

سنجش میزان موفقیت پروژه

احسان نجابت

محقق و مدرس مرکز تحقیقات و توسعه مدیریت پروژه

دانشجوی کارشناسی ارشد MBA

Nejabat@pmir.com

تهران ، خیابان کریم خان زند، نبش خردمند شمالی، پلاک ۸۳، شرکت مدیریت توسعه صنایع پتروشیمی

واژگان کلیدی : پروژه موفق، ذی نفعان پروژه، قابلیت های سازمانی

چکیده:

این نوشتار مدلی جهت سنجش میزان موفقیت پروژه ارائه می دهد. بدین منظور ابتدا موفقیت را معنا کرده و ابعاد اصلی آنرا تبیین می نماید. دو بعد مطلوبیت و تعمد به عنوان ابعاد اصلی موفقیت مطرح شده اند. بعد مطلوبیت اشاره به میزان تحقق انتظارات ذی نفعان دارد. برای سنجش این انتظارات مدل جامعی ارائه شده است. بعد تعمد اشاره به این واقعیت دارد که موفقیت باید با برنامه ریزی و نیت قبلی حاصل شده باشد. لذا تحقق آن درگرو حضور سازوکارهای مشخصی در پروژه می باشد. به منظور بررسی وجود و کفایت این سازوکارها مدل جامعی معرفی شده است.

مقدمه

با پی ثبات تر شدن محیط سازمان ها در اثر عوامل متعددی از قبیل سرعت تغییر تکنولوژی، افزایش رقابت و رشد جهانی شدن دیگر هیچ تضمینی برای بقای بلندمدت در بازار وجود ندارد. در شرایط کنونی تنها سازمان هایی دوام می آورند که چالاک باشند و بتوانند با سرعت مناسب به الزامات محیطی پاسخ دهند. سازمانهای پروژه محور پاسخی هستند به این نیاز. چراکه ساختار پروژه ای سازمان را بسیار منعطف ساخته و اهداف را ملموس می نماید. هر زمان که سازمان احساس کند که پروژه از مسیر موفقیت دور شده و برای سازمان ارزشی را حاصل نخواهد نمود بلافاصله می تواند واکنش نشان دهد و مسیر پروژه را تغییر دهد.

اما لازمست که سازمان بتواند با ابزاری مناسب میزان موفقیت پروژه های خود را اندازه گیری نماید. بدین منظور ضروری است که یک تعریف مشخص از موفقیت ارائه شود و روشی ساختاریافته جهت سنجش آن معرفی گردد. این نوشتار به دنبال بررسی این موضوع و ارائه مدلی جهت تحقق آن می باشد.

موفقیت

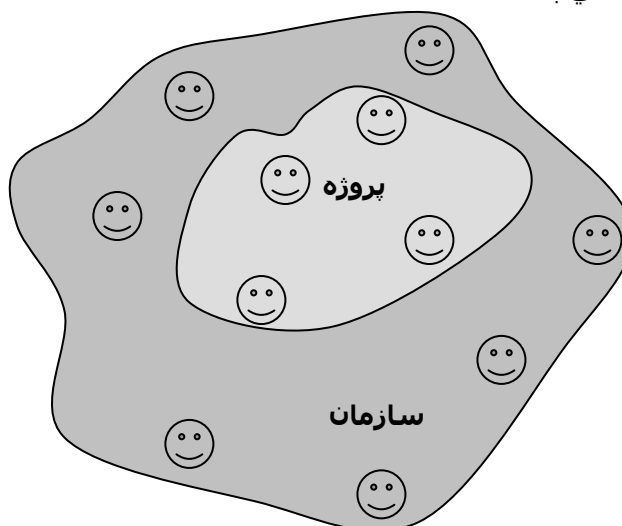
موفقیت یک مفهوم پیچیده و کثیرالوجه می باشد. افراد مختلف از این مفهوم برداشت های متنوعی دارند. اما به راستی موفقیت به چه معناست؟ آیا موفقیت مفهومی وابسته به افراد و دیدگاه آنها می باشد و هر فرد قرائت خاصی از آن دارد یا مفهومی مطلق است و فارغ از ناظر می باشد؟ در فرهنگ های لغات مختلف معانی متنوعی برای موفقیت ارائه شده است. برای مثال English dictionary Idiomatic and synthetic می گوید: «موفقیت یعنی این واقعیت که شما چیزی را که می خواستید و برای تحصیل آن تلاش کرده اید را بدست آورده اید» [۱] و با Macmillan English Dictionary معتقد است که موفقیت یعنی: «دستیابی به چیزی که برای آن برنامه ریزی کرده اید یا تلاش نموده اید» [۲]. با بررسی این تعاریف می توان نقاط مشترکی را در معانی بیان شده مشاهده نمود: ۱. مطلوبیت ۲. تعمدی بودن. بنابراین برای بررسی موفقیت ضرورت دارد که دو مبحث مطلوبیت و تعمد را مورد واکاوی قرار دهیم.

