

مدیریت بهینه سبد طرح های سرمایه ای شرکت ملی نفت ایران

مهدی شاهرودی، شرکت ملی نفت ایران^۱؛ Mrshahroudi@yahoo.com

چکیده

مدیریت سبد پروژه ها، رویکردی برگرفته از دانش مدیریت پروژه می باشد با این مضمون که در این سیستم، مدیریت بر ترکیبی از پروژه ها به منظور دستیابی به اهداف استراتژیک سازمان مد نظر قرار می گیرد. گزینش ترکیب بهینه سبد پروژه ها با توجه به محدودیت های تامین مالی و مفروضات اهداف کمی و کیفی در برنامه های توسعه از جمله مزایای استقرار و تداوم اجرای این سیستم مدیریتی می باشد.

در این مقاله ضمن معرفی مدیریت سبد پروژه ها، مدل های مربوطه و فرایند استقرار آن، مراحل تکاملی بلوغ سیستم در فرایند استقرار مدیریت سبد پروژه ها عنوان می شود. در پایان ضمن تاکید بر ضرورت استقرار مدیریت بهینه سبد طرح های سرمایه ای در شرکت ملی نفت ایران با توجه به تعدد و تنوع طرح های سرمایه ای توسعه و نگهداشت توان تولید میداین نفتی و گازی و حجم بالای سرمایه گذاری مورد نیاز،

فعالیت های انجام شده در مدیریت برنامه ریزی تلفیقی و دلایل عدم موفقیت آنها در ایجاد سیستم مدیریت بهینه سبد طرح های سرمایه ای شرکت ملی نفت ایران مرور می شود و الزامات اجرایی آن پیشنهاد می گردد.

کلمات کلیدی: مدیریت سبد پروژه ها، مدل بلوغ مدیریت سبد پروژه ها، سازمانهای پروژه ای، مدیریت

بهینه سبد طرح های سرمایه ای شرکت ملی نفت ایران

مقدمه

امروزه مدیریت سبد پروژه ها به عنوان یکی از کارآمدترین رویکردها برای تامین انتظارات و خواسته های مدیران سازمانها شناخته شده است. در پس این مقبولیت گسترده تمایل به

^۱ کارشناس ارشد تعیین سبد بهینه طرح های سرمایه ای، مدیریت برنامه ریزی تلفیقی

ایجاد سازمانهای پروژه ای برای امکان بهره مندی از تجارب و آموخته های ارزنده در پروژه ها، کسب منافع اقتصادی بیشتر، کاهش ریسک های سرمایه گذاری و پاسخگویی بهتر سازمان به تعهدات و پی گیری اهداف استراتژیک سازمان افزایش یافته است.

در سازمانهای پروژه ای وجود طرحهای متعدد باعث می شود تا برای مدیریت و رهبری پروژه شرایط خاصی بر سازمانها و مدیران پروژه تحمیل شود. از این رو و به منظور استفاده مطلوب از فرصتها و دارایی های سازمان از یک طرف و کنترل آنها، پیشرفت پروژه های سازمان در چارچوب مدیریت سبد پروژه ها مورد پی گیری قرار می گیرند.

نتایج برگرفته از تحقیقی که توسط موسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی^۲ صورت پذیرفته نشان می دهد که بیش از نیمی از سازمان ها برای مدیریت پروژه های تحت سرپرستی خود از رویکرد مدیریت سبد پروژه ها بهره می گیرند. البته اکثر این سازمان ها در مراحل رشد این سیستم مدیریتی به سر می برند و هنوز نتوانسته اند تا حد شایسته و تکامل یافته ای در استقرار نظام مدیریت سبد پروژه ها موفق باشند. سازمان های ناموفق در استقرار نظام مدیریت سبد پروژه ها، دلیل اصلی این امر را در نبود حمایت و پشتیبانی لازم از سوی مدیریت ارشد سازمان و عدم وجود متولی و مسئول رسمی جهت این امر در ساختار سازمانی عنوان نموده اند.

تعریف مدیریت سبد پروژه ها

نظریه پردازان و صاحب نظران دانش مدیریت پروژه هر یک با توجه به انگاشت خود از مدیریت پروژه و مباحث مربوطه تعاریف خاصی را از مدیریت سبد پروژه ها ارائه داده اند که به دو مورد آن اشاره می شود:

- ✓ مدیریت سبد پروژه ها به معنای توانایی در مدیریت و نظارت موثر بر تضمین موفقیت پروژه های سازمان است به طوری که اهداف استراتژیک سازمان برآورده شوند.
- ✓ مدیریت سبد پروژه ها فرایند تصمیم گیری پویایی را مهیا می سازد که می توان در آن ضمن سنجش ارزش ها، پروژه ها را اولویت بندی کرد و منابع محدود را برای دستیابی به اهداف کلان سازمان به درستی بین پروژه ها تخصیص داد.

