

نام : محمود	نام خانوادگی : نظریان	شماره دانشجویی : ۹۳۰۳۴۱۱۴۵
درس : روش تحقیق پیشرفته	استاد : خانم دکتر عبدالله زاده	

Leila.Abdollahzadeh۹۲@gmail.com

امتحان از جزوه کلاسی ۱۰ نمره

- کارگاه آموزشی نرم افزار لیزرل ۳ نمره

- مقاله ۵ نمره

- پروپوزال نویسی ۵ نمره

- روش سرچ کردن (با استفاده از کلید واژگان)

ارکان مقاله : یک مقاله ی علمی پژوهشی از چه قسمتهایی تشکیل شده است.

۱- **انتخاب موضوع:** کوتاه، خلاصه، ادای حق مطلب (بیان کننده ی کلیه مطالب تحقیق باشد) (قلمرو مکانی و زمانی الزامی است) (بازه ی زمانی که داده های تحقیق از آن استخراج می شود) (محل مورد نظر که راجع به آن تحقیق می شود).

مثال : مدیریت زنجیره ی تامین در دپارتمان بازار یابی

مطالعه ی موردی (مورد کاوی): صنایع ایران خودرو (۱۳۹۲-۱۳۸۵)

۲- **چکیده:** بین ۴۰۰ تا ۵۰۰ کلمه می باشد (نصف صفحه) مقدمه + ۲ خط روش شناسی، مدلینگ (روش

دلفی، ضریب آلفای کدونباخ) + نتیجه گیری تحقیق

۳- **واژگان کلیدی (واژگان کلیدی، واژه های کلیدی):** بین ۳ تا ۵ کلمه : زنجیره تامین، بازار یابی، ایران خودرو (برای جستجو برای پیشینه تحقیق مورد استفاده قرار می گیرد)

۴- **مقدمه:** ۱،۵ تا ۲ صفحه راجع به عنوان موضوع + اهداف تحقیق + توضیحات کلی در مورد واژگان کلیدی

۵- **ادبیات (پیشینه تحقیق):** در واقع چکیده ی مقالات نفرات قبلی است. هر چه پیشینه ی تحقیق بیشتر باشد، مقاله از اعتبار بیشتری برخوردار است.

۶- **مبانی (مدل) (چارچوب) نظری (روش شناسی):** اهداف+پرسشهای تحقیق+فروض تحقیق+مدل

این بخش مهمترین بخش مقاله است. یک پرسش اصلی و ۲ پرسش فرعی مطرح شود. به تعداد پرسش فرعی، فرضیه داریم. تبدیل پرسش به جمله خبری

مدل : - روش دلفی، - روش معادلات ساختاری، لیزرل

۷- **تجزیه و تحلیل داده ها:** $Y = X_1 + X_2 + \dots + \epsilon_0$

Y : متغیر وابسته (دپارتمان بازاریابی)

X_1, X_2, \dots : متغیرهای مستقل

X_1 : تصمیم گیری مدیران ارشد

X_2 : ارقام ریسک اعتباری در بازاریابی

ϵ_0 : جزء خطا

۸- **نتیجه گیری و پیشنهادات:** در حد سه یا چهار سطر

۹- منابع : فارسی، غیر فارسی (روش شیکاگویی)
نکته : چکیده و واژگان کلیدی را در آخر می نویسیم. استاندارد واژگان کلیدی، بین سه تا پنج کلمه است.
در ایران دو سایت تخصصی برای سرچ مقالات وجود دارد.

www.sid.ir

www.Noormags.ir (ماهانه ۳۰ مقاله)

مقاله فارسی و Base

مقاله انگلیسی

مثال : ۲۰۱۵+risk management

جزوات و مطالب درسی در سایت Tahlilclub.com قرار دارد.

-آدرس انجمن مدیریت

-انجمن دانشجویان/مدیریت صنعتی/روش تحقیق

۱-فرمت رزومه استاندارد فارسی

۲-فرمت رزومه استاندارد انگلیسی+سایت دانشگاه های امریکا+ Cover letter

۳-فرمت استاندارد پروپوزال (کارشناسی ارشد)

۴- فرمت نوشتن پایان نامه (۵ فصل) + (نمونه)

۵- عضویت در انجمن مدیریت ایران (Iranmanagement.com)

۶-آموزش کتاب لیزرل + نرم افزار

۷-شهرداری قلهک+خ میر الماسی(دکتر مرادی مدرس نرم افزار لیزرل)

۸-کانون کارشناسان

سایت های مقالات انگلیسی : چکیده رایگان است.

Emeral سبزرنگ

Springer نماد کله ی اسب

سوال امتحانی ۱- تحقیق چیست ؟ تحقیق عبارت است از آگاهی از زمینه های مشکل آفرین در سازمان و شناسایی روشن و مشخص مشکلی که به بررسی و اصلاح نیاز دارد و در مراحل بعد گردآوری اطلاعات، تحلیل داده ها و بررسی متغیرهای مستقل و وابسته که با مشکل ما پیوند دارند و ما درصدد اقدامات اصلاحی برای آن مشکل هستیم را تحقیق می نامند. در نتیجه تحقیق فرایندی است که به وسیله ی آن بر مشکلات پیش آمده فایق آییم.

انواع تحقیق : تحقیق به دو منظور متفاوت انجام می شود :

۱- تحقیق کاربردی: هنگامیکه با هدف برخورداری از نتایج یافته ها برای حل مسایل موجود در سازمان خاصی به تحقیق می پردازیم آن را تحقیق کاربردی می نامیم.

۲- تحقیق بنیادی : اما هنگامیکه برای بهبود درک خود از مسایل به خصوصی که در سازمان های بزرگ اتفاق می افتد تحقیق بنیادی نام می گیرد در واقع تحقیق کاربردی زیر مجموعه تحقیق بنیادی می باشد. تفاوت عمده بین تحقیقات کاربردی و بنیادی در مدیریت آن است که تحقیقات کاربردی به طور اخص بر حل مشکلات جاری نظر دارد در صورتی که تحقیقات بنیادی بر هدفی کلی تر مبتنی بر تولید دانش و درک پدیده ها و مشکلات محیطی سازمانهای بزرگ تاکید دارد.

