

رهنمودهایی برای مدیریت پروژه*

مترجم: محمد علی حقی

پروژه، مجموعه‌ای از فعالیتهای وابسته به هم است که برای انجام فعالیتی معین، مانند ایجاد کارخانه‌ای جدید، تهیه بسته^۱ نرم‌افزاری جدید، تهیه و معرفی محصول خرید، یا افزایش هزینه سرمایه‌های بودجه سال مالی آینده طراحی می‌شود.

طبق تعریف، پروژه دارای آغاز، جریان عمل و پایان است. همین مرحله^۲ پایانی از پیش تعیین شده است که پروژه را از کارهای جاری متمایز می‌گرداند. اما جای تأسف است که بسیاری از پروژه‌ها، بدون آنکه در وضعیت رسمی سازمانی آنها تغییری داده شود، به عملیات و کاری مستمر تبدیل می‌شوند.

هر پروژه دارای شش جزء یا شش مرحله^۳ جداگانه است. این مراحل تعیین کننده^۴ مقاطعی هستند که در آن مقاطع پروژه‌ها ارزیابی می‌شوند و به مدیریت پروژه در تشخیص و اجرای نظام نظارتی^۵ مؤثر کمک می‌نمایند. این شش مرحله عبارتند از:

(۱) مرحله مفهومی^۳ - در این مرحله، تعریف مقدماتی و مستند سازی پروژه، شامل تهیه فهرست اولیه پارامترها و محدودیتهای مربوط به فعالیتهای پروژه، صورت می‌گیرد. این مرحله یکی از مشکلترین و شاید از مهمترین فعالیتهای پروژه است.

(۲) مرحله تعریف یا پیشنهاد - طی این مرحله، هدفهای اصلی، فعالیتهای و موانع پروژه تعریف مجدد می‌شود و فعالیتهای اصلی و محدودیتهای مستند می‌گردد.

(۳) مرحله برنامه‌ریزی و سازماندهی - تهیه بودجه دقیق، برنامه^۶ زمانی، فهرست محدودیتهای و پیش‌بینی مشکلات و دشواریها و ساختار سازمان رسمی پروژه در این مرحله صورت می‌گیرد. هر پروژه متناسب با اندازه و پیچیدگی آن، به خط مشی و راهنمای انجام کار، نمودارهای سازمانی، شرح مشاغل و مانند اینها نیاز دارد.



* "Guidelines for Project Management", IM, (May-June 1988), pp. 2-3.

1. package

2. effectation controls system

3. concept phase

۴) مرحله مطالعات مقدماتی - بازنگری و ارزشیابی جزئیات پروژه در این مرحله صورت می‌گیرد. این بازنگری، وسیله اطمینان پیدا کردن از این است که آیا تمامی اجزای مورد نیاز پروژه مورد توجه قرار گرفته است یا نه، و اینکه پیچیدگیهای پروژه نادیده گرفته نشده یا درباره آنها اغراق نشده باشد. این فعالیت، اغلب، فشرده می‌شود یا حذف می‌گردد، گرچه با آغاز پروژه، نتیجه آن احتمالاً "صرفه-جویی و کاستن از مشکلات خواهد بود."

۵) مرحله انجام کار - اجرای پروژه

۶) مرحله بعد از انجام کار یا بعد از تکمیل - مروری بر فعالیتها و حوادثی که طی اجرای پروژه پیش آمده، بدین منظور که اطمینان حاصل نشود که پروژه به طور کامل به انجام رسیده، مشتری راضی بوده، و مدارک مناسب آماده گردیده و نگاهداری شده است یا نه.

با تعریفی که به ترتیب فوق از پروژه گردیم، مدیریت می‌تواند برای کارکنان و منابع، متناسب با هر مرحله، برنامه‌ریزی کند. این رویه اجازه انعطاف بیشتری را در داخل سازمان می‌دهد و در هر مرحله به مدیر امکان می‌دهد که درباره استمرار یا تجدید نظر در مجموعه‌ای از فعالیتها یا قطع پروژه یا تخصیص مجدد منابع برای جای دیگری در درون سازمان تصمیم‌گیری کند.

