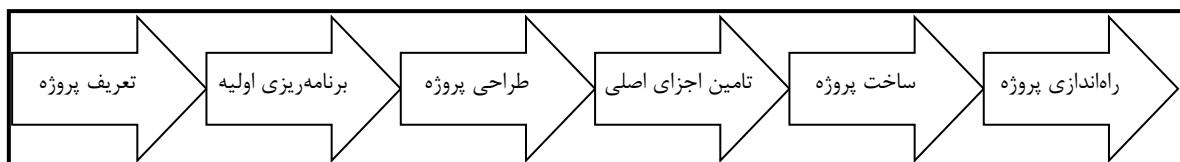
- تکمیل سریع

اما دستیابی به این اهداف به صورت همزمان به ندرت اتفاق می‌افتد. چرا که این اهداف دو به دو در تضاد با یکدیگر هستند. به طور مثال کمترین هزینه، ممکن است همراه با کیفیت پایین و تاخیر در تکمیل پروژه باشد. به طور مشابه، بالاترین کیفیت ممکن، به معنی هزینه بالا و تاخیر در تکمیل پروژه خواهد بود.

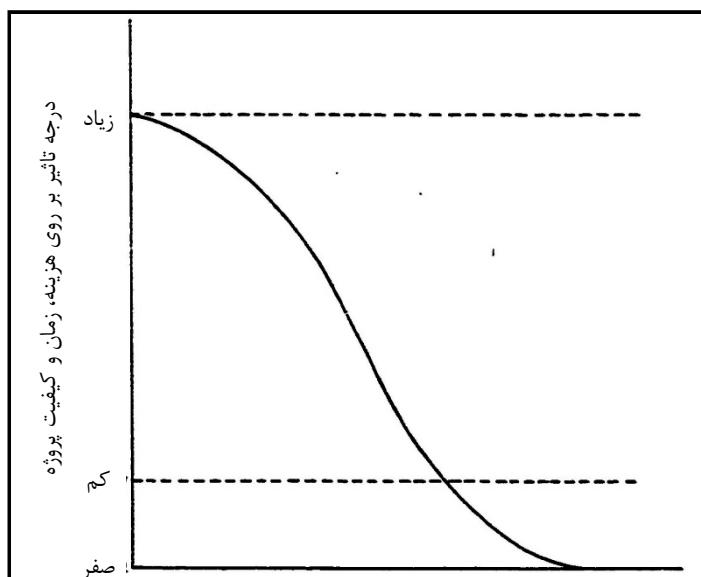
۱- Stephene and Woodrow, 1975

بنابراین باید موازنه‌ای مابین این اهداف بسته به تاکید کارفرما و نیز نیازها و شرایط پروژه وجود داشته باشد. کارفرما می‌بایست هر یک از این اهداف سه‌گانه را به روشنی تعریف کند. کیفیت می‌تواند به معنی زیبایی پروژه، دقیق اجرا، و یا تطابق با برنامه‌ها و مشخصات فنی پروژه باشد. هزینه می‌تواند به شکل هزینه اولیه پروژه، هزینه بهره‌برداری یا هزینه نگهداری باشد. زمان نیز می‌تواند به منزله زودترین زمان ممکن یا یک زمان تکمیل معین باشد. کارفرما باید این اهداف را مشخص نموده و اولویت‌های خود را برای تکمیل پروژه مشخص نماید. سطح قابل دستیابی کیفیت که توسط کارفرما تعیین می‌گردد نسبت به دیگر عوامل از اهمیت بیشتری برخوردار است.

رونده‌اجرا همان‌طور که در شکل شماره (۱) نشان داده شده است، شامل شش جز اصلی می‌باشد.<sup>۱</sup> اگرچه روند اجرا به به عنوان یک روند خطی از طراحی مفهومی تا راهاندازی نشان داده می‌شود، اجزای این روند اغلب با یکدیگر همپوشانی داشته و میزان تاثیر آن‌ها بر روی کیفیت، هزینه و زمان پروژه در طول روند اجرا ثابت نیست. بیشترین میزان تاثیر در طول فاز تعریف پروژه نشان داده می‌شود و میزان تاثیر با ادامه روند کاهش می‌یابد (شکل ۲-۱).



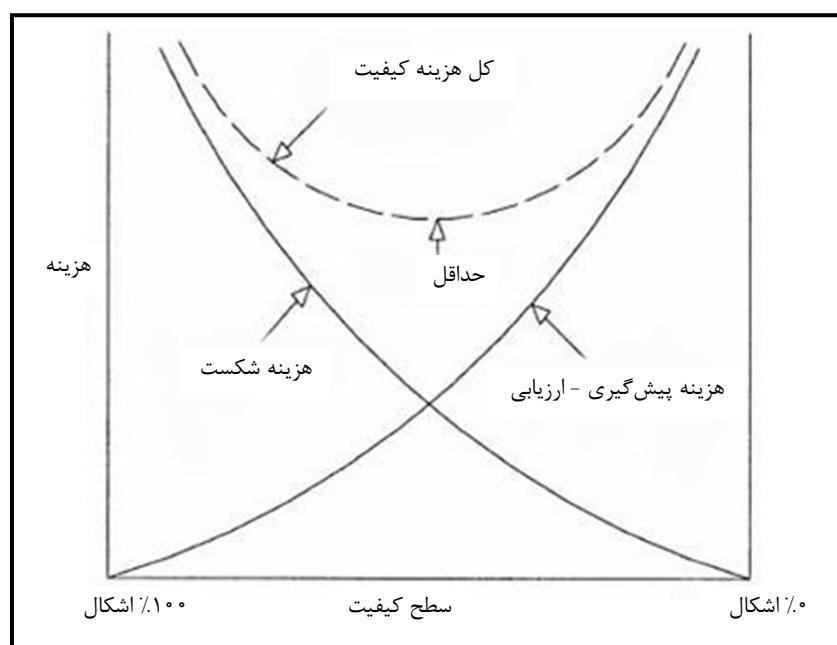
شکل ۱-۱- روند کلی اجرای پروژه



شکل ۱-۲- درجه تاثیر بر روی هزینه، زمان و کیفیت پروژه

<sup>۱</sup>- Peurifoy and Ledbetter, 1985

این مطلب، اهمیت درگیر شدن ابتدایی کارفرما در طول فاز برنامه‌ریزی و نیز، نیاز به کنترل کارفرما بر روی کل روند اجرا برای بهینه کردن هزینه، کیفیت و زمان پروژه را مورد تاکید قرار می‌دهد. در حقیقت، برای تولید یک محصول با کیفیت مطلوب و دلخواه، توانایی‌های کارفرما می‌باشد متناظر با میزان درگیری این عامل در پروژه باشد. نقش‌های کلیدی کارفرما، شامل شکل‌دهی تیم پروژه در حداقل زمان ممکن، واگذاری مسؤولیت‌ها و تعریف و ایجاد سطوح عملکردی است.<sup>۱</sup> با این وجود، کارفرما نباید از واقعیت موازنۀ بین میزان کیفیت و هزینه به دست آوردن آن، چشم‌پوشی کند. در مورد طراحی، این رابطه موازنۀ در شکل (۱-۳) نشان داده شده است.<sup>۲</sup> به صورت تئوری، نقطه طراحی بهینه سطحی است که مقدار مرزی یک واحد اضافی کیفیت، معادل با هزینه مرزی آن باشد.



شکل ۱-۳- ارتباط مابین کیفیت و هزینه کیفیت

با توجه به مباحث فوق الذکر، می‌توان ادعا نمود که مابین کیفیت اجرا و میزان درگیری و دلالت کارفرما در روند اجرا، رابطه مستقیم وجود دارد. در کشور ایران، درصد قابل توجهی از پروژه‌ها به ویژه پروژه‌های بزرگ، توسط دولت و کارفرمایان دولتی اجرا می‌گردد. با این حال، رویکردهای مختلفی دیده می‌شود، بعضی از سازمان‌های دولتی به میزان زیادی در مدیریت پروژه‌های خود درگیر هستند، درحالی که سازمان‌های دیگر ترجیح می‌دهند که در یک قرارداد کلید در دست، نقشی کوچک داشته باشند.

۱- Quality in the Constructed Project-ASCE Manual, 2004

۲- Barrie and Paulson, 1984

اختلاف در میزان درگیر شدن و دحالت کارفرما در کارهای دولتی در کشور ایران می‌تواند دلیل عمداتی برای تنوع در سطح کیفیت به دست آمده در سازمان‌های اجرایی مختلف باشد. سطح کیفیت به دست آمده در کارهای دولتی تحت تاثیر سلسله مراحل و رویه‌هایی می‌باشد که انتظار می‌رود این پروژه‌ها تحت آن‌ها به بهره‌برداری برسند.

در انتخاب پیمانکار، کارفرماهای دولتی معمولاً بر روی هزینه تکیه دارند و به این مطلب که آیا پیمانکار نیازهای کیفیتی مطلوب کارفرما از قبیل خواسته‌های کارفرما و مشخصات فنی را برآورده می‌کند یا خیر، توجه کمی نشان می‌دهند. بیش‌تر کارفرماهای دولتی از پیمانکار درخواست نمی‌کنند که برنامه کنترل و تضمین کیفیت خود را برای تایید ارائه کند. در حالی که پیمانکاران پروژه، برای کیفیت کار انجام داده، مسؤول هستند. کیفیت پروژه، منوط به داشتن برنامه کیفیت شفاف و نیز به کارگیری دقیق این برنامه در طول پروژه، از مرحله مفهومی تا تکمیل می‌باشد. کارفرما مسؤول تعیین و ایجاد سطح کیفیت مطلوب یا مورد انتظار است.<sup>۱</sup>

در ایران، موضوع تامین کیفیت در اجرا از جانب کارفرماهای دولتی عمدتاً بر دوش مشاوران قرار داده شده است. زیرا موضوع رسیدگی به کیفیت، بیش‌تر ماهیت فنی و تخصصی داشته و لذا مشاوران امین و با تجربه، توانایی بیش‌تری در امر کیفیت خواهند داشت.

### ۱-۳-۱- نقش کارفرما در نظارت سطح کلان

نقش کارفرمایی در ایران از دو جنبه قابل بررسی است. در بعد اول کارفرما به عنوان یک نهاد حاکمیتی و در بعد دوم به عنوان دستگاه اجرایی که انجام پروژه را در دست دارد، مورد توجه قرار می‌گیرد.

در حالت اول که عموماً نهادهای ستادی و کلان دولتی را در بر می‌گیرد، تامین کیفیت در آن دستگاه به عنوان وظیفه‌ای در تبیین خط‌مشی‌ها، سیاست‌ها و نظارت عام تعریف می‌گردد.

**الف- سازمان برنامه و بودجه کشور:** نمونه شناخته شده این حالت در این سازمان متبلور است. این سازمان وظیفه تهیه ضوابط و معیارها در بعد کلان به منظور تامین کیفیت در پروژه‌های عمرانی بر عهده دارد. به عنوان نمونه در شرح وظایف سازمان آمده است «نظارت مستمر بر اجرای برنامه‌های توسعه و پیشرفت سالانه آن‌ها، نظارت و ارزیابی کارایی و عملکرد دستگاه‌های اجرایی کشور، نظارت و ارزیابی طرح‌های عمرانی کشور، استقرار نظام فنی و اجرایی طرح‌های عمرانی کشور از طریق تدوین ضوابط فنی و اجرایی طرح‌ها، سازماندهی و ارزشیابی عملکرد عوامل فنی و اجرایی از طریق تهیه تدوین اجرا و نظارت بر اجرای ضوابط مربوط به تشخیص صلاحیت فنی و

۱- Quality in the Constructed Project-ASCE Manual, 2004

ارجاع کار به واحدهای تهیه و اجرا کننده طرح‌های عمرانی و بررسی و تهیه پیشنهادها درباره هدف‌ها و وظایف وزارت‌خانه‌ها، موسسات و شرکت‌های دولتی»

مبانی قانونی این وظیفه مربوط به تامین کیفیت در سازمان در ماده ۲۲ و ۲۳ قانون برنامه و بودجه مشخصاً عنوان شده است. ماده ۲۲ به امر تشخیص صلاحیت می‌پردازد که به صورت غیرمستقیم تامین کیفیت پروژه، ناشی از صلاحیت عوامل اجرایی را مدنظر دارد. همچنین ماده ۲۳ به موضوع تبیین ضوابط و استانداردهای اجرایی برای طرح‌های عمرانی می‌پردازد. بر اساس تکالیف مقرر در ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه در سال ۱۳۵۲، آیین‌نامه تهیه ضوابط پیش‌گفته تحت عنوان «آیین‌نامه استانداردهای اجرایی طرح‌های عمرانی» از سوی سازمان برنامه و بودجه ( وقت) تهیه و در تاریخ ۱۳۵۲/۴/۳۰ به تصویب هیات وزیران وقت رسید. در ماده ۳ این آیین‌نامه قید شده است:

«ماده ۳. منظور از تعیین استانداردهای اجرایی طرح‌های عمرانی ایجاد یک نظام فنی و اجرایی برای این طرح‌هاست به نحوی که هدف‌های زیر تامین گردد:

الف- بالا بردن کیفیت اجرایی طرح‌ها

ب- دقیق‌تر و گویاتر نمودن اسناد و مدارک و مشخصات و نقشه‌های اجرایی

پ- کاهش هزینه‌های اجرایی

ت- جلوگیری از صرف هزینه‌های زاید

ث- استفاده بهتر و مؤثرتر از نیروی انسانی موجود

ج- سریع‌تر کردن گردش انجام مطالعات و تهیه نقشه‌ها و مشخصات

ج- احتراز از تهیه مکرر نقشه‌ها و مشخصات و جزئیاتی که ممکن است به صورت تیپ قابل تهیه باشد

ح- یکنواخت نمودن رویه‌های اجرایی

خ- فراهم نمودن زمینه و شرایط لازم برای تولید انبوه ملزمات و مصالح و اجزای ساختمانی مورد نیاز طرح‌ها»

بر این اساس تا کنون بیش از ۱۰۰۰ بخشنامه، آیین‌نامه و نشریه در قالب ضوابط نوع گروه اول (لازم‌الاجرا)، گروه دوم (لازم‌الاجرا با امکان حک و اصلاح) و گروه سوم (راهنمای و توصیه) منتشر و در اختیار کارفرمایان دستگاه‌های اجرایی قرار گرفته است. با بررسی این ضوابط، مشاهده می‌گردد اکثر این ضوابط در راستای تعیین مشخصات فنی عمومی کارها در حین اجرا و همچنین استانداردهای مورد نیاز جهت رعایت در هنگام اجرا می‌باشد. این امر ناشی از دغدغه دولت به عنوان بزرگ‌ترین کارفرمایی کشور از تامین کیفیت در پروژه‌ها و طرح‌های تحويلی به خود می‌باشد.

جدا از موضوع تدوین و تهیه ضوابط، بررسی میزان تحقق اهداف پروژه‌های عمرانی در مقام ارزیابی و نظارت در زمرة وظایف اکثر دستگاه‌های دولتی می‌باشد. از جمله هیئت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۸۱/۱۰/۱۸ بنا به پیشنهاد شماره ۱۰۱/۱۶۶۳۹ مورخ ۱۳۸۱/۹/۱۱ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور و به استناد اصل یک صد و سی و هشتم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، آیین‌نامه ارزیابی عملکرد دستگاه‌های اجرایی کشور را به شرح زیر تصویب نمود:

«در نظارت و ارزیابی پروژه‌های عمرانی، تهیه گزارش‌های مناسب در مراحل مختلف اجرای کار باعث خواهد شد، سازمان بتواند نقش مدیریت کلان طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه را ایفا نماید و از این رهگذر، علاوه بر حل مشکلات عمده پروژه‌های عمرانی، ارتقای عملکرد عمرانی دستگاه‌های اجرایی را دنبال نموده و در جستجوی هویت بخشیدن طرح‌های عمرانی در مقیاس با استانداردهای جهانی باشد»

در سازمان، سندی تحت عنوان «نظام نظارت و ارزیابی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور در طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای» توسط کارگروه نظارت و ارزیابی طرح‌های عمرانی تهیه شده است، که اصول و چارچوب کلی نظارت و ارزیابی‌های سازمان در آن عنوان شده است. انواع نظارتی که از سوی سازمان اعمال می‌شود، شامل سطوح زیر است:

- نظارت برنامه‌ای: نظارتی است که از سوی سازمان به منظور بررسی مطابقت عملیات عمرانی انجام شده با اهداف برنامه‌های پنج ساله و قانون بودجه کل کشور انجام می‌شود.
- نظارت عملیاتی: نظارتی است کلان بر فعالیت‌های مالی و اجرایی به منظور تطابق فعالیت‌های انجام شده با قوانین بودجه سالانه و شرح عملیات مندرج در موافقتنامه‌ها.
- نظارت فنی: نظارتی است که به منظور کنترل تطابق عملیات عمرانی با اسناد و مدارک پیمان‌ها، استانداردها و آیین‌نامه‌ها اعمال می‌گردد.
- نظارت مالی: نظارتی است که به منظور بررسی مطابقت عملیات مالی طرح با بودجه طرح و قوانین و مقررات مالی انجام می‌شود. بررسی‌های مالی که با هدف کنترل پروژه یا برنامه‌ریزی تخصیص منابع و مدیریت بر تهیه و اجرای طرح و نظایر آن انجام می‌شود، نظارت مالی محسوب نمی‌گردد.
- نظارت عالی: نظارتی است که با هدف هماهنگی بین عوامل دست‌اندرکار و تهیه گزارش‌های جامع و مدیریتی در راستای مدیریت برنامه‌ای و عملیاتی انجام می‌شود.

سطوح این نظارت از سوی سازمان نیز مشتمل بر روش‌های زیر است:

- نظارت مدیریتی: در این گونه نظارت که به منظور دریافت عملکرد کلی یک پروژه و عوامل دخیل در آن است، به اطلاعات اجمالی بسته می‌گردد که شامل پیشرفت فیزیکی، علل تأخیر، نحوه ارجاع کار و... می‌باشد و در نهایت می‌توان از این اطلاعات، شاخص‌های کلان استنتاج نمود. با توجه به اینکه، این نوع نظارت، در صد بالایی از پروژه‌های پایدار را تحت پوشش قرار می‌دهد، در تدقیق یافته‌های کلی موثر بوده و بر اساس آن می‌توان اطلاعات کلان مدیریتی را با توجه به اهداف مورد نظر به دست آورد.

- نظارت تفصیلی: در این سطح از نظارت، علاوه بر اطلاعات مورد استفاده در نظارت مدیریتی به جزئیات بیشتری همچون هدف، سوابق، مشخصات فنی و پیشرفت کار، اعتبارات و مشکلات اجرایی و ارائه راهکاری مناسب در جهت حل مسایل در روند اجرا پرداخته می‌شود. در واقع با این نوع نظارت، عوامل عدم تحقق اهداف و شاخص‌های کلان بخش‌ها و نیز دستگاه‌های اجرایی که در نظارت مدیریتی مورد اشاره قرار گرفته بود، شناسایی می‌شود و انعکاس به موقع آن‌ها می‌تواند در اصلاح برنامه‌های اجرایی تاثیرگذار باشد.

در نظارت‌های حاکمیتی، از آنجا که توسط نهادی که کل مجموعه را برنامه‌ریزی و هدایت می‌کند، باید انجام گیرد، ارزیابی‌ها توسط سازمان (به صورت ۶ ماهه یا سالانه در دو بخش استانی و ملی) و بر اساس سیستم‌ها و ناظرانی که در سازمان (و سازمان‌های استانی) بدین منظور تعیین شده‌اند، انجام می‌پذیرد. مستندات قانونی این نظارت، شامل اسناد بالادستی چون قانون برنامه و بودجه می‌باشد. برای سیستم نظارت حاکمیتی در سازمان، شیوه‌نامه یا راهنمایی توسط دفتر نظارت تحت عنوان «راهنمای استفاده سیستم نظارت بر طرح‌های عمرانی» در سطح ملی و «راهنمای تهیه اطلاعات نظارتی پروژه‌های استانی» تهیه شده است، که توسط دستگاه‌های اجرایی به کار گرفته می‌شود، تا اطلاعات مورد نیاز ارزیابی جمع‌آوری گردد.

#### ۱-۱-۴- نقش کارفرما در نظارت سطح خرد

علاوه بر دستگاه‌های متولی کشوری نظیر سازمان برنامه و بودجه کشور که در امر نظارت بر عملکرد پروژه‌ها (زمان، هزینه و کیفیت) دخالت دارند، بسیاری از دستگاه‌های اجرایی تعریف شده در قانون برنامه و بودجه نیز در این موضوع مشارکت و دخالت می‌نمایند. اکثر وزارت خانه‌های کشور که درگیر انجام پروژه‌های عمرانی هستند، به صورت ستادی و صف اقدام به نظارت بر طرح‌ها و پروژه‌های خود به صورت سازمان یافته (پیش‌بینی شده و با برنامه‌ریزی قبلی) و غیرمتربقه می‌نمایند. به عنوان نمونه، می‌توان از بنیاد مسکن تابعه وزارت مسکن و شهرسازی نام برد که به صورت درون سازمانی بسیاری از پروژه‌های کوچک و بزرگ خود را به ویژه در سطح روستاهای کشور دائماً در معرض نظارت خود قرار داده است. همچنین دستورالعمل‌های خاصی را برای انجام دقیق و صحیح این کار به صورت فهرست وارسی (چک لیست) و ضوابط دیگر تهیه کرده است. برای نمونه، می‌توان از «دستورالعمل طراحی و اجرای ساختمان بنیاد مسکن» منتشره دی‌ماه ۱۳۸۶ نام برد که به عنوان مرجعی برای انجام نظارت‌های اداری استفاده می‌شود. به طور کلی رویه‌های نظارتی در تمامی دستگاه‌های اجرایی متولی پروژه‌های عمرانی دیده می‌گردد.

#### ۱-۲- بررسی انواع نظارت‌های مرسوم و متدائل در قراردادهای پیمانکاری

در ساختار تعریف شده پروژه‌های عمرانی کشور ما، معمولاً نظارت به مفهوم خرد و تفصیلی توسط مهندسان مشاور در انواع قراردادهای پیمانکاری (سه عاملی، طرح و ساخت و انواع مشابه) به نیابت از کارفرمایان و دستگاه‌های اجرایی به صورت تخصصی انجام می‌پذیرد. مهندس مشاور یا به عبارتی طراح/ مهندس<sup>۱</sup> در حقیقت به عنوان عامل و امین کارفرما در زمانی که کارفرما خود توانایی و قابلیت انجام امور فنی و تخصصی یک پروژه را ندارد، وارد پروژه شده و عمدتاً به

صورت بروندسپاری موضوعات تخصصی را از جانب کارفرما انجام می‌دهد. لذا مشاور در حقیقت در امور کلان و عمومی پروژه‌ها دخالتی ندارد و دقیقاً زمانی که در یک پروژه خاص وارد می‌شود، به عنوان بازوی کمکی و اجرایی کارفرما در امور تخصصی و خاص عمل می‌کند.

جدا از موارد مربوط به طراحی و مهندسی که مربوط به انجام مطالعات و طراحی‌های پایه و تفصیلی می‌گردد، مشاوران در فاز ۳ پروژه‌ها (مرحله اجرایی) معمولاً به عنوان ناظر مقیم و عالی، وظایف مربوط به بررسی و بازرگانی اقدامات انجام شده و کنترل آن بر اساس مشخصات فنی و سایر ضوابط و آیین‌نامه‌های عمومی و سازمانی را بر عهده دارند.

### ۱-۲-۱- نقش مشاور در قراردادهای سه عاملی

بر اساس «آیین‌نامه شرح عمومی خدمات مشاوره در دوره ساخت و تحويل کار برای طرح‌های غیر صنعتی» که برای تنظیم قراردادهای خدمات مشاوره در مرحله سوم طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی (نظارت عالیه و مقیم) مورد استفاده قرار می‌گیرد، وظایف و نقش‌های مختلفی برای مشاوران در مرحله اجرایی در نظر گرفته شده است که مواردی از این بخش‌نامه که مربوط به تأمین کیفیت از ناحیه مشاوران می‌گردد در ادامه به صورت پرنگ اشاره می‌شود:

#### ۱- خدمات برنامه‌ریزی، تعیین روش اجرایی کار، کنترل پیشرفت کار

۱-۱- بازبینی و اظهار نظر در مورد تکنولوژی اجرایی کار که در مرحله طراحی تفصیلی و اجرایی انتخاب شده است.  
 ۱-۲- بازبینی و اظهار نظر در مورد نحوه تفکیک طرح به پروژه‌ها و فعالیت‌های مختلف از نظر وگذاری به عوامل اجرایی (واحدهای خدمات مشاوره برای کارهای جنبی و تکمیلی، پیمانکاران و فروشنده‌گان تجهیزات) که در مرحله طراحی تفصیلی و اجرایی انجام شده است.

۱-۳- تعیین فصل مشترک بین خدمات تفکیک شده قابل وگذاری به واحدهای خدمات مشاوره برای کارهای جنبی و تکمیلی، پیمانکاران و فروشنده‌گان تجهیزات و تعیین مسؤولیت هر یک  
 ۱-۴- بررسی و تایید برنامه تأمین نیروی انسانی و ماشین‌آلات پیمانکاران

#### ۲- خدمات مهندسی

۲-۱- بازبینی طراحی در صورت لزوم و پیشنهاد تغییرات  
 ۲-۲- تعیین روش نظارت و تعیین مراحل بازدید کار  
 ۲-۳- تهیه فرم‌ها و مدارک مربوط به آزمایش‌ها، بازدید کار و صدور گواهی تکمیل کار در مراحل مختلف صورت کارگردها و دستور کار  
 ۲-۴- تهیه فهرست وسایل آزمایش‌های کارگاهی  
 ۲-۵- تهیه فهرست وسایل آزمایشگاهی و ابزار خاص

۲-۶- تدارک تنظیم و نگهداری مدارک فنی مانند استانداردهایی که برای کنترل کیفیت کار در کارگاه لازم می‌باشد.

۲-۷- تهیه فهرست نیروی انسانی مورد نیاز اجرای کار

۲-۸- تهیه فهرست ماشینآلات و ابزار اجرای کار

۲-۹- تهیه فهرست مواد و مصالح عمدہ و تجهیزات طرح

۲-۱۰- تهیه دستورالعمل‌های نگهداری مصالح و تجهیزات در انبار کارگاه یا پس از نصب

۲-۱۱- تهیه فهرست قطعات یدکی و مواد مورد نیاز دوره بهره‌برداری با تعیین دوره زمانی مربوط

۲-۱۲- پیگیری تهیه دستورالعمل‌های نگهداری و راهبری تجهیزات از سوی تامین‌کنندگان آن‌ها، تنظیم و تایید کفایت این مدارک

### ۳- خدمات ارجاع کار

۳-۱- ارجاع خدمات جنبی مورد نیاز طرح در دوره ساخت مانند نقشه‌برداری، زمین‌شناسی، ژئوتکنیک و مقاومت مصالح و ژئوفیزیک شامل: تعیین فرایند انتخاب واحد خدمات مشاوره، گرفتن تایید کارفرما در مورد روش پیشنهادی و انجام امور ارجاع کار

۳-۲- ارجاع کارهای اجرایی (کارهای پیمانکاری و خرید تجهیزات)، تعیین فرایند انتخاب پیمانکاران و فروشنده‌گان تجهیزات و گرفتن تایید کارفرما در مورد شیوه پیشنهادی و انجام امور ارجاع کار از جمله موارد زیر:

### ۴- خدمات هماهنگی، اجرایی، تحویل موقت

۴-۱- بررسی تایید طرح جانمایی تجهیز کارگاه پیمانکاران با توجه به طرح کلی تجهیز کارگاه

۴-۲- بررسی و تایید روش‌های اجرایی پیشنهادی پیمانکاران

۴-۳- بررسی سازمان اجرایی پیمانکاران در انطباق با سازمان پیشنهاد شده در قراردادهای مربوط.

۴-۴- ایجاد هماهنگی بین عملیات طرح با طرح‌های دیگری که دارای ارتباط و تاثیر متقابل با طرح هستند.

۴-۵- برنامه‌ریزی جلسات هماهنگی با کارفرما و پیمانکاران و سایر عوامل درگیر در طرح و تشکیل این جلسات به صورت منظم، رسیدگی به مسائل و موانع اجرای کار، ثبت و صورت جلسه تصمیمات و پیگیری انجام آن‌ها

۴-۶- بررسی و یافتن موانع اجرای کار، ارائه راه حل و پیگیری برای رفع آن‌ها

۴-۷- تایید صلاحیت پیمانکاران و فروشنده‌گان تجهیزات جزء

۴-۸- تایید صلاحیت عوامل کلیدی پیمانکاران مانند رئیس کارگاه و سرپرستان عملیات

۴-۹- کنترل صلاحیت و مهارت فنی شاغلین کارهای حساس مانند جوشکاری

۴-۱۰- کنترل رعایت دستورالعمل‌های حفاظت فنی و ایمنی و بهداشتی از سوی پیمانکاران

۴-۱۱- کنترل حفاظت کارگاه در مقابل عوامل جوی و حوادث طبیعی از سوی پیمانکاران

- ۴-۱۲- بازبینی مستمر و منظم نیروی انسانی و ماشین آلات اجرایی کار و حصول اطمینان از تناسب آن با بار کاری و برنامه تامین آنها
- ۴-۱۳- پیگیری فعالیت های تدارک مصالح، تجهیزات و ماشین آلات اجرایی کار از سوی پیمانکاران بر طبق برنامه
- ۴-۱۴- کنترل ورود و خروج مواد، مصالح، تجهیزات و ماشین آلات و تنظیم صورت جلسه مربوط
- ۴-۱۵- رسیدگی به درخواست پیمانکار در زمینه آماده بودن کار برای تحويل موقت، بازدید و کنترل کارهای اجرا شده، تایید آماده بودن کار برای تحويل موقت و بهره برداری یا اعلام عدم آمادگی برای بهره برداری، همراه با فهرست نواقصی که مانع بهره برداری است و اعلام آنها به کارفرما
- ۴-۱۶- نظارت بر عملیات رفع نقص، شرکت در کمیسیون بررسی رفع نقص و تنظیم صورت جلسه رفع نقص
- ۴-۱۷- تحويل اسناد و مدارک طرح به کارفرما مانند نقشه های چون ساخت، دستورالعمل های راهبری و نگهداری
- ۴-۱۸- تهیه و تنظیم شناسنامه طرح شامل مشخصات اصلی طرح و هدف آن، نتایج حاصله از اجرای طرح در مقایسه با هدف های پیش بینی شده، تغییرات انجام شده حین اجرا از نظر نقشه، مشخصات، زمان و هزینه و علل اعمال آنها، نکات مثبت و منفی روش طراحی، نکات مثبت و منفی روش های اجرا، انکاس روش های جدیدی که در اجرا به کار گرفته شده است، معرفی قراردادهای طرح و اعلام نظر در مورد عملکرد پیمانکاران و فروشنده گان تجهیزات، نکات مثبت و منفی روش های بهره برداری در دوره تضمین، اشکالات به وجود آمده در بهره برداری ناشی از طراحی یا اجرا و رویدادهای ویژه دوره ساخت مانند سیل های استثنایی

#### ۵- خدمات کنترل کیفیت

- خدمات این قسمت شامل کنترل کیفیت مواد، مصالح، تجهیزات و اجرا کار می باشد:
- ۵-۱- بازرسی مستمر و تطبیق کارهای اجرایی با نقشه ها و مشخصات فنی و استانداردها و دستور کارها و تایید صحت اجرای آنها قبل از پوشیده شدن یا اجرای مرحل بعدی
- ۵-۲- کنترل نقشه ها، محورها و ترازهای پیاده شده روی زمین و تایید انطباق آنها با نقشه ها قبل از شروع عملیات هر قسمت و کنترل عملیات نقشه برداری در مراحل مختلف اجرای کار
- ۵-۳- نظارت بر نگهداری نقاط نشانه و مبدأ به وسیله پیمانکار
- ۵-۴- اندازه گیری تغییر شکل ها و جابجایی ها و کنترل رواداری های مجاز
- ۵-۵- نظارت بر نحوه نگهداری و اثبارداری مواد، مصالح و تجهیزات در کارگاه و جابجایی آنها
- ۵-۶- دستور انجام آزمایش های مصالح و تجهیزات و کارهای انجام شده با تعیین نوع آزمایش و محل آنها طبق برنامه یا به صورت موردنی
- ۵-۷- نظارت بر فرایند انجام آزمایش ها، کنترل نتایج آنها و ابلاغ دستور کار به پیمانکار برای اصلاح مصالح و تجهیزات یا کارهای معیوب

- ۵-۱- کنترل مصالح و تجهیزات هنگام ورود به کارگاه و حصول اطمینان از تطبیق کمی و کیفی آن‌ها با مشخصات فنی و استانداردها و تنظیم صورت جلسه ورود مصالح و تجهیزات
- ۵-۲- دستور اصلاح کارهای معیوب و پیگیری رفع آن‌ها
- ۵-۳- تایید مشخصات مصالح و تجهیزاتی که باید در کار مصرف شود از نظر انطباق با مشخصات فنی و نقشه‌های اجرایی قبل از سفارش خرید و پیش از مصرف
- ۵-۴- نظارت بر تحويل مصالح و تجهیزات تحویلی کارفرما به پیمانکاران و بررسی و اعلام نظر در مورد گزارش پیمانکار نسبت به اقلام صدمه دیده و کسری
- ۵-۵- نظارت بر نحوه نگهداری و مراقبت از کارهای اجرا شده
- ۶- خدمات برآورده، کنترل، پرداخت‌ها و هزینه‌ها، امور حقوقی قراردادها
- ۶-۱- حصول اطمینان از انجام تمامی تعهدات و خدمات قراردادها
- ۶-۲- خدمات مربوط به دوره بهره‌برداری آزمایشی (دوره تضمین) و تحويل قطعی
- ۶-۳- بازرگانی و نظارت بر عملکرد طرح در دوره بهره‌برداری آزمایشی (دوره تضمین)
- ۶-۴- دستور انجام آزمایش‌ها (در صورت لزوم) و بررسی نتایج آن‌ها
- ۶-۵- اندازه‌گیری تغییر شکل‌ها و کنترل رواداری‌های مجاز
- ۶-۶- نظارت بر انجام وظایف پیمانکاران و سایر عوامل درگیر در طرح در دوره تضمین
- ۶-۷- رسیدگی به نواقص و معایب در دوره تضمین، تهییه فهرست آن‌ها و پیگیری و نظارت بر رفع آن‌ها به وسیله عوامل مربوط
- ۶-۸- همکاری با کارفرما و بهره‌بردار برای اجرای صحیح روش‌ها و دستورالعمل‌های بهره‌برداری
- ۶-۹- حصول اطمینان از رفع معایب و تایید آمادگی کار برای تحویل قطعی در پایان دوره تضمین
- ۶-۱۰- شرکت در هیات تحویل قطعی و تنظیم صورت جلسه تحویل قطعی
- از سوی دیگر، پشتونه قانونی عملکرد مشاور به عنوان قائم مقام فنی و تخصصی کارفرما در مرحله سوم طرح‌ها از شرایط عمومی پیمان (سه عاملی) قابل مشاهده می‌باشد: در ماده ۳۲، مبانی و اصول فرایند نظارت از سوی مشاور که از ناحیه کارفرما مجاز قلمداد شده است، مشاهده می‌گردد.

### ماده ۳۲ (نظارت بر اجرای کار)

الف- عملیات اجرایی پیمانکار، همیشه باید زیر نظر و با اطلاع مهندس مشاور انجام شود. نظارتی که از طرف کارفرما و مهندس مشاور در اجرای کارها به عمل می‌آید، به هیچ روی، از میزان مسؤولیت پیمانکار نمی‌کاهد. (نظارت بخش اجرا توسط مشاور)

ج- مهندس مشاور به منظور اطمینان از صحت اجرای کار، اقدام به آزمایش مصالح یا کارهای انجام یافته می‌کند.

هزینه انجام آزمایش‌ها بر عهده کارفرماست، مگر آنکه در اسناد و مدارک پیمان ترتیب دیگری هم پیش‌بینی شده باشد. هر گاه تاییج این آزمایش‌ها با آنچه که در مدارک فنی تعیین شده است تطبیق نکند، پیمانکار متعهد است که مصالح و کارها را طبق دستور مهندس مشاور اصلاح کند. هزینه انجام این اصلاحات به عهده پیمانکار است، مگر آنکه نقص موجود مربوط به مدارک فنی باشد. (نظارت بخش اجرا توسط مشاور)

د- در صورتی که مهندس مشاور مواردی از عدم رعایت مشخصات فنی، نقشه‌ها و دیگر مدارک فنی پیمان را در اجرای کارها مشاهده کند، با ارسال اخطاریهای، اصلاح کارهای معیوب را در مدت مناسبی که با توجه به حجم و نوع کار تعیین می‌نماید از پیمانکار می‌خواهد. اگر پس از پایان مهلت تعیین شده، پیمانکار نسبت به اصلاح کارها اقدام نکند، کارفرما می‌تواند خودش کارهای معیوب را اصلاح کند و هزینه‌های مربوط را به اضافه ۱۵ درصد، از مطالبات پیمانکار کسر کند. در صورتی که عدم توجه به اخطار مهندس مشاور برای اصلاح هر کار معیوب از سوی پیمانکار تکرار شود، کارفرما می‌تواند پیمان را طبق ماده ۴۶ فسخ نماید. (تصمیمات ناشی از نظارت بخش اجرا توسط مشاور)

البته این موضوع نافی نقش کارفرما در دخالت در جزئیات کیفی و وارد شدن در پروژه‌ها نمی‌گردد، زیرا بر اساس بند

(ه) ماده ۳۲ کارفرما حق دخالت در کار را برای خود محفوظ می‌داند.