جایگاه و مزایای مدیریت سبد پروژه ها

در بسیاری از سازمان های پروژه ای، مدیران پروژه می کوشند تا ضمن ایجاد قلمرو و مدیریت و هدایت پروژه با میل و اعتقاد خود، با مدیران سایر پروژه ها به منظور جذب منابع بیشتر به رقابت پردازند. از این رو مدیران ارشد سازمان باید سعی کنند تا با ایجاد توازن و تعادل بین نیازمندی های پروژه ها و انتظارات در بسیاری از سازمان های پروژه ای، مدیران

² Customs and Border Protection(CBP)

پروژه می کوشند تا ضمن ایجاد قلمرو و مدیریت و هدایت مدیران پروژه، عملکرد کل سازمان را بهبود و ارتقاء بخشند. مدیریت سبد پروژه ها رویکردی است که به موجب آن پروژه ها جهت تحقق مأموریت سازمان هم راستا و مرتب می شوند و به تبع آن هزینه های تمام شده و زمان انجام پروژه ها به حداقل ممکن می رسند و سازمان سریع تر به منافع و اهداف خود نائل می گردد. به طور کلی برخورداری از رویکرد مدیریت سبد پروژه ها منافع و نتایج زیر را برای سازمان به همراه می آورد:

- ✓ ارزش جمعی بالاتر و ریسک جمعی پایین تر برای سبد پروژه های سازمان
- ✓ سامان دهی سرمایه گذاری های سازمان به منظور بهره وری سرمایه و تاثیرات سازمانی بیشتر
- ✓ درک جامع از وضعیت عملکرد و تصحیح و بهبود آن در سطح کل سازمان
- ✓ تضمین حسن همجواری بین پروژه های سازمان

مدلهای مدیریت سبد پروژه ها

مدیریت سبد پروژه ها با توجه به شرایط و مفروضات محیطی و سازمانی را می توان در قالب و بر قاعده دو مدل زیر اعمال نمود:

- مدل التزام سود^۳

بر طبق مدل مزبور پروژه ها و برنامه های کاری حکم ابزارهایی را دارند که می توان به موجب آنها درآمد سازمانی را افزایش داد. در این مدل تصمیمات و رفتار های مشتری پروژه از اهمیت ویژه ای برخوردار است و هر گونه نارضایتی از سوی مشتری می تواند مخاطره ای غیر اغماض را به همراه آورد. بدیهی است در سازمانی که این مدل جهت مدیریت سبد پروژه ها برگزیده می شود به راحتی به هر پروژه ای نمی توان پاسخ مثبت داد و آن را اجرا نمود مگر اینکه اطمینان وجود داشته باشد که نتایج پروژه رضایت مشتریان پروژه را جلب خواهد کرد. در این مدل محوریت ارزیابی و سنجش پروژه ها توجیه های اقتصادی و سودآوری پروژه برای سازمان است.

- مدل التزام بودجه^۴

در این مدل تاکید بر آن است که بتوان از بودجه ای که در اختیار سازمان گذاشته می شود حداکثر بهره وری و راندمان را اخذ نمود. بر اساس این مدل اولویت بندی و هدایت مجموعه پروژه ها در راستای رسیدن به بیشترین عایدی با توجه به بودجه محدود در دستور کار قرار دارد. مدیریت سازمان در این مدل از آزادی عمل زیادی برای پذیرش و یا عدم پذیرش پروژه ها برخوردار نیست و باید در خصوص تصمیمات خود در مجامع مختلف پاسخگوی نتایج پروژه ها

³ Engagement Profitability

⁴ Budget Alignment

باشد. در این مدل محوریت با بودجه سازمان و اهداف استراتژیک تبیین شده توسط مدیریت ارشد سازمان است.

فرایند استقرار نظام مدیریت سبد پروژه ها

مدیریت سبد پروژه ها را می توان در قالب فرایندی پنج مرحله ای به شکل زیر در سازمان ها استقرار داد:

مرحله اول، تشریح وضعیت پروژه ها:

اولین گام برای استقرار نظام مدیریت سبد پروژه ها در سازمان ها جمع آوری و مستندسازی اطلاعات جامع در خصوص آخرین وضعیت پروژه ها و چگونگی تخصیص دارایی های سازمان بین آنها می باشد. در این بررسی بایستی وضعیت کلیه پروژه ها از حیث میزان حجم سرمایه گذاری، نیروی انسانی از بعد کمی و کیفی، برنامه زمانی، توجیه های اقتصادی و بودجه مورد نیاز مشخص گردد. این مرحله از فرایند استقرار نظام مدیریت سبد پروژه ها از آن حیث حائز اهمیت است که اطلاعات بدست آمده در مراحل بعدی فرایند به عنوان ملاک تخصیص بودجه، اولویت بندی و تحلیل پروژه ها مورد استفاده قرار خواهند گرفت لذا ضروری است از ساختار مشابه جهت گردآوری و نمایش اطلاعات مربوط به هر پروژه استفاده شود تا مقایسه بین پروژه ها راحت تر انجام پذیرد.