مطلوبیت

مطلوبیت به معنای مطابقت با انتظارات و خواسته ها می باشد یعنی هرچه انتظارات و خواسته ها بیشتر تحقق یابند مطلوبیت بیشتری حاصل می گردد. بنابراین برای ارزیابی میزان مطلوبیت یک کنش باید انتظارات از آن کنش را مشخص کرده سپس میزان تحقق آنها را ارزیابی کرد. در اینجا کنش مورد مطالعه ما پروژه می باشد. پروژه ای که در یک سازمان پروژه محور به منظور تحقق مأموریت آن تعریف و اجرا شده باشد. لذا می بایست برای بررسی میزان مطلوبیت چنین پروژه ای ابتدا انتظارات از آن را شناخته و آنگاه میزان تحقق هر یک را بررسی نماییم. کلیه موجودیت هایی که در دامنه اثرگذاری پروژه قرار می گیرند به ازاء خدماتی که در راستای تحقق آن پروژه ارائه می نمایند انتظاراتی نیز دارند. لذا به منظور شناخت انتظارات موجود از هر پروژه باید کلیه موجودیت هایی را که آن پروژه به هر نحو بر آنها اثر می گذارد را شناسایی کرد. در ادبیات مدیریت به این موجودیت ها ذی نفع (Stakeholder) گفته می شود [۳]. پس بنابراین برای شناسایی انتظارات گام اول شناخت ذی نفعان می باشد و برای شناخت آنها به یک مدل جامع از محیطی که پروژه ها در آن اجرا می شوند نیازمندیم. برای دستیابی به این مدل می بایست فلسفه تولد پروژه ها و محیط آنها را مورد بررسی قرار دهیم.

فلسفه و محل تولد پروژه ها

اصولا سازمان ها به منظور تحقق بخشیدن به اهداف استراتژیک خود اقدام به تعریف و اجرای پروژه ها می نمایند. یعنی پروژه ها به نوعی سازوکار تحقق استراتژی ها در آن سازمان ها می باشند. اینکار در ابتدا از طریق تدوین اهداف کلی سازمان بر اساس استراتژی و به دنبال آن تعیین سبب پروژه ها (پورتفولیو) و پس از آن تعریف برنامه ها و نهایتا طرح ریزی پروژه ها انجام می پذیرد. سلسله مراتب فوق موجب می شود که پروژه ها به طور کامل با استراتژی و مأموریت سازمان تراز گردند [۴]. بنابراین از آنجاکه پروژه برای متولد شدن و همچنین اجرا نیاز به سازمان متولی دارد ذی نفع نزدیک و اصلی پروژه سازمان متولی آن می باشد.

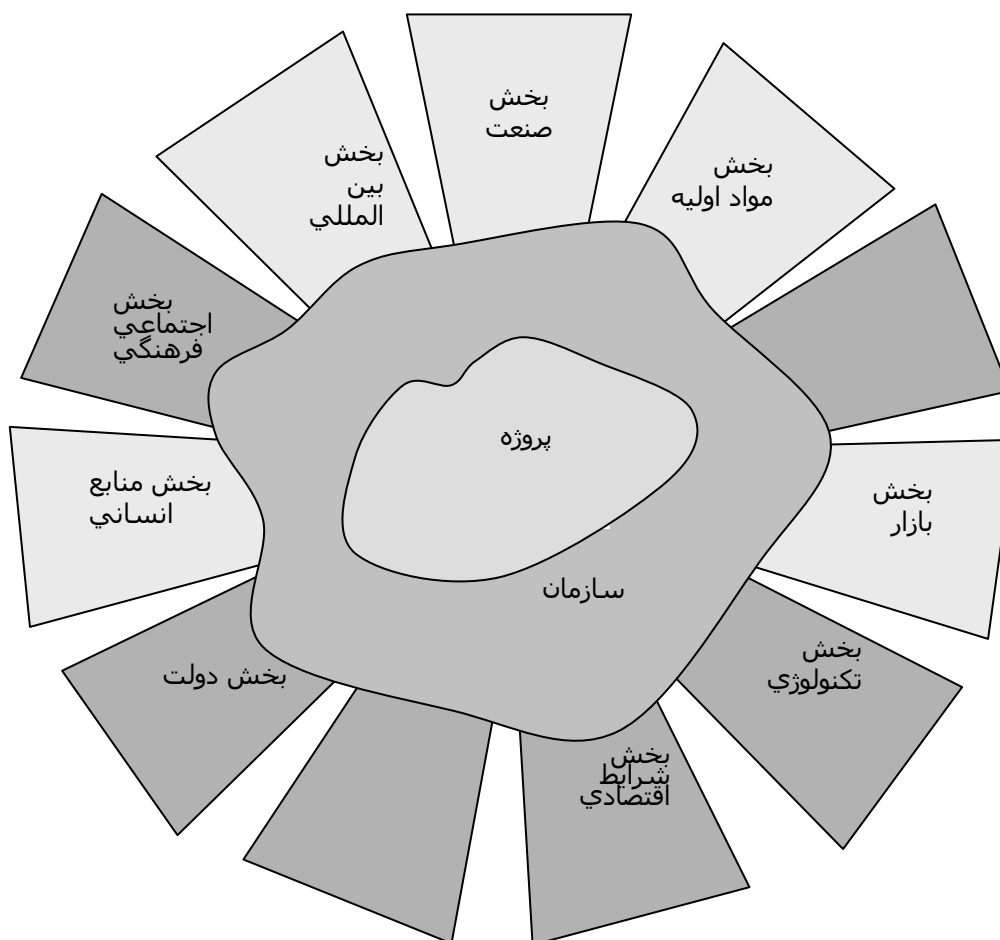


شکل ۱. ارتباط پروژه و سازمان متولی

سازمان عبارتست از «یک موجودیت اجتماعی هدفمند که به صورت سیستم های ساختاریافته و تعمدی فعالیت ها طراحی شده و با محیط خود مرتبط می باشد» [۵]. این موجودیت اجتماعی شامل دو نوع موجودیت مختلف می باشد، مالکین (سهامداران) و کارکنان. مالکین افرادی

