

حلم در علم

## فصل سوم: آشنایی با مراحل تجزیه تحلیل سیستم

در تجزیه و تحلیل سیستمها توصیه می شود که آنالیست از روش پژوهش علمی استفاده کند.  
تعریف روش علمی: پژوهش علمی اصولا کوشش نظام مندی برای پاسخ دادن به پرسشهاست و ساختار آن متکی بر یک نظام منطقی است که روش علمی نامیده می شود.

### مراحل روش علمی:

۱. توضیح و توجیه مشکل
۲. ایجاد فرضیه هایی درباره مشکل و علل آن
۳. انتخاب فرضیه اهم
۴. جمع آوری اطلاعات درباره فرضیه

۵. طبقه بندی اطلاعات مکتسبه

۶. تجزیه و تحلیل اطلاعات

۷. اخذ نتیجه

## ۱۱- تشریح مراحل تجزیه و تحلیل سیستم

### مرحله اول: شناخت مشکل و تبیین آن

مشکل یا مشکلات مربوطه ممکن است از سوی مدیران، مقامات مسئول سازمانی و یا شخص آنالیست شناسایی گردد.

مشکل مربوطه بایستی:

- به اندازه کافی اهمیت داشته باشد که وقت و هزینه را بتوان صرف آن کرد.
- برای تشخیص مهم بودن مشکل باید ارتباط آن با هدف سازمان را بررسی کرد.
- در شناخت مشکل باید دقت کرد علتها با معلولها اشتباه نشوند.

### مرحله دوم: ایجاد فرضیه

پس از شناخت مشکل بایستی درباره عواملی که سبب بروز مشکل شده اند حدس زد و فرضیاتی را مطرح کرد و فرضیه اهم (مهمترین و محتمل ترین راه حل) را برگزید.

### مرحله سوم: جمع آوری اطلاعات

در این مرحله بایستی اطلاعاتی را پیرامون مشکل و راه حلهای آن کسب کرد. هر چه صحت و دقت اطلاعات بیشتر باشد، احتمال شناخت واقعیت و دستیابی به راه حل مناسب برای مشکل بیشتر خواهد بود.

### روشهای گرد آوری اطلاعات:

۱. استفاده از کتابخانه
۲. کسب اطلاعات از اسناد و مدارک و بایگانی ها و آرشیوها
۳. مراجعه به جداول و نمودارهای سازمانی
۴. مشاهده
۵. تهیه و تنظیم پرسشنامه

۶. انجام مصاحبه

#### ۱. کتابخانه

قبل از استفاده از روشهای دیگر محقق باید از کتابخانه استفاده نماید تا از اقدامات تکراری جهت جمع آوری اطلاعات خود داری کند. اطلاعات موجود در کتابخانه از طریق کتب، نشریات علمی و تخصصی، جراید روز مره، میکروفیلم، نوار و غیره جمع آوری می گردند.

#### ۲. استفاده از اسناد و مدارک و بایگانی ها

آنالیز با مراجعه به اسناد، مدارک و پرونده های موجود در بایگانی ها و آرشیو ها اطلاعات زیادی درباره موضوع مورد نظر کسب می نماید.

#### ۳. جداول و نمودارهای سازمانی

جداول، نمودارها، فرمها و نمونه های موجود در سازمان منابعی برای اطلاعات مورد نیاز هستند که تحلیل گر برای شناخت هر چه بیشتر از آنها استفاده می کند.

#### ۴. مشاهده

منظور از مشاهده ثبت و ضبط دقیق کلیه جوانب بروز حادثه و نیز رفتار و گفتار فرد یا افراد خاصی در حین وقوع حادثه است. مشاهده به دو طریق ذیل صورت می گیرد:

الف) مشاهده مستقیم

ب) مشاهده غیر مستقیم

الف) مشاهده مستقیم :

در این مشاهده آنالیز شخصا به مشاهده نحوه انجام کار می پردازد و مشاهده شوندگان نیز از اینکه رفتار و کردارشان مورد مشاهده قرار گرفته است آگاهی دارند.

ب) مشاهده غیر مستقیم :

در این روش آنالیز بدون اینکه به افرادی که کارشان تحت بررسی است اطلاع دهد عملکرد آنها را مورد مشاهده قرار می دهد و اطلاعات مورد نیاز را جمع آوری می نماید.

ملاحظات آنکه بایستی در مشاهده رعایت کرد:

الف) آنالیز بایستی از دخالت دادن نظرات شخصی در مشاهده بکاهد.

ب) آنالیز باید مشاهدات خود را بطور منظم ثبت و ضبط کند.

- ج) برای جبران محدودیت حوزه دید توصیه می شود از چند آنالیست استفاده شود.
- د) در صورت امکان از وسایلی همچون فیلم و ضبط صوت هم کمک گرفته می شود.

### ۵. پرسشنامه

پرسشنامه وسیله ای است که توسط آن تحلیل گر می تواند عقاید گروهی از افراد را به شکل یکنواختی ثبت کند.

### انواع پرسشنامه

الف- پرسشنامه آزاد: چند پرسش که در آن محدودیتی برای پاسخ در نظر گرفته نمی شود

ب- پرسشنامه ثابت: در آن برای سوالات پاسخهای ثابت در نظر گرفته می شود  
ملاحظاتی که بایستی در تنظیم پرسشنامه رعایت نمود:

الف- در مقدمه پرسشنامه آنالیست خود را معرفی و هدف آن را شرح دهد.

ب- تمهیدات کافی برای پاسخ دادن در نظر گرفته شود. مثلاً: تمبر و پاکت و ...

ج- چون تعدادی به پرسشنامه ها پاسخ نمی دهند به تعداد بیشتری پرسشنامه تحویل گردد.

د- از طرح سوالات گنگ و کلی بپرهیزد.

ه- سوالات با درجه درک و فهم پاسخگو همخوانی داشته باشد.

### ۶. مصاحبه

مصاحبه عبارت است از یک گفت و شنود مستقیم و رودررو با فردی که قرار است درباره موضوع مورد نظر از وی اطلاعاتی کسب کنند.

### انواع مصاحبه:

۱- **مصاحبه آزاد:** مصاحبه ای که در آن یک هدف کلی برای مصاحبه تعیین و مصاحبه کننده محدود و

مقید نیست و در صورت لزوم سوالات بیشتری می پرسد.

۲- **مصاحبه منظم:** مصاحبه ای سازمان داده شده است و طبق برنامه معینی جلسه مصاحبه اداره می

شود.

مهمترین نکاتی که در مصاحبه بایستی رعایت شود:

۱. مصاحبه کننده بایستی از هر نوع پیش داوری و اعمال نظر شخصی در طول مصاحبه بپرهیزد.

۲. مصاحبه کردن هنری است که مصاحبه گر بایستی ویژگیهای لازم آن را داشته باشد

۳. مصاحبه گر سعی کند نقطه نظرات و نگرشهایش را در طی مصاحبه ابراز نکند.

۴. چنانچه مطلبی خلاف میل مصاحبه گر گفته شد مخالفت خود را ابراز ندارد.

۵. شرایط مصاحبه برای همه مصاحبه شوندگان یکسان باشد.