مرحله دوم، تحلیل و ارزیابی پروژه ها:

پس از آنکه وضعیت کلیه پروژه های سازمان مشخص گردید، نوبت به آن می رسد تا سازمان معیارهای ارزیابی پروژه ها را مشخص کند. در این مرحله معیارهای ارزیابی سازمان می بایست با دقت و با عنایت به استراتژی ها و مأموریت سازمان و همراه با جلب تفاهم بین مدیران پروژه تعریف شوند. برخی از مهمترین معیارهایی که جهت ارزیابی پروژه های سازمان بکار می روند عبارتند از:

- ۱) ارزش^۵: به معنای عایدی و منافع مالی و اجتماعی ناشی از انجام پروژه.
- ۲) تطبیق با مأموریت^۶: به معنای درجه هم راستایی اهداف پروژه با مأموریت و استراتژی سازمان.
- ۳) ریسک^۷: به معنای درجه و میزان مخاطره پروژه.

⁵ Value

⁶ Alignment

⁷ Risk

مرحله سوم، اولویت بندی پروژه ها:

پس از روشن شدن اطلاعات مربوط به هر پروژه و همچنین معیارهای ارزیابی پروژه ها نوبت به آن می رسد تا برای هر یک از آنها ابتدا به صورت مجزا ارزش وزنی محاسبه شود. در این گام ضروری است تا پیش از قضاوت در خصوص ارزش وزنی هر پروژه ابتدا سابقه ای از پروژه و معیارهای ارزیابی به عاملان کلیدی سازمان مانند مدیریت ارشد، مدیر پروژه، حامیان پروژه و ذینفعان تفهیم شود و در طی فرایندی فکری برای هر پروژه ارزیابی و امتیازدهی انجام پذیرد.

مرحله چهارم، تطبیق پروژه ها و منابع سازمان:

مطالعه و بررسی منابع در دسترس سازمان جهت تخصیص بین پروژه هایی که اولویت بندی شده اند امری بسیار پیچیده و دشوار است. محدودیت های مانند بودجه سازمان، نیروی انسانی در دسترس، سطح موجود مهارت های پرسنلی، تعهدات اجتماعی و زمانی از پیش تعیین شده باعث می شود تا مدیران پروژه برای اتمام پروژه های تحت سرپرستی خود در زمان مقرر معمولاً با یکدیگر رقابت کنند و پروژه های خود را مهم تر و پر اهمیت تر جلو دهند و منابع سازمانی بیشتری را طلب کنند.

مرحله پنجم، مدیریت سبب پروژه ها:

بررسی های بعمل آمده تا پیش از این مرحله موید وضعیت حقیقی و مطلوبی است که نشان می دهد ارزش واقعی پروژه ها به چه میزان است و هزینه ها و ریسک های مربوط به هر پروژه چگونه می باشد. برای مدیریت بهینه سبب پروژه ها وضعیت آنها بایستی در سه حوزه تفسیر شوند. این سه حوزه عبارتند از:

(۱) **هدف دار**^۸: به معنای اینکه پروژه در خط و مسیر تحقق مأموریت سازمان است.

(۲) **ریسک دار**^۹: به معنای اینکه اجرای پروژه علیرغم احتمال تحقق مأموریت سازمان، می تواند مخاطره آمیز باشد.

(۳) **مسئله دار**^{۱۰}: به معنای اینکه پروژه در شرایط فعلی مغایر با اهداف و مأموریت سازمان است.

در این مرحله است که مدیریت ارشد سازمان می تواند با روشن شدن جوانب امر به صورت فعال تصمیمات خود را در خصوص تداوم، تصحیح و حتی توقف پروژه های سازمان اتخاذ نماید و منابع سازمان را در راه صحیح و درست صرف کند.

در این مرحله سازمان هر چه بیشتر به ابزارها و فرایندهای لازم برای مدیریت سبب پروژه ها مجهز باشد در این راه موفق تر عمل می کند.

⁸ On Target

⁹ At Risk

¹⁰ In Trouble

برخی اقداماتی که باعث مدیریت بهینه سبد پروژه ها می شود عبارتند از:

- ۱) تدوین صریح و دقیق انتظارات از پروژه ها با در نظر گرفتن محدودیت ها و پیش فرض ها.
- ۲) استفاده از معیارها و ابزارهای ارزیابی مشابه و یکسان برای کلیه پروژه ها.
- ۳) بررسی و مطالعه دقیق وضعیت هزینه ها و زمان پروژه ها.
- ۴) ایجاد حس تعهد و پی گیری در وجود مدیران پروژه نسبت به برنامه ها و انتظارات سازمان از پروژه.