هستند که به منظور ایفای مأموریتی خاص سازمانی را تاسیس می نمایند و برای تحقق آن مأموریت عده ای را به استخدام در می آورند که به آنها کارمند گفته می شود. لذا این دو موجودیت یعنی سهامداران و کارمندان همواره برای ایجاد یک سازمان ضروری می باشند. ممکن است در سازمانی کوچک سهامداران خود به تنهایی کلیه فعالیت های سازمان را اجرا نمایند، این به معنای حذف موجودیت دوم نمی باشد بلکه حضور یک فرد در دو نقش را بیان می دارد چراکه این فرد در هر نقش انتظاراتی خاص و متفاوت را دارا می باشد. بنابراین با توجه به اینکه ذی نفع اصلی پروژه سازمان می باشد و سازمان از دو موجودیت سهامداران (مالکین) و کارکنان تشکیل می شود می توان نتیجه گرفت که این دو، ذی نفعان اولیه پروژه محسوب می گردند. بدیهی است که کارکنانی که هیچ گونه خدمتی به پروژه ارائه نمی نمایند از پروژه نیز انتظاری ندارند و لذا ذی نفع آن محسوب نمی گردند.

اما سازمان نیز به نوبه خود بر موجودیت های محیط خود تاثیر می گذارد. هر یک از این موجودیت ها به ازاء خدمات ارائه شده به سازمان و به تبع آن پروژه، از آن انتظاراتی دارد. آقای ریچارد دفت محیط سازمان را در ده بخش تعریف می نماید [۶]. عملیات هر سازمان به نوعی بر این ده بخش تاثیر می گذارد و آنها نیز بر عملکرد سازمان تاثیر می گذارند. پس موجودیت های حاضر در این بخش ها هر یک به نوعی ذی نفع سازمان و به تبع آن پروژه محسوب می گردند و از آن به سهم خود انتظاراتی دارند. به منظور تمرکز بیشتر، بخش متافیزیک از بخش اجتماعی فرهنگی خارج شده و به طور مستقل مطرح گردیده است. لذا مدل اصلاح شده جدید ۱۱ بخش خواهد داشت. این یازده بخش عبارتند از: ۱. بخش صنعت ۲. بخش مواد اولیه ۳. بخش بازار ۴. بخش فناوری ۵. بخش شرایط اقتصادی ۶. بخش متافیزیک ۷. بخش دولت ۸. بخش منابع انسانی ۹. بخش فرهنگی-اجتماعی ۱۰. بخش بین المللی ۱۱. بخش مالی



شکل ۲. ارتباط پروژه و محیط

این ذی نفعان را می توان در دو دسته گروه بندی نمود. دسته محیط کاری و دسته محیط عمومی. ذی نفعانی که در کار روزمره پروژه تاثیر مستقیم دارند را در دسته **محیط کاری** و آنهایی که ممکن است تاثیر مستقیم در کار پروژه نداشته باشند اما به طور غیر مستقیم بر آن تاثیر می گذارند را می توان در دسته **محیط عمومی** قلمداد نمود [۷].

پس به طور کلی می توان ذی نفعان یک پروژه را در سه لایه بدین قرار تقسیم بندی نمود: ۱. سازمان (شامل مالکین و کارکنان) ۲. محیط کاری (شامل بخش های مواد اولیه، بازار، منابع انسانی، بین المللی و صنعت) ۳. محیط عمومی (شامل بخش های تکنولوژی، شرایط اقتصادی، متافیزیک، دولت و فرهنگی اجتماعی و منابع مالی)

حال که ذی نفعان پروژه را به صورت جامع شناسایی نمودیم نوبت به بررسی انتظارات آنها از پروژه می رسد. هر ذی نفع همواره برآورده شدن انتظارات خود را در یک موازنه سود - هزینه دنبال می نماید. به عبارتی انتظار هر ذی نفع چیزی نیست جز منفعتی برابر یا بیشتر از خدمتی که ارائه کرده است. بنابراین تحقق انتظار وی یعنی تحصیل منفعتی که از منظر خود او برابر یا بیشتر از خدمتی است که ارائه کرده است. این بدان معناست که انتظارات هر ذی نفع تنها و تنها زمانی برآورده می شود که حداقل منفعتی که او را مجاب نماید که خدمات مورد انتظار پروژه را ارائه نماید به دست آورده باشد. این حد منفعت را **آستانه انتظارات** می نامیم.

