



نظام^۱ مدیریت پورتفولیو پروژه^۲ (PPM) چیست و چرا؟

حمیدرضا شعاری

کارشناس ارشد مدیریت پروژه و ساخت - دانشگاه تهران

pmi382@gmail.com

دکتر محمدحامد امام جمعه زاده

استاد مدیریت استراتژیک پروژه - دانشگاه تهران

imam@webnam.com

چکیده

ایران ما کشوری با پروژه‌های عظیم است، پروژه‌های عمرانی بزرگی مانند پروژه‌های نفت و گاز، نیروگاهی، سدسازی، راه‌سازی و ... در آن به اجرا گذارده می‌شود، دارای کلانشهرهایی مانند تهران، تبریز، مشهد، و اصفهان است. با این وجود، سازمان‌ها و به ویژه دستگاه‌های اجرایی، شهرداری‌ها و شرکت‌های دولتی که معمولاً مجریان پروژه‌های ملی کشور می‌باشند، نسبت به مفاهیم و کاربردهای نظام مدیریت پورتفولیو پروژه آشنایی یا توجه کافی ندارند. دستیابی به اهداف سازمانی در وزارتخانه‌ها و دیگر نهادهای مجری پروژه‌های عمرانی کشور، تسهیل‌کننده دستیابی به اهداف سند چشم‌انداز بیست ساله کشور خواهد بود. توجه بیشتر و به‌کارگیری فرایندهای دانش مدیریت پورتفولیو پروژه گامی بلند و اثربخش در جهت حرکت به سوی راهبرد^۳های معین دستگاه‌های اجرایی، شهرداری‌ها، و بنگاه^۴های اقتصادی و صنعتی خواهد بود. به دیگر سخن، ترویج و فراگیر شدن مدیریت پورتفولیو پروژه در کشور ضرورتی ملموس است، چرا که با در نظر داشتن حجم گسترده پروژه‌های اجرایی کشور، به‌کارگیری فرایندهای نظام PPM تضمین‌کننده دستیابی به اهداف از پیش تعیین‌شده سازمانی خواهد بود.

کلیدواژه‌ها

پروژه، پورتفولیو، مدیریت، راهبرد

¹ Discipline

² Project Portfolio Management

³ Strategy

⁴ Enterprise



مقدمه

در کشور ما هر از چند گاهی موضوعی خاص نقل محافل مدیریتی کشور می‌شود و همگان دم از آن می‌زنند. عموماً به تعریف و تمجید از آن موضوع خاص پرداخته می‌شود و بر لزوم استفاده از آن در زمینه‌های مدیریتی تأکید می‌شود. در حیطه دانش مدیریت پروژه هم این اتفاق به چشم می‌آید. موضوعاتی که در ارتباط با این دانش هستند و هر یک نیازمند تحقیق و بررسی می‌باشند، به ناگاه تبدیل به بحث روز محافل مدیریت پروژه می‌شوند و افراد بدون توجه به عمق موضوع و تحقیق و بررسی در معنا و مفهوم آن به ارائه نظرات و پیشنهادات خود می‌پردازند؛ در حالی که واقعیات و مبانی آن موضوع را عملاً درک نکرده‌اند بلکه فقط بر لایه سطحی آن احاطه پیدا کرده‌اند.

نظام مدیریت پورتفولیو پروژه یکی از موضوعات بحث‌برانگیز و البته شایان توجه دنیای امروز است. در این حیطه صرف اظهار نظر سطحی دردی را دوا نمی‌کند، چرا که مدیریت پورتفولیو پروژه که خود نظامی برآمده از تحقیق و بررسی است، همواره به دنبال تجربیاتی عملی در بنگاه‌ها و سازمان‌ها است.

اکنون چند سالی است که به تاسی از کشورهای پیشرفته مباحث مربوط به مدیریت پورتفولیو پروژه در کشور مورد توجه قرار گرفته است و بنگاه‌ها و سازمان‌ها اقدام به پذیرش و اجرای فرایندهای آن کرده‌اند. اگر چه این اقدامات لازم است اما کافی نیست و ضرورت آشنایی پایه‌ای و درک عمیق این مباحث برای مدیران ارشد و مدیران سطح بالای سازمان‌های مجری پروژه‌های عظیم، شهرداری‌های کلانشهرها، بنگاه‌های اقتصادی و صنعتی، و سازمان‌های پروژه‌محور جهت به‌کارگیری و اجرای نظام مدیریت پورتفولیو پروژه کاملاً ملموس است.

در مقاله حاضر سعی نگارنده بر این است که در ابتدا چگونگی پیدایش و مفهوم مدیریت پورتفولیو پروژه را به صورتی پایه‌ای شرح دهد و سپس اهمیت و ضرورت اجرای آن را در سازمان‌های پروژه محور بیان کند و مزایای به‌کارگیری آن را به روشنی مشخص نماید. ادبیات موضوع این حیطه در منابع و مراجع معدودی قابل بررسی است و لذا دقت و تیزبینی لازم در گردآوری مطالب و مستندات و گزارشات به عمل آمده است تا حاصل کار، ادبیات موضوع مدیریت پورتفولیو پروژه را جامع و مانع بازگو کند.

شیوه انجام کار^۵

یکی از ویژگی‌های بارز عصر حاضر و مشخصاً قرن بیستم در هم تنیدگی و پیوستگی زمینه علوم مختلف انسانی است. پایه‌های علوم دارای اشتراکات بسیاری بوده و نقاط تماس و تعاملات میان‌رشته‌ای^۶ در آنها فراوان است. این خصیصه موجب دشواری تحقیق و کنکاش در جنبه‌های مختلف علوم انسانی می‌گردد. در چنین شرایطی محقق ناچار است کلیت موضوع مورد نظر را نگریند و با دیدی کلی‌نگر^۷ به بررسی و تحقیق در مورد ماهیت، پس‌زمینه و دلایل حادث‌شدن یا ظهور پدیده‌ای خاص بپردازد. جوانب مختلف آن را به دقت سنجیده و با تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست‌آمده به نتیجه مورد نظر برسد.

تاریخ اقتصاد قرن بیستم آکنده از این پیوستگی‌ها است و علوم امروزی از جمله مدیریت به معنای نوین آن، مدیریت پروژه، مدیریت راهبردی، ایده‌های نوین اقتصاد تولید، نظریه سامانه‌ها^۸، و ... که از دستاوردهای این قرن می‌باشند، به‌وضوح بیانگر این پیوستگی‌ها هستند. به عبارت دیگر، ایده‌ها و تفکرات مطرح‌شده به نوعی در امتداد هم زائیده شده‌اند.

برای بررسی تاریخچه و علل پیدایش نظام نوینی همچون مدیریت پورتفولیو پروژه که کمتر از فقط دو دهه از عمر آن می‌گذرد، بایستی از روش کلی‌نگری استفاده کرد تا دامنه تحقیق دربرگیرنده اکثر عوامل مربوط به پیدایش آن باشد. بر این اساس، شیوه ویژه‌ای برای بررسی سیر تاریخی تحولات مدیریتی - اقتصادی قرن بیستم مورد استفاده قرار گرفت.