ه- کارفرما در مدت اجرای پیمان، هر موقع که لازم بداند، توسط نمایندگان خود، عملیات پیمانکار را بازرسی می‌کند. پیمانکار موظف است که هر نوع اطلاعات و مدارکی را که مورد نیاز باشد، در اختیار نمایندگان کارفرما بگذارد و تسهیلات لازم را برای انجام این بازرسی‌ها فراهم سازد. (نظارت مستقیم بخش اجرا توسط کارفرما) همچنین در ماده ۳۳ شرایط عمومی پیمان، وظایف مهندس ناظر به عنوان بازوی کارگاهی و مقیم مهندس مشاور که به صورت مقیم انجام وظیفه می‌نماید، مشخص گردیده است.

### ماده ۳۳. مهندس ناظر

الف- مهندس ناظر که نماینده مهندس مشاور در کارگاه است، وظیفه دارد که با توجه به اسناد و مدارک پیمان، در اجرای کار، نظارت و مراقبت دقیق به عمل آورد و مصالح و تجهیزاتی را که باید به مصرف برسد، بر اساس نقشه‌ها و مشخصات فنی مورد رسیدگی و آزمایش قرار دهد و هر گاه عیب و نقصی در آن‌ها یا در نحوه مهارت کارکنان یا چگونگی کار مشاهده کند، دستور رفع آن‌ها را به پیمانکار بدهد. همچنین هر گاه بعضی از ماشین‌آلات معیوب باشد به طوری که نتوان با آن‌ها کار را طبق مشخصات فنی انجام داد، مهندس ناظر تعمیر یا تعویض و تغییر آن‌ها را از پیمانکار می‌خواهد. (تامین کیفیت بخش اجرا توسط مهندس ناظر)

د- با وجود نظارتی که از طرف مهندس ناظر در اجرای کارها به عمل می‌آید، کارفرما و مهندس مشاور حق دارند مصالح مصرفی و کارهای انجام یافته را مورد رسیدگی قرار دهند و اگر مشخصات آن‌ها را مغایر نقشه‌ها و

مشخصات فنی تشخیص دهنده، پیمانکار متعهد است مصالح و کارهای معیوب را به هزینه خود تعویض نماید. به هر حال، نظارت مهندس ناظر از مسؤولیت پیمانکار نمی‌کاهد و سلب حق از کارفرما و مهندس مشاور نمی‌کند.

(تمامی کیفیت بخش اجرا توسط مهندس مشاور و کارفرما)

## ۱-۲-۲- نقش مشاور در قراردادهای دو عاملی

مشاور در قراردادهای دو عاملی در دوره اجرا دو نقش را می‌تواند بپذیرد. در حالت اول به عنوان همکار طراحی و QC پیمانکار، وارد مشارکت با یک پیمانکار شده و مسؤولیت بخش فنی را از دیدگاه پیمانکاری قبول کند. در این حالت میزان نقش و مسؤولیت مشاور کامل بستگی به قرارداد داخلی مشاور و پیمانکار داشته و ضوابط همسانی برای آن وجود ندارد. در حالت دوم مشاور می‌تواند نقش مشاور کارفرما را پذیرفته و بر اساس ضوابط خاصی که در این باره وجود دارد، نقش کنترل طراحی و اجرای کار را از ناحیه پیمانکار دو عاملی (طرح و ساخت یا EPC) پذیرا باشد. در خصوص حالت دوم در «شرح خدمات مشاور کارفرما در ضوابط طرح و ساخت صنعتی» از مجموعه ضوابط طرح و ساخت صنعتی (نشریه ۵۴۹۰)، که با نام پیوست ۸ در شرایط عمومی پیمان طرح و ساخت نیز از آن یاد شده است، موارد متعددی عنوان شده است که آن مواردی که به امر تمامی کیفیت در زمان اجرا اختصاص داشته و یا در آن اثرگذار است در ادامه ذکر می‌گردد. لازم به ذکر است مشابه همین شرح خدمات با اندکی اختلاف در ضوابط طرح و ساخت غیر صنعتی موسوم به EPC Package 84 تکرار شده است. در ادامه بخش‌های مرتبط این شرح خدمات که به موضوع نظارت و کیفیت ارتباط دارد، ذکر می‌گردد. شایان ذکر است فعالیت‌هایی که ارتباط مستقیم با موضوع پیدا می‌کنند، به صورت پرنگ نمایش داده می‌شود.

### بخش دوم- خدمات برنامه‌ریزی و کنترل پیشرفت کار

۱-۱- تهیه برنامه سطح‌بندی کنترل پروژه و نظارت بر ایجاد سیستم‌های کنترل پروژه از سوی پیمانکار

۱-۲- بررسی و تصویب برنامه تفصیلی فعالیت‌های مهندسی، تدارک کالا، ساختمان و نصب، راهاندازی و تحویل تهیه شده به وسیله پیمانکار.

۱-۳- تهیه نمودار سازمان اجرایی پروژه و تعیین شرح کلی وظایف عوامل اجرایی و نحوه ارتباط بین آن‌ها.

۱-۴- ایجاد و حفظ هماهنگی بین فعالیت‌های پروژه و عوامل اجرایی آن.

۱-۵- تهیه گزارش ماهانه و جمع‌بندی شده پیشرفت فعالیت‌های پروژه‌ای، شامل مهندسی، تدارک کالا، ساختمان و نصب، راهاندازی و تحویل و مقایسه کار و هزینه انجام شده با برنامه زمانی و بودجه، تحلیل انحراف از برنامه زمانی و بودجه، ارائه راه حل برای جبران آن‌ها و پیش‌بینی هزینه سه ماه آینده.

### بخش سوم- خدمات مهندسی

۳-۱- بررسی و تایید فهرست وسائل آزمایشگاهی و ابزار خاص

- ۳-۹- بررسی و اظهار نظر در مورد تجدیدنظر پیشنهادی پیمانکار در نقشه‌ها و مشخصات فنی، با توجه به ضرورت‌های اجرایی و درجهت تطبیق با یافته‌ها و شرایط جدید و تامین نیازهای برنامه زمانی.
- ۳-۱۰- پیگیری تهیه دستورالعمل‌های نصب و راهاندازی تجهیزات و ماشین‌آلات از سوی پیمانکار و تایید کفایت این مدارک.
- ۳-۱۱- بررسی و تایید دستورالعمل‌های نگهداری مصالح و تجهیزات در کارگاه، یا پس از نصب.
- ۳-۱۲- پیگیری تهیه دستورالعمل‌های نگهداری و راهبری تجهیزات و ماشین‌آلات از سوی پیمانکار، تنظیم و تایید کفایت این مدارک.
- ۳-۱۳- نگهداری نقشه‌ها و مدارک فنی تولید شده برای پروژه تا پایان کار و تحويل آن‌ها به کارفرما بخش چهارم خدمات کالا (تدارک مواد، مصالح و تجهیزات)
- ۴-۱- مراقبت و پیگیری فعالیت‌های تدارک مواد، مصالح و تجهیزات، شامل ساخت، بازرگانی فنی، بیمه، حمل، ترخیص و تحويل، در چارچوب برنامه زمانی.
- ۴-۲- مراقبت در انجام خدمات بازرگانی فنی در کارخانه سازنده تجهیزات، شامل خدمات نظارت بر ساخت تجهیزات، نظارت بر آزمایش‌های نهایی تجهیزات، نظارت بر انبارداری و نگهداری در کارخانه سازنده، نظارت بر بسته‌بندی و صدور اجازه خروج.
- ۴-۳- بازبینی و تایید مدارک فنی، به منظور تطابق مشخصات فنی آن‌ها با شرایط قرارداد و استانداردهای مجاز.
- ۴-۴- بازبینی و تایید دستورالعمل‌های آزمایش‌های کارخانه‌ای، به منظور تطابق با قرارداد و استانداردهای مجاز.
- ۴-۵- تایید سیستم‌های کدگذاری و انبارداری، گردش انبار و مدارک انبار. بخش پنجم- خدمات ساختمان و نصب
- ۴-۶- بررسی و تایید طرح جانمایی تجهیز کارگاه، تهیه شده به وسیله پیمانکار در چارچوب طرح کلی تجهیز کارگاه.
- ۴-۷- ایجاد و حفظ هماهنگی عملیات پروژه، با پروژه‌های دیگری که دارای ارتباط و تاثیر متقابل با این پروژه هستند.
- ۴-۸- تایید صلاحیت پیمانکاران دست دوم.
- ۴-۹- بازبینی مستمر و منظم نیروی انسانی و ماشین‌آلات مورد نیاز اجرای پروژه و حصول اطمینان از تناسب آن‌ها با بارکاری و برنامه تامین آن‌ها.
- ۴-۱۰- مطلع ساختن فوری کارفرما از هرگونه رویداد غیر متعارف یا مسئله پیش‌بینی نشده در پروژه.
- ۴-۱۱- کنترل نحوه نگهداری و انبارداری مواد، مصالح و تجهیزات
- ۴-۱۲- کنترل نحوه نگهداری کارهای اجرا شده، و تجهیزات نصب شده.
- ۴-۱۳- کنترل تکمیل عملیات ساختمان، نصب، پیش راهاندازی و صدور گواهی تکمیل مکانیکی، برای شروع راهاندازی

۵-۱۳- تعیین تکلیف ساختمان‌های موقت، پیگیری برچیدن یا تخریب تاسیسات و ساختمان‌های موقت، جمعآوری و خارج نمودن مواد، مصالح و پاک‌سازی کارگاه. بخش ششم- خدمات نظارت (کنترل کیفیت)

۶-۱- بررسی و تایید نیروی انسانی کنترل کیفی پیمانکار و حصول اطمینان از به کارگیری افراد واجد صلاحیت با تجهیزات کافی، برای انجام خدمات نظارت و بازرگانی فنی.

۶-۲- حصول اطمینان از رعایت روش‌ها و ضوابط کنترل کیفیت کارهای طراحی

۶-۳- حصول اطمینان از رعایت دستورالعمل‌های کنترل کیفیت کارهای ساختمان و نصب

۶-۴- حصول اطمینان از کاربرد روش‌های مناسب برای اجرای کار.

**توضیح:** با توجه به مسؤولیت‌های پیمانکار در روش طرح و ساخت، علاوه بر نظارتی که از سوی مشاور کارفرما اعمال می‌شود، تضمین کیفیت، با ایجاد سیستم خود کنترلی در درون سازمان پیمانکار حاصل می‌گردد. در ارزیابی توان اجرای کار پیمانکار، سازمان پیمانکار از نظر قابلیت کنترل درون سازمانی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. واحد کنترل کیفی پیمانکار متشكل از کارشناسان خبره و خوش نام در مرحله ارزیابی توان اجرای کار به کارفرما معرفی می‌شوند و مورد تایید قرار می‌گیرند. این واحد شامل مهندسان طراح برگسته در هر رشته کاری برای کنترل طراحی و مهندسان خبره کنترل کیفی برای کنترل عملیات ساختمان و نصب و راهاندازی می‌باشد. در هر مرحله، طراحی که توسط واحد طراحی نهایی می‌شود، باید به وسیله واحد کنترل طراحی پیمانکار که مستقل از واحد طراحی است، تایید شود و به همین ترتیب در مرحله اجرا نیز عملیات ساختمان و نصب و راهاندازی باید از نظر تطبیق مشخصات فنی و نقشه‌های اجرایی به وسیله واحد کنترل کیفی پیمانکار که مستقل از واحد اجرایی است، کنترل و تایید گردد. (کنترل کیفیت از ناحیه مشاور همکار پیمانکار)

اعمال نظارت و کنترل درون سازمان پیمانکار به تنها یعنی تواند اطمینان لازم برای کنترل کیفی کارها را برای کارفرما فراهم آورد. از این رو، مشاور کارفرما، باید در مراحل طراحی و ساخت و راهاندازی نیز از طرف کارفرما بر کیفیت و کمیت کارها نظارت کند.

مشاور کارفرما باید در ارتباط مستقیم با واحد کنترل کیفی پیمانکار با انجام بررسی‌های لازم بر خدمات کنترل کیفیت که از سوی پیمانکار اعمال می‌شود، نظارت کند و در مراحل مختلف طراحی و اجرا پس از حصول اطمینان از صحبت انجام کار، تاییدیه‌های لازم را صادر نماید. مشاور کارفرما در صورتی که لازم بداند به صورت موردنی و به طور مستقیم با انجام برداشت‌ها، کنترل‌ها و دستور آزمایش‌های لازم، از صحبت کارهای طراحی و عملیات ساخت و نصب اطمینان حاصل می‌نماید.

## بخش هفتم- خدمات و راهاندازی و تحويل

۶-۳- حصول اطمینان از انجام تمام کنترل‌ها و بازرگانی‌های ایندی و رعایت کامل نکات ایمن برای شروع راهاندازی.

۴-۷- هماهنگی فعالیت‌های راهاندازی و عوامل درگیر، نظارت بر انجام آزمایش‌های راهاندازی و تاییدیه‌ها و گواهی‌های لازم در مراحل مختلف راهاندازی.

۵-۷- هماهنگی فعالیت‌های بهره‌برداری آزمایشی و عوامل درگیر، نظارت بر انجام آزمایش‌های کارآیی و صدور تاییدیه‌ها و گواهی‌های لازم در مراحل مختلف بهره‌برداری آزمایشی و آزمایش‌های کارآیی و مقایسه با ضوابط کارایی تعیین شده در قرارداد، تعیین میزان انحراف آن‌ها و در صورت لزوم، اعمال جرایم.

۶-۷- حصول اطمینان از تهیه گزارش نتایج آزمایش‌های کارایی طرح، فرآیندها، سیستم‌ها و تجهیزات عمدۀ تشکیل‌دهنده آن، شامل موارد زیر:

۷-۱- حداقل ظرفیت اندازه‌گیری شده تجهیزات و ماشین‌آلات و تعیین گلوگاه‌های محدود‌کننده ظرفیت تولیدی واحدها، به منظور استفاده در هنگام تهیه طرح توسعه.

۷-۲- نتایج عملکرد کارایی تجهیزات و ماشین‌آلات و مقایسه آن‌ها با مقادیر تعهد شده از سوی سازنده یا فروشنده، به منظور استفاده بهره‌بردار در موقع بروز عیب.

۷-۳- نتایج مربوط به عملکرد فرآیند به کار گرفته شده، شامل مواد اولیه و مقایسه آن‌ها با مشخصات تعهد شده توسط فروشنندگان دانش فنی و مواد اولیه.

#### بخش هشتم- خدمات مربوط به دوره بهره‌برداری

۱-۱- تدارک نیازهای دوره بهره‌برداری: این بخش از خدمات، شامل فعالیت‌هایی به شرح زیر است که باید به منظور تامین نیازهای دوره بهره‌برداری، با شروع عملیات اجرایی و طبق برنامه زمانی انجام شود تا اطمینان از وجود آمادگی لازم برای ورود به موقع به دوره بهره‌برداری، حاصل شود.

۱-۲- خدمات دوره تضمین

۱-۱- بازرسی و نظارت بر عملکرد طرح در دوره تضمین

۱-۲- رسیدگی به نواقص و معایب احتمالی در دوره تضمین، تهیه فهرست آن‌ها و پیگیری رفع نواقص

۱-۳- نظارت بر رفع نواقص و حصول اطمینان از رفع آن‌ها و انجام کارهای ترمیمی از سوی عوامل مربوط و تایید گزارش بازرسی فنی در مورد رفع نواقص.

۱-۴- حصول اطمینان از انجام تمام تعهدات و خدمات مهندسی، بازرسی فنی، تدارکاتی و اجرایی مربوط به دوره تضمین.

با مقایسه شرح خدمات مشاور کارفرما در طرح‌های دو عاملی با شرح خدمات مشاور در دوره ساخت (طرح‌های سه عاملی) مشاهده می‌گردد، مشاور کارفرما در قراردادهای طرح و ساخت صنعتی وظیفه نظارتی کلان و سطح بالا را در اختیار داشته و البته تعیین تکلیف اختلافات در آزمایشات نیز بر عهده وی می‌باشد.

در شرایط عمومی پیمان «طرح و ساخت صنعتی نشریه ۵۴۹۰» درباره نقش و وظایف مشاور این‌گونه ذکر شده است:

«۱-۱- مشاور کارفرما، شخصی حقوقی است که به عنوان عامل فنی کارفرما، برای انجام خدمات فنی در زمینه کارهای موضوع پیمان و به شرح ماده ۵۰، تعیین شده و در ماده ۷ موافقت‌نامه معرفی گردیده است.

۱-۹- بازرس فنی، شخصی است حقیقی یا حقوقی، که از سوی کارفرما به منظور نظارت بر فعالیت‌های کنترل کیفی کارهای انجام شده از سوی پیمانکار، به کار گمارده می‌شود تا زیر نظر مشاور کارفرما انجام وظیفه کند».

#### ماده ۵- مشاور و کارفرما

۱-۵۰- کارفرما، «مشاور کارفرما» موضوع ماده ۷ موافقت‌نامه را، به منظور استفاده از خدمات فنی و مهندسی وی به کار گمارده است. حدود و ظایف و اختیارات مشاور کارفرما، در پیوست ۱ درج شده است. همچنین کارفرما ممکن است خدمات تخصصی بازرسی فنی بخش‌هایی از کارهای موضوع پیمان را به اشخاص یا موسسات فنی ذیصلاح و آگذار کند، که زیر نظر مشاور کارفرما، انجام وظیفه نمایند.

۲-۵۰- مشاور کارفرما، برای انجام وظایف خود در بخش‌های مختلف کارهای طراحی، مهندسی، ساخت و تامین مصالح و تجهیزات، عملیات ساختمان و نصب، نمایندگانی را همراه با حدود و ظایف و اختیارات آن‌ها تعیین می‌کند. مشاور کارفرما یا نمایندگان وی، مجاز به کاستن و یا سلب مسؤولیت پیمانکار از انجام تعهدات او و یا صدور دستوراتی که منجر به افزایش مدت اجرای پیمان و یا مبلغ پیمان شود، نیستند مگر در مواردی که به صراحت در پیوست ۱ تعیین تکلیف شده باشد.

در صورتی که نماینده مشاور کارفرما به کیفیت برخی از کارهای ناقص اعتراضی نکرده باشد، مشاور کارفرما می‌تواند کار یا کارهای انجام شده را بازرسی کند و به پیمانکار دستور رفع نقص آن را بدهد.

در ماده ۵۱ می‌توان مشاهده کرد تهیه برنامه کنترل کیفیت و اجرای آن در دوره اجرا بر عهده پیمانکار بوده و مشاور کارفرما حسن انجام برنامه‌های کنترل کیفیت را نظارت می‌نماید.

#### ماده ۵- بازرسی و کنترل کیفی کار

۱-۱- پیمانکار، موظف به تحويل برنامه‌های کنترل کیفی کارهای مهندسی، ساخت مصالح و تجهیزات و عملیات ساختمان و نصب در تعهد خود، پیش از شروع هر بخش از کار، به مشاور کارفرماست. این برنامه‌ها، حاوی سازمان کنترل کیفی پیمانکار، همچنین مراحل و روش‌های انجام آزمایش‌ها، بازرسی‌ها و سایر کنترل‌های لازم است که پس از تایید مشاور کارفرما ملاک عمل پیمانکار و مشاور کارفرما برای کنترل کیفی عملیات قرار می‌گیرد.

۲-۵۱- پیمانکار، موظف به انجام آزمایش‌ها و بازرسی‌های لازم کارها در محل تولید و ساخت مصالح و تجهیزات و یا در محل اجرای کارهای ساختمان و نصب، طبق مفاد پیمان است.

هرگاه انجام آزمایش‌های اضافی نسبت به موارد پیش‌بینی شده در پیمان، از پیمانکار درخواست شود، پیمانکار موظف به انجام آن‌هاست، می‌تواند در تمام مراحل آزمایش‌ها و بازرسی‌های فنی کارها، حضور یابد.

۱-۳-۵- نماینده مشاور کارفرما، می‌تواند در تمام مراحل آزمایش‌ها و بازرسی‌های فنی کارها، حضور یابد. پیمانکار، موظف به تامین امکانات و تسهیلات و انجام هماهنگی‌های لازم، در محل تولید و ساخت مصالح و تجهیزات و یا در محل اجرای عملیات ساختمان و نصب، برای نماینده مشاور کارفرما است.

۱-۴- هرگاه بر طبق آزمایش‌ها و بازرسی‌ها و یا با اعلام مشاور کارفرما، قسمتی از کارناقص یا معیوب باشد، پیمانکار موظف به رفع نقص و یا اصلاح کار و انجام آزمایش‌ها و بازرسی‌های لازم در مورد کارهای اصلاح شده به هزینه خود اوست.

در صورتی که پیمانکار ظرف مدت متعارفی پس از اعلام مشاور کارفرما، نسبت به رفع نقص اقدام نکند، کارفرما می‌تواند با اخطار قبلی به پیمانکار، نسبت به انجام اصلاحات و رفع تقاضا، اقدام کرده و هزینه‌های مربوط را با احتساب هزینه‌های بالاسری، به حساب بدھی پیمانکار منظور نماید.

۱-۵- هرگاه در نتیجه آزمایش‌ها و بازرسی‌ها، اشکال‌ها و نواقص مکرر در بخش یا بخش‌هایی از کارها مشاهده شود، که به نظر مشاور کارفرما ناشی از عدم به کارگیری نیروی انسانی ماهر، یا مصالح و تجهیزات نامرغوب، یا روش نامناسب، یا عدم به کارگیری تجهیزات ساختمانی مناسب برای کار باشد، مشاور کارفرما می‌تواند دستور توقف اجرای آن بخش یا بخش‌های کار را، تا رفع عوامل اشکال‌ها از سوی پیمانکار، صادر کند. این موضوع، هیچ حقی را برای پیمانکار، به منظور ادعای هزینه اضافی و یا افزایش مدت پیمان ایجاد نمی‌کند.

۱-۶- بارگیری و حمل مصالح و تجهیزاتی که بنا به سفارش پیمانکار، به وسیله سازندگان مورد تایید کارفرما ساخته می‌شوند، تنها پس از بررسی مدارک بازرسی ساخت و کنترل نهایی و صدور مجوز حمل توسط بازرس فنی یا مشاور کارفرما، مجاز است.

از سوی دیگر مشابه همین نگرش در شرایط عمومی پیمان طرح و ساخت غیر صنعتی نیز دیده شده و وظایف زیر برای مهندس مشاور ذکر شده است:

«۱-۱-۴- مهندس مشاور یعنی شخصی که از طرف کارفرما به عنوان مهندس مشاور منصوب شده است و با منظورهایی که در پیمان آمده است، فعالیت نموده و نام وی در پیوست پیشنهاد مناقصه تعیین گردیده است و یا هر شخص دیگری که در هر زمان توسط کارفرما طبق ماده ۴-۳ [جایگزینی مهندس مشاور] منصوب و به پیمانکار اعلام شود.

۱-۱-۵- کارکنان کارفرما یعنی مهندس مشاور و دستیارانی که در ماده ۲-۳ [تفصیل اختیار توسط مهندس مشاور] به آن‌ها اشاره شده و همه کارمندان، کارگران و کارکنان دیگر مهندس مشاور و کارفرما و سایر افرادی که به عنوان کارکنان کارفرما از سوی کارفرما یا مهندس مشاور به پیمانکار اعلام می‌شود».

### ۱-۱- اختیارات و وظایف مهندس مشاور

کارفرما باید برای انجام وظایف تعیین شده در پیمان، مهندس مشاور را منصوب کند. مهندس مشاور باید مهندسان و کارشناسان دیگر با صلاحیت مناسب داشته باشد تا بتواند از عهده انجام این وظایف برآید.

ج- هرگونه تایید، کنترل، گواهی، رضایت، معاینه، بازرگانی، دستور، اخطار، پیشنهاد، درخواست، آزمایش یا دیگر اقدام‌های مشابهی که مهندس مشاور انجام می‌دهد (از جمله نبود عدم تایید)، مسؤولیت پیمانکار را از بابت مسؤولیت‌ها و تعهدات مقرر در پیمان، از جمله مسؤولیت‌های مربوط به اشتباهات، از قلم افتادگی‌ها، مغایرت‌ها و عدم رعایت مقررات کاهش نمی‌دهد.

### ۱-۲- تفویض اختیار توسط مهندس مشاور

مهندسان مشاور می‌توانند هر زمان که بخواهد به دستیارانش وظایفی را واگذار و یا اختیاراتی را تفویض کند و همچنین می‌توانند این واگذاری‌ها و تفویض‌ها را لغو کند. این دستیاران می‌توانند مهندس مقیم کارگاه و/ یا بازرسان مستقل منصوب شده‌ای باشند که کار بازرگانی و/ یا آزمایش اقلامی از تجهیزات و/ یا مصالح را انجام می‌دهند. انتصاب، تفویض اختیار و لغو آن‌ها باید به صورت کتبی بوده و تا زمانی که نسخه‌های آن را دو طرف دریافت نکرده باشند، نافذ نخواهد بود. مهندس مشاور حق واگذاری اختیار برای اخذ تصمیم توسط دستیاران را در مواردی که طبق ماده ۵-۳ [تصمیم‌ها] باشد، ندارد، مگر در مواردی که مورد توافق دو طرف قرار گرفته باشد.

### ۱-۳- دستورهای مهندس مشاور

مهندسان مشاور می‌توانند طبق پیمان (در هر زمان) دستوراتی را به پیمانکار ابلاغ کند که برای اجرای کارها و اصلاح نواقص، ممکن است ضروری باشد. پیمانکار تنها باید دستوراتی را به کار بندد که مهندس مشاور یا دستیاران او، در حدود اختیارات تفویضی به ایشان، طبق مفاد همین فصل می‌دهند. اگر دستوری شامل تغییر باشد، فصل ۱۳ [تغییرها و اصلاح‌ها] به کار گرفته می‌شود.

پیمانکار باید دستورهای مهندس مشاور یا دستیاران دارای اختیار وی را، در هر مورد مربوط به پیمان برآورده کند. این دستورها باید به طور کتبی داده شود.

### ۱-۴- تصمیم‌ها

در مواردی که شرایط پیمان مشخص می‌کند که مهندس مشاور طبق مفاد این ماده (ماده ۳-۵ [تصمیم‌ها]) در مورد موضوعی اقدام کند، مهندس مشاور باید در تلاش برای توافق با هر دو طرف مشورت کند. هرگاه، توافق قابل دستیابی نباشد مهندس مشاور باید با در نظر گرفتن همه جوانب، نظر مستقل و منصفانه خود را منطبق با پیمان همراه با دلایل و جزئیات پشتیبان برای اخذ تصمیم به کارفرما اعلام کرده و رونوشتی از آن را برای اطلاع پیمانکار ارسال کند.

سپس کارفرما تصمیم خود را به مهندس مشاور و پیمانکار اعلام کرده و دو طرف باید هر موافقت یا تصمیم را اعمال کنند، مگر و تا زمانی که طبق فصل ۲۰ [دعاوی، اختلاف‌ها و داوری] مورد تجدید نظر قرار گیرد.

بر اساس ماده ۳-۷ مشاور از جانب کارفرما حق نظارت مستقیم بر کارها را در هر زمان که صلاح بداند، خواهد داشت.

### ۳-۷ بازرسی

کارکنان کارفرما باید در هر زمان معقول:

الف- به همه قسمت‌های کارگاه و به همه محل‌هایی که محل برداشت مصالح طبیعی می‌باشد، دسترسی کامل داشته باشند.

ب- در طول تولید، ساخت، و اجرای عملیات ساختمانی (در کارگاه و محل‌های دیگر) حق بررسی دقیق (معاینه)، بازرسی، اندازه‌گیری و آزمایش مصالح و کیفیت اجرا و کنترل پیشرفت ساخت تجهیزات و تولید مصالح را داشته باشند.

پیمانکار باید هر زمان که کاری آماده شده و پیش از آن که آن کار پوشیده شود یا از دید خارج شود یا به منظور انتقال یا انبار شدن، بسته‌بندی گردد، مراتب را به مهندس مشاور اعلام کند. آن‌گاه مهندس مشاور باید یا بدون تأخیر غیر موجه هرگونه معاینه، بازرسی، اندازه‌گیری و آزمایش مورد نظر را انجام داده یا باید بی‌درنگ به پیمانکار اعلام کند که نمی‌خواهد اقدام‌های یاد شده را انجام دهد. هرگاه پیمانکار به مهندس مشاور اعلام یادشده را ندهد، باید هر زمان که مهندس مشاور بخواهد پوشش کارهای پوشیده شده را برداشته و سپس وضعیت را به هزینه خود به وضع مناسب بازگرداند.

### ۴-۷ آزمایش

این ماده بر همه آزمایش‌های مشخص شده در پیمان، به غیر از آزمایش‌های پس از تکمیل (در صورت وجود) کاربرد دارد.

مشاور می‌تواند طبق فصل ۱۳ [تغییرها و اصلاح‌ها] محل و جزییات آزمایش‌های تعیین شده را تغییر یا به پیمانکار دستور اجرای آزمایش‌های اضافی بدهد. اگر این تغییرات یا اضافه شدن آزمایش‌ها نشان دهد که تجهیزات، مصالح، یا کیفیت ساخت آزمایش شده منطبق با پیمان نیست، هزینه تغییرات، فارغ از شرایط دیگر پیمان، بر عهده پیمانکار می‌باشد.

### ۵-۷ عدم پذیرش

اگر در نتیجه معاینه، بازرسی، اندازه‌گیری یا آزمایشی معلوم شود که هر یک از تجهیزات، مصالح، طراحی‌ها، یا کیفیت ساخت ناقص است، یا به هر صورت دیگر منطبق با پیمان نیست، مهندسان مشاور می‌توانند آن تجهیزات، مصالح، طراحی، یا کیفیت ساخت را با اعلام به پیمانکار همراه با دلایل رد کند. آن‌گاه، پیمانکار باید بی‌درنگ نواقص را برطرف و اطمینان ایجاد کند که اقلام رد شده منطبق با پیمان شده است.

## ۷-۶- کارهای علاج بخشی

فارغ از هر گونه آزمایش یا گواهی مصدق، مهندس مشاور می‌تواند به پیمانکار دستور دهد که:

- الف- هر یک از تجهیزات یا مصالحی را که با پیمان منطبق نیست از کارگاه خارج کرده و جایگزین کند،
- ب- کارهایی را که منطبق با پیمان نیستند تخریب یا برچیده و مجدد/ اجرا کند،
- ج- کارهایی را که به لحاظ اینمی کارها، به دلیل بروز حادثه یا رویداد غیرقابل پیش‌بینی، یا به هر دلیل دیگری، به صورت اضطراری لازم باشد، اجرا کند.

## ۱-۳- بررسی موضوع نظارت در قراردادهای مشارکت عمومی و خصوصی و تفاوت آن با قراردادهای متعارف پیمانکاری

در طول قرن ۱۸ به دلیل افزایش ثروت، رشد جمعیت در اروپا و گسترش مستعمرات آن‌ها در سراسر دنیا، رشد اقتصادی فزاینده‌ای در این کشورها تجربه شد. همچنین با رشد علم و انقلاب صنعتی، آغاز فعالیت بخش خصوصی در این کشورها به وقوع پیوست. نهایتاً این چند عامل باعث شد که خصوصی‌سازی در تاسیسات عمومی مورد توجه قرار گیرد. سرانجام آدام اسمیت تئوری معروف خود را در سال ۱۷۷۶ میلادی در کتاب ثروت ملل، که در آن به آزادسازی در اقتصاد و نظام سرمایه‌داری تاکید شده بود، بر اساس تئوری‌های وی که در قرن ۱۹ میلادی توسط دول اروپایی مورد توجه قرار گرفت، برای دولتها فقط سه نقش متصور شده بود. (۱) تامین امنیت در مرزها؛ (۲) تامین امنیت داخلی؛ و (۳) گسترش و تامین خدماتی که بخش خصوصی قادر به ارائه آن‌ها نیست.

همچنین در سال ۱۹۳۶ اقتصاددان معروفی به نام جان کینز تئوری معروف خود را به نام عقاید کینزیسم منتشر ساخت. وی با بررسی روش‌های اقتصادی گوناگون، اقتصادی مرکب بر مبنای شراکت بخش خصوصی و دولتی را پیشنهاد داد. او در تئوری‌های خود وظایف متقابل را برای دولتها متصور ساخته است: (۱) تاثیر و دخالت دولتها در اقتصاد کلان (۲) سیاست‌گذاری دولت در امور اقتصادی؛ (۳) نظارت دولت بر اقتصاد؛ و (۴) حمایت دولت از بخش خصوصی مبانی اقتصادی کینز پس از مدت‌ها و در دهه ۱۹۸۰ در سطح کلان اقتصادی مورد توجه قرار گرفته و جنبه عملیاتی به خود گرفت. برای اولین بار در جهان، تورگوت اوزال نخست وزیر ترکیه در جهت توسعه زیرساخت‌های انرژی به خصوص صنعت برق در دهه ۱۹۸۰ در مجموعه قراردادهای BOT از آن استفاده نمود.

در انگلستان و تا قبل از سال ۱۹۸۹ دولت هیچ اجازه‌ای مبنی بر بهره‌گیری از سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در پروژه‌های زیرساخت نداشت. قانونی موسوم به "Ryrie Rules" مانع از انجام چنین سرمایه‌گذاری‌هایی از سوی بخش خصوصی می‌شد. البته پروژه‌های جاده‌ای خارج از حوزه شمول این قانون بودند. تاسیس اتحادیه اروپایی و تصویب قوانین مختلف مبنی بر ضرورت کاهش کسری تجاری کشورهای عضو در سال به کمتر از چهار درصد بودجه، سرانجام دولت کارگری جان می‌جر،

کشور انگلستان را مجبور کرد تا به بازبینی در قانون مزبور پرداخته و امکان سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در پروژه‌های زیرساخت را در سال ۱۹۹۲ به وجود آورد که در اصطلاح مشارکت خصوصی - عمومی نامیده شد.

وزارت خزانه‌داری انگلستان بر این عقیده است PPP یک استراتژی مهم دولت این کشور برای تحويل خدمات مدرن و با کیفیت بالا، تحت تاثیر رقابت به مصرف‌کننده نهايی می‌باشد. اين استراتژي، طيف وسيعی از قراردادهای مشارکتی از سرمایه‌گذاری مشترک، مشوق مالی بخش خصوصی (PFI) و انتشار اوراق مشارکت را در برمی‌گيرد.

وزارت کشور کانادا نيز بر اين عقیده است که PPP قراردادهای هستند بين دولت و بخش خصوصی جهت توسعه خدمات عمومی. چنین شراكتی بر مبنای شراكت در درآمد، مسؤوليت، ريسک و سرمایه‌گذاری می‌باشد. وي همچنان انواع فرم‌های اين نوع قراردادها را بسيار متنوع و تحت تاثير مواردی مانند ميزان ريسک تخصيص يافته؛ ميزان تواناني طرفين در مذاكرات قراردادي پروژه و ميزان بهره‌مندي مصرف‌کننده نهايی از خدمات پروژه دانسته است.

دپارتمان سرمایه‌گذاری افريقيا جنوبی هم بر اين عقide است که ساده‌ترین تعريف PPP بر پايه سه عنصر اصلی می‌باشد: (۱) يك توافقنامه قراردادي که در آن بخش خصوصی به صورت بلندمدت با بخش دولتی وارد شراكت می‌شود. (۲) قراردادي که در آن انتقال ريسک به بخش خصوصی به صورت قبل توجهی صورت گيرد و (۳) قراردادي که در آن كسب درآمد از محل فروش خدمات حاصل از پروژه به مردم و يا دولت يا تركيبی از هر دو اتفاق می‌افتد.

با اين حال، تعريف زير بيان کننده مجموع نظرات اکثر نظریه‌پردازان در اين زمينه بوده است:

به اين ترتيب، چنین می‌توان نتيجه‌گيري نمود که PPP در پروژه‌ها عبارت است از مشارکت طرفين در طي قراردادهای بلندمدت جهت توسعه پروژه‌های زيرساخت که به طور کلي بخش دولتی مسؤوليت توسعه آنها را بر عهده دارد. اين قراردادها شامل طيف وسيعی از قراردادها می‌شوند که از آن جمله می‌توان به مجموعه قراردادهای BOT اشاره نمود.

با توجه به نوع و چگونگی مشارکت، وظایف و مسؤولیت‌های گوناگونی را می‌توان برای طرفين متصور شد. به اين ترتيب، بخش دولتی در اين نوع قراردادها در موارد زير مسؤول خواهد بود:

- تصميم‌گيري در مورد اهداف؛
- تعريف و مشخص نمودن اهداف و تعين چارچوب‌های لازم جهت دست‌يابي به اهداف مذکور؛
- كسب اطمینان از اين که تمامي اهداف بخش دولتی قابل حصول می‌باشنند؛
- تصميم‌گيري برای اين که آيا منابع دولتی برای خريد خدمات از بخش خصوصی كافي است؟
- ارزیابی سلامت، ايمني، کیفیت و عملکرد بخش خصوصی؛
- تعريف استانداردهای موردنیاز.

به اين ترتيب، هر چند بخش دولتی امتياز خدمات‌دهی در مورد سرويسی خاص را به صورت بلندمدت به بخش خصوصی واگذار نماید، با اين حال مسؤوليت خدمات ارائه شده به مردم بر عهده بخش دولتی است و باید در مقابل مصرف‌کننده نهايی، پاسخ‌گو باشد.

بخش خصوصی نیز در این نوع قراردادها و در بیشتر اوقات و بر اساس اهداف تعیین شده، باید به موارد زیر توجه

داشته باشد:

- درآمدزایی از طریق بازار؛
- تمرکز و پاسخگویی به نیازها و خواسته‌های مصرف‌کننده نهایی؛
- بهره‌گیری از نوآوری و رویکردهای مدرن؛
- بهره‌گیری از توانایی‌های مدیریتی و کسب و کار در جهت اهداف.

به این ترتیب، مسؤولیت بهره‌برداری در بیشتر موارد بر اساس محدوده تعریف شده بر عهده بخش خصوصی بوده و بر حسب موقعیت، مسؤولیت سرمایه‌گذاری با طرفین و یا بخش خصوصی خواهد بود.