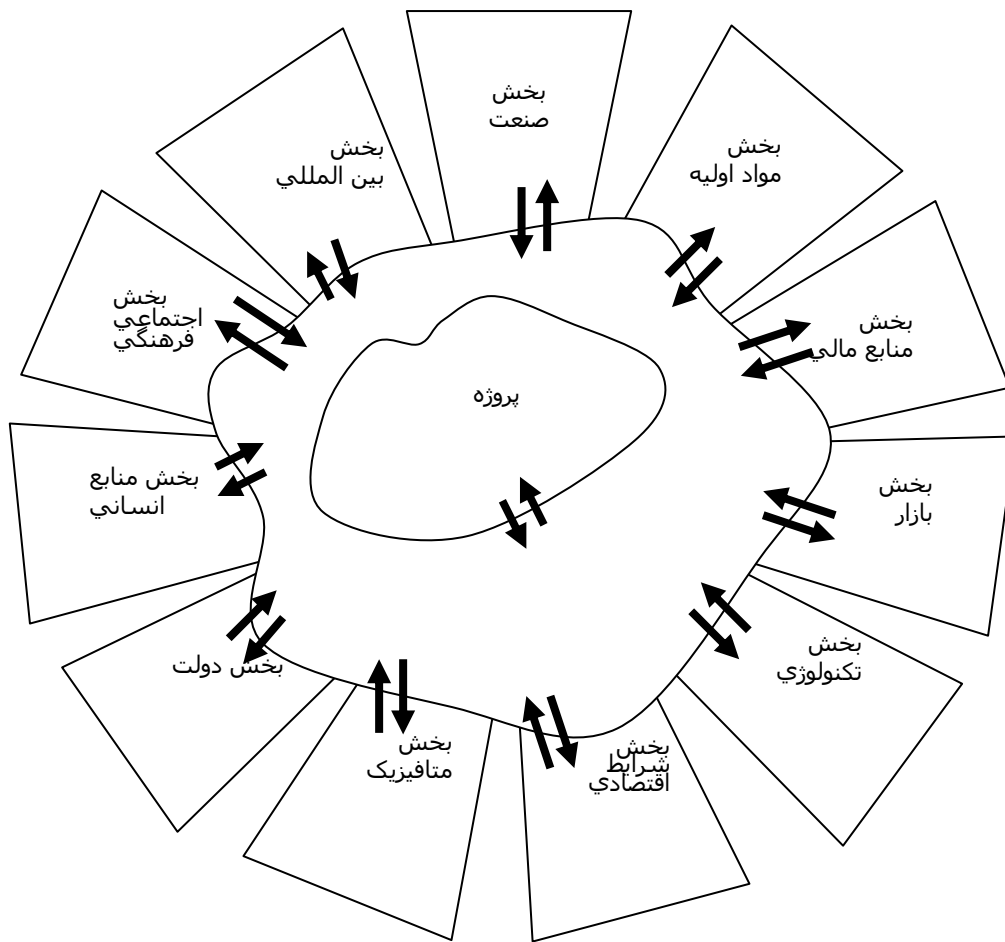
لذا به منظور بررسی تحقق انتظارات هر ذی نفع باید آستانه انتظارات وی را شناسایی نمود. برای مثال کارکنان تنها در قبال دریافت حداقل حقوق و شرایط کاری مشخصی حاضر به کار در پروژه می باشند و یا دولت تنها در قبال دریافت مالیت مشخص و پیروی از قوانین وضع شده حاضر به ارائه خدمات عمومی و زیرساختی و همچنین ارائه مجوزهای مورد نیاز پروژه می شود. البته اگر پروژه بالاتر از حد مذکور به ذی نفعی منفعت برساند مطلوبیت آن ذی نفع افزایش می یابد اما اگر کمتر برساند هرگز پروژه خدمات مورد نیاز خود را از ذی نفع مذکور بدست نخواهد آورد.

پس از شناسایی انتظارات باید میزان تحقق آنها را بررسی نمود. سنجش میزان تحقق انتظارات نیازمند تعریف متریک های مناسبی می باشد. این متریک ها باید متغیرهایی ملموس، قابل سنجش و قابل صحت سنجی باشند. همچنین ضروری است که از جامعیت کافی برای سنجش یک انتظار خاص برخوردار باشد. در جدول زیر بر اساس مدل اصلاح شده دفت ذی نفعان، انتظارات هر یک و متریک های سنجش صرفاً جهت ارائه مثال آورده شده است:

لایه	بخش	ذی نفع	انتظارات
سازمان	مالکین	سهامداران	سود مالی
	کارکنان	کارکنان	رضایت شغلی
محیط کاری	صنعت	رقبا، صنایع مرتبط	رقابت سالم، رشد صنایع مرتبط
	مواد اولیه	تامین کنندگان	معامله رضایتمندانه
	منابع انسانی	مراکز کاریابی، مراکز آموزشی و اتحادیه ها	بهره گیری از نیروهای متخصص
	بین المللی	رقبای خارجی	رقابت سالم
محیط عمومی	بازار	مشتریان	محصول با کیفیت
	منابع مالی	سرمایه گذار	بازگشت سرمایه و سود
	تکنولوژی	مراکز تحقیقاتی	کمک به توسعه فن آوری
	شرایط اقتصادی	جامعه	کاهش بیکاری و تورم و افزایش رشد اقتصادی
	متافیزیک	خدا	اطاعت از فرائض دینی
	دولت	دولت	پرداخت مالیات و پیروی از قوانین
	فرهنگی	جامعه و محیط زیست	حفظ محیط زیست و رشد فرهنگی