سوال امتحانی ۲- چرا مدیران باید از تحقیق آگاهی داشته باشند؟(حداقل ۴ مورد را ذکر نمایید)

۱- شناسایی و حل مشکلات در محیط کار

۲- توانایی تشخیص خوب از بد و توان تصمیم گیری بالا

۳- توجه پیوسته به تاثیرات و نفوذ عواملی که در موقعیتهای مختلف یک سازمان با آن مواجه می باشد.

۴- خطر پذیری(ریسک) پیش بینی شده در تصمیم گیری و آگاهی از احتمالاتی که بر تصمیم گیریهای یک مدیر مترتب می باشد.

۵- جلوگیری از سلیقه ای عمل نمودن مدیران و احیاناً خواسته های نفوذی از سایر اعضای سازمان.

۶- ایجاد ارتباط نزدیکتر و اثربخش تر با محققان و مشاوران برای بروزرسانی اطلاعات.

فرایند تحقیق : فرایند تحقیق به طور کلی، تحقیقات کاربردی و بنیادی از چند گام تشکیل شده است که در ذیل به آنها می پردازیم :

گام اول : زمینه ی کلی و قلمرو مساله : شناسایی محدوده ی مساله از طریق فرآیند مشاهده و تمرکز بر مشکلات واقعی امکان پذیر می باشد. زمینه کلی مساله به کل موقعیتی اشاره دارد که در آن نیاز به تحقیق و حل مشکل وجود دارد. اینگونه مسایل اغلب مربوط می شوند به : الف- مشکلات جاری سازمان که باید حل شوند. ب- جنبه هایی از سازمان در بخشهای مختلف که به نظر مدیران باید بهبود یابد. ج- موضوع مهم مفهومی یا نظری که باید برای تحقیق بنیادی و به منظور درک پدیده های معین بررسی شود در برخی سوالات بنیادی که یک محقق در نظر دارد به طور تجربی پاسخ آن را پیدا نماید.

پرسشنامه لیکرت ، ۰،۹ یا ۰،۸ ضریب آلفای کرونباخ، روایی(پایایی) متغیرها را می سنجیم.

گام دوم- گردآوری ماده های اولیه ، مصاحبه و بررسی پیشینه به محقق کمک می کند تا مساله را جزئی تر و دقیق تر تعریف نماید و برای تشریح متغیرهایی که احتمالاً بر مساله تاثیر دارند نظریه ای پدید آورد. در نهایت ماهیت اطلاعاتی را که محقق نیاز دارد می توان به سه گروه زیر طبقه بندی نمود : الف- اطلاعات اولیه درباره ی سازمان ب- اطلاعات مربوط به بخش مدیریت، خط مشی های موسسه یا سازمان و سایر جنبه های ساختاری و ج- نگرشها و بازتاب های رفتاری اعضای سازمان، مراجعان و مشتریان. بررسی پیشینه نیز در این گام بسیار مهم می باشد. بررسی پیشینه عبارت است از بازنگری جامع آثار انتشار یافته یا نیافته از نوع منابع دست دوم در زمینه های مورد علاقه ی محقق (منابع اطلاعاتی می تواند دست اول یا دست دوم یا از هر دو نوع باشد افراد، گروه ها و شماری از پاسخ دهندگانی که پژوهشگر آنها را برگزیده است تا دیدگاههای آنها را در زمینه ای خاص جویا شود جزء منابع دست اول می باشند).

نمونه های اطلاعات دست دوم عبارتند از : سوابق، بایگانی ها، نشریات، تحلیل های صنعتی که مطبوعات ارائه می کنند. اینترنت، توزیع پرسشنامه و تحلیل پس از آن جزء منابع دست دوم می باشد. هدف از کاوش پیشینه

آن است که اطمینان یابیم هیچ متغیر مهمی که مکرراً در گذشته بر مساله پژوهش تاثیر داشته است از چشم ما دور نمانده چرا که احتمال دارد برخی از متغیرهای مهم در مصاحبه ها مطرح نشده باشند.

۲- بدان سبب که مصاحبه شوندگان یا آن متغیرها را بسیار بدیهی انگاشته اند یا قادر به بیان آن نبوده اند و یا از تاثیر گذاری آنها آگاهی نداشته اند، اگر متغیرهایی وجود داشته باشند که در خلال مصاحبه ها شناسایی نمی شوند ولی بر مساله تاثیر جدی دارند در این صورت اجرای تحقیق بدون حضور آنها بی ثمر خواهد بود و وجود آن متغیرها الزامی می باشد.

گام سوم: بیان مسئله

محقق پس از اجرای مصاحبه های مقدماتی و بررسی پیشینه در وضعیتی قرار می گیرد که می تواند مسئله یا مشکل را از جایگاه اولیه و گسترده آن محدودتر نماید و موضوعات مورد نظر را روشنتر تعریف کند. نکته مهم آن است که نحوه ی پرداختن به ادامه ی پژوهش و در واقع تمرکز بر مسئله به طور روشن تعریف و مشخص شود. مسئله می تواند وجود علاقه به یک موضوع باشد که یافتن پاسخی دربار آن به بهتر شدن یک وضعیت کمک می کند و از این رو شایسته است مسئله را هر گونه وضعیتی بدانیم که در آن شکافی میان حالت موجود و حالت مطلوب وجود دارد.

نکته حائز اهمیت آن است که علایم و نشانه های مسایل را به منزله ی مسئله واقعی بیان نکنیم و در واقع تعریف یا بیان مسئله یک اظهار یا جمله ای روشن، دقیق و مختصر درباره ی موضوعی است که برای یافتن راه حل یا پاسخ آن قرار است مورد بررسی قرار گیرد.

گام چهارم: چارچوب نظری

یک الگوی مفهومی است مبنی بر روابط تئوریک میان شماری از عواملی که در مورد مسئله پژوهش، با اهمیت تشخیص داده شده اند به طور خلاصه چارچوب نظری از پیوندهای درونی میان متغیرهایی که در پویایی موقعیت مورد بررسی نقش دارند گفتگو می کنند در واقع چارچوب نظری چیزی نیست جزء تعیین شبکه ی روابط موجود میان متغیرهای مرتبط با یک مسئله. پس لازم است بدانیم که یک متغیر چیست و انواع آن کدام است؟

x مقدمه جدا باید باشد.

x چکیده جدا باید باشد.

x چکیده مقالات دیگران پیشینه ی تحقیق خود را می نویسیم.