استفاده از انواع روش‌های مشارکت عمومی- خصوصی برای تامین مالی پروژه‌های عمرانی دارای محسنات بسیاری است که می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- استفاده از سرمایه‌های بخش خصوصی به عنوان منابع جدید مالی که باعث کاهش بار مالی دولت و افزایش ظرفیت مالی در دسترس می‌گردد.
- ایجاد قابلیت لازم جهت تسريع در انجام پروژه‌های عمرانی که در غیر این صورت به دلیل عدم وجود منابع مالی مناسب قابل اجرا نمی‌باشند.
- استفاده از سرمایه و خلاقیت بخش خصوصی، تکنولوژی‌های نوین در جهت کاهش هزینه‌های اجرایی پروژه‌ها، کاهش مدت زمان اجرا و افزایش بهره‌وری فعالیت‌ها
- انتقال ریسک‌ها و مسؤولیت‌های پروژه به سرمایه‌گذار که در این صورت وی مسؤول بهره‌برداری، نگهداری و تامین محصول حاصل از پروژه برای یک مدت زمان معین، می‌باشد.
- مشارکت سرمایه‌گذاران متخصص بخش خصوصی که ضمانتی است در راستای اجرای اقتصادی پروژه
- انتقال تکنولوژی، آموزش نیروهای محلی و توسعه بازار سرمایه ملی
- برخلاف خصوصی سازی کامل، در این روش دولت کنترل استراتژیک بر پروژه را حفظ می‌نماید و در برخی انواع این روش، تاسیسات نیز پس از خاتمه مدت زمان قرارداد به دولت بازگردانده می‌شوند.

بر اساس میزان سرمایه‌گذاری و مالکیت بخش خصوصی در ساختارهای مشارکت، می‌توان آنها را به چند گروه تقسیم کرد. جدول زیر نمایی کلی از این مرزبندی را نشان می‌دهد.



شکل ۱-۴- طیف انواع روش‌های مشارکت عمومی خصوصی



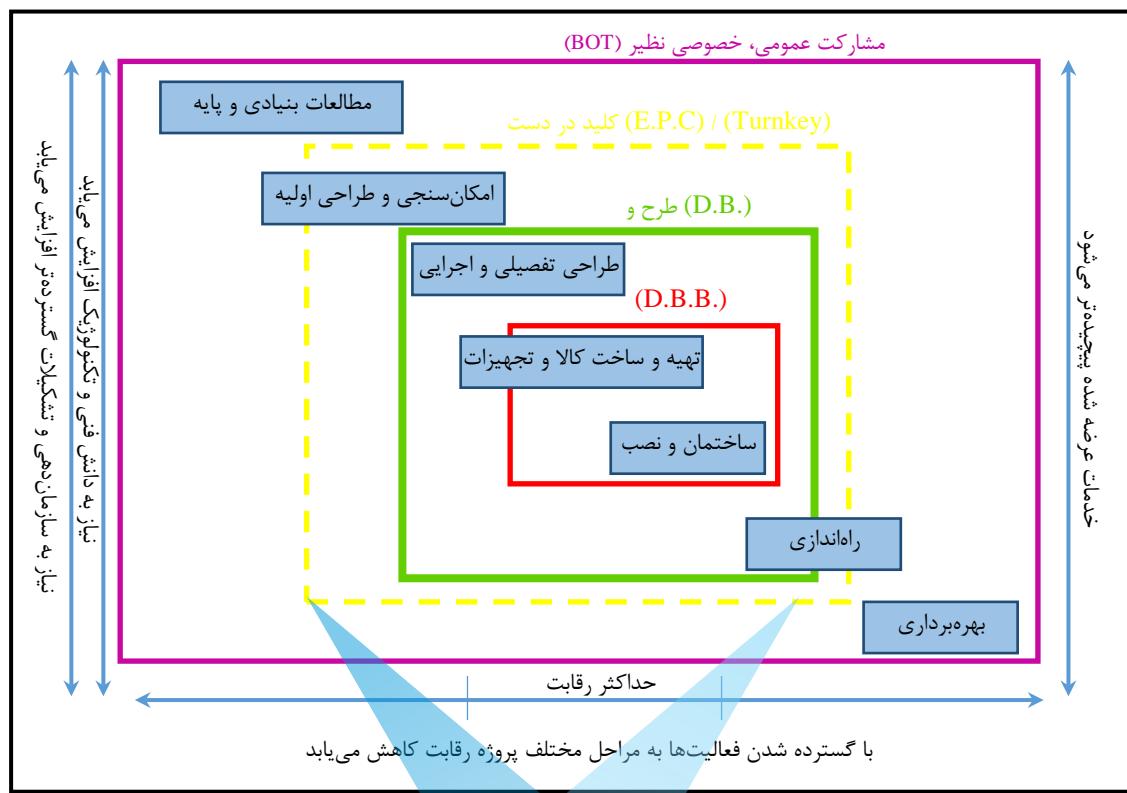
موافقتنامه اعطای حق امتیاز آمده است اجازه فروش محصول به استفاده‌کنندگان از این تسهیلات را برای پوشش سرمایه‌گذاری پروژه، خواهد داشت. سازنده برای انتقال پروژه به دولت بعد از خاتمه دوره معین شده بهره‌برداری، متعهد است. در ضوابط و مقررات جاری کشور به ویژه در بخش آب و آبفا، روش‌های مشارکتی دیگری نیز مرسوم و متداول است که در ادامه به آنها اشاره می‌گردد.

**بیع متقابل:** قرارداد بلند مدت که سرمایه‌گذار در ازای دریافت حق استفاده/فروش محصول، سرمایه‌گذاری در تکمیل و بهره‌برداری طرح را در قالب مدل مالی مشخص در اختیار می‌گیرد.

**O & M:** نوعی قرارداد بلندمدت مشارکت در مدیریت، بهره‌برداری، تعمیرات، بازسازی، نوسازی اساسی (اورهال) و نگهداری تاسیسات است که کارفرما خدمات تصفیه محصول را از بهره‌بردار در مدت مشخص خریداری می‌نماید.

### جایگاه نظارت در قراردادهای مشارکت عمومی خصوصی

با عنایت به مفهوم و هدف اصلی نظارت در پروژه که عبارت است از مراقبت به منظور بررسی میزان تحقق اهداف مورد نظر به ویژه کیفیت در پروژه و از آنجا که پروژه‌های مشارکتی از حیث چرخه حیات، کاملاً با پروژه‌های پیمانکاری متفاوت هستند، لذا مفهوم نظارت نیز نه از لحاظ معنا بلکه از منظر کارکردها، تمایز پیدا می‌کند. در شکل ۱-۵، پوشش چرخه حیات پروژه در انواع روش‌های انجام پروژه از جمله روش‌های مشارکتی نیز مشاهده می‌گردد.

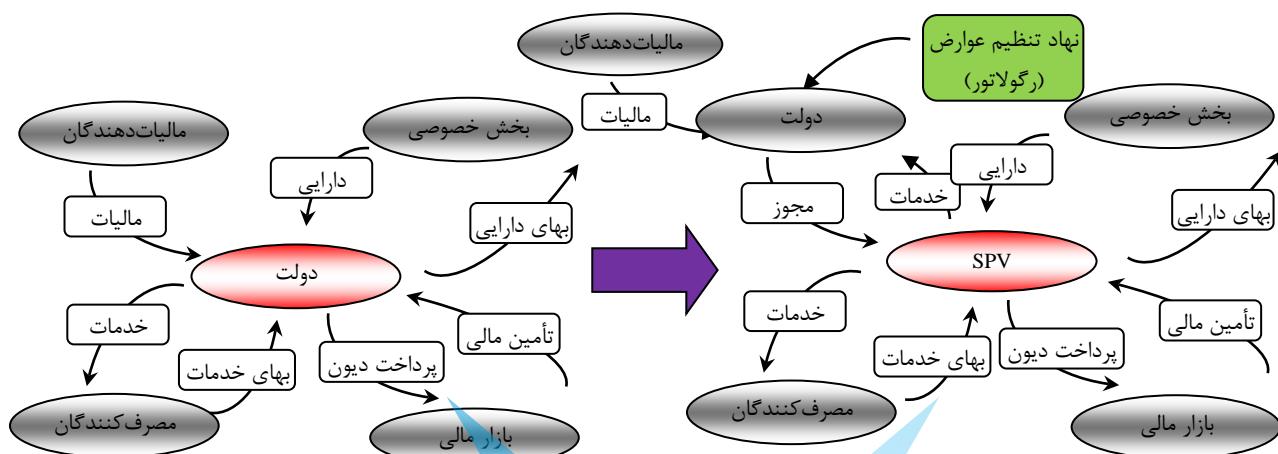


شکل ۱-۵- مقایسه انواع روش‌های انجام پروژه در چرخه حیات پروژه

در قراردادهای مشارکتی، برخلاف قراردادهای پیمانکاری، شرح خدمات سرمایه‌گذار کاملاً گستردگی داشت و از مراحل طراحی‌های اولیه تا اجرا و راهاندازی و حتی بهره‌برداری را در بر می‌گیرد. از این‌رو، دغدغه‌های اصلی که منجر به ایجاد نظارت در قراردادهای پیمانکاری می‌گردد باید به نوع دیگری پاسخ داده شود. به عنوان نمونه از آن‌جا که منافع سرمایه‌گذار و سرمایه‌پذیر هر دو در اتمام به موقع و بهره‌برداری کامل از پروژه همسو و هم‌راستا می‌باشند، اهداف مربوط به مراقبت به منظور دستیابی به زمان و هزینه مقرر در قراردادهای پیمانکاری، در قراردادهای مشارکتی کمتر می‌شود، ولی زمینه‌های دیگر کیفیت پررنگ‌تر می‌گردد. البته کیفیت در دوره اجرا ممکن است با همان استدلال قبل که منافع سرمایه‌گذار در تامین کیفیت اجرا نهفته است، پاسخ داده شود که نهایتاً منجر به سودآوری بیشتر، بهره‌برداری آسان‌تر و مخارج کم‌تر گردد، ولی برخی مواعدهای کلیدی دیگر، طرح همچنان نیازمند دقت و بررسی بالایی است مانند طراحی منطبق با ضوابط و یا شرایط انتقال و بازسازی و نوسازی (اورهال)‌های قبل از آن در دوره بهره‌برداری تجاری.

بدین ترتیب با به حاشیه رفتن نگرانی‌ها در رابطه با احتمال انحراف پیمانکار از مجموعه ضوابط خواسته شده که ناشی از تبدیل هویت «پیمانکاری» به عنوان فردی که پس از اتمام پروژه از آن خداحافظی کرده به «سرمایه‌گذاری» که مسئولانه دهها سال در کنار پروژه زندگی خواهد کرد، می‌توان سطح نظارت‌ها و مراقبت‌های کارفرمایی و مشاوره‌ای را کاهش داده و به بخش‌هایی که ممکن است همچنان در معرض خطر باشند، محدود نمود.

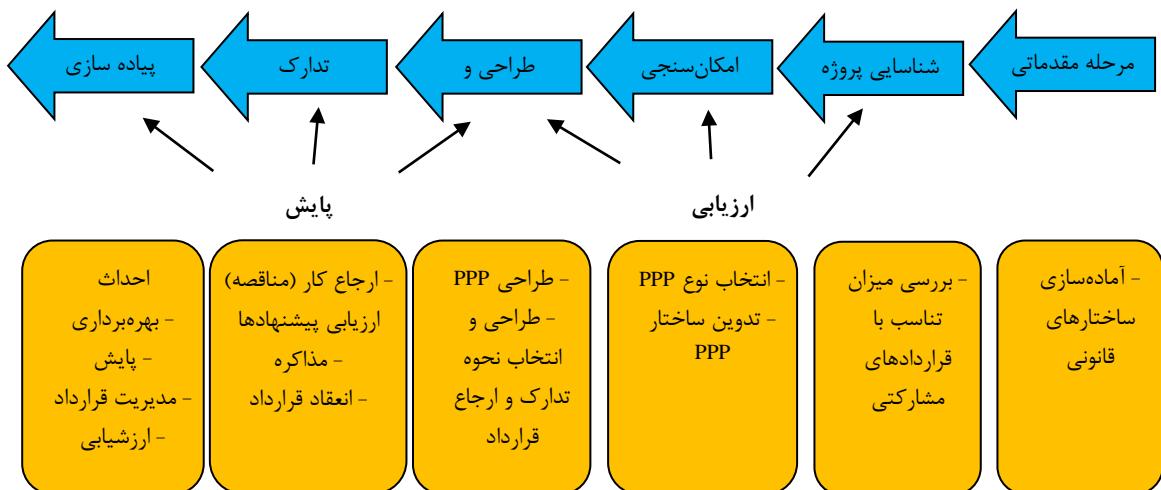
تغییر ساختار پروژه‌های مشارکتی در مقایسه با قراردادهای پیمانکاری در شکل ۶-۱ مشاهده می‌گردد. در این قراردادها محور کار از کارفرما (دولت) گرفته شده و مرکزیت کار به شرکت پروژه منتقل می‌گردد که وظیفه کلیه حرکت‌های پروژه را از مطالعات تا بهره‌برداری بر عهده دارد. بنابراین، میزان نظارت و دخالتی که دولت و دستگاه‌های اجرایی می‌توانند در پروژه داشته باشند نیز به تناسب کاهش نقش در دوره مطالعات و اجرا، کاهش می‌یابد.



شکل ۶-۱- تغییر جایگاه محوری دولت در قراردادهای پیمانکاری به نقش فرعی در قراردادهای مشارکتی

البته نباید از نظر دور داشت که نهایتاً پروژه به دولت بازگردانده می‌شود و از طرفی با توجه به نقش حاکمیتی دولت و مسؤولیت تامین خدمات زیربنایی با کیفیت مورد نظر در دوره بهره‌برداری تجاری، برای عموم مصرف‌کنندگان و مردم لازم است نظارت‌های دقیق در این راستا انجام گیرد تا اطمینان از این موضوع حاصل گردد. بدین ترتیب به جز در

مقاطع و مواد کلیدی پروژه که ضرورت نظارت دقیق وجود دارد، می‌توان در سایر مراحل پروژه برای روند بررسی اجمالی و مراقبت کلان پروژه به منظور کسب آگاهی از میزان پیشرفت آن و وقایع اتفاق افتاده به جای نظارت، از عبارت پایش<sup>۱</sup> استفاده کرد.



شکل ۷-۱- فعالیت‌های نظارتی در چرخه عمر قرارداد مشارکتی (United Nations Economic Commission for Europe, 2000)

## ۲ فصل

---

---

بررسی تجارب و الگوهای مختلف نظارت در  
قراردادهای مشارکت عمومی خصوصی در مراجع  
معتبر بینالمللی و کشورهای پیش رو در این زمینه





shaghool.ir

## ۱-۲- مقدمه

در این فصل، بر اساس جستجو در منابع مرتبط، به مجموعه ضوابط و مقررات مشارکت‌های عمومی و خصوصی، به سؤالات زیر پاسخ داده می‌شود:

- سطح و نوع نظارت متداول و مورد نیاز در هر یک از مراحل پروژه
  - میزان گستردگی حوزه خدمات و اختیارات مشاور سرمایه‌پذیر در امر نظارت
  - تعیین اقلام قابل تحويل از سوی مشاور سرمایه‌پذیر در پروژه‌های مشارکت عمومی خصوصی به سرمایه‌پذیر
  - نوع تخصص‌های مورد نیاز در تیم مشاور سرمایه‌پذیر
  - نحوه تشخیص صلاحیت و ارجاع کار به مشاور سرمایه‌پذیر
  - نحوه تعیین حق‌الزحمه مشاور سرمایه‌پذیر و چگونگی پرداخت‌ها
  - نقش مشاور سرمایه‌پذیر در حل و فصل اختلافات به وجود آمده بین سرمایه‌گذار و سرمایه‌پذیر
- در این راستا، سه مرجع معتبر و مهم که مستقیماً به موضوع نقش مشاور سرمایه‌پذیر پرداخته‌اند، مورد توجه و بررسی قرار گرفتند و در ادامه به تفصیل مقررات مندرج در هر کدام ارائه می‌گردد. این سه مرجع عبارتند از:
- بانک جهانی
  - کشور انگلستان
  - اتحادیه اروپا

## ۲-۲- بانک جهانی

اولین منبع مورد استفاده، نشریه منتشره از سوی اداره مشاوره زیرساخت‌های عمومی خصوصی<sup>۱</sup> از ادارات تابعه بانک جهانی در سال ۲۰۱۰ است. این دستورالعمل تحت عنوان «راهنمای استخدام و مدیریت مشاوران برای مشارکت بخش خصوصی در زیرساخت‌ها»<sup>۲</sup> منتشر گردیده و در سه جلد، با زبانی ساده نحوه به‌کارگیری و استفاده از توانمندی‌های مشاوران به ویژه مشاوران بیرونی را به منظور پیاده‌سازی پروژه‌های مشارکتی بیان می‌دارد. این نشریه عمدتاً با هدف استفاده توسط مقامات رسمی و دولتی تهیه شده و در آن تلاش شده است از نگاه مدیران دستگاه‌های اجرایی دولتی که در حال شناخت و ورود به بازار پروژه‌های مشارکتی هستند، به موضوع پرداخته شود.

۱- Public-Private Infrastructure Advisory Facility (PPIAF)

۲- A Guide for Hiring and Managing Advisors for Private Participation in Infrastructure

در جلد اول این نشریه آمده است، پروژه‌های مشارکتی چیستند و مشاوران چگونه می‌توانند در این پروژه‌ها کمک نمایند. در جلد دوم نشریه به موضوع آژانس‌های کمک‌دهنده منابع مالی و نحوه دریافت منابع مالی از این نهادها و موسسات نظیر بانک‌های توسعه‌ای و وام‌دهنده پرداخته شده است و در جلد سوم، موضوع نحوه انتخاب و مدیریت صحیح مشاوران در پروژه‌های مشارکتی به تفصیل مورد بحث قرار گرفته است.



## ۱-۲-۲- ضرورت نیاز به مشاورین

دولت‌هایی که در شرف ورود به طرح‌های مشارکت عمومی خصوصی هستند، نبایستی بدون بهره‌مندی از کمک بیرونی به این طرح‌ها وارد شوند. زیرساختمان، بخش بزرگ و نسبتاً پیچیده‌ای از اقتصاد ملی هر کشوری است. تامین مقرنون به صرفه برق، تامین مطمئن آب، خدمات مخابراتی موثر و سیستم‌های حمل و نقل قابل اعتماد، برای رشد اقتصادی هر کشور و بهبود کیفیت زندگی شهروندان آن، حیاتی است. مشاوران متخصص بیرونی می‌توانند تخصص و تجربه لازم را برای اطمنان از موفقیت در روند مشارکت‌ها ارائه دهند و از سوی دیگر واجد استقلال لازم در جهت مشاوره‌های دقیق و منصفانه بوده و بستر حرکت طرح را در مسیر مناسب در جهت کسب اطمینان طرفین مشارکت فراهم می‌سازند.

مشارکت بخش خصوصی در آینده هر کشور، به اعتمادسازی، هم از جانب سرمایه‌گذاران و هم از جانب دولتها بستگی دارد. نقش مشاوران تاثیر مستقیم بر تصمیم سرمایه‌گذاران بالقوه به سرمایه‌گذاری می‌گذارد. انتخاب مناسب مشاوران و استفاده صحیح از آنان، روند انجام پروژه‌های مشارکتی را به دلایل زیر تسريع می‌کند.

- نشان دادن وجود فرآیندهای انتخاب شفاف و منصفانه از مراحل اولیه سرمایه‌گذاری. معمولاً سرمایه‌گذاران بالقوه، رفتار آتی دولتها را با اقدامات گذشته آن‌ها قضاوت خواهند کرد.

- جذب مشاوران معتبر و خوش نام. از نگاه سرمایه‌گذاران، دیدن نام مشاوران معتبر و خوش نام در یک پروژه به عنوان یک سیگنال قوی نشان می‌دهد که احساس کنند انتخاب آن‌ها کامل و درست است.

- معرفی یک برنامه مشارکتی به درستی طراحی شده. جایی که نیازهای صنعت و بازار، ساختار حقوقی قرارداد و چارچوب‌های قانونی، جامع و کافی باشند، سرمایه‌گذاران بالقوه می‌توانند اطمینان کسب کنند که دولت و مشاوران طرح به صورت حرفه‌ای، فرایندی را که با آن درگیر هستند، درک می‌کنند.

با این حال، روند طرح‌های مشارکتی پیچیده است و برای ایجاد این مزایا نیاز به تخصص‌هایی هست که ممکن است در داخل دولتها وجود نداشته باشد. استفاده از بخش خصوصی برای ارائه خدمات مشاوره‌ای دارای مزایای زیر است.

- اجازه می‌دهد تا بخش عمومی به تخصص‌های جهانی و فراغیر که اغلب در دولتها امکان حضور و تجربه ندارند، دسترسی یابد.

- می‌تواند از اشتباهات پر هزینه دولتها در هنگام پیاده‌سازی این طرح‌های مشارکتی جلوگیری کند.

- انتقال دانش از بخش خصوصی به بخش عمومی را تسهیل می‌کند.

- این موضوع، مشروعیت برای روند طرح‌های مشارکتی به ارمنان می‌آورد. چرا که استفاده از مشاوران مستقل اغلب می‌تواند مهر تایید نهاد مستقل بیرونی را در راستای افزایش اعتماد عمومی سرمایه‌گذاران در طرح‌های مشارکتی دولتها بزند.

- و نهایتاً اینکه اگر دولتها به افزایش مشارکت بخش خصوصی می‌اندیشند، حتماً باید از تخصص‌های موجود در بخش خصوصی استفاده کنند.

پس به صورت خلاصه می‌توان علل نیاز به مشاوران در قراردادهای مشارکتی را در موارد زیر بیان نمود.

- ایجاد توازن و تعادل میان خواسته‌ها و انتظارات بخش عمومی و بخش خصوصی

- شفافسازی و ایجاد اطمینان در سرمایه‌گذار

- حضور تیم با تجربه، دارای تخصص‌های مرتبط و مهم‌تر از همه بی‌طرف در کنار بخش عمومی

- وجود تجربه و حسن سابقه در پروژه‌های مشابه مشارکتی به منظور رفع کمبود تجارب بخش عمومی

- امکان بهره‌مندی از ارتباطات بین‌المللی مشاوران با مجموعه‌های جهانی دارای پتانسیل سرمایه‌گذاری

## ۲-۲-۲- چالش‌های حضور مشاوران

انتخاب مشاوران در طرح‌های مشارکتی علاوه بر مزایای پیش گفته که در بالا بحث شد، سه نگرانی را نیز می‌تواند مطرح کند.

### الف- عدم قطعیت

خرید خدمات مشاوره همواره یک عنصر عدم اطمینان را در خود مستتر دارد، اگر خریداران خدمات (کارفرمایان و سرمایه‌پذیران) به طور کامل موضوع مورد مشاوره را پیش از آن درک کرده بودند و بر آن تسلط داشتند، نیازی به خرید خدمات مشاوره‌ای نداشتند. این موضوع به میزان زیادی در خدمات مشاوره مشارکتی، به دلیل این که اغلب گستره وسیعی از تخصص‌های مختلف در آن‌ها مورد نیاز است و تجربه و سابقه کم و محدودی از قبیل مشاوره‌ها وجود دارد، مشاهده می‌گردد. از طرف دیگر، مقیاس مالی بالای این طرح‌ها و پروژه‌ها، هزینه‌های اشتباہ را به شدت افزایش می‌دهد. همچنین محدودیت تعداد این دسته از طرح‌ها و عدم تکرار پذیری این‌گونه مشاوره‌ها، منجر به این موضوع می‌گردد که از سوی مقامات دولتی کمتر قادر به پایش و نظارت بر مشاوران خود باشند و از سوی دیگر، مشاوران نیز انگیزه کمتری برای تولید خروجی‌های با کیفیت بالا داشته باشند؛ چرا که به دلیل تعداد کم این دسته از طرح‌ها، خدمات مشاوره‌ای آن‌ها نیز کمتر مورد نیاز خواهند بود.

پاسخ این چالش در هنگام ارزیابی پیشنهادات امکان‌پذیر است. راه حل‌های ممکن عبارتند از:

- شناسایی مهارت‌های اصلی مورد نیاز در مشاوران و اطمینان از این که موضوع به درستی در پیشنهادات دریافت شده، منعکس شده است.
- انتصاب یک مشاور رهبر برای کمک به انتخاب مشاوران بعدی؛
- جستجوی افراد مستقل یا موسسات با تجربه مناسب برای کمک گرفتن در ارزیابی و نظارت بر عملکرد مشاوران، نظیر نهادهای ارائه‌دهنده کمک‌های مالی (نظریه موسسات و بانک‌های توسعه‌ای) که منافع شخصی در این راه ندارند؛ و
- انتقال ریسک به مشاور خصوصی در خصوص هزینه‌های عملکرد ضعیف (البته تا جایی که ممکن باشد).

### ب- مهارت

همیشه یک نیاز ویژه برای اطمینان از انتقال مهارت‌ها به پرسنل دولتی وجود دارد. بعضی از مهارت‌ها (به عنوان مثال، مدل‌های اقتصادی) به صورت مستمر در طرح حتی تا پایان دوره بهره‌برداری نیز مورد نیاز هستند. از سوی دیگر، فraigیری مهارت‌ها برای برنامه‌های آینده دولت‌ها مفید خواهد بود. بدین صورت که چندین بخش دولتی، ممکن است از طریق فرایندهای مشابه، در دعوت از طرح‌های مشارکتی اقدام کنند. توجه به توسعه و انتقال مهارت‌های مربوطه در داخل دولتها و همین طور بین شرکت‌های مشاوره و دولتها اقدامی مطلوب خواهد بود.

### ج- تضاد در منافع

فرایند انتخاب مشاوران باید به گونه‌ای برنامه‌ریزی شود تا از تضاد محتمل منافع جلوگیری کند. این موضوع شامل مشاوران و شرکت‌هایی می‌شود که در مراحل بعدی طرح‌های مشارکتی دخالت دارند و همچنین زمانی که برنده شدن در فرایند ارجاع کار مشاوره، بر مبنای چیزی غیر از عملکرد باشد.

### ۳-۲-۲- تخصص‌های مورد نیاز در خدمات مشاوره مشارکتی

بسیاری از اجزای برنامه مشارکت عمومی خصوصی، نیاز به طیف وسیعی از تخصص‌ها دارند. در حالی که این پروژه‌ها هر کدام متفاوت هستند، اصلی‌ترین تخصص‌هایی که مورد نیاز هستند، شامل موارد ذیل می‌باشند:

#### ۱- اقتصادی<sup>۱</sup>

دانش اقتصاد (و به ویژه آگاهی از مقررات و قوانین، روش‌های قیمت‌گذاری و انگیزه‌های مالی ایجاد شده توسط بازار و ساختارهای مالی) اهمیت خاصی دارد. هر یک از برنامه‌های مشارکتی، ممکن است نیازمند تعدادی از عناصر مرتبط با آن باشد، نظیر ایجاد یک ساختار عرضه و تقاضا، تصمیم‌گیری در مورد نوع مناسب مالکیت و ایجاد یک چارچوب قانونی و حقوقی مناسب. لذا ضروری است تخصص اقتصادی در تمام این زمینه‌ها به صورت مناسب مورد استفاده واقع شود. نقش مشاوران اقتصادی در دوره نظارت پیمان به قرار زیر است:

- بررسی شاخص‌های عملکرد<sup>۲</sup>: وظیفه نظارت بر قرارداد عمدتاً متکی به تیمی است که در داخل دولت مستقر می‌شود تا برنامه مشارکتی را در مراحل بعد از قرارداد به سرانجام برساند. با این حال، مشاوران اقتصادی می‌توانند در مورد موارد انگیزشی و مغایرت‌های احتمالی عملکرد سرمایه‌گذار در دوره بهره‌برداری، توصیه‌هایی ارائه دهند.

- ارزیابی برنامه مشارکتی<sup>۳</sup>: اگرچه وظیفه نظارت بر میزان موفقیت برنامه مشارکتی به مقامات دولتی یا در صورت وجود، به یک دفتر حسابرسی یا کمیسیون مستقل محول می‌گردد، با این حال بسته به مقیاس برنامه، ممکن است به مشاوران اقتصادی نیز سپرده شود. طیف وسیعی از مسایل مورد رسیدگی در ارزیابی، اهداف اصلی برنامه مشارکتی را بازتاب می‌دهند و ممکن است شامل مواردی نظیر سطح استانداردهای خدمات ارائه

۱- Economic

۲- Review Performance Indicators

۳- Evaluate Reform

شده و کیفیت آن‌ها و همچنین موفقیت برنامه در کاهش تعرفه‌ها از سوی بخش خصوصی باشد. مشاور اقتصادی می‌تواند گزارش ارزیابی برنامه را ارائه دهد.

**- مذاکره مجدد قرارداد:** بر اساس شرایط پیش‌بینی شده و ضوابط مندرج در قرارداد، ممکن است نیاز شود که شرایط قراردادی تغییر کند. برای مثال، ممکن است بازنگری در برخی از عناصر قرارداد مانند تعرفه‌ها قبل از انقضای آن، مورد نیاز باشد. مشاوران اقتصادی ممکن است توصیه خود را درباره این که آیا مذاکرات مجدد باید برگزار شود یا در حین برگزاری مجدد مذاکرات، در صورت درخواست دولت، نقش داشته باشد، ارائه دهند. مشاوران اقتصادی می‌توانند درباره موضوعاتی مانند تغییر نظام نظارتی یا تعرفه‌ای، اظهارنظر نمایند.

## ۲- مالی<sup>۲</sup>

آگاهی از روند معرفی طرح‌ها به بخش خصوصی، فروش یا اجاره دارایی‌های زیربنایی و تاثیر تصمیمات در توانایی جذب تامین مالی از سوی بخش خصوصی از مهم‌ترین فعالیت‌های مشاوران مالی است. نقش مشاوران مالی در دوره نظارت پیمان به قرار زیر است:

**- مذاکره مجدد قرارداد:** مشاوران مالی می‌توانند در زمینه بازنگری قرارداد، مشارکت داشته باشند. به ویژه، استفاده از آن‌ها در کنار دولت برای تهییه مدل مالی، توصیه می‌گردد.

## ۳- حقوقی<sup>۳</sup>

اطلاع و آگاهی از انواع ضوابط و چارچوب‌های قانونی داخلی (کشوری) و بهترین رویکردهای بین‌المللی در تهییه پیش‌نویس قراردادها، وظیفه اصلی این دسته از مشاوران است. نقش مشاوران حقوقی در دوره نظارت پیمان، به قرار زیر است:

**- پایش و نظارت بر قراردادها:** مشاوران حقوقی در مدیریت قرارداد نقش ایفا خواهند کرد. آن‌ها می‌توانند دولتها را در صورت نقض شرایط قراردادی، راهنمایی کنند.

**- مذاکره مجدد قرارداد:** مشاوران حقوقی در هر مذاکره مجدد و بازنگری شرایط قراردادی، نقش مهمی ایفا خواهند کرد. آن‌ها در تهییه و تنظیم پیش‌نویس هر گونه اصلاحیه یا الحاقیه قرارداد، مشارکت خواهند کرد.

## ۴- فنی<sup>۱</sup>

۱- Contract Renegotiation

۲- Financial

۳- Legal

۴- Monitor Contracts

آگاهی از جنبه‌های مهندسی، عملیاتی و دیگر جنبه‌های بخش زیربنایی مورد بحث، از جمله امکان تفکیک تاسیسات زیربنایی به صورت افقی (به عنوان مثال، ایجاد بسیاری از شرکت‌های تامین آب، در حالی که در گذشته، تنها یک شرکت وجود داشت) و عمودی (به عنوان مثال، جدا کردن شرکت‌های توزیع آب از تامین و تصفیه آب) مورد نیاز می‌باشد. متخصصان فنی همچنین در شرایط دارایی‌های موجود، در مورد نیازهای بهسازی یا نوسازی و نیازمندی به سرمایه‌گذاری‌های جدید، مشاوره خواهند داد. نقش مشاوران فنی در دوره نظارت پیمان، به قرار زیر است:

- **پایش و نظارت قرارداد:** مشاوران فنی می‌توانند در ارزیابی میزان کوتاهی و اهمال ارائه‌دهنگان خدمات بخش خصوصی در خصوص چگونگی نگهداری دارایی‌ها، نحوه بهره‌برداری و استانداردهای سرمایه‌گذاری دخالت داشته باشند.
- **مذاکره مجدد قرارداد:** مشاوران فنی، مسؤول ایجاد شرایط جدید قراردادی مربوط به معیارها و استانداردهای فنی خواهند بود.

در کنار مشاوران پیش گفته، بانک جهانی توصیه می‌کند، مشاور منابع انسانی نیز در مجموعه مشاوران حضور داشته باشد تا بتواند به افزایش توانمندی‌های نیروی انسانی کارفرما کمک نماید. نقش مشاوران منابع انسانی در دوره نظارت پیمان، به قرار زیر است:

- **ایجاد تیم<sup>۱</sup>:** معرفی ساختارهای جدید مشارکتی سبب نیاز به ایجاد پست‌های جدید پرسنلی یا واحدهای جدید در ساختار نهادهای دولتی برای کمک به نظارت بر عملکرد بخش خصوصی یا ارتباطات جدید با نهادهای مرتبط دیگر شده است. مشاوران منابع انسانی، در این رابطه می‌توانند کمک نمایند تا برنامه‌های آموزشی را اجرا کنند.

## ۴-۲-۲- نحوه به کارگیری مشاوران

این موضوع را می‌توان با یک سؤال شروع کرد که آیا حضور مشاور رهبر برای مدیریت مشاوران در طرح‌های مشارکتی واجد ارزش است؟

اهمیت این موضوع که آیا لازم است در بین مشاوران سرپرستی تعیین شود، بستگی به نوع پروژه یا برنامه مشارکتی در نظر گرفته شده و قابلیت و تجربه کارکنان دولت دارد. مشاور رهبر در برنامه‌های بزرگ و پیچیده مشارکتی و یا زمانی که ظرفیت کمی در دولت برای مدیریت این روند وجود دارد، بسیار مفید خواهد بود. از سوی دیگر باید دانست هزینه به

۱- Technical

۲- Establish Team

خدمت گرفتن مشاورانی که دارای این توانایی و قابلیت هستند، گران بوده و ممکن است انگیزه‌ای برای این کار نداشته باشند و این به معنی کاهش کیفیت مشاوره ارائه شده، خواهد بود.

همچنین نحوه استفاده و بهره‌گیری از انواع مشاوران در چرخه مراحل حرکتی پروژه‌های مشارکتی با توجه به شکل

زیر تعیین می‌شود.



شکل ۲- نقش مشاوران در مراحل چرخه طرح‌های مشارکتی (بانک جهانی)- مشاور نام برد در ابتداء، رهبر توصیه شده برای سایر مشاوران است

مطابق شکل فوق، زمان به خدمت گرفتن مشاورین مختلف به قرار زیر است:

مرحله اول: در ابتدای فرایند مرحله اول از مراحل اصلی (تعیین خط مشی)، مشاوران با ارائه مشاوره‌های استراتژیک و کلان، منبع اصلی تخصص و راهنمایی مورد نیاز می‌باشند. ارزیابی مسایلی که در مرحله دوم به طور دقیق‌تر مورد نیاز خواهند بود، به برخی مشاوره‌های تخصصی نیز نیاز خواهد داشت.

مرحله دوم: تعریف چارچوب قانونی و حقوقی، مستلزم ورودی‌های قابل توجهی از مشاوران با تخصص‌های متنوع و مختلف خواهد بود. از آنجا که اقدامات خاصی با تاریخ‌های از قبل مشخص شده در این مرحله باید انجام شود، ممکن است بار کاری مشاوران در این مرحله سنگین باشد.

ورودی‌های مورد نیاز، از مشاوران تنها در پایان مرحله اول قابل تعیین می‌باشد و قرارداد مشاوران نیز بایستی تنها تا همین مقطع زمانی منعقد گردد. شرح خدمات مشاوره فراتر از مرحله اول نیز فقط پس از روشن و شفاف شدن شرایط، باید تهیه و تنظیم شود. همچنین برای مشاوران باید از همان ابتدا روش گردد که به خدمت گرفته شدن در مرحله اول، ضمانتی برای حضور در مرحله دوم و فراتر از آن را ایجاد نمی‌کند.

مرحله سوم: مناقصه قرارداد، همچنین نیاز به ورودی‌های قابل توجهی از مشاوران دارد. همگام با پیشرفت مرحله سه، نقش مشاوران اقتصادی و فنی احتمالاً کاهش می‌یابد، اگرچه نقش مشاوران رهبر، مشاوران مالی و حقوقی همچنان برای کمک به مذاکرات و بازبینی نهایی قراردادها پررنگ خواهد بود.

مرحله چهارم: نقش مشاوران در مرحله چهارم بسته به نوع طرح مشارکتی متفاوت است و ممکن است شامل نظارت و پایش بر عملکرد، رسیدگی‌های قراردادی و ارائه پشتیبانی در مورد بازنگری قیمت‌ها را شامل شود.

### ۲-۳- کشور انگلستان

کشور انگلستان مشخصاً بر اساس امتیازهای داده شده توسط بانک جهانی یکی از موفق‌ترین کشورها در زمینه معرفی و استفاده از قراردادهای مشارکتی بوده است و سهم زیادی از این دسته از پروژه‌ها را در اختیار دارد. لذا بالطبع یکی از قدیمی‌ترین ضوابط و مقررات را در این رابطه به خود اختصاص داده است. یکی از نشریات مذبور که توسط دفتر بازرگانی دولتی<sup>۱</sup> زیر مجموعه وزارت خزانه‌داری انگلستان تهیه و ارائه شده است، چگونگی استخدام و مدیریت مشاوران برای پروژه‌های PFI<sup>۲</sup> نام دارد که متعلق به سال ۱۹۹۸ است. در این نشریه، مطالب گوناگونی درباره حوزه کارکرد مشاوران و نحوه انتخاب آن‌ها در پروژه‌های مشارکتی درج شده است که در ادامه خلاصه آن ذکر می‌گردد.

