

بررسی ساختار دستورالعمل‌های حسابداری و مالی در قراردادهای عملیات مشترک و ارائه چارچوب پیشنهادی متناسب با صنعت نفت و گاز ایران

علی اسحق‌زاده^۱، محمد توکلی محمدی^{۲*}، شهاب یکه‌فلاح^۳

۱- کارشناس ارشد، ۲- استادیار، دانشکده نفت تهران، دانشگاه صنعت نفت، تهران، ایران

۳- کارشناس ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

(دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۰۶، پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۱۹)

چکیده

صنعت نفت و گاز در سطح بین‌المللی از گذشته تا به امروز با ویژگی‌های منحصر به فردی شناخته شده است. نیاز به سرمایه بالا، تسهیم ریسک عملیات اکتشاف ذخایر، لزوم استفاده از صرفه‌های ناشی از اقتصاد مقیاس، حاکمیت قوانین و مقررات، افزایش کارایی و اثربخشی، استفاده از ظرفیت‌ها و توانایی‌ها و ... از جمله دلایلی است که در سال‌های اخیر استفاده از قراردادهای عملیات مشترک در سطح بین‌المللی را افزایش داده است. در ایران نیز باتوجه به انعقاد قراردادهای جدید نفتی ایران موسوم به IPC و نیز با وجود شرایط اقتصادی نظیر تحریم، استفاده از قراردادهای مشترک در صنعت نفت و گاز با اقبال شرکت‌های اکتشاف و تولید روبرو شده است. توسعه استفاده از قراردادهای مشترک در صنعت نفت و گاز مستلزم تبیین روابط مالی بین شرکا است که این روابط در قالب دستورالعمل‌های مدون حسابداری و مالی به قرارداد مشترک منضم می‌شود. هدف این پژوهش بررسی ساختار دستورالعمل‌های مشار الیه در سطح بین‌المللی است تا از این گذار بتوان چارچوب حسابداری و مالی مناسبی برای قراردادهای مشارکتی در صنعت نفت و گاز ایران ارائه نمود. دستورالعمل مزبور با تنظیم روابط مالی بین شرکای عملیات مشترک، افزایش اعتماد متقابل و تبعیت از اصول، مبانی و استانداردهای حسابداری، سرعت اجرای قراردادها را افزایش داده و می‌تواند مبنای تصمیم‌گیری حسابداران و مدیران مالی در شرکت‌های اکتشاف و تولید قرار گیرد. باتوجه به فقدان این دستورالعمل‌ها در کشور، اهمیت و ضرورت این پژوهش بر اهل فن آشکار است.

کلید واژه‌ها: دستورالعمل‌های حسابداری و مالی، قراردادهای عملیات مشترک، قراردادهای کنسرسیوم، صنعت نفت و گاز

۱. مقدمه

نحوه انتخاب راهبر، حقوق و تعهدات راهبر و شرکای غیر راهبر، نحوه انجام عملیات، نحوه تسهیم مخارج و عواید، چگونگی نظارت اعضا بر عملیات و موارد مهم دیگری مشخص می‌شود. اهداف شرکا از انعقاد قرارداد عملیات مشترک در تمام موارد یکسان نبوده و تحت تأثیر عوامل مختلفی نظیر نوع قرارداد اصلی و شرکای ذینفع قرار دارد [۲]. قرارداد عملیات مشترک را می‌توان نوعی از قراردادهای مشترک دانست که به موجب آن چند شخص حقیقی یا حقوقی توافق می‌نمایند بدون تأسیس شخصیت حقوقی مستقل، تعهدات مربوط به قرارداد اصلی بالادستی را به صورت مشترک به انجام رسانند [۳]. در این قرارداد نحوه انتخاب راهبر، حقوق و تعهدات راهبر و شرکا، نحوه انجام عملیات، نحوه تسهیم مخارج و عواید، چگونگی نظارت بر عملیات و موارد مهم دیگری مشخص می‌شود. در قراردادها یا همان توافق‌نامه‌های عملیات مشترک، کلیه مرادفات مالی بین شرکا در

بررسی ابعاد و اشکال مختلف قراردادهای نفت و گاز نشان می‌دهد که در جهان حاضر اغلب دو یا چند شرکت در عملیات اکتشاف، توسعه و بهره‌برداری از ذخایر نفت و گاز با یکدیگر مشارکت می‌کنند. منطق تشکیل این مشارکت را می‌توان تمرکز سرمایه‌های هنگفت، ریسک بالا در فعالیت‌های اکتشاف نفت و گاز، استفاده از مزایای نسبی و صرفه‌های اقتصادی، برخی الزامات قانونی، لزوم کنترل و نظارت بر عملیات و ... دانست [۱]. قرارداد عملیات مشترک نوعی از قراردادهای سرمایه‌گذاری مشترک (JA) هستند که به موجب آن‌ها چند شخص حقیقی یا حقوقی توافق می‌نمایند تعهدات مربوط به اجرای قرارداد اصلی بالادستی را به صورت مشترک به انجام رسانند. در این نوع قرارداد

* نویسنده پاسخگو: mtavakolm@yahoo.com

دستورالعمل‌های حسابداری و مالی پیوست (منضم) تشریح می‌گردد. دستورالعمل مزبور، ضمن شفاف نمودن مسئولیت‌ها و اختیارات هرکدام از ذینفعان و مراودات مالی فی‌مابین، امکان هرگونه تفسیر به رأی نمودن قرارداد را به حداقل رسانده و نقش مهمی در اجرای اثربخش قرارداد عملیات مشترک ایفا می‌کند [۴]. چنین دستورالعملی حاکمیت شرکتی را تقویت نموده، تصمیمات سرمایه‌گذاری را قاعده‌مند، هزینه‌های نمایندگی را کاهش و به مدیران مالی اطمینان می‌دهد که منابع موردنیاز در زمان مناسب فراهم خواهد بود. نبود شناخت کافی از مباحث مالی و عدم شفافیت دستورالعمل‌های حسابداری منضم به قراردادها، مخاطرات قابل ملاحظه‌ای را در جریان مذاکره، انعقاد و اجرای قراردادها برای هریک از طرفین به‌تنهایی یا حتی برای هر دو طرف خواهد داشت. همین موضوع عدم شناخت و ابهام موجود در دستورالعمل‌های حسابداری و مالی است که قرارداد را در زمان اجرا آبدستن مخاطرات بالقوه یا به‌اختصار ریسک‌های مالی می‌کند [۴].