در بحث مدیریت سبد پروژه ها چند ویژگی و عامل کلیدی وجود دارد که توجه به آنها می تواند در شناسایی الزامات استقرار و کارکرد آن تاثیر شایانی داشته باشد. برخی از این عوامل عبارتند از:

- ✓ شیوه و فرایند ارزیابی پروژه ها
- ✓ سنجش و ارزیابی هزینه ها و عواید پروژه ها
- ✓ نحوه گزارش گیری، به روزرسانی و نمایش اطلاعات کلیدی پیشرفت پروژه ها
- ✓ پی گیری نحوه تخصیص منابع سازمان در پروژه ها
- ✓ ارزیابی نحوه عملکرد سبد بهینه پروژه ها در ارضاء محدودیت ها و پیش فرض های لحاظ شده در اهداف سازمان

مدل بلوغ سیستم مدیریت سبد پروژه ها

بر اساس مطالعات انجام شده، بلوغ سیستم مدیریت سبد پروژه ها در چهار سطح صورت می پذیرد.

سطح اول: دوره تولد

وجود پروژه های تصادفی و وقوع تصمیمات ناهماهنگ بین مدیران پروژه ها از شاخصه های این سطح است.

سطح دوم: دوره تثبیت

شاخص های ظهور این سطح از مدیریت سبد پروژه ها در سازمان به قرار زیر می باشد:
روش های استاندارد شده برای ارزیابی و اولویت بندی طرح ها، وجود دفتر مرکزی مدیریت پروژه^{۱۱}، نظارت مرکزی بر نحوه تخصیص بودجه سازمان، ایجاد بانک اطلاعات پروژه ها، جمع آوری اطلاعات پایه برای انجام تجزیه و تحلیل های مالی و سرمایه گذاری، عدم وفاق جمعی در سطح مدیران پروژه در خصوص تعهدات سازمانی هر پروژه، نبود ارتباط بین ارزیابی نتایج عملکرد پروژه ها و تصمیمات سازمانی.

¹¹ Project Management Office(PMO)

سطح سوم: دوره تسری

برقراری ارتباط بین سطح بودجه مورد نیاز پروژه ها با چرخه حیات بودجه سازمان، استفاده از تکنیک های مالی جهت ارزیابی وضعیت پروژه ها و بازبینی برنامه های سالانه با توجه به نتایج و بررسی ها، الزام و تعهد مدیران پروژه برای پیروی از فرایندها و روشهای مدیریتی استاندارد، تصحیح مسیر حرکت و پیشرفت پروژه ها در راستای انطباق با اهداف استراتژیک سازمان از علائم دوره تسری مدیریت سبب پروژه ها در سازمان می باشد.

سطح چهارم: دوره تحکیم

وجود فرایندهای حرفه ای مدیریت پروژه، امکان ارزیابی پروژه ها در هر مرحله از چرخه حیات، بازبینی و ممیزی مستمر پروژه ها و تصحیح سیر حرکتی آنها، ارزیابی مداوم ریسک های سبب پروژه ها، ارزیابی فرصت های آینده برای پروژه ها، بازخوردهای مداوم از وضعیت پروژه ها و اخذ تصمیمات مبتنی بر نتایج و تحلیل ها در این سطح در فرایندهایی اجرایی سازمان ملاحظه می گردد.

در تشریح سطوح بلوغ یافتگی نظام مدیریت سبب پروژه ها می توان چنین استنباط نمود که در پایین ترین سطح، پروژه های سازمان بنابر قضاوت های فردی و سلیقه ای و بدون برخورداری از پشتوانه های علمی و تحلیلی مربوط به توجیهات اقتصادی و امکان سنجی دقیق آغاز می شوند و همچنین برای پیشبرد پروژه ها تصمیمات ناهماهنگ و بعضاً متناقضی توسط مدیران پروژه ها اتخاذ می گردد که این امر در درازمدت لطمات جبران ناپذیری را بر بدنه سازمان وارد کند.

اما در سطح دوم یا به عبارتی سطح رشد مدل بلوغ به تدریج روش ها، فرایندها و دستورالعمل ها بصورت مکتوب تهیه و در دسترس کارکنان قرار می گیرد. از دیگر اقداماتی که در این سطح بایستی صورت گیرد تشکیل دفتر مدیریت پروژه^{۱۲} می باشد. وجود مرکزیتی در سازمان جهت نگهداری و ثبت اطلاعات و مستندات مربوط به پروژه های سازمان برای انجام مطالعات تحلیلی و ارزیابی های فنی و اقتصادی نیز از دیگر فعالیت هایی است که می بایست در این سطح انجام پذیرد. در این سطح هنوز توافقی جمعی بین مدیران پروژه در خصوص جایگاه پروژه در کل سازمان وجود ندارد و کماکان تمایل دارند بدون در نظر گرفتن اهداف و مأموریت سازمان، پروژه خود را به پایان برسانند و معتقدند که عملکرد پروژه بر عملکرد مجموعه سازمان اولویت دارد.