### ۲-۱-۳- اساساً چه نیازی به مشاوران وجود دارد؟

سرمایه‌پذیر باید از مشاوران حرفه‌ای و مناسب استفاده کند، چرا که مهارت‌های آن‌ها ارزش فعالیت‌های مشارکتی را افزایش می‌دهد. به طور کلی، شرایطی که در آن انتصاب مشاوران PFI/PPP می‌تواند توسط یک سرمایه‌پذیر در نظر گرفته شود، عبارتند از:

- زمانی که سرمایه‌پذیر در حال شناسایی یا ارزیابی امکان یک پروژه بالقوه PFI/PPP است. مشاوره، در این

مرحله اولیه ممکن است استراتژیک و همچنین عملیاتی باشد و به مشاوران امکان پیشنهاد روش‌های

۱- Office of Government Commerce (OGC)

۲- How to Appoint and Manage Advisers to PFI Projects

جایگزین برای دستیابی به اهداف را بدهد. در این مرحله قبل از پروژه، هیچ تضمینی وجود ندارد که مشاورانی که در ابتدا انتخاب می‌شوند، به طور خودکار در مراحل بعدی خدمات PFI/PPP نیز حضور داشته باشند.

- اگر چه گستره خدماتی که توسط مشاوران بیرونی ارائه می‌گردد، بعید است که در داخل سازمان در دسترس باشد. با این حال، هیچ سرمایه‌پذیری نباید صرفاً به مشاوره‌های بیرونی متکی باشد. بنابراین، سرمایه‌پذیران باید قبل از اینکه توجه خاصی به نقش مشاورین بیرونی داشته باشند، توانمندسازی درون سازمانی را در ذهن داشته باشند. تعیین مشاوران بیرونی برای کارهای ساده و تکراری، هدر دادن وقت و پول است، زیرا آنچه را که در حال حاضر به سادگی در دسترس است، تکرار می‌کند.

- سرمایه‌پذیر می‌تواند فرصت‌هایی را برای انتقال مهارت‌ها فراهم کند، به طوری که در پروژه‌های بعدی وابستگی کمتر به مشاوران بیرونی داشته باشد. برای مثال، یک وظیفه اداری را می‌توان با تهیه دستورالعمل‌های راهنمای و برنامه‌های آموزشی مناسب برای کارکنان داخلی امکان‌پذیر کرد تا آن‌ها مسؤولیت کاری را که قبلاً توسط مشاوران متخصص بیرونی انجام می‌شد، به عهده گیرند.

- مشاوران باید از طریق رقابت انتخاب شوند. باید مراقبت گردد تا اطمینان حاصل شود که خریدار خدمات مشاوره (سرمایه‌پذیر) برای اعطای قرارداد، هیچ تبعیض و دخالت قبلی را مرتکب نمی‌شود. سازمان‌های نظارتی ابراز نگرانی کرده‌اند که عدم رقابت مناسب برای انتخاب مشاوران در چنین شرایطی غیرمنصفانه و ناعادلانه است.

- در مراحل اولیه، باید برای هزینه‌های مشاوره، بودجه دقیق تهیه شود. اگر هزینه مشاوران به درستی مدیریت نشوند، کار برای مشاوران خوب هم دشوار خواهد بود.

### ۱-۱-۳-۲- تخصص‌های مشاوران

اگر چه طیف گسترده‌ای از مشاوره‌های تخصصی وجود دارد، مشاوران متخصص PFI/PPP را می‌توان به چهار حوزه تقسیم کرد:

- مالی؛

- قانونی؛

- فنی؛

- مدیریت پروژه

### - مشاوران مالی

در اکثر پروژه‌های PFI/PPP، سرمایه‌پذیر نیاز به مشاوران مالی بیرونی مناسب و با تجربه دارد. در حال حاضر، بانک‌های تجاری و سرمایه‌گذاری و شرکت‌های حسابداری پیشرو، بخش عمده‌ای از آنچه را که «مشاوران مالی

نامیده می‌شوند، تشکیل می‌دهند، اگر چه تعدادی از شرکت‌های حرفه‌ای چند رشته‌ای که اغلب پیش زمینه فنی داشته‌اند، هم اکنون شروع به فعالیت در این زمینه کردند.

کلید موفقیت چنین مشاوره‌هایی، بررسی کامل مهارت‌های مالی و تجربه قبلی آن‌ها می‌باشد. یک مشاور مالی باید تجربه مستقیمی در تامین مالی پروژه داشته باشد و باید بتواند ریسک‌های مختلف و مشوق‌های لازم مورد نیاز در بازارهای مالی و ابزارهای مختلف را ارائه دهد. واضح است که استفاده از پول بخش خصوصی، ریسک زیادی را در پی دارد. اگر چه لزوماً همه تخصص‌های زیر در هر پروژه خاص مورد نیاز نیست، یک مشاور مالی باید قادر به ارائه خدمات زیر باشد:

- مشاوره در مورد پیش‌بینی محدوده پروژه‌های مشارکتی (PPP/PFI) بالقوه؛
- کمک به آماده‌سازی طرح تجاری پروژه و/یا ارزیابی امکان‌سنجی سرمایه‌گذاری؛
- کمک به معرفی طرح به بازارهای سرمایه‌گذاری و تهیه خصوصیات و مشخصات پروژه (همراه با مدیران پروژه)؛
- مشاوره در خصوص انجام تجزیه و تحلیل ریسک، برگزاری کارگاه‌های خطر و شناسایی و ارزیابی ریسک (هر چند این کار می‌تواند توسط خود مسوولان دولتی با همکاری مشاوران فنی نیز انجام شود). ممکن است مشاوران تقویم و ارزیابی دارایی‌ها، نیز برای تعیین ارزش انتقال نهایی یا مشاوره در مورد مسایل بیمه مورد نیاز باشند؛
- تنظیم ساختار و تهیه مستندات مناقصه برای اطمینان از دریافت پیشنهادهای مناسب از بخش خصوصی (به عنوان مثال همراه با توضیح کافی درباره نحوه مدیریت ریسک‌های احتمالی)؛
- حصول اطمینان از این که ساختارهای پرداخت، توازنی مطلوب میان ریسک‌ها و منافع طرفین ارائه می‌دهند.
- ارائه معیارهای دقیق ارزیابی مالی (بر اساس اهداف سازمان سرمایه‌پذیر)؛
- کمک به بررسی پیشنهادات، از جمله قابلیت تامین مالی (بازبینی و بررسی دقیق مدل‌های مالی متقاضیان و ارزیابی این که آیا پیش‌بینی‌های متقاضیان در زمان مقرر بدون تقاضای تغییر در قیمت‌ها صورت می‌پذیرد)؛
- به عنوان مدیران پروژه PFI عمل کنند (اگرچه دولتها اغلب خود این نقش را به عهده می‌گیرند)؛ و
- ارائه مشاوره مالی و پشتیبانی در حین مذاکرات با متقاضیان برای انعقاد قرارداد.

مهم‌تر از هر چیزی، تجربه افرادی است که در شرکت مشاوره، مشغول انجام وظایف محول شده در امور مالی هستند. این موضوع از شهرت خود شرکت اهمیت بیشتری دارد. سرمایه‌پذیر باید از مشاوران مالی اطمینان کافی کسب کند که اطلاعاتی که در طی فرآیند PFI/PPP در اختیار آن‌ها قرار می‌گیرد، در هیچ‌یک از فعالیت‌های دیگر مورد استفاده قرار نخواهد گرفت (مثلاً کمک به یک پیشنهاد بالقوه در رقابت‌های بعدی). آن‌ها همچنین باید اطمینان حاصل کنند که پیش از انتصاب مشاوران بیرونی، تضاد منافع موجود یا بالقوهای وجود نداشته باشد.

### - مشاوران حقوقی

برخی متخصصان در حرفه حقوقی (در مورد اموال، دارایی‌ها، مالیات، امور مالی شرکت‌ها و غیره) وجود دارند که تخصص‌های قابل توجهی در زمینه PFI/PPP و مشارکت عمومی و خصوصی دارند. با این حال، باید بررسی شود که هم شرکت

و هم افراد کلیدی معرفی شده دارای تخصص و تجربه لازم، به ویژه تجربه مذاکرات پروژه را داشته باشند. تعدادی از مشاوران حقوقی برای توانایی و تخصص‌های شرکت‌ها، از جمله PFI/PPP، وجود دارند و می‌توانند نقش مهمی در روند تصمیم‌گیری‌ها ایفا کنند. قبل از هر چیز بخش‌های درون سازمانی باید در مورد امکان انتساب مشاوران حقوقی بیرونی مشورت کنند. باز هم باید قبل از بررسی محدوده مورد نیاز مشاوره بیرونی، در باره این که چه مهارت‌ها و تجربه‌هایی می‌تواند توسط بخش‌های حقوقی درون سازمانی تهیه شود، نیز تصمیم‌گیری گردد. بخش‌های خاصی که پس از بررسی گزینه‌های درون سازمانی، در خصوص بهره‌گیری از مشاوره حقوقی بیرونی ممکن است مناسب باشد، شامل موارد زیر است:

- تعیین ساختار حقوقی قرارداد و مشاوره در رابطه با رویکرد حقوقی و قراردادی تا از مشکلات پروژه‌های قبلی جلوگیری شود؛
- تهیه و آماده‌سازی اسناد و مدارک قراردادی از جمله دعوت‌نامه مناقصه، موافقت‌نامه، شرایط آن و هر اسناد قراردادی دیگر؛
- چگونه مذاکره با متقاضیان، با ملاحظه جنبه‌های خاصی از مذاکره که از طرف دولت مقرر می‌گردد؛
- تهیه و تنظیم قراردادهای نهایی؛ و
- سایر مشاوره‌های عمومی، به عنوان مثال، در مورد مالیات، انتقال اموال، برنامه‌ریزی، قوانین محیط زیست، بانکی، رقابت و مالکیت معنوی.

یک جنبه مهم مشاوره حقوقی خوب این است که مشاور به وضوح مفاد قرارداد و دیگر مسایل قانونی را به سرمایه‌پذیر توضیح دهد. به عنوان مثال، مشاور حقوقی باید برای سرمایه‌پذیر توضیح دهد که چگونه در قرارداد پیشنهادی PFI/PPP هماهنگ با تخصیص ریسک مناسب و ایجاد شرایط تجاری که سرمایه‌پذیر با سرمایه‌گذار مذاکره کرده است، می‌تواند به توافق برسد.

#### - مشاوران فنی

بسیاری از تخصص‌های فنی و تجربه PFI/PPP که قابل تامین از مشاوران فنی باشد، امروزه در دسترس هستند. اندازه، تجربه و قابلیت این شرکت‌ها می‌تواند متفاوت باشد. همان‌طور که قبلاً مورد بحث قرار گرفت، بعضی از شرکت‌های بزرگ‌تر، در حال حاضر، به دنبال ارائه خدمات گسترده‌تر PFI/PPP فراتر از مرزهای سنتی «فنی» هستند. باز هم ضروری است که سرمایه‌پذیر به طور دقیق در مورد آنچه مشاوره فنی لازم دارد، به ویژه فراتر از تخصص‌هایی که ممکن است در داخل سازمان یا تحت نظرارت مشاوران مالی قابل تامین باشد، شفاف عمل کند. برای مثال، توصیه‌های فنی خاص ممکن است در حوزه‌های زیر مورد نیاز باشد:

- کمک به بهره‌برداران و مصرف‌کنندگان از طریق تعریف مشخصات خروجی برای دارایی‌های فیزیکی و خدماتی که باید تحت قرارداد پیشنهادی ارائه شود.
- تهیه مشخصات و معیارهای فنی مورد استفاده طرح تجاری؛

- تهیه پیش‌نویس مشخصات و معیارهای فنی در استاد دعوت به مناقصه / مذاکره؛
- ارزیابی فنی پیشنهادات، از جمله توانایی پیمانکاران؛
- تضمین کیفیت در طول مرحله ساخت همراه با نمونه‌برداری به منظور تعیین میزان انطباق پیمانکار،
- ارزیابی جنبه‌های فنی ریسک، از جمله وزن‌دهی و کمی‌سازی آن‌ها؛
- ارزشیابی دارایی‌هایی که ممکن است به عنوان بخشی از معامله PFI فروخته یا واگذار شوند؛
- بررسی جنبه‌های فنی مدیریت تاسیسات احداث شده، از جمله توسعه مکانیسم‌های مناسب پرداخت و پایش و اندازه‌گیری میزان تحقق تحويل خدمات و عملکرد ارائه شده؛
- مسایل حقوقی و قانونی، مخصوصاً در مواردی که انتقال کارکنان از بخش دولتی به بخش خصوصی مستلزم بررسی‌های حقوقی مانند مسایل بازنشستگی و موارد مشابه است؛ و
- مهندسی فناوری اطلاعات

#### - مثالی از یک نقش مشاوره فنی نامناسب

یک آژانس دولتی، مشاوران IT را برای مشاوره در مورد پروژه PFI/PPP استخدام کرد. این افراد در مسایل مربوط به فناوری اطلاعات متخصص بودند و مشاوره بسیار مفیدی ارائه می‌دادند. با این حال، بر اساس این توانمندی، از آن‌ها خواسته شد که به کارهای دیگر کمک کنند و پیش‌نویس قرارداد را تهیه و مدل‌هایی برای ارزیابی مالی بسازند. نواقص عمدی از آنچه که در بخش حقوقی و مالی تهیه شده بود، به علت کمبود تخصص خاص به زودی آشکار شد. نقش مشاوران باید در محدوده تخصص آن‌ها قرار گیرد. تخصص در یک بخش، تضمین‌کننده موفقیت در بخش دیگر نیست.

#### - مشاوران مدیریت پروژه

بسیار مهم است که مدیر پروژه به نیابت از سرمایه‌پذیر بتواند در قالب مأموریت ابلاغ شده از طرف وی مذاکره کند، دارای خطوط ارتباطی مشخص با مدیریت در سازمان سرمایه‌پذیر و دارای سطح اقتدار مناسب بوده و قادر به اختصاص زمان کافی برای پروژه باشند. معمولاً زمان در مدیریت پروژه‌های PFI/PPP دست کم گرفته می‌شود. آموزش مدیریت پروژه‌های PFI/PPP برای کارمندان دولت به عنوان سرمایه‌پذیر اصلی باید به عنوان بخشی از برنامه آموزش PFI/PPP در دستور کار دستگاه‌های دولتی درگیر در طرح‌های مشارکتی باشد. با این وجود، در صورت تعریف پروژه PFI/PPP در سرمایه‌پذیران فاقد تخصص داخلی در زمینه مدیریت پروژه و یا دارای مدیران پروژه فاقد زمان و وقت کافی، تامین مهارت‌های مدیریت پروژه می‌تواند از بیرون سازمان میسر باشد. اگر چه در چنین مواردی، حضور مدیر پروژه داخلی سرمایه‌پذیر همچنان برای اطمینان از این که پروژه به نحو رضایت‌بخش و با توجه به جدول زمانی انجام می‌شود، لازم می‌باشد. برخی از وظایف این دسته از مشاوران عبارتند از:

- تهیه عناصر کلیدی طرح تجاری و توسعه پروژه؛

- شناسایی و ارزیابی ریسک‌ها؛
- انجام مراحل مناقصه، روند تدارکات و تهیه فهرست کوتاه؛
- انجام مذاکره با متقاضیان؛ و
- همکاری در تهیه پیش‌نویس قرارداد و مدیریت قرارداد.

### ۲-۳-۲- نحوه انتخاب و تنظیم قراردادهای مشاوره

این مقررات به قراردادهایی ارتباط می‌باید که در آن مبلغ قرارداد بیش از حد نصاب<sup>۱</sup> مشخص شده است. خدمات مشاوره PFI/PPP به دو دسته تقسیم می‌شود، مواردی که نیاز به مشاوره کامل و همه جانبه دارد (مانند مشاوره مالی و فنی و مشاوره مدیریت) و مواردی که مشاوره محدودی را اعمال می‌کنند (مانند خدمات حقوقی).

در مواردی که مشاوره کامل اعمال می‌شود، انتخاب باید از طریق مناقصه یا مذاکره رقابتی محدود (از میان کسانی که برای شرکت در مناقصه یا مذاکره دعوت می‌شوند) و ارزیابی پیشنهادات انجام شود. محدودیت‌هایی نظری الزامات سخت‌گیرانه در رابطه با زمان‌بندی روند صدور دعوت‌نامه، فراخوان‌ها و تعداد افرادی که باید برای مناقصه یا مذاکره دعوت شوند (به طور کلی حداقل سه نفر)، تعیین شده است.

### ۲-۳-۳- استفاده موثر و مدیریت مشاوران

پیچیدگی‌های بالقوه و مشکلات یک مذاکره PFI را نباید دست کم گرفت و لذا لازم است که مشاوران کلیدی در تمام جلسات مهم حضور به هم رسانند. سرمایه‌پذیر باید تمام مشاوران خود را به روز نگه دارند. بنابراین، وجود گروه هدایت‌کننده طرح مشارکتی در ساختار سرمایه‌پذیر لازم است تا:

- همه ارکان طرح از جمله مشاوران را به روز نگه دارند،
- به فرایندها رسیدگی کند تا بررسی شود که هر کس چه کاری را در چه زمانی باید انجام دهد و هر چالشی در زمان مقتضی شناسایی گردد.

گروه‌های داخلی سرمایه‌پذیر باید با مشاوران کار کنند و هر فرصتی را برای مشارکت دادن آن‌ها در موضوعات و مباحث درون سازمان فراهم کنند تا بتوانند از آن‌ها یاد بگیرند و در پروژه‌های آینده به کار گیرند.

گزارش‌های منظم در مورد تمام مشاوران و فعالیت‌های آن‌ها، از جمله کار انجام شده و هزینه صرف شده برای کارها تهیه گردد. به میزان انحراف از جدول زمانی پروژه، برنامه‌های کاری، بودجه‌های قبلی و برنامه‌های عملیاتی توجه کافی مبذول گردد.

۱- حد نصاب فعلی را می‌توان از وب سایت خزانه‌داری به دست آورد: <http://www.hmtreasury.gov.uk>

از آنجا که مدیر پروژه باید سایر مشاوران را مدیریت کند، لذا باید به دنبال افرادی با تجربه کافی برای مدیریت صحیح مشاوران بود.

#### ۴-۲- اتحادیه اروپا

مرکز تخصصی PPP اروپایی (EPEC)<sup>۱</sup> بنیادی مشترک است و شامل بانک سرمایه‌گذاری اروپایی (EIB)<sup>۲</sup>، کمیسیون اروپایی، کشورهای عضو اتحادیه اروپا، کشورهای کاندیدا و برخی کشورهای دیگر می‌شود. این مرکز نشریه‌ای را برای تسهیل مذاکرات در خصوص مشارکت‌های عمومی- خصوصی (PPP) و همچنین تدوین روش‌های مناسب و مطلوب در این زمینه تحت عنوان «نقش و کارایی مشاوران در تهیه و اجرای پروژه‌های PPP»<sup>۳</sup> در سال ۲۰۱۴ تهیه کرده است.



۱-European PPP Expertise Centre (EPEC)

۲- برای کسب اطلاعات بیشتر درباره EPEC و اعضای آن به وب سایت [WWW.EIB.ORG/EPEC](http://WWW.EIB.ORG/EPEC) مراجعه کنید.

۳-Role and Use of Advisers in Preparing and Implementing PPP Projects

این نشريه در خصوص مشاوران و نقش‌های آن‌ها در طول مراحل چرخه حیات پروژه‌های مشارکت عمومی و خصوصی مطالب مفصلی را بیان کرده است. اهم مطالبی که در این گزارش مورد بحث و بررسی قرار گرفته‌اند، شامل مواردی مانند وظایف معمول مشاوران در چرخه پروژه PPP، انتخاب و سازمان‌دهی تیمی کارآمد از مشاوران، مدت زمان مطلوب پیمان‌های مشاوره و سایر مسایل کلیدی این حوزه مانند تشویق مشاوران به همکاری موثر با سرمایه‌پذیر می‌باشد. این گزارش با توصیف مشاورانی شروع می‌شود که معمولاً در پروژه‌های PPP مشغول هستند و سپس وظایف اصلی آن‌ها در چرخه پروژه شرح داده می‌شوند. در ادامه، در خصوص گزینه‌های قراردادی موجود از قبل برای به کارگیری مشاوران بحث می‌شود و نهایتاً روش‌های مختلف و مناسبی برای افزایش تعهدات مشاوران به کار گرفته شده همکار با سرمایه‌پذیر ارائه می‌گردد.

#### ۱-۴-۲- شناسایی وظایف مشاوران سرمایه‌پذیر

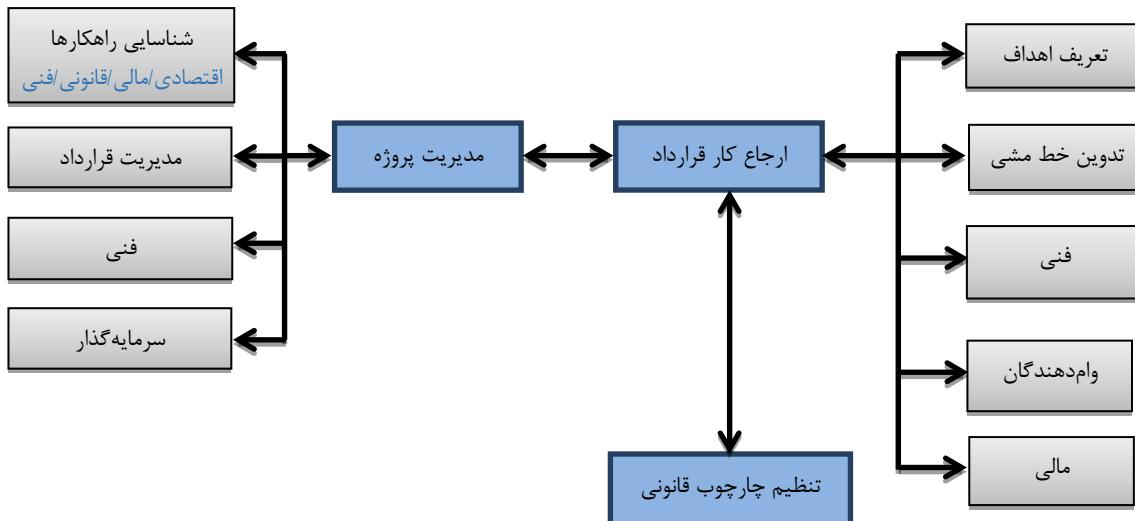
برای نهادهای تامین‌کننده خدمات عمومی (مراجع دولتی که تحت عنوان سرمایه‌پذیر در PPP شناخته می‌شوند)، تخصص لازم برای انجام پروژه‌های PPP متنوع و ویژه است. معمولاً تخصص‌هایی که مورد نیاز است، شامل رشته‌های مختلفی همچون فنی، مالی، حقوقی، تقاضای بازار، حسابداری، حسابرسی و بیمه می‌شود. دانش «نظری» مورد نیاز نیز باید با تجربه عملی در حوزه‌های نظری مدیریت پروژه یا فنون مذاکرات در خصوص پیمان تکمیل گردد. بعید است سرمایه‌پذیری که مذاکرات PPP را انجام می‌دهد، قابلیت‌های مورد نیاز را به صورت درون سازمانی در اختیار داشته باشد. به علاوه، مهارت‌های مورد نیاز باید به طور منظم به روز شوند تا بتوان از تجارت و پیشرفت‌های جدید در استانداردهای بازار و نوآوری‌ها بهره برد. در چنین شرایطی، سرمایه‌پذیری که پروژه PPP را بر عهده می‌گیرد، ناچار است مشاوران را به کار گیرد. مشاوران نه تنها مهارت‌ها و تجربه عملی لازم را در اختیار سرمایه‌پذیر قرار می‌دهند، بلکه ظرفیت اضافی را برای مواجهه با حجم کاری نامعمول، فشرده و غیرتکراری، که قطعاً در نتیجه اجرای پروژه‌های پیچیده مانند PPP بروز می‌کند، ارائه می‌دهند. در غیر این صورت، سرمایه‌پذیر ممکن است در معرض ریسک‌های چشمگیری قرار گیرد.

مشاوران، در صورتی که به طور موثر تغذیه اطلاعاتی و مدیریت شوند، دوشادوش سرمایه‌پذیر قادر خواهند بود شرایطی را فراهم کنند تا بهترین نتیجه از پروژه محقق و حاصل گردد. سرمایه‌پذیر با انتخاب مشاوران مจบ و معتبر، عالیم مثبتی را برای علاقهمندان بازار PPP خواهد فرستاد مبنی بر این که پروژه به خوبی تامین منابع شده و به طور کارآمد تحويل داده خواهد شد. ضروری است سرمایه‌پذیران، خصوصاً آن‌هایی که تجربه کمتری دارند، آگاهی یابند چه انتظارات معقولی می‌توانند از مشاوران خود داشته باشند و چگونه می‌توانند بهترین مشاوره را از آن‌ها دریافت کنند.

- مشاوران چه کسانی هستند؟

هم اکنون بسیاری از شرکت‌های بخش خصوصی در اروپا به سطح بالایی از اعتبار و توانمندی به عنوان مشاور در تهیه، اجرا و مدیریت پروژه‌های PPP دست یافته‌اند. اکثر این شرکت‌ها به کارفرمایان بخش عمومی و کارفرمایان بخش خصوصی مشاوره ارائه می‌دهند. البته شایان ذکر است تعداد کمی از شرکت‌ها صرفا برای نهادهای دولتی کار می‌کنند تا از تضاد منافع جلوگیری نمایند.

شکل ۲-۲ مشاورانی را نشان می‌دهد که طرفین اصلی پروژه PPP معمولاً آن‌ها را به کار می‌گیرند.



شکل ۲-۲- تخصص‌های مشاوره در پروژه PPP

نهادهایی که خدمات مشاوره PPP را معمولاً ارائه می‌دهند، عبارتند از:

- شرکت‌های حقوقی که معمولاً دارای تجربه در مسائل حقوقی عمومی/اداری و همچنین تجارت، تامین مالی و حسابداری هستند؛
- شرکت‌های مشاوره مالی که ممکن است (۱) خود بخشی از گروه/ شبکه حسابرسی و مشاوره بین‌المللی باشند، (۲) بانک‌های سرمایه‌گذاری یا (۳) نهادهای کوچک‌تر متخصص در PPP یا مدیریت خدمات عمومی باشند.
- شرکت‌های فنی<sup>۱</sup> که غالباً متخصص یک بخش هستند (حمل و نقل، زیرساخت‌های اجتماعی و غیره)؛ و
- نهادهای زیر نظر دولت ارائه‌دهنده خدمات مشاوره، که برای مشاوره در رابطه با پروژه‌ها PPP موظف و تاسیس شده‌اند.

۱- در سند حاضر، کلمه «فنی» در معنای گسترده‌تر به کار رفته و فارغ از مسائل صرفاً فنی، شامل مسائلی چون تحلیل تقاضا، برآورد هزینه‌ها، ارزیابی تاثیر زیست محیطی/ اجتماعی و غیره می‌شود.

برخی مشاوران ممکن است خدمات گسترده‌تری مأموری محدوده‌های حقوقی / مالی / فنی ارائه دهند و به همین دلیل به مثابه، مشاوران چند رشته‌ای و کارشناسان مدیریت پروژه عمل می‌نمایند.

جدول ۲-۱، مهارت‌هایی را نشان می‌دهد که هر عضو تیم مشاوره معمولی، برای سرمایه‌پذیر پروژه PPP ارائه خواهد داد.

جدول ۲-۱- تخصص مشاوران معمولی

مشاور حقوقی	مشاور مالی	مشاور فنی	مدیریت پروژه	رشته تخصصی
		X	X	مدیریت پروژه
	(X)	X		تأثیرات زیست محیطی
	(X)	X		تأثیرات اقتصادی و تحلیل هزینه/سود
		X		پیش‌بینی هزینه‌ها و درآمدها
X	X	X	(X)	راهکارهای فنی (اجرا و تامین خدمات)
X			(X)	رویه‌های اداری
X				مسایل حقوقی عمومی
X	(X)	(X)		پیش‌نویس پیمان و مذاکرات
(X)	X			هزینه‌ها و استراتژی‌های تامین مالی و مقابله با ریسک‌ها
	<sup>۱</sup> (X)			بیمه
(X)	X			مالیات
	X			حسابرسی

راهنمای جدول: X: قابلیت اصلی – (X) قابلیت ثانویه

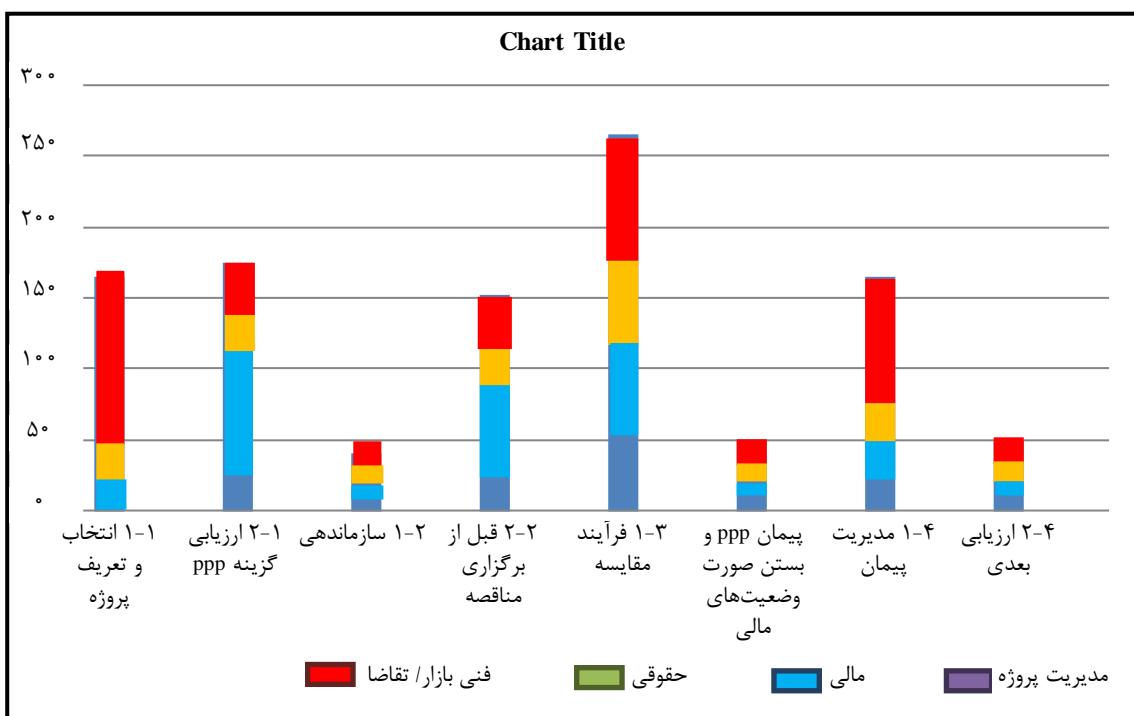
جدول (۲-۳) در پایان این گزارش وظایفی را شرح می‌دهد که سرمایه‌پذیر معمولاً بر عهده مشاوران در چرخه پروژه PPP<sup>۱</sup> (از ابتدای تهیه آن تا پایان مدیریت بهره‌برداری) قرار می‌دهد.

سرمایه‌پذیر، بسته به منابع داخلی و تجربه سابق از پروژه‌های PPP، می‌تواند از تخصیص مسؤولیت‌های معمول مندرج در جدول یادشده فاصله بگیرد و برخی از وظایف را که عموماً به مشاوران خارجی محول می‌شد، از داخل سازمان تامین نماید. علاوه بر وظایفی که مشخصاً به مشاوران محول می‌شود، مهم است که تمام مشاوران در قبال سرمایه‌پذیر دارای وظیفه «مشاوره عمومی» باشند و با عمل فعالانه و موثر به موفقیت پروژه کمک نمایند. سرمایه‌پذیر، حتی اگر مشاوران

۱- مشاوران بیمه متخصص را می‌توان به کار گرفت.

۲- چرخه پروژه PPP به کار رفته برای نمایش نقش مشاوران در این گزارش عبارت است از «دستورالعمل راهنمایی EPEC» (www.eib.org/epec/resources/guide-to-guidance-en.pdf). توجه داشته باشید در این گزارش از مذاکرات رقابتی به عنوان روش سرمایه‌پذیر برای تدارک پروژه PPP استفاده شده است.

باکیفیتی را به کار گرفته باشد، باید اختیار انتخاب را برای خود حفظ نماید. سرمایه‌پذیر می‌تواند از مشاوران خود انتظار داشته باشد راهکارها یا توصیه‌هایی ارائه دهنده، اما نقش تصمیم‌گیری نهایی باید بر عهده خود سرمایه‌پذیر باقی بماند. به کارگیری مدیر پروژه از خارج از سازمان سرمایه‌پذیر غیرمعمول نیست، اما تنها می‌تواند برای پروژه‌های عظیم یا با پیچیدگی ویژه، توصیه شود. در غیر این صورت، وظایف مدیریت پروژه مندرج در جدول یادشده، معمولاً توسط تیم پروژه سرمایه‌پذیر و/یا مشاوران مالی، حقوقی یا فنی (که وظایفشان در برابر گیرنده این مسؤولیت‌ها نیز است) انجام شود. برای نمایش فشردگی وظایف مندرج در جدول (۲-۳)، شکل زیر حجم کاری را نشان می‌دهد که هر یک از اعضای تیم مشاوره در پروژه‌های PPP با اندازه متوسط با آن روبرو هستند (هزینه سرمایه‌گذاری از ۱۰۰ تا ۳۰۰ میلیون یورو).



شکل ۲-۳- حجم کاری اعضای تیم مشاوره در پروژه‌های PPP

## ۲-۴-۲- چگونه تیمی کارآمد از مشاوران انتخاب و سازماندهی گردد؟

مساله‌ای که سرمایه‌پذیر همواره با آن مواجه می‌شود، تصمیم‌گیری در خصوص تعداد قراردادهای مشاوره‌ای است که منعقد می‌نماید. سه جنبه باید در این انتخاب در نظر گرفته شوند: (۱) چگونگی تشکیل تیمی چند رشته‌ای و منسجم، (۲) چگونگی اجتناب از مشاوره جانب‌دارانه ناشی از تضاد منافع مشاوران، و (۳) چگونگی گنجاندن هزینه تدارک و مدیریت چند قرارداد مشاوره‌ای. بنابراین سرمایه‌پذیر به دو روش می‌تواند با مشاوران قرارداد منعقد نماید:

- **قرارداد جامع:** سرمایه‌پذیر یک روال تدارکات واحد را برای انتخاب کنسرسیومی از مشاوران اجرا می‌نماید. مزایای اصلی این رویکرد برای سرمایه‌پذیر عبارتند از: (۱) فرایند ساده‌تر، (۲) دلالت کمتر برای هماهنگ‌سازی مشاوران طی دوره واگذاری، و در نتیجه ریسک‌های مشترک بین مشاوران به نفع سرمایه‌پذیر محدود‌تر می‌گردد و (۳) تضمین برای برخورداری بیش‌تر سرمایه‌پذیر از مشاوره متعادل و متوازن.

از سوی دیگر معایب اصلی این رویکرد برای سرمایه‌پذیر عبارتند از: (۱) فشار رقابتی کم‌تر بین مشاوران به دلیل دشواری تشکیل کنسرسیوم‌ها و (۲) ریسک سهل‌انگاری در خصوص کیفیت به منظور دستیابی به تیم

جامعی از مشاوران در ازای از دست دادن بهترین متخصصان هر رشته؛

- **قراردادهای مجزا:** سرمایه‌پذیر روال تدارکات جداگانه‌ای برای انتخاب هر مشاور اجرا می‌نماید.

در میان این دو رویکرد، راهکارهای ترکیبی بسیاری وجود دارند، مانند متعهد کردن مشاور فنی تحت قرارداد جداگانه و انتخاب مشاوران حقوقی و فنی به عنوان یک کنسرسیوم. تصمیم نهایی باید مورد به مورد با توجه به (۱) بازار مشاوره داخلی (برای مثال تعداد مشاوران و تجربه آن‌ها)، (۲) منابع موجود و در اختیار سرمایه‌پذیر (به لحاظ کیفیت و کمیت) و (۳) ویژگی‌های پروژه اتخاذ گردد. لذا توصیه می‌شود سرمایه‌پذیران بی‌تجربه بیش‌تر از رویکرد جامع استفاده نمایند، زیرا این رویکرد ریسک‌های مشترک و مدیریتی را برای این دسته از سرمایه‌پذیران بیش‌تر مرتفع می‌سازند.

در خصوص مدت مطلوب قراردادهای مشاوره، سرمایه‌پذیر دو رویکرد می‌تواند داشته باشد:

- **قراردادهای میان‌مدت و بلندمدت:** سرمایه‌پذیر مشاوری را به کار می‌گیرد که ممکن است در کل مدت چرخه پروژه مشغول باشد (یعنی از مرحله مقدماتی اولیه تا احتمالاً انتهای مرحله بهره‌برداری). قرارداد مشاوره باید معمولاً شامل این موارد باشد: (۱) مرحله الزام‌آور شامل مطالعات امکان‌سنجی و ارزیابی گزینه PPP، (۲) مراحل مشروط که مطابق با پیشرفت‌های پروژه تعیین می‌شوند. مزایای این رویکرد عبارتند از: (۱) اندازه قرارداد که موجب افزایش رقابت در مرحله تدارکات می‌شود، (۲) خدمات کلی بهتر زیرا مشاور از ابتدا در جریان پروژه است، (۳) هماهنگی بلندمدت بین تیم پروژه سرمایه‌پذیر و مشاور، که می‌تواند منجر به مشارکت مستحکم‌تری گردد. اما از سوی دیگر قراردادهای بلندمدت ممکن است مضراتی داشته باشند از جمله: (۱) احتمال مشاوره جانبدارانه به دلیل تمایل مشاور برای ادامه پروژه و نهایتاً تدارک آن به صورت PPP و (۲) دشواری تغییر مشاور در صورت عدم رضایت‌بخش بودن عملکرد وی.