مثال: (کریمی در سال ۹۳ در تحقیق با موضوع به بررسی الگوی ... نتیجه گیری هم این شده است)

متغیر: متغیر شامل هر چیزی است که بتواند ارزشهای گوناگون و متفاوت بپذیرد که این اعداد و ارزشها می تواند در زمانهای مختلف برای یک شخص یا یک چیز متفاوت باشد یا اینکه در یک زمان برای اشخاص یا چیزهای مختلف تفاوت داشته باشد.

$$Y = \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \dots + \alpha_n X_n + \epsilon$$

Y: متغیر وابسته

X₁ و X₂ و ... X_n: متغیر مستقل

۶۰: جزء خطا

جزء: یک سری عوامل غیر قابل پیش بینی در متغیرها هستند که ممکن است از دید پژوهشگر پنهان یا مخفی مانده باشد. بنابراین جزء خطا را در نظر می گیریم.

$$QD=F(P,Px,R,T)$$

QD: تقاضای کالا

P: قیمت خود کالا

Px: قیمت سایر کالاها

R: درآمد افراد

T: سلیقه، ترجیحات، انتظارات

انواع متغیرها

متغیر مستقل: متغیر مستقل، به گونه ای است که به طور مثبت یا منفی بر متغیر وابسته اثر می گذارد. هر مقدار افزایش در متغیر مستقل روی دهد در متغیر وابسته افزایش یا کاهش روی خواهد داد.

متغیر وابسته: هدف پژوهشگر، توصیف یا پیش بینی تغییر پذیری متغیر وابسته می باشد. به بیان دیگر همان متغیر اصلی است که به منزله ی یک مطلب قابل پژوهش جلوه می نماید. در واقع با تحلیل متغیر وابسته می توان برای حل مسئله به پاسخهایی دست یافت.

متغیر مداخله گر: متغیر مداخله گر از زمانی که متغیر مستقل به جریان می افتد تا بر متغیر وابسته نفوذ نماید و تا زمان این تاثیرگذاری ظاهر شود بحث از متغیر مداخله گر به میان می آید. در واقع متغیر مداخله گر زمانی که در حالت بحران به سر می بریم (سیل، زلزله، تحریم،...) برای آنکه تاثیر متغیر مستقل بر وابسته سنجیده شود از متغیر مداخله گر استفاده می شود.

$$Y=\alpha_1X_1+\alpha_2X_2+\dots+\alpha_nX_n+G+\epsilon$$

پنج ویژگی بنیادی وجود دارد که باید در چارچوب نظری آمیخته شود.

۱- متغیرهای مرتبط با موضوع پژوهش باید به روشنی شناسایی و مشخص شوند.

۲- در مباحث باید بیان کرد که چگونه دو یا چند متغیر به یکدیگر مرتبطند.

روایی (پایایی): طبق آمار توصیفی و فرمول های مربوط، همبستگی و یا رابطه ی متغیرها را با هم بررسی می کنیم.

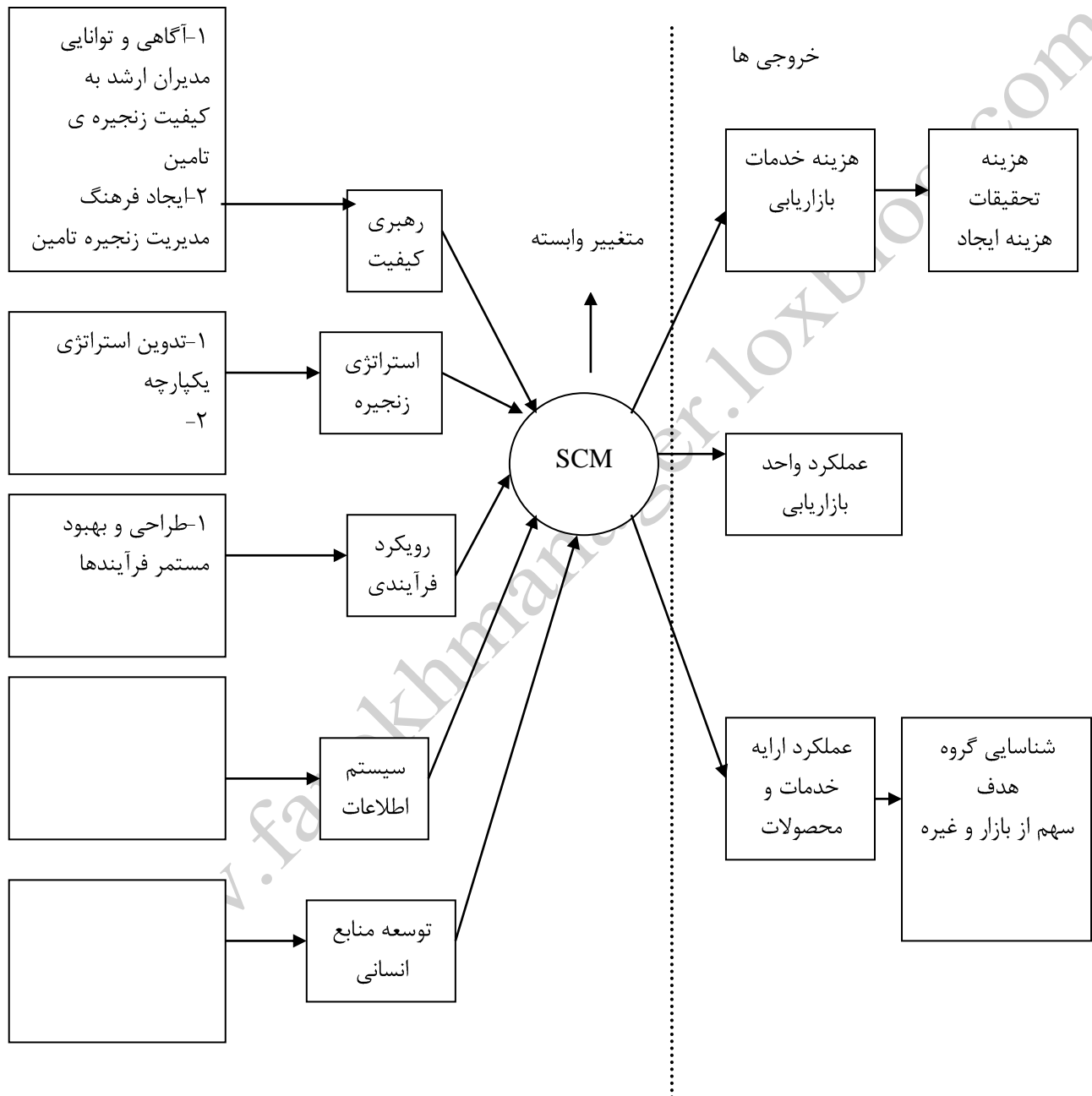
-محاسبه آلفای کرونباخ $\alpha > 0,8$

-محاسبه ی اسموکولور و گوف

۳- اگر بتوان ماهیت و جهت روابط را بر پایه ی یافته های پژوهش های پیشین به صورت نظریه بیان کرد آنگاه باید به نوع رابطه (مثبت یا منفی) اشاره نمود.