در سطح سوم بلوغ یافتگی نظام مدیریت سبب پروژه ها، بتدریج مدیران پروژه در می یابند که می بایست برای حمایت از عملکرد سازمان، منافع و خط حرکتی پروژه تحت سرپرستی خود را با منافع و استراتژی سازمان هم راستا سازند و چه بسا در پس این هم راستایی و همکاری مزایایی را مانند انتقال و تبادل تجارب و آموخته ها، تامین منابع و پشتیبانی مادی و معنوی دریافت کنند. در این سطح همچنین از ابزارها و تکنیک های تحلیل مالی برای ارزیابی و تعیین نقاط

¹² Project Management office (PMO)

قوت و ضعف پروژه ها استفاده می شود و نتایج بدست آمده در بهبود وضعیت موجود بکار برده می شوند.

در آخرین سطح از سطوح بلوغ مدیریت سبب پروژه ها، مدیران پروژه با فرایندهای مدیریتی پیشرفته به خصوص در عرصه مدیریت پروژه مجهز شده اند و در هر لحظه و در هر مقطع از چرخه حیات پروژه می توانند به بازبینی و تصحیح امور بپردازند و هرگونه مغایرتی را در سریع ترین زمان برطرف کنند. در این سطح برای مدیریت ارشد سازمان نیز این امکان فراهم می گردد تا با استفاده از ابزارهای در دسترس مدیریت سبب پروژه ها، در یک نگاه وضعیت کلیه پروژه ها را مورد بررسی قرار دهد و در صورت بروز انحراف عملکرد پروژه ها از مأموریت اصلی سازمان، اقدامات اصلاحی برای حفظ هم راستایی پروژه ها را شناسایی و به معرض اجرا گذارد.

دفا تر مدیریت سبب پروژه ها

همانطور که در مدل بلوغ نظام مدیریت سبب پروژه ها ذکر شد، تشکیل دفتر مدیریت سبب پروژه ها یکی از اقداماتی است که برای دستیابی به وحدت بخشی به رویه ها و ایجاد نظام های یکپارچه می بایست انجام پذیرد. دفتر مدیریت سبب پروژه ها سازمانی است حمایتی برای تضمین، تدوین و به کارگیری بهترین اقدامات در مدیریت پروژه ها و ارائه خدمات پشتیبانی به متولیان و خبرگان مدیریت سازمان برای دستیابی به سطوح بهینه عملکرد در پروژه ها، ایجاد الگوی ذهنی پروژه گرا از طریق معرفی و استفاده از ابزارها و روش های مختلف از وظایف این دفتر می باشد که در نتیجه کارکرد موفق آن، درجه موفقیت و بهبود ستانده های پروژه ها افزایش می یابد.

نقش دفتر مدیریت سبب پروژه ها، پس از برنامه ریزی استراتژیک و تعیین اولویت های راهبردی توسط مقامات ارشد سازمان آغاز می شود. این دفتر در ابتدا می بایست به تحلیل پروژه هایایی که توسط خط مشی گذاران و سیاستگذاران مشخص شده بپردازد و ظرفیت های داخلی، منابع در دسترس و غیره را مد نظر قرار دهد و در نهایت سبب متشکل از پروژه های قابل اجرا و برنامه ریزی شده را تعریف کند.

دفتر مدیریت سبب پروژه ها با خلق معیارهای معقول و همچنین تعیین اوزان اولویت بندی و نیز بررسی ظرفیتهای اجرایی و قابلیت های انسانی و اداری ترتیبی از پروژه ها را معین می سازد و چشم اندازی روشن را برای مدیران سازمان و پروژه ها بوجود می آورد تا در بستری به دور از عدم اطمینان و ابهام مبادرت به فعالیت بپردازند.

اما پس از تعیین سبب پروژه های سازمان و اجرای فازهای مختلف پروژه ها توسط مدیران مربوطه، دفتر مدیریت پروژه ضمن حفظ نقش خود در تعیین و تحلیل پروژه های جدید موظف است در قبال پروژه هایایی که وارد مراحل اجرایی شده اند خدمات ویژه ای را به متصدیان آنها ارائه دهند. برخی از این خدمات عبارتند از:

تدوین استانداردهای مدیریت پروژه، ارزیابی منابع، برنامه ریزی پروژه، بازبینی و تحلیل پروژه و اجرایی سازی پروژه های مصوب.

