

# روش تحقیق در مدیریت

روش تحقیق به فرایند نظام‌مند تشخیص، جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل، تفسیر داده‌ها و در اختیار قرار دادن نتایج حاصل از آن برای تصمیمات سازمانی اطلاق می‌شود. همانگونه که از تعریف آن برمی‌آید، این فرایند، یک فرایند نظام‌مند است که محقق را قادر می‌نماید تا با یک روش منظم و متوالی،

به پاسخ مسئله پیش‌روی سازمانی برسد. زمانیکه از روش‌شناسی بحث می‌کنیم، یعنی اینکه با چه روشی قرار است اطلاعات گردآوری شود؟ چگونه اطلاعات گردآوری شده طبقه‌بندی و مورد تحلیل قرار می‌گیرند؟ پس طبیعی است که اگر تحقیق روش‌شناسی خوبی نداشته باشد، نمی‌توانیم کار پژوهشی خوب و با کیفیتی ارائه دهیم. علاوه براینکه داشتن روش در تحقیق الزامی است، **دقت در انتخاب روش** نیز حائز اهمیت می‌باشد. این امر هیچ تفاوتی در انواع روشهای تحقیق اعم از تحقیقات کمی، کیفی و آمیخته ندارد. داشتن روش خوب و استاندارد برای تحقیق مهم است. چنانچه هر اشتباهی در این فرآیند انجام شود تمام تحقیق و یافته‌های آن درگیر یک اشتباه خواهد شد. این خود اهمیت مسئله روش را نشان می‌دهد.

از منظر رویکرد تحقیقاتی، تحقیقات را به **سه روش** تحقیقات کمی، کیفی و آمیخته تقسیم می‌کنند. این سه منظر خود ریشه در سه فلسفه علم دارد که در ادامه به مختصری از این موضوع می‌پردازیم.

**رویکرد تحقیقاتی کمی**، رویکردی مبتنی بر **علوم طبیعی** دارد و ادعای آن در خصوص علوم و کشفیات آن ریشه در فلسفه اثبات‌گرایی دارد. فلسفه اثبات‌گرایی رسیدن به علم را منوط بر **دستیابی به آن به حواس انسانی می‌داند** و اعتقاد آن بر این امر است که هر آنچه با حواس پنجگانه قابل تشخیص باشد، ارزش مطالعه علمی دارد و رویکردی که علوم بر آن استوار است **رویکرد قیاس - یعنی رسیدن به دانش علمی از کل به جزء (از نظریات موجود استفاده میکنند) است. در استدلال قیاسی، از فرضیات یا نظریات موجود برای درک و کشف حقایق مربوط به موردی خاص استفاده می‌شود.** استفاده از روش قیاسی قرن‌ها رایج بوده است.

نقطه مقابل تحقیقات کمی، تحقیقات با رویکرد کیفی است. روش تحقیق کیفی تلاشی است جهت توصیف غیر کمی از موقعیت‌ها، حوادث و گروه‌های کوچک اجتماعی با توجه به جزئیات و همچنین سعی برای ارائه تعبیر و تفسیر معانی که انشان‌ها در موقعیت‌های طبیعی و عادی به زندگی خود و حوادث می‌بخشند. فلسفه‌ای که تولید علم در این روش بر آن استوار است فلسفه ساختارگرایی اجتماعی و فلسفه انتقادی است. روش تحقیق کیفی بر این فرض استوار است که **کنش متقابل اجتماعی کلیتی**

درهم تنیده از روابطی را تشکیل می‌دهد که بوسیله **استقرا** یعنی تولید دانش از جزء به کل قابل درک است. آنسلم استراس

معتقد است منظور از تحقیق کیفی عبارت از **هر نوع تحقیقی است که یافته‌هایی را به دست می‌دهد که با شیوه‌هایی غیر از**

**روش‌های آماری یا هرگونه کمی کردن کسب شده‌اند.** شیوه مذکور ممکن است به تحقیق درباره زندگی افراد، شرح حال‌ها،

رفتارها و همچنین درباره کارکرد سازمانی، جنبش‌های اجتماعی یا روابط بین‌الملل معطوف باشد.