۴- باید تشریح شود که چرا انتظار داریم این روابط وجود داشته باشد.

۵- یک نمودار در قالب مدل مفهومی که نشان دهنده ی چارچوب نظری یعنی در واقع روابط بین متغیرها است بایستی داشته باشیم.



مقدمه= بیان مساله
سه خط آخر بیان مساله، (هدف) بسیار مهم است.

گام پنجم: تدوین و تنظیم فرضیه

پس از ترسیم چارچوب نظری باید به کمک آزمون دریابیم که آیا روابطی که بر پایه ی نظریه ای معین بیان شده اند واقعیت دارند یا خیر؟ با آزمون این روابط به طور علمی و از طریق تحلیل های آماری و یا تحلیل های غیر آماری در پژوهش های کیفی خواهیم توانست اطلاعات معتبری را در مورد نوع روابطی که میان متغیرهای حاضر در موضوع پژوهش وجود دارد بدست آوریم. در واقع فرضیه حدس و گمان عالمانه ای است درباره ی حل یک مساله و می توان آن را به منزله ی رابطه ای منطقی بین دو یا چند متغیر تعریف کرد که به صورت جمله ای آزمون پذیر بیان می شوند.

انواع فرضیات: چنانچه در بیان رابطه ی موجود بین دو متغیر یا تفاوت موجود بین دو گروه واژه هایی همچون مثبت، منفی، بیشتر از، کمتر از و نظایر آن بکار رود این فرضیه ها جهت دار هستند چون سمت و سوی رابطه بین متغیرها را نشان می دهند و فرضیه هایی را غیر جهت دار می نامیم که روابط یا تفاوتی را وضع می کنند ولی سمت و سوی این روابط و یا تفاوت ها نشان نمی دهند.

فرضیه صفر و یک: فرضیه صفر پیشنهادی است که یک رابطه ی مشخص و دقیق بین دو متغیر را بیان می کند و بعنوان عدم ارتباط معنی دار بین دو متغیر تعریف می شود و فرضیه جانشین در نقطه ی مقابل فرضیه صفر قرار دارد و به عنوان جمله ای است که رابطه بین دو متغیر را بیان نموده و یا تفاوت های بین دو گروه را نمایش می دهد.

گام ششم: آخرین گام فرآیند تحقیق طرح پژوهش می باشد که خود دارای اجزایی می باشد. اجزای پژوهش عبارتند از:

- هدف پژوهش
 - نوع مطالعه
 - میزان مداخله ی پژوهشگر
 - محل اجرای پژوهش و یا قلمرو مکانی
 - قلمرو زمانی
 - اندازه گیری و روشهای گردآوری داده ها
 - تجزیه و تحلیل داد ها
 - **هدف پژوهش:** انواع پژوهش از نظر هدف و نوع مطالعه با یکدیگر متفاوتند که عبارتند از: ۱- اکتشافی
 - ۲- توصیفی ۳- آزمون فرضیه ها
- همین که از گام اکتشافی به سوی توصیفی و سپس آزمون فرضیه پیش می رویم به استحکام تصمیمات مربوط به طرح پژوهشی افزوده می شود.

تعریف مطالعه اکتشافی: زمانی به مطالعه ی اکتشافی روی می آوریم که درباره ی وضع موجود آگاهی چندانی نداریم یا آنکه درباره ی چگونگی حل مسایلی که در گذشته پدید آمده اند و با وضعیت موجود شباهت دارند اطلاعاتی در دست نداشته باشیم. در واقع مطالعه ی اکتشافی را برای درک بهتر ماهیت مساله ای انجام می دهیم که درباره ی پدیده های مرتبط با آن پژوهش های اندکی صورت گرفته باشد. در نتیجه مطالعه ی

اکتشافی برای دستیابی به درک درست از پدیده ی مورد نظر و گسترش دانش از طریق نظریه پردازان می باشد.

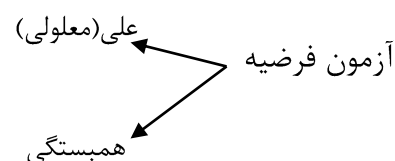
مطالعه ی توصیفی :

برای تعیین و توصیف ویژگیهای متغیرهای یک موقعیت صورت می گیرد به طور مثال توصیف یک کلاس بر حسب پایه های تحصیلی، جنسیت، گروه های سنی و شمار نیمسال های باقیمانده از تحصیل ماهیت توصیفی دارد. هدف هر مطالعه ی توصیفی عبارت است از : تشریح جنبه هایی از پدیده ی مورد نظر پژوهشگر و یا دیدگاهی فردی، سازمانی، صنعتی و نظایر آن می باشد. به طور کل پژوهشهای توصیفی که داده ها را به گونه ای معنادار ارائه می کنند در موارد زیر سودمند می باشند :

- ۱- شناخت ویژگی های یک گروه در موقعیت مورد علاقه
- ۲- کمک به یک تفکر نظام گرا درباره ی یک وضعیت
- ۳- ارائه دیدگاهی مبنی بر ضرورت بررسی و پژوهش بیشتر
- ۴- کمک به اخذ تصمیماتی خاص مثلاً چه تعداد و یا چه افرادی باید از یک واحد به واحد دیگر انتقال یابند.