این تفاهم ضمنی نیز وجود دارد که مدیر پروژه، همراه هر پروژه، نظام کارآی کنترل را تعیین و برقرار کند. هدف این نظام اطمینان از آن است که:

- نظام اطلاعاتی مؤثری برقرار شود.

- به منظور تشخیص فوری کوشش به عمل آید، به نحوی که اصلاح وضعیت را بتوان پیش‌بینی نمود.

- پروژه طبق برنامه‌های تأیید شده در حال اجراست،
- هزینه‌های تخصیص داده شده، به طور صحیح بازبینی شده و به صورت مجاز هزینه شده است.

- پروژه براساس برنامه زمانی پیش می‌رود

- پروژه طبق برنامه زمانی و در چارچوب محدودیتهای مالی و عملیاتی از پیش تعیین شده اجرا می‌شود.

بسیاری از سازمانها پروژه را چنان تعریف می‌کنند که پنج مرحله اول را دربرمی‌گیرد و هنگامی که مرحله "اجرا" یا "تکمیل" صورت می‌گیرد پروژه تمام شده تلقی می‌شود. در این مرحله، فعالیتها برای ختم پروژه و اختصاص مجدد منابع و کارکنان به فعالیتی دیگر آغاز می‌گردد.

در حالی که این یکی از فعالیتهای عمده در حین مرحله پس از تکمیل پروژه است، ممکن است در طی مرحله "اتمام کار" آغاز شود. هر چند، وقتی کارکنان پیش از مرحله بعد از تکمیل پروژه مرخص

شوند، احتمالاً " یکی از روشهای با ارزش مدیریتی نادیده گرفته می شود.

این کار، بازنگری یا بررسی دقیق بعد از تکمیل پروژه است. از دیدگاه مالی و مدیریتی، این فعالیت باید یکی از اجزای متشکله اصلی پروژه تلقی شود. این بازنگری، برای تحلیل و ارزیابی کامل پروژه، از مرحله بحث ابتدایی در مورد پروژه تا فعالیت نهایی، طراحی می شود. برپایه اطلاعاتی که طی این بازنگری به دست می آید، مدیریت توانایی شیوه ها یا مفاهیم جدیدی را خواهد داشت که یاری دهنده پروژه های بعدی است. پروژه در طی مراحل نهایی اتمام کار، معمولاً " به سطح حداکثر فعالیت خود می رسد. در این مرحله از کار است که تعداد کارکنان و تخصیص منابع مالی به پروژه به حداکثر می رسد، در نتیجه این واگذاری ظرفیت برای خرج یا تهاجم بودجه ای ممکن است به بالاترین حد برسد.

یکی از نگرانیهای مدیر پروژه، کنترل هزینه و تا حد امکان کاهش آن است. هنگامی که پروژه ای به مرحله بعد از اتمام وارد می شود، تلاش بر ایجاد موازنه میان تخصیص مجدد منابع برای کاهش میزان هزینه ها و کوشش برای تکمیل پروژه است.

در این دوره رسیدگی یا تحلیل عملیاتی خلاصه ای توسط اعضای گروه مدیریت پروژه صورت گیرد. هدف آنها بازنگری عملکرد و تعیین این موضوع است که آیا امکان انجام فعالیتی به نحو متفاوت بوده است. این عمل ممکن است فنونی را مطرح کند که برای سایر پروژه ها نیز مفید باشد.