- **قراردادهای کوتاه‌مدت:** سرمایه‌پذیر مشاوران را برای هر مرحله اصلی از چرخه پروژه به کار می‌گیرد. برای مثال، این امر ممکن است منجر به قراردادهای مجزا برای مطالعات امکان‌سنجی، پشتیبانی تدارکات و مدیریت بهره‌برداری گردد.

اغلب توصیه می‌شود رویکردی ترکیبی اتخاذ گردد که شامل این موارد باشد: (۱) قرارداد کوتاه‌مدت اولیه برای فعالیت‌های مربوط به ارزیابی گزینه PPP و بعداً (۲) قرارداد میان‌مدت با استفاده از مراحل مشروط شامل مرحله تدارکات پروژه و دوره اولیه مرحله بهره‌برداری. در هر صورت، سرمایه‌پذیر باید توجه داشته باشد بنا بر الزام قانونی برگزاری مناقصه مجدد دوره‌ای خدمات مشاوره، امکان تمدید قرارداد به مدت نامعلوم وجود ندارد.

سرمایه‌پذیران برای انتخاب مشاوران باید از فرایند عادلانه و شفافی پیروی نمایند. طبق قانون گذاری اتحادیه اروپا

چهار گزینه تدارکات مجاز است: روال آزاد، روال محدود، روال مذاکره‌ای و گفتگوی رقابتی. در عمل، با توجه به حدود و

اندازه معمول قراردادهای مشاوره بابت پروژه‌های PPP و شرایط الزامی برای استفاده از روال مذاکره و گفتگوی رقابتی، سرمایه‌پذیران معمولاً از بین روال آزاد و روال محدود یکی را انتخاب می‌کنند. در روال محدود، امکان انتخاب مناقصه‌گران معتبر از قبل وجود دارد و در صورت امکان می‌تواند توصیه گردد. این روال هزینه تحلیل پیشنهادهای فراوان احتمالی را محدود می‌سازد و باعث می‌شود سرمایه‌پذیر بتواند بر پیشنهادهای شرکت‌هایی متوجه کرده باشد که بتوانند خدمات را به طور رضایت‌بخش انجام دهند.

### ۴-۳-۲- مسایل مهمی که باید موقع انتخاب مشاوران مدنظر قرار داده شوند

موقع تعیین معیارهای انتخاب و سیستم نمره‌دهی برای ارزیابی پیشنهادهای مشاوران، سرمایه‌پذیر باید توجه خاصی به مسائل زیر داشته باشد:

- تمرکز بر مهارت‌های فردی به جای گروهی. کیفیت یک قرارداد مشاوره تا حد زیادی به کیفیت افرادی بستگی دارد که در انجام آن دخیل هستند. حتی با وجود شرکتی با اعتبار قابل قبول و سابقه اجرای قراردادهای مرتبط، سرمایه‌پذیر باید صلاحیت‌های افراد پیشنهادی را ارزیابی نماید و اطمینان حاصل کند که افراد کلیدی طبق برنامه به کار گرفته می‌شوند؛
- نحوه پیشنهادی مشاور برای سازمان‌دهی تیم. سرمایه‌پذیر باید این موضوع را به دقت مدنظر قرار دهد تا مشاوران تحويل اقلام با کیفیت و رعایت ضرب‌الاجل‌ها را تضمین نمایند. موقع انتخاب تیم چند رشته‌ای تحت قرارداد جامع، سابقه عمومی اعضای تیم می‌تواند مدرک ارزشمندی مبنی بر توانایی آن‌ها برای همکاری موثر با یکدیگر باشد؛
- ارزیابی میزان تاثیرپذیری مشاوران از تضاد منافع. یک مشاور می‌تواند، برای مثال، رابطه کاری نزدیکی با شرکت‌هایی داشته باشد که بالقوه دخیل در پروژه هستند. در نتیجه، این ریسک وجود دارد که مشاور لزوماً در جهت تحقق تمام منافع سرمایه‌پذیر تلاش نکند.
- حصول اطمینان از این که مشاوران دارای مهارت لازم به جای درک کلی از PPP هستند. برای مثال، تیم مشاور مالی باید در مدل‌سازی مالی پیشرفت، ساختار تامین مالی، مدیریت بودجه عمومی، ارزیابی ریسک، روش حسابداری PPP و مذاکرات پیچیده، مهارت داشته باشدند.
- حصول اطمینان از این که تیم مشاور برای کنترل حجم کاری سنگین و متغیری که معمولاً مشاهده می‌شود، خصوصاً طی مرحله تدارکات PPP، به اندازه کافی توانمند باشد.
- درک استراتژی قیمت‌گذاری مناقصه‌گران و حصول اطمینان از ثبات آن. موقع تدارک خدمات مشاوره، معیار «سودمندترین به لحاظ اقتصادی» باید ارجح بر «کمترین قیمت» باشد. ممکن است حق‌الزحمه‌های پیشنهادی اغلب بالا به نظر برسند و باید با توجه به اندازه پروژه PPP آتی در نظر گرفته شوند. بهتر است از

مشاورانی که پیشنهاد می‌دهند درخواست شود تجزیه بها تفصیلی حجم کاری که بر اساس مرحله، وظیفه و نوع مشاور (ارشد، متخصص و غیره) طراحی شده باشد را در اختیار سرمایه‌پذیر قرار دهند.

#### ۴-۴-۲- چگونه مشاوران به همکاری موثر با سرمایه‌پذیر تشویق گردند؟

خرید خدمات مشاوره اساسا با اکثر معاملات دولتی و عمومی تفاوت دارد. به همین ترتیب، تدارک و مدیریت خدمات مشاوره نیز باید برای انکاس این تفاوت‌ها تطابق یابند:

- کیفیت مشاوره امری مهم است که نمی‌تواند صرفا با ارزیابی خروجی‌ها قضاوت گردد. کیفیت مشاوره، حتی اگر توسط متخصصان مجبوب و ذیصلاح تهیه شده باشد، بر داشتن عقلانی و تعهد فرد و تلاش وی برای تحقق الزامات پروژه بستگی دارد.

- عدم توازن درونی دانش خریدار و تامین‌کننده خدمات مشاوره. مشاور تنها کسی است که می‌تواند عملکرد خود را ارزیابی نماید، زیرا طبق تعریف، تخصص وی توسط سرمایه‌پذیری که تخصص مذکور را ندارد، خریداری می‌گردد.

- ارزش افزوده خدمات مشاوره در کل فرایند تهیه و اجرای پروژه چقدر است؟ این ارزش ممکن است به زمان ارائه آن بستگی داشته باشد (یعنی نباید چندان دیر شده باشد)، همچنین هماهنگی با سایر مشاوره‌های ارائه شده توسط مشاوران دیگر، ارتباط آن با شرایط فعلی بازار PPP و موارد دیگر بستگی داشته باشد. در پایان، زمان مشاوره صحیح زمانی است که به تحقق موفقیت‌آمیز مشارکت کمک شایانی بنماید.

بنابراین، سرمایه‌پذیر باید در صورت امکان تمام اقدامات را در نظر بگیرد و به کار گیرد تا منافع مشاوران با منافع پروژه در یک راستا قرار گیرد، خصوصا:

- شرح خدمات باید فارغ از هرگونه سوءتفاهم بین سرمایه‌پذیر و مشاوران وی طی دوره مشارکت باشد. آن‌ها باید محتوا و اهداف پروژه، چگونگی مدیریت بر پروژه، نقش هر مشاور و اقلام تحويلی الزامی و ضرب‌الاجل‌ها را مشخصاً شرح دهند. بهتر است ضرب‌الاجل‌ها، به جای روشی ثابت و کلی (برای مثال ارسال گزارش ظرف مدت سه ماه بعد از شروع پیمان)، به صورت توالی رخدادهای کلیدی در فواصل روزهای تقویمی بعد از رویدادی خاص تعیین شوند (برای مثال ارسال گزارش ارزیابی پیشنهاد ظرف مدت ۲۰ روز بعد از دریافت پیشنهادها). تمايز قائل شدن بین پیامدهای ناشی از مسؤولیت مشاور و پیامدهای پیشرفت کلی پروژه دشوار است. هنگامی که سرمایه‌پذیر تصمیم می‌گیرد مشاوران را، به جای یک تیم جامع، به طور جداگانه تعیین نماید، تعیین صریح مشاور رهبر برای هر کار از اهمیت خاصی برخوردار است.

- سرمایه‌پذیر باید از نظام پرداختی بهره بگیرد که در آن مشاور به طور موثر برای برآوردن اهداف سرمایه‌پذیر ایجاد انگیزه نماید. نظام پرداختی که معمولاً برای مشاوران فنی و مالی در نظر گرفته می‌شود، ممکن است شامل پرداخت بخشی از دستمزد به صورت پاداش خاتمه موفقیت‌آمیز مالی پروژه<sup>۱</sup> باشد (زمانی که مدل‌های مالی پروژه بسته شود). این امر اگر چه می‌تواند به مثابه محركی برای مشاور عمل نماید، ولی باید در باره به کارگیری آن دقت نمود، خصوصاً زمانی که به مشاوره در مراحل مقدماتی انتخاب پروژه و ارزیابی PPP نیاز است. همچنین می‌توان به مشاوران بر مبنای بسته‌های کاری از پیش تعیین شده، شامل فازهای مشخص پیشرفت پروژه پرداخت نمود. PPP به معنای «انجام یک معامله» نیست، بلکه به معنای «انجام صحیح معامله» است. مشاوران نباید انتظار داشته باشند بابت کسب رضایت کارفرمایان پولی دریافت کنند؛ بلکه آن‌ها باید بابت ارائه مشاوره حرفه‌ای، واقعی و عینی در حوزه‌های تخصصی خود پول دریافت کنند.
- سرمایه‌پذیر باید قرارداد منعطفی را برای مشاوره انتخاب نماید که بتواند آن را به راحتی با توجه به الزامات پروژه تغییر دهد. برای یک مشاور بسیار مایه دلسردی است که مجبور باشد روی اقلام تحويلی کار کند که بنا بر برخی شرایط پیش آمده، کارایی خود را از دست داده باشد، ولی به دلایل صرفاً قراردادی مجبور به تحويل آن‌ها باشد.
- سرمایه‌پذیر باید تلاش کند تعامل منسجمی را بین اعضای تیم تدارکات سرمایه‌پذیر و مشاوران از یک سو و مشاوران حقوقی، مالی و فنی از سوی دیگر به وجود آورد. حصول اطمینان از وجود منابع انسانی کافی از جانب سرمایه‌پذیر برای مدیریت/عامل/نظرارت بر خدمات مشاوره، به لحاظ کیفی (مهارت‌ها) و کمی (برآورد زمانی مشاور) لازم است.
- مدیریت پروژه هوشمند سرمایه‌پذیر باید ضرب‌الاجل‌ها را رعایت نماید و با برگزاری جلسات منظم، انتشار اطلاعات مرتبط، از جمله فرایندهای شفاف‌سازی و غیره ارزش این موضوع را متذکر شود. با وجود نیاز به نظارت دقیق، مشاوران تحت رویه‌های محدود‌کننده، عملاً کارایی خود را از دست خواهند داد. خصوصاً برای سرمایه‌پذیر اهمیت دارد که به طور منظم با مشاوران ارشد در ارتباط باشد، آن‌ها را در جریان فعالیت‌های خود قرار دهد و در مورد مسائل به وجود آمده بحث نماید. همچنین باید مشاوران، دسترسی کافی به برنامه‌ریزی‌ها، پیشرفت قرارداد، فرایندهای مدیریت و تصمیمات سرمایه‌پذیر داشته باشند تا بتوانند اهداف و محدودیت‌های پروژه را درک و بهترین مشاوره را ارائه کنند.

بهتر است از مشاوران خواسته شود پایان مراحل اصلی پروژه را اعلام نمایند تا انشان دهنده پروژه برای ورود به مرحله بعدی آماده است و پیشنهادها واقع‌گرایانه و قابل تحويل هستند. همچنین مفید است چنانچه مشاوران، به عنوان شرط

انتخابشان، ملزم به انتقال مهارت‌ها به تیم پروژه سرمایه‌پذیر باشند (برای مثال با تهیه دستورالعمل‌های راهنمای آموزش به آن‌ها در پایان واگذاری).



## جدول ۲-۲- وظایف مشاوران در پروژه PPP معمول

فازهای پروژه	مراحل	مدیریت پروژه	فنی / بازار / تقاضا	مالی	حقوقی
برآوردن الزامات	شناصایی پروژه: الزامات و تعريف خروجی‌های مورد انتظار معمولاً در این مرحله مقدماتی دخیل نیستند				
۱- انتخاب و تعریف پروژه	مطالعات امکان‌سنجی اولیه و امکان‌سنجی پروژه یا تحلیل معمولاً در این مرحله مقدماتی دخیل نیستند	مطالعات امکان‌سنجی کنند	- بنا بر ویژگی‌های پروژه و ظرفیت درون سازمانی، انجام تحلیل معقول بازار اولیه (مثلاً سرمایه‌پذیر ممکن است کمک کلی یا جزئی به ارزیابی احتیاجاتی که پروژه به آن‌ها مربوط است و شرح خدمات)	امکان‌سنجی سرمایه‌گذاران، وامدهندگان، پیمانکاران، بهره‌برداران)	ممکن است ملزم به ارزیابی امکان‌سنجی قانونی پروژه باشند
۲- ارزیابی گزینه PPP	قابلیت پرداخت: ظرفیت پرداخت بابت ساخت، بهره‌برداری و نگهداری از پروژه <sup>۱</sup>	تیم پروژه و غیره	تخصیص وظایف بین اعضای PPP پیشنهاد دهنده	تیم پروژه مالی اولیه	توین مدل مالی اولیه با هدف ارزیابی مشخصات مالی اصلی پروژه (برای مثال هزینه‌ها، درآمدها، ساختار مالی معمول)، درآمدها، ساختار تامین مالی معمول؛ پیشنهاد مفروضات هزینه و درآمد برای پروژه‌های حمل و نقل، می‌توانند تعرفه اولیه‌ای برای گزینه‌های پرداخت توسط کاربران اقتصاد کلان و ساختار تامین مالی

۱- پنج مرحله این فاز معمولاً به طور همزمان اجرا می‌شوند زیرا مکمل یکدیگرند.

## ادامه جدول ۲-۲- وظایف مشاوران در پروژه PPP معمول

حقوقی	مالی	فنی / بازار / تقاضا	مدیریت پروژه	مراحل	فازهای پروژه
	<p>- کمک به تهیه طرح تجاری اولیه<sup>۱</sup> برای پروژه</p> <p>- ارزیابی ثبات مالی و بودجه‌ای اولیه پروژه طی دوره طولانی (به طور ایده‌آل با در نظر گرفتن مسؤولیت‌های مسلم و محتمل)</p> <p>- شناسایی سایر منابع تامین سرمایه مانند وام‌های بلاغوض</p>		تهیه سیستم مدیریت و بایگانی اسناد و مدارک		
تبصره: این مرحله نیازمند رویکردی چند رشته‌ای و همکاری تنگاتنگ مشاوران مختلف برای تولید ارزیابی ریسک جامع و واقع‌گرایانه است					
	<p>- شناسایی ریسک‌های اقتصاد کلان و مالی</p> <p>- شناسایی ریسک‌های فنی و تقاضا</p> <p>- پیشنهاد تخصیص این ریسک‌ها بر مبنای تجربه</p> <p>- مراقبت به طراحی پروژه، ساخت</p> <p>- مشاوران ماحصل از پروژه‌های مشابه</p> <p>- تعرفه‌ها شامل نظام نظارتی،</p> <p>- پشتیبانی از سایر مشاوران برای ارزیابی تاثیر مالی ریسک‌ها،</p> <p>- تغییر فن‌آوری‌ها).</p> <p>- جمع آوری داده‌ها از سایر مشاوران و اجرای مدل مالی اولیه برای ارزیابی تاثیر مالی کلی ریسک‌های شناسایی شده</p>	<p>- کمک به شناسایی ریسک‌های پروژه</p> <p>- اندازه‌گیری میزان تاثیر احتمالی آن‌ها (برای مثال تغییرات نرخ بهره، تورم، بازده مالی مورد انتظار، تامین مالی مجدد؛</p> <p>- مالی آن‌ها (برای مثال ریسک‌های مربوط به درآمد پروژه و</p> <p>- گزینه‌های PPP هستند</p> <p>- که مختص هر یک از</p>			۱- ارزیابی گزینه PPP

۱- طرح تجاری سندی منسجم است و شامل توجیه تجاری برای آغاز یک پروژه می‌شود.

## ادامه جدول ۲-۲- وظایف مشاوران در پروژه PPP معمول

حقوقی	مالی	فنی / بازار / تقاضا	مدیریت پروژه	مراحل	فازهای پروژه	
	<p>- معمولاً دخیل نیستند</p> <p>- انجام تحلیل بازار برای حصول اطمینان از این که پروژه الزامات مالی سهامداران را برآورده می‌کند (برای مثال سرمایه‌گذاران سهام، وامدهندگان، بازارهای قرضه) ارائه مشاوره به سرمایه‌پذیر برای طراحی پروژه‌ای جذاب برای سهامداران مالی</p> <p>- کنترل ظرفیت مالی سرمایه‌پذیر برای تحمل هزینه پروژه طی دوره طولانی (ثبات بلندمدت)؛</p> <p>- کمک به حفظ فرصت‌های تامین سرمایه عمومی برای پروژه (وام‌های بلاعوض)</p>	<p>- معمولاً دخیل نیستند</p>	<p>- معمولاً دخیل نیستند</p>	<p>- قابلیت پذیرش در بانک</p>		
	<p>- می‌توانند به شناسایی تفاوت‌های اصلی بین گزینه‌ها و روش‌های تدارکات کمک کنند</p>	<p>- مقایسه گزینه‌های تدارکات در خصوص مسائل ساخت، بهره‌برداری و نگهداری، روش تدارکات عمومی جایگزین؛</p> <p>- جمع‌آوری داده‌ها از مشاور فنی و خدمات، عملکرد و غیره)</p> <p>- تأکید بر تفاوت‌ها به لحاظ هزینه‌ها، تقاضا، درآمدها و سطوح عملکردی (از به روزرسانی و تنظیم طرح تجاری اولیه</p> <p>- جمله ارزش گذاری ریسک)</p>	<p>- مقایسه بازتاب‌های سازمانی گزینه‌های تدارکات مختلف (تدارکات سنتی، روش‌های مختلف تدارک PPP و غیره)</p>	<p>- ارزش پولی</p>	۱- ارزیابی گزینه PPP	
	<p>- حمایت از مشاور مالی به لحاظ جنبه‌های حقوقی تخصیص ریسک و سایر ویژگی‌های مربوط به سازمان آمار اتحادیه اروپا / تحلیل روش حسابداری</p>	<p>- ارزیابی تامین مالی PPP داخل یا خارج از ترازنامه برای بخش عمومی به منظور گزارش‌دهی سازمان آمار اتحادیه اروپا</p> <p>- ارزیابی چگونگی ثبت پروژه در گزارش‌های دولتی</p>	<p>- معمولاً دخیل نیستند</p>	<p>- معمولاً دخیل نیستند</p>	<p>- سازمان آمار اتحادیه اروپا و روش حسابداری</p>	

## ادامه جدول ۲-۲- وظایف مشاوران در پروژه PPP معمول

حقوقی	مالی	فنی / بازار / تقاضا	مدیریت پروژه	مراحل	فازهای پروژه
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه ساختار ناظرات بر حجم کاری پروژه برای سرمایه‌پذیر:</li> <li>تشریح زنجیره تصمیم‌گیری و چگونگی ایفای مسؤولیت‌ها و وظایف کلیدی توسط سرمایه‌پذیر</li> <li>- ارائه راهکارهایی برای مشاوره دوره‌ای با سهامداران مختلف پروژه: کاربران نهایی، طرفین متأثر</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تشکیل تیم پروژه و ساختار ناظرات</li> </ul>	۱-۲ - سازماندهی
می‌توانند دخیل در ارزیابی مسایل اداری و حقوقی (در صورت وجود) باشند	- می‌توانند به تعیین ابزارهای پایش فازهای تجهیز و تدارکات پروژه کمک کنند	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه جدول زمان‌بندی واقع‌گرایانه برای اجرای بودجه سرمایه‌پذیر طی فازهای تجهیز و تدارکات پروژه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه نقشه راه برای تجهیز، اجرای فنی پروژه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تدوین برنامه پروژه و جدول تدارکات و اجرای پروژه به لحاظ گزارش‌دهی، جدول زمان‌بندی، تخصیص منابع مالی و انسانی، پایش ریسک، و ناظرات بر بودجه وغیره</li> </ul>	تدوین زمان‌بندی
می‌توانند مسایل خاص را به لحاظ امکان‌سنجی حقوقی پروژه ارزیابی کنند	<ul style="list-style-type: none"> <li>- می‌توانند مطالعات گذشته را به روزرسانی کنند</li> <li>- تهیه طرح تجاري</li> <li>- تایید «تمایل» بازار برای تامین مالی پروژه و تحریک محتمل‌ترین راهکارهای تامین مالی ارزیابی تاثیر شروط مالیاتی بر پروژه</li> <li>- تایید آمادگی برای برگزاری مناقصه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- می‌توانند مطالعات گذشته را به روزرسانی کنند</li> <li>- انجام مطالعات بیش‌تر (برای مثال بیش‌تری که باید انجام شوند)</li> <li>- پیشنهاد هرگونه تنظیم سازمان شرایط زمین)</li> <li>- تایید آمادگی برای برگزاری مناقصه زمان‌بندی</li> <li>- تایید آمادگی برای برگزاری مناقصه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- شناسایی ریسک‌های قریب‌الوقوع و توصیه مطالعات</li> <li>- انجام مطالعات بیش‌تر (برای مثال بیش‌تری که باید انجام شوند)</li> <li>- پیشنهاد هرگونه تنظیم سازمان شرایط زمین)</li> <li>- تایید آمادگی برای برگزاری مناقصه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- انجام مطالعات بیش‌تر</li> </ul>	۲-۲ - قبل از برگزاری مناقصه

تبصره: این مرحله نیازمند رویکرد چند رشته‌ای و همکاری تیگاتنگ مشاوران مختلف است.

## ادامه جدول ۲-۲- وظایف مشاوران در پروژه PPP معمول

فازهای پروژه	مراحل	مدیریت پروژه	فنی / بازار / تقاضا	مالی	حقوقی
نهیه طراحی تفصیلی ترتیبات PPP و پیش‌نویس پیمان PPP	- هماهنگسازی تیم مشاوره برای تصمین درآمد معادل / منطقی از مشاوره فنی، مالی و حقوقی	- کمک به طراحی تخصیص ریسک و استراتژی کاهش ریسک	- کمک به طراحی تخصیص ریسک و استراتژی کاهش ریسک	- با کمک سایر مشاوران، تولید ماتریس ریسک تفصیلی	- با کمک به طراحی تخصیص ریسک و استراتژی کاهش ریسک
قبل از برگزاری مناقصه	- روش تدارکات	- می‌توانند به تحلیلی کمک کنند که انتخاب استراتژی تدارکات و روش منتخب را تکمیل نمایند.	- می‌توانند به تحلیلی کمک نمایند انتخاب استراتژی تدارکات و روش منتخب را تکمیل نمایند.	- ارائه روش تدارکات با توجه به قوانین اتحادیه اروپا و تدارکات ملی و ویژگی‌های پروژه	- ارائه روش تدارکات با توجه به توانندگی کاهش ریسک
معیارهای ارزیابی پیشنهادها	- انتخاب معیارهای ارزیابی کمک کنند	- ارائه معیارهای مربوط به جنبه‌های فنی و اقتصادی پروژه؛ کیفیت طراحی، توان فنی، تناسب راهکارهای فنی، تقاضا، اهداف عملکردی	- ارائه معیارهای مربوط به جنبه‌های مالی پروژه (مثالاً هزینه متحمله سرمایه‌پذیر و/یا کاربران، پرداخت‌ها به سرمایه‌پذیر) توسط شریک خصوصی، تناسب و توان ساختار مالی)	- ارائه معیارهای مربوط به جنبه‌های مالی پروژه (مثالاً هزینه متحمله سرمایه‌پذیر و/یا کاربران، پرداخت‌ها به سرمایه‌پذیر) توسط شریک خصوصی، تناسب و توان ساختار مالی)	- ارائه معیارهای مربوط به جنبه‌های مالی پیشنهادها

## ادامه جدول ۲-۲- وظایف مشاوران در پروژه PPP معمول

فازهای پروژه	مراحل	مدیریت پروژه	فنی / بازار / تقاضا	مالی	حقوقی
تبصره: در طول این مرحله، مشاور حقوقی همراه با سایر مشاوران باید تضمین نماید که اصول تدارکات کلیدی رعایت می‌شوند (برای مثال شفافیت فرایند تصمیم‌گیری، رفتار منصفانه با مناقصه‌گران، محرومانه بودن پیشنهادها)	-	-	-	-	-
۱-۳- فرایند مناقصه	-	-	-	-	-
اطلاعیه تدارکات، پیش ارزشیابی و تهیه فهرست خلاصه	-	-	-	-	-
اطلاعیه تدارکات، پیش ارزماندهی اتاق داده‌ها (الکترونیک) (برای پروژه‌های اساساً عظیم و/با حساس) برای ارائه اطلاعات به مناقصه‌گران و رفع ابهام در صورت لزوم	-	-	-	-	-
به‌روزرسانی سازمان پروژه در صورت لزوم	-	-	-	-	-
پایش رسکهایی که ممکن است تدارکات پروژه را مختل سازند (برای مثال عدم تطابق با خطوط زمانی حقوقی، انتشار ناکافی اطلاعات برای تصمیم‌گیرندگان، غیره) و ارائه راهکارهایی برای کاهش آن‌ها	-	-	-	-	-
دعوت به مناقصه	-	-	-	-	-
به‌روزرسانی سازمان پروژه در صورت لزوم	-	-	-	-	-
پایش رسکهایی که ممکن است تدارکات پروژه را مختل سازند و ارائه راهکارهایی برای کاهش آن‌ها	-	-	-	-	-
دعاوی پیش‌نویس بخش‌هایی از اسناد مناقصه، قطعی کردن پیش‌نویس پیمان PPP برای پیشنهاد به مناقصه‌گران، تنظیم معیارهای ارزیابی، تشریح دستورالعمل‌ها به مناقصه‌گران در دستورالعمل‌ها، خصوص جنبه‌های حقوقی، خصوص جنبه‌های حقوقی پیشنهادهایشان (برای مثال افزایش قیمت پیمان، ساختار حقوقی شریک خصوصی)، تایید نسخه نهایی اسناد مناقصه قبل از ارسال آن برای مناقصه‌گران	-	-	-	-	-

## ادامه جدول ۲-۲- وظایف مشاوران در پروژه PPP معمول

فازهای پروژه	مراحل	مدیریت پروژه	فنی / بازار / تقاضا	مالی	حقوقی
ارتباط با مناقصه‌گران	- به روزسازی و تنظیم جدول زمان‌بندی متلا برای فرایند گفتگوی رقابتی، و در صورت استفاده، تعداد دورهای گفتگو، موضوعات هر دور، اختصاص زمان به مناقصه ران برای اصلاح	- تحلیل جنبه‌های فنی پیشنهادهای متوسط با تمرکز خاص بر جمله استراتژی مقابله با ریسک) و مکانیزم پرداخت اندازه‌گیری، محركها)	- تحلیل جنبه‌های مالی پیشنهادهای متوسط با تمرکز خاص بر متناسب با تامین مالی (از جمله استراتژی مقابله با ریسک) و مکانیزم پرداخت	- تحلیل جنبه‌های حقوقی مدارک تسليم شده مناقصه‌گر متوسط با تمرکز خاص بر تخصیص ریسک‌ها / مسوولیت‌ها بین مرجع و کسرسیوم مناقصه‌گر و بین بخش‌های مختلف خود کنسرسیوم	- تحلیل جنبه‌های حقوقی مدارک تسليم شده مناقصه‌گر متوسط با تمرکز خاص بر تخصیص ریسک‌ها / مسوولیت‌ها بین مرجع و کسرسیوم مناقصه‌گر و بین بخش‌های مختلف خود کنسرسیوم
۱-۳- فرایند مناقصه	- مدیریت دسترسی مناقصه‌گران به اتاق داده‌ها و برگاری جلسات رفع ابهام برگزاری و رهبری جلسات با مناقصه‌گران (برای مثال دستور جلسات تفصیلی، ثبت ساعات حضور و غیاب، صورت جلسات) تحصیص وظایف ارزیابی بین مناقصه‌گران پایش ریسک‌هایی که ممکن است تدارک پروژه را مختل سازند و ارائه راهکارهایی برای کاهش آن‌ها	- طرح سؤالاتی برای رفع ابهام از پیشنهادها از پیشنهادها پیشنهادهایشان	- طرح سؤالاتی برای رفع ابهام از پیشنهادها از پیشنهادها کمک به تعریف یک استراتژی گفتگو با خصوصیات هر پیشنهاد (برای مثال زمان‌بندی، فشردگی)	- شرکت در آمادگی برای جلسات با مناقصه‌گران مناقصه‌گران رسانیدهای اسناد مناقصه بین هر دور گفتگو خصوص مسائل فنی بین هر دور گفتگو	- تحلیل جنبه‌های حقوقی مدارک تسليم شده مناقصه‌گر متوسط با تمرکز خاص بر تخصیص ریسک‌ها / مسوولیت‌ها بین مرجع و کسرسیوم مناقصه‌گر و بین بخش‌های مختلف خود کنسرسیوم
ارزیابی پیشنهادهای مناقصه و انتخاب مناقصه‌گر ارجح	- پایش و هماهنگ‌سازی فرایند ارزیابی جمع‌بندی تمام مساعدت‌ها به صورت گزارشی منسجم همراه با ادله کمک به شناسایی مناقصه‌گر ارجح پایش ریسک‌هایی که ممکن است تدارکات پروژه را مختل سازند و ارائه راهکارهایی برای کاهش آن‌ها	- تحلیل جنبه‌های فنی پیشنهادهای نهایی مشارکت در شفاف‌سازی تمام مسایلی که به نظر می‌رسد برای دستیابی به درک بهتر از پیشنهادها مفید باشند مشارکت در شفاف‌سازی تمام مسائلی که به نظر می‌رسد برای دستیابی به درک بهتر از شرایط و مفاد اصلی تامین مالی، غیره. نظر می‌رسد برای دستیابی به درک بهتر از پیشنهادها مفید باشند ارزیابی فنی پیشنهادها	- تحلیل جنبه‌های مالی پیشنهادهای نهایی: هزینه متحمله کلی سرمایه‌پذیر، ضمانت‌نامه‌های عمومی تهیه شده، انسجام، یکپارچگی و تمامیت مدل مالی، مقولیت پیشنهادها مفید باشند ارزیابی جنبه‌های حقوقی پیشنهادها بررسی پیش‌نویس گزارش ارزیابی تهیه نامه‌ها برای مناقصه‌گران موفق و ناموفق	- تحلیل جنبه‌های حقوقی مدارک تسليم شده مناقصه‌گر متوسط با تمرکز خاص بر تخصیص ریسک‌ها / مسوولیت‌ها بین مرجع و کسرسیوم مناقصه‌گر و بین بخش‌های مختلف خود کنسرسیوم	- تحلیل جنبه‌های حقوقی مدارک تسليم شده مناقصه‌گر متوسط با تمرکز خاص بر تخصیص ریسک‌ها / مسوولیت‌ها بین مرجع و کسرسیوم مناقصه‌گر و بین بخش‌های مختلف خود کنسرسیوم

## ادامه جدول ۲-۲- وظایف مشاوران در پروژه PPP معمول

فازهای پروژه	مراحل	مدیریت پروژه	فنی / بازار / تقاضا	مالی	حقوقی
پیمان PPP قطعی	-	همراه با سایر مشاوران، سازماندهی چارچوب معاملات با مناقصه‌گر ارجح مناقصه‌گران (جدول زمان‌بندی، مسائل باقی‌مانده، موارد مورد توافق)	- کمک به مذاکرات با مناقصه‌گر ارجح با مناقصه‌گر ارجح	- کمک به مذاکرات با مناقصه‌گر ارجح	- رهبری مباحثات با مناقصه‌گر ارجح (شفافسازی‌ها، تصدیق تعهدات، مذاکرات) (نهایی کردن پیوست‌های حقوقی پیمان PPP)
موافقتنامه‌های تامین مالی	-	پایش ریسک‌هایی که ممکن است تدارک پروژه را مختل سازند و ارائه راهکارهایی برای کاهش آنها	- نهایی کردن مفاد فنی و یا پیوست‌های PPP پیمان	- کمک به مذاکرات با مناقصه‌گر ارجح و پیوست‌های مربوط به جنبه‌های فنی (که می‌توانند قبل از بستن صورت وضعیت‌های مالی تعیین گردند)	- نهایی کردن پیوست‌های مربوط به جنبه‌های فنی (نهایی کردن پیوست‌های حقوقی پیمان PPP) (انجام بررسی نهایی اسناد پیمان PPP کامل)
۲-۳- پیمان PPP و بستن صورت وضعیت‌های مالی	-	پایش ریسک‌هایی که ممکن است تدارک پروژه را مختل سازند و ارائه راهکارهایی برای کاهش آنها	- معمولاً دخیل نیستند	- در صورت وجود رقابت تامین مالی، نظارت بر فرایند از جانب سرمایه‌پذیر وجود) (بررسی موافقتنامه‌های تامین مالی و تضمین مطابقت آنها با پیمان PPP و موافقتنامه مستقیم سرمایه‌پذیر و ام دهنگان (در صورت وجود) (کمک به سرمایه‌پذیر در مذاکرات با وام دهنگان	- پیش‌نویس موافقتنامه مستقیم بین سرمایه‌پذیر و ام دهنگان (در صورت وجود) (بررسی موافقتنامه‌های تامین مالی و تضمین مطابقت آنها با پیمان PPP و موافقتنامه مستقیم سرمایه‌پذیر / هزینه‌های کاربر به دلیل تغییرات در مفروضات مالی (کمک به سرمایه‌پذیر در مذاکرات با وام دهنگان
بستن صورت وضعیت‌های مالی	-	پایش ریسک‌هایی که ممکن است بستن صورت وضعیت‌های مالی را مختل سازد و ارائه راهکارهایی برای کاهش آنها	- نظارت بر فرایند بستن صورت وضعیت‌های مالی از جانب سرمایه‌پذیر اجرای مدل مالی برای نشان دادن پارامترهای اقتصاد کلان / مالی نهایی نظارت بر هرگونه استراتژی پیشنهادی مقابله با نوسانات نرخ سود / ارز	- نظارت بر فرایند بستن صورت وضعیت‌های مالی از جانب سرمایه‌پذیر بررسی پیش شرط بستن صورت وضعیت‌های مالی اجرای مدل مالی برای نشان دادن وضعیت‌های مالی نهایی نظارت بر هرگونه استراتژی پیشنهادی مقابله با نوسانات نرخ سود / ارز	- سازماندهی فرایندهای بستن صورت وضعیت‌های مالی
۱-۴- مدیریت پیمان	-	تخصیص مسؤولیت‌های مدیریت	- پیش‌نامه‌های معقول برای مدیریت پیمان: تامین پرسنل، زنجیره ریسک، نظارت بر بودجه و غیره.	-	تبصره: تشریح فرایند مدیریت پیمان معمول دشوار است زیرا فعالیت‌های مدیریت پیمان اساساً به ویژگی‌های پروژه و اتفاقاتی که طی عمر آن رخ می‌دهند بستگی دارد. همچنین، روش به کار گیری مشاوران توسط سرمایه‌پذیر در این مرحله دارای استاندارد کمتری در مقایسه با مراحل قبل از بستن صورت وضعیت‌های مالی است.