آزمون فرضیه ها :

پژوهش هایی که با هدف آزمون فرضیه صورت می گیرند اغلب به پیش بینی ماهیت روابطی خاص یا تعیین تفاوت های موجود میان گروه ها یا عدم وابستگی دو یا چند عامل در یک وضعیت می پردازند میزان مداخله ی پژوهشگر بستگی به این دارد که پژوهش ها یا علی هستند و یا همبستگی



تحقیق علی را زمانی اجرا می کنند که : رابطه ی علت و معلولی به طور مشخص وجود داشته باشد. ولی اگر صرفاً بخواهیم عوامل مهم و مرتبط با مسایل را شناسایی کنیم مطالعات همبستگی صورت پذیرفته است. بنابراین وقتی محقق می خواهد علت یک مساله را بشناسد تحقیق را علی می نامیم و زمانی که عوامل عمده ی مرتبط با مساله را جستجو می کند به مطالعه همبستگی می پردازیم که این مطالعات در محیط طبیعی سازمان، شرکت، نهاد و همراه با حداقل دخالت پژوهشگر در جریان عادی رویدادها صورت می پذیرد ولی در مطالعات علی محقق سعی می کند متغیرهای خاصی را دستکاری نماید تا اثرات این دستکاری را بر متغیر وابسته مد نظر قرار دهد.

محیط پژوهش :

پژوهش را می توان در محیط های طبیعی یعنی جایی که وقایع به طور معمول روی می دهند یا در محیط مصنوعی (آزمایشگاهها) اجرا نمود. در واقع مطالعات همبستگی همواره در محیط طبیعی و مطالعات علمی در مکانهای مصنوعی آزمایشگاهی صورت می پذیرد. مطالعات همبستگی را که در سازمانها انجام می شوند را مطالعات میدانی می گویند. و مطالعاتی را که برای برقراری روابط علی در محیطهای طبیعی صورت می پذیرد را مطالعات تجربی میدانی می گویند. تجاربی که برای برقراری روابط علی و معلولی قطعی به دور از هر گونه

تردید اجرا می شود به ایجاد محیط ساختگی نیاز دارد که در آن همه ی عوامل خارجی به شدت کنترل می شود. محقق با دقت بسیار آزمودنی ها را برای پاسخ به محرکهایی دستکاری شده بر می گزیند اینگونه مطالعات راتجارب آزمایشگاهی می نامند.

پس به طور خلاصه می توان گفت بررسی میدانی در محیط طبیعی (سازمانها، شرکتهای، موسسات و انسانها، با حداقلا مداخله پژوهشگر صورت می گیرد. اما بررسی تجربی میدانی در محیط ساختگی و با حداکثر مداخله پژوهشگر اجراء می شود.

قلمرو زمانی (سوال امتحانی - تفاوت مطالعات مقطعی و طولی را بیان کنید).

۱- **مطالعات مقطعی** : برخی مطالعات به گونه ای صورت می گیرند که داده های مربوط به آنها تنها یک مرتبه مثلاً در خلال چند روز، چند هفته، یا چند ماه گردآوری می شوند تا به سوالات پژوهش پاسخ گفته باشند. این نوع مطالعات را تک ضربه ای ، مقطعی یا عرضی می نامند. که حالت پیوستگی دارند و برای یک مقطع مشخص مد نظر قرار می گیرند.

۲- **مطالعات طولی** : گاهی ممکن است پژوهشگر علاقه مند باشد افراد یا پدیده ها را در چندین مقطع زمانی مطالعه نماید تا به سوالات پژوهش پاسخ دهد. در نتیجه برای این پاسخگویی داده های مربوط به متغیر وابسته را در دو یا چند مقطع گردآوری می کند.

قلمرو زمانی :

مقطعی (عرضی، تک ضربه ای) : ۱۳۹۵-۱۳۹۳

طولی (مقایسه ای) : مقایسه سالهای ۱۳۹۳ با ۱۳۸۳

قلمرو مکانی : به محدوده ی جغرافیایی یا مکانی که متغیرهای مستقل و وابسته در آن مورد اندازه گیری قرار می گیرند قلمرو مکانی تحقیق می گویند.

قلمرو موضوعی : یعنی آنکه عنوان تحقیق جزء کدام یک از زیر گروه های علوم مربوط به آن رشته می باشد. در واقع عنوانی که انتخاب کردیم همان قلمرو موضوعی ما است.

اندازه گیری متغیرها :

متغیرها را چگونه اندازه گیری می کنند؟

آنچه می تواند به وسیله ی ابزاری تعریف و به صورت عملی اندازه گیری شود هیچ مشکل اندازه گیری نخواهد داشت. به طور مثال طول و عرض یک میز تحریر بوسیله ی متر نواری یا خط کش مدرج قابل اندازه گیری خواهد بود. اما هنگامی که وارد قلمرو احساسات شخصی، نگرشها، سلیقه ها، ترجیحات و انتظارات افراد می شویم اندازه گیری متغیرها کیفی می شود و این اندازه گیری با مشکل مواجه می شود. در واقع یکی از جنبه های پژوهش در مدیریت رفتار سازمانی همین کیفی بودن متغیرها است که بر پیچیدگی مطالعات پژوهشی می افزاید. حداقل دو نوع متغیر وجود دارد، یک دسته از آنها به اندازه گیری دقیق و عینی نیاز دارد اما گروه دیگر به دلیل ماهیت ذهنی که دارند در خور اندازه گیری دقیق نیستند. با این همه علیرغم فقدان ابزارهای عینی و دقیق برای اندازه گیری ادراکات ذهنی افراد راههایی برای اندازه گیری آنها وجود دارد. یکی از این راهها استفاده از مفاهیم انتزاعی همچون انگیزش، رضایت و ... می باشد که می توانیم رفتارهای عینی را برای اندازه

گیری کردن به متغیرها تبدیل نماییم. در نتیجه کم کردن سطح انتزاعی مفاهیم تا آن جا که بتوان آنها را اندازه گیری کرد عملیاتی کردن مفاهیم نام دارد.

مقیاسهای اندازه گیری :

(۱) اسمی

(۲) ترتیبی

(۳) فاصله ای

(۴) نسبتی

درجه ی پیچیدگی و تکامل اندازه گیری آنها هر قدر که از مقیاس اسمی به طرف مقیاس نسبتی حرکت می کنیم افزایش می یابد و قدرت اندازه گیری آنها بیشتر می شود.

(۱) **تعریف مقیاس اسمی** : مقیاسی است که به پژوهشگر اجازه می دهد اشیاء را به گروه های معین طبقه بندی و یا دسته بندی نماید. مانند طبقه بندی جانوران خونگرم و خونسرد و یا جنسیت پاسخ دهندگان به دو گروه مرد و زن که می توان آن را با کدهای ۱ و ۲ مشخص کرد. مقیاس اسمی افراد یا اشیاء را در گروه های ناسازگار قرار می دهد. در واقع با این مقیاس می توان اطلاعات پایه ای را به صورت موضوعی و خام در اختیار پژوهشگر قرار داد.