در این مراحل نهایی، انجام تحلیل مالی دقیق، اگر غیرممکن نباشد، مشکل است. تعداد زیادی از صورت حسابهای فروشندگان هنوز پرداخت نشده است، توان ایجاد تعهد هنوز وجود دارد و قسمت حسابداری سازمان در ترکیب هزینه های مالی نهایی هنوز درگیر می باشد. به علاوه، در نتیجه تلاشهای تخصیص مجدد، منابع مالی و کارکنان پروژه ممکن است محدود گردد. بنابراین بازنگری اغلب، به فعالیتهای اصلی مربوط به پروژه محدود می گردد. بسیاری از مدیران این احساس را دارند که با برقراری و کاربرد نظام کنترل پروژه بازنگری جزئی بعد از اتمام مورد نیاز نیست یا ضرورت ندارد. هر چند طبق تعریف، این دو فعالیت دو خدمت جداگانه ولی مکمل برای پروژه و سازمان آن فراهم می سازند. گزارش بازنگری، این فعالیتهای کلیدی را باید خلاصه کند و اگر مناسب بودند ادغام احتمالی آنها را در پروژه های بعدی توصیه نماید. ممکن است تحلیلی مالی از اسناد بایگانی هزینه ها صورت گیرد، اما این بایگانیها اغلب ثبت ناقصی دارند و چشم اندازی کاملاً " مادی را پیش روی قرار می دهند.

اگر پروژه اثر مالی قابل ملاحظه ای بر سازمان دارد یا به صورت مشارکت با یک یا چند شریک است، بازنگری هزینه های پروژه غالباً " به وسیله حسابرسان خارج از سازمان صورت می گیرد. با توجه به شرایط قرارداد مشارکت، نمایندگان سایر شرکا ممکن است در تحلیل هزینه ها شرکت کنند یا احتمالاً " شرکا بازنگری مستقلی را بعداً انجام دهند.



طبیعت و دامنه این بازنگریها به فردی که بازنگری را هدایت می‌کند و به تجربیات گذشته داخل سازمان ارتباط پیدا می‌کند. برای مثال، حسابرسان خارج از سازمان به جنبه‌های مالی و تطابق پروژه با نیازها و اصول متفاوت حسابداری علاقه‌مندند. حسابرسان داخلی نیز بر جنبه‌های مالی تکیه خواهند کرد، اما اینان ممکن است حیطه عمل خویش را گسترش داده و بازنگری عملیاتی فعالیت‌های پروژه را در نظر گیرند. در یک مشارکت، شریک به صحت و درستی مدارک و اسناد و تأیید و تصدیق معاملات که جزئی از اسناد هزینه برای سازمان آنهاست، علاقه‌مند خواهد بود.

شاید برنامه زمانی رسیدگی، مهمترین محدودیت در حوزه کار باشد. آیا حسابرسی دوره‌ای باشد یا یک بار بازنگری در طی اجرای پروژه صورت گیرد؟ یا آیا در طی مرحله تکمیل پروژه یا بلافاصله بعد از تکمیل نهایی پروژه اقدام شود؟ شش ماه یا یک سال بعد از تکمیل پروژه؟ پاسخ به این پرسشها دامنه عمل بازنگری را معلوم خواهد کرد، دسترسی به کارکنان پروژه، فراهم بودن مدارک اصلی و فرعی، یافته‌ها، توصیه‌ها، شیوه تنظیم و توزیع گزارش کتبی نهایی. این عناصر و نیز زمان ارائه برای عمل و مدیریت ارشد (طی اجرای پروژه، در پایان پروژه یا تاریخ بعدی) احتمالاً "تصویب و قبولی مدیریت را معین می‌کند و از طریق یافته‌های حسابرسی و توصیه‌ها پیگیری می‌شود.

وقتی احتمال دارد پروژه‌ای توسط یک گروه یا بیشتر رسیدگی و حسابرسی شود، معمولاً "ممیزیها بر روی وجوه مصرف شده متمرکز می‌شود. تحلیل جزئی ضوابط اولیه مالی، دادوستدها، محاسبات ارزش ویژه^۱ فعلی، یا سایر ملاحظات مربوطه معمولاً در حوزه کار حسابرسی و رسیدگی وارد نمی‌شود.