## ادامه جدول ۲-۲- وظایف مشاوران در پروژه PPP معمول

حقوقی	مالی	فنی / بازار / تقاضا	مدیریت پروژه	مراحل	فازهای پروژه
	<p>پیگیری استفاده از تامین مالی توسط شریک خصوصی</p> <p>کمک به پیش‌نویس دستورالعمل مدیریت پیمان در خصوص مسایل تامین مالی</p> <p>همایت از کارگاهی، بازبینی گزارش‌های تهیه شده برآوردن الزامات فاز بهره‌برداری</p> <p>همایت از سرمایه‌پذیر برای مدیریت مکانیزم پرداخت</p> <p>همایت از سرمایه‌پذیر به لحاظ جنبه‌های حسابداری / بودجه‌ای پروژه</p> <p>بررسی و تحلیل داده‌های حسابداری و مالی که به طور منظم توسط شریک خصوصی تهیه می‌شوند</p> <p>ارزیابی کیفیت، تحلیل و گزارش دهی در خصوص داده‌های عملکردی تهیه شده توسط شریک خصوصی</p> <p>تامین مالی</p>	<p>- همراه با سرمایه‌پذیر نظرلت بر فعالیت‌های طراحی</p> <p>- پایش و تهیه گزارش در خصوص اجرای کارها از طبق شرکت در جلسات کارگاهی، بازبینی گزارش‌های تهیه شده</p> <p>- تکمیل پروژه</p> <p>- ارائه مشاوره در خصوص اجرای ایزارهای پایش عملکرد شریک</p> <p>- ارزیابی کیفیت، تحلیل و گزارش دهی در خصوص داده‌های عملکردی تهیه شده توسط شریک خصوصی</p>	<p>- همراه با سرمایه‌پذیر نظرلت بر فعالیت‌های طراحی</p> <p>- پایش و تهیه گزارش در خصوص اجرای کارها از طبق شرکت در جلسات کارگاهی، بازبینی گزارش‌های تهیه شده</p> <p>- تکمیل پروژه</p> <p>- ارائه مشاوره در خصوص اجرای ایزارهای پایش عملکرد شریک</p> <p>- ارزیابی کیفیت، تحلیل و گزارش دهی در خصوص داده‌های عملکردی تهیه شده توسط شریک خصوصی</p>	<p>پایش و مدیریت تحويل پروژه و خروجی‌های خدمات</p>	<p>۱-۴ مدیریت پیمان</p>
	<p>ارزیابی تاثیر حقوقی و امکان‌سنجی هر تغییر پیشنهادی</p> <p>پیش‌نویس بررسی اصلاحات پیمان PPP در صورت لزوم</p>	<p>- ارزیابی تاثیر مالی تغییرات پیشنهادی در اجرای مدل مالی و ارائه مشاوره به سرمایه‌پذیر طبق آن</p> <p>- بررسی فرصت‌های تامین مالی مجدد و ارزیابی هرگونه پیشنهاد تامین مالی مجدد ارائه شده توسط شریک خصوصی</p>	<p>- ارزیابی تاثیر فنی تغییرات پیشنهادی و ارائه مشاوره به سرمایه‌پذیر طبق آن</p>	<p>مدیریت تغییرات پیمان PPP</p>	
	<p>توضیح / شفافسازی مفاد و روش‌های حل و فصل اختلافات</p> <p>ارائه مشاوره به سرمایه‌پذیر در خصوص مساله مورد اختلاف</p>	<p>- ارائه مشاوره به سرمایه‌پذیر در مساله مورد اختلاف</p>	<p>- ارائه مشاوره به سرمایه‌پذیر در مساله مورد اختلاف</p>	<p>حل و فصل اختلافات</p>	

## ادامه جدول ۲-۲- وظایف مشاوران در پروژه PPP معمول

فازهای پروژه	مراحل	مدیریت پروژه	فنی / بازار / تقاضا	مالی	حقوقی
فسخ یا انقضای پیمان PPP	- در صورت فسخ احتمالی، می‌توانند در خصوص استراتژی مدیریت بحران مشاوره ارائه دهند	- بررسی وضعیت دارایی‌ها و کارهای برای محاسبه پرداخت‌های فسخ کمک به سرمایه‌پذیر برای تسویه پرداخت‌های نهایی متعلق به / توسط شریک خصوصی و بستن حسابها	- در صورت فسخ احتمالی، می‌توانند ترمیمی لازم <sup>۱</sup>	- در صورت فسخ احتمالی، می‌توانند برنامه‌ریزی برای برگزاری مجدد مناقصه پیمان یا برگرداندن دارایی‌ها به سرمایه‌پذیر برای تضمين تداوم خدمات	- توضیح / شفافسازی مفاد فسخ ارائه مشاوره در خصوص چگونگی حفظ از منافع سرمایه‌پذیر ارائه مشاوره در خصوص فرایند قانونی و مسائل مربوط به فسخ یا انقضای پیمان PPP
۱-۴- مدیریت پیمان	چارچوب سازمانی دهند	- می‌توانند فرایند ارزیابی پیشنهاد			
۲-۴- ارزیابی بعدی	چارچوب تحلیلی				- می‌توانند جنبه‌های فنی پروژه را نمایند و اصلاحات را پیشنهاد دهند ممیزی نمایند و اصلاحات را پیشنهاد دهند

۱- ممکن است در شروع فرآیند مورد نیاز باشد چنانچه دارایی‌های موجود به شریک خصوصی انتقال یابد (مثلاً پروژه PPP از نوع ROT)

## ۵-۲- جمع‌بندی

### ۱-۵-۲- سطح و نوع نظارت متداول و مورد نیاز در هر یک از مراحل پروژه

نکته‌ای که به صورت عام در تمام مراجع مورد بررسی مشاهده می‌گردد، این است که در هر سه منبع مورد بررسی، نقش مشاور کاملاً به عنوان یک مرجع و نهاد مشاوره‌ای در کنار هر دو طرف سرمایه‌پذیر و سرمایه‌گذار پذیرفته شده است. البته این حضور نه فقط در کنار یک طرف (کارفرما) مانند قراردادهای متعارف پیمانکاری است، بلکه نقش توصیه شده در تمام مراجع به نوعی نقش میان‌داری و عامل ایجاد توازن بین دو طرف پیش‌بینی شده است تا بتواند به نوعی سبب ایجاد آرامش خاطر و اطمینان در طرف سرمایه‌پذیر باشد و با تکیه بر حضور نهاد بی‌طرف و منصفی مانند مشاور مستقل در پروژه پیشنهاد خود را ارائه نماید.

از این رو، شاید بر خلاف تمامی اصطلاحات مرسوم و متداول که قبلابرای مشاور استفاده می‌شده است، نظریer که در قراردادهای فیدیک مرسوم است یا Consultant که بیشتر بار فنی و تخصصی دارد، از عبارت کمتر دیده شده Advisor در تمام مراجع بررسی شده استفاده شده است که نه تنها بار مشاوره‌ای عام و گسترده را در تمام حوزه‌های فنی، اقتصادی، قراردادی، حقوقی و سایر حوزه‌ها نمایش می‌دهد، بلکه میزان دخالت سطح بالا و کلان را هم به ذهن مبتادر می‌کند. به عبارت دیگر حضور و دخالت مستقیم و با جزئیات و موشکافانه مشاور در طول پروژه از این عبارت دریافت نمی‌شود. امکان دارد علت این موضوع ناشی از عدم نیاز به نقش مشاور به عنوان یک QC/QA متعارف و سنتی در پروژه‌ها باشد. با توجه به اصل مسلم قراردادهای مشارکتی که بهره‌برداری و دریافت منافع طرح را بر عهده سرمایه‌پذیر گذاشته و آورده و سود سرمایه‌پذیر از این محل جبران می‌گردد، منطقی است که سرمایه‌پذیر به صورت خود کنترلی اقدام به کنترل کیفیت فرایند و محصول کرده تا بتواند با ضرب اطمینان بالاتری در دوره بهره‌برداری تجاري منافع خود را محقق سازد.

نکته دیگری که در مورد نوع و سطح نظارت پیشنهادی در مراحل پروژه‌های مشارکتی می‌توان مشاهده کرد، این است که به صورت کم و بیش در تمام مراجع ذکر شده است که حضور و دخالت مشاور و بررسی‌ها، کنترل‌ها و تاییدات وی بیشتر از اینکه در متن پروژه (در دوره‌های پیشبرد، احداث، بهره‌برداری و انتقال) باشد، توصیه می‌گردد در نقاط عطف<sup>۱</sup> و گلوگاه‌های پروژه انجام شود که از طرفی مانع و سد راه پیشرفت سریع طرح نباشد و از طرف دیگر اطمینان خاطر از رعایت تمام تعهدات قراردادی سرمایه‌پذیر را به وجود آورد. این نقاط عطف در بانک جهانی عبارتند از مقطع مناقصه، مقطع شروع بهره‌برداری، دوره انتقال و در اتحادیه اروپا نیز به همین صورت دیده شده است. البته در ضوابط

انگلستان تا حدی نظارت عمیق‌تر و حضور پر رنگ‌تر مشاور دیده شده است و به عنوان نمونه، مشاور امکان دخالت QC در مرحله احداث را نیز دارا می‌باشد.

## ۲-۵-۲- میزان گستردگی حوزه خدمات و اختیارات مشاور سرمایه‌پذیر

در مراجع بررسی شده، بیشترین اختیارات و خدمات مربوط به مشاور سرمایه‌پذیر در بانک جهانی دیده می‌شود، شاید با نگاهی که بانک جهانی به مقوله توسعه مشارکت محور در کشورهای کمتر توسعه یافته داشته است و به صراحت می‌گوید با توجه به کمبود نیروهای کیفی و متخصص در نهادهای دولتی و حاکمیتی در کشورهای کمتر توسعه یافته، توصیه می‌گردد، بیشترین نقش و خدمات از سوی مشاور سرمایه‌پذیر در پروژه‌های مشارکت عمومی و خصوصی ارائه گردد. بدین ترتیب رشته‌های توصیه شده بانک جهانی برای ارائه خدمات توسط مشاور سرمایه‌پذیر که البته باید اثبات نماید به صورت حرفلای و تخصصی بتواند این خدمات را در پروژه‌های مشارکتی ارائه نماید، به ۹ حوزه رسیده است، در حالی‌که در مراجع دیگر شاید به دلیل توانمندی‌های بیشتر بخش عمومی و دولتی به حوزه‌های کمتری بسنده شده است.

حوزه‌های مورد اشاره در حوزه تخصصی خدمات و اختیارات مشاور مورد نیاز بانک جهانی عبارتند از: اقتصادی، مالی، حقوقی، فنی، روابط عمومی، محیط زیست، منابع انسانی، بیمه و استراتژی تدارکات

حوزه‌های مورد اشاره در حوزه تخصصی خدمات و اختیارات مشاور مورد نیاز اتحادیه اروپا عبارتند از: مدیریت، فنی / بازار / تقاضا، مالی و حقوقی،

حوزه‌های مورد اشاره در حوزه تخصصی خدمات و اختیارات مشاور مورد نیاز کشور انگلستان عبارتند از: مدیریت، فنی، مالی و حقوقی

## ۲-۵-۳- تعیین اقلام قابل تحويل از سوی مشاور سرمایه‌پذیر در پروژه‌های مشارکت عمومی خصوصی به سرمایه‌پذیر

در بانک جهانی، اقلام قابل تحويل در مرحله اجرایی پروژه عبارتند از:

- گزارش‌های تحلیل مالی، اقتصادی پایش (اجرا / بهره‌برداری)
- گزارش بازنگری در رژیم حقوقی قرارداد
- گزارش تحلیل شاخص‌های بهره‌برداری (محصول)
- پیش‌نویس الحاقیه‌های قراردادی
- گزارش بازنگری مدل‌های مالی

در مرجع اتحادیه اروپا، اقلام قابل تحويل به این صورت دیده شده است:

- تنظیم شرایط قراردادی ناشی از مذاکرات مجدد
- گزارش بررسی تغییرات پیشنهادی فنی / مالی در پروژه و نحوه اثرات آن در پروژه

- ارزیابی مالی و تنظیم مدل‌های مالی در صورت نیاز
- ارزیابی و تحلیل داده‌های عملکردی
- پایش عملکرد سرمایه‌گذار
- گزارش تامین مالی
- ناظارت بر فرایند طراحی پروژه
- ناظارت بر فرایند اجرا
- گزارش‌های کیفیت پروژه و بررسی دارایی‌های پروژه و کارهای ترمیمی مورد نیاز (دوره انتقال)
- ناظارت بر فرایند پذیرش

در مرجع ضوابط کشور انگلستان، علاوه بر موارد یاد شده در اتحادیه اروپا گزارش مدیریت ریسک و همچنین گزارش‌های تضمین کیفیت در طول مراحل ساخت همراه با ترتیبات برای نمونه‌برداری پیش‌بینی شده است.

#### ۴-۵-۲- نوع تخصص‌های مورد نیاز در تیم مشاور سرمایه‌پذیر

در منابع بررسی شده، هر یک به نوعی با تخصص‌های مورد نیاز در پروژه‌ها برخورد داشته‌اند. در بانک جهانی تسع تخصص‌ها در هر یک از مراحل پروژه‌ها پیشنهاد شده است و در مراحل مختلف به فراخور میزان نیاز از تخصص‌های گوناگون دعوت به مشاوره شده است. در این مرجع، این تخصص‌ها به تفکیک هر یک از مراحل پروژه عبارتند از:

جدول ۲-۳- تخصص‌های مورد نیاز در بانک جهانی در تیم سرمایه‌پذیر در دوره اجرای قرارداد

ردیف	نوع فعالیت	تخصص مورد نیاز
۱	تشکیل تیم پایش قرارداد	مدیریت/ منابع انسانی
۲	پایش قرارداد	حقوقی/ فنی
۳	بازنگری شاخص‌های عملکردی	اقتصادی
۴	ارزیابی قرارداد	اقتصادی/ مالی/ فنی
۵	مذاکرات مجدد قراردادی	مالی/ اقتصادی/ حقوقی/ فنی

نکته جالب و مهمی که بارها در بانک جهانی مورد تاکید قرار گرفته است، حضور و استفاده یکپارچه و همه جانبه از تخصص‌های مورد نیاز در کنار هم بوده است. به عنوان نمونه اگر از تخصص اقتصادی در مرحله‌ای از پروژه استفاده می‌شود، نظرات وی باید در کنار نظرات متخصصان مالی و حقوقی جمع‌بندی و استفاده گردد و استفاده جداگانه به هیچ وجه توصیه نمی‌گردد و مشکلات موردنی که به صورت واقعی در پروژه‌های قبلی مشاهده شده است، در این مرجع تشریح گردیده است. همچنین در مرجع اتحادیه اروپا تخصص‌های مورد نیاز مشاور سرمایه‌پذیر در مراحل مختلف پروژه در جدول (۲-۲) به تفصیل بیان شده است.

در ضوابط کشور انگلستان نیز از آنجا که تخصص‌های خواسته شده در کمترین میزان ممکن قرار دارند (مدیریت، فنی، مالی و حقوقی)، لذا در تشکیل تیم مشاوره سرمایه‌پذیر این حداقل‌ها باید رعایت گردد.

## ۲-۵-۵- نحوه تشخیص صلاحیت و ارجاع کار به مشاور سرمایه‌پذیر

در منابع بررسی شده، بر روی نکات زیر در خصوص موضوع تشخیص صلاحیت و ارجاع کار به مشاوران سرمایه‌پذیر تاکید شده است:

- ۱- استقلال رای: به ویژه در بانک جهانی و اتحادیه اروپا روی مستقل بودن و عدم وابستگی مشاور و رفتار حرفه‌ای وی تاکید شده است. با توجه به ظرافت‌های قراردادهای مشارکتی و نیاز به جلب نظر سرمایه‌پذیر از طرفی و حفظ منافع عمومی و مردم از سوی دیگر، نقش بی‌طرفانه و مستقلی برای مشاور که بتواند نظرات طرفین را جمع‌بندی نماید، پیش‌بینی شده است.
- ۲- تجربه کافی و چند تخصصه بودن: با توجه به این که معمولاً پروژه‌های مشارکتی در کشورهای مختلف، محدود و کم بوده و بر خلاف پروژه‌های تجاری به لحاظ تعداد کمتر می‌باشند، لذا مشاورانی که در این حوزه ورود می‌کنند، باید علاوه بر داشتن شهرت و تجربه معمولاً بین‌المللی و شناخته شده بودن، از نظر استانداردهای تخصصی واجد صلاحیت‌های چندجانبه باشند و توانایی اظهارنظرهای متنوع را در حوزه‌های مختلف تخصصی دارا باشند. لذا بر اساس توصیه بانک جهانی و نکات مطرح شده در اتحادیه اروپا استفاده از مشاورانی که صرفاً توانمندی فنی یا اقتصادی داشته و یا دارای تجربه و یا سابقه مناسب و کافی در امر پروژه‌های مشارکتی نباشند، توصیه نمی‌گردد.
- ۳- مشاور واحد: بر اساس نظرات هر سه مرجع مورد بررسی، توصیه اکید مبنی بر استفاده از مشاور واحد دارای تخصص‌های گوناگون در برابر تعدد مشاوران در تخصص‌های مختلف بوده است. البته در مرجع بانک جهانی توصیه شده است در صورتی که از چند مشاور در تخصص‌های مختلف استفاده می‌گردد، حتماً یک مشاور با سمت رهبر سایر مشاوران انتخاب گردد تا وظیفه هدایت و سرپرستی تیم مشاوران را بر عهده گیرد.
- ۴- ارجاع کار: با بررسی نحوه ارجاع کار به مشاوران در مراجع مختلف، روشن می‌گردد از آنجا که این مراجع از سوی دستگاه‌های عمومی و دولتی مقرر شده است بهره‌برداری گردند، رعایت ضوابط و مقررات ارجاع کار چه ملی و چه فراملی الزامی است. به عنوان نمونه، در بانک جهانی رعایت ضوابط ارجاع کار به مشاوران ابلاغی بانک جهانی (رویه تدارکات) و نیز رعایت ضوابط مقررات اتحادیه اروپا در مرجع مربوطه خواسته شده است. البته توصیه شده است نوع رویکرد انتخاب، بیشتر از نوع انتخاب بر مبنای صلاحیت (QBS)<sup>۱</sup> بوده و قیمت، مبنای انتخاب مشاور قرار نگیرد. در ضوابط انگلستان نیز همین رویکرد پیشنهاد شده است، با این تفاوت که رعایت مقررات فراملی خواسته نشده است.

۵- مدت قرارداد: در خصوص مدت قرارداد در اتحادیه اروپا آمده است که در قراردادهای مشاور سرمایه‌پذیر می‌توان کوتاه‌مدت و میان‌مدت عمل نمود. البته توصیه می‌گردد با توجه به ابعاد و بزرگی پروژه‌های مشارکتی، از قراردادهای میان‌مدت با امکان تمدید قرارداد استفاده شود.

#### ۶-۵-۲- تعیین حق‌الزحمه مشاور سرمایه‌پذیر و چگونگی پرداخت‌ها

مطلوب خاصی در مورد نحوه تعیین حق‌الزحمه مشاور سرمایه‌پذیر در منابع مورد بررسی مشاهده نگردید، مگر این که در بانک جهانی و اتحادیه اروپا تصریح شده است، مشاور انتخاب شده نباید در مراحل قبل یا بعدی پروژه، منافعی داشته باشد که در آن صورت احتمال به وجود آمدن تضاد منافع<sup>۱</sup> در کار می‌رود. به عبارت دیگر، مشاور انتخاب شده نباید در مراحل امکان‌سنجی یا طراحی پروژه در قبل یا بعد از انتخاب، به عنوان مشاور سرمایه‌پذیر دخالت داشته باشد.

#### ۶-۵-۳- نقش مشاور سرمایه‌پذیر در حل و فصل اختلافات به وجود آمده بین سرمایه‌گذار و سرمایه‌پذیر

یکی از مهم‌ترین نقش‌های پیش‌بینی شده در هر سه مرجع مورد بررسی، ورود به مباحث حقوقی و قراردادی می‌باشد. با توجه به دوره طولانی مدت اعتبار قراردادهای مشارکتی که چند ده سال را در بر می‌گیرد، احتمال بروز اختلافات قراردادی دور از ذهن نمی‌نماید. از این رو، در تمام مراجع بررسی شده یکی از حوزه‌های تخصصی مشاور سرمایه‌پذیر عبارتست از موضوعات حقوقی و قراردادی که ضروری است مشاور در خصوص حل و فصل اختلافات اظهار نظر کند. از جمله در بانک جهانی آمده است که در مرحله اجرای قرارداد، مشاور وظیفه دارد در مراحل رسیدگی به اختلافات ایجاد شده نظر خود را بیان کرده و در صورت نیاز در مذاکرات مجدد قرارداد حاضر شود و همچنین چنانچه لازم گردد، الحقیقه‌های قرارداد را تهییه و تنظیم کرده و به طرفین قرارداد مشارکت عرضه دارد.

همچنین در ضوابط اتحادیه اروپا پیش‌بینی شده است که در مراحل رسیدگی به حل و فصل اختلافات، مراحل فسخ احتمالی، ارزیابی دارایی‌ها، مذاکرات مجدد و حتی ارزیابی‌های چارچوب‌های تحلیلی بعد از قرارداد و ممیزی‌های مربوطه حاضر شده و به ارائه خدمات بپردازد. مشابه همین رویکرد در ضوابط کشور انگلستان دیده می‌شود.



shaghool.ir

## فصل ۳

# فهرست خدمات مشاور سرمایه‌پذیر





shaghool.ir

### ۱-۳- رویکرد منتخب

از میان سه مدل ارائه شده در فصل دوم (بانک جهانی، انگلستان و اتحادیه اروپا) مدل مورد نظر اتحادیه اروپا به لحاظ جدیدتر بودن و همین طور ملاحظه جوانب بیشتر کار برای تدوین فهرست خدمات مورد نظر برای مشاور سرمایه‌پذیر انتخاب گردید.

بدین منظور، چهارچوبی برای تدوین فهرست خدمات مشاور در پروژه‌های مشارکتی به ترتیب زیر در نظر گرفته شده است. دسته‌بندی این چهارچوب به ترتیب در قراردادهای BOT یا ROT، سپس BOO و آنگاه بیع متقابل قبل استفاده می‌باشد. برای هر گروه قراردادی برای مشاور سرمایه‌پذیر در دوره‌های ارجاع کار، پیشبرد، احداث، بهره‌برداری و انتقال، شرح وظایفی پیش‌بینی می‌گردد. این وظایف در بخش‌های مختلف به ویژه فنی، عمدتاً به صورت پایش پیش‌بینی شده است. به عبارت دیگر، مقرر شده است مشاور سرمایه‌پذیر کمترین میزان دخالت در کار و صدور تاییدیه و نظارت عمیق داشته باشد و در عوض در مواعده و مقاطع کلیدی قرارداد نظیر تایید طراحی‌ها، اتمام احداث و شروع بهره‌برداری تجاری و دوره انتقال، کیفیت تاسیسات را از نظر انطباق با مشخصات معرفی شده در اسناد و مدارک قرارداد بررسی و تایید نماید. البته در موضوعات دیگر مانند موارد قراردادی، مالی و حل اختلاف همچنان بر اساس شرایط قرارداد مشاور سرمایه‌پذیر امکان صدور تاییدیه و طرح نظرات خود را خواهد داشت. لذا با عنایت به حوزه‌بندی تعیین شده در جدول (۱-۳)، به ترتیب جدول‌های (۲-۳) تا (۴-۳) در قراردادهای مختلف مشارکتی، برای مراحل ارجاع کار، پیشبرد، احداث، بهره‌برداری و انتقال، فهرست خدمات مشاور سرمایه‌پذیر پیشنهاد می‌گردد. شایان ذکر است در صورت وجود توانمندی در ساختار سازمانی سرمایه‌پذیر، برخی از فهرست خدمات ارائه شده می‌تواند به صورت درون سازمانی در ساختار سرمایه‌پذیر انجام پذیرد.

جدول ۱-۳- چهارچوب پیشنهادی حوزه‌بندی فهرست خدمات مشاور سرمایه‌پذیر

نوع مشارکت	دوره ارجاع کار	دوره پیشبرد	دوره احداث	دوره بهره‌برداری	دوره انتقال
BOT/ROT	رجوع به جدول ۲-۳				
BOO	رجوع به جدول ۳-۳				
بیع متقابل	رجوع به جدول ۴-۳				

#### ۱-۱-۳- فهرست خدمات مشاور سرمایه‌پذیر در قراردادهای BOT/ROT

عنوانین فهرست خدمات مشاور سرمایه‌پذیر در قراردادهای BOT/ROT مطابق جدول ۲-۳ می‌باشد. همچنین در ادامه، جزییات فهرست خدمات در هر مرحله ارائه می‌گردد.

جدول ۲-۳- فهرست خدمات قابل ارائه برای حوزه‌های تخصصی مشاور سرمایه‌پذیر در قراردادهای BOT/ROT

عنوان فهرست خدمات	ارجاع کار	پیشبرد	احداث	بهره‌برداری	انتقال
-	- پایش پیشرفت	- پایش عملکرد، ارزیابی، تحلیل و گزارش داده‌های خاتمه یا خروج حل و فصل اختلافات تنظیم الحقیقه‌ها	- پایش پیشرفت کنترل طراحی با الزامات مندرج در اسناد قراردادی کنترل اجرا فرایند پذیرش کنترل فرایند تامین مالی امور تغییرات، خاتمه یا خروج حل و فصل اختلافات تنظیم الحقیقه‌ها	- کنترل طراحی با الزامات مندرج در اسناد قراردادی کنترل فرایند تامین مالی امور تغییرات، خاتمه یا خروج حل و فصل اختلافات	- پایش عملکرد، ارزیابی، تحلیل و گزارش داده‌های خاتمه یا خروج حل و فصل اختلافات تنظیم الحقیقه‌ها
-	- همکاری در بررسی اطلاعات و مدارک حقوقی قراردادی پروژه و تنظیم اسناد مذاکه/ مزایده همکاری در برگزاری فرایند مناقصه/ مزایده و تعیین برنده	-	-	-	-
BOT/ROT	-	-	-	-	-

مرحله ارجاع کار:(در صورت به کارگیری مشاور سرمایه‌پذیر قبل از انعقاد قرارداد)

#### - پایش پیشرفت

- کنترل مستمر پیشرفت کار.
- تهیه گزارش دوره‌ای جمع‌بندی شده
- برنامه‌ریزی جلسات هماهنگی با عوامل درگیر در پروژه به طور منظم، رسیدگی به مسائل و موانع اجرای کار، ثبت و صورت جلسه تصمیم‌های گرفته شده و پیگیری انجام آن‌ها
- مطلع ساختن فوری سرمایه‌پذیر از هرگونه رویداد غیر متعارف، یا مساله پیش‌بینی نشده در پروژه.
- ایجاد هماهنگی بین عملیات طرح با طرح‌های دیگری که دارای ارتباط و تاثیر متقابل با طرح هستند.

#### - بررسی اطلاعات و مدارک پروژه و تنظیم اسناد مناقصه / مزایده

- بررسی کفايت اطلاعات و مدارک پروژه، و در صورت لزوم، تکمیل آن.
- تنظیم اسناد مناقصه / مزایده به منظور برگزاری فراخوان

#### - فرایند مناقصه / مزایده شامل ارزیابی کیفی (صلاحیت) متقاضیان، دعوت به ارائه پیشنهاد و تعیین برنده

- عضویت در هیئت ارزیابی و شرکت در جلسات آن.
- همکاری با هیئت ارزیابی و مشارکت در تعیین ارزش وزنی و معیارهای ارزیابی کیفی (صلاحیت) متقاضیان و تنظیم جدول سنجش امتیازها.

- تهیه مدارک فراخوان نخست.
- همکاری با هیئت ارزیابی در بررسی ارزیابی کیفی (صلاحیت) متقاضیان و تهیه فهرست کوتاه.
- تهیه مدارک دعوت به ارائه پیشنهاد (داده‌ها و اسناد مناقصه / مزایده)، با استفاده از مدارک تهیه شده در پایان مطالعات انجام شده.
- همکاری با کمیسیون مناقصه / مزایده، برای تعیین معیارها و روش‌های ارزیابی پیشنهادها.
- عضویت در کمیته فنی مناقصه / مزایده و شرکت در جلسات آن.
- همکاری با کمیته فنی مناقصه / مزایده، و مشارکت در بررسی و ارزیابی طرح‌های پیشنهاد شده از سوی متقاضیان.
- همکاری با کمیته فنی مناقصه / مزایده، و مشارکت در تهیه گزارش ارزیابی فنی پیشنهادها.
- همکاری با کمیسیون مناقصه / مزایده در ارزیابی پیشنهادها، و تعیین برنده.
- تنظیم اسناد و مدارک قرارداد، به منظور مبادله آن با برنده.

### مرحله پیشبرد

#### - پایش پیشرفت

- کنترل مستمر پیشرفت کار و تهیه گزارش دوره‌ای جمع‌بندی شده پیشرفت.
- بررسی و کنترل برنامه تفصیلی فعالیت‌های مهندسی، تدارک کالا و اجرایی، تهیه شده به وسیله شرکت (سرمایه‌گذار).
- بررسی و کنترل روش گردش کارها و فرم‌ها، دستورالعمل‌ها، و مدارک مربوط تهیه شده به وسیله شرکت (سرمایه‌گذار).
- همکاری با سرمایه‌پذیر و مشارکت در تحويل کارگاه به شرکت (سرمایه‌گذار).
- برنامه‌ریزی جلسات هماهنگی با عوامل درگیر در پروژه به طور منظم، رسیدگی به مسائل و موانع اجرای کار، ثبت و صورت جلسه تصمیم‌های گرفته شده و پیگیری انجام آن‌ها
- مطلع ساختن فوری سرمایه‌پذیر از هرگونه رویداد غیر متعارف، یا مساله پیش‌بینی نشده در پروژه.
- پیگیری دریافت برنامه زمانی کلی و تفصیلی و تایید آن
- ایجاد هماهنگی بین عملیات طرح با طرح‌های دیگری که دارای ارتباط و تاثیر متقابل با طرح هستند.
- تشکیل و حضور در جلسات توجیهی برای تبیین ابعاد مختلف پروژه، شیوه‌های ارتباط گردش کار و مکاتبات

### - کنترل فرایند تامین مالی

- کنترل مستمر میزان تحقق تامین منابع مالی تعهد شده توسط سرمایه‌گذار و تهیه گزارش دوره‌ای پیشرفت تعهدات مالی.

### - کنترل طراحی با الزامات مندرج در اسناد قراردادی

- بررسی و تایید فرایند طراحی/ مهندسی، روش‌های طراحی و نتایج مطالعات و طراحی‌های ارائه شده توسط شرکت (سرمایه‌گذار) و حصول اطمینان از انطباق با الزامات و رعایت ضوابط و موازین و الزامات خواسته شده در قرارداد.

- کنترل و پیگیری انجام تعهداتی قرارداد در امور طراحی/ مهندسی.
- تصمیم‌گیری فنی در مورد تغییرات که ضمن انجام خدمات پیش می‌آید.
- بررسی و کنترل انحراف از استانداردها و تهیه گزارش توجیهی برای تایید سرمایه‌پذیر.
- بررسی و کنترل آزمایش‌های مورد نیاز که باید در راستای قرارداد توسط سرمایه‌پذیر انجام گردد.
- کنترل و تایید بخشی از نقشه‌ها، مدارک و مشخصات فنی تهیه شده به وسیله شرکت (سرمایه‌گذار)، که طبق قرارداد باید به تایید مشاور سرمایه‌پذیر برسد.

### - امور تغییرات، خاتمه و فسخ

- بررسی و اعلام نظر نسبت به صحت تغییرات پیش آمده و اثرات آن بر مدل مالی اولیه به منظور اصلاح مدل مالی پروژه.
- بررسی و اعلام نظر در باره تبعات مالی تغییرات و مطالبات با بدھی‌های شرکت (سرمایه‌گذار) مطابق قرارداد
- تطبیق تصمیم‌های سرمایه‌پذیر با اسناد و مدارک قرارداد در صورت درخواست سرمایه‌پذیر
- پیگیری برقراری انواع پوشش‌های بیمه‌ای لازم و رسیدگی به مسایل بیمه در صورت بروز خسارت
- حصول اطمینان از انجام تمامی تعهدات و شروط قراردادی در دوره پیشبرد
- همکاری با سرمایه‌پذیر در حین مذاکرات مجدد قراردادی
- همکاری در کنترل تضامین و ضمانتنامه‌های ارائه شده از سوی پیمانکار.
- رسیدگی تاخیرات قرارداد و تعیین میزان مجاز و غیر مجاز آن‌ها، تعیین میزان تمدید مورد نیاز قرارداد و تهیه گزارش مربوط.

## - حل و فصل اختلافات

- تحلیل و بررسی مسایل قراردادی و اعلام نظر در مورد دعاوی سرمایه‌پذیر و شرکت (سرمایه‌گذار) و رسیدگی موارد اختلاف مطابق شرایط قراردادی
- تهییه و تنظیم الحاقیه‌های قراردادی مورد نیاز و تنظیم صورت جلسه‌ها و مدارک مورد نیاز حقوقی

### مرحله احداث:

#### - پایش پیشرفت

- بررسی برنامه سطح‌بندی کنترل پروژه و نظارت بر ایجاد سیستم‌های کنترل پروژه، از سوی شرکت (سرمایه‌گذار).
- کنترل مستمر پیشرفت کار.
- بررسی و کنترل برنامه تفصیلی فعالیت‌های مهندسی، تدارک کالا و اجرایی، تهییه شده به وسیله شرکت (سرمایه‌گذار).
- بررسی و تایید روش گردش کارها و فرم‌ها، دستورالعمل‌ها و مدارک مربوط تهییه شده به وسیله شرکت (سرمایه‌گذار).
- تهییه گزارش دوره‌ای جمع‌بندی شده پیشرفت فعالیت‌های پروژه، شامل مهندسی، تدارک کالا، اجرا و مقایسه کار و هزینه انجام شده با مدل مالی، تحلیل انحراف از برنامه زمانی و بودجه، ارائه راه حل برای جبران آن‌ها.
- پیگیری به هنگام کردن برنامه‌ها در دوره‌های تعیین شده در استاد و مدارک پیمان، با توجه به پیشرفت کار، و بر اساس گزارش‌ها و تحلیل‌ها و ارائه پیشنهادهای اصلاحی.
- همکاری با سرمایه‌پذیر و مشارکت در تحويل کارگاه به شرکت (سرمایه‌گذار) در صورت تحويل زمین به صورت مرحله‌ای (نظیر پروژه‌های خط انتقال، راه و ..).
- برنامه‌ریزی جلسات هماهنگی با عوامل درگیر در پروژه به طور منظم، رسیدگی به مسایل و موانع اجرای کار، ثبت و صورت جلسه تصمیم‌های گرفته شده و پیگیری انجام آن‌ها
- مطلع ساختن فوری سرمایه‌پذیر از هرگونه رویداد غیر متعارف، یا مساله پیش‌بینی نشده در پروژه.
- رسیدگی به درخواست شرکت (سرمایه‌گذار) در زمینه کارهایی که پوشیده می‌شود و آماده بودن کار برای پوشیده شدن.
- تجدید نظر و به هنگام کردن برنامه زمانی کلی با توجه به پیشرفت کار و بر اساس گزارش‌ها و تحلیل‌های دریافتی
- ایجاد هماهنگی بین عملیات طرح با طرح‌های دیگری که دارای ارتباط و تاثیر متقابل با طرح هستند.

- تشکیل و حضور در جلسات توجیهی برای تبیین ابعاد مختلف پروژه، شیوه‌های ارتباط گردش کار و مکاتبات تایید پرداخت اقساط پیش پرداختها (پیش خرید محصول)

#### - پایش احداث

- کنترل طراحی با الزامات مندرج در اسناد قراردادی
- بررسی و تایید فرایند طراحی / مهندسی، روش‌های طراحی و نتایج مطالعات و طراحی‌ها ارائه شده توسط شرکت (سرمایه‌گذار) و حصول اطمینان از انطباق با الزامات و رعایت ضوابط و موازین و الزامات خواسته شده در قرارداد.
- کنترل پیگیری انجام تعهدات قرارداد در امور طراحی / مهندسی.
- تصمیم‌گیری فنی در مورد تغییرات که ضمن انجام خدمات پیش می‌آید.
- بررسی و کنترل انحراف از استانداردها و تهییه گزارش توجیهی برای تایید سرمایه‌پذیر.
- بررسی و کنترل آزمایش‌ها مورد نیاز که باید در راستای قرارداد توسط سرمایه‌پذیر انجام گردد.
- کنترل و تایید بخشی از نقشه‌ها، مدارک و مشخصات فنی تهییه شده به وسیله شرکت (سرمایه‌گذار) که طبق قرارداد باید به تایید مشاور سرمایه‌پذیر برسد.

#### • کنترل اجرا

- بررسی و تایید دستورالعمل‌های نصب و راهاندازی تجهیزات و ماشین‌آلات از سوی شرکت (سرمایه‌گذار).
- بررسی و تایید تهییه دستورالعمل‌های نگهداری و راهبری تجهیزات و ماشین‌آلات از سوی شرکت (سرمایه‌گذار).
- پیگیری نگهداری نقشه‌ها و مدارک فنی تولید شده برای پروژه تا پایان انتقال و تحويل آن‌ها به سرمایه‌پذیر.
- پیگیری و حصول اطمینان از انجام فعالیت‌های تدارک مواد، مصالح و تجهیزات، شامل ساخت، بازرگانی فنی، بیمه، حمل، ترخیص و تحويل در چارچوب برنامه زمانی.
- پیگیری و حصول اطمینان از انجام خدمات بازرگانی فنی در کارخانه سازنده تجهیزات (در صورت نیاز).
- بررسی و کنترل دستورالعمل‌های آزمایش‌های کارخانه‌ای، به منظور تطابق با پیمان و استانداردهای مجاز.
- حصول اطمینان از اخذ تمام بیمه‌نامه‌های ذکر شده در قرارداد و تمدید اعتبار آن در زمان مقتضی توسط سرمایه‌گذار
- تهییه فهرست آزمایش‌های کارگاهی (در صورت نیاز)

- فرایند پذیرش (برای شروع بهره‌برداری تجاری):
- نظارت بر آزمایشات عملکردی فرایند پذیرش. تهیه فهرست نواقص و معایب احتمالی در فرایند پذیرش، و نظارت بر رفع نواقص و حصول اطمینان از رفع آن‌ها و انجام کارهای ترمیمی از سوی عوامل مربوط و تایید گزارش بازرگانی فنی در مورد رفع نواقص.
- صدور گواهی اتمام دوره پذیرش، به منظور آزاد کردن تضمین.
- پیگیری تهیه و تحويل دستورالعمل‌های نگهداری و راهبری تجهیزات از سوی تامین‌کنندگان آن‌ها، تنظیم و تایید کفایت این مدارک
- همکاری با کمیته هماهنگی بهره‌برداری به منظور اجازه شروع بهره‌برداری تجاری برای بررسی و تایید درخواست شرکت (سرمایه‌گذار) در زمینه آماده بودن کار برای شروع بهره‌برداری تجاری، بازدید و کنترل کارهای اجرا شده، تایید آماده بودن کار برای بهره‌برداری یا اعلام عدم آمادگی برای بهره‌برداری، همراه با فهرست نواقصی که مانع بهره‌برداری است و اعلام آن‌ها به سرمایه‌پذیر
- تنظیم برنامه و تهیه فهرست آزمایش‌های عملکردی با هماهنگی سرمایه‌پذیر
- دستور انجام آزمایش‌ها با نظر کمیته یاد شده، بررسی نتایج آن‌ها، صورت جلسه و تنظیم فهرست نواقص
- هدایت و کنترل نظارت بر عملیات رفع نواقص، شرکت در کمیته یادشده به منظور بررسی رفع نقص و تنظیم صورت جلسه رفع نقص
- کنترل تکمیل عملیات اجرایی.
- تهیه فهرست مدارک، تجهیزات، وسایل، ماشین‌آلات و ابزار، تاسیسات و ساختمان‌ها پس از اتمام احداث.