(۲) **مقیاس ترتیبی** : در این مقیاس، نه تنها متغیرها را به طریقی طبقه بندی می کنند که تفاوت های کیفی آنها در بین گروه مشخص می شود بلکه متغیرها به گونه ای معنی دار رتبه بندی می شوند. اما قادر به تعیین مقدار تفاوت بین رتبه های داده شده نمی باشد. مانند محاسبه ضریب جینی در راستای توزیع درآمد افراد که دهک خانوار از ۰ تا ۳ قشر فقیر، از ۴ تا ۷ قشر متوسط و از ۸ تا ۱۰ قشر ثروتمند می باشد. اما میان این اعداد ضمن آنکه پیوستگی وجود دارد رتبه بندی در میان هر یک از اقشار مشخص نمی باشد.

(۳) **مقیاس فاصله ای** : به پژوهشگران امکان کاربرد روشهای محاسباتی معینی را برای اطلاعات جمع آوری شده می دهد. به عبارت دیگر مقیاس فاصله ای نه تنها قادر است افراد را با توجه به خصوصیات مشخصی طبقه بندی نماید و رتبه ها را در درون گروه ها مشخص سازد بلکه قادر است مقدار این تفاوت ها را اندازه گیری و تفاوت بین افراد را مشخص نماید. مثال : با توجه به تعیین میزان داده ها بر حسب شاخص می توان متغیرها را اندازه گیری نمود. به طور فرضی محاسبه ی شاخص تورم و شاخص بیکاری و نتایج کمی حاصله از آن طبق محاسبات ریاضی از مقیاسهای فاصله ای می باشد.

(۴) **مقیاس نسبتی** : خصوصیات ممتاز مقیاس نسبتی داشتن نقطه ای دقیق برای شروع می باشد که آن را نقطه صفر می نامیم. از این رو در این مقیاس نارسایی نقطه ی دلخواه برای شروع در مقیاس ترتیبی را جبران می نماید. مقیاس اندازه گیری نسبتی نه تنها مقدار تفاوت بین نقاط یک مقیاس بلکه نسبت این تفاوت را اندازه گیری می نماید و این مقیاس قویترین مقیاس برای اندازه گیری است که به علت وجود نقطه ی شروع آن یعنی یعنی همان نقطه ی صفر می باشد. به طور مثال طول عمر انسان از یک نقطه شروع و به یک نقطه ختم می شود و هیچ انسانی از سه سالگی متولد نمی شود.

فنون مرسوم اندازه گیری :

نموداری تفکیک شده

۱- مقیاس رتبه بندی

رتبه بندی نموداری

لیکرت

۲- مقیاس نگرشی

معنا شناختی

فنون مرسوم اندازه گیری: مقیاسهایی که به طور کلی در پژوهش های مدیریت به کار می روند به دو دسته تقسیم می شوند:

۱- مقیاسهای رتبه بندی: به دو زیر گروه نموداری و تفکیک شده طبقه بندی می شوند.

۲- مقیاسهای نگرشی: مقیاس لیکرت و معنا شناختی نیز جزء مهمترین مقیاسهای نگرشی می باشند.

مقیاس رتبه بندی نموداری: در این مقیاس یک شکل نموداری به پاسخ دهنده کمک می کند با نشانه زدن در نقطه ی مورد نظر خود بر روی یک خط پاسخ را مشخص نماید.

مقیاس رتبه بندی تفکیک شده: در اینجا مجموعه ای از پاسخ ها به هر تعداد ارایه می شود که پاسخ دهنده باید موردی را که با پرسش مطرح شده مرتبط می داند انتخاب نماید.

سوال امتحانی - مقیاس لیکرت: این مقیاس از مجموعه ای منظم از گزینه ها که به ترتیب خاصی تدوین شده است ساخته می شود. و در واقع حالات خاصی از پدیده ی مورد اندازه گیری را به صورت متغیرهایی که از لحاظ ارزش اندازه گیری دارای فاصله های مساوی هستند عرضه می نماید. برای تدوین این متغیرها معمولاً از عبارت مساعد و نا مساعد درباره ی پدیده ی مورد اندازه گیری به تعداد مساوی استفاده می شود. جهت امتیازدهی و ارزش گذاری کمی پاسخ سوالات مقیاس معمولاً از طیف لیکرت ۵ تایی (۵ درجه) استفاده می شود.

گزینه انتخابی	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
	1	2	3	4	5

در واقع پاسخ دهنده میزان موافقت خود را با هر یک از این عبارات و در یک مقیاس درجه بندی شده که معمولاً از ۱ تا ۵ و نهایتاً تا ۷ می باشد را نشان می دهد و سپس آزمودنی به هر یک از متغیرها به صورت عددی ارزش گذاری کرده و حاصل جمع عدد نمره ی آزمودنی را در این مقیاس نشان می دهد.

روش گردآوری داده ها :

اطلاعات را می توان به روش های گوناگون در مکانی مختلف و از انواع منابع گردآوری نمود این اطلاعات مشتمل هستند بر مصاحبه، پرسشنامه، مشاهده و روش های برن فکنی. از نظر مکانی اطلاعات را می توان به هریک از راههای ذکر شده در فوق و در محیطی طبیعی که پدیده ها روی می دهند گردآوری نمود. همچنین اطلاعات را می توان در موقعیت آزمایشگاهی که در آن متغیرها کنترل و دستکاری می شوند و یا در جایی که نظام شبکه ی رایانه ای وجود دارد گردآوری نمود. در میان روشهای گردآوری اطلاعات اگر چه مصاحبه این برتری را دارد که پژوهشگر به هنگام اجرای آن می تواند با انعطاف پذیری بیشتری پرسش ها را تطبیق و تغییر دهد و برتری پرسشنامه در آن است که اطلاعات از نظر دقت، نیرو و هزینه به طور کارآمدتری بدست می آید و البته روش گردآوری داده ها از محل اسناد و مدارک واجد این برتری است که اطلاعات بطور دقیق بدست می آید.

انتخاب روش گردآوری داده ها :

این انتخاب به امکانات موجود در سازمان، درجه ی دقت لازم، تخصص پژوهشگر، طول مدت پژوهش، سایر هزینه ها و منابع مرتبط بستگی دارد.