مدیریت پروژه بازنگری بعد از اتمام

چندی پیش، چندین جزء اصلی را که تصویر کلی از پروژه و فعالیت‌های کلیدی را آن در اختیار مدیر پروژه قرار می‌دهند، به اختصار شرح دادیم. این ساختار کنترلی می‌تواند گسترش یابد تا تحلیل تفصیلی فعالیت‌هایی را که جلوتر یا عقب‌تر از برنامه‌کار هستند یا به طریقی در برنامه‌کار تأثیر می‌گذارند دربرگیرد.

با این حال یکی از مهمترین عنصر این ساختار، بازنگری بعد از اجراست که برای ارزیابی فراگیر برنامه - از طرح اولیه، برنامه‌ریزی، تحلیل مراحل تا فعالیت‌های همراه با اجرای واقعی پروژه - طراحی می‌شود. کمال مطلوب آن است که هرگونه یافته مهم از این بازنگری به عنوان استاندارد یا توصیه در تجربه‌های مدیریت پروژه به کار گرفته شود.

از دیدگاه چشم انداز مالی، بازنگری بعد از اتمام معمولاً "بر روی فرایند هزینه و ممیزی وجوهی که طی دوره پروژه به مصرف رسیده یا تعهد شده، تمرکز می‌یابد. به علاوه، بدون صرف وقت یا منابع

1. net present value

زیاد ، امکان تهیه اطلاعات اضافی از پروژه نیز وجود دارد که این اطلاعات در بازنگری یک پروژه خاص ممکن است از اهمیتی معادل بازنگری شیوه فراگیر مدیریت سازمانی پروژه برخوردار باشد . برای انجام این کار ، تنها گسترش حیطه بازنگری و منظور نمودن تحلیلی از استانداردهای مالی کافی است ، آن معیارهای مالی که طی بحث در مورد تحلیل هزینه دادوستد و محاسبات ارزش ویژه^۱ فعلی به کار گرفته می شود . از آنجا که بازنگری گذشته به تحلیلگر اجازه می دهد از زمان استفاده کرده و اطلاعات لازم را جمع آوری و ارزیابی نماید ، همانند آگاهی از فعالیتی خاص ، وی باید دقت کند اطلاعات مشخصی را که در اختیار بود و طی فرایند تصمیم گیری به کار می رفت ، تعیین نماید . این تصمیمات اغلب بدون وجود اطلاعات کامل و محدودیتهای زمانی و عملیاتی اخذ می گردد . علاقه اولیه باید در راه فرایندی که دنبال می شده و در مسیر تعیین راه مؤثرتر ادغام داده ها و منابع موجود باشد . بنابراین ارزیابی این تصمیمات تنها با استفاده از اطلاعات ظاهرسازی شده بعد از فرایند تصمیم گیری ممکن است به نتایج نادرستی ختم گردد .

از نظر چشم انداز مالی ، مؤثرترین زمان برای بازنگری یک پروژه چند ماه بعد از تکمیل آن پروژه است . انتخاب تاریخ بازنگری به میزان سرمایه گذاری مالی و تهیه اطلاعات بعدی مالی از فعالیتهای مربوط به پروژه باید ارتباط پیدا کند . دقت در جمع آوری و تحلیل این اطلاعات اجازه می دهد شکستها یا موفقیتهای پروژه مشخص گردد . بنابراین ، از دیدگاه چشم انداز منابع ، احتمالاً " مناسبتر آن خواهد بود که چندین پروژه همزمان دیده شود . در این روش ، تحلیلگر بعداً " خواهد توانست فرایند تصمیم گیری را در مورد تعداد زیادتری از فعالیتهای دنبال کند و احتمالاً " روند سازمانی " را مشخص سازد . این اطلاعات می تواند به نفع سازمان در ارزیابی فراگیر تجربه های عملیاتی و کارآیی به کار گرفته شود . در بسیاری از سازمانها یک " فعالیت موفقیت آمیز " آن چیزی تلقی می گردد که یا در یک سطح از پیش تعریف شده بازگشت سرمایه ، یا در یک سطح از پیش تعریف شده نرخ بازده داخلی را به دست دهد . البته امکان آن وجود دارد که پروژه های را موفق آمیز دانست بدون آنکه کمک مالی مهمی (حتی هیچ) به سازمان بنماید . این امکان نیز وجود دارد که سازمان مجبور به سرمایه گذاری سرمایه های قابل توجهی شود که کمک سرمایه های به شرکت نخواهد بود . برای نمونه طرحهای کنترلی آلودگی در خط تولید را می توان ذکر کرد . از دیدگاه ارزش ویژه فعلی ، این سرمایه گذاری ممکن است کمکی به ارزش و اعتبار شرکت نکند . هر چند ممکن است به شرکت اجازه تداوم تولید یک محصول اصلی را بدهد . از این چشم انداز ، تحلیل اغلب پیچیده است و ممکن است موجب این تصور پیش آید که در صحت فرایند تصمیم گیری و تصمیم گیرندگان باید تردید کرد . با وجود این ، بازنگری در این زمینه ها می تواند کمک بزرگی باشد و نیاز به این بازنگری ها به وسیله مدیریت ارشد و عملیاتی به رسمیت شناخته شده است . در بعضی سازمانها ، این بازنگری ها در برنامه بازنگری مالی فراگیر ادغام شده است . ولی بعضی مشکلات در این بازنگری ها وجود دارد که عبارتند از :