شکل ۳. ذی نفعان و انتظارات آنها

باید توجه داشت که برای ارضای انتظارات یک ذی نفع نیاز به استفاده از خدمات یک ذی نفع دیگر می باشد. برای مثال برای اینکه مالیات به دولت داده شود یا حقوق به کارکنان پرداخت شود باید منابع مالی توسط سرمایه گذار تامین گردد. یعنی مجموع ورودی ها به پروژه با مجموع خروجی ها برابر می باشد. در چنین سیستمی هیچگونه خروجی وجود ندارد و مجموع کل خدمات ارائه شده و منفعت های حاصله برابر می باشد. به عبارت دیگر آنتروپی سیستم صفر بوده و سیستم بی درور می باشد. پس بنابراین حداکثر مطلوبیت ایجاد شده توسط پروژه عبارتست از **تحقق حداکثر انتظارات کلیه ذی نفعان از پروژه**. و پروژه ای که آستانه انتظارات کلیه ذی نفعان را محقق سازد یک **پروژه مطلوب** می باشد.



شکل ۴. تعاملات ذي نفعان با پروژه

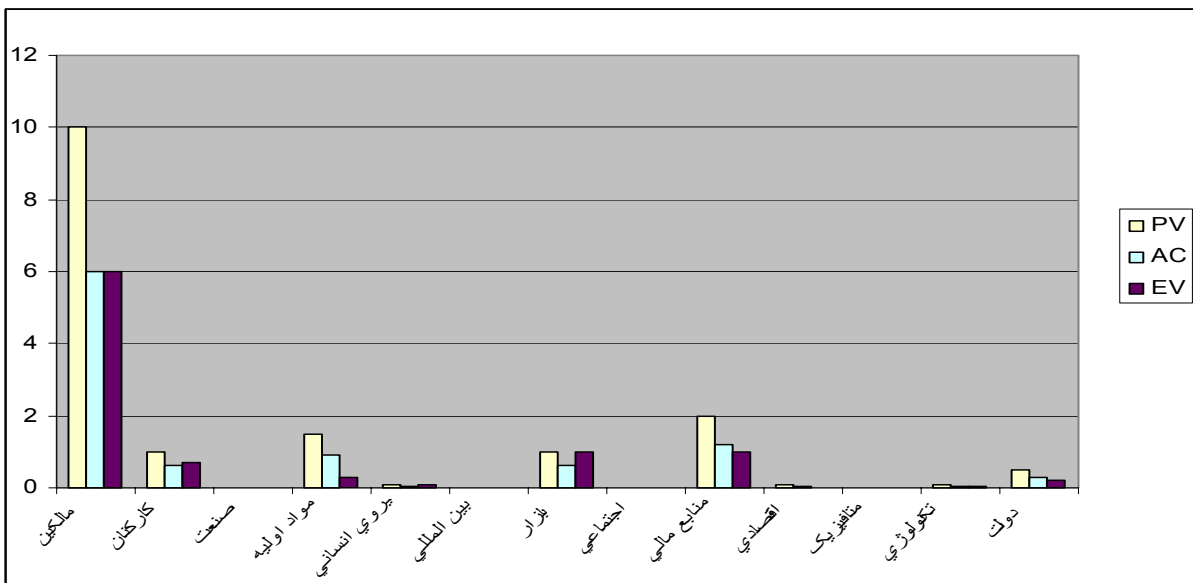
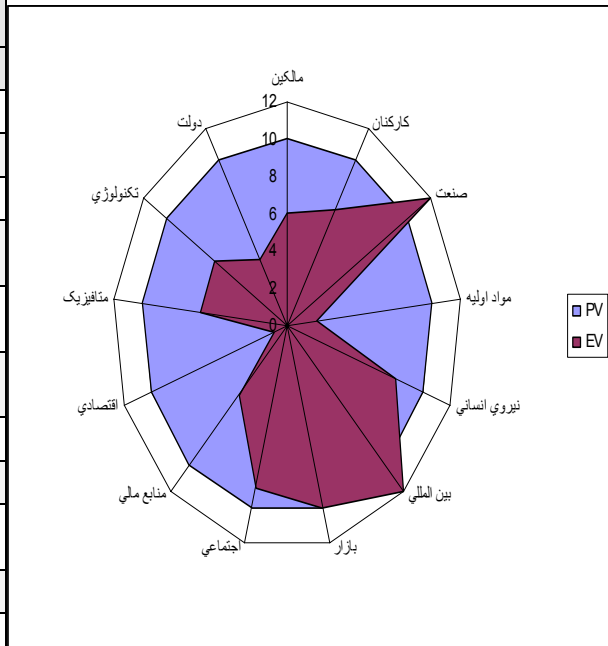
حال اگر مالکین سازمان متولي پروژه که در حقيقت مرجع اصلي تولد پروژه نیاز آنها بوده است بخواهند میزان مطلوبیت پروژه را سنجش نمایند باید مساله را از دید آنها بررسی نماییم. اما هرگز نباید وجود سایر ذي نفعان و انتظارات آنها را فراموش نماییم. به طور کلي موفقیت را تحقق حداکثري انتظارات ذي نفعان معنا نمودیم. از سوي دیگر باید در نظر داشت که هر ذي نفعي به دنبال حداکثر نمودن مطلوبیت خود مي باشد. از آنجا که سیستم بي دررو مي باشد افزایش مطلوبیت یک فرد به معنای کاهش مطلوبیت دیگری مي باشد. با توجه به اینکه عدم تحقق آستانه انتظارات هر ذي نفع عدم دریافت خدمات مورد نیاز از سوي او را به دنبال مي آورد و این به معنای عدم تکمیل پروژه مي باشد، بنابراین حداکثر مطلوبیت هر ذي نفع زمانی حاصل مي گردد که حداقل آستانه انتظارات سايرين محقق گردد. پس حداکثر مطلوبیت از دید هر ذي نفع من جمله مالکین عبارتست از تحقق حداکثري انتظارات وي به همراه تحقق آستانه انتظارات سايرين.