مصاحبه :

مصاحبه یکی از روشهای گردآوری اطلاعات می باشد و اجرای مصاحبه با افراد به منظور دستیابی به اطلاعات مورد نظر پژوهشگر می باشد. مصاحبه را می توان به صورت هدایت شده، غیر هدایت شده (آزاد) و یا به شکل حضور یا تلفنی اجرا نمود.

الف- مصاحبه آزاد : این نوع مصاحبه را به این سبب آزاد می نامند که مصاحبه کننده با طرح برنامه ریزی شده ای برای ترتیب تقدم پرسش ها به کار نمی پردازد. و هدف از این گونه مصاحبه ها دستیابی به برخی مسائل اولیه است تا پژوهشگر بتواند دیدگاه درستی درباره ی متغیرها و بررسی آنها بدست آورد.

ب- مصاحبه ی هدایت شده : این گونه مصاحبه را پژوهشگر زمانی اجرا می کند که دقیقاً می داند چه اطلاعاتی را نیاز دارد و فهرست مشخصی را از پرسش های قابل طرح برای مصاحبه شونده ها در اختیار دارد و به این پرسش ها یا موضوعات نوشته شده به هنگام اجرای مصاحبه مراجعه می کند. پرسش ها احتمالاً بر عواملی تاکید دارند که در زمان اجرای مصاحبه های آزاد شناسایی و مرتبط با مساله ی پژوهش تشخیص داده شده اند. اطلاعاتی که در خلال مصاحبه بدست می آید باید تا آنجا که ممکن است از غرض ورزی و سوء گیری به دور باشد. زیرا موجب نادرستی در گردآوری اطلاعات می شود.

سوال امتحانی - سوء گیری را می توان از چند راه به حداقل رساند؟

- ۱- ایجاد اعتماد در افراد
- ۲- ترغیب آنها به پاسخگویی
- ۳- صحیح بودن فنون طرح سوالات

ج- **مصاحبه حضوری**: مهمترین ویژگی این مصاحبه آن است که پژوهشگر می تواند پرسشها را با وضعیت تطبیق دهد تهدیدها را بر طرف کند و اطمینان یابد که با تکرار و بازگویی پرسش ها آنها را بدرستی درک می نماید. همچنین می تواند نشان های غیر کلامی مصاحبه شونده را مد نظر قرار داد و با توجه به علائم غیر کلامی یک سری مسائل را کشف نمود.

نارسانی اساسی این روش:

۱- اگر قرار باشد مطالعه به صورت ملی یا فراملی صورت گیرد محدودیتهای جغرافیایی یا منابع گسترده ای که باید به آن دسترسی یافت وجود داشته باشد.

۲- افراد در مصاحبه ی حضوری از افشا شدن اطلاعاتشان و بازتاب اجتماعی آن احساس ناراحتی می نمایند.

د- **مصاحبه ی تلفنی**: مزیت اساسی مصاحبه ی تلفنی آن است که می توان در مدت کوتاهی به گروهی از افراد مختلف دسترسی پیدا نمود. از نظر پاسخ دهندگانی که تمایل روبرو شدن با مصاحبه کننده را ندارند مشارکت آسان می شود.

دشواری عمده ی مصاحبه ی تلفنی آن است که پاسخ دهنده می تواند با قطع کردن مکالمه در هر لحظه مصاحبه را خاتمه دهد.

سوال امتحانی - پرسشنامه: مجموعه ای از سوالات کتبی و غالباً مبنی بر گزینه های مشخص که پاسخ دهنده جواب های خود را بر آن درج می کند می باشد. هنگامی که پژوهشگر دقیقاً می داند در پی چیست و چگونه باید متغیرهای خود را اندازه گیری کند از پرسشنامه استفاده می نماید. پرسشنامه ابزار کارآمدی برای گردآوری اطلاعات به شمار می رود که می تواند به صورت حضوری و یا از طریق پست میان پاسخ دهندگان توزیع شود.

پرسشنامه حضوری: هرگاه قرار باشد بررسی در سازمان کوچکی صورت گیرد و آمادگی و توانایی جمع کردن کارکنان در یک محل وجود داشته باشد تا به پرسشنامه ها پاسخ دهند به اجرای حضوری بهترین روش از گردآوری اطلاعات پرداخته ایم. اجرای همزمان پرسشنامه برای گروه بزرگی از افراد در مقایسه با مصاحبه هم کم هزینه تر و هم سریع تر است و اجرای آن به مهارتهای کمتری نیاز دارد. پرسشنامه به مصاحبه ارجح می باشد.

پرسشنامه پستی: مزیت آن است که منطقه ی جغرافیایی گسترده ای را در بر می گیرد که از طریق پست برای پاسخ دهندگان ارسال می شود تا آنان هرگونه که راحت تر هستند آن را تکمیل نمایند و از معایب آن است که ممکن است شمار پرسشنامه های برگشتی بسیار اندک باشد و چنانچه پاسخ دهنده با ابهامی روبرو باشد آن را نمی تواند بر طرف نماید.

مشاهد: اگر چه به یاری مصاحبه و پرسشنامه می توانیم پاسخ های آزمودنی ها را گردآوری کنیم اما این امکان نیز وجود دارد که بدون پرسیدن سوال از افراد به مشاهده ی رفتار آنها در محیط کار واقعی یا در محیط آزمایشگاهی بپردازیم. پژوهشگر می تواند به هنگام گردآوری اطلاعات در نقش مشاهده گر فعال یا غیر فعال عمل نماید.

سوال امتحانی (۱) مشاهده ی بدون مشارکت (غیر فعال): پژوهشگر می تواند صرفاً در نقش پژوهشگر و بدون آنکه عضو یک سازمان باشد به گردآوری اطلاعات بپردازد.

(۲) مشاهده ی توأم با مشارکت (فعال): پژوهشگر می تواند نقش یک مشاهده گر فعال را ایفا کند در این حالت وی به درون سازمان یا مکان پژوهش تعلق دارد و عملاً به عنوان یک عضو از سازمان به تحقیق و پژوهش می پردازد.