⁵ Methodology

⁶ Interdisciplinary

⁷ Holistic

⁸ Systems Theory



در این شیوه تاریخ اقتصاد قرن بیستم به طور کلی از سه منظر در ظاهر متفاوت اما در باطن به هم پیوسته مورد کند و کاو قرار گرفت. این سه منظر که با توجه به میزان اهمیت و تأثیری که بر نحوه پیدایش مدیریت پورتفولیو پروژه داشتند، انتخاب شدند، عبارتند از: مدیریت راهبردی، مدیریت پروژه، و تفکر سامانه‌مند بدین ترتیب و به عنوان مثال، سیر اقتصادی تاریخ قرن معاصر یک بار از منظر ایده‌های مدیریت راهبردی به کاررفته در اقتصاد تولید مورد مذاکره قرار گرفت. نظریه‌های مورد استفاده، تغییرات به‌وجودآمده، علل کامیابی‌ها و ناکامی‌ها، و ... بررسی شد. سپس با کشف پیوند میان نقاط تماس حاصل از بررسی تاریخ اقتصاد از این منظر، با نقاط تماس دو منظر دیگر، نتایج بررسی استخراج و سیر تاریخی زاینده مفهوم مدیریت پورتفولیو پروژه مشخص شد.

ریشه‌شناسی پورتفولیو

به‌جاست که برای آشنایی ریشه‌ای و درک آسان‌تر مفهوم پورتفولیو پروژه، با ریشه واژه "پورتفولیو" آشنا شویم. از لحاظ ریشه‌شناسی، واژه پورتفولیو Portfolio به کلمه ایتالیایی portafoglio برمی‌گردد که خود از portare (به‌معنی حمل کردن) به‌اضافه foglio (به‌معنی برگه، ورقه) تشکیل شده است [۱]. بدین ترتیب معنی اصلی واژه پورتفولیو، عبارت است از: پوششی تاشونده یا روکشی منعطف که برای حمل تعدادی کاغذ، عکس یا جزوه به‌صورت رها و آزاد استفاده می‌شود. این واژه در اوایل قرن هجده (۱۷۲۲م.) وارد زبان انگلیسی شده است. با کاربرد همین معنی برای حمل اسناد و مدارک دولتی، واژه پورتفولیو به دفتر و وظایف وزیر یا عضو کابینه اطلاق می‌شد.

اصطلاح "مدیریت پورتفولیو پروژه" به‌نوعی تداعی‌کننده مفهوم "مدیریت پورتفولیو" در مباحث مدیریت مالی می‌باشد. واژه پورتفولیو در مدیریت مالی به معنای مجموعه سرمایه‌گذاری است. به عبارت دیگر، سرمایه‌گذاری در بیش از یک دارایی یا ورقه بهادار، مجموعه سرمایه‌گذاری [Portfolio] نام دارد [۲]. اصطلاح مدیریت پورتفولیو اشاره به این دارد که شما پولتان را به طریقی مدیریت کنید که بازده شما را بیشینه و ریسک شما را کمینه کند؛ این امر شامل درک گزینه‌های متفاوت سرمایه‌گذاری در دسترس برای شما و انتخاب آنهایی است که به بهترین نحو به مقاصد و راهبرد کلی مالی شما دست می‌یابند [۳].

توجه به اصطلاحات فنی^۹ دانش مدیریت پورتفولیو پروژه می‌تواند به رفع ابهام و تصحیح اشتباه احتمالی در درک مفهوم مدیریت پورتفولیو پروژه کمک کند. این اصطلاح، در آغاز در جامعه مالی و سرمایه‌گذاری با عنوان مدیریت پورتفولیو ابداع شد؛ که بیانگر فرایند مدیریت دارایی‌های یک شرکت سرمایه‌گذاری در سهام بود، و شامل برگزیدن و پایش سرمایه‌گذاری‌های مناسب و تخصیص وجوه به صورتی مناسب می‌شد [۴]. این مفهوم به تدریج با تغییراتی وارد سایر زمینه‌های اقتصادی و صنعتی شد و مورد استفاده قرار گرفت. پذیرش اصطلاحات فنی در سایر صنایع نظیر املاک منجر به تغییر اندک اصطلاح جهت انعکاس منظوره‌های مشخص صنعت شد؛ به طور مشابه، امروزه در بخش فناوری این اصطلاح برای مجموعه‌ای از پروژه‌ها و طرح‌ها که به صورت جمعی تشکیل گروه داده و پایش می‌شوند، به کار می‌رود [۴]. به عبارت دیگر، اصطلاح مدیریت پورتفولیو قیاسی مناسب جهت مدیریت پورتفولیو سرمایه‌گذاری را متصور می‌سازد زیرا هر پروژه، سرمایه‌گذاری منابع محدود شرکت است [۵].

تاریخچه مدیریت پورتفولیو پروژه

در حال حاضر، اقتصاد تولید دارای یک شعار جهانی است: Speed to Market [۶]. به زبان ساده‌تر، این زمان است که عاملی تعیین‌کننده در رقابت کسب‌وکار^{۱۰} در سطح جهان محسوب می‌شود و همه کسب‌وکارها عامل زمان را در راهبرد سازمانی خود برای زنده ماندن در دنیای پویای

⁹ Terminology

¹⁰ Business



کسب‌وکار به عنوان عامل تعیین‌کننده در نظر می‌گیرند. مرور تاریخ اقتصاد تولید در غرب و بررسی این که چرا این عبارت یک شعار جهانی است، می‌تواند ما را به سمت چگونگی پیدایش مدیریت پورتفولیو پروژه و ایده دید از بالا^{۱۱} رهنمون شود.

اگر با دیدی راهبردی به اقتصاد جهان در آئینه تاریخ معاصر بنگریم، خواهیم دید با این که اقتصاد تولید در قرن بیستم شاهد دوران‌های مختلفی بوده است اما دو دوره به‌روشنی برجسته‌تر و نمایان‌تر هستند. نخست، دورانی که اقتصاد تولید حول محور هزینه محصول می‌چرخید و بعد از آن، دورانی که کیفیت محصول اولویت اصلی بود.

اوایل قرن بیستم (در سال ۱۹۱۳ م.) هنگامی که "هنری فورد" ایده تولید انبوه^{۱۲} را توسعه داده و به همگان معرفی کرد، در حقیقت تفکر خود را بر پایه راهبرد رهبری هزینه - Cost Leadership - شکل داد. راهبردی که بر کارایی تأکید دارد. در این راهبرد، تولید کارخانه‌ای محصول در مقیاس وسیع و به‌وسیله ماشین‌آلات و با فرایندهایی خودکار مطرح بود که به دنبال کاهش مخارج کل در هر واحد محصول بود. این راهبرد در سال‌های بعد از جنگ جهانی دوم توسط صاحبان صنعت و در اکثر کارخانجات تولیدی به کار گرفته می‌شد.

در اوایل دهه ۷۰، شاهد بروز تغییراتی در ایده تولید انبوه که مبتنی بر هزینه‌های کار کمتر و نرخ تولید سریع‌تر بود، هستیم. تغییر تمرکز بر هزینه به تمرکز بر کیفیت: نهضت کیفیت^{۱۳}. پیش‌تازان این تفکر با مطرح کردن شعار Small Is Beautiful خواستار راهبرد کوچک‌سازی - Down Sizing - به جای توسعه عمودی سازمان و افزایش ابعاد ساختار سازمانی بودند. آنها با تأکید بر برون‌سپاری^{۱۴} پروژه‌ها، هسته اصلی رقابت را بر مبنای تمایز بنا نهادند همزمان با راهبرد متمایزسازی^{۱۵} در آمریکا، نهضت نشست‌های کیفیت^{۱۶} در ژاپن در طول دو دهه موضوعاتی بودند که مورد توجه صاحبان صنعت قرار گرفتند.