— تعریف داده های مورد نیاز برای بازنگری و تجدید اطلاعات سازمانی و نظام حسابداری برای اطمینان از آنکه اطلاعات به گونه ای درست جمع آوری و نگاهداری خواهد شد .

1. organizational trend

— تعریف حوزه‌بازنگری. برای مثال، چه زمینه‌هایی بازنگری خواهد شد، چه کسی به این اطلاعات دسترسی خواهد داشت، چه کسی گزارش را دریافت خواهد کرد و وی با این اطلاعات چه خواهد کرد؟

— تعیین اینکه چه کسی بازنگری را رهبری خواهد کرد. آیا این قسمت از بازنگری مدیریتی به وسیله اعضای مدیریت پروژه صورت خواهد گرفت، یا این یک وظیفه ممیزی است؟ اگر یک وظیفه ممیزی است، آیا مسئولیت (به تنهایی یا مشترک) با اداره حسابرسی داخلی، حسابرسان خارج از سازمان یا طرف سومی است؟

درباره روش کار بازنگری زیاد نوشته شده است، ولی شیوه یا روشی به عنوان مؤثرترین آنها در تعیین مطالب و تحلیل نتایج مشخص نشده است.

برای مثال، سیمور اسمید^۱ مقایسه یک پروژه بیش بینی شده با ارزش ویژه فعلی پیش بینی شده را با ارزش ویژه فعلی به دست آمده از یک پروژه تکمیل شده را توصیه می‌کند. این شیوه از رویه عملیاتی یا تجربی که توسط ریچارد ساویچ^۲، فلیکس پومرانز^۳ یا آرنولد راسکین^۴ اوجین استز^۵ بحث گردیده، متفاوت است. این نویسندگان چشم‌انداز حسابداری قیمت تمام شده را برای بازنگری فرایند برنامه‌ریزی، فعالیتهای اصلی پروژه، و اعضای شاغل پروژه به کار می‌برند و درگیر تحلیل فنی یا تحلیل جزئی مالی نمی‌شوند. در تحلیل اسمید که می‌تواند "بازنگری براساس معیارهای از پیش تعیین شده" نامیده می‌شود، ولی به سودمندی تحلیل مالی و تصمیماتی که قبل از قبول پروژه توسط مدیریت گرفته می‌شود، توجه دارد. او به محاسبه مجدد و رسیدگی به برآورد جریان نقدی و ارزش ویژه فعلی برای آن پروژه‌هایی که مورد قبول واقع می‌شوند، اما مورد قبول سازمان واقع نمی‌شوند و به اجرا در نمی‌آیند، وارد نمی‌شود.