در سازمان های پروژه ای نقش مدیریت سبب پروژه ها معمولاً در راستای کمک رسانی به مدیریت ارشد سازمان ایفا می شود و فراهم نمودن اطلاعات و توصیه هایی که بتوان از آن طریق عملکرد کلی سازمان را در مجموع بهبود بخشید از جمله وظایف این بخش می باشد. کسانی که وظیفه ایفای این نقش را بر عهده می گیرند علاوه بر گردآوری اطلاعات و پیشنهادات اصلاحی و پیشگیرانه، نظارت بر روند پیشرفت پروژه ها را نیز انجام می دهند. به همین خاطر و با توجه به ماهیت این نقش معمولاً ارتباط تنگاتنگی بین مدیر برنامه ریزی استراتژیک و مدیر سبب پروژه ها وجود دارد. به این مضمون که مادامی که برنامه ریزان استراتژیک تلاش می کنند تا روش های نیل به اهداف سازمان را طراحی کنند، مدیر سبب پروژه ها نیز بر آن می شود که برای حرکت در مسیر استراتژیک سازمان، برنامه ها و پروژه های مناسبی تعریف کند و با پیگیری و اخذ گزارشات، پیشرفت پروژه ها را با برنامه استراتژیک تطبیق دهد تا هر زمان مغایرتی از برنامه مشاهده شد، مراتب را به اطلاع برساند.

ترکیب سبب پروژه ها

در مدیریت سبب پروژه ها اساسی ترین موضوعی که مطرح می باشد این است که این سبب باید حاوی چه پروژه هایی باشد. انتخاب صحیح پروژه های سبب متضمن حسن عملکرد مدیریت سبب پروژه ها است و هر چه این ترکیب مناسب تر و اصلح انتخاب شود تحقق ماموریت سازمان محتمل تر خواهد بود. در انتخاب این ترکیب تشخیص فرصت ها، ارزیابی میزان همسویی پروژه با اهداف، محدودیت ها و ساختار سازمان و تحلیل هزینه، سود و ریسک های پروژه بسیار حائز اهمیت است. در این ترکیب بندی انطباق، بهره مندی و توازن بین پروژه ها مورد توجه قرار می گیرد.

اولین اقدام در تشکیل سبب پروژه ها شناسایی فرصت های محیطی است و پس از تشخیص فرصت ها بایستی تعیین نمود که تا چه اندازه فرصت های شناسایی شده می توانند دستیابی سازمان به اهداف خود را تسهیل کند. به این منظور پاسخ به سوالات ذیل می تواند در شناسایی فرصت ها و پروژه های آتی سازمان مفید باشد:

✓ کدام پروژه ها در راستای دست یابی سازمان به اهدافش می تواند چاره ساز باشد؟

✓ آیا سازمان منابع کافی برای اجرای پروژه را در اختیار دارد؟

✓ آیا سازمان فرآیندهای مدیریت پروژه و ابزارهای کارآمدی برای مدیریت سبب پروژه ها را در اختیار

دارد؟

✓ تاثیر پیش فرض ها ، محدودیت ها، اهداف کمی و وظایف اصلی سازمان در اجرای پروژه ها

چيست؟

برای این امر لازم است فرایند شناسایی فرصت ها، تعیین حد مقبولیت و ارزیابی پروژه ها طراحی شود.

دومین گام در شکل گیری سبد پروژه ها آن است که برای اجرای پروژه های گزینش شده چه الزاماتی مورد نیاز است و سازمان برای بهره مندی از عواید پروژه چه هزینه هایی را می بایست انجام دهد و میزان منافع سازمان از اجرای پروژه ها نیز مشخص گردد.

سومین و آخرین گام در تشکیل سبد پروژه ها، گزینش سبد بهینه پروژه ها است. موفقیت در این گام در گرو آن است که پروژه های ارزیابی شده تا چه اندازه به درستی انتخاب و بررسی شده اند و اینکه آیا تجزیه و تحلیل های هزینه و منافع و ریسک های پروژه ها با دقت انجام شده اند یا خیر. پاسخ به سوالات ذیل سبب می شود تا ترکیب بندی پروژه ها در سبد با صحت بیشتری انجام شود:

- ✓ چه ترکیبی از پروژه ها به بهترین نحو می تواند مأموریت سازمان را محقق سازد؟
- ✓ سهم تاثیر هر یک از پروژه ها در تحقق اهداف سازمان به چه میزان است؟
- ✓ پارامترهای ریسکی تاثیر گذار بر انتخاب پروژه ها به درستی انتخاب شده و تحلیل حساسیت مربوطه صورت پذیرفت است؟

نکته مهم در پیاده سازی مدیریت سبد بهینه پروژه ها، ایجاد تغییر دیدگاه، بصیرت و فرهنگ سازمانی در خصوص بکارگیری از آن به عنوان ابزاری در جهت افزایش کارایی و تحقق اهداف سازمان است. بدین منظور، پشتیبانی و همراهی مدیران ارشد سازمان و آموزش، توانمند سازی و همسویی کارکنان سازمان در التزام به اجرای فعالیت های منتهی به مدیریت سبد بهینه پروژه ها ضرورت می یابد. همچنین در قدم های پایانی، استفاده از ابزارهایی نظیر مدیریت ریسک، تحقیق در عملیات (برنامه ریزی خطی و ...) و نرم افزارها در تعیین جواب بهینه سبد پروژه ها می تواند مفید واقع شود.