کشور ایران به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین کشورهای دارای ذخایر عظیم نفت و گاز، قراردادهای متنوعی را در تاریخ بیش از یک‌صد ساله نفتی خود -از امتیازی تا قراردادهای خدماتی و بیع متقابل- تجربه کرده است. اما امروزه با ظهور قراردادهای IPC در صنعت نفت و گاز ایران، رفته‌رفته شاهد ظهور قراردادهای «عملیات مشترک» نیز خواهیم بود؛ زیرا طبق مفاد قراردادهای IPC، شرکت اصلی طرف قرارداد ملزم است موافقت‌نامه عملیات مشترک (JOA) با مشارکت شرکت‌های صاحب صلاحیت ایرانی تأسیس یا تنظیم نماید که کلیه عملیات توسعه و بهره‌برداری میدان نفتی را تحت نظارت، مدیریت و مسئولیت طرف اصلی قرارداد و با پشتیبانی کامل فنی و مالی وی به انجام برساند. انعقاد قراردادهای عملیات مشترک (JOA) بین شرکت اصلی طرف قرارداد و یک یا چند شرکت اکتشاف-تولید داخلی، مستلزم تبیین رویه‌ها و دستورالعمل‌های حسابداری و مالی اقتضایی است که بتواند مناسبات مالی و حسابداری شرکا/ذینفعان را به‌خوبی تنظیم کند. علاوه براین، در حال حاضر شرکت‌های نفت و گاز ایران در قالب قراردادهای کنسرسیوم با شرکت‌های خصوصی و نیمه‌دولتی به توسعه پروژه‌های نفت و گاز می‌پردازند. این همکاری از طریق انعقاد تفاهم‌نامه بین این شرکا/اعضا صورت می‌گیرد که شباهت زیادی به قراردادهای عملیات مشترک دارد. دستورالعمل‌های حسابداری و مالی منضم به قراردادهای عملیات مشترک، در قراردادهای کنسرسیومی نیز قابل‌استفاده است و هدف از آن ایجاد اعتماد متقابل بین شرکا/اعضای کنسرسیوم و حصول اطمینان از پایداری روابط مالی و حسابداری و انجام پروژه مشترک با کارایی و اثربخشی است. در حال حاضر وجود چنین دستورالعمل‌ها و رویه‌های حسابداری و

مالی در شرکت‌های اکتشاف-تولید به‌شدت احساس می‌گردد. دستورالعمل‌های حسابداری و مالی موضوع این پژوهش، هم در موافقت‌نامه‌های کنسرسیومی فعلی کاربرد دارد و هم در موافقت‌نامه‌های عملیات مشترک قابل‌استفاده خواهد بود. کارایی و اثربخشی موافقت‌نامه‌های عملیات مشترک (کنسرسیوم) در اجرای پروژه‌های بالادستی صنعت نفت و گاز ایران مستلزم ایجاد اعتماد متقابل و ثبات بین اعضا کنسرسیوم است. یکی از ابزارهای اعتمادسازی در این زمینه، دستورالعمل‌های حسابداری و مالی منضم به قراردادهای کنسرسیوم است [۵]. دستورالعمل‌های حسابداری و مالی منضم به قراردادهای کنسرسیوم دربردارنده کلیه روش‌ها و رویه‌های مالی است که می‌بایست توسط اعضای کنسرسیوم به کار گرفته شوند. رویه‌های حسابداری از قابلیت انعطاف بالایی برخوردارند و بدون آنکه لطمه‌ای به ساختار موافقت‌نامه عملیات مشترک/کنسرسیوم یا قرارداد اصلی (سطح اول) وارد کنند، قابل تغییر می‌باشند. هدف این دستورالعمل‌ها علاوه بر تسهیل اجرای قرارداد و اعتمادسازی طرفین قرارداد کنسرسیوم، سازگاری بیش‌تر با تغییرات محیط کسب‌وکار، رویه‌های عملیاتی، تکنولوژی و الزامات قانونی در طول مدت قرارداد (پروژه) است.

قراردادهای سطح اول در صنعت نفت و گاز را می‌توان در سه گروه شامل قراردادهای امتیازی^۱، مشارکت در تولید^۲ و خدماتی^۳ جای داد [۶]. در قراردادهای امتیازی (اجاره) مالک اصلی ذخایر نفت و گاز (زمین) مستحق دریافت بهره‌ی مالکانه می‌باشد و در اداره‌ی عملیات نفت و گاز نقش مهمی ایفا نمی‌کند. ازاین‌رو در یک قرارداد امتیازی (اجاره) تعیین تکلیف در خصوص نحوه اداره عملیات یک میدان یا پروژه نفت و گاز یا نحوه تسهیم مخارج و هزینه‌ها معنی‌دار نخواهد بود. در صورتی که یک شرکت به‌تنهایی مالک صددرصد حق عملیاتی در یک میدان نفت و گاز باشد نیازی به قرارداد عملیات مشترک نخواهد بود. اما اگر دو یا چند شرکت، مشترکاً مالک حق عملیاتی باشند، باید بین آن‌ها یک قرارداد عملیات مشترک تدوین گردد. برخی قراردادهای مشارکت در تولید و یا خدماتی درواقع نوعی قرارداد عملیات مشترک نیز به شمار می‌روند و باوجود آن‌ها قرارداد جداگانه‌ای برای اداره‌ی عملیات مشترک تنظیم و منعقد نمی‌شود. در برخی اوقات نیز لازم است در کنار قراردادهای مشارکت در تولید یا خدماتی، قرارداد عملیات مشترک بین شرکا منعقد گردد که در بخش بعد در ذیل معرفی انواع قرارداد عملیات مشترک به آن پرداخته خواهد شد [۷].

۲. روش تحقیق

^۱ . Concession agreements.

^۲ . Production Sharing Contracts.

^۳ . Service contracts.

سازوکاری وجود دارد که به شرکا این اجازه را می‌دهد در برخی شرایط عملیات را با تعداد شریک کمتری به انجام رسانند.

۲-۲. عملیات مشترک و عملیات مستقل

عملیات مستقل یا انحصاری حالتی است که در آن تعدادی از شرکا تصمیم می‌گیرند به صورت موقت در انجام یک فعالیت یا یک عملیات مشارکت نمایند. این حالت معمولاً زمانی رخ می‌دهد که برخی از شرکا بر تصمیمی اصرار داشته و بقیه مخالفت کنند. در این حالت شرکای موافق می‌توانند با مسئولیت خود عملیات را پیش برند و هرگونه تبعات تصمیمات اتخاذ شده تنها بر عهده همان شرکا خواهد بود. در صورتی که شریکی نتواند یا نخواهد سهم خود از مخارج منظور شده به حساب مشترک را بازپرداخت نموده و یا سایر وثایق و ضمانت‌های لازم برای قرارداد را فراهم نماید از تعهدات خود تخلف نموده است. در این حالت عامل و شرکای غیرعاملی که به تعهدات خود عمل نموده‌اند باید فوراً مراتب را به اطلاع شریک متخلف و سایر شرکا برسانند. در شرایط نكول، بدهی هریک از شرکا به عملیات مشترک از تاریخ سررسید تا زمان پرداخت مشمول نرخ بهره مقرر در قرارداد خواهد بود [۹]. شریک متخلف تا زمان رفع تخلف خود حق رأی، حق درخواست تشکیل یا شرکت در جلسات کمیته راهبری و کمیته‌های فرعی، حق دسترسی به داده و اطلاعات مربوط به عملیات، حق پذیرش یا رد هرگونه تبادل اطلاعات بین شرکا و اشخاص ثالث و دسترسی به اطلاعات دریافت شده، حق دریافت سهم خود از هیدروکربورهای تولیدشده و مجوز خرید سهم الشرکه سایر شرکای متخلف یا در حال انصراف از قرارداد را دارا نمی‌باشد. شریک متخلف تنها می‌تواند تمام یا بخشی از سهم الشرکه خود را به شرکای غیر متخلف منتقل نماید. در صورتی که شریک متخلف نتواند سهم خود از مخارج را بازپرداخت نموده و تضامین لازم برای نافذ و مؤثر ماندن قرارداد را فراهم آورد، سایر شرکا باید به نسبت سهم الشرکه خود این تضامین یا وجوه لازم را فراهم نموده و در مقابل، سهم شریک متخلف از هیدروکربورهای تولیدشده را نیز به همین نسبت برداشت نمایند. در صورتی که شریک متخلف قبل از آغاز دوره نكول، تماماً بدهی خود را بازپرداخت نماید، شریک مطلع یا عامل باید مراتب را سریعاً به آگاهی سایر شرکا برساند. در صورتی که مقرر شود شریک متخلف، سهم خود از مخارج را به صورت اقساطی به عامل بازپرداخت نماید، مبالغ پرداختی در هر قسط ابتدا صرف پوشش هزینه بهره معوق شده و سپس از اصل بدهی وی کسر می‌گردد [۱۰].