از سويي میزان تحقق انتظارات هر ذي نفع يعني میزان منفعت بدست آمده براي او در مقایسه با هزینه مصرف شده توسط او، پس می توان در عوض نمایش میزان تحقق انتظارات، از دو معیار میزان منفعت حاصله و میزان هزینه پرداخت شده استفاده کرد. به منظور بررسی دقیق تر می توان معیار هزینه را تجزیه کرده و هزینه مصرف شده براي هر ذي نفع را مجزا محاسبه نمود. بدین ترتیب براي هر ذي نفع چهار متغیر را می بایست بررسی نماییم : ۱. هزینه آستانه انتظارات وي (PE) (به واحد هزینه مطابق طرح توجیهی، يعني از دید مالکین) ۲. انتظارات حاصله (EE) (درصد واقعي ضربرد هزینه آستانه انتظارات) ۳. هزینه واقعي (AC) (مصرف شده براي آن ذي نفع توسط مالکین) .

بنابراین مطلوبیت حاصل شده کل برابر مجموع مطلوبیت هاي حاصل شده در ذي نفعان مي باشد. براي اهداف مقایسه اي می توان از شاخصي به نام شاخص مطلوبیت استفاده نمود که بیانگر مطلوبیت حاصله در مقایسه با مطلوبیت مورد انتظار مي باشد. در صورتیکه بررسی عملکرد هزینه اي مورد نظر باشد می توان از شاخص عملکرد هزینه اي سود برد. این شاخص مطلوبیت حاصله را در مقایسه با هزینه مصرف شده مورد بررسی قرار مي دهد. از این شاخص می توان جهت شناسایی ذي نفعي که بیش از حد مورد انتظار منتفع شده است بهره برد. با توجه به مطالب فوق می توان دو شاخص را تعریف نمود :

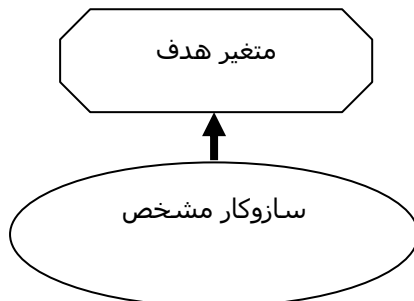
۱. شاخص مطلوبیت = نسبت مجموع انتظارات حاصله به مجموع آستانه انتظارات
۲. شاخص عملکرد هزینه اي = نسبت مجموع انتظارات حاصله به مجموع هزینه واقعي

	معیارهای مستقل		معیارهای موزون		
	PE	EE	PE	AC	EE
مالکین	۱۰	۶	۱۰	۶	۶
کارکنان	۱۰	۷	۱	۰,۶	۰,۷
صنعت	۱۰	۱۲	۰,۰۱	۰,۰۰۶	۰,۰۱۲
مواد اولیه	۱۰	۲	۱,۵	۰,۹	۰,۳
نیروی انسانی	۱۰	۸	۰,۱	۰,۰۶	۰,۰۸
بین المللی	۱۰	۱۲	۰,۰۱	۰,۰۰۶	۰,۰۱۲
بازار	۱۰	۱۰	۱	۰,۶	۱
اجتماعی	۱۰	۹	۰,۰۱	۰,۰۰۶	۰,۰۰۹
منابع مالی	۱۰	۵	۲	۱,۲	۱
اقتصادی	۱۰	۱	۰,۱	۰,۰۶	۰,۰۱
متافیزیک	۱۰	۶	۰,۰۱	۰,۰۰۶	۰,۰۰۶
تکنولوژی	۱۰	۶	۰,۱	۰,۰۶	۰,۰۶
دولت	۱۰	۴	۰,۵	۰,۳	۰,۲