مدیریت سبد بهینه طرح های سرمایه ای در شرکت ملی نفت ایران

شرکت ملی نفت ایران با گستره فعالیت در بخش اکتشاف، توسعه، بهره برداری و فروش نفت و گاز وظیفه تامین بخش عمده ای از بودجه سالیانه کشور، انرژی مورد نیاز زیر بخش های مصرف کننده و خوراک واحدهای پتروشیمی و پالایشگاهی را بر عهده دارد. این شرکت به عنوان موتور محرک اقتصاد کشور شناخته می شود و طرح های توسعه و نگهداشت توان تولید نفت و گاز آن نقش مهم و تاثیر گذاری در اقتصاد کشور بر عهده دارد. همچنین تعدد و گوناگونی مخازن نفت و گاز در گستره کشور و حجم عظیم سرمایه گذاری مورد نیاز به منظور توسعه و بهره برداری از آنها، ضرورت بکارگیری مدیریت سبد پروژه ها و طرح ها در راستای تحقق اهداف ملی را گوشزد می نماید.

از آنجا که تامین مالی طرح های شرکت ملی نفت ایران بر اساس بودجه مصوب سالیانه و احکام و قوانین برنامه های توسعه پنج ساله و سایر قوانین مشخص می شود، لذا این شرکت از نظر اجرای مدیریت سبد پروژه ها در زمره مدل التزام بودجه محسوب می شود که در آن محوریت با بودجه مصوب سازمان و قوانین موضوعه و اهداف استراتژیک تبیین شده توسط مدیریت ارشد نظام است.

بررسی ها نشان می دهد از نظر مدل بلوغ سیستم مدیریت سبد پروژه ها، شرکت ملی نفت ایران در مرحله گذار از مرحله تولد به مرحله تثبیت می باشد. تلاش هایی طی ۱۰ سال گذشته به منظور اجرای سیستم مدیریت سبد پروژه ها در این شرکت انجام شده که شامل آموزش کارکنان، خریداری نرم افزار پورتفولیو و تلاش برای بکارگیری آن، تشکیل کمیته تخصیص منابع و اولویت بندی اجرای طرح ها و پروژه ها و تهیه و اجرایی نمودن فرم های نظام مند نمودن اجرای طرح ها و پروژه های سرمایه ای، انجام مراحل اجرایی پروژه های نرم افزاری نظیر ERP و PMIS و نرم افزارهای جم و پیشرفت طرح ها می توان اشاره نمود. لیکن کلیه اقدامات مورد اشاره تا کنون نتوانسته به اهداف خود مبتنی بر مدیریت فعالیت های پروژه ای شرکت و تعیین سبد بهینه پروژه ها به صورت مطلوب دست یابد.

به نظر می رسد عدم پشتیبانی و همراهی مدیریت عالی سازمان، سیستم مدیریتی دولتی و عدم اطلاع رسانی، آموزش و ایجاد انگیزه در میان کارکنان و مدیریت ها از دلایل اصلی عدم تحقق پیشرفت در این برنامه ها بوده است.

بحث و نتیجه گیری:

پیرو مباحث مطرح شده و با توجه به تعداد زیاد پروژه ها و طرح های در دست اقدام و محدودیت های شرکت ملی نفت ایران در تامین منابع مالی از طریق بودجه های مصوب سالیانه و سایر منابع در چارچوب قوانین موجود، ضرورت ایجاد مدیریت سبد طرح ها و پروژه ها در راستای افزایش بهره وری از منابع محدود موجود و تحقق اهداف شرکت ملی نفت ایران احساس می شود. ولی در جهت اجرایی نمودن آن مشکلات و معضلات زیادی وجود دارد. به نظر می رسد اجرایی نمودن مدیریت سبد بهینه پروژه ها در سایه عزم جدی مدیران عالی رتبه شرکت در حمایت و همراهی از برنامه ها و راهکارها، ایجاد ساختارهای تخصصی اجرایی کارا و اطلاع رسانی و آموزش نیروی انسانی در سطح شرکت ملی نفت ایران امکان پذیر می باشد. تاکید می شود به منظور گذر از مرحله دوم و رسیدن به مرحله چهارم از مدل بلوغ سیستم مدیریت سبد پروژه ها، که در آن اهداف و مسئولیت ها و وظایف شرکت در سطح بهینه انجام خواهد شد، پی گیری مستمر موضوع توسط مدیریت سازمان و واحدهای مرتبط ذیربط می بایست انجام پذیرد.