بخش نهایی در قراردادهای عملیات مشترک را پیوست‌ها تشکیل می‌دهند. با توجه به اینکه روابط مالی، عملیاتی، حقوقی و ... بین شرکا از پیچیدگی بالایی برخوردار است، در نظر گرفتن

قرارداد عملیات مشترک ممکن است دارای قالب‌های مختلفی باشد؛ اما هدف کلی همه آن‌ها یک چیز و آن تعیین حقوق و تعهدات تمامی شرکا ذینفع در پروژه یا عملیات نفت و گاز است؛ بنابراین قراردادهای عملیات مشترک در عین اینکه قالب‌ها و انواع مختلفی دارند، دارای ویژگی‌های ساختاری مشترک زیادی هستند. نخستین و مهم‌ترین ویژگی مشترک قراردادهای عملیات مشترک این است که نحوه اداره‌ی عملیات و تفویض اختیارات تصمیم‌گیری بین شرکا را تصریح می‌نماید. این موضوع باعث می‌شود فرآیند مذاکرات به راحتی پیش رفته و احتمال هرگونه سوءتفاهم در اداره عملیات کاهش یابد [۸].

۲-۱. ساختار قرارداد عملیات مشترک

بخش نخست در قراردادهای عملیات مشترک را تعاریف و تفاسیر به خود اختصاص می‌دهد که زبان مشترک شرکا تلقی شده و در آن تعاریف شرکا و مقصود آن‌ها از واژگان و اصطلاحات موجود در قرارداد ارائه می‌شود. در این بخش شرکا در مورد معانی هر یک از واژه‌ها و اصطلاحات به کار رفته در قرارداد توافق می‌نمایند. این امر، درک و برداشت متفاوت و هرگونه تفسیر به رأی نمودن بندهای قرارداد را کاهش داده و اجرای قرارداد عملیات مشترک را تسهیل می‌نماید. در قرارداد عملیات مشترک، عامل، حقوق و تعهدات وی تعیین شده و عامل نیز می‌پذیرد که مطابق با قرارداد به حقوق و تکالیف خود عمل نماید. به موجب قرارداد، عامل مسئولیت اداره عملیات روزمره را بر عهده گرفته و برای این منظور می‌تواند از پیمانکاران فرعی، نمایندگان، شرکت‌های وابسته و غیر وابسته خود استفاده نماید. عامل موظف است عملیات مشترک را مطابق با قرارداد اصلی، قرارداد مشترک و قوانین و مقررات موضوعه، همسو با برنامه‌های کاری و بودجه‌های تعیین شده و تحت نظر کمیته راهبری انجام دهد. عامل وظیفه دارد تعهدات خود را با به کارگیری حداکثر تلاش، دانش و تجربه خود، رعایت ایمنی و در نظر گرفتن صرفه و صلاح، مطابق با رویه‌های معمول نزد شرکت‌های بین‌المللی و عرف معمول در صنعت نفت و گاز به انجام رساند [۸].

در قراردادهای عملیات مشترک مفاد و سازوکارهایی وجود دارد که به موجب آن عامل باید ظرف مهلت مقرری از امضای قرارداد، برنامه‌های کاری سالانه پیشنهادی را به همراه بودجه هر کدام به تفصیل (با جزئیات کامل) در اختیار سایر شرکا قرار دهد. این پیش‌بینی باید مخارجی که احتمالاً در طول یک سال تقویمی به حساب مشترک منظور خواهد شد را نیز در برگیرد. عامل در زمان تهیه برنامه کاری و بودجه‌های پیشنهادی، برنامه‌های ارزیابی و طرح‌های توسعه می‌بایست در خصوص محتوای این برنامه‌ها و بودجه‌ها با کمیته راهبری یا کمیته فرعی ذی‌ربط مشورت نماید. در بسیاری از قراردادهای عملیات مشترک

رویه‌های کسب و کار، توسعه استفاده از خدمات در صنعت نفت و گاز و شکل‌گیری روابط پیچیده قراردادی منجر به توسعه دستورالعمل‌های حسابداری و مالی و اصلاح آن به‌ویژه در بخش تعدیلات در حساب‌ها و حسابرسی عملیات مشترک شده است. در این زمینه در ایران، اسحق‌زاده و همکاران [۷] نشان دادند که برای حسابداری مالی در قراردادهای نفت و گاز دو روش عمومی و پذیرفته‌شده موسوم به بهای تمام‌شده کامل و کوشش‌های موفق وجود دارد و اطلاعات ارائه‌شده از طریق روش کوشش‌های موفق از نظر اصول حسابداری ایران منجر به ایجاد تطابق بهتری خواهد شد؛ هرچند که در استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی (شماره ۶) به‌طور ضمنی استفاده از روش بهای تمام‌شده کامل توصیه شده است. در تحقیق دیگری توکلی محمدی و اسحق‌زاده [۷] به شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه نظام حسابداری و مدیریت مالی در قراردادهای عملیات مشترک در صنعت نفت و گاز ایران با توجه به تئوری اقتضایی پرداختند. نتایج به‌دست‌آمده در این تحقیق با استفاده از روش‌های پیمایشی نشان می‌دهد که تغییر در قوانین و مقررات، توسعه استفاده از خدمات در صنعت نفت و گاز، تغییر رویه‌های کسب و کار، پیشرفت فناوری اطلاعات، ساختار قرارداد اصلی (IPC یا قرارداد عملیات مشترک) و بروز اختلافات میان شرکای عملیاتی از مهم‌ترین عواملی هستند که به‌ترتیب باید در تدوین دستورالعمل‌های حسابداری و مالی منضم به این قراردادها مدنظر قرار گیرند. توکلی محمدی و همکاران در پژوهشی نحوه حسابداری در قراردادهای عملیات مشترک را تشریح نمودند. به اعتقاد ایشان، تمرکز سرمایه‌های هنگفت، ریسک بالا در فعالیت‌های اکتشاف نفت و گاز، استفاده از مزایای نسبی و صرفه‌های اقتصادی، برخی الزامات قانونی، لزوم کنترل و نظارت بر عملیات و سایر موارد از جمله عوامل و زمینه‌های انعقاد قراردادهای عملیات مشترک است. در این پژوهش به‌طور خلاصه چندین رویه حسابداری و مالی مورد استفاده در ثبت مخارج، بودجه‌بندی، حسابرسی و تسهیم هزینه‌های سربار در قراردادهای عملیات مشترک توصیف گردیده است.