پس از جنگ جهانی دوم، بین سال‌های ۱۹۷۵-۱۹۴۹ م. و در اثنای تحولات در راهبردهای اقتصاد تولید که شاهد نقطه‌نظرات صاحبان صنایع ژاپنی و آمریکایی در زمینه کیفیت هستیم، نظریه‌ای جدید در مدیریت مالی ظهور کرد. در اوایل دهه ۵۰ م. "هری مارکوویتز" اقتصاددان دانشگاه شیکاگو، تخصیص پورتفولیو تحت عدم قطعیت را مورد مطالعه قرار داد و مقاله‌ای در مورد "انتخاب پورتفولیو" منتشر کرد. وی تأثیرات ریسک، بازده، همبستگی، و متنوع‌سازی^{۱۷} دارایی را بر بازده‌های احتمالی پورتفولیو سرمایه‌گذاری بررسی کرد. انحراف^{۱۸} به‌عنوان مقیاسی از ریسک او را به تفکر واداشت. "مارکوویتز" تصریح کرد که سرمایه‌گذاران متنوع‌سازی می‌کنند زیرا آنها با ریسک مرتبط هستند همچنان که با بازده. او در سال ۱۹۵۹ م. با انتشار کتاب خود "نظریه پورتفولیو نوین" را ارائه نمود.

"هری مارکوویتز" بیان کرد که پورتفولیویی از سرمایه‌گذاری‌های مختلف جهت کاهش ریسک‌ها و تولید نرخ بازده بالاتر نسبت به سرمایه‌گذاری‌های منفرد محتمل‌تر است [۷]. بدین ترتیب سرمایه‌گذاران به منظور کاهش پیامدهای ریسک، در دارایی‌های متنوعی به سرمایه‌گذاری پرداختند و به‌جای تمرکز بر یک دارایی بر پورتفولیو سرمایه‌گذاری متمرکز شدند.

اگر با دیدی پروژه‌ای و از منظر مدیریت پروژه به اقتصاد جهان در آئینه تاریخ معاصر بنگریم، شاهد عصری جدید در ایده‌های مدیریتی خواهیم بود. عصری که با ارائه نمودار میله‌ای از سوی "هنری گنت" وارد دورانی جدید در مدیریت بنگاه‌ها و سازمان‌ها شد. در حقیقت، هنگامی که در اوایل قرن بیستم، بین سال‌های ۱۹۱۵-۱۹۱۰ م. نمودار میله‌ای توسط وی طراحی گردید، سهولت درک آن برای ذینفعان پروژه‌ها در کنار امکان نمایش فعالیت‌ها و زمانبندی آنها، موجب گردید تا به صورت گسترده‌ای مورد استفاده شرکت‌ها و مجریان پروژه‌ها قرار گیرد. نمودار گانت تصویر روشنی از وضعیت جاری پروژه فراهم می‌کرد [۸].

از این پس، فنون و فرایندهای مدیریتی مشخصی در راستای برنامه‌ریزی و کنترل فعالیت‌های یک پروژه بنیان گذاشته شد و دانش مدیریت پروژه به شکل امروزی آن به وجود آمد. دنیای کسب‌وکار از دانش جدید استقبال کرد و زمینه تغییر دیدگاه محصولی (Product-Based) به

¹¹ Top-Down Approach

¹² Mass Production

¹³ Quality Movement

¹⁴ Outsourcing

¹⁵ Differentiation

¹⁶ Quality Circles

¹⁷ Diversification

¹⁸ Variance



دیدگاه پروژه‌های (Project-Based) را فراهم ساخت. سازمان‌ها به تدریج فنون مدیریت پروژه را در اجرای پروژه‌های کسب‌وکاری خود به کار بستند و مدیریت بر مبنای پروژه‌ها (Management by Projects) بخشی از ساختار سازمانی بنگاه‌ها و شرکت‌ها شد. از این زمان، مفهوم سازمان‌های پروژه‌محور (Project-Oriented) عمومیت بیشتری یافت چرا که سازمان‌هایی که پیش از آن در رقابت دنیای کسب‌وکار بر پایه محصول خود به انجام فعالیت می‌پرداختند، تغییراتی را در ساختار سازمانی خود ایجاد کردند تا مصداقی از تعریف پروژه باشند و در نهایت بتوانند از فنون و فرایندهای مدیریت پروژه بهره ببرند.

در نتیجه افزایش کاربردهای مدیریت پروژه حاصل از توفیق فنون مدیریت پروژه در تأمین نیازهای اساسی مدیریت هزینه، زمان و کیفیت پروژه‌ها، کم‌کم نهادهایی در زمینه چگونگی مدیریت پروژه‌های ساخت و ساز مانند موسسه مدیریت پروژه (سال ۱۹۶۹م)، تأسیس شدند. یکی از دستاوردهای مهم موسسه مدیریت پروژه انتشار سند استاندارد PMBOK بود.

طی چند دهه، افزایش تعداد سازمان‌های پروژه‌محور که عمدتاً ناشی از رشد اقتصاد جهان و پیشرفت‌های فناوری بود، امکان گسترش تنوع محصولات و تحویل‌شدنی‌های پروژه‌ها را بیشتر کرد. به همین ترتیب، بروز تغییرات مستمر در دنیای پویای کسب‌وکار، فشرده‌گی رقابت در سطح بین‌المللی، پیچیدگی‌های فناوری‌های نوین، و گسترش ارتباطات عواملی بودند که دست به دست هم دادند تا برخی ضعف‌ها و ناکامی‌های دانش مدیریت پروژه در مدیریت پروژه‌های بزرگ کسب‌وکار آشکار شود. دنیای تجارت که مدیر پروژه مجبور به انطباق خود با آن است، به طور فزاینده‌ای پیچیده و تغییرپذیر شد؛ مدیریت پروژه مجبور بود پیوسته از شیوه‌های تغییر و قواعد تنظیم‌کننده آن به منظور پاسخ‌گویی به تغییرات سریع بازار آگاهی داشته باشد [۸]. روند رو به رشد تغییرات کوچک و بزرگ در دنیای کسب‌وکار، ضرورت به‌کارگیری رویکردی اثربخش و کارا برای دستیابی به اهداف و مقاصد بنگاه‌ها و سازمان‌های دارای پروژه‌های متعدد و پیچیده را عینیت بخشید.

در دهه ۸۰-م. "موریس و هاگ" در کتابی با عنوان "کالبدشکافی پروژه‌های بزرگ" به مطالعه ضعف‌های موجود در مدیریت پروژه‌های بزرگ و پیچیده می‌پردازند. در این بررسی با موردکاوی چندین پروژه بزرگ و اشاره به توانمندی‌های مدیریت پروژه و دارا بودن فنون قوی برای حل مسائل مدیریتی، تصریح می‌گردد که مدیریت پروژه، آن‌چنان قادر به حل تمامی مسائل پروژه‌های بزرگ نیست و نیاز به مدیریت کلان-مدیریت راهبردی- در مدیریت پروژه‌ها گوشزد می‌شود. از این زمان، زمینه برای ورود مباحث مدیریت راهبردی در برنامه‌ریزی و مدیریت پروژه و توجه به مدیریت کلان پروژه‌ها فراهم می‌شود و تعریف و تبیین راهبرد به اساسی‌ترین جزء وظایف مدیران ارشد و سطح بالای بنگاه‌ها و سازمان‌ها تبدیل می‌شود.

حال اگر با دیدی سامانه‌ای و از منظر تفکر سامانه‌ای (Systems Thinking) به بررسی تحولات مدیریت سازمانی در آئینه تاریخ معاصر بپردازیم، حلقه‌ای گم‌شده برای پیوستن دو منظر پیشین با این منظر خواهیم یافت. این پیوند از آن‌جا ناشی می‌شود که سیر تاریخی اقتصاد از این سه منظر، در نهایت به نقطه‌ای مشترک می‌رسد که در این زمان سه منظر مذکور با هم یکی می‌شوند.

