

تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم

www.ketab.ir

مؤلفان:

غلامرضا امجدی

عبدالرحیم مولانیان

سرشناسه	: امجدی، غلامرضا، ۱۳۵۲-
عنوان و نام پدیدآور	: تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم / مؤلفان غلامرضا امجدی، عبدالرحیم مولانیا.
مشخصات نشر	: تهران: یکان، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری	: ۱۷۶ ص.: جدول.
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۸۸۷۰-۶۰-۲
بادداشت	: کتابنامه
موضوع	: تجزیه و تحلیل سیستم‌ها
موضوع	: بازرگانی الکترونیکی
موضوع	: یادگیری سازمانی
شناسه افزوده	: مولانیا، عبدالرحیم، ۱۳۱۹
رده‌بندی کنگره	: ۱۳۹۰ ق ۱۷۶/ف ۲ QA۴۰۲
رده‌بندی دیویی	: ۶۲۱/۳۸۲۲۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۲۵۵۵۴۱

◀ اسم کتاب: تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم

◀ مؤلفان: غلامرضا امجدی، عبدالرحیم مولانیا

◀ چاپ اول: پاییز ۱۳۹۰

◀ تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

◀ ناشر: یکان

◀ چاپخانه: عطا

◀ شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۸۸۷۰-۶۰-۲

◀ قیمت: ۴۰۰۰ تومان

مقدمه..... ۷

فصل اول

سازمان چیست؟..... ۱۸

اهمیت سازمان..... ۱۹

سازمان‌های رسمی و غیررسمی..... ۱۹

مفاهیم و کلیات سیستم‌ها..... ۲۱

خصوصیات سیستم‌های باز..... ۲۲

طبقه‌بندی سیستم‌ها از نظر بولدینگ..... ۲۵

نگرش سیستمی..... ۲۶

سطوح تجزیه و تحلیل..... ۲۹

چالش‌های سازمانی..... ۳۵

خودآزمایی فصل اول..... ۴۱

فصل دوم

تعریف تجزیه و تحلیل سیستم..... ۴۶

ارتباط بین تحقیق و تجزیه و تحلیل..... ۵۰

تحلیلگر سیستم کیست؟..... ۵۱

خصوصیات تحلیلگر سیستم‌ها..... ۵۲

وظایف واحد تجزیه و تحلیل سیستم‌ها و روش‌ها..... ۵۶

خودآزمایی فصل دوم..... ۶۸

فصل سوم

وضع موجود.....	۷۴
تشخیص.....	۷۴
جمع آوری اطلاعات.....	۷۷
انواع اطلاعات.....	۷۸
منابع گردآوری اطلاعات.....	۸۰
وضع تجزیه و تحلیل.....	۸۷
مفهوم تجزیه و تحلیل.....	۸۹
تهیه راه حل های جدید.....	۹۲
ارزیابی راه حل ها و انتخاب بهترین راه حل.....	۹۲
وضع پیشنهادی.....	۹۵
تصویب و اجرای راه حل.....	۹۵
۱- تعیین مسئولیت ها.....	۹۶
۲- آگاه کردن پرسنل از ماهیت طرح جدید.....	۹۷
۳- تشویق ارتباطات آشکار.....	۹۷
۴- اجرای برنامه آموزشی برای کارکنان و مسئولانی که قرار است با طرح جدید کار کنند.....	۹۸
۵- فراهم کردن وسایل و ابزار و تسهیلات پیش بینی شده.....	۹۸
۶- اعطای پاداش به کسانی که تشریک مساعی کرده اند.....	۹۹
۷- حمایت و پشتیبانی.....	۹۹
زمان استقرار.....	۹۹

۱۰۰.....	استقرار یا نصب سیستم جدید
۱۰۱.....	کنترل و ارزیابی نتایج حاصل از اجرای طرح
۱۰۲.....	نمونه کاربردی از طرح ریزی سیستم اطلاعات مدیریت (MIS)
۱۰۸.....	خودآزمایی فصل سوم

فصل چهارم

۱۱۳.....	تجارت الکترونیک و مفاهیم آن
۱۱۴.....	تاریخچه تجارت الکترونیک
۱۱۸.....	منافع تجارت الکترونیک
۱۲۱.....	محدودیت‌های تجارت الکترونیک
۱۲۲.....	مدل‌های کاربردی تجارت الکترونیک
۱۲۶.....	زیرساخت‌های لازم برای رشد و توسعه تجارت الکترونیک
۱۳۰.....	تجارت الکترونیک در ایران
۱۳۳.....	دولت الکترونیک
۱۳۶.....	مزایای دولت الکترونیک
۱۳۸.....	فرایند ایجاد دولت الکترونیک
۱۴۰.....	موانع ایجاد دولت الکترونیک
۱۴۱.....	بانکداری الکترونیک
۱۴۲.....	تعریف بانکداری الکترونیک
۱۴۳.....	فن آوری اطلاعات و نقش آن در توسعه نظام بانکداری
۱۴۴.....	پول الکترونیک

۱۴۶.....	تأملی بر بانکداری الکترونیکی در محیط‌های عملیاتی بانک کشاورزی
۱۴۷.....	مهرگستر، سیستم مشتری محور
۱۵۱.....	خودآزمایی فصل چهارم

فصل پنجم

۱۵۸.....	سازمان‌های یادگیرنده
۱۶۰.....	یادگیری سازمانی
۱۶۰.....	اصول سازمان یادگیرنده
۱۶۲.....	حلقه‌های یادگیری
۱۶۵.....	سازمان مجازی
۱۶۷.....	سازمان‌های شبکه‌ای
۱۶۹.....	سازمان بدون مرز
۱۶۹.....	سازمان متکی بر دانش
۱۷۲.....	خودآزمایی فصل پنجم
۱۷۳.....	منابع

مقدمه

جهان امروز، جهان تغییرات پی در پی و شتابنده است. انسان در هیچ دوره‌ای، به این میزان در مسیر شتاب فزاینده تحولات قرار نداشته و بعید به نظر می‌رسد، که چنین سرعتی متوقف شود. سازمان‌های این عصر نیز همواره تحت بمباران اصطلاحات و مفاهیم جدید مدیریت قرار دارند، آنها در تعامل مستمر با نیروهای خارجی هستند. شیوه‌های زندگی در حال تغییر و تحولات فنی، همگی بر سازمان‌ها اثر می‌گذارند و سبب تغییر آنها می‌شوند. میزان تغییر و تحول ممکن است از یک سازمان به سازمان دیگر متفاوت باشد، اما همه سازمان‌هایی که با آن روبرو می‌شوند نیازمند سازگاری و انطباق خود با نیروهای خارجی هستند. اغلب این تغییرات از خارج بر سازمان وارد می‌شود و خاستگاه بعضی دیگر در درون سازمان است.

از آنجا که تغییر و دگرگونی در دهه ی اخیر با شتاب روی می‌دهد لذا ضرورتی برای ایجاد برنامه‌ها، فنون و روش‌های جدید مدیریت بیش از پیش احساس می‌شود. به عنوان مثال موفقیت ژاپنی‌ها در افزایش بهره وری (که آن را به صورت یک بدیده می‌شناسند) اغلب به حساب روش‌های مدیریت آنان گذاشته می‌شود. نیروهای خارج اجتماعی مانند فرهنگ و فلسفه‌های موجود به مدیریت‌ها شکل جدید می‌بخشند که نباید آنها را نادیده انگاشت. سازمان‌ها از برنامه‌های بهبود و بازسازی سازمان، مهندسی مجدد، مدیریت تغییر و تجزیه و تحلیل سیستم‌ها برای انطباق با این شرایط در حال تغییر و افزایش اثربخشی خود استفاده می‌کنند. بدیهی است مدیران نیز می‌بایست توانایی تشخیص و تحلیل مسائل سازمانی را به عنوان یک مهارت داشته باشند. به گفته آلن استون من رئیس پیشین شرکت

پیورکس: «ما در اینجا مسئله‌ای نداریم، فقط فرصت‌های زیادی وجود دارد. یک مسئله فقط باید در قالب یک فرصت ارائه شود». به بیان دیگر، مدیر باید بتواند مسائل را مشخص نماید، شرایط پیچیده را تجزیه و تحلیل کند و با حل مسئله‌های پیش رو از فرصت‌های موجود بهره‌مند گردد. او باید محیط را بررسی کند و از مسیر فرایند بخردانه عواملی را که بر سر راه فرصت‌ها قرار دارند شناسایی نماید. ولی تنها شناسایی مسائل و تجزیه و تحلیل آن کافی نیست. مدیر باید دارای اراده و میل قوی برای حل مسئله باشد (دیدگاه خود را پیاده نماید). او باید به احساسات، عواطف، نیازها و انگیزه‌های افرادی که راه‌های ابتکاری برای تغییر ارائه می‌کنند و نیز به ویژگی‌های مشابه افرادی که مسیر این تغییرات را سد مینمایند، توجه نماید. کتاب حاضر تلاشی است هر چند مختصر در توسعه مفهوم «تجزیه و تحلیل سیستم‌ها و روش‌ها» و ایجاد درکی همه‌جانبه از آن. مطالعه این کتاب برای مدیران، دانش پژوهان و دانشجویان رشته‌های مدیریت دولتی، بازرگانی، صنعتی و سایر رشته‌های مرتبط توصیه می‌شود. در تدوین این کتاب از منابع متعددی استفاده شده است که فهرست منابع اصلی آن در قسمت پایانی کتاب ذکر گردیده است.

کتاب مشتمل بر پنج فصل است و در انتهای هر فصل سؤالاتی جهت بحث ارائه شده است.

در فصل اول، تعریف سازمان، اهمیت سازمان، سازمان رسمی و غیررسمی، تعریف سیستم، انواع سیستم‌ها، خصوصیات سیستم‌های باز، نگرش سیستمی، سطوح تجزیه و تحلیل و چالشهای سازمانی مطرح شده است.

در فصل دوم، تعاریف تجزیه و تحلیل، ارتباط بین تحقیق و تجزیه و تحلیل، خصوصیات تحلیلگر و وظایف واحد تجزیه و تحلیل سیستم‌ها و روش‌ها ارائه شده است.

در فصل سوم، حالات و وضعیت‌های مختلف سیستم‌ها و روش‌ها و فرایند تجزیه و تحلیل مورد بررسی قرار گرفته است.

در فصل چهارم، به تجارت الکترونیک، دولت الکترونیک و بانکداری الکترونیک اختصاص پیدا کرده است.

در فصل پنجم، به بررسی سازمان‌های یادگیرنده (ویژه)، سازمان مجازی، سازمان‌های شبکه‌ای، سازمان بدون مرز و سازمان متکی بر دانش پرداخته ایم. امید است اندیشمندان و اساتید محترم با مطالعه آن و ارائه رهنمود جهت رفع اشکال و ضعف‌های آن، مؤلفین را در جهت بهسازی مطالب مساعدت نمایند.

امجدی - مولانیا

www.ketab.ir

قبل از پرداختن به متن کتاب لازم است اصطلاح «تجزیه و تحلیل سیستم‌ها و روش‌ها» تا اندازه‌ای روشن شود. همانطور که گفته شد جهان در حال تغییر است تغییری توقف ناپذیر، زیرا ذهن آدمی پویاست. تغییرات از بعد مادی در جهت کمال و بهزیستی است که تعبیری مناسب برای خردگرایی یا Rationality می‌باشد. «خدای تعالی» در ابتدای سوره دهر می‌فرماید: «ما انسان را از نطفه‌ای مرکب که تمام استعدادهای رشد را دارا می‌باشد آفریدیم تا او را بیازمائیم و سپس به منظور بهره‌برداری از محیط و رسیدن به کمال بندگی از طریق کسب معرفت از نظم تکوینی عالم او را سمیع و بصیر کردیم» که به طور نمونه دو حس از حواس پنجگانه می‌باشند که ابزار بهره‌برداری انسان از محیط بوده و در هر عصری با استفاده از اندوخته‌های علمی به وی رشد شخصیت یا Personality development می‌بخشد، آدمی باید در این مسیر تفکر پویا و خلاق داشته باشد تا با تجزیه و تحلیل سیستم‌ها و روش‌ها قادر گردد که به کمال دسترسی پیدا کند، یعنی ابتدا سیستم‌های متعدد اطراف خود را تجزیه و سپس تحلیل نماید. لغت «تحلیل» از باب تفعیل متعدی بوده و به معنای حل کردن قضایا و مشکلات در جهت بهبود است.

تحلیلگر و یا مسئول تحلیل باید استعداد جدا کردن و شکافتن سیستم‌ها را داشته و به اصطلاح توان ذره‌نگری و یا Micro scanning داشته، تا کاستی‌ها و معایب زیرمجموعه‌ها را تشخیص داده و ضمن رفع آنها با یک کل‌نگری یا Macro scanning هماهنگی و یکپارچگی لازم را ایجاد کند.

تحلیلگر در هر قدمی که برمی‌دارد باید از حداقل‌ها حداکثر استفاده را بکند یعنی با توجه به محدودیت منابع در استفاده از منابع انسانی، مالی، مکانی و زمان، بیشترین صرفه‌جویی را انجام دهد. در نتیجه اگر می‌گوئیم تجزیه و تحلیل سیستم‌ها و روش‌ها را انجام دهیم، بستر فکری ما یک مدیریت دقیق در استفاده بهینه از منابع مزبور باشد.

معلوم است که ظرافت و زیبایی کار «کردگار» غیرقابل توصیف است. می‌گویند اگر انسان قادر باشد کارخانه‌ای بسازد که کار کبد آدمی را انجام دهد به زمینی به وسعت یک زمین فوتبال نیاز دارد، پس صرفه‌جویی منطقی از منابع دلیل رشد آدمی است که تحلیلگر باید این استعداد را داشته باشد، حتی در قرآن کریم آیات بینات با حداقل کلمات بیان شده‌اند و گاهی به محذوفاتی برخورد می‌کنیم که اگر با اندیشه‌ای توانا درصدد درک آنها بر نیائیم، به خوبی قابل فهم نیستند.

پس نتیجه می‌گیریم که بستر فکری آنالیست و یا تحلیل‌کننده یافتن روش‌هایی با حداقل صرف منابع می‌باشد.

در دانشگاهی بر دیوار ساختمانی روی پارچه‌ای با خط درشت نوشته شده بود «ساختمان شماره ۵ الف» با اندکی دقت معلوم می‌شود که دو کلمه «ساختمان و شماره» اضافی می‌باشند و دو کلمه «۵ الف» همین معنا را می‌رسانند هم اکنون در خیابان‌های تهران در ایستگاه‌های اتوبوس با صرف مقدار زیادی رنگ و بسیار ضخیم نوشته شده است

«توبوس فقط» و از ابتدا تا انتهای ایستگاه با رنگ زرد خط کشی شده است که هدر دادن هزینه است.

سالها پیش یکی از روزنامه‌ها نوشته بود: اگر وزارت آموزش و پرورش در تهیه بخشنامه‌های خود برای ادارات تابعه یک برگ صرفه جوئی نماید در آن روز بیش از ۵۰ میلیون تومان صرفه جوئی کرده است.

قبل از استفاده از سیستم اطلاعاتی بعضی از بانکها در صدور حواله‌ها ۷ نسخه پر می‌کردند که هزینه کلانی در روز محسوب می‌شد.

بارها با سازمان‌ها و ارگان‌ها وارد بحث شدیم که چرا برای دادن وام به یک کارمند اینهمه مراحل اضافه (گاهی تا ۸۰ مرحله) از جمله گرفتن ضامن از بین همکاران انجام می‌دهید، می‌پذیرفتد که اشتباه است ولی به قولی زمانیکه کارکنان در چارچوب تعصبات بوروکراتیک فریز می‌شوند پذیرش تغییر برای آنها بسیار سخت است مثلاً در این زمینه‌ها بسیار است. باید نگرش تغییر کند و باید فلسفی به قضایا نگاه کنیم. حق نداریم در صرف منابع خدادادی اسراف کنیم. یکی از نامهای قیامت در سوره مبارکه مریم «یوم الحسرة» است یعنی روزی که همه حسرت خواهند خورد که چرا زندگی را باخته و آنطور که لازم بود عمل نکردند و به امور غیرمنطقی پرداختند، آری مدیریت زمان به معنای استفاده بهینه از لحظه‌ها در حرکت به سوی کمال بسیار مهم است.

یکی از بزرگان گفته است که «نفس المرء خطاه الی الموت» یعنی هر نفسی که آدمی می‌کشد قدمی است که به سوی مرگ بر می‌دارد که جبران پذیر نیست.

بنابراین تحلیلگر باید در سازمان یک نوع مدیریت زمان قوی پیاده کند. یک مسئول تجزیه و تحلیل حق ندارد در استفاده از منابع انسانی، مالی و زمان صرفه جوئی‌های لازم را ننماید. این طرز تفکر باید در افراد سازمان نهادینه شود و این مهم مقدور نمی‌گردد مگر

اینکه فرهنگ جامعه تغییر کند و عقلانیت جانشین روش‌ها و شیوه‌های بی‌دقت کنونی گردد.

به طور خلاصه می‌توان گفت که «تجزیه و تحلیل سیستم‌ها و روش‌ها» یعنی با باریک بینی و در بستر عقلانیت تغییرات مداوم ایجاد کردن.

www.ketab.ir