منابع و مراجع:

[۱] سیستم مدیریت سبد پروژه ها، مفاهیم و مبانی رویکرد- جلال الدین زارع اشکذری- کارشناس ارشد مدیریت صنعتی، کارشناس برنامه ریزی نیروی انسانی، شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران

[۲] تحقیق در عملیات، برنامه ریزی خطی، فریدریک س. هیلبر، جerald ج. لیبرمن، ترجمه محمد مدرس و اردوان آصف وزیری، انتشارات آفتاب ۱۳۸۰

- [3] Center for Business Practices, "Project Portfolio Management, a Benchmark of Current Business Practices"
- [4] SpearMC, Withepaper Series, "Project Portfolio Management" September, 2004.
- [5] Robbins, G. "Ten Critical Steps for Successful Project Portfolio Management" June, 2005.
- [6] Light, M. "Project Portfolio Management" Gartner Symposium Itxpo, San Diego, California, 23-27 March, 2003.
- [7] Project Arena, "The Two Model for Implementing Project Portfolio Management" 29th, Oct., 2004.
- [8] Jeffery, M. "Project Management Maturity Model" Kellogg School of Management. Northwestern University.
- [9] Vistacion, Margo, Designing an Enterprise Project management Office to Improve Organizational Project Management Efficiency, Giga Information Group, Inc., 2002.
- [10] Light, Matt and Fabular, Irma j., Project Management Office (PMO), ATC Summer Sessions, Gartner, Inc., 2002.
- [11] Kendall, G. I. "Executive Guide to Project Portfolio Management" TOC International, 2004.
- [12] Fitzgerald, D., "Another Look at Project Portfolio Management" http://www.asapm.org/asapmag/a_lookatppo.asp. 2004.
- [13] Pennypacker, J., Sepate, P., "Project Portfolio Management and The Strategic Project Office" www.pmsolutions.com, reprinted from Portfolio Knowledge, Issue 2, 2002.
- [14] Notes on Exploration and Production Portfolio Optimization Ben C. Ball & Sam L. Savage, 7/17/99
- [15] Markowitz, H. M. *Portfolio Selection/Efficient Diversification of Investments*, second edition, Blackwell Publishers, Inc., Malden, MA (1957, 1997). © Ball & Savage Associates 1999 -11-
- [16] Sharpe, William F., "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk," *Journal of Finance*, vol. XIX, No. 3 (September 1964) 425-442.
- [17] Modigliani, Franco and Merton H Miller. "The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory" *American Economic Review*, vol, 48, No. 3 (1958) 655-669.
- [18] Black, Fischer and Myron Scholes, "The Valuation of Option Contracts and a Test of Market" *Journal of Finance*, vol. 27 (1972) pp. 399-418.
- [19] Merton, Robert C., "Theory of Rational Option Pricing," *Bell Journal of Finance and Management Science*, vol. 4 (1973) 141-183.
- [20] Grayson, C. J., *Decisions Under Uncertainty: Drilling Decisions By Oil and Gas Operators*, Harvard Business School, Boston, MA (1960).
- [21] Kaufman, G. M., *Statistical Decision and Related Techniques in Oil and Gas Exploration*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ (1963).
- [22] McCray, A. W., *Petroleum Evaluations and Economic Decisions*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ (1975).
- [23] Newendorp, P. D., *Decision Analysis for Petroleum Exploration*, The Petroleum Publishing Co., Tulsa, OK (1975).
- [24] Megill, R. E., *An Introduction to Risk Analysis*, PennWell Books, Tulsa, OK (1977).
- [25] Kenyon, C. M., Sam L. Savage, and Ben C. Ball, "Equivalence of Linear Deviation About the Mean and Mean Absolute Deviation About the Mean Objective Functions," *Operations Research Letters* (1999). © Ball & Savage Associates 1999 -12-
- [26] "Profits and Intuition," *Petroleum Management* (November 1987) 30-33.
- [27] Hightower, M. L. and A. David, "Portfolio Modeling: A Technique for Sophisticated Oil and Gas Investors," SPE Paper 22016, presented at the 1991 [28] SPE Hydrocarbon Economics and Evaluation Symposium, Dallas, TX, April 11-12, 1991.
- [29] Aram Sogomonian, and Jan Stallaert, "Banking on Monte Carlo," *Energy & Power Risk Management*, vol. 2, No. 5 (September 1997) 12-14.

نمودار نقش شرکت ملی نفت ایران در تولید نفت و گاز و اقتصاد کشور