ولی وی از طریق بحثهایی در باره "اریب" می‌پذیرد که ارزش ویژه فعلی پیش بینی شده یک پروژه مورد قبول واقع شده ممکن است از ارزش ویژه فعلی حاصل از یک پروژه تکمیل شده متفاوت باشد. اسمید منظورش آن نیست که "مفهوم اریب" به صورت منفی دیده نشود. چون بازنگری بعد از اجرا، فقط در مورد آن پروژه‌هایی که در داخل سازمان قبول و اجرا شده‌اند انجام می‌شود، امکان اینکه تحلیل‌گر در مورد برآورد جریان نقدی دچار خوشبینی بیش از حد شود، وجود دارد. همچنین او امکان آنکه بعضی از اطلاعات مربوط در دسترس نبوده باشند یا به طور تصادفی در طی دوره تحلیل اولیه حذف شده باشند را می‌پذیرد.

اگر مشخص شود که اسلوب تهیه پروژه در یک سازمان پیوسته روش برنامه‌ریزی نقدی بیش از حد خوشبینانه یا روش ویژه فعلی است، وی پیشنهاد می‌کند که تجدید نظری در رویه کار داخل سازمان شاید

1. Seymore Smidt

2. Richard Savich

3. Felix Pomeranz

4. Arnold Ruskin

5. Eugene Estes

ضروری باشد، شاید راه حل دیگر برای مدیران بازنگری پیشنهادهای اولیه به منظور تجدیدنظر در معیارهای قبولی پروژه باشد که چنین ارزیابی را اجازه می دهد. هدف آن است که اطمینان حاصل شود که تصمیم گیری های سازمان بر اساس مفروضات و داده های واقع بینانه و مستحکم است. بریلی^۱ و مایرز^۲ پیشنهاد می کنند که شاید ارزیابی موثرتر بعد از اتمام، مقایسه جریان نقدی واقعی پروژه با جریان نقدی پیش بینی شده و نیز مقایسه سوددهی پروژه در مقابل استانداردهای سازمانی باشد. ولی، برای ارزیابی هرچه موثرتر یک پروژه بر اساس این معیارها بین زمان تکمیل پروژه و زمان ممیزی آن باید مدت زمان قابل توجهی فاصله باشد. این فاصله زمانی اجازه خواهد داد که بازنگری موثرتری از پروژه به عمل آید، ولی در سودمندی و استفاده از اطلاعات نیز اثر خواهد گذاشت. چه اعتباری یک سازمان برای نتایج یا توصیه های چنین ممیزی قابل خواهد بود، اگر مجبور باشد ۳ تا ۵ سال انتظار بکشد تا داده کافی برای تحلیل موثر پروژه ای آماده شود؟

در حالی که این امر می تواند موضوعی باشد در بازنگری و برنامه ارزیابی یک پروژه خوب نظم یافته اهمیتی نخواهد داشت. بیشتر، اگر بگوییم همه، تفاوت های واقعی در مقابل تفاوت های برنامه ریزی شده پروژه باید به حساب موارد زیر گذاشته شود:

- مفروضات اساسی به کار رفته در محاسبات اولیه و در فرایند رسیدگی
- صحت داده های اولیه به کار رفته در محاسبات اولیه
- قابلیت اعتماد داده های به کار رفته در تحلیلهای بعدی
- مدت زمانی منقضی شده از زمان تکمیل پروژه تا به حال
- تغییرات محیط اقتصادی (داخلی و خارجی) که طی این مدت اتفاق افتاده است.

نویسندگان دیگر به تأثیر متقابل سازمانی عناصر داخل پروژه توجه کرده اند. از دیدگاه مالی، این نویسندگان در درجه اول به جریان نقدی و توزیع وجوه در طی مرحله ساخت توجه دارند و به مرحله تجدید ساختار یا رسیدگی به محاسبات ارزش ویژه فعلی یا مفروضات اولیه مالی توجهی ندارند.