اما رویکرد تحقیقاتی سوم، تحقیقات **آمیخته** است که مبتنی بر **فلسفه عملگرایی** (پدیده‌های اجتماعی آنقدر پیچیده هستند که

استفاده صرف از یک رویکرد- کمی یا کیفی- برای مخاطب قرار دادن آنها کافی نیست) است. از آنجا که دو رویکرد کمی و کیفی به

تنهایی قادر به حل مسائل پیچیده اجتماعی نیستند، محققان رو به سمت روش سوم تحقیقاتی آورده اند تا با استفاده از **نقاط قوت**

**هر یک از این دو رویکرد،** که این یکی، **ضعف‌های دیگری را نیز پوشش می‌دهد** و بالعکس، به حل مسائل هر روز پیچیده‌تر شده

اجتماعی و سازمانی بپردازند. روش‌های تحقیق آمیخته به عنوان رویکردی از روش‌های کمی و کیفی موقعیتی را برای پژوهشگران

به وجود آورده که بر اساس آن می‌توانند متدولوژی‌ها، طرح‌ها، مدل‌ها و روش‌های به کار گرفته شده در یک مطالعه پژوهشی

واحد را در کنار هم قرار دهند.

اما تمرکز این درس تنها بر روش‌های تحقیق کمی است فلذا به سایر رویکردها، اعم از کیفی و آمیخته چندان پرداخته نخواهد شد.

اما به **سبب ارتباط لاینفکی که میان این سه رویکرد وجود دارد،** لاجرم بخشی از موارد ذکر شده، تکنیک‌های مربوط به

روش‌های تحقیق کیفی را نیز پوشش می‌دهد. به عنوان نمونه، جایی که از انواع روش‌های نمونه‌گیری صحبت می‌شود، نمیتوان

صرفاً از **نمونه‌گیری‌های احتمالی** که مختص روش‌های تحقیق کمی است صحبت کرد و از **روش‌های نمونه‌گیری غیراحتمالی** که

مختص رویکرد کیفی است حرفی به میان نیاورد و یا جایی که صحبت از جمع‌آوری داده‌های اولیه است، هم از پرسشنامه استاندارد،

که ابزار جمع‌آوری داده‌های کمی است صحبت به میان می‌آید و هم روش‌های دیگر جمع‌آوری داده‌ها مانند مصاحبه نیمه ساختارمند،

یا مصاحبه عمیق و یا گروه کانونی، که عمده آنها ابزارهایی برای جمع‌آوری داده‌های ماهیتاً کیفی هستند.

## هدف از آموزش روش تحقیق (حافظنیا-۲۱)

هدف اولیه محقق **روشن کردن مسئله خاصی** است که با آن روبه‌رو شده است، اما هدف غایی او دستیابی به **معلومات کلی** و یا

به عبارتی **قضایای علمی کلی** است که **خصیلتی جهان‌شمول** دارد.

(۱) فراگیری روش حصول به حقایق و کشف مجهولات

تا فراگیر بتواند راه و روش دستیابی به واقعیتها و حقایق را یاد گرفته و با رعایت موازین علمی پاسخ مسائل و مجهولات را بیابد و ناشناخته‌ها را شناسایی کند.

## ۲) کسب مهارت در اجرای پروژه‌های تحقیقاتی

اجرای پروژه‌های تحقیقاتی به ویژه در حوزه تحقیقات کاربردی امری است که سازمان‌های مختلف اعم از بخش دولتی و خصوصی توجه خاصی به آن دارند، **بودجه‌های قابل ملاحظه‌ای** به آن اختصاص می‌دهند و اجرای آن را به **محققان ورزیده و حرفه‌ای و کسانی که با روش تحقیق علمی آشنایی دارند** می‌سپارند. مشارکت در پروژه‌های تحقیقاتی برای افراد فرصت شغلی و منبع درآمدی خوبی است و آموختن روش تحقیق علمی به مثابه آموختن حرفه‌ای است که به واسطه آن امکان تحصیل شغل و درآمد وجود دارد.

## ۳) کسب مهارت در تهیه پایان‌نامه‌های تحصیلی

درس روش تحقیق یک واحد درسی نظری برای دانشجویان در سه مقطع کارشناسی، ارشد و دکتری است تا با فراگیری روش‌های مختلف تحقیق، بخشی از الزامات دوره آموزشی خود که انجام یک پروژه میدانی است را انجام دهند. در مقطع کارشناسی در رشته و گرایشهای مدیریت این امر خیلی پررنگ نیست و محدود به برخی از رشته‌ها در مدیریت مانند مدیریت کسب و کار است که می‌باید در انتهای دوره تحصیلی خود یک پروژه را بگذرانند. اما در مقطع ارشد و دکتری، دانشجویان موظف به انجام یک پایان‌نامه (ارشد) یا رساله (دکتری) در رشته‌های خود هستند که این امر گذراندن درس روش تحقیق و آشنایی با انواع مختلف روشهای تحقیق را برای این دسته از دانشجویان بسیار حیاتی می‌کند.

## ویژگی‌ها و قواعد تحقیق علمی

### ۱) توسعه‌ای بودن

تحقیق علمی باید بر مسائلی تاکید کند که یا **هنوز در قلمرو معرفتی بشر قرار نگرفته باشد** (تقیقات بنیادی) و یا ابهام‌هایی در مورد آن وجود دارد (تقیقات توسعه‌ای). محقق باید بنا را بر انجام یک **تحقیق به‌روز و حل مساله جدید سازمانی** قرار دهد.

### ۲) قابلیت بررسی داشتن

تحقیق علمی باید امکان پذیر و قابل اجرا باشد. یعنی یانکه باید بتوان ماهیت مسئله آن را شناسایی نمود.

### ۳) نظم داشتن

تحقیق علمی **فرایندی شامل مراحل منظمی است** که در آن باید اصولی مانند **صرفه‌جویی در زمان، بودجه، نیروی انسانی، و امکانات و ابزارها** رعایت شوند، که خود منجر به عملی شدن فرایند گردآوری، طبقه‌بندی، تجزیه و تحلیل، استنتاج و شناخت دقیق مساله خواهد شد.

#### (۴) تخصص طلبی

انجام دادن تحقیق علمی مستلزم **برخورداری پژوهشگر از تخصص و تبحر** است. بخشی از تخصص و تبحر به موضوع تحقیق برمیگردد و بخش دیگر آن به استفاده درست از رویکردها و روشهای تحقیق به همراه تکنیکهای مناسب جمع آوری، تجزیه تحلیل و گزارشدهی نتایج برمیگردد.

#### (۵) قابلیت تعمیم

تحقیق علمی معمولاً در قلمروهای محدود انجام میشود تا امکان **کنترل، مشاهده و مطالعه** وجود داشته باشد؛ اما این قلمرو محدود باید به گونه ای انتخاب شود تا بتوان نمونه‌های کوچکتری از میان آنها انتخاب نمود و تحقیق را در میان آنها اجرا نمود و سپس نتایج حاصله را به کل جامعه آماری تعمیم داد.

#### (۶) دقت طلبی

به منظور اطمینان از صحت نتایج و بدست آوردن شناخت واقعی از پدیده مورد پژوهش، رعایت دقت در مراحل مختلف کار و اطمینان از صحت مطالب امری ضروری است. چرا؟ به این دلیل که نتایج حاصل از این تحقیق قرار است توسط تصمیم گیرندگان و سیاستگذاران مورد استفاده قرار گیرد.

#### (۷) واقعی بودن

از آنجایی که در هر تحقیق برای **کشف واقعیت و حقیقت پدیده ها** تلاش میشود، محقق باید سعی نماید اطلاعاتی را که جمع‌آوری میکند واقعییت و حقیقت داشته باشد.

#### (۸) قاعده تجاهل (کوویلیه)

محقق باید زمان شروع و انجام تحقیق، ذهنش رواز مساله مورد بررسی خالی بکند و از هر گونه پیشداوریو قضاوت عجولانه و دخالت دادن تصورات و و اطلاعات ناقص خود در تحقیق اجتناب بکند. این قاعده در رویکرد تحقیق کمی صادق است و در تحقیقات کیفی، بجز یک مورد (آپوخه در تحقیق پدیدارشناسی است)، اینقاعده صادق نیست.

#### (۹) صبر طلبی

تحقیق علمی و برنامه ریزی و اجرای درست آن مستلزم صرف انرژی فراوان است. مادامیکه محقق به اندازه کافی قابلیت صبر و تحمل در وی وجود نداشته باشد، تحقیق ممکن است به صورت کامل اجرا نشده و نتایج ناقص در اختیار محقق قرار بدهد.

#### **۱۰) جرئت طلبی**

عدم جرئت دانشجویان برای ورود به موضوعات نوآورانه یکی از ضعفهای مشاهده شده در محققان تازه کار است. در حالیکه انتظار می رود تا محقق برای اینکه تحقیق در خود توجه با هدف حل مشکلات سازمانی و حتی اجتماعی در سطح ملی داشته باشد، نیازمند ورود به حوزه هایی است که پیشتر کمتر مورد توجه محققان پیشین بوده است.

#### **۱۱) نیاز به مدیریت واحد**

این مساله معمولاً در تحقیقات گروهی که متشکل از تعدادی محