

## فصل

# مفاهیم اصلی مسأله‌یابی



### ❖ اهداف آموزشی

- ❖ آشنایی با فرآیند مسأله‌یابی
- ❖ آشنایی با فنون علمی مدیریت در مسأله‌یابی
- ❖ مفاهیم سیستم‌ها
- ❖ انواع مسأله
- ❖ انواع تصمیم‌ها

## □ مسأله‌یابی

پیش از آنکه مسأله را بتوان حل کرد باید آن را شناخت و یک تعریف صحیح از آن داشت؛ یعنی بیان شود که چه وضعیتی نمایانگر مسأله است و کدام مسأله باید حل شود؟ کلاً تمامی فعالیت‌های مربوط به تعیین وجود مسأله، اهمیت، فرآیند شناسایی مسأله، تعیین اهداف و اولویت‌بندی آنها را مسأله‌یابی می‌نامند.



## □ فرآیند مسأله‌یابی

فرآیند مسأله‌یابی شامل دو بخش است:

- ۱- مسأله‌یابی رسمی
- ۲- مسأله‌یابی غیر رسمی

## ■ مسأله‌یابی رسمی

روش اصلی مسأله‌یابی، یک رویه مستقیم و سه رویه غیر مستقیم دارد:

- ❖ رویه مستقیم شامل: ۱- تغییر روند قبلی ۲- انحراف از برنامه تنظیم شده ۳- پیشی گرفتن رقبا
- ❖ رویه غیر مستقیم شامل: ۱- مسأله‌یابی از طریق کارکنان (کارکنان مدیر را مسؤول و صلاحیت‌دار می‌دانند - گزارش کردن را وظیفه خود می‌دانند) ۲- مسأله‌یابی از طریق مافوق‌ها
- ۳- مسأله‌یابی از طریق ارباب رجوع.

## رویه مستقیم

در رویه مستقیم، مدیر با توجه به وضعیت‌های ایجاد شده زیر، به وجود مسأله پی می‌برد:



### ۱- انحراف از تجربیات گذشته



الگوی عملکرد قبلی سازمان بر هم می‌خورد. برای مثال، فروش امسال کمتر از سال قبل می‌شود یا هزینه ناگهان افزایش می‌یابد یا میزان جابه‌جایی کارکنان زیاد می‌شود یا مدیران رده بالا استاندارد جدیدی برای عملکرد واحد تعیین می‌کنند.

### ۲- انحراف از برنامه تعیین شده

سطح سود از میزان پیش‌بینی شده کمتر است یا واحدی بیشتر از بودجه‌اش خرج می‌کند یا انتظارات مدیر بر آورده نمی‌شود.

### ۳- پیشی گرفتن رقبا

سازمان رقیب ممکن است رویه عملیاتی جدیدی به کار گیرد و مدیر مجبور شود رویه‌های عملیاتی سازمان خود را به‌روز کند تا بتواند همچون گذشته با آن سازمان رقابت نماید در اینجا عملکرد سازمانی رقیب توانسته است مدیر را در وضعیت حل مسأله قرار دهد.

### رویه غیر مستقیم

رویه‌های غیر مستقیم مسأله‌یابی، عبارتند از:

#### ۱- از طریق کارکنان



نخستین رویه غیر مستقیم برای آگاهی از وجود مسأله، از طریق کارکنان می‌باشد. آنان به دو دلیل مسأله آتی را به مدیر گوشزد می‌کنند:

- **صلاحیت مدیر:** کارکنان هر واحد یا بخش در سازمان هیچ کس را صلاحیت‌دارتر از مدیر مستقیم خود برای اطلاع یافتن از وجود مسأله یا نیاز آتی نمی‌شناسند از این رو بر مبنای تجربه‌های گذشته خود مسائل یا نیازها را تشخیص داده و به مدیر یاد آوری می‌نمایند.
- **انجام وظیفه:** کارکنان برای اینکه خود را از هر گونه سرزنش آتی مصون بدارند بنا به تشخیص خود مسائل و نیازهای آتی را به عنوان یک وظیفه به مدیر گزارش می‌کنند.

#### ۲- از طریق مافوق‌ها

رویه دوم برای آگاهی از وجود مسأله از طریق مدیران عالی است از هر مدیر کارآمدی انتظار می‌رود بر فعالیت‌های حوزه مدیریت خود تا حد ممکن اشراف داشته باشد و کمتر انتظار می‌رود از



آنچه خارج از حوزه مدیریتی وی می‌گذرد مطلع باشد. از این رو مدیران عالی دیگر مدیران سازمان را در مورد مسائل یا نیازهای آتی آگاه می‌کنند.

### ۳- از طریق ارباب رجوع یا مشتری

سومین رویه غیر مستقیم پی بردن به وجود مسأله یا نیاز در آینده از طریق مشتریان یا ارباب رجوع می‌باشد برای مثال هنگامی که مشتریان از تأخیر در تحویل کالا شکایت دارند، نشانه وجود مسأله است.



### □ مسأله‌یابی غیر رسمی

فرآیند مسأله‌یابی غیر رسمی از بینش افراد ناشی می‌شود و مجاری ارتباطی غیر رسمی را به کار می‌گیرد. در یک بررسی ۸۰ درصد مدیران گفته‌اند قبل از آنکه مسأله عمده‌ای بر روی ترازنامه یا ... نشان داده شود یا حتی قبل از آنکه کارکنان یا مافوق‌ها مسأله‌ای را به آنان ارجاع دهند، از آن آگاهی داشته‌اند و اطلاعات آنان قبلاً از طریق ارتباطات غیر رسمی و بینشی فراهم آمده بود. از این رو نتیجه‌گیری می‌شود که مسأله‌یابی غیر رسمی امری بینشی است و از کانال‌های ارتباطی غیر رسمی به وجود آنها پی برده می‌شود.

### □ فنون علمی مدیریت در مسأله‌یابی

نقش داده‌ها و اطلاعات در مدیریت سازمان‌ها، نقش حیاتی و اساسی است هر چه فضای اطلاعات یک سازمان دقیق‌تر، شفاف‌تر، منسجم‌تر و سیستماتیک‌تر باشد، سازمان بهتر می‌تواند به اهدافش نائل‌اید. اطلاعات یکی از مهمترین منابعی است که در اختیار مدیران قرار دارند، لذا مدیران باید بتوانند آن را مانند هر منبع دیگری مدیریت نمایند. بعد از جنگ جهانی دوم نگرش کمی (عددی) در مدیریت گسترش یافت که شامل سه شاخه اصلی زیر می‌باشد:

✧ علم مدیریت (مدل‌های ریاضی و تحقیق در عملیاتی<sup>۱</sup>).

✧ مدیریت عملیاتی (کاربرد شیوه‌های کمی برای افزایش بهره‌وری و کارایی)

✧ سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت<sup>۱</sup>



در نگرش کمی‌گرایی (دهه ۱۹۴۰) تأمین ابزار کمی برای حمایت از تصمیم‌گیری مدیریت را برای حل مسائل فنی در سطح وسیع سازمان دنبال می‌کند.

### □ علم مدیریت

علم مدیریت یا مدیریت علمی<sup>۲</sup> با استفاده از تبدیل مسائل دنیای واقعی به مدل‌هایی ریاضی و حل این مدل‌ها، به مدیران کمک می‌کند تا با بهینه کردن مقدار تابع هدف مدل ریاضی و به دست آوردن مقادیر بهینه برای متغیرهای تصمیم، بتوانند تصمیم‌گیری بهتری انجام دهند. برای مثال فرض کنید شرکتی دارای دو محصول  $a$  و  $b$  می‌باشد. با توجه به داده‌های جدول زیر مطلوب است مدل‌سازی ریاضی این مسأله با تابع هدف حداکثرسازی سود شرکت؟

مقدار موجود	محصول $b$	محصول $a$	
۱۲	۲	۴	مواد مصرفی (تن)
-	۵	۳	سود (میلیون ریال)

$$\Rightarrow \text{Max} Z = 3x_a + 5x_b$$

s.t :

$$4x_a + 2x_b \leq 12$$

$$x_a, x_b \geq 0$$

در این مسأله، تابع هدف حداکثرسازی سود می‌باشد و محدودیت مسأله نیز میزان موجودی در دسترس از مواد مصرفی برای تولید محصولات می‌باشد. در این مدل، متغیرهای تصمیم شامل:  $x_a$  (مقدار تولید از محصول  $a$ ) و  $x_b$  (مقدار تولید از محصول  $b$ ) می‌باشد. مقدار تابع  $Z$  همان مقدار سود شرکت است که حداکثر شده است. این دسته از مدل‌های ریاضی را با روش‌هایی مانند روش ترسیمی، روش سیمپلکس، روش سیمپلکس ثانویه، روش جریمه و ... و همچنین از طریق نرم

1. Management Information System (MIS)
2. Scientific Management (SM)



افزارهای رایانه‌ای مرتبط می‌توانند حل کرد تا مقدار بهینه هر یک از متغیرها و نیز مقدار بهینه تابع هدف را به دست آوریم.

### □ مدیریت عملیات<sup>۱</sup>

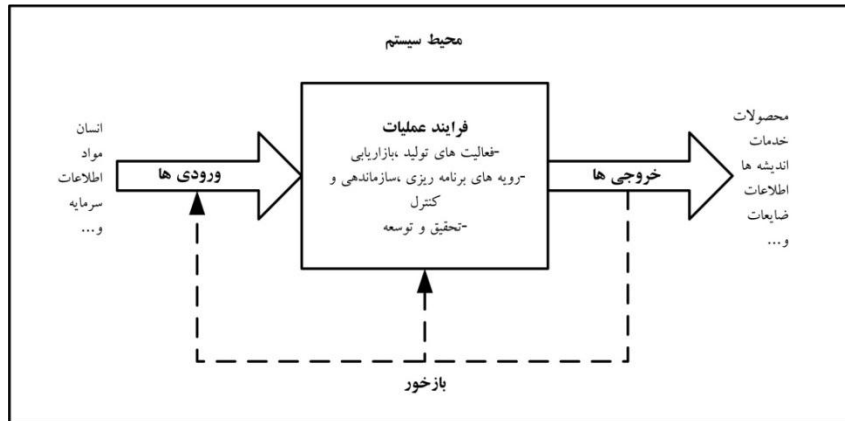
مدیریت عملیاتی، شیوه‌های کمی برای افزایش بهره‌وری و کارایی در تولید کالاها و خدمات را دنبال می‌کند که شامل مدیریت تأمین اقلام و مواد مورد نیاز و نیز مدیریت تولید می‌باشد. مدیران امروز، با انبوهی از اطلاعات روبرو هستند. اطلاعاتی که به عنوان داده‌های سیستم باید پردازش گردیده و قابل فهم و تمیز و نگهداری و بازیابی گردد. قبل از اینکه انواع سیستم‌های اطلاعات مدیریت را توضیح دهیم، ابتدا برخی از مفاهیم پایه‌ای در این سیستم‌ها را شرح می‌دهیم.

### □ مفاهیم سیستم‌ها

سیستم، گروهی از عناصر می‌باشد که به خاطر خواسته رسیدن به یک هدف مشترک با هم ترکیب شوند. مثلاً در یک مرکز اطلاعاتی، منابع انسانی، رایانه‌ای و اطلاعاتی برای رسیدن به هدف مشترک که همان ارائه اطلاعات به کارکنان یا مدیران آن موسسه می‌باشد با هم ترکیب می‌شوند. با توجه به شکل ۱-۱، در هر سیستمی پنج عنصر درون‌داد (ورودی)، برون‌داد (خروجی)، تبدیل (پردازش فرآیند)، مکانیسم کنترل (بازخورد) و در نهایت اهداف وجود دارند. به طوری که حرکت سیستم به طوری است که درون‌داد به برون‌داد، تبدیل می‌شود. در این میان، مکانیسم کنترل، فرآیند تبدیل را برای اطمینان از رسیدن به اهداف سیستم، زیر نظر قرار می‌دهد. مکانیسم کنترل توسط حلقه بازخورد<sup>۲</sup> به جریان منابع متصل می‌شود. به طوری که حلقه بازخورد اطلاعات را از برون‌داد سیستم کسب می‌کند و آن را برای مکانیسم کنترل قابل دسترسی قرار می‌دهد. مکانیسم کنترل، علائم بازخورد را با اهداف تطبیق داده و منجر به علائمی به عنصر درون‌داد می‌شود تا وقتی که سیستم لازم است عملیاتش را تغییر دهد.

1. Operation Mangement (OM)

2. Feedback



شکل ۱-۱ سازمان به عنوان یک سیستم

وقتی سیستم ما یک مرکز اطلاعاتی چون کتابخانه می‌باشد؛ درونداها شامل: کتاب‌ها، مجلات، منابع الکترونیک و... می‌باشند و فرآیند خدمات فنی، منابع کتابخانه‌ای مذکور را به برونداد که همان مواد قابل دسترسی برای ارائه خدمات بهتر و کارآمدتر به مراجعان و کاربران می‌باشد، تبدیل می‌کند. مکانیسم کنترل در اینجا رئیس یا شخصی است که آن ارتباط میان این مراکز خدمات فنی و مجموعه‌سازی و خدمات عمومی را به عهده دارد و حلقه بازخورد در اینجا ارتباطات و روابطی است که شخص رئیس را با قسمت‌های مختلف کتابخانه مذکور مرتبط می‌کند. هر سیستمی می‌تواند عملیات خود را کنترل کند.

### □ سیستم بسته و باز

سیستم بدون مکانیسم کنترل، حلقه بازخورد و عناصر اهداف، یک سیستم حلقه باز نامیده می‌شود و یک سیستم با سه عنصر (اهداف، مکانیسم کنترل و حلقه بازخورد) یک سیستم حلقه بسته نامیده می‌شود و همان طور که می‌دانیم حلقه‌ای که باز باشد، حلقه نیست. به عبارت دیگر، سیستمی که با محیط پیرامون خود ارتباط داشته باشد را سیستم باز گفته و سیستمی که با محیط پیرامون خود ارتباط نداشته باشد، سیستم بسته است. البته قابل ذکر است که سیستم کاملاً بسته وجود ندارد.

### □ زیرسیستم

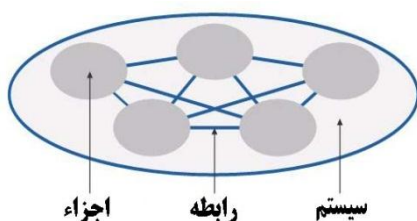
یک زیرسیستم به طور ساده، سیستمی درون سیستم دیگر می‌باشد. مثلاً در یک اتومبیل، یک سیستم کلی وجود دارد به نام اتومبیل و چندین سیستم فرعی و شاید درون آن سیستم‌های فرعی،



سیستم‌های فرعی تری وجود داشته باشند. مثلاً موتور خودرو یک سیستم دیگر است که درون آن هم سیستم دیگری به نام انژکتور قرار دارد. وقتی که یک سیستمی، جزء سیستم بزرگتر می‌باشد، سیستم بزرگتر، سوپر سیستم یا فوق سیستم نامیده می‌شود. برای مثال

سیستم دولتی یک شهر یک سیستم است، اما در عین حال قسمتی از یک سیستم بزرگتر به نام سیستم دولتی یک استان یا ایالت می‌باشد که آن هم خود یک زیرسیستم دولت ملی می‌باشد. یک شرکت تجاری یک سیستم فیزیکی می‌باشد. این شرکت از منابع فیزیکی تشکیل یافته است. یک سیستم ادراکی، سیستمی است که از منابع ادراکی چون اطلاعات و داده‌ها برای نشان دادن یک سیستم فیزیکی استفاده می‌کند. یک سیستم ادراکی عموماً یک تصویر ذهنی در ذهن مدیر می‌باشد مانند تصاویر یا خطوطی که بر روی یک برگه کاغذ یا در شکل الکترونیکی ذخیره شده در رایانه.

### □ دیدگاه سیستمی<sup>۱</sup>



به طور کلی هر مؤسسه‌ای برای تداوم جریان کاری خود نیاز به یک دید سیستمی دارد. دید سیستمی که همه بخش‌های درونداد و برون‌داد و فرآیند تبدیل را از طریق مکانیسم کنترل و حلقه بازخورد، زیر نظر داشته و یک نوع یکپارچگی در تصمیم‌گیری، که لازمه موفقیت یک

مؤسسه می‌باشد، به وجود می‌آورد که اثرات هر تصمیم را در دیگر بخش‌های به ظاهر غیر مرتبط هم در نظر داشته باشد. افراد ماهر در حل مسائل کسانی هستند که محیط خود را شناخته و سیستم‌های مؤثر جمع‌آوری اطلاعات را به وجود آورند. آنان لزوم معیارهای عملکرد و شبکه‌های ارتباطی خوب را با کارمندان خود تشخیص داده‌اند. تمام اینها، اجزای پذیرش یک تفکر سیستمی



است. اصطلاح مفهوم سیستمی برای نشان دادن این دیدگاه استفاده می‌شود. حل‌کنندگان مسائل بازرگانی جزو اولین کسانی نبودند که به بررسی فرآیند حل مسأله پرداختند. این افتخار به دانشمندان علوم فیزیکی چون فیزیک دانان و شیمی دانان و دانشمندان علوم رفتاری چون روانشناسان و جامعه‌شناسان باز می‌گردد. این دانشمندان حل نمودن مسأله را به عنوان ابزاری جهت انجام آزمایشات کنترل شده مطالعه کردند.

مدیران برای حل مسائل مربوطه به مؤسسات، نیازمند نوع نگرش و دید سیستمی می‌باشند که به روش سیستمی مشهور است. در این روش اولین اقدام مدیر در شکل گرفتن موسسه به عنوان یک سیستم می‌باشد. در مرحله دوم باید از آنجا که هر سیستمی با محیط خود ارتباط دارد، محیط موسسه درک شود. در مرحله سوم سیستم‌های فرعی و زیرسیستم‌های موسسه باید شناسایی شوند. بعد از این مراحل به فاز تجزیه و تحلیل مسأله می‌رسیم یعنی در مراحل قبلی شناخت کلی و داده‌های مورد نیاز به دست آمد و حالا باید آنها را پردازش کرد. مراحل فاز تجزیه و تحلیل به شرح زیر می‌باشد:

- گذر از سیستم به سطح زیرسیستم؛
  - تحلیل ترتیبی اجزای سیستم؛
  - طراحی و ترکیب: این مرحله خود دارای پنج گام می‌باشد: ۱- شناسایی راه‌های گوناگون، ۲- ارزیابی راه‌های شناخته شده، ۳- انتخاب بهترین راه حل، ۴- اجرای راه حل، ۵- پیگیری جهت حصول اطمینان از تأثیرگذاری راه حل می‌باشد که همان مکانیسم کنترل در روش سیستمی می‌باشد.
- متخصصان مدیریت اغلب معتقدند که اگر مدیر سازمان خود را به عنوان یک سیستم در نظر گیرد، مکانیسم حل مسأله آنها آسانتر و کارآمدتر خواهد بود.

### □ انواع سیستم‌های اطلاعاتی

عمومی‌ترین سیستم‌های اطلاعاتی که در سازمان‌ها مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند عبارتند از: سیستم پردازش عملیات، سیستم اطلاعات مدیریت، سیستم پشتیبانی تصمیم‌گیری، سیستم خبره و سیستم پشتیبانی مدیران اجرایی. ما در اینجا سه مورد اول را تشریح می‌کنیم.

### □ سیستم پردازش عملیات



هدف این سیستم کاهش هزینه‌ها و افزایش کارایی سازمان از طریق انجام پردازش‌های حجیم با سرعت بالا می‌باشد. سیستم پردازش عملیات مجموعه‌ای از افراد، دستورالعمل‌ها، حافظه و تجهیزات است که به جمع‌آوری، پردازش و ثبت عملیات سازمانی می‌پردازد این سیستم مشابه سیستم‌های دستی است که امور مربوط به

محاسبات، جمع‌بندی و ارائه گزارش از عملیات را با سرعت و دقت بالا انجام می‌دهد.

### □ سیستم اطلاعات مدیریت

سیستم اطلاعات مدیریت به معنی مدیریت بر پایه اطلاعات؛ ترکیبی از سه پدیده سیستم، اطلاعات و مدیریت می‌باشد. همان‌طور که می‌دانیم برای مدیریت در قرن ۲۱ نمی‌توانیم از دو عامل استراتژی رقابت و کاهش هزینه‌ها چشم‌پوشی کنیم. برای لحاظ کردن این دو استراتژی، به کار بردن سیستم‌های اطلاعات مبنی بر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات ضروری می‌نماید.

سیستم‌های پردازش عملیات، در هر یک از زمینه‌های خاص عملیات، اقدام به طراحی و تهیه گزارش‌های مربوط به آن عملیات می‌کنند؛ ولی نیاز مدیران سطوح میانی به گزارش‌های ترکیبی از زمینه‌های عملیات‌های مختلف (و نه فقط یک زمینه خاص)، ضرورت طراحی یک سیستم اطلاعات مدیریت را در اواخر دهه ۱۹۶۰ مطرح کرد. سیستم اطلاعات مدیریت، دومین نسل از سیستم‌های اطلاعاتی است که به طور خاصی گزارش‌های لازم از سیستم‌های پردازشی تعاملات را به طور ترکیبی، تهیه و در اختیار مدیران قرار می‌دهد. به همین دلیل به آن سیستم گزارش‌دهی مدیریت نیز گفته می‌شود. با ابداع پایگاه داده‌ها و نیز سیستم مدیریت پایگاه داده‌ها، مدیران توانستند به گزارش‌های ترکیبی مورد نیاز خود از طریق این سیستم نوین دست یابند. سیستم اطلاعات مدیریت مجموعه‌ای نظام یافته از افراد، دستورالعمل‌ها، پایگاه داده‌ها و تجهیزات است که گزارش‌های روزمره مورد نیاز مدیران را جهت تصمیم‌گیری ارائه می‌نماید.



در تعریفی جامع می‌توان گفت: سیستم اطلاعات مدیریت، سیستمی است یکپارچه، کامپیوتری، کاربر-ماشین، که نتیجه عملکرد آن ارائه اطلاعات جهت پشتیبانی از تصمیم‌های مدیران در سازمان است. در تعریف فوق، یکپارچه به این مفهوم است که سیستم اطلاعات مدیریت باید بتواند امکان استفاده کاربران متعدد را از یک پایگاه یا بانک اطلاعاتی مشترک امکان پذیر سازد؛ لذا با افزایش تعداد کاربران و حجم داده‌ها، به منظور مدیریت صحیح اطلاعات و استفاده بهینه از داده‌ها، سیستم اطلاعات مدیریت نیاز به یک سیستم مدیریت پایگاه داده<sup>۱</sup> خواهد داشت؛ که با ایجاد پایگاه‌های داده چند اتصاله<sup>۲</sup>، تضاد اطلاعاتی را که در اثر تنوع سیستمی در یک سازمان به وجود می‌آید، حذف خواهد کرد و این همان مفهوم جامع و یکپارچه در سیستم اطلاعات مدیریت خواهد بود. پس به طور خلاصه می‌توان علل نیاز به سیستم‌های اطلاعات را به شرح زیر تقسیم‌بندی کرد:



- ❖ بهبود عملکرد؛
- ❖ بهبود جریان اطلاعات؛
- ❖ بهبود وضعیت اقتصاد؛
- ❖ بهبود نظارت و کنترل؛
- ❖ بهبود و ارتقای بهره‌وری؛
- ❖ بهبود ارائه خدمات.

### □ سیستم پشتیبانی از تصمیم<sup>۳</sup>

یکی از مهمترین سیستم‌های اطلاعاتی است که مدیران رده بالای هر سطح سازمان را در امر تصمیم‌گیری و هدایت سیستم، یاری می‌کند. سیستم DSS، پشتیبان تصمیم‌گیری‌های مدیر است، اما تصمیم‌گیری نهایی با مدیر است. سیستم DSS مجموعه‌ای از برنامه‌ها و داده‌های مرتبط به هم می‌باشد که برای کمک به تحلیل و تصمیم‌گیری طراحی می‌شوند. کمک این گونه سیستم‌ها در تصمیم‌گیری بیش از سیستم‌های مدیریت اطلاعات یا سیستم‌های اطلاعات اجرایی<sup>۴</sup> است.

1. DataBase Management System (DBMS)
2. Distribute Data Base
3. Decision Support System (DSS)
4. EIS

### □ اجزای سیستم DSS

این سیستم‌ها دارای یک بانک اطلاعاتی متشکل از دانش موجود درباره موضوع و یک زبان که برای فرموله کردن مسائل و پرسش به کار می‌رود و یک برنامه مدلسازی برای آزمایش تصمیمات ممکن هستند. اجزای این سیستم شامل:



- بانک مدل‌ها؛
- بانک اطلاعاتی (داده‌های خارجی و داده‌های داخلی)؛
- سیستم مدیریت بانک اطلاعاتی؛
- سیستم مدیریت مدل‌ها؛
- نرم افزار مدیریت.

**هر سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری دستیابی به سه هدف اصلی را دنبال می‌کند:**

- ✧ کمک به مدیر برای تصمیم‌گیری در مورد مسائل نیمه ساخت یافته؛
- ✧ پشتیبانی تصمیم‌گیری انجام شده توسط مدیر و نه جایگزینی آن؛
- ✧ بهبود کارایی تصمیم‌گیری و توجه بیشتر به اثر بخشی آن.

### □ انواع مسأله

مدیران در شرایط مختلف تصمیم‌های گوناگونی می‌گیرند، برای مثال وقتی می‌خواهند ساختمان جدیدی را بنا کنند به بررسی‌های گسترده‌ای نیاز دارند، ولی هنگام تصمیم‌گیری درباره حقوق یک کارمند به تحلیل کمتری نیاز دارند. به همین ترتیب میزان اطلاعاتی که به هنگام اخذ تصمیم در دسترس مدیر قرار دارد متفاوت است. در مواردی که تجربه و اطلاعات به میزان کافی است، اخذ تصمیم با اطمینان صورت می‌گیرد؛ ولی هنگامی که تجربه و اطلاعات در موردی ناچیز است باید در اخذ تصمیم بسیار محتاط بود. از آن جایی که اطلاعات اساس تصمیم‌گیری است. جنبه‌ای از سازماندهی که فرآیند جریان اطلاعات را شرح می‌دهد مورد توجه زیادی قرار می‌گیرد. یک دستورالعمل خوب در اخذ تصمیم از ۹۰ درصد اطلاعات و ۱۰ درصد الهام و بینش یک مدیر تشکیل می‌شود. به نظر «استی نر»، جریان اطلاعات همانند جریان خون برای حیات و سلامت هر واحدی لازم است.



در هر سازمان، مدیران با دو نوع مسأله مواجه می‌شوند:

❖ مسأله‌های خوش ساختار

❖ مسأله‌های بد ساختار



### □ مسأله‌های خوش ساختار

مسائلی هستند که مدیران برای آنها تصمیماتی بر حسب عادت یا رویه رایج اخذ می‌کنند. این مسائل آشنا، سرراست و بدون پیچیدگی هستند. مانند تقاضای حذف یک درس توسط یک دانشجو، پرداخت مبلغی علی‌الحساب به

کارمندان نیازمند، واگذاری انشعاب آب یا برق به یک متقاضی و ... معمولاً در سازمان‌ها برای این مسأله‌ها، آیین‌نامه‌ها یا دستورالعمل‌های کاری تدوین شده و در آنها نحوه اتخاذ تصمیم مناسب در مواجهه با هر مسأله را تشریح کرده‌اند.

### □ مسأله‌های بد ساختار

مسائلی هستند که جدید، منحصر به فرد و غیر معمول می‌باشند. اگر مسأله‌ای در طول زمان به اندازه کافی برای یک مدیر تکرار نشود که بتوان برای آن خط مشی یا دستورالعملی تعیین کرد یا آن قدر مهم باشد که نیازمند به برخورد خاصی باشد، این نوع مسأله بدساختار می‌باشد. در واقع مدیر برای تمامی مسائل، ناچار به تصمیم‌گیری است اما تصمیم‌گیری در مسائل بدساختار خیلی دشوارتر و چالش‌برانگیزتر و زمانبر است. مانند انتخاب عنوان یک پایان‌نامه دانشجویی، طراحی یک سردر برای ورودی دانشگاه، توسعه نمایندگی‌های فروش یک شرکت، تولید محصول جدید در یک کارخانه، تاسیس یک کارخانه تولیدی، خرید مواد اولیه از خارج کشور و ...

## □ انواع تصمیم‌ها



مدیران درباره مسائل گوناگونی تصمیم می‌گیرند ولی کلیه تصمیم‌های آنان یکسان نیست. بعضی تصمیم‌ها به تکرار اتخاذ می‌شوند، بنابراین به دوراندیشی زیادی نیاز ندارند و برخی کمتر تکرار می‌شوند و تصمیم‌های یکنواختی به شمار نمی‌آیند و ممکن است فقط یک بار در دوران کاری مدیر رخ دهد. برخی دسته‌بندی‌ها برای انواع تصمیم‌ها به شرح زیر می‌باشند:

- ❖ برنامه‌ریزی شده و برنامه‌ریزی نشده؛
  - ❖ تصمیم‌گیری فردی و تصمیم‌گیری سازمانی؛
  - ❖ تصمیمات شخصی در برابر تصمیم‌گیری تشکیلاتی؛
  - ❖ تصمیم‌گیری مقطعی در برابر تصمیمات استراتژیک؛
  - ❖ تصمیمات تحقیقی در برابر تصمیمات ناشی از موقعیت‌های بحرانی؛
  - ❖ تصمیمات فرصت‌طلبانه در برابر تصمیمات مشکل حل‌کن.
- «هربرت سایمون» تصمیم‌گیری را به دو نوع **برنامه‌ریزی شده و بدون برنامه‌ریزی** تقسیم می‌کند. از تصمیم‌های برنامه‌ریزی شده بیشتر برای حل مسائل خوش‌ساختار استفاده می‌شود، در صورتی که وقتی مسائل بدساختار باشند، مدیران مجبور می‌شوند به تصمیم‌های برنامه‌ریزی نشده برای یافتن راه‌حل‌های منحصر به فرد، اتکا کنند.

## □ تصمیمات برنامه‌ریزی شده<sup>۱</sup>

تصمیمات برنامه‌ریزی شده، تصمیماتی هستند که بر اصول تثبیت شده سیاست‌ها، قواعد، مقررات، آیین‌نامه‌ها یا دستورالعمل‌ها استوار باشد. این تصمیمات با توجه به سیاست‌ها، رویه‌ها یا مقررات نوشته یا نانوشته (کتبی یا شفاهی) گرفته می‌شوند و به سادگی بر امور جاری شرکت اثر گذاری دارند. تصمیمات برنامه‌ریزی شده در مورد مسائل پیچیده نیز گرفته می‌شوند. تصمیمات



برنامه‌ریزی شده تا حدی مانع از آزادی عمل فرد می‌شوند، زیرا این سازمان (و نه فرد) است که راه حل انتخاب می‌کند و نسبت به آنچه باید انجام شود، تصمیم می‌گیرد. برای مثال، مدیران بندرت درباره سطح حقوق استخدام شدگان جدید نگران هستند، زیرا سازمان‌ها، معمولاً مقررات حقوق و دستمزد برای همه پست‌ها دارند. معمولاً در سازمان‌ها برای اقدام درباره مسائل روزمره مانند نظافت ساختمان‌ها، آماده کردن سفارش‌های مشتری، تراز کردن موجودی صندوق و مانند آنها یکنواختی وجود دارد. اگر مسأله‌ای تکرار شود و عوامل تشکیل دهنده آن قابل تحلیل، پیش‌بینی و تعریف باشد تصمیم‌گیری درباره چنین مسأله‌ای را می‌توان برنامه‌ریزی نمود. برای مثال، تصمیم‌گیری درباره چگونگی برخورد با شکایت‌های تک تک مشتریان موجب اتلاف وقت و هزینه است اما خط مشی‌ای که بیان می‌کند «تعویض کلیه کالاهای خریداری شده تا ۱۴ روز مجاز است» موضوع را به میزان قابل ملاحظه‌ای ساده می‌نماید.

### □ تصمیمات برنامه‌ریزی نشده<sup>۱</sup>



این چنین تصمیماتی معمولاً در موارد استثنایی و هنگام بروز مشکلات جدید گرفته شده و آن دسته از تصمیماتی هستند که بدون سابقه قبلی و اتفافی باشند و هیچ روش و الگویی برای آنها وجود نداشته باشد. این تصمیمات دارای ماهیت و ساختار پیچیده هستند. اگر سازمان با مسأله مهمی روبرو شود (برای حل آن، سیاست‌های شرکت یا سازمان روشی را ارائه ننموده است)، ناگزیر است از طریق تصمیمات برنامه‌ریزی نشده به حل آن اقدام نماید. در واقع، بیشتر مسائل مهمی که مدیران (در بخش خصوصی) با آنها مواجهند مستلزم تصمیم‌گیری برنامه‌ریزی نشده است. به علاوه، هر چه فرد، در سلسله مراتب سازمانی بالاتر می‌رود داشتن توانایی تصمیم‌گیری برنامه‌ریزی نشده برای او اهمیت بیشتری می‌یابد. به این دلیل، بیشتر برنامه‌های پرورش مدیران در جهتی به اجرا در می‌آید که توانایی‌های تصمیم‌گیری برنامه‌ریزی نشده را در آنان ایجاد کند یا بهبود بخشد. این امر با آموزش مدیران برای تحلیل منظم مسائل میسر می‌گردد.