در مورد طراحی و تدوین دستورالعمل‌های حسابداری و مدیریت مالی منضم به قراردادهای نفت و گاز با عنایت به جست‌وجوهای صورت گرفته، تاکنون در داخل یا خارج از کشور پژوهشی که به تدوین و طراحی دستورالعمل حسابداری و مالی منضم به قراردادهای عملیاتی مشترک (حتی قراردادهای اصلی) پرداخته باشد، صورت نگرفته است. البته طبق بررسی‌های صورت گرفته در خارج از کشور هرچند تاکنون پژوهشی با این عنوان صورت نگرفته است؛ اما در ایالات متحده، انجمن حسابداران نفت و گاز (COPAS) نقش مهمی در توسعه و تدوین دستورالعمل‌های حسابداری پیوست قراردادها ایفا می‌کند. انجمن حسابداران نفت

تمامی این ابعاد در قرارداد/موافقت‌نامه عملیات مشترک بسیار دشوار است. در چنین مواردی به‌منظور سهولت در تنظیم و اجرای قرارداد و تسریع در انجام عملیات مشترک بخش‌هایی از قرارداد در قالب ضمایم به قراردادهای عملیات مشترک پیوست می‌شود. پیوست‌های منضم به قراردادهای عملیات مشترک (و سایر قراردادهای) به‌عنوان جزء لاینفک قرارداد به شمار می‌روند و برخلاف تصور رایج جنبه توصیه یا پیشنهاد نداشته؛ بلکه برای طرفین یا شرکا الزام‌آور می‌باشد [۱۱]. ازجمله این پیوست‌ها می‌توان به دستورالعمل حسابداری و مالی، منطقه تحت پوشش قرارداد، دستورالعمل نحوه تهیه پوشش‌های بیمه‌ای، دستورالعمل ترک میدان و برچیدن تأسیسات، گواهی رعایت قوانین و مقررات ضد رشوه و غیره اشاره نمود. همان‌طور که اشاره شد، در عرف بین‌المللی قراردادهای عملیات مشترک از ساختار و مفاد نسبتاً مشابهی برخوردارند (استاندارد حسابداری بین‌المللی شماره ۳۱).

در حال حاضر در موافقت‌نامه‌های عملیات مشترک ایران که بین اعضای کنسرسیوم منعقد می‌گردد، کالاهای تأمین‌شده یا خدمات ارائه شده به پروژه به‌عنوان دارایی (پروژه) در جریان پیشرفت در دفاتر هریک از شرکا/اعضای کنسرسیوم ثبت و در قالب صورت وضعیت‌های مقطعی طبق قرارداد، از کارفرما (در اینجا شرکت ملی نفت ایران) بازیافت می‌شود. بنابراین برخلاف قراردادهای عملیات مشترک بین‌المللی، قراردادها یا موافقت‌نامه‌هایی که برای عملیات مشترک در ایران منعقد می‌شوند به مراحل قبل از بهره‌برداری (عموماً اکتشاف و توسعه میدانی) مربوط بوده و نوعی قرارداد پیمانکاری (خدماتی) به شمار می‌روند. از این‌رو جریان‌های نقدی ورودی این قراردادها را نه فروش محصولات، که پرداخت‌های صورت گرفته توسط کارفرما در قالب ارائه صورت وضعیت از سوی هریک از شرکا تشکیل می‌دهد. علاوه بر این، درصد سهم مشارکت هریک از اعضا در کنسرسیوم صرفاً بر اساس محدوده کار و طبق ساختار شکست کار (WBS)^۱ محاسبه می‌شود و تأثیری در پرداخت‌ها ندارد.

۲-۳. بررسی پیشینه تحقیق

در رابطه با دستورالعمل‌های حسابداری و مالی در قراردادهای نفت و گاز، تحقیقات اندکی صورت‌گرفته است. جوناثان و دریک [۱۲]، تغییرات صورت گرفته در دستورالعمل‌های مالی و حسابداری منضم به قراردادهای عملیات مشترک را در ایالات متحده مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها با بررسی و مقایسه نسخه‌های ارائه‌شده برای دستورالعمل‌های حسابداری و مالی در قراردادهای مشترک بالادستی طی ادوار زمانی مختلف به این نتیجه رسیدند که عواملی نظیر تغییر در

^۱ . Work Breakdown Structure.

تئوریک، تاکنون در داخل کشور پژوهشی که به‌طور مستقل به تدوین، طراحی و توسعه دستورالعمل‌های حسابداری و مالی منضم به قراردادهای عملیات مشترک در صنعت نفت و گاز ایران (حتی قراردادهای امتیازی، مشارکتی و یا بیع متقابل ایران) پرداخته باشد، صورت نگرفته است و پژوهش حاضر درصدد است تا برای اولین بار از گذر بررسی کامل دستورالعمل‌های حسابداری و مالی قراردادهای نفت و گاز ایران و مطالعه چارچوب‌های تهیه‌شده برای دستورالعمل‌های منضم به قراردادهای نفت و گاز از سوی نهادهای بین‌المللی، با در نظر گرفتن شرایط اقتضایی کشور ایران به تدوین و بومی‌سازی دستورالعمل حسابداری و مدیریت مالی منضم به قراردادهای عملیاتی مشترک نائل شود و این دستورالعمل را به‌عنوان ابزاری قدرتمند برای تسهیل مدیریت مالی در پروژه‌های نفت و گاز در اختیار مدیران و تصمیم‌گیرندگان قرار دهد. پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی و از شاخه مطالعات پیمایشی است. این پژوهش از نظر روش مورد استفاده در تجزیه و تحلیل داده‌ها، در زمره تحقیقات کیفی است که از روش اکتشافی پیروی می‌کند. با توجه به عدم وجود فرضیه در این تحقیق، روش استدلال در این تحقیق استقرایی (از جزء به کل) خواهد بود. اطلاعات و داده‌های مربوط به انجام این پژوهش با استفاده از روش کتابخانه‌ای جمع‌آوری می‌شود. اطلاعات مربوط به مبانی نظری تحقیق و پیشینه پژوهش مشتمل بر مواردی نظیر ساختار قراردادهای عملیات مشترک و دلایل استفاده از آن، ساختار دستورالعمل‌های حسابداری و مالی منضم به قراردادهای عملیات مشترک در صنعت نفت و گاز، سیر تاریخی قراردادهای نفت و گاز در ایران، بررسی دستورالعمل‌های حسابداری و مالی مرتبط بر قراردادهای نفت و گاز در ایران، بررسی قالب‌های بین‌المللی ارائه‌شده برای دستورالعمل‌های حسابداری و مالی در قراردادهای عملیات مشترک و ... استفاده از روش کتابخانه‌ای نظیر فیش‌برداری، خلاصه‌نویسی و ... و استفاده از منابعی نظیر متون لاتین، قراردادهای نفت و گاز، کتب، مقالات، سمینارها، پایگاه‌های اینترنتی و ... قابل استخراج است. تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات موردنیاز این تحقیق که از طریق مطالعات کتابخانه‌ای به دست آمده است با روش تحلیل تفسیری صورت می‌پذیرد. همچنین تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات مربوط به دیدگاه مدیران و کارشناسان نیز بدون استفاده از روش‌های کمی، با کمک روش تحلیل محتوا، صورت می‌گیرد. پس از تحلیل، اطلاعات حاصل از نظرات خبرگان شرکتهای اکتشاف و تولید با مطالعات کتابخانه‌ای ترکیب می‌شوند و دستورالعمل‌های حسابداری و مالی بومی، متناسب با نیازهای اطلاعاتی مدیران شرکتهای اکتشاف-تولید ارائه می‌گردند.