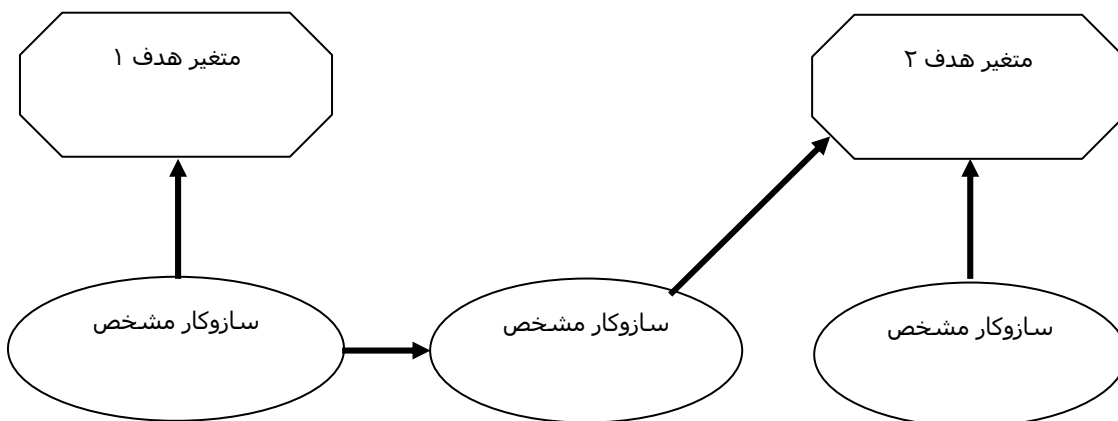


تعمد

اشاره به این موضوع دارد که پروژه نه تنها می‌بایست انتظارات ذی‌نفعان را تحقق بخشد بلکه باید برای تحصیل آن برنامه و سازوکارهای مشخصی داشته باشد و مطلوبیت برحسب اتفاق و بدون قصد و نیت قبلی بدست نیامده باشد. در واقع پروژه می‌بایست برای موفقیت تجهیز شده باشد. این بدان معناست که باید فرایندهای مشخصی جهت ارضا انتظارات در پروژه مستقر شده باشد. به ازاء هر متغیر هدف می‌بایست یک فرایند مشخص در پروژه مستقر باشد.



البته بدیهی است که ممکن است برخی از متغیرهای هدف توسط چند فرایند حاصل گردند و یا یک فرایند چند هدف را محقق سازد. فرایندهایی که به صورت ترکیبی یک هدف را پدید می‌آورند ممکن است در طول یکدیگر باشند (متوالی) یا در عرض هم (همزمان).

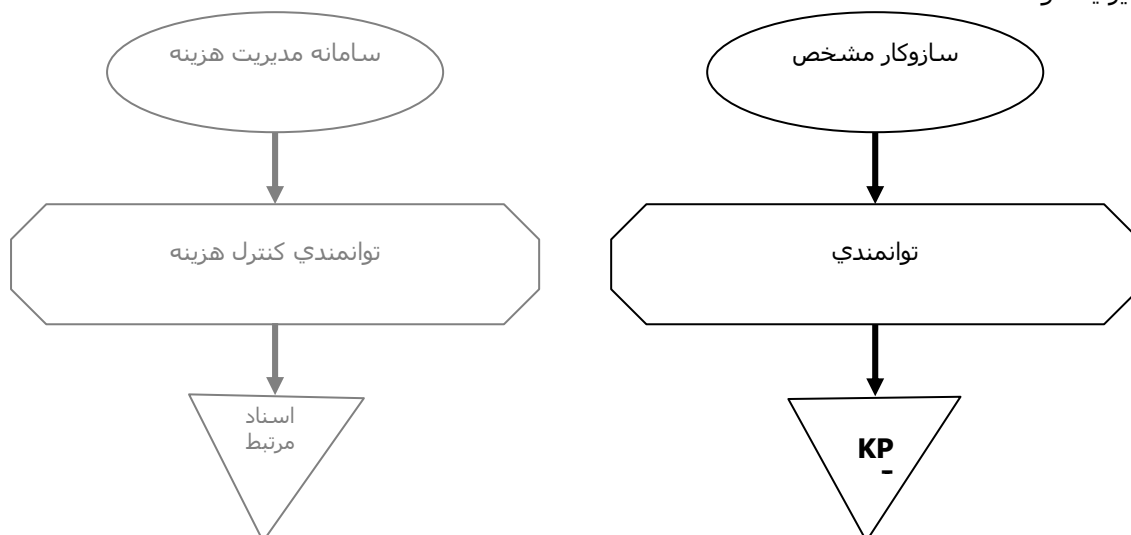


اما بررسی وجود یا عدم وجود یک فرایند مستقر در پروژه می‌تواند کار مشکلی باشد. لذا ضروری است که یک مکانیزم کارا و همچنین مستدل و قابل اتکا برای این بررسی طراحی گردد.

سنجش وجود یک قابلیت سازمانی

هر سازمان به منظور تحقق هر یک از متغیرهای هدف خود سازوکارهای مشخصی را باید در پیش بگیرد. این سازوکارها در صورتیکه کارساز باشند یک توانایی مشخصی را در سازمان جهت تحقق آن هدف به وجود می‌آورد. اگر چنین توانایی در سازمان موجود باشد نتایجی را در بر دارد که این نتایج ارضا کننده آن هدف می‌باشد.

بنابراین به منظور بررسی هستی سازوکارهای مورد نظر در پروژه می‌بایست نتایج آنها را به صورت مجزا بررسی نمود. به منظور سنجش این نتایج باید شاخص‌هایی را در نظر گرفت تا بتوان آنها را اندازه‌گیری نمود.