مشاهده ی هدایت شده و اتفاقی :

هنگامی که پژوهشگر مجموعه ای از مقوله های فعالیت یا پدیده ای را که قصد مطالعه ی آن را دارد از پیش در نظر گرفته باشد مشاهده هدایت شده می باشد. اما اگر مشاهده گر اندیشه ی معینی برای جنبه های به خصوصی که باید به هنگام مشاهده مورد توجه وی قرار گیرد در دست نداشته باشد به مشاهده ی اتفاقی یا غیر هدایت شده می پردازد. زیرا در این حالت وی عملاً به ثبت چیزی مبادرت می ورزد که مشاهده می کند.

سوال امتحانی - روشهای برون فکنی: برخی اندیشه ها و دیدگاههایی را که نمی توان به سادگی به زبان آورد یا به هنگام پاسخگویی در سطح ناخودآگاه باقی می ماند اغلب به واسطه ی پژوهشهای انگیزشی آشکار می شوند. این کار به طور مرسوم توسط متخصصان کارآزموده و یا روانشناسان صورت می گیرد تا به تصورات و اندیشه های ریشه دار در پاسخ دهنده دست یابند. مهمترین فنون برای گردآوری چنین داده هایی عبارتند از:

۱- **تداعی واژگان:** بدین گونه است که با ارائه واژه هایی به پاسخ دهنده از او می خواهند بی درنگ نخستین چیزهایی را که به ذهنش می رسد فرد بازگو نماید.

۲- **آزمون TAT:** از آزمودنی می خواهد که درباره ی تصویری که به وی نشان می دهند یک داستان پدید آورد. به کمک این آزمونها می توان به الگوهای نیاز ویژگیهای شخصیتی کارکنان پی برد.

۳- **آزمون لکه جوهر:** نوع دیگری از پژوهشهای انگیزشی است که از آزمودنی می خواهد انواع لکه های رنگی را که به وی ارائه می شود را تعبیر و تفسیر نموده و نظراتش را راجع به آن رگ بیان نماید.

۴- **نمونه برداری:** در ابتدا چند تعریف زیر ارائه می شود.

جامعه آماری: به کل گروه، افراد، وقایع یا چیزهایی اشاره دارد که محقق می خواهد به تحقیق درباره ی آنها بپردازد. جامعه آماری را با N نمایش می دهند.

عضو جامعه آماری: یک عضو جامعه آماری جزیی از کل جامعه ی آماری می باشد. در واقع این عضو

زیرمجموعه ی جامعه ی آماری است و آن را n نمایش می دهند. $n \in N$

چارچوب جامعه ی آماری: فهرستی از همه ی اعضای جامعه ی آماری است که از بین آن گروه نمونه انتخاب می شود.

گروه نمونه: مجموعه ی کوچکی از جامعه ی آماری است که مشتمل بر برخی از اعضاء که از جامعه ی آماری انتخاب شده اند می باشد.

$$16 = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left[\frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right]}$$

$$N = 1226$$

$$d = 0.5$$

$$z = 1.96$$

$$p = 0.8$$

$$q = 1 - p \rightarrow 1 - 0.8 = 0.2$$

آزمودنی : یک عضو از گروه نمونه می باشد.

نمونه برداری : فرایند انتخاب کردن تعداد کافی از میان اعضای جامعه ی آماری است بطوریکه با مطالعه ی گروه نمونه و فهمیدن خصوصیات یا ویژگی های آزمودنی های گروه نمونه قادر خواهیم بود این خصوصیات یا ویژگی ها را به اعضای جامعه ی آماری تعمیم دهیم. دو نوع اصلی نمونه برداری وجود دارد :

۱- نمونه برداری احتمالی شامل نمونه برداری تصادفی ساده یا نامحدود

۲- نمونه برداری احتمالی پیچیده یا محدود

پنج نوع از معروف ترین نمونه برداریهای احتمالی پیچیده عبارتند از :

۱- نمونه برداری سیستماتیک

۲- نمونه برداری تصادفی

۳- نمونه برداری خوشه ای

۴- نمونه برداری ناحیه ای (منطقه ای)

۵- نمونه برداری مضاعف

نمونه برداری غیر احتمالی :

۱- نمونه برداری در دسترس

۲- نمونه برداری هدفدار : ۱- نمونه برداری قضاوتی ۲- نمونه برداری سهمیه ای

تحلیل و تفسیر داده ها :

الف- آماده سازی داده ها برای تحلیل :

۱- **ویرایش و تنظیم داده ها :** وقتی داده ها به خصوص از مصاحبه، مشاهده، پرسشنامه، یا سوالهای باز بدست می آید اغلب نیاز به ویرایش و تنظیم دارند.

۲- تمرکز بر پاسخهای مفید: در یک پرسشنامه ممکن است به برخی از موارد پاسخ داده نشود. راه عمومی برای پرداختن به این مساله آن است که یک نقطه نزدیک به میانگین متغیرها با توجه به مقیاس به عنوان یک ارزش برای آن در نظر گرفته شود و یا آنکه در حین تحلیل، آن مورد را نادیده بگیریم.

۳- کدگذاری: این مرحله شامل کدگذاری پاسخها می باشد.

مثال: متغیر هوش سازمانی:

-شخصیت افراد ۵-۱

-ویژگی های اجتماعی افراد ۱۱-۶

-میزان سواد IT افراد ۱۷-۱۲

طبقه بندی: در این قسمت ضروری است که برای طبقه بندی متغیرها، آن تعداد از پرسش هایی را که یک مفهوم را اندازه می گیرند برای کار با نرم افزار طبقه بندی شوند. پاسخ های بعضی سوالات که در قالب کلمات منفی تنظیم شده است باید معکوس شوند تا همه ی پاسخها هم جهت باشند.

ب- اهداف اساسی در تحلیل داده ها: سه هدف داریم:

۱- **درک داده ها:** یعنی دیدگاه های اولیه در مورد اینکه مقیاسها تا چه حد خوب هستند. کدگذاری و وارد کردن داده ها با چه صحتی انجام شده است. و نظایر این مساله را در بر می گیرند.

۲- **آزمون برازش داده ها:** یعنی با ارائه کردن داده ها یا تحلیل عاملها، اندازه ی پایایی آلفای کرونباخ بدست می آید.

$$\alpha = 0,8$$

اگر متغیرها بزرگتر از ۰,۸ باشند پرسشنامه دارای پایایی لازم می باشد.

۳- **آزمون فرضیه:** توسط نرم افزار جهت آزمون هر یک از فرضیه ها با استفاده از آزمون آماری مناسب بدست می آید و نتایج آن خواه فرضیه تایید شود و خواه تایید نشود مشخص خواهد بود.