آمریکا دارای اختیار قانونی نمی‌باشد؛ اما اگر در قراردادی به استفاده از دستورالعمل‌های حسابداری صادرشده توسط این انجمن تأکید شود، طرفین قرارداد (به لحاظ قراردادی) ملزم هستند از آن دستورالعمل حسابداری در مدت قرارداد تبعیت نمایند. این انجمن در سال ۱۹۶۱ به‌عنوان یک سازمان حرفه‌ای در زمینه علوم تجاری نفت در ایالات متحده تأسیس شد [۱۴] به دنبال احساس نیاز صنعت نفت و گاز به قالب‌های قراردادی استاندارد در سراسر دنیا، این سازمان دامنه فعالیت خود را گسترش داد و به تدوین دستورالعمل‌های حسابداری منضم به قراردادهای نفت و گاز پرداخت. آخرین نسخه از دستورالعمل‌های حسابداری برای قراردادهای عملیاتی مشترک مربوط به سال ۲۰۰۵ است که شباهت زیادی با دستورالعمل ارائه‌شده از سوی انجمن مذاکره‌کنندگان بین‌المللی نفت دارد و شامل تعاریف، هزینه‌های مستقیم، هزینه سربار، خرید، فروش و واگذاری مواد اولیه و تجهیزات و نهایتاً نحوه مدیریت موجودی کالا و انبارداری می‌باشد. قراردادهای نفت و گاز که در خارج از ایالات متحده منعقد می‌شوند معمولاً از نظر محتوای دستورالعمل‌های حسابداری دارای شکل استاندارد نمی‌باشند؛ اما انجمن بین‌المللی مذاکره‌کنندگان نفت (AIPN) در سال‌های اخیر تلاش زیادی نموده است تا برای دستورالعمل‌های حسابداری قراردادهای اصلی بالادستی و قراردادهای عملیات مشترک، در سطح بین‌المللی فرم‌ها و چارچوب‌های خاصی تدوین نماید. انجمن مذاکره‌کنندگان بین‌المللی نفت در سال ۱۹۸۱ با هدف استفاده از خدمات مالی و حسابداری در صنعت نفت و گاز تأسیس شد و در این راستا طرح‌ها و قالب‌های قراردادی مختلفی از جمله دستورالعمل حسابداری منضم به قراردادهای اصلی و قراردادهای عملیاتی مشترک را تدوین نموده است. این دستورالعمل‌ها به‌طور کلی نسبت به نسخه‌های قبلی تغییراتی داشته که به‌روزترین آن در سال ۲۰۱۲ طراحی و تدوین شده است.

۲-۴. طرح پژوهش

قلمرو موضوعی این تحقیق را مباحث حسابداری (حسابداری مالی، مالیاتی، حسابداری مدیریت و حسابداری قراردادهای) و مدیریت مالی در پروژه‌های نفت و گاز تشکیل می‌دهد. قلمرو مکانی این طرح، شرکتهای اکتشاف و تولید نفت و گاز است. قلمرو زمانی طرح را می‌توان سال‌های ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ در نظر گرفت. البته از نتایج این تحقیق می‌توان در میان‌مدت و بلندمدت، تا زمانی که شرکتهای اکتشاف و تولید از طریق قراردادهای عملیات مشترک/کنسرسیوم اقدام به توسعه و بهره‌برداری از ذخایر نفت و گاز نماید، استفاده نمود. پژوهش حاضر از لحاظ نظری و متدولوژیکی دارای نوآوری است. به لحاظ

۳. نتایج و بحث

منضم به قراردادهای عملیات مشترک/کنسرسیوم در صنعت نفت و گاز
ایران

ردیف	عنوان	شرح
۱	هدف	کارایی و اثربخشی قراردادهای عملیات مشترک/کنسرسیوم در اجرای پروژه‌های بالادستی صنعت نفت و گاز مستلزم ایجاد اعتماد متقابل و پایدار بین اعضای عملیات مشترک/کنسرسیوم است. یکی از ابزارهای اعتمادسازی در این زمینه، دستورالعمل‌های حسابداری و مالی منضم به قراردادهای عملیات مشترک/کنسرسیوم است. دستورالعمل‌های حسابداری و مالی دربردارنده کلیه روش‌ها و رویه‌های مالی منصفانه و عادلانه است که می‌بایست توسط اعضا در ارتباط با هزینه‌ها و عواید پروژه مشترک به کار گرفته شود. هدف این دستورالعمل‌ها علاوه بر تسهیل اجرای قرارداد و اعتمادسازی پایدار بین طرفین قرارداد، سازگاری بیش‌تر عملیات مشترک/کنسرسیوم با تغییرات محیط کسب‌وکار، رویه‌های عملیاتی، تکنولوژی و الزامات قانونی در طول مدت قرارداد (پروژه) است.
۲	دامنه کاربرد	دامنه کاربرد دستورالعمل‌های حسابداری و مالی منضم به قراردادهای عملیات مشترک/کنسرسیوم، محدود به روابط و سازوکارهای حسابداری و مالی بین اعضا/شرکا در قراردادهای عملیات مشترک/کنسرسیوم است. این دستورالعمل‌ها در تنظیم روابط حسابداری و مالی با کارفرما (قراردادهای سطح اول) قابلیت استفاده ندارد. در صورت تضاد یا تناقض بین دستورالعمل‌های حسابداری و مالی با مفاد قرارداد اصلی، مفاد قرارداد اصلی ارجح است.

صنعت نفت و گاز همواره از اطلاعات حسابداری مالی، حسابداری مدیریت، حسابداری مالیاتی و حسابداری قراردادهای بهره‌مند بوده است. تصمیمات مدیریت مالی در خصوص تأمین منابع مالی، سرمایه‌گذاری و ... در صنعت نفت و گاز، علاوه بر حسابداری مالی، مالیاتی و مدیریت به‌شدت تحت تأثیر حسابداری قراردادهای نیز قرار دارد؛ موضوعی که خاص مدیران مالی شرکت‌های نفت و گاز است و نیازمند آگاهی و اشراف کامل بر دستورالعمل‌های حسابداری و مراودات مالی بین ذینفعان یک طرح می‌باشد. طراحی و تدوین دستورالعمل حسابداری و مدیریت مالی منضم به قرارداد/موافقت‌نامه عملیات مشترک به‌عنوان ابزاری سودمند برای مدیریت مالی و به‌منظور تبیین روابط و مراودات مالی بین شرکا با سایر ذینفعان قرارداد به‌گونه‌ای که هم جذابیت سرمایه‌گذاری مرتفع گردد و هم حداکثر منافع ملی را به همراه داشته باشد با توجه به نقش و اهمیت فوق‌العاده منابع مالی در اجرای مؤثر قراردادهای نفت و گاز و نیز با عنایت به جایگاه صنعت نفت و گاز در تحقق اقتصاد مقاومتی از اهمیت بالایی برخوردار است. این پژوهش در تلاش است با طراحی و تدوین دستورالعمل حسابداری و مالی منضم به قراردادهای عملیات مشترک (کنسرسیوم)، به حل بسیاری از مسائل مالی و اختلافات احتمالی بین شرکا و ذینفعان عملیات مشترک کمک نموده و اجرای قراردادهای را سرعت بخشد. باتوجه به مبانی نظری پژوهش و سبقه نظام حسابداری و مالی قراردادهای مختلف در ایران و بین الملل می‌توان دریافت در گذشته به دلیل عدم پیشرفت دانش حسابداری به اندازه امروز و عدم پیچیدگی بالای روابط مالی و مراودات بین شرکا استفاده از دستورالعمل‌های حسابداری و مالی به‌طور مجزا عرف نبوده و نحوه روابط مالی در متن قرارداد و در قالب رژیم مالی گنجانده می‌شده است. اما هرچه از گذشته به زمان حاضر حرکت کرده‌ایم، هم‌زمان با پیچیدگی روابط بین ذینفعان قرارداد و ظهور ریسک‌های سیاسی، اقتصادی، محیطی، قانونی و ... نیاز به دستورالعمل‌های حسابداری و مالی به‌عنوان بخش مهمی از قراردادهای مختلف مطرح شده است. باتوجه به نتایج حاصل از بررسی مبانی نظری، استانداردهای حسابداری، قراردادهای نفتی بین المللی و رویه‌های مورد استفاده در نهادهای بین المللی دستورالعمل‌های پیشنهادی جهت حسابداری و مدیریت مالی قراردادهای عملیات مشترک/کنسرسیوم در صنعت نفت و گاز ایران به شرح جدول (۱) است:

جدول (۱). دستورالعمل‌های پیشنهادی حسابداری و مدیریت مالی

۳	مبانی نظری	☐ رویه‌های حسابداری عرف در قراردادهای عملیات مشترک بین‌المللی ☐ رویه‌های موجود در صنعت نفت و گاز ☐ دستورالعمل‌ها و رویه‌های ارائه شده از سوی نهادهای بین‌المللی ☐ انجمن مذاکره‌کنندگان نفت ایالات متحده (AIPN) ☐ انجمن حسابداران نفت ایالات متحده (CAPAS) ☐ قراردادهای نفت و گاز ایران ☐ تمپلیت‌ها و نمونه قراردادهای نفت و گاز بین‌المللی ☐ استانداردهای حسابداری ایران ☐ استاندارد شماره ۸ «حسابداری موجودی مواد و کالا» ☐ استاندارد شماره ۹ «حسابداری پیمان‌های بلندمدت» ☐ استاندارد شماره ۱۱ «دارایی‌های ثابت مشهود» ☐ استاندارد شماره ۱۶ «اثار تغییر نرخ ارز» ☐ استاندارد شماره ۲۰ «سرمایه‌گذاری در واحدهای تجاری وابسته و مشارکت‌های خاص» ☐ استاندارد شماره ۳۲ «کاهش ارزش دارایی‌ها» ☐ استاندارد شماره ۴۰ «مشارکت‌ها» ☐ استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی (IFRS) ☐ استاندارد شماره ۶ «کشف و ارزیابی دارایی‌های معدنی» ☐ استاندارد شماره ۱۱ «قراردادهای مشارکت» ☐ استانداردهای بین‌المللی حسابداری (IAS) ☐ استاندارد شماره ۲ «موجودی مواد و کالا» ☐ استاندارد شماره ۲۱ «تغییر نرخ ارز»		تغییر در رویه‌ها	رویه‌های حسابداری از قابلیت انعطاف بالایی برخوردارند و بدون آنکه لطمه‌ای به ساختار قرارداد عملیات مشترک/ کنسرسیوم یا قرارداد اصلی (سطح اول) وارد کنند، قابل تغییر می‌باشند. به موجب این بند به اعضا/شرکای عملیات مشترک/کنسرسیوم اجازه داده می‌شود که در صورت ناعادلانه تلقی نمودن دستورالعمل‌های حسابداری و مالی و یا تغییرات محیط کسب‌وکار، رویه‌های عملیاتی، تکنولوژی و الزامات قانونی در طول مدت قرارداد (پروژه)، بتوانند از طریق مذاکره و اتفاق آراء، اقدام به اصلاح و تغییر دستورالعمل‌های فعلی و یا الحاق دستورالعمل‌های مکمل (جدید) نمایند. راهبر کنسرسیوم/عملیات مشترک ملزم است هرگونه تغییر/اصلاح/تعدیل در دستورالعمل‌ها و رویه‌های حسابداری و مالی منضم به توافقی‌نامه را به همراه توضیحات لازم در صورت درخواست اعضا/شرکا به اطلاع آنها برساند.
۵	تعاریف پایه	مفاهیم حسابداری و مالی (مرکز هزینه، هزینه مستقیم، بهای جایگزینی، ارزش منصفانه و ...)			
۶	سازمان اجرایی عملیات مشترک	بالاترین سطح نظارت در ساختار عملیات مشترک، کمیته راهبری عملیات مشترک است. این کمیته متشکل از نمایندگان هریک از شرکای ذینفع در قرارداد است. هر شریک باید یک نماینده و یک عضو علی‌البدل در کمیته راهبری عملیات داشته باشد که پس از امضای قرارداد عملیات مشترک در اسرع وقت باید نام و آدرس هر یک از این اعضا به سمع و نظر سایر شرکا برسد. شرکای طرف قرار می‌توانند با اعلام قبلی نماینده اصلی و عضو علی‌البدل خود در کمیته راهبری را تغییر دهند. برای انجام عملیات مشترک، باید ساختاری در نظر گرفته شود که			

		مسئولیت ثبت و نگهداری سوابق حسابداری، صدور صورت حسابها، دریافتها و پرداختها و به طور کلی مدیریت عملیات مشترک با این ساختار است. ساختار فوق، یک ساختار مجازی فاقد دفاتر حسابداری قانونی و شخصیت حقوقی است که تحت نظارت کمیته راهبری عملیات انجام وظیفه می نماید. وجود این ساختار باعث تفکیک عملیات مربوط به پروژه مشترک از سایر فعالیت های هریک از شرکا می شود و این امکان را برای همه ذینفعان عملیات مشترک فراهم می سازد به موقع به اطلاعات و اسناد حسابداری و مالی عملیات مشترک دسترسی پیدا کنند. ثبت و نگهداری سوابق حسابداری و اسناد مالی در ساختار اجرایی کنسرسیوم تنها برای مقاصد مدیریت و راهبری عملیات بوده و نباید جایگزین ثبت و نگهداری سوابق و اسناد مربوطه در دفاتر مالی جداگانه هریک از اعضا تلقی شود. با توجه به اینکه هریک از اعضا/شرکای عملیاتی در قبال عملیات مشترک مسئولیت دارند، لازم است ساختار راهبری عملیات مشترک/کنسرسیوم به گونه ای طراحی شود که حداقل دارای واحدهای ذیل باشد: دپارتمان حساب مشترک، موجودی کالا، دریافت و پرداخت، بهای تمام شده و حسابهای فی مابین		۸	نحوه تامین منابع مالی استفاده از روش صورتحساب (Invoicing) یا روش درخواست وجه (Cash Calls)
			۹	ارسال و پرداخت صورت وضعیت قالب و زمانبندی ارسال و پرداخت صورت وضعیتها، نحوه تایید صورت وضعیتها و زمانبندی پرداخت و اعتراض و ...	
			۱۰	تامین و تدارک کالا و تجهیزات استفاده از ظرفیت های کمیته راهبری عملیات مشترک، مزایای نسبی شرکا و صرفه های اقتصاد به مقیاس لازم و ضروری است. هریک از اعضای کنسرسیوم موظف اند اطلاعات مقداری و ریالی/ارزی مربوط به هریک از کالاهای تجهیزات مربوط به عملیات مشترک را به طور جداگانه نگهداری و در فواصل زمانی معین (هر شش ماه یکبار) در سیستم کنترل اموال کنسرسیوم تغذیه نمایند. اطلاعات فوق شامل مواد اولیه، کالاهای تجهیزات خریداری شده برای پروژه مشترک و کالاهای خریداری شده در حال حمل (بین راهی) برای پروژه مشترک می شود.	
	سیستم دفترداری	هریک از اعضا/شرکای عملیات مشترک ملزم اند سوابق و رویدادهای مالی مربوط به عملیات مشترک را در دفاتر حسابداری عملیات مشترک نیز ثبت و ضبط نمایند. ثبت و نگهداری سوابق در سیستم حسابداری عملیات مشترک صرفاً برای سهولت در اجرای پروژه بوده و جایگزین ثبت و نگهداری رویدادهای مالی پروژه در دفاتر مالی جداگانه هریک از اعضا/شرکا نمی باشد.	۱۱	قیمت گذاری انتقالی به منظور جلوگیری از تحریف بهای تمام شده پروژه، لازم است هرگونه فروش و مبادله کالا یا ارائه خدمات توسط اعضا/شرکای کنسرسیوم به یکدیگر، همانند خریدهای خارج از کنسرسیوم تلقی شده و از طریق انعقاد قرارداد و صدور صورت وضعیت انجام و به طور کامل ثبت شود. استفاده از روش تهاثر در ارائه خدمات یا فروش کالا بین اعضای کنسرسیوم مجاز نمی باشد؛ زیرا باعث می شود بهای تمام شده پروژه کمتر از واقع محاسبه شود. مبادله هرگونه کالا و یا خدمات بین اعضای کنسرسیوم با دریافت کالا و خدمات از شرکتهای/اشخاص خارج از کنسرسیوم تفاوت ماهوی نداشته و لازم است همان شرایط بر آن حاکم باشد (انعقاد قرارداد و ارائه صورت وضعیت). فلذا کالا/خدمات ارائه شده از یک عضو کنسرسیوم به یک یا چند عضو دیگر نباید در برابر کالا یا خدمات دریافتی از شریک/عضو دیگر تهاثر شود.	

۴. نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از پژوهش حاضر می‌تواند به‌منظور انعقاد قراردادهای منعطف با ذینفعان، ثبت و گزارش رویدادهای مالی و مدیریت بهتر ریسک‌های مالی- قراردادی مورد استفاده قرار گیرد. تبیین سازوکارهای رسیدگی به حساب‌های مشترک، سازمان‌دهی کنسرسیوم، نحوه ارائه، تأیید و پرداخت صورت‌وضعیت‌ها، نحوه تأمین و تدارک کالاها و خدمات موردنیاز، نحوه محاسبه بهای تمام‌شده پروژه مشترک و ... از جمله دستاوردها و کاربردهای طرح است که مدیران مالی، برنامه ریزان، حسابداران و مدیران فعال در صنعت نفت و گاز را در جهت مدیریت بهتر ریسک‌های مالی- قراردادی و اجرای اثربخش پروژه‌های نفت و گاز رهنمون می‌شود. حسابداری، زبان تجارت و کسب‌وکار است. یکپارچگی و یکسان‌سازی رویه‌های حسابداری و مالی منضم به قراردادهای عملیات مشترک به‌صورت شفاف به‌منزله تضمین کردن زبانی مشترک در یک خط‌مشی مالی است که با کاربست آن شرکت‌های اکتشاف-تولید می‌توانند با ذینفعان طرح‌های نفت و گاز روابط مالی مطمئن‌تر، پایدارتر و مؤثرتری برقرار نمایند و از اخلال در اجرای پروژه‌ها جلوگیری نمایند. انعقاد قرارداد/موافقت‌نامه عملیات مشترک بین شرکت‌های بین‌المللی و شرکت‌های داخلی اکتشاف-تولید (E&P) و یا انعقاد قراردادها/موافقت‌نامه کنسرسیومی بین شرکت‌های اکتشاف-تولید داخلی با یکدیگر، مستلزم تبیین دقیق روابط مالی و حقوقی بین آنهاست. بحث طراحی و تدوین دستورالعمل‌های حسابداری و مالی منضم به این‌گونه قراردادهای آنجا ضرورت می‌یابد که بدانیم با توجه به نبود استانداردهای عمومی و پذیرفته‌شده حسابداری در صنعت نفت و گاز، تنها منبع اطلاعاتی پیش روی مدیران مالی در شرکت‌های طرف قرارداد، همان دستورالعمل حسابداری و مالی منضم به قرارداد خواهد بود. گذشته از این مطلب، مسائل مالی و حسابداری نفت و گاز دارای پیچیدگی‌های خاصی است که بعضاً محل نزاع و دعاوی حقوقی نیز قرار می‌گیرد. یکی از راه‌های مؤثر به‌منظور مدیریت ریسک و هزینه پروژه‌ها به‌ویژه در زمینه رویدادهای مالی که عمدتاً مبالغ آن بسیار بااهمیت است، طراحی و تدوین دستورالعمل حسابداری و مدیریت مالی منضم به قرارداد می‌باشد. دستورالعمل مزبور، ضمن شفاف نمودن مسئولیت‌ها و اختیارات هرکدام از ذینفعان امکان هرگونه تفسیر به رأی نمودن قرارداد را به حداقل رسانده و نقش مهمی در اجرای اثربخش قرارداد/موافقت‌نامه عملیات مشترک ایفا می‌کند.

۱۲	مبلغ باز یافتنی پیمان	محاسبه پیش‌رفت کار و مبلغ باز یافتنی پیمان به صورت دلاری پذیرفته شده است. همچنین لازم است به منظور رعایت اصل تطابق درآمدها و هزینه‌ها مبلغ باز یافتنی پیمان سالانه تسعیر شود.
۱۳	محاسبه بهای تمام‌شده پروژه	نحوه تعریف مراکز هزینه در سطح پروژه، چک لیست احتساب سفارشات خرید و قراردادهای محاسبه بهای تمام شده پروژه تبیین شده است. بر اساس این دستورالعمل، مرکز هزینه، کوچک‌ترین (پایین‌ترین) سطح (ردیف) در ساختار شکست کار (WBS) پروژه است. پس از تعریف مراکز هزینه، هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم هر مرکز هزینه می‌بایست شناسایی و در مرکز مورد نظر انباشته شود. با محاسبه بهای تمام‌شده مراکز هزینه در ساختار شکست کار، بهای تمام‌شده پروژه از حاصل جمع هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم در هر مرکز هزینه به دست می‌آید.
۱۴	حسابرسی داخلی	هدف از حسابرسی داخلی، زمانبندی اجرا، پرداخت هزینه‌های رسیدگی، محرمانگی اطلاعات، دامنه رسیدگی و ... در این بخش تصریح می‌شود. بر اساس این دستورالعمل، انجام حسابرسی داخلی به‌هیچ‌وجه نافی انجام حسابرسی مستقل صورت‌های مالی اعضا/شرکا توسط سازمان حسابرسی (حسابداران عضو جامعه حسابداران رسمی) نبوده و نمی‌تواند جایگزین آن باشد. هریک از اعضای کنسرسیوم در قبال صحت ثبت و ضبط رویدادهای مالی مربوط به پروژه در دفاتر جداگانه و حسابرسی مستقل آن به‌تنهایی مسئول بوده و پرداخت هزینه‌های حسابرسی داخلی و حسابرسی مستقل از عهده کنسرسیوم خارج است.

۵. مراجع

- editorial diversity," *Newspaper Research Journal*, 25(4), 104-109, 2004.
21. A. Shiravi and S.Ebrahimi, "Exploration and development of Iran's oilfields through buyback," In *Natural Resources Forum*, Blackwell Publishing Ltd, vol. 30, no. 3, pp. 199-206, August. 2006.
 22. E. E. Smith, "Joint Operating Agreement Jurisprudence," *Washburn LJ*, 33, 834, 1993.
 23. M. B. Umar, "Legal Issues in the Management of Nigeria's Production Sharing Contracts from a Study of the Nigerian National Petroleum Corporation's (National Petroleum Management Services') Perspective," *Oil, Gas & Energy Law Journal (OGEL)*, 3(1), 2005.
 24. S. Alsoodani, "Joint Operating Agreements are a common feature of oil production," A discussion of their nature with a reference to the legal relationship that is created between the participants, *IASJ (Iraq Academic Scientific Journal)*, 498-517, 2015.
 1. C. Patrícia, "Joint Venture – An economic and legal vision for business development," *Juruá*, Curitiba, p. 15, 2008.
 2. C. J. Wright and R. A. Gallun, "International petroleum accounting," PennWell Books, 2005.
 3. A. J. Black & H. R. Dundas, "Joint operating agreements: an international comparison from petroleum law," *J. Nat. Resources & Envtl. L.*, 8, 49, 1992.
 4. J. Brady, C. Chang, D. R. Jennings, & R. Shappard, "Petroleum Accounting: Principles, Procedures, & Issues," Professional Development Institute, 2011.
 5. K. Černe, "Influential factors of country's accounting system development," *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 22(2), 66-97, 2009.
 6. COPAS, "accounting procedures (MFI,2005)," 2005. Retrieved from: www.copas.org
 7. A. Eshaghzade & M. Tavakkoli Mohammadi, "Developing a Framework for Accounting and Financial Management Procedures of Joint Operating Agreements in Iranian Petroleum Industry," *International Journal of Finance and Managerial Accounting*, vol.3, no.10, pp. 69-82, 2018.
 8. S. Gary, "work book on oil and gas accounting," University of Houston, 2007.
 9. E. W. Guy, "Joint Oil and Gas Operations in Louisiana," *Louisiana Law Review*, 80-116, September 1992.
 10. D. R. Jennings, H. R. Brock, J. B. Feiten, J. P. Klingstedt, & D. M. Jones, "Petroleum accounting: principles, procedures, & issues," Professional Development Institute, 2000.
 11. A. José, "BuchebBusiness partnerships, exploration and production of oil and natural gas in Brazil," in Márcia CP Ribeiro and Oksandro Gonçalves, *Business Law Journal*, vol. 7, p.18., 2007.
 12. D. Jonathan and J. Derrick, "the 2005 copas accounting procedures-significant changes for changing times," McGinnis Lochridge and Kilgore LLP, p. 221, 2005.
 13. J. Lopes and D. Szyfman, "Working with Joint Operating Agreement in Civil Law Jurisdiction: The Brazil case," In E. Pereira, *Joint Operating Agreement (Challenges and Concerns from Civil Law Jurisdiction)*, pp. 43-73, Netherlands: Kluwer Law International, 2015.
 14. A. Ovcharova & E. Pereira, "Joint Operating Agreement (A Comparison Between the IOC and NOC Perspectives)," London: Globe Law and Business, 2015.
 15. AIPN, "accounting procedures version," <http://www.aipn.org>, 2012.
 16. E. G. Pereira, "Joint Operating Agreements: Challenges and Concerns from Civil Law Jurisdictions," Kluwer Law International BV, 2015.
 17. M. Peters & M. Kumar, "Why international oil companies choose to enter into joint operating agreement," *Acta Juridica Hungarica*, 53(2), 175-180, 2012.
 18. PWC, "Petroleum Accounting: Principles, Procedures & Issues," 2007.
 19. P. Roberts, "Joint Operating Agreements: A Practical Guide," Globe law and business, 2010.
 20. R. Rodgers, S. Hallock, M. Gennaria, & F. Wei, "Two papers in joint operating agreement publish meaningful