#### - کنترل فرایند تامین مالی

- کنترل مستمر میزان تحقق تامین منابع مالی تعهد شده توسط سرمایه‌گذار و تهیه گزارش دوره‌ای پیشرفت تعهدات مالی.

#### - امور تغییرات، خاتمه و فسخ

- بررسی و اعلام نظر نسبت به صحت تغییرات پیش آمده و اثرات آن بر مدل مالی اولیه به منظور اصلاح مدل مالی پروژه.
- بررسی و اعلام نظر در باره تغییرات و تعیین اثرات آن بر مدل مالی.
- بررسی و اعلام نظر در باره تبعات مالی تغییرات و مطالبات با بدھی‌های شرکت (سرمایه‌گذار) مطابق قرارداد
- تطبیق تصمیم‌های سرمایه‌پذیر با اسناد و مدارک قرارداد در صورت درخواست سرمایه‌پذیر
- پیگیری برقراری انواع پوشش‌های بیمه‌ای لازم و رسیدگی مسایل بیمه در صورت بروز خسارت

- حصول اطمینان از انجام تمامی تعهدات و شروط قراردادی
- بررسی و اعلام نظر در مورد آزادسازی و استرداد تضمین‌های شرکت (سرمایه‌گذار) و سایر عوامل بر اساس استناد و مدارک قرارداد پس از حصول اطمینان از انجام کامل تعهدها
- همکاری با سرمایه‌پذیر در حین مذاکرات مجدد قراردادی
- کنترل و تایید ضمانت‌نامه‌های ارائه شده از سوی پیمانکار.
- رسیدگی تاخیرات قرارداد و تعیین میزان مجاز و غیر مجاز آن‌ها، تعیین میزان تمدید مورد نیاز قرارداد و تهیه گزارش مربوط.

#### - حل و فصل اختلافات

- تحلیل و بررسی مسایل قراردادی و اعلام نظر در مورد دعاوی سرمایه‌پذیر و شرکت (سرمایه‌گذار) و رسیدگی موارد اختلاف
- تهیه و تنظیم الحقیه‌های قراردادی مورد نیاز و تنظیم صورت جلسه‌ها و مدارک مورد نیاز حقوقی

#### مرحله بهره‌برداری:

\* توجه: خدمات مندرج حاضر (فهرست خدمات دوره بهره‌برداری) می‌تواند توسط مشاور حقیقی یا حقوقی یا واحد مربوطه در ساختار سرمایه‌پذیر ارائه گردد.

- پایش عملکرد، ارزیابی، تحلیل و گزارش داده‌های عملکردی (دوره بهره‌برداری تجاری)
- پیگیری در تامین به موقع ورودی‌های مورد نیاز طرح مانند آب، برق، سیستم مخابرات و ارتباطات، گاز و جمع‌آوری فاضلاب به ترتیبی که در قرارداد پیش‌بینی شده است.
- ارزیابی، تحلیل و گزارش داده‌های عملکردی دریافت شده از سوی شرکت (سرمایه‌گذار)
- انطباق مشخصات محصول و خروجی با مشخصات خواسته شده در الزامات و مشخصات فنی قرارداد
- پیگیری تهیه سیستم‌های عملیاتی و اطلاعات مدیریت بهره‌برداری، از جمله موارد زیر:
  - سیستم تعمیرات و نگهداری.
  - سیستم‌های اداری.
  - سیستم کنترل ایمنی بهره‌برداری.
- پایش انطباق عملکرد با دستورالعمل‌های بهره‌برداری (دوره بهره‌برداری تجاری)
- نظارت بر انجام آزمایش‌های مندرج در مدارک قرارداد در دوره بهره‌برداری تجاری

- بازرسی پروژه و بررسی گزارش‌های بهره‌برداری به منظور تهیه گزارش کامل بودن پروژه و انطباق تعمیر و نگهداری پروژه با تعهدات شرکت، مشخصات فنی و استانداردهای تعیین شده در قرارداد با در نظر گرفتن استهلاک معمول به منظور کاربرد در دوره انتقال و تنظیم لیست تعمیرات اساسی و تعیین اجزاء تعویضی و قطعاتی از پروژه که باید قبل از مقطع انتقال، تعمیر یا تعویض گردند.

#### - امور تغییرات، خاتمه و فسخ

- بررسی و اعلام نظر نسبت به صحت تغییرات پیش آمده و اثرات آن بر مدل مالی اولیه به منظور اصلاح مدل مالی پروژه.
- بررسی و اعلام نظر در باره تغییرات و تعیین اثرات آن بر مدل مالی.
- بررسی و اعلام نظر در باره تبعات مالی تغییرات و مطالبات با بدھی‌های شرکت (سرمایه‌گذار) مطابق قرارداد
- تطبیق تصمیم‌های سرمایه‌پذیر با اسناد و مدارک قرارداد در صورت درخواست سرمایه‌پذیر
- پیگیری برقراری انواع پوشش‌های بیمه‌ای لازم و رسیدگی به مسایل بیمه در صورت بروز خسارت
- حصول اطمینان از انجام تمامی تعهدات و شروط قراردادی
- بررسی و اعلام نظر در مورد آزادسازی و استرداد تضمین‌های شرکت (سرمایه‌گذار) و سایر عوامل بر اساس اسناد و مدارک قرارداد پس از حصول اطمینان از انجام کامل تعهدات
- همکاری با سرمایه‌پذیر در حین مذاکرات مجدد قراردادی
- کنترل و تایید ضمانتنامه‌های ارائه شده از سوی پیمانکار.
- رسیدگی تأخیرات قرارداد و تعیین میزان مجاز و غیر مجاز آن‌ها، تعیین میزان تمدید مورد نیاز قرارداد و تهیه گزارش مربوط.

#### - حل و فصل اختلافات

- تحلیل و بررسی مسایل قراردادی و اعلام نظر در مورد دعاوی سرمایه‌پذیر و شرکت (سرمایه‌گذار) و رسیدگی موارد اختلاف
- تهیه و تنظیم الحاقیه‌های قراردادی مورد نیاز و تنظیم صورت جلسه‌ها و مدارک مورد نیاز حقوقی

مرحله انتقال:

#### - پایش انتقال

- ممیزی شرایط بازسازی و نوسازی (Overhaul) و انتقال دارایی‌ها به سرمایه‌گذار
- تهیه نیازهای آموزشی نیروی انسانی، برای انتقال (مواد آموزشی) و تهیه برنامه آموزشی.

- بازرسی و نظارت بر آزمایشات عملکردی دوره انتقال.
- نظارت بر فرایند انجام آزمایش‌ها، کنترل نتایج آن‌ها و گزارش به سرمایه‌پذیر
- رسیدگی به نواقص و معایب احتمالی در دوره انتقال، تهیه فهرست آن‌ها و پیگیری رفع نواقص.
- نظارت بر رفع نواقص و حصول اطمینان از رفع آن‌ها و انجام کارهای ترمیمی از سوی عوامل مربوط و تایید گزارش بازرسی فنی در مورد رفع نواقص.
- همکاری با سرمایه‌پذیر به منظور انجام مراحل انتقال و آزاد کردن تضمین انتقال.

#### - مدیریت تغییرات، خاتمه و فسخ

- بررسی و اعلام نظر نسبت به صحت تغییرات پیش آمده و اثرات آن بر مدل مالی اولیه به منظور اصلاح مدل مالی پروژه.
- بررسی و اعلام نظر در باره تغییرات و تعیین اثرات آن بر مدل مالی.
- بررسی و اعلام نظر در باره تبعات مالی تغییرات و مطالبات با بدهی‌های شرکت (سرمایه‌گذار) مطابق قرارداد
- تطبیق تصمیم‌های سرمایه‌پذیر با استناد و مدارک قرارداد در صورت درخواست سرمایه‌پذیر
- پیگیری برقراری انواع پوشش‌های بیمه‌ای لازم و رسیدگی مسایل بیمه در صورت بروز خسارت
- حصول اطمینان از انجام تمامی تعهدات و شروط قراردادی
- بررسی و اعلام نظر در مورد آزادسازی و استرداد تضمین‌های شرکت (سرمایه‌گذار) و سایر عوامل بر اساس استناد و مدارک قرارداد پس از حصول اطمینان از انجام کامل تعهدات
- همکاری با سرمایه‌پذیر در حین مذاکرات مجدد قراردادی
- کنترل و تایید ضمانتنامه‌های ارائه شده از سوی پیمانکار.
- رسیدگی تاخیرات قرارداد و تعیین میزان مجاز و غیر مجاز آن‌ها، تعیین میزان تمدید مورد نیاز قرارداد و تهیه گزارش مربوط.

#### - حل و فصل اختلافات

- تحلیل و بررسی مسایل قراردادی و اعلام نظر در مورد دعاوی سرمایه‌پذیر و شرکت (سرمایه‌گذار) و رسیدگی موارد اختلاف
  - تهیه و تنظیم الحقیقه‌های قراردادی مورد نیاز و تنظیم صورت جلسه‌ها و مدارک مورد نیاز حقوقی
  - شرح خدمات مشاور سرمایه‌پذیر در قراردادهای BOO
- عنوانین فهرست خدمات مشاور سرمایه‌پذیر در قراردادهای BOO مطابق جدول ۳-۳ می‌باشد. همچنین در ادامه جزئیات فهرست خدمات در هر مرحله ارائه می‌گردد.

**جدول ۳-۳- فهرست خدمات قابل ارائه برای حوزه‌های تخصصی مشاور سرمایه‌پذیر در قراردادهای BOO**

عنوان فهرست خدمات	ارجاع کار	پیشبرد	احداث	بهره‌برداری	انتقال

مرحله ارجاع کار: (در صورت به کارگیری مشاور سرمایه‌پذیر قبل از انعقاد قرارداد)

**- پایش پیشرفت**

- کنترل مستمر پیشرفت کار.
- تهییه گزارش دوره‌ای جمع‌بندی شده
- برنامه‌ریزی جلسات هماهنگی با عوامل درگیر در پروژه به طور منظم، رسیدگی به مسایل و موانع اجرای کار، ثبت و صورت جلسه تصمیم‌های گرفته شده و پیگیری انجام آن‌ها

- مطلع ساختن فوری سرمایه‌پذیر از هرگونه رویداد غیر متعارف، یا مساله پیش‌بینی نشده در پروژه.
- ایجاد هماهنگی بین عملیات طرح با طرح‌های دیگری که دارای ارتباط و تاثیر متقابل با طرح هستند.

**- بررسی اطلاعات و مدارک پروژه و تنظیم اسناد مناقصه/مزایده**

- بررسی کفایت اطلاعات و مدارک پروژه و در صورت لزوم، تکمیل آن.
- تنظیم اسناد مناقصه/مزایده به منظور برگزاری فراخوان

**- فرایند مناقصه/مزایده شامل ارزیابی کیفی (صلاحیت) متقاضیان، دعوت به ارائه پیشنهاد و تعیین برنده**

- عضویت در هیئت ارزیابی و شرکت در جلسات آن.
- همکاری با هیئت ارزیابی و مشارکت در تعیین ارزش وزنی و معیارهای ارزیابی کیفی (صلاحیت) متقاضیان و تنظیم جدول سنجش امتیازها.
- تهییه مدارک فراخوان نخست.

- همکاری با هیئت ارزیابی در بررسی ارزیابی کیفی (صلاحیت) متقاضیان و تهیه فهرست کوتاه.
- تهیه مدارک دعوت به ارائه پیشنهاد (داده‌ها و استناد مناقصه/مزایده)، با استفاده از مدارک تهیه شده در پایان مطالعات انجام شده.
- همکاری با کمیسیون مناقصه/مزایده، برای تعیین معیارها و روش‌های ارزیابی پیشنهادها.
- عضویت در کمیته فنی مناقصه/مزایده و شرکت در جلسات آن.
- همکاری با کمیته فنی مناقصه/مزایده، و مشارکت در بررسی و ارزیابی طرح‌های پیشنهاد شده از سوی متقاضیان.
- همکاری با کمیته فنی مناقصه/مزایده، و مشارکت در تهیه گزارش ارزیابی فنی پیشنهادها.
- همکاری با کمیسیون مناقصه/مزایده در ارزیابی پیشنهادها و تعیین برنده.
- تنظیم اسناد و مدارک قرارداد، به منظور مبادله آن با برنده.

### مرحله پیشبرد

#### - پایش پیشرفت

- کنترل مستمر پیشرفت کار و تهیه گزارش دوره‌ای جمع‌بندی شده پیشرفت.
- بررسی و کنترل برنامه تفصیلی فعالیت‌های مهندسی، تدارک کالا و اجرایی، تهیه شده به وسیله شرکت (سرمایه‌گذار).
- بررسی و کنترل روش گردش کارها و فرم‌ها، دستورالعمل‌ها، و مدارک مربوط تهیه شده به وسیله شرکت (سرمایه‌گذار).
- همکاری با سرمایه‌پذیر و مشارکت در تحويل کارگاه به شرکت (سرمایه‌گذار).
- برنامه‌ریزی جلسات هماهنگی با عوامل درگیر در پروژه به طور منظم، رسیدگی به مسائل و موانع اجرای کار، ثبت و صورت جلسه تصمیم‌های گرفته شده و پیگیری انجام آنها
- مطلع ساختن فوری سرمایه‌پذیر از هرگونه رویداد غیر متعارف، یا مساله پیش‌بینی نشده در پروژه.
- پیگیری دریافت برنامه زمانی کلی و تفصیلی و تایید آن
- ایجاد هماهنگی بین عملیات طرح با طرح‌های دیگری که دارای ارتباط و تاثیر متقابل با طرح هستند.
- تشکیل و حضور در جلسات توجیهی برای تبیین ابعاد مختلف پروژه، شیوه‌های ارتباط گردش کار و مکاتبات

### - کنترل فرایند تامین مالی

- کنترل مستمر میزان تحقق تامین منابع مالی تعهد شده توسط سرمایه‌گذار و تهیه گزارش دوره‌ای پیشرفت تعهدات مالی.

### - کنترل طراحی با الزامات مندرج در اسناد قراردادی

- بررسی و تایید فرایند طراحی / مهندسی، روش‌های طراحی و نتایج مطالعات و طراحی‌های ارائه شده توسط شرکت (سرمایه‌گذار) و حصول اطمینان از انطباق با الزامات و رعایت ضوابط و موازین و الزامات خواسته شده در قرارداد.

- کنترل و پیگیری انجام تعهدات قرارداد در امور طراحی / مهندسی.
- تصمیم‌گیری فنی در مورد تغییرات که ضمن انجام خدمات پیش می‌آید.
- بررسی و کنترل انحراف از استانداردها و تهیه گزارش توجیهی برای تایید سرمایه‌پذیر.
- بررسی و کنترل آزمایش‌های مورد نیاز که باید در راستای قرارداد توسط سرمایه‌پذیر انجام گردد.
- کنترل و تایید بخشی از نقشه‌ها، مدارک و مشخصات فنی تهیه شده به وسیله شرکت (سرمایه‌گذار)، که طبق قرارداد باید به تایید مشاور سرمایه‌پذیر برسد.

### - امور تغییرات، خاتمه و فسخ

- بررسی و اعلام نظر نسبت به صحت تغییرات پیش آمده و اثرات آن بر مدل مالی اولیه به منظور اصلاح مدل مالی پروژه.
- بررسی و اعلام نظر در باره تبعات مالی تغییرات و مطالبات با بدھی‌های شرکت (سرمایه‌گذار) مطابق قرارداد
- تطبیق تصمیم‌های سرمایه‌پذیر با اسناد و مدارک قرارداد در صورت درخواست سرمایه‌پذیر
- پیگیری برقراری انواع پوشش‌های بیمه‌ای لازم و رسیدگی مسایل بیمه در صورت بروز خسارت
- حصول اطمینان از انجام تمامی تعهدات و شروط قراردادی در دوره پیشبرد
- همکاری با سرمایه‌پذیر در حین مذاکرات مجدد قراردادی
- همکاری در کنترل تضامین و ضمانتنامه‌های ارائه شده از سوی پیمانکار.
- رسیدگی به تاخیرات قرارداد و تعیین میزان مجاز و غیر مجاز آن‌ها، تعیین میزان تمدید مورد نیاز قرارداد و تهیه گزارش مربوط.

### - حل و فصل اختلافات

- تحلیل و بررسی مسایل قراردادی و اعلام نظر در مورد دعاوی سرمایه‌پذیر و شرکت (سرمایه‌گذار) و رسیدگی موارد اختلاف مطابق شرایط قراردادی

- تهیه و تنظیم الحقیه های قراردادی مورد نیاز و تنظیم صورت جلسه‌ها و مدارک مورد نیاز حقوقی

مرحله احداث:

#### - پایش پیشرفت

- بررسی برنامه سطح‌بندی کنترل پروژه و نظارت بر ایجاد سیستم‌های کنترل پروژه، از سوی شرکت (سرمایه‌گذار).
- کنترل مستمر پیشرفت کار.
- بررسی و کنترل برنامه تفصیلی فعالیت‌های مهندسی، تدارک کالا و اجرایی، تهیه شده به وسیله شرکت (سرمایه‌گذار).
- بررسی و تایید روش گردش کارها و فرم‌ها، دستورالعمل‌ها و مدارک مربوط تهیه شده به وسیله شرکت (سرمایه‌گذار).
- تهیه گزارش دوره‌ای جمع‌بندی شده پیشرفت فعالیت‌های پروژه، شامل مهندسی، تدارک کالا، اجرا و مقایسه کار و هزینه انجام شده با مدل مالی، تحلیل انحراف از برنامه زمانی و بودجه، ارائه راه حل برای جبران آن‌ها.
- پیگیری به هنگام کردن برنامه‌ها در دوره‌های تعیین شده در اسناد و مدارک پیمان، با توجه به پیشرفت کار و بر اساس گزارش‌ها و تحلیل‌ها و ارائه پیشنهادهای اصلاحی.
- همکاری با سرمایه‌پذیر و مشارکت در تحويل کارگاه به شرکت (سرمایه‌گذار) در صورت تحويل زمین به صورت مرحله‌ای (نظیر پروژه‌های خط انتقال، راه و ...).
- برنامه‌ریزی جلسات هماهنگی با عوامل درگیر در پروژه به طور منظم، رسیدگی به مسایل و موانع اجرای کار، ثبت و صورت جلسه تصمیم‌های گرفته شده و پیگیری انجام آن‌ها
- مطلع ساختن فوری سرمایه‌پذیر از هرگونه رویداد غیر متعارف، یا مساله پیش‌بینی نشده در پروژه.
- رسیدگی به درخواست شرکت (سرمایه‌گذار) در زمینه کارهایی که پوشیده می‌شود و آماده بودن کار برای پوشیده شدن.
- تجدید نظر و به هنگام کردن برنامه زمانی کلی با توجه به پیشرفت کار و بر اساس گزارش‌ها و تحلیل‌های دریافتی
- ایجاد هماهنگی بین عملیات طرح با طرح‌های دیگری که دارای ارتباط و تاثیر متقابل با طرح هستند.
- تشکیل و حضور در جلسات توجیهی برای تبیین ابعاد مختلف پروژه، شیوه‌های ارتباط گردش کار و مکاتبات
- تایید پرداخت اقساط پیش‌برداخت‌ها (پیش خرید محصول)

### - پایش احداث

- کنترل طراحی با الزامات مندرج در اسناد قراردادی
  - بررسی و تایید فرایند طراحی / مهندسی، روش‌های طراحی و نتایج مطالعات و طراحی‌ها ارائه شده توسط شرکت (سرمایه‌گذار) و حصول اطمینان از انطباق با الزامات و رعایت ضوابط و موازین و الزامات خواسته شده در قرارداد.
  - کنترل پیگیری انجام تعهدات قرارداد در امور طراحی / مهندسی.
  - تصمیم‌گیری فنی در مورد تغییرات که ضمن انجام خدمات پیش می‌آید.
  - بررسی و کنترل انحراف از استانداردها و تهیه گزارش توجیهی برای تایید سرمایه‌پذیر.
  - بررسی و کنترل آزمایش‌ها مورد نیاز که باید در راستای قرارداد توسط سرمایه‌پذیر انجام گردد.
  - کنترل و تایید بخشی از نقشه‌ها، مدارک و مشخصات فنی تهیه شده به وسیله شرکت (سرمایه‌گذار) که طبق قرارداد باید به تایید مشاور سرمایه‌پذیر برسد.
- کنترل اجرا
  - بررسی و تایید دستورالعمل‌های نصب و راهاندازی تجهیزات و ماشین‌آلات از سوی شرکت (سرمایه‌گذار).
  - بررسی و تایید تهیه دستورالعمل‌های نگهداری و راهبری تجهیزات و ماشین‌آلات از سوی شرکت (سرمایه‌گذار).
  - پیگیری نگهداری نقشه‌ها و مدارک فنی تولید شده برای پروژه تا پایان انتقال و تحويل آن‌ها به سرمایه‌پذیر.
  - پیگیری و حصول اطمینان از انجام فعالیت‌های تدارک مواد، مصالح و تجهیزات، شامل ساخت، بازرگانی فنی، بیمه، حمل، ترخیص و تحويل در چارچوب برنامه زمانی.
  - پیگیری و حصول اطمینان انجام خدمات بازرگانی فنی در کارخانه سازنده تجهیزات (در صورت نیاز).
  - بررسی و کنترل دستورالعمل‌های آزمایش‌های کارخانه‌ای، به منظور تطابق با پیمان و استانداردهای مجاز.
  - حصول اطمینان از اخذ تمام بیمه‌نامه‌های ذکر شده در قرارداد و تمدید اعتبار آن در زمان مقتضی توسط سرمایه‌گذار
  - تهیه فهرست آزمایش‌های کارگاهی (در صورت نیاز)
    - فرایند پذیرش (برای شروع بهره‌برداری تجاری):
      - نظارت بر آزمایشات عملکردی فرایند پذیرش. تهیه فهرست نواقص و معایب احتمالی در فرایند پذیرش، و نظارت بر رفع نواقص و حصول اطمینان از رفع آن‌ها و انجام کارهای ترمیمی از سوی عوامل مربوط و تایید گزارش بازرگانی فنی در مورد رفع نواقص.
      - صدور گواهی اتمام دوره پذیرش، به منظور آزاد کردن تضمین.

- پیگیری تهیه و تحويل دستورالعمل‌های نگهداری و راهبری تجهیزات از سوی تامین‌کنندگان آن‌ها، تنظیم و تایید کفایت این مدارک
- همکاری با کمیته هماهنگی بهره‌برداری به منظور اجازه شروع بهره‌برداری تجاری برای بررسی و تایید درخواست شرکت (سرمایه‌گذار) در زمینه آماده بودن کار برای شروع بهره‌برداری تجاری، بازدید و کنترل کارهای اجرا شده، تایید آماده بودن کار برای بهره‌برداری یا اعلام عدم آمادگی برای بهره‌برداری، همراه با فهرست نواقصی که مانع بهره‌برداری است و اعلام آن‌ها به سرمایه‌پذیر
- تنظیم برنامه و تهیه فهرست آزمایش‌های عملکردی با هماهنگی سرمایه‌پذیر
- دستور انجام آزمایش‌ها با نظر کمیته یاد شده، بررسی نتایج آن‌ها، صورت جلسه و تنظیم فهرست نواقص
- هدایت و کنترل نظارت بر عملیات رفع نواقص، شرکت در کمیته یادشده به منظور بررسی رفع نقص و تنظیم صورت جلسه رفع نقص
- کنترل تکمیل عملیات اجرایی.
- تهیه فهرست مدارک، تجهیزات، وسایل، ماشین‌آلات و ابزار، تاسیسات و ساختمان‌ها پس از اتمام احداث.

#### - کنترل فرایند تامین مالی

- کنترل مستمر میزان تحقق تامین منابع مالی تعهد شده توسط سرمایه‌گذار و تهیه گزارش دوره‌ای پیشرفت تعهدات مالی.

#### - امور تغییرات، خاتمه و فسخ

- بررسی و اعلام نظر نسبت به صحت تغییرات پیش آمده و اثرات آن بر مدل مالی اولیه به منظور اصلاح مدل مالی پروژه.
- بررسی و اعلام نظر در باره تغییرات و تعیین اثرات آن بر مدل مالی.
- بررسی و اعلام نظر در باره تبعات مالی تغییرات و مطالبات با بدھی‌های شرکت (سرمایه‌گذار) مطابق قرارداد
- تطبیق تصمیم‌های سرمایه‌پذیر با اسناد و مدارک قرارداد در صورت درخواست سرمایه‌پذیر
- پیگیری برقراری انواع پوشش‌های بیمه‌ای لازم و رسیدگی مسایل بیمه در صورت بروز خسارت
- حصول اطمینان از انجام تمامی تعهدات و شروط قراردادی
- بررسی و اعلام نظر در مورد آزادسازی و استرداد تضمین‌های شرکت (سرمایه‌گذار) و سایر عوامل بر اساس اسناد و مدارک قرارداد پس از حصول اطمینان از انجام کامل تعهدات
- همکاری با سرمایه‌پذیر در حین مذاکرات مجدد قراردادی
- کنترل و تایید ضمانت‌نامه‌های ارائه شده از سوی پیمانکار.

- رسیدگی به تاخیرات قرارداد و تعیین میزان مجاز و غیر مجاز آن‌ها، تعیین میزان تمدید مورد نیاز قرارداد و تهیه گزارش مربوط.

#### - حل و فصل اختلافات

- تحلیل و بررسی مسایل قراردادی و اعلام نظر در مورد دعاوی سرمایه‌پذیر و شرکت (سرمایه‌گذار) و رسیدگی موارد اختلاف
- تهیه و تنظیم الحاقیه‌های قراردادی مورد نیاز و تنظیم صورت جلسه‌ها و مدارک مورد نیاز حقوقی

#### مرحله بهره‌برداری:

\* توجه: خدمات مندرج حاضر (فهرست خدمات دوره بهره‌برداری) می‌تواند توسط مشاور حقیقی یا حقوقی یا واحد مربوطه در ساختار سرمایه‌پذیر ارائه گردد.

#### - پایش عملکرد، ارزیابی، تحلیل و گزارش داده‌های عملکردی (دوره بهره‌برداری تجاری)

- پیگیری در تامین به موقع ورودی‌های مورد نیاز طرح مانند آب، برق، سیستم مخابرات و ارتباطات، گاز و جمع‌آوری فاضلاب به ترتیبی که در قرارداد پیش‌بینی شده است.
- ارزیابی، تحلیل و گزارش داده‌های عملکردی دریافت شده از سوی شرکت (سرمایه‌گذار)
- انطباق مشخصات محصول و خروجی با مشخصات خواسته شده در الزامات و مشخصات فنی قرارداد
- پیگیری تهیه سیستم‌های عملیاتی و اطلاعات مدیریت بهره‌برداری، از جمله موارد زیر:
  - سیستم تعمیرات و نگهداری.
  - سیستم‌های اداری.
  - سیستم کنترل ایمنی بهره‌برداری.

- پایش انطباق عملکرد با دستورالعمل‌های بهره‌برداری (دوره بهره‌برداری تجاری)
- ناظارت بر انجام آزمایش‌های مندرج در مدارک قرارداد در دوره بهره‌برداری تجاری
- تعیین تکلیف ساختمان‌ها و تاسیسات و تجهیزات و پیگیری برچیدن یا تخریب تاسیسات و ساختمان‌های

جمع‌آوری و خارج نمودن مواد و پاکسازی کارگاه در پروژه‌های BOO

#### - امور تغییرات، خاتمه و فسخ

- بررسی و اعلام نظر نسبت به صحت تغییرات پیش آمده و اثرات آن بر مدل مالی اولیه به منظور اصلاح مدل مالی پروژه.
- بررسی و اعلام نظر در باره تغییرات و تعیین اثرات آن بر مدل مالی.

- بررسی و اعلام نظر در باره تبعات مالی تغییرات و مطالبات با بدھی‌های شرکت (سرمایه‌گذار) مطابق قرارداد
- تطبیق تصمیم‌های سرمایه‌پذیر با استناد و مدارک قرارداد در صورت درخواست سرمایه‌پذیر
- پیگیری برقراری انواع پوشش‌های بیمه‌ای لازم و رسیدگی مسایل بیمه در صورت بروز خسارت
- حصول اطمینان از انجام تمامی تعهدات و شروط قراردادی
- بررسی و اعلام نظر در مورد آزادسازی و استرداد تضمین‌های شرکت (سرمایه‌گذار) و سایر عوامل بر اساس استناد و مدارک قرارداد پس از حصول اطمینان از انجام کامل تعهدات
- همکاری با سرمایه‌پذیر در حین مذاکرات مجدد قراردادی
- کنترل و تایید ضمانت‌نامه‌های ارائه شده از سوی پیمانکار.
- رسیدگی به تأخیرات قرارداد و تعیین میزان مجاز و غیر مجاز آن‌ها، تعیین میزان تمدید مورد نیاز قرارداد و تهیه گزارش مربوط.

#### - حل و فصل اختلافات

- تحلیل و بررسی مسایل قراردادی و اعلام نظر در مورد دعاوی سرمایه‌پذیر و شرکت (سرمایه‌گذار) و رسیدگی موارد اختلاف
- تهیه و تنظیم الحقیه‌های قراردادی مورد نیاز و تنظیم صورت جلسه‌ها و مدارک مورد نیاز حقوقی

#### ۳-۲-۱- فهرست خدمات مشاور سرمایه‌پذیر در قراردادهای بیع متقابل

عناوین فهرست خدمات مشاور سرمایه‌پذیر در قراردادهای بیع متقابل مطابق جدول ۴-۳ می‌باشد. همچنین در ادامه جزئیات فهرست خدمات در هر مرحله ارائه می‌گردد.

جدول ۴-۳- فهرست خدمات قابل ارائه برای حوزه‌های تخصصی مشاور سرمایه‌پذیر در قراردادهای بیع متقابل

عنوان فهرست خدمات	ارجاع کار	بیشبرد	احداث	بهره‌برداری	انتقال
بیع متقابل	- پایش پیشرفت - همکاری در بررسی اطلاعات و مدارک حقوقی قراردادی پروژه و تنظیم استناد مناقصه/مزایده شامل نحوه استفاده از آب/ پساب و کنترل تخصیص‌ها و حقابه‌ها - همکاری در برگزاری	- پایش پیشرفت - کنترل طراحی با الزمات مندرج در اسناد قراردادی - کنترل فرایند تامین مالی - امور تغییرات، خاتمه یا خروج - حل و فصل اختلافات	- کنترل طراحی با الزمات مندرج در اسناد قراردادی - کنترل فرایند تامین مالی - امور تغییرات، خاتمه یا خروج - حل و فصل اختلافات	- پایش عملکرد، ازیابی، تحلیل و گزارش داده‌های عملکردی همکاری با سرمایه‌پذیر در مکانیزم‌های برداخت امور تغییرات، خاتمه یا خروج	- پایش انتقال امور تغییرات، خاتمه یا خروج حل و فصل اختلافات امور تغییرات، خاتمه یا خروج

- حل و فصل اختلافات	- حل و فصل اختلافات	فرایند مناقصه/ مزایده و تعیین برنده
- تنظیم الحقیقه‌ها	- تنظیم الحقیقه‌ها	

### مرحله ارجاع کار: (در صورت به کارگیری مشاور سرمایه‌پذیر قبل از انعقاد قرارداد)

#### - پایش پیشرفت

- کنترل مستمر پیشرفت کار.
- تهییه گزارش دوره‌ای جمع‌بندی شده
- برنامه‌ریزی جلسات هماهنگی با عوامل درگیر در پروژه به طور منظم، رسیدگی به مسایل و موانع اجرای کار، ثبت و صورت جلسه تصمیم‌های گرفته شده و پیگیری انجام آن‌ها
- مطلع ساختن فوری سرمایه‌پذیر از هرگونه رویداد غیر متعارف، یا مساله پیش‌بینی نشده در پروژه.
- ایجاد هماهنگی بین عملیات طرح با طرح‌های دیگری که دارای ارتباط و تاثیر متقابل با طرح هستند.

#### - بررسی اطلاعات و مدارک پروژه و تنظیم اسناد مناقصه/مزایده

- بررسی کفايت اطلاعات و مدارک پروژه، و در صورت لزوم، تکمیل آن.
- تنظیم اسناد مناقصه/مزایده به منظور برگزاری فراخوان

#### - فرایند مناقصه/مزایده شامل ارزیابی کیفی (صلاحیت) متقاضیان، دعوت به ارائه پیشنهاد و تعیین برنده

- عضویت در هیئت ارزیابی و شرکت در جلسات آن.
- همکاری با هیئت ارزیابی و مشارکت در تعیین ارزش وزنی و معیارهای ارزیابی کیفی (صلاحیت) متقاضیان و تنظیم جدول سنجش امتیازها.
- تهییه مدارک فراخوان نخست.
- همکاری با هیئت ارزیابی در بررسی ارزیابی کیفی (صلاحیت) متقاضیان و تهییه فهرست کوتاه.
- تهییه مدارک دعوت به ارائه پیشنهاد (داده‌ها و اسناد مناقصه/مزایده)، با استفاده از مدارک تهییه شده در پایان مطالعات انجام شده.
- همکاری با کمیسیون مناقصه/مزایده، برای تعیین معیارها و روش‌های ارزیابی پیشنهادها.
- عضویت در کمیته فنی مناقصه/مزایده و شرکت در جلسات آن.
- همکاری با کمیته فنی مناقصه/مزایده، و مشارکت در بررسی و ارزیابی طرح‌های پیشنهاد شده از سوی متقاضیان.
- همکاری با کمیته فنی مناقصه/مزایده، و مشارکت در تهییه گزارش ارزیابی فنی پیشنهادها.

- همکاری با کمیسیون مناقصه/ مزایده در ارزیابی پیشنهادها، و تعیین برنده.
- تنظیم استناد و مدارک قرارداد، به منظور مبادله آن با برنده.

### مرحله پیشبرد

#### - پایش پیشرفت

- کنترل مستمر پیشرفت کار و تهیه گزارش دوره‌ای جمع‌بندی شده پیشرفت.
- بررسی و کنترل برنامه تفصیلی فعالیت‌های مهندسی، تدارک کالا و اجرایی، تهیه شده به وسیله شرکت (سرمایه‌گذار).
- بررسی و کنترل روش گردش کارها و فرم‌ها، دستورالعمل‌ها و مدارک مربوط تهیه شده به وسیله شرکت (سرمایه‌گذار).
- همکاری با سرمایه‌پذیر و مشارکت در تحويل کارگاه به شرکت (سرمایه‌گذار).
- برنامه‌ریزی جلسات هماهنگی با عوامل درگیر در پروژه به طور منظم، رسیدگی به مسائل و موانع اجرای کار، ثبت و صورت جلسه تصمیم‌های گرفته شده و پیگیری انجام آن‌ها
- مطلع ساختن فوری سرمایه‌پذیر از هرگونه رویداد غیر متعارف، یا مساله پیش‌بینی نشده در پروژه.
- پیگیری دریافت برنامه زمانی کلی و تفصیلی و تایید آن
- ایجاد هماهنگی بین عملیات طرح با طرح‌های دیگری که دارای ارتباط و تاثیر متقابل با طرح هستند.
- تشکیل و حضور در جلسات توجیهی برای تبیین ابعاد مختلف پروژه، شیوه‌های ارتباط گردش کار و مکاتبات

#### - کنترل فرایند تامین مالی

- کنترل مستمر میزان تحقق تامین منابع مالی تعهد شده توسط سرمایه‌گذار و تهیه گزارش دوره‌ای پیشرفت تعهدات مالی.

#### - کنترل طراحی با الزامات مندرج در استناد قراردادی

- بررسی و تایید فرایند طراحی/ مهندسی، روش‌های طراحی و نتایج مطالعات و طراحی‌های ارائه شده توسط شرکت (سرمایه‌گذار) و حصول اطمینان از انطباق با الزامات و رعایت خوابط و موازین و الزامات خواسته شده در قرارداد.
- کنترل و پیگیری انجام تعهدات قرارداد در امور طراحی / مهندسی.
- تصمیم‌گیری فنی در مورد تغییرات که ضمن انجام خدمات پیش می‌آید.

- بررسی و کنترل انحراف از استانداردها و تهیه گزارش توجیهی برای تایید سرمایه‌پذیر.
- بررسی و کنترل آزمایش‌های مورد نیاز که باید در راستای قرارداد توسط سرمایه‌پذیر انجام گردد.
- کنترل و تایید بخشی از نقشه‌ها، مدارک و مشخصات فنی تهیه شده به وسیله شرکت (سرمایه‌گذار) که طبق قرارداد باید به تایید مشاور سرمایه‌پذیر برسد.

#### - امور تغییرات، خاتمه و فسخ

- بررسی و اعلام نظر نسبت به صحت تغییرات پیش آمده و اثرات آن بر مدل مالی اولیه به منظور اصلاح مدل مالی پروژه.
- بررسی و اعلام نظر در باره تبعات مالی تغییرات و مطالبات با بدھی‌های شرکت (سرمایه‌گذار) مطابق قرارداد.
- تطبیق تصمیم‌های سرمایه‌پذیر با اسناد و مدارک قرارداد در صورت درخواست سرمایه‌پذیر
- پیگیری برقراری انواع پوشش‌های بیمه‌ای لازم و رسیدگی به مسایل بیمه در صورت بروز خسارت
- حصول اطمینان از انجام تمامی تعهدات و شروط قراردادی در دوره پیشبرد
- همکاری با سرمایه‌پذیر در حین مذاکرات مجدد قراردادی
- همکاری در کنترل تضامین و ضمانتنامه‌های ارائه شده از سوی پیمانکار.
- رسیدگی به تاخیرات قرارداد و تعیین میزان مجاز و غیر مجاز آن‌ها، تعیین میزان تمدید مورد نیاز قرارداد و تهیه گزارش مربوط.