تحلیل گر با توجه به دیدگاه خاص خود، در جستجوی فهم کاملتر فرایند تصمیم گیری مربوط به پروژه است. هدف آنان ارائه یک رشته خطوط کلی است که مدیران عملیاتی در تعریف، برنامه ریزی، اجرا، کنترل و ارزیابی پروژه های بعدی می توانند به کار برند. ما به طور جنبی، ارزش رسیدگی به یک برنامه هزینه سرمایه ای یا پروژه را می توانیم بشناسیم و قبول کنیم. در عمل حیطه کار، پذیرش، و ارزش این بازنگریها به درک و ارزشی که برنتایج کار تحلیل گر توسط مدیر عملیاتی و سازمان داده می شود مربوط می گردد.



این پذیرش به عواملی نظیر هزینه‌ها، نیازهای تنظیمی، محدودیتهای زمانی، ارزشی که به ممیزی و رسیدگی داده می‌شود، تعداد و ارزش پولی پروژه‌های سرمایه‌ای در داخل سازمان، و مشکلات واقعی و قابل درک همراه پروژه و تشخیص و ارزیابی آمارها و استانداردهای عملیاتی و مالی بستگی دارد.

یک سازمان و مدیریت آن باید در حال و آینده عمل کند. طبق تعریف ممیز به رویدادها رسیدگی و آنها را با یک استاندارد مقایسه می‌کند. تحلیل‌گر جز آنکه بتواند اطمینان دهد که ارزیابیها، نتایج و توصیه‌هایش به مدیران در اجرای مسئولیتهای امروزی و شاید مهمتر فردای آنان کمک خواهد کرد، راهی درپیش ندارد. زیرا در غیر این صورت، احتمالاً میزان همکاری مدیریت و پذیرش مدیران چندان قابل توجه نخواهد بود.

ما این موضوع را در چشم‌انداز یک مدیر عملیاتی می‌توانیم با این پرسش مطرح کنیم "اگر من یک مدیر عملیاتی هستم و جدیدترین کارخانه من چهار سال است که به تولید مشغول است یا یک محصول جدید یا خط تولید تازه سه سال قبل به بازار معرفی شد، آیا من علاقه‌مند هستم که بدانم ارزش ویژه فعلی واقعی من برابر، زیادتیر یا کمتر از آن چیزی است که پنج سال پیش محاسبه شده است؟"

پاسخ به این پرسش است که نهایتاً ارزش، حیطه کار، و پذیرش برنامه بازنگری بعد از اتمام را معین می‌کند.

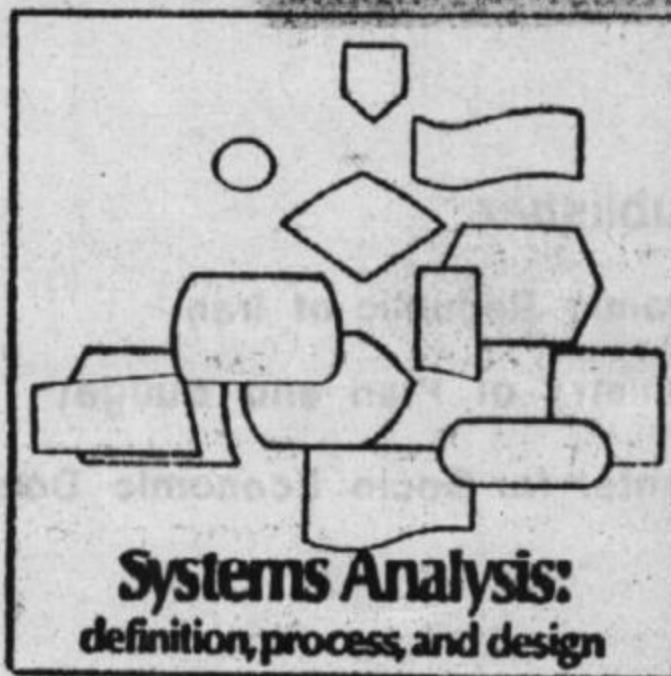


پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

تجزیه و تحلیل نظامها

مترجم: رضا حسینی

ترجمه: بابک سیدزوی



چاپ دوم

منتشر شد