به منظور بررسی سازوکارهای موجود در یک پروژه می بایست از یک مدل جامع و کارآمد استفاده نمود. در این مقاله از مدل ارائه شده توسط انجمن مدیریت پروژه آمریکا که به عنوان PMBOK® Guide معروف می باشد استفاده می نمایم. این استاندارد سازوکارهای زیر را در قالب فرایندهای مدیریت پروژه مطرح می سازد [۸]. بدیهی است که برای هر پروژه مشخص می بایست این فرایندها با انتظارات ذی نفعان تطبیق داده شوند و در صورت لزوم فرایندهایی افزوده و یا کسر گردند.



شکل ۵. فرایندهای مدیریت پروژه

به منظور بررسی استقرار این فرایندها کفایت وجود و کیفیت خروجی های آنها را بررسی نمایم. استقرار یا عدم استقرار یک فرایند را نمی توان به صورت گسسته بررسی نمود بلکه یک طیف می باشد. بدین معنا که ممکن است یک فرایند در یک پروژه به صورت ناقص، غیر رسمی یا ناکارآمد و یا با کارایی کم مستقر باشد. لذا این بررسی باید یک طیف را شامل گردد. به منظور پوشش این نیاز چهار سطح مختلف برای بررسی استقرار یک فرایند معرفی می گردند. این چهار سطح عبارتند از: ۱. آگاهی ۲. اجرا ۳. رسمیت ۴. بهبود مستمر. معیارهای تحقق هر سطح در جدول زیر آورده شده است.

آگاهی	اجرا	رسمیت	بهبود مستمر
<ul style="list-style-type: none"> ▪ آگاهی تیم پروژه از ضرورت وجود این فرایند ▪ دانش مناسب فرایند مذکور 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ آگاهی تیم پروژه از ضرورت وجود این فرایند ▪ دانش مناسب فرایند مذکور ▪ وجود خروجی های مختص فرایند مذکور 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ آگاهی تیم پروژه از ضرورت وجود این فرایند ▪ دانش مناسب فرایند مذکور ▪ وجود خروجی های مختص فرایند مذکور بر اساس رویه مصوب ▪ وجود رویه مصوب چگونگی اجرای فرایند 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ آگاهی تیم پروژه از ضرورت وجود این فرایند ▪ دانش مناسب فرایند مذکور ▪ وجود خروجی های مختص فرایند مذکور بر اساس رویه مصوب ▪ وجود رویه مصوب چگونگی اجرای فرایند ▪ وجود بررسی های دوره ای برنامه ریزی شده جهت بهبود رویه

بنابراین به منظور بررسی یک فرایند می بایست ابتدا از آگاهی افراد مرتبط تیم پروژه از ضرورت وجودی آن فرایند اطمینان حاصل نمود. اینکار از طریق آزمون یا مصاحبه امکان پذیر می باشد. سپس باید اجرای آن فرایند را بررسی نمود. یگانه معیار اجرای فرایند وجود خروجی های ملموس مورد انتظار می باشد. نحوه بررسی بدین صورت می باشد که ابتدا خروجی های نهایی فرایند بررسی می گردند. این بررسی از دو دیدگاه هستی و کیفی انجام می گیرد. در مرحله سوم وجود متدولوژی یا رویه های مشخص و مصوب و مکتوب و همچنین عمل به آنها مورد بررسی قرار می گیرد. فقدان هر یک از این دو عامل عدم احراز این سطح را بدنبال خواهد داشت. و در نهایت سطح بهبود مستمر می باشد. در این سطح باید در پروژه نظامی مستقر باشد که کلیه متدولوژی ها را به صورت منظم و نظامند ممیزی نماید و اصلاح نموده و اجرا نماید. بدیهی است که در صورت عدم احراز هر سطح بررسی پایان می یابد و نیازی به بررسی سطح بالاتر نمی باشد.

نتیجه

موفقیت پروژه را می توان چنین تعریف نمود: «تحقق برنامه ریزی شده و تعمدی حداکثر انتظارات ذی نفعان پروژه». موفقیت یک حد کمینه دارد که پروژه محقق کننده آن حد یا فراتر از آن حد را می توان موفق نامید. این حد را آستانه انتظارات نام نهادیم. در یک سیستم بی دررو موفقیت یک مفهوم مجرد است و دیدگاههای مختلف به آن صرفاً نگاه به یک موجودیت از زوایای مختلف می باشد.

منابع و مراجع

۱. Idiomatic and Synthetic English Dictionary
۲. Macmillan English Dictionary
۳. Richard Daft, Essentials of Organizational theory and design ,USA, ۲۰۰۲, p ۳۰
۴. Project Management Institute, Organizational project management maturity model knowledge foundation, USA, ۲۰۰۳, P۳, ۴
۵. Richard Daft, Essentials of Organizational theory and design ,USA, ۲۰۰۲, p ۵
۶. Richard Daft, Essentials of Organizational theory and design ,USA, ۲۰۰۲, p ۵۳
۷. Richard Daft, Essentials of Organizational theory and design ,USA, ۲۰۰۲, pp ۵۴-۵۵
۸. Project Management Institute, Project Management Body of Knowledge, USA, ۲۰۰۴