#### - حل و فصل اختلافات

- تحلیل و بررسی مسایل قراردادی و اعلام نظر در مورد دعاوی سرمایه‌پذیر و شرکت (سرمایه‌گذار) و رسیدگی موارد اختلاف مطابق شرایط قراردادی
- تهیه و تنظیم الحقیه‌های قراردادی مورد نیاز و تنظیم صورت جلسه‌ها و مدارک مورد نیاز حقوقی

#### مرحله احداث:

#### - پایش پیشرفت

- بررسی برنامه سطح‌بندی کنترل پروژه و نظارت بر ایجاد سیستم‌های کنترل پروژه، از سوی شرکت (سرمایه‌گذار).
- کنترل مستمر پیشرفت کار.
- بررسی و کنترل برنامه تفصیلی فعالیت‌های مهندسی، تدارک کالا و اجرایی، تهیه شده به وسیله شرکت (سرمایه‌گذار).

- بررسی و تایید روش گردش کارها و فرم‌ها، دستورالعمل‌ها و مدارک مربوط تهیه شده به وسیله شرکت (سرمایه‌گذار).
- تهیه گزارش دوره‌ای جمع‌بندی شده پیشرفت فعالیت‌های پروژه، شامل مهندسی، تدارک کالا، اجرا و مقایسه کار و هزینه انجام شده با مدل مالی، تحلیل انحراف از برنامه زمانی و بودجه، ارائه راه حل برای جبران آن‌ها.
- پیگیری به هنگام کردن برنامه‌ها در دوره‌های تعیین شده در اسناد و مدارک پیمان، با توجه به پیشرفت کار و بر اساس گزارش‌ها و تحلیل‌ها و ارائه پیشنهادهای اصلاحی.
- همکاری با سرمایه‌پذیر و مشارکت در تحويل کارگاه به شرکت (سرمایه‌گذار) در صورت تحويل زمین به صورت مرحله‌ای (نظیر پروژه‌های خط انتقال، راه و ..).
- برنامه‌ریزی جلسات هماهنگی با عوامل درگیر در پروژه به طور منظم، رسیدگی به مسایل و موانع اجرای کار، ثبت و صورت جلسه تصمیم‌های گرفته شده و پیگیری انجام آن‌ها
- مطلع ساختن فوری سرمایه‌پذیر از هرگونه رویداد غیر متعارف، یا مساله پیش‌بینی نشده در پروژه.
- رسیدگی به درخواست شرکت (سرمایه‌گذار) در زمینه کارهایی که پوشیده می‌شود و آماده بودن کار برای پوشیده شدن.
- تجدیدنظر و به هنگام کردن برنامه زمانی کلی با توجه به پیشرفت کار و بر اساس گزارش‌ها و تحلیل‌های دریافتی
- ایجاد هماهنگی بین عملیات طرح با طرح‌های دیگری که دارای ارتباط و تاثیر متقابل با طرح هستند.
- تشکیل و حضور در جلسات توجیهی برای تبیین ابعاد مختلف پروژه، شیوه‌های ارتباط گردش کار و مکاتبات
- تایید پرداخت اقساط پیش‌پرداخت‌ها (پیش خرید محصول)

#### - پایش احداث

- کنترل طراحی با الزامات مندرج در اسناد قراردادی
- بررسی و تایید فرایند طراحی / مهندسی، روش‌های طراحی و نتایج مطالعات و طراحی‌ها ارائه شده توسط شرکت (سرمایه‌گذار) و حصول اطمینان از انطباق با الزامات و رعایت ضوابط و موازین و الزامات خواسته شده در قرارداد.
- کنترل پیگیری انجام تعهدات قرارداد در امور طراحی / مهندسی.
- تصمیم‌گیری فنی در مورد تغییرات که ضمن انجام خدمات پیش می‌آید.
- بررسی و کنترل انحراف از استانداردها و تهیه گزارش توجیهی برای تایید سرمایه‌پذیر.
- بررسی و کنترل آزمایش‌ها مورد نیاز که باید در راستای قرارداد توسط سرمایه‌پذیر انجام گردد.

- کنترل و تایید بخشی از نقشه‌ها، مدارک و مشخصات فنی تهیه شده به وسیله شرکت (سرمایه‌گذار) که طبق قرارداد باید به تایید مشاور سرمایه‌پذیر برسد.
- کنترل اجرا
- بررسی و تایید دستورالعمل‌های نصب و راهاندازی تجهیزات و ماشین‌آلات از سوی شرکت (سرمایه‌گذار).
- بررسی و تایید تهیه دستورالعمل‌های نگهداری و راهبری تجهیزات و ماشین‌آلات از سوی شرکت (سرمایه‌گذار).
- پیگیری نگهداری نقشه‌ها و مدارک فنی تولید شده برای پروژه تا پایان انتقال و تحويل آن‌ها به سرمایه‌پذیر.
- پیگیری و حصول اطمینان از انجام فعالیت‌های تدارک مواد، مصالح و تجهیزات، شامل ساخت، بازرگانی فنی، بیمه، حمل، ترخیص و تحويل در چارچوب برنامه زمانی.
- پیگیری و حصول اطمینان انجام خدمات بازرگانی فنی در کارخانه سازنده تجهیزات (در صورت نیاز).
- بررسی و کنترل دستورالعمل‌های آزمایش‌های کارخانه‌ای، به منظور تطابق با پیمان و استانداردهای مجاز.
- حصول اطمینان از اخذ تمام بیمه‌نامه‌های ذکر شده در قرارداد و تمدید اعتبار آن در زمان مقتضی توسط سرمایه‌گذار
- تهیه فهرست آزمایش‌های کارگاهی (در صورت نیاز)
  - فرایند پذیرش (برای شروع بهره‌برداری تجاری):
- نظارت بر آزمایشات عملکردی فرایند پذیرش. تهیه فهرست نواقص و معایب احتمالی در فرایند پذیرش و نظارت بر رفع نواقص و حصول اطمینان از رفع آن‌ها و انجام کارهای ترمیمی از سوی عوامل مربوط و تایید گزارش بازرگانی فنی در مورد رفع نواقص.
- صدور گواهی اتمام دوره پذیرش، به منظور آزاد کردن تضمین.
- پیگیری تهیه و تحويل دستورالعمل‌های نگهداری و راهبری تجهیزات از سوی تامین‌کنندگان آن‌ها، تنظیم و تایید کفایت این مدارک
- همکاری با کمیته هماهنگی بهره‌برداری تجاری برای بررسی و تایید درخواست شرکت (سرمایه‌گذار) در زمینه آماده بودن کار برای شروع بهره‌برداری تجاری، بازدید و کنترل کارهای اجرا شده، تایید آماده بودن کار برای بهره‌برداری یا اعلام عدم آمادگی برای بهره‌برداری، همراه با فهرست نواقصی که مانع بهره‌برداری است و اعلام آن‌ها به سرمایه‌پذیر
- تنظیم برنامه و تهیه فهرست آزمایش‌های عملکردی با هماهنگی سرمایه‌پذیر
- دستور انجام آزمایش‌ها با نظر کمیته یاد شده، بررسی نتایج آن‌ها، صورت جلسه و تنظیم فهرست نواقص

- هدایت و کنترل نظارت بر عملیات رفع نواقص، شرکت در کمیته یادشده به منظور بررسی رفع نقص و تنظیم صورت جلسه رفع نقص
- کنترل تکمیل عملیات اجرایی.
- تهیه فهرست مدارک، تجهیزات، وسایل، ماشین‌آلات و ابزار، تاسیسات و ساختمان‌ها پس از اتمام احداث.

#### - کنترل فرایند تامین مالی

- کنترل مستمر میزان تحقق تامین منابع مالی تعهد شده توسط سرمایه‌گذار و تهیه گزارش دوره‌ای پیشرفت تعهدات مالی.

#### - امور تغییرات، خاتمه و فسخ

- بررسی و اعلام نظر نسبت به صحت تغییرات پیش آمده و اثرات آن بر مدل مالی اولیه به منظور اصلاح مدل مالی پروژه.
- بررسی و اعلام نظر در باره تغییرات و تعیین اثرات آن بر مدل مالی.
- بررسی و اعلام نظر در باره تبعات مالی تغییرات و مطالبات با بدھی‌های شرکت (سرمایه‌گذار) مطابق قرارداد
- تطبیق تصمیم‌های سرمایه‌پذیر با استناد و مدارک قرارداد در صورت درخواست سرمایه‌پذیر
- پیگیری برقراری انواع پوشش‌های بیمه‌ای لازم و رسیدگی به مسایل بیمه در صورت بروز خسارت
- حصول اطمینان از انجام تمامی تعهدات و شروط قراردادی
- بررسی و اعلام نظر در مورد آزادسازی و استرداد تضمین‌های شرکت (سرمایه‌گذار) و سایر عوامل بر اساس استناد و مدارک قرارداد پس از حصول اطمینان از انجام کامل تعهدات
- همکاری با سرمایه‌پذیر در حین مذاکرات مجدد قراردادی
- کنترل و تایید ضمانت‌نامه‌های ارائه شده از سوی پیمانکار.
- رسیدگی به تاخیرات قرارداد و تعیین میزان مجاز و غیر مجاز آن‌ها، تعیین میزان تمدید مورد نیاز قرارداد و تهیه گزارش مربوط.

#### - حل و فصل اختلافات

- تحلیل و بررسی مسایل قراردادی و اعلام نظر در مورد دعاوی سرمایه‌پذیر و شرکت (سرمایه‌گذار) و رسیدگی موارد اختلاف
- تهیه و تنظیم الحاقیه‌های قراردادی مورد نیاز و تنظیم صورت جلسه‌ها و مدارک مورد نیاز حقوقی

### مرحله بهره‌برداری:

\* توجه: خدمات مندرج حاضر (فهرست خدمات دوره بهره‌برداری) می‌تواند توسط مشاور حقیقی یا حقوقی یا واحد مربوطه در ساختار سرمایه‌پذیر ارائه گردد.

- پایش عملکرد، ارزیابی، تحلیل و گزارش داده‌های عملکردی (دوره بهره‌برداری تجاری)

- پیگیری در تامین به موقع و رویدهای مورد نیاز طرح مانند آب، برق، سیستم مخابرات و ارتباطات، گاز و جمع‌آوری فاضلاب به ترتیبی که در قرارداد پیش‌بینی شده است.
- ارزیابی، تحلیل و گزارش داده‌های عملکردی دریافت شده از سوی شرکت (سرمایه‌گذار)
- انطباق مشخصات محصول و خروجی با مشخصات خواسته شده در الزامات و مشخصات فنی قرارداد
- پیگیری تهیه سیستم‌های عملیاتی و اطلاعات مدیریت بهره‌برداری، از جمله موارد زیر:
- سیستم تعمیرات و نگهداری.
- سیستم‌های اداری.
- سیستم کنترل ایمنی بهره‌برداری.
- پایش انطباق عملکرد با دستورالعمل‌های بهره‌برداری (دوره بهره‌برداری تجاری)
- نظارت بر انجام آزمایش‌های مندرج در مدارک قرارداد در دوره بهره‌برداری تجاری
- بازرسی پروژه و بررسی گزارش‌های بهره‌برداری به منظور تهیه گزارش کامل بودن پروژه و انطباق تعمیر و نگهداری پروژه با تعهدات شرکت، مشخصات فنی و استانداردهای تعیین شده در قرارداد با در نظر گرفتن استهلاک معمول به منظور کاربرد در دوره انتقال و تنظیم لیست تعمیرات اساسی و تعیین اجزاء تعویضی و قطعاتی از پروژه که باید قبل از مقطع انتقال، تعمیر یا تعویض گردد.

### - امور تغییرات، خاتمه و فسخ

- بررسی و اعلام نظر نسبت به صحت تغییرات پیش آمده و اثرات آن بر مدل مالی اولیه به منظور اصلاح مدل مالی پروژه.
- بررسی و اعلام نظر در باره تغییرات و تعیین اثرات آن بر مدل مالی.
- بررسی و اعلام نظر در باره تبعات مالی تغییرات و مطالبات با بدھی‌های شرکت (سرمایه‌گذار) مطابق قرارداد
- تطبیق تصمیم‌های سرمایه‌پذیر با اسناد و مدارک قرارداد در صورت درخواست سرمایه‌پذیر
- پیگیری برقراری انواع پوشش‌های بیمه‌ای لازم و رسیدگی به مسایل بیمه در صورت بروز خسارت
- حصول اطمینان از انجام تمامی تعهدات و شروط قراردادی
- بررسی و اعلام نظر در مورد آزادسازی و استرداد تضمین‌های شرکت (سرمایه‌گذار) و سایر عوامل بر اساس اسناد و مدارک قرارداد پس از حصول اطمینان از انجام کامل تعهدات

- همکاری با سرمایه‌پذیر در حین مذاکرات مجدد قراردادی
- کنترل و تایید ضمانت‌نامه‌های ارائه شده از سوی پیمانکار.
- رسیدگی تأخیرات قرارداد و تعیین میزان مجاز و غیر مجاز آن‌ها، تعیین میزان تمدید مورد نیاز قرارداد و تهیه گزارش مربوط.

#### - حل و فصل اختلافات

- تحلیل و بررسی مسایل قراردادی و اعلام نظر در مورد دعاوی سرمایه‌پذیر و شرکت (سرمایه‌گذار) و رسیدگی موارد اختلاف
- تهیه و تنظیم الحقیقه‌های قراردادی مورد نیاز و تنظیم صورت جلسه‌ها و مدارک مورد نیاز حقوقی

#### مرحله انتقال:

#### - پایش انتقال

- ممیزی شرایط بازسازی و نوسازی (Overhaul) و انتقال دارایی‌ها به سرمایه‌گذار
- تهیه نیازهای آموزشی نیروی انسانی، برای انتقال (مواد آموزشی) و تهیه برنامه آموزشی.
- بازرسی و نظارت بر آزمایشات عملکردی دوره انتقال.
- نظارت بر فرایند انجام آزمایش‌ها، کنترل نتایج آن‌ها و گزارش به سرمایه‌پذیر
- رسیدگی به نواقص و معایب احتمالی در دوره انتقال، تهیه فهرست آن‌ها و پیگیری رفع نواقص.
- نظارت بر رفع نواقص و حصول اطمینان از رفع آن‌ها و انجام کارهای ترمیمی از سوی عوامل مربوط و تایید گزارش بازرسی فنی در مورد رفع نواقص.
- همکاری با سرمایه‌پذیر به منظور انجام مراحل انتقال و آزاد کردن تضمین انتقال.

#### - مدیریت تغییرات، خاتمه و فسخ

- بررسی و اعلام نظر نسبت به صحت تغییرات پیش آمده و اثرات آن بر مدل مالی اولیه به منظور اصلاح مدل مالی پروژه.
- بررسی و اعلام نظر در باره تغییرات و تعیین اثرات آن بر مدل مالی.
- بررسی و اعلام نظر در باره تبعات مالی تغییرات و مطالبات با بدھی‌های شرکت (سرمایه‌گذار) مطابق قرارداد
- تطبیق تصمیم‌های سرمایه‌پذیر با اسناد و مدارک قرارداد در صورت درخواست سرمایه‌پذیر

- پیگیری برقراری انواع پوشش‌های بیمه‌ای لازم و رسیدگی به مسایل بیمه در صورت بروز خسارت
- حصول اطمینان از انجام تمامی تعهدات و شروط قراردادی
- بررسی و اعلام نظر در مورد آزادسازی و استرداد تضمین‌های شرکت (سرمایه‌گذار) و سایر عوامل بر اساس اسناد و مدارک قرارداد پس از حصول اطمینان از انجام کامل تعهدها
- همکاری با سرمایه‌پذیر در حین مذاکرات مجدد قراردادی
- کنترل و تایید ضمانت‌نامه‌های ارائه شده از سوی پیمانکار.
- رسیدگی به تأخیرات قرارداد و تعیین میزان مجاز و غیر مجاز آن‌ها، تعیین میزان تمدید مورد نیاز قرارداد و تهییه گزارش مربوط.

#### - حل و فصل اختلافات

- تحلیل و بررسی مسایل قراردادی و اعلام نظر در مورد دعاوی سرمایه‌پذیر و شرکت (سرمایه‌گذار) و رسیدگی موارد اختلاف
- تهییه و تنظیم الحقیه‌های قراردادی مورد نیاز و تنظیم صورت جلسه‌ها و مدارک مورد نیاز حقوقی

### ۲-۳- سطح و نوع نظارت متدالو و مورد نیاز در هر یک از مراحل پروژه

با توجه به کارگیری ضوابط اتحادیه اروپا در تدوین فهرست خدمات سطح و نوع نظارت اعمال شده از سوی مشاور سرمایه‌پذیر، به گونه‌ای پیش‌بینی شده است که کمترین میزان دخالت مستقیم در حین کار از سوی مشاور اتفاق بیفتد. نظارت پیش‌بینی شده از سوی مشاور در حد نظارت سطح بالا و کلان بوده و تنها در مقاطع خاصی که نقاط عطف پروژه هستند، لازم است تاییدات مشاور اخذ گردد. به عبارت دیگر در فهرست خدمات تدوین شده، بسیاری از فعالیت‌های مشاور از جنس پایش و کنترل و تهییه گزارش بوده، ولی در مقاطع خاصی از پروژه که مشخص شده، لازم است تاییدات مشاور از سوی شرکت (سرمایه‌گذار) اخذ گردد. این مقاطع عطف کلیدی، عبارتند از:

- اتمام طراحی و حصول اطمینان از رعایت موازین و الزامات سرمایه‌پذیر
- انتهاء دوره اجرا و فرایند پذیرش و شروع دوره بهره‌برداری تجاری
- دوره انتقال و بازاری و نوسازی (اورهال) مربوطه

### ۳-۳- میزان گستردگی حوزه خدمات و اختیارات مشاور سرمایه‌پذیر

حوزه خدمات پیش‌بینی شده متنابه اتحادیه اروپا در قالب چهار گروه فنی، مالی، اقتصادی و حقوقی پیش‌بینی شده است. همچنین اختیارات مشاور نیز در قالب رد یا قبول پروژه در مقاطع عطف کلیدی پیش‌گفته در بند قبلی، قابل احصا می‌باشد. به عبارت دیگر بدون دریافت تایید مشاور در این مقاطع، امكان حرکت به مرحله بعد محدود نمی‌باشد.

### ۴-۴- تعیین اقلام قابل تحويل از سوی مشاور سرمایه‌پذیر در پروژه‌های مشارکت عمومی خصوصی

به سرمایه‌پذیر

- گزارش‌های پایش در مراحل مختلف پروژه
- بازنگری در مدل مالی
- چکلیست‌های اتمام طراحی
- چکلیست اتمام اجرا و فرایند پذیرش
- چکلیست بازسازی و نوسازی (اورهال)

### ۴-۵- نوع تخصص‌های مورد نیاز در تیم مشاور سرمایه‌پذیر

تخصص‌های پیش‌بینی شده باید در چهار گروه فنی، مالی، اقتصادی و حقوقی تامین گردد.

### ۴-۶- نحوه تشخیص صلاحیت و ارجاع کار به مشاور سرمایه‌پذیر

بر اساس ضوابط سازمان برنامه و بودجه کشور، تشخیص صلاحیت و ارجاع کار مشاور باید مطابق بخشنامه‌های مربوطه صورت پذیرد. پیشنهاد می‌گردد با توجه به ابعاد پروژه‌های مشارکت عمومی و خصوصی، اولاً از مشاوران با رتبه‌بندی حداقل یک و ترجیحاً ارشد در هر یک رشته‌های «معماری و شهرسازی، راه و ترابری، مهندسی آب، کشاورزی، انرژی، ارتباطات و فناوری اطلاعات، نفت و گاز، صنعت، معدن، میراث فرهنگی و گروه تخصص‌های مشترک» با توجه به نوع پروژه استفاده گردد و از سوی دیگر، حتماً از مشاوران گروه‌های «خدمات مدیریت و خدمات برنامه‌ریزی و اقتصاد» به عنوان مدیریت پروژه و مشاور رهبر بهره گرفته شود. ثانیاً انتخاب مشاور بیشتر بر مبنای کیفیت و یا تک گزینه‌ای انجام شود تا امکان بهره‌مندی از کیفیت بالاتر فراهم گردد. همچنین توصیه می‌گردد به جای استفاده از چندین مشاور دارای تخصص‌های مختلف از یک مشاور واحد که خود دارای تخصص‌های چندگانه است، استفاده شود.

### ۴-۷- تعیین حق‌الزحمه مشاور سرمایه‌پذیر و چگونگی پرداخت‌ها

حق‌الزحمه مشاور با توجه به نوع کار مشاور سرمایه‌پذیر که نظارت حین اجرا تلقی می‌گردد، تا زمان ابلاغ دستورالعمل خاص این دسته از پروژه‌ها می‌توان از دستورالعمل نحوه انتخاب عوامل و تعیین حق‌الزحمه خدمات نظارت کارگاهی مشاوران (ویرایش قبل از سال ۱۳۹۶)، تبعیت نماید.

### ۸-۳- نقش مشاور سرمایه‌پذیر در حل و فصل اختلافات به وجود آمده بین سرمایه‌گذار و سرمایه‌پذیر

با توجه به وجود چارچوب موافقتنامه مشارکت عمومی خصوصی (نشریه ۴۶۹) در کشور و تعیین مبانی حل اختلاف (ماده ۳۴) که در ادامه ذکر می‌گردد، می‌توان در مراحل مختلف بروز اختلافات از کمک مشاور به ویژه در بند ۲-۳۴ به عنوان کارشناس استفاده نمود.

۱-۳۴. اگر هرگونه اختلافی به هر شکل بین «دو طرف» در ارتباط با تعریف و تفسیر این «موافقتنامه» و یا به علت اعتبار، نقض و خاتمه آن بروز کند، «دو طرف» تلاش می‌کنند که ظرف مدت سی «(۳۰) روز» از دریافت اطلاعیه یک «طرف» از سوی «طرف» دیگر مبنی بر وجود چنین اختلافی، این اختلاف را ابتدا به وسیله مذاکره دولستانه دو طرفه حل و فصل کنند. این تلاش‌ها به وسیله مذاکره بین نمایندگان «دو طرف» انجام می‌شود و در صورتی که این نمایندگان نتوانند در مدت سی «(۳۰) روز» موضوع را حل و فصل کنند، هر یک از «دو طرف» می‌تواند موضوع اختلاف را با توجه به مفاد بند ۲-۳۴، به یک «کارشناس» ارجاع دهد، مگر آنکه هر «دو طرف» موافقت کنند که به طور مستقیم اختلاف را با توجه به مفاد بند ۳-۳۴، به داوری ارجاع دهند.

۲-۳۴. هر یک از «دو طرف» می‌تواند تمایل خود را مبنی بر ارجاع اختلاف به یک «کارشناس» طی اطلاعیه‌ای به «طرف» دیگر اعلام کند، در این صورت بر طبق روش زیر، عمل خواهد شد:

الف- طی مدت پانزده «(۱۵) روز» پس از صدور اطلاعیه ارجاع اختلاف به «کارشناس»، «دو طرف» باید در مورد انتخاب و انتصاب «شخص»‌ای به عنوان «کارشناس» از میان فهرستی که یک ماه پیش از «تاریخ قطعیت» بین «دو طرف» توافق شده است، به توافق برسند. «دو طرف» با حسن نیت تلاش می‌کنند در هر یک از موارد اختلافی به شرح زیر در انتخاب و انتصاب «کارشناس» عمل نمایند تا «کارشناس» انتخاب شده، در ارتباط با موضوع مورد اختلاف و اتخاذ تصمیم نهایی و الزام‌آور اقدام کند:

۱- در موارد مربوط به امور فنی و مهندسی، انتصاب یک شرکت مهندسی مستقل و واجد شرایط و مورد قبول «دو طرف»

۲- در موارد مربوط به امور مالی و اقتصادی، انتصاب یک مشاور مالی واجد شرایط و مورد قبول «دو طرف»؛ و

۳- در هر مورد دیگری انتصاب یک «کارشناس» با تخصص مربوط به اختلاف پیش آمده با توافق دو طرف

ب- «کارشناس» مشخص شده موظف است به عنوان یک «کارشناس» مستقل نه یک داور، نظر خود را در مورد اختلاف بین «دو طرف» اعلام کند. «کارشناس» ممکن است از «دو طرف» بخواهد تا اطلاعاتی را که او برای تصمیم گیری لازم دارد در اختیارش بگذارد. در این صورت، «دو طرف» باید در اسرع وقت این درخواست «کارشناس» را اجابت نمایند. «کارشناس» باید ظرف مدت شصت «(۶۰) روز» از انتصابش و یا هر زمان دیگری که به توافق «دو طرف» برسد، تصمیم خود را به صورت کتبی به «دو طرف» اعلام کند.

ج- «دو طرف» موظف هستند نحوه تسهیم حق‌الزحمه فرایند حل اختلاف از سوی «کارشناس» را بین یکدیگر توافق کنند.

د- اگر «دو طرف» نتوانند در مورد انتصاب «کارشناس» در یک دوره پانزده (۱۵) روزه به توافق برسند، از اتاق بازرگانی و صنایع و معادن جمهوری اسلامی ایران یا کانون کارشناسان رسمی دادگستری جمهوری اسلامی ایران درخواست تعیین «کارشناس» خواهد کرد. هزینه‌های این کارشناسی به صورت مساوی از سوی «دو طرف» تقبل و پرداخت خواهد شد.

ه- تصمیم «کارشناس» انتصاب شده طبق فرایند درج شده در بند ۳-۴ برای «دو طرف» الزام آور خواهد بود، مگر آن که یکی از دو طرف «ظرف مدت سی (۳۰) روز» پس از دریافت تصمیم «کارشناس»، طی ارسال اطلاعیه‌ای به «طرف» دیگر، به تصمیم «کارشناس» اعتراض کند و ارجاع موضوع اختلاف به داوری را بر طبق مفاد بند ۳-۴، اعلام کند. در این حالت نیز تصمیم «کارشناس» همچنان برای «دو طرف» الزام آور خواهد بود مگر آنکه نتیجه داوری، آن را تغییر داده یا بر خلاف آن باشد.

۳-۳۴- هر گونه اختلافی که طبق مندرجات بند ۱-۳۴، ظرف مدت سی (۳۰) روز با مذاکرات دوستانه دو طرفه حل و فصل نشود و «دو طرف» بر حل و فصل آن به روش داوری توافق کنند و یا در مواردی که طبق مفاد بند ۲-۳۴، ظرف مدت سی (۳۰) روز از ارسال اطلاعیه یک «طرف» مبنی بر ارجاع اختلاف به «کارشناس»، هنوز «کارشناس» منصوب نشده باشد و یا «کارشناس» منصوب شده در مدت درج شده در بند (۲-۳۴-ب) تصمیم خود را اتخاذ نکند و یا یکی از «دو طرف» بر اساس مفاد بند (۲-۳۴-ه)، طی ارسال اطلاعیه‌ای مخالفت خود را با تصمیم «کارشناس» اعلام نماید یا آن را اجرا نکند، باید سرانجام به روش داوری حل و فصل شود. اختلاف بین «دو طرف» طبق قوانین داوری اتاق بازرگانی و صنایع و معادن جمهوری اسلامی ایران و به وسیله سه نفر داور که طبق قوانین داوری مشخص می‌شوند، حل و فصل خواهد گردید. محل داوری تهران است و زبان داوری نیز فارسی خواهد بود.

۴-۳۴- هر گونه رایی که طبق فرایند داوری تعیین شده در بند ۳-۳۴ صادر شود، نهایی و برای «دو طرف» لازم‌الاجراست و در صورت عدم اجرا، «طرف» ذی‌نفع می‌تواند به مراجع قضایی رجوع کند. علاوه بر آن، «دو طرف» بدین وسیله موافقت می‌کنند که هیچ یک حق شروع یا ادامه دعوی یا رسیدگی قضایی در خصوص هر اختلاف مربوط به این «موافقتنامه» را تا زمانی که مراحل داوری آن طبق همین ماده در حال رسیدگی است، ندارد. پس از صدور رای، «دو طرف» تنها برای اجرا یا تسهیل در اجرای آن می‌توانند به مراجع قضایی مراجعه نمایند.

۵-۳۴. در مدت رسیدگی مورد اختلاف از سوی «کارشناس» یا داوری:

الف- «شرکت» اجرای تعهدات خود را در این «موافقتنامه» ادامه می‌دهد؛

ب- «سرمایه‌پذیر» به «پرداخت‌های» سرسید شده خود طبق مفاد بند ۲۶-۳، ادامه می‌دهد؛

ج- «دو طرف» از اقدام به هر گونه عمل دیگری برای احراق حق خود در مساله مورد اختلاف، خودداری خواهد کرد و با وجود هر گونه داوری، استفاده از حق خاتمه دادن به «موافقت نامه» بر طبق مفاد ماده دیگری از این «موافقتنامه» برای هریک از «دو طرف» محفوظ خواهد بود.





shaghool.ir

**منابع و مراجع**

- 1- Benchmarking Public-Private Partnerships Procurement 2017, Assessing Government Capability to Prepare, Procure, and Manage PPPs, International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank
- 2- Toolkit: A guide for hiring and managing advisors for private participation in infrastructure, The World Bank, 2015
- 3- How to Appoint and Manage Advisers to PFI Projects, Technical Note No. 3 OGC, UK Treasury, 2002
- 4- Role and Use of Advisers in preparing and implementing PPP projects, European PPP Expertise Centre, 2014
- 5- 2015 Water Sector Global PPI1 Update, The World Bank
- 6- Guidebook on PPP Frameworks in APEC Region, Investment Experts' Group, 2015
- 7- Allocating Risks in Public Private Partnership, The Global Infrastructure Hub, 2016 edition
- 8- Guidance on PPP Contractual Provisions, 2017 EDITION, International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank
- 9- Consulting Services inPublic - Private Partnerships (PPPs), LDK Consultants - J2C Water, 2017
- 10- Procurement For Public-Private Partnerships For Water And Wastewater Facilities: How To Elicit Top-Quality Proposals, James J. Binder, New England Environmental EXPO, 1997
- 11- Terms of Reference for Consultancy Services: The development and implementation of a Renewable Energy Fund in support of Independent Power Producer (IPP) Projects in South Africa, 2010
- 12- International Airport Expansion Project Terms of Reference for Legal Advisor, The World Bank, 2014
- 13- Terms of Reference International Airport Expansion Financial Advisor, The World Bank, 2014
- 14- NSW PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP GUIDELINES 2017, Preparation, Procurement and Contract Management, New South Wales Government Treasury
- ۱۵- مشارکت عمومی خصوصی و محیط کسب و کار، ارزیابی قابلیت دولتها برای آماده‌سازی، تدارک و مدیریت طرح‌های مشارکت عمومی خصوصی ترجمه گزارش سال ۲۰۱۷ بانک جهانی، دکتر علی نصیری اقدم، عضو هیأت علمی دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی (ره) و ابوالفضل عباسی دره بیدی



shaghool.ir

## خواننده گرامی

امور نظام فنی اجرایی، مشاورین و پیمانکاران سازمان برنامه و بودجه کشور، با گذشت بیش از چهل سال فعالیت تحقیقاتی و مطالعاتی خود، افزون بر هشتصد عنوان نشریه تخصصی - فنی، در قالب آینه نامه، ضابطه، معیار، دستورالعمل، مشخصات فنی عمومی و مقاله، به صورت تالیف و ترجمه، تهیه و ابلاغ کرده است. ضابطه حاضر در راستای موارد یاد شده تهیه شده، تا در راه نیل به توسعه و گسترش علوم در کشور و بهبود فعالیت‌های عمرانی به کار برده شود. فهرست نشریات منتشر شده در سال‌های اخیر در سایت اینترنتی nezamfanni.ir قابل دستیابی می‌باشد.



shaghool.ir

## **Guideline for TORs for Advisory consultants in PPP projects [No.817]**

**Project Adviser:** Ehsan Forsatkar – PhD in Civil Engineering – Mahabghods Consulting Engineering Co.

### **Authors & Contributors Committee:**

Majid Amin	Water and Wastewater Company of Iran	PhD in Civil Engineering
Mahdi Javadi	Mahabghods Consulting Engineering Co.	M.Sc in Mechanics Engineering
Ehsan Forsatkar	Mahabghods Consulting Engineering Co.	PhD in Civil Engineering

### **Supervisory Committee:**

Hamidreza kashfi	Water and Wastewater Company of Iran	M.Sc in Mechanics Engineering
Shadi MoradiFallah	Ministry of Energy	M.Sc in Civil Engineering
Fatemeh Ghobadi Hamzehkhan	Ministry of Energy Office of technical criteria& regulations in water industry	PhD in Civil Engineering

### **Confirmation Committee:**

Amir Mohammad Amirebrahimi	Tablieh Company	PhD in Civil Engineering
Alireza Totouchi	Plan and Budget Organization	M.Sc in Civil Engineering
Javad Hajiani Boushehrian	Ministry of Energy	M.Sc in Civil Engineering
Ali Roboubi Khaboushani	Abran Consulting Engineering Co.	B.Sc in Civil Engineering
Amirhooshang Rezaei	Visan Consulting Engineering Co.	B.Sc in Irrigation Engineering
Hamidreza kashfi	Water and Wastewater Company of Iran	M.Sc in Mechanics Engineering
Mohammad Shafi Rezakhani	Farayand kav Engineering Company	B.Sc in Civil Engineering
Ali Akbar Shafiei	Deputy of Project and Development, Iran Water Resources Management Co.	M.Sc in Civil Engineering
Ali Asghar Shahab	Freelance Expert	M.Sc in Civil Engineering
Shadi MoradiFallah	Ministry of Energy	M.Sc in Civil Engineering
Fatemeh Ghobadi Hamzehkhan	Ministry of Energy Office of technical criteria& regulations in water industry	PhD in Civil Engineering



shaghool.ir

## **Abstract:**

As the issue of financing country's public-owned projects is one of the most serious concerns at the national level, Public Private Partnership (PPP) is considered one of the solutions suggested by the decision - making bodies including the Islamic Council Assembly (Parliament) and the State Plan and Budget Organization as one of the most experienced and effective means at the international level, which is currently being conducted with a substantial number of foreign countries, especially in the water and wastewater sectors.

On the one hand, the nature of the presence of the government as one of the parties in such contracts shows the need to provide special regulations and, on the other hand, considering that this type of contract has substantial and important differences with other contractual and administrative structure makes it necessary to prepare special edition of laws and regulations to overcome deficiencies in this section, as soon as possible.

One of the main parties that should be paid a great attention due to the substantial roll in a large number of PPP project in engineering and consultancy aspects bodies which has been named as Advisor in PPP terminology. This party in that lack is the presence of public party works as independent intellectual and operational body to ensure other parties the principles of the right assignment process so that the quality of the implementation of PPP life cycle during a long - term contract has been obtained.

Based on reliable studies from foreign and international sources and in order to make applicable use of all the capacities of PPP contracts and their successful implementation in the related projects, the use of external Advisors by public authorities is inevitable and has been recommended by all the public authorities around the world. The advantages of using external Advisors in PPP contracts can be cited as follows:

- Creating balance between the demands and expectations of the public sector (investee) and the private sector (investor).
- Clarification and ensuring in investors.
- Presence of the experienced team with related expertise near the investee.
- Direct experience on similar markets

By examining the three references discussed herein (World Bank, the UK Treasury and the European Union), it is shown that the area of expertise required for Advisory is different in every reference. As an instance, the World Bank recommends more specialized fields, while other authorities are considering fewer areas for investee's Advisors' expertise. However, the financial, economic, legal and project management fields are common in all the references, but the depth and extent of the advisory consultancies in the aforementioned issues are different.

Therefore, based on the evaluation of above mentioned TORs for Advisory services in PPP projects, the European Union proposed TOR was chosen as the basis for developing the Iranian PPP Advisory services.

In this guideline, the suggested TORs for Advisory consultants has been so set out in such a way to be used by investees and investors in namely three main PPP contracts which are BOT, BOO and Buy-Back, in the water and wastewater sectors. By applying this guide, all related parties can be assured the right process of actions carried out in the PPP project along the extended life cycle in order to achieve defined objectives.



shaghool.ir

**Islamic Republic of Iran  
Plan and Budget Organization**

# **Guideline for TORs for Advisory consultants in PPP projects**

**No. 817**

**Last Edition: 06-16-2020**

Deputy of Technical, Infrastructure and  
Production Affairs  
Department of Technical & Executive affairs,  
Consultants and Contractors

[ne zamfanni.ir](http://ne zamfanni.ir)

Ministry of Energy  
Water and Wastewater Standards and Projects  
Bureau

<http://seso.moe.org.ir>

**2020**

shaghool.ir



shaghool.ir

## این ضابطه

به منظور تبیین حیطه خدمات و انتظارات از مشاور سرمایه‌پذیر (بخش دولتی)، به عنوان بازوی فکری و عملیاتی سرمایه‌پذیر برای اطمینان از اجرای اصولی فرایند کار در قرارداد مشارکت عمومی و خصوصی تهیه شده است و ضمن بررسی نیازمندی به حضور مشاور سرمایه‌پذیر در مراحل مختلف حیات پروژه (انعقاد، پیشبرد، احداث، بهره‌برداری، واگذاری)، الگویی جهت شناسایی انواع تخصص‌های مورد نیاز مشاوره و ناظرات در این دسته از قراردادها در مراحل مختلف چرخه حیات با توجه به ضوابط و مقررات بالادستی ارائه می‌نماید.