با ورق زدن تاریخ قرن بیستم، دانشمندان بسیاری را می‌بینیم که از دهه ۱۹۲۰م. تا دهه ۱۹۸۰م. هر یک در زمینه‌ای از علوم به ارائه و توسعه نظریه سامانه‌ها و نگرش سامانه‌ای (Systematic Approach) پرداخته‌اند. با این که ایده‌های نظریه سامانه‌ها طی چندین دهه در رشته‌های مختلفی رشد کرده بود، اما در رشته مدیریت توسط "پیتر سنگه" تجلی یافت. استراتژیستی که از سوی "مجله راهبرد کسب‌وکار" به‌عنوان "استراتژیست قرن" نامیده شد [۹]، مفاهیم نظریه سامانه‌ها را به ابزاری برای افزایش مستمر توانمندی‌های گروهی از افراد تحت عنوان سازمان یادگیرنده جهت خلق آنچه که می‌خواهند خلق کنند، تبدیل کرد.

از اواخر دهه ۹۰م. به این سو، نام این اندیشمند آمریکایی و کتاب "پنجمین نظام" او بود که توجه سازمان‌های گوناگون کسب‌وکار را به خود جلب کرد. "سنگه" سازمان را به عنوان سامانه‌ای پویا تعریف کرد که دائماً در حال تطبیق و بهبود است. او با برشمردن ویژگی‌های یک سازمان یادگیرنده، از تفکر سامانه‌ای در توسعه سازمانی، با عنوان پنجمین نظام یاد کرد. وی با بیان این که نگرش خطی به مسائل و نبود کل‌نگری در سازمان‌ها عامل ناتوانی آنها است، کاربرد عملی تفکر سامانه‌ای در ساختن سازمان‌های یادگیرنده را به صورت یک راحل اساسی برای بنگاه‌ها و سازمان‌های کسب‌وکار معرفی کرد. پنج نظام سازمان‌های یادگیرنده عبارتند از:

- تفکر سامانه‌ای
- تسلط‌های فردی



- مدل‌های ذهنی
- ساخت آرمان " مشترک
- یادگیری تیمی

اما این را که چرا تفکر سامانه‌ای، پنجمین نظام است، سنگه این‌گونه توضیح می‌دهد: « نکته بسیار حائز اهمیت این است که این پنج نظام مطرح‌شده به صورت یک کل واحد توسعه داده شوند؛ این فرایندی بسیار پیچیده است و اصولاً یکپارچه‌سازی ابزار جدید، بسیار دشوارتر از به‌کارگیری آنها به صورت مجزاست، اما نتیجه عمل بسیار قابل توجه است» [۱۰].

اکنون و پس از مرور سیر تاریخی اقتصاد قرن بیستم از سه منظر مدیریت راهبردی، مدیریت پروژه و تفکر سامانه‌ای، با کنار هم قرار دادن نقاط تماس انتهایی هر منظر که به زمان پس از دهه ۹۰م. می‌رسیم، تجزیه و تحلیل و درک شعار اقتصاد تولید در دو دهه اخیر که بر عدم اتلاف زمان (Saving Time) تاکید دارد، آسان‌تر می‌گردد. شعاری که به یک شعار جهانی در دنیای کسب‌وکار امروز بدل شده است: Speed to Market.

پس از ظهور نظریه پورتفولیو نوین در اواخر دهه ۶۰م. و معطوف شدن توجه صاحبان صنایع بر سرمایه‌گذاری بر دارایی‌های متنوع جهت کاهش پیامدهای ریسک، اندک‌اندک فضای رقابتی در دنیای پویای کسب‌وکار تنگ و تنگتر شد. رشد چشمگیر سطح ارتباطات و تبادل سریع اطلاعات همراه با پیچیدگی‌های مختلف دهه‌های آتی روند رقابت کسب‌وکار را تشدید کرد.

در پی کامیابی در چنین شرایطی و بر طبق سازمان‌های یادگیرنده بود که تعریف سازمان به عنوان یک کل که دارای راهبرد از پیش تعریف‌شده‌ای جهت دستیابی به آرمان سازمان است، بنا نهاده شد. برای دستیابی به این آرمان، مجموعه‌ای از کارها و وظایف مشخص سازمانی تعریف شد که رسالت^{۲۰} نام گرفت. از این‌رو، تک‌تک اعضای سازمان بایستی به ارزش‌های بنیادینی^{۲۱} پایبند باشند و بر مبنای رسالت تعریف‌شده سازمان حرکت کنند تا به افق آرمانی سازمان دست یابند.

برای کمی‌سازی آرمان، مجموعه‌ای از اهداف تعریف شدند، اما برای رسیدن به این اهداف در محیطی مملو از رقبای کسب‌وکار، نه تنها راهکارهای مدیریت پروژه چاره‌ساز نبودند بلکه راهبردهای مبتنی بر کیفیت و ارائه پروژه یا محصولی منحصر به فرد^{۲۲} نیز، دیگر جوابگوی نیازهای صاحبان صنعت و سرمایه‌گذاران نبود. بدین‌سان، برای عقب نماندن از قافله رقابت کسب‌وکار، واژه "سرعت" وارد برنامه‌ریزی راهبردی شد. به این معنا که بایستی برای یک محصول خاص، طول زمان لازم از مرحله شکل‌گیری ایده در ذهن تا فراهم بودن جهت عرضه به بازار^{۲۳} کمتر شود.

تصور مدیریت پروژه‌هایی که از یک طرف به منظور کاهش پیامد ریسک، متنوع هستند و از طرف دیگر برای رسیدن به اهداف سازمان به‌عنوان یک کل با راهبرد سازمانی هم‌راستا گشته‌اند، و این حقیقت که زمان را نباید از دست داد، بدون وجود نظامی که بتواند راهبری^{۲۴} سازمانی را پوشش دهد، غیرممکن است. نظامی که باید با ارائه دید از بالا و کل‌نگری قادر باشد سازمان را به آرمان مورد نظر برساند. اینجا است که مدیریت پورتفولیو پروژه متولد می‌شود. نوزادی که شاید پدیده دهه حاضر در زمینه مدیریت باشد.

تعریف پورتفولیو

¹⁹ Vision

²⁰ Mission

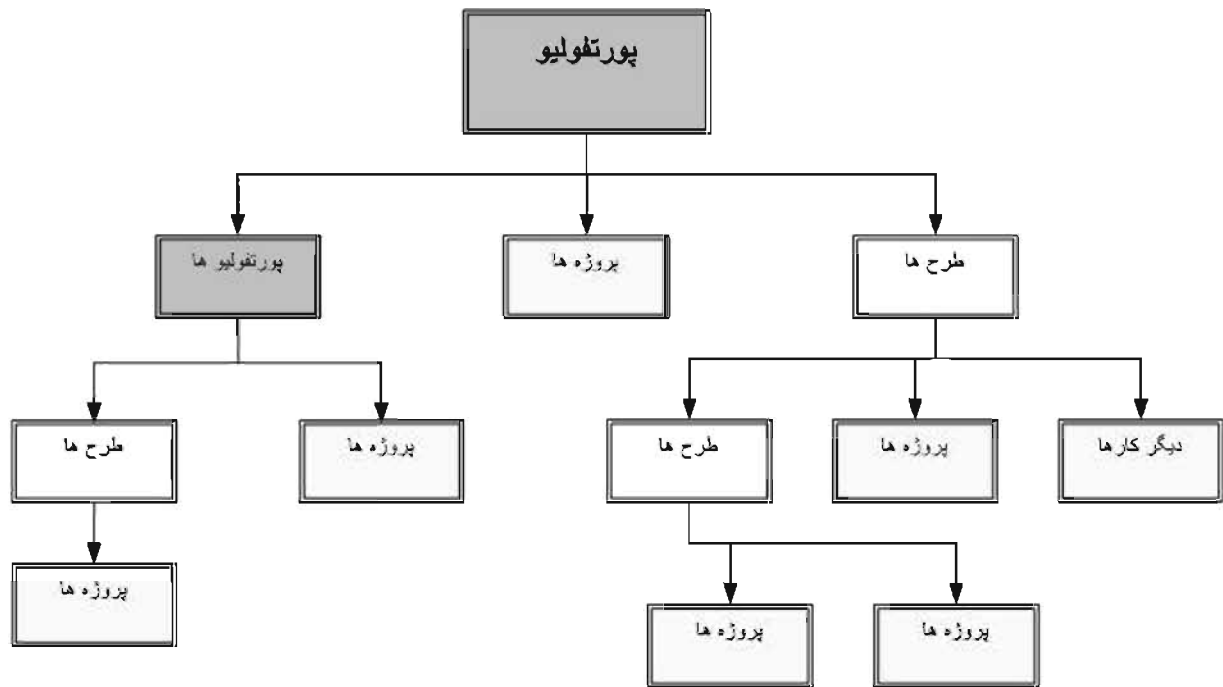
²¹ Core Values

²² Uniqueness

²³ Time to Market

²⁴ Governance

در ادبیات دانش مدیریت پورتفولیو پروژه، پورتفولیو کاربرد ویژه‌ای دارد. به گردآیه‌ای از پروژه‌ها که در یک واحد اقتصادی و تحت اهداف استراتژی یکسان و منابع مشترک در حال ادامه فعالیت می‌باشند، یک سبد پروژه گفته می‌شود [۱۱]. به عبارت دیگر، مجموعه جامعی از طرح‌ها و پروژه‌ها در درون سازمان به نام پورتفولیو شناخته می‌شود و وضعیتی کامل از تعهد سازمان به منابع و سرمایه‌گذاری طرح و پروژه را جهت تحویل اهداف راهبردی آن ارائه می‌کند [۱۲]. بر اساس تعریف PMI، پورتفولیو مجموعه‌ای از پروژه‌ها یا طرح‌ها و کارهای دیگر است که با هم به صورت گروه درمی‌آیند تا مدیریت اثربخش آن کار را جهت دستیابی به اهداف راهبردی کسب‌وکار تسهیل کنند [۱۳]. بر طبق PMI، رابطه پورتفولیو و مؤلفه‌های آن به صورت زیر است.



پورتفولیوها، طرح‌ها، و پروژه‌ها

[13]

از آنجا که این گروه از پروژه‌ها در یک سازمان خاص و در جهت دستیابی به اهداف و مقاصد مشترک تشکیل گروه داده‌اند، بایستی در جهت رسیدن به همان اهداف و مقاصد با یکدیگر مرتبط شوند. وجود این ارتباط و چگونگی آن ممکن است خواننده را به اشتباه بیاندارد. در نقدی که بر کتاب "مدیریت پروژه‌های متعدد" نوشته شده، به این مورد اشاره شده است: «آنها [نویسندگان] تفاوت میان مجموعه‌ای از پروژه‌ها- گروهی از پروژه‌های مستقل که زمان و منابع را مصرف می‌کنند - و پورتفولیو پروژه را، که متشکل از پروژه‌هایی است که به خاطر ربط آنها با راهبرد سازمان، عامدانه انتخاب شده‌اند، تعریف می‌کنند» [۱۴]. "دای و پنیپکر" اشاره دارند که «گروهی از پروژه‌های مستقل یک پورتفولیو نمی‌سازند- آنها صرفاً "گروهی از پروژه‌ها هستند که زمان و منابع را مصرف می‌کنند» [۱۵]. شکل زیر، تفاوت‌های عمده میان مدیریت پورتفولیو پروژه و مدیریت پروژه‌های متعدد را در سطح بالایی، خلاصه می‌کند.



مدیریت پروژههای متعدد	مدیریت پورتفولیو	
تخصیص منبع	انتخاب و اولویت بندی پروژه	مقصود
تاکتیکی	راهبردی	تمرکز
کوتاه مدت (معمول)	دراز و میان مدت (سالانه / فصلی)	تأکید برنامه ریزی
مدیران پروژه / منبع	مدیریت ارشد	مسئولیت

مقایسه سطح بالای مدیریت پورتفولیو پروژه و مدیریت پروژههای متعدد

(دای و پنیپکر، ۲۰۰۰)

هر پروژه، زمان معینی دارد و در زمان مشخصی شروع شده و خاتمه می یابد [۱۶]. اما این ویژگی پروژهها، در پورتفولیو وجود ندارد. پورتفولیوها مانند پروژهها با طرحها موقتی نیستند [۱۳]. این نکته را "وایدمن" به خوبی شرح می دهد: « برخلاف پروژه که یک طول عمر دارد که اغلب به اشتباه چرخه عمر نامیده می شود (پروژه چرخه ندارد، شروع می شود و به پایان می رسد)، پورتفولیو پروژه موجودیتی است که یک چرخه عمر حقیقی دارد» [۳]. با چنین تمایزی، قطعاً "تفاوتهای بیشتری نیز از جهات دیگر بین پروژهها، طرحها و پورتفولیوها وجود خواهد داشت. این تفاوتها با یک دید از بالا و توجه به تعریف پورتفولیو به آسانی قابل بررسی خواهد بود.



پورتفولیوها	طرح‌ها	پروژه‌ها	
پورتفولیوها گستره‌ای کسب و کاری دارند که با مقاصد راهبردی سازمان تغییر می‌کنند.	طرح‌ها گستره بزرگ‌تری دارند و سوده‌ای مهم‌تری را تأمین می‌کنند.	پروژه‌ها اهداف تعریف شده‌ای دارند. گستره به صورت پیش‌رونده‌ای در کل چرخه عمر پروژه بسط می‌یابد.	گستره
مدیران پورتفولیو دائما "تغییرات محیط بیرون را پایش می‌کنند.	مدیران طرح باید منتظر تغییر هم از داخل و هم از خارج طرح بوده و جهت مدیریت آن آماده شوند.	مدیران پروژه انتظار تغییر را دارند و فرایندها را جهت نگاه داشتن مدیریت و کنترل تغییر اجرایی می‌کنند.	تغییر
مدیران پورتفولیو، فرایندها و ارتباطات ضروری را نسبت به پورتفولیوی مجموع ایجاد و حفظ می‌کنند.	مدیران طرح، برنامه کلی طرح را توسعه می‌دهند و برنامه‌های سطح-بالا را جهت راهنمایی برنامه‌های باجزئیات در سطح مؤلفه ایجاد می‌کنند.	مدیران پروژه به صورت پیش‌رونده‌ای اطلاعات سطح بالا را درون برنامه‌های باجزئیات در کل چرخه عمر پروژه بسط می‌دهند.	برنامه‌ریزی
مدیران پورتفولیو، ممکن است کارکنان مدیریت پورتفولیو را مدیریت یا هماهنگی کنند.	مدیران طرح، کارکنان طرح و مدیران پروژه‌ها را مدیریت می‌کنند؛ آرمان و رهبری کلی را فراهم می‌کنند.	مدیران پروژه، تیم پروژه را جهت دستیابی به اهداف پروژه مدیریت می‌کنند.	مدیریت
موفقیت بر حسب عملکرد مجموع مؤلفه‌های پورتفولیو سنجیده می‌شود.	موفقیت با میزان برآورده کردن نیازها به وسیله طرح و سودهایی که برای آن طرح برعهده گرفته شده است، سنجیده می‌شود.	موفقیت با کیفیت محصول و پروژه، سر وقت بودن، برآوردن بودجه، و میزان رضایت مشتری سنجیده می‌شود.	موفقیت
مدیران پورتفولیو، عملکرد مجموع و شاخص‌های ارزش را پایش می‌کنند.	مدیران طرح، پیشرفت مؤلفه‌های طرح را جهت حصول اطمینان از دستیابی به مقاصد، زمانبندی، بودجه، و سوده‌های کلی طرح پایش می‌کنند.	مدیران پروژه کار تولید محصولات، خدمات، یا نتایج پروژه را که پروژه جهت تولید آنها به عهده گرفته شده، پایش و کنترل می‌کنند.	پایش

دید کلی مقایسه‌ای مدیریت پروژه، طرح، و پورتفولیو

[13]

تعریف مدیریت پورتفولیو پروژه

بر اساس تعریف PMI، مدیریت پورتفولیو عبارت از مدیریت هماهنگ مؤلفه‌های پورتفولیو جهت دستیابی به اهداف سازمانی مشخصی است [۱۳]. مؤلفه‌های پورتفولیو شامل پورتفولیوها، طرح‌ها (گروهی از پروژه‌های مرتبط که جهت کسب منافع و کنترل، که از مدیریت آنها به صورت منفرد فراهم نیست، به طریقی هماهنگ مدیریت می‌شوند)، پروژه‌ها (کوشش‌های موقتی که جهت ایجاد محصول، خدمت، یا نتیجه‌ای منحصر به فرد به عهده گرفته می‌شوند) و دیگر کارها می‌باشد [۱۷]. نباید چنین تصور کرد که منظور از مدیریت پورتفولیو پروژه مدیریت کردن مؤلفه‌های تشکیل دهنده پورتفولیو است، مدیریت پورتفولیو پروژه با حرکت در راستای راهبرد سازمانی و دید از بالا درصدد دستیابی به اهداف سازمان است. PMI تصریح می‌کند: « مقصد مدیریت پورتفولیو اطمینان حاصل کردن از آن است که سازمان به جای "انجام دادن درست کار"، "کار درست را انجام می‌دهد" [۱۳]. »



مدیریت پورتفولیو پروژه را می‌توان به‌عنوان "هنر و علم به‌کارگیری مجموعه‌ای از دانش، مهارت‌ها، ابزارها، و تکنیک‌ها در گردآیه‌ای از پروژه‌ها به منظور برآوردن یا متجاوز شدن از نیازها و انتظارات راهبرد سرمایه‌گذاری سازمان" تعریف کرد [۱۸]. به عبارت دیگر، منظور از مدیریت پورتفولیو پروژه حصول اطمینان از این است که پروژه‌ها و طرح‌هایی که اجرا می‌شوند، پروژه‌ها و طرح‌های درستی هستند و با راهبرد کسب‌وکار شرکت هم‌راستا می‌شوند و به همه مقاصد خود می‌رسند. مدیریت پورتفولیو، فرایند سطح راهبردی شرکت برای هماهنگ کردن تحویل موفقیت‌آمیز در سرتاسر مجموعه تمام طرح‌ها و پروژه‌های سازمان است [۱۲]. بنابراین، مدیریت پورتفولیو پروژه نظامی برای دستیابی به اهداف راهبردی سازمان از طریق بررسی و انتخاب و اجرای پروژه‌های درست است.

مدیریت پورتفولیو پروژه مجموعه‌ای از راهکارهای کسب‌وکار است که دنیای پروژه‌ها را با سایر عملیات کسب‌وکار به یکپارچگی تنگاتنگ درمی‌آورد؛ پروژه‌ها را با راهبردها، منابع، و واریس ارشد بنگاه هماهنگ می‌کند و ساختار و فرایندهایی برای راهبری پورتفولیو پروژه فراهم می‌کند [۱۸]. مدیریت پورتفولیو پروژه فرایندی به بزرگی کسب‌وکار است که شامل طیف وسیعی از مشارکت‌کنندگان است؛ همچنین فرایندی بسیار نمایان و حساس می‌باشد؛ این فرایند پیامد احتمالی بیشتری بر ادامه حیات و موفقیت شرکت برای زمان مدیدی خواهد داشت، هر قدر که خوب اجرا شود [۱۸].

ذات مدیریت پورتفولیو پروژه در سه جزء قابل تشریح است:

- قرار دادن پروژه‌های خوب در صف پورتفولیو
- انتخاب پروژه‌های درست
- سرعت بخشیدن به خروجی پروژه [۱۹].

به روشنی آشکار است که مدیریت پورتفولیو پروژه اشاره به یک شکاف در حوزه مدیریت در سازمان‌های پروژه‌محور دارد. شکافی که جهت دستیابی به اهداف و مقاصد سازمان باید پر شود. مدیریت پورتفولیو پروژه پلی میان مدیریت عملیات سنتی و مدیریت پروژه است؛ پلی خوب-ساخت یافته، برپاشده روی شالوده‌ای خوب، برای سازمان‌هایی که به موفقیت پروژه برای موفقیت کل بنگاه وابسته خواهند بود، راهی مطلوب جهت فائق آمدن بر شکاف سنتی میان مدیریت عملیات و مدیریت پروژه‌ها است [۱۸]. در زیر به نقش‌های هر یک از این مدیریت‌ها پرداخته می‌شود.

مدیریت عملیات	مدیریت پروژه‌ها
راهبردها	برنامه زمانی / زمان
اهداف، مقاصد	هزینه پروژه
عملکرد کسب‌وکار	عملکرد پروژه
رضایت سهامدار	رضایت ذینفع
انتخاب و ترکیب پروژه	کنترل گستره / تغییر
فراهم بودن منبع	استفاده از منبع
جریان نقدی، درآمد	به‌کارگیری وجوه

نقش‌های مشخص مدیریت عملیات و مدیریت پروژه‌ها

[18]

"لویس" با اشاره به این‌که نه عناصر پایه‌ای مدیریت پورتفولیو پروژه و نه محیط به‌کارگیری آن جدید نیستند، توضیح می‌دهد: «پیش از پیدایش مدیریت پورتفولیو پروژه به عنوان یک نظام تعریف‌شده، این عناصر مسئولیت دو گروه مجزا بود: مدیریت عملیات و مدیریت پروژه‌ها، هر کدام با نقش مشخص خودش» [۱۸].

واقعا چرا به مدیریت پورتفولیو پروژه نیازمندیم؟

با توجه به اهمیت پروژه‌ها در سازمان‌ها نقش مدیریت پروژه در به ثمر رساندن آنها آشکار است. علیرغم جدید بودن مباحث دانش مدیریت پروژه- بالأخص در کشور ما- به دلیل کارایی و اثربخشی فوق‌العاده مدیریت پروژه در دستیابی به اهداف از پیش تعیین‌شده، از راه بهینه نمودن مدت‌زمان و هزینه اجرا و کیفیت نتایج پیش‌بینی‌شده یا مورد انتظار پروژه، استفاده از آن به امری مرسوم تبدیل شده است.

یکی از اهداف بنیادی مطلوب، حاصل از بنا نهادن فرایندهای مدیریت پروژه در سازمان، مدیریت اثربخش و کارایی منابع در آن سازمان است. "کرزنر" می‌گوید: «در طول دهه ۱۹۷۰ رشد و پذیرش شیوه‌های مدیریت پروژه و فلسفه‌های آن شگفت‌آور بوده است. صنایع بیش از پیش به پذیرش مدیریت پروژه، به‌عنوان ابزار مدیریت آینده به‌منظور بهره‌برداری کارا تر و موثرتر از منابع شرکت، روآورده‌اند» [۸].

فرایندهای مدیریت پروژه، اساساً بر مدیریت صحیح پروژه‌ها تأکید دارد که این امر تکافوی نیازهای در حال تغییر سازمان‌ها برای باقی ماندن در فضای رقابتی کسب‌وکار امروزی را نمی‌کند. "لوین" این امر را به خوبی توضیح می‌دهد: «کاربرد فرایندها و ابزارهای سنتی مدیریت پروژه، بر مدیریت پروژه‌ها تمرکز نموده است؛ اکنون نیاز داریم که راهکارها و ابزارهایمان را جهت پشتیبانی از اولویت‌بندی و انتخاب پروژه توسعه دهیم» [۱۸]. به‌عبارت دیگر، حال که سازمان‌ها به اهمیت پروژه‌ها و مدیریت پروژه پی برده‌اند، گام منطقی بعدی حرکت به سوی به‌رسیمت‌شناختن PPM است [۱۸].

مدیریت پروژه کاربرد دانش، مهارت‌ها، ابزارها، و تکنیک‌ها برای فعالیت‌های پروژه جهت برآوردن الزامات پروژه است؛ مدیریت پورتفولیو پروژه به‌طور مشابه هنر و علم به‌کارگیری مجموعه‌ای از دانش، مهارت‌ها، ابزارها، و تکنیک‌ها است اما برای گردآیه‌ای (یا پورتفولیوی) از پروژه‌ها به‌منظور برآوردن یا متجاوزشدن از نیازها و انتظارات راهبردی سرمایه‌گذاری سازمان [۱۸]. دانش مدیریت پورتفولیو پروژه، سعی در اتصال و ارتباط دنیای عملیاتی پروژه‌ها با دنیای پویای کسب‌وکار دارد. "وایدمن" به‌نقل از "لوین" اظهار می‌دارد: «ما هم‌اکنون در موقعیتی هستیم که بایستی شکاف میان پروژه‌ها و جوانب عملیاتی کسب‌وکار را پر کنیم» [۱۸].

با توجه به محدودیت منابع سازمانی و در نتیجه نیاز مبرم به استفاده بهینه از آنها در اجرای پروژه‌های مورد تأیید سازمان، لزوم به‌کارگیری یک فرایند سامانه‌مند (Systematic) بررسی و انتخاب صحیح پروژه‌ها کاملاً احساس می‌شود. از آن‌جا که فرایندهای مدیریت پورتفولیو پروژه، در راستای چالش‌هایی هستند که سازمان‌های پروژه‌محور در بررسی و انتخاب پروژه‌ها با آنها روبرو می‌شوند، لذا مدیریت پورتفولیو پروژه یک فرایند تصمیم‌گیری پویاست.

حقیقت این است که سازمان‌ها برای تحصیل منافع در آینده باید مدیریتی اثربخش بر سرمایه‌های خود داشته باشند. همه سازمان‌ها، بزرگ و کوچک، باید سرمایه‌گذاری‌های خویش را انتخاب و مدیریت کنند و پروژه‌های خود را به‌صورت عاقلانه‌ای اجرا کنند تا بیشترین سودها را از تصمیمات سرمایه‌گذاری خود به دست آورند [۱۸]. از طرفی، همواره منابع سازمانی مورد مصرف در پروژه‌ها دارای محدودیت هستند. منابع سازمانی عموماً شامل نیروی انسانی، منابع مالی، ابزارها و ماشین‌آلات، تسهیلات و تجهیزات، مواد و مصالح، اطلاعات، سامانه‌ها و ... می‌شوند. پس، اساساً سازمان‌ها منابع کافی برای برآوردن تمام نیازهای پروژه‌ها را ندارند و در نتیجه، سرنوشت پروژه‌های اجرایی سازمان‌ها، مربوط به تصمیمات اولیه اتخاذشده در مورد تأمین و تخصیص منابع مصرفی آنهاست.

انتخاب پورتفولیو پروژه در بسیاری از سازمان‌ها یک تصمیم بی‌نهایت مهم است، که تلاش‌های جدی جهت برآورد، ارزیابی، و برگزیدن مجموعه‌های بهینه‌ای از پروژه‌ها به عمل می‌آید [۲۰]. "لوین" با تمجید از کتاب "مدیر منطقی" این نکته را خاطر نشان می‌کند: «بیشتر طبیعت مدیریت پورتفولیو پروژه، تصمیم‌گیری منطقی است» [۱۸]. البته نباید به اشتباه چنین پنداشته شود که مدیریت پورتفولیو پروژه صرفاً در فرایند تصمیم‌گیری خلاصه می‌شود. "لوین" در جایی دیگر توضیح می‌دهد که «اصولاً مدیریت پورتفولیو پروژه، فرایند تعیین این است که کدام پروژه‌ها بایستی در پورتفولیو پروژه شرکت باشند».

بدین ترتیب؛ سازمان‌ها برای دستیابی به اهداف و مقاصد خود، ناگزیر از کوشش در بررسی و انتخاب پروژه‌های صحیح هستند. بسیاری از سازمان‌ها، اصول مدیریت سازمانی را بر پایه دانش مدیریت پروژه- پروژه‌محوری- قرار می‌دهند و بر اجرای درست پروژه‌های سازمان متمرکز می‌شوند. با چنین رویکردی است که، مدیریت خود را بر روی اجرای پروژه‌ها معطوف می‌دارند، اما در بذل توجه مشابه نسبت به مدیریت بر کل پروژه‌های موجود شکست می‌خورند؛ نتیجه این امر، بهینه‌سازی موضعی اجرا و هدررفت منابع در کل سازمان است [۲۱].

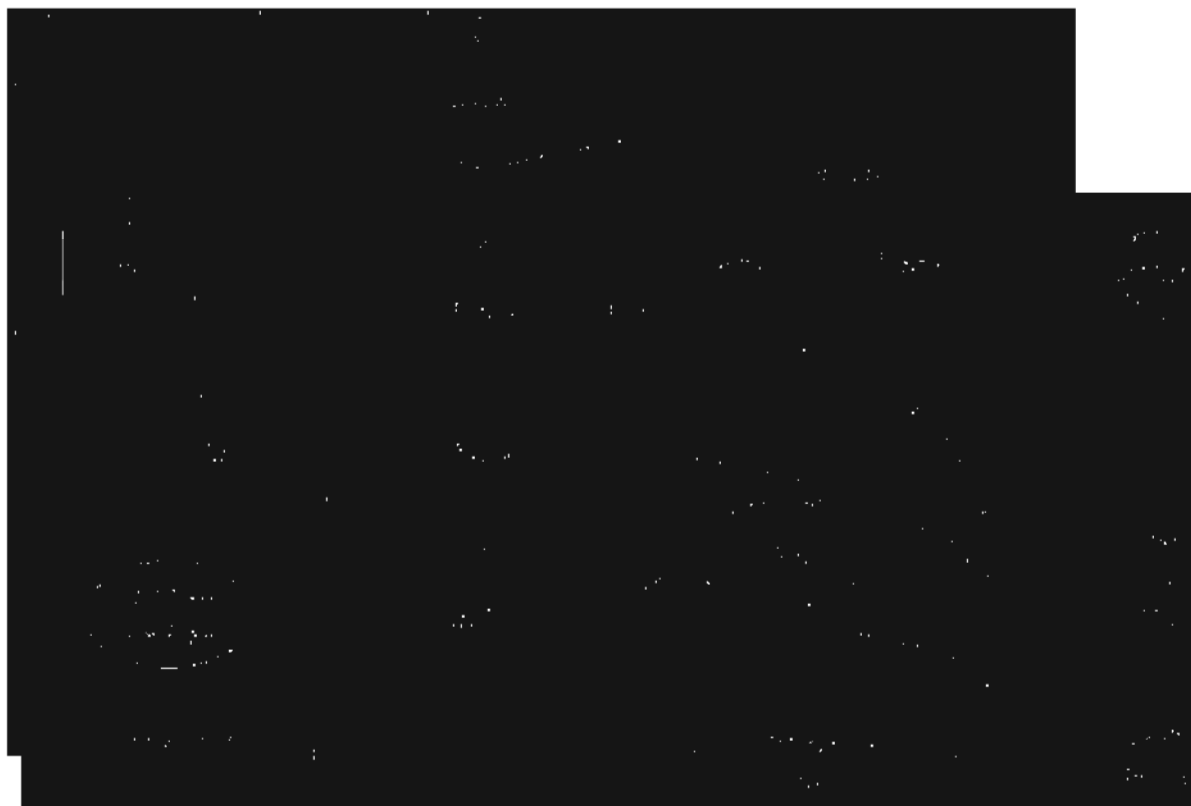


با پیدایش دانش جدید مدیریت پورتفولیو پروژه، مسأله مدیریت بر تمام پروژههای سازمان با یک دید از بالا و در یک چارچوب کلی، و برنامه‌ریزی و کنترل آن، به روشنی مورد توجه قرار گرفته است. مدیریت سید پروژه با این ایده سر و کار دارد که شرکت‌ها نه تنها باید روی مدیریت مستقل پروژهها و اهداف خاص آنها تمرکز کنند، بلکه باید پروژهها را به‌عنوان یک نهاد واحد با اهداف مشترک مدیریت نمایند [۲۲].

نتیجه

امروزه، سازمان‌ها با بودجه‌های کاهش‌یافته و اولویتهای در حال تغییر کسب‌وکار مواجه‌اند که نیاز به تصمیم‌گیری سریع را مهم‌تر از همیشه کرده است؛ سامانه‌ها و فرایندهای کسب‌وکاری گسسته، مانع از توانایی سازمان‌ها در هم‌راستا کردن پروژهها، افراد، و شرکای آنها با اهداف شرکت می‌شوند [۴]. در دنیای پویای امروزی، مدیران سازمان‌ها همواره با تغییرات در محیط کسب‌وکار و فضای رقابتی تنگ‌تر در چالش به سر می‌برند. از آنجا که سازمان‌ها با محیط وابستگی متقابل دارند، نیاز به سازگاری با این محیط متغیر، مستلزم اجرای فرایندهای مدیریتی ویژه‌ای است.

اگر از نقطه‌نظر راهبردی، به پروژهها بنگریم، اهمیت و نقش آنها در دستیابی به اهداف و مقاصد راهبردی سازمان، کاملاً روشن است. مدیریت پورتفولیو پروژه با دید از بالا در راستای راهبرد سازمانی حرکت می‌کند و از طریق انتخاب و اجرای پروژههای صحیح سبب تحقق سودها برای سازمان می‌شود. این نتیجه را می‌توان به صورت خلاصه در یک نمودار نشان داد.





مدیریت پورتفولیو پروژه هنگامی که به طور صحیح اجرا می شود، راهبرد را به سازمان القاء می کند، منابع را بر مهم ترین پروژه ها متمرکز می کند، و اطمینان حاصل می کند که امور درستی انجام می شوند [۲۳]. لذا، مدیریت پورتفولیو پروژه مفهومی اساسی در بسیاری از صنایع است، و کاربردهای آن شامل توسعه محصول جدید (NPD)، ساخت و ساز، داروسازی، توسعه فرایند، نگهداری تولید، پژوهش بنیادی، و نظایر آن می شود [۲۴].

مراجع

- 1) Merriam-Webster, Inc.: Collegiate Dictionary, 2005.
- ۲) احمد مدرس، فرهاد عبداله زاده: مدیریت مالی، جلد دوم، تهران، شرکت چاپ و نشر بازرگانی، چاپ اول ۱۳۷۸.
- 3) R. Max Wideman: "Ten Steps to Comprehensive Project Portfolio Management - Part 1", Aug. 2007, p.2.
- 4) Business Engine Corporation: "Embracing the Complete Value of Project Portfolio Management", Jan. 2004, p.3.
- 5) Eric Verzuh: The Portable MBA in Project Management, Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc, 2003, Eric Verzuh: "Project Management Is A Strategic Strength".
- ۶) امام جمعه زاده، محمدحامد. جزوه کلاسی "مدیریت استراتژیک پروژه".
- 7) Mehran Sepehri: "Portfolio Management and Management by Portfolio", Third International Project Management Conference.
- ۸) جک مردیت، ساموئل مانتل: مدیریت پروژه، ترجمه عباس کحال زاده، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، چاپ اول، ۱۳۷۸.
- 9) <http://www.infed.org/thinkers/senge.htm>
- ۱۰) پیتر ام. سنگه: پنجمین فرمان: خلق سازمان فراگیر، ترجمه حافظ کمال هدایت، محمد روشن، تهران، سازمان مدیریت صنعتی، چاپ دوم، ۱۳۷۷.
- ۱۱) حمیدرضا قربانی: "روش های مدیریت سبب پروژه"، شرکت صابیران.
- 12) Office of Government Commerce: "Portfolio Management", Version 1.0, May. 2004, p.2.
- ۱۳) پی ام آی: استاندارد مدیریت سبب پروژه ویرایش دوم، ترجمه حمیدرضا شعاری، تهران، پندار پارس، چاپ اول، ۱۳۸۷.
- 14) Kenneth H. Rose: "Cover to Cover-Book Reviews", Project Management Journal, 2002, Vol 33 (4), pp.67-70.
- 15) Lowell D. Dye, James S. Pennypacker: "Project Portfolio Management and Managing Multiple Projects: Two Sides of the Same Coin?" Proceedings of the Project Management Institute Annual Seminars & Symposium, Houston, Texas, Sep. 2000, p.1.
- ۱۶) کاشف، محمدعلی. جزوه کلاسی "روش های مدیریت پروژه".
- 17) PMI: The Standard for Portfolio Management, Project Management Institute, Inc, 2006.
- 18) Harvey A. Levine: Project Portfolio Management: A Practical Guide to Selecting Projects, Managing Portfolios, and Maximizing Benefits, San Francisco: Jossey-Bass, First Edition, 2005.
- 19) Virchow & Krause company: "Driving Strategic Value through Project Portfolios", p.1.
- 20) B.L. Dos Santos: "Selecting information system projects: problems, solutions and challenges", Proceedings of the Hawaii Conference on System Sciences, 1989.
- ۲۱) حامد صفایی فرد، هادی اکرمی: "موردکاوی بهره گیری مفهوم مدیریت سبب پروژه در طراحی سیستم استانداردسازی یکی از مراکز نظامی"، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت پروژه.



۲۲) کامران رضایی و دیگران: "ارایه مدل یکبارچه برای مدیریت سبد پروژه‌های سازمان‌های پروژه-محور"، سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت پروژه.

23) Robbins-Gioia, LLC: "10 Critical Steps for Successful Project Portfolio Management", 2006, p.4.

24) Peter W. G. Morris, Jeffrey K. Pinto: The Wiley Guide to Managing Projects, Chapter Eleven: Project Portfolio Selection And Management, Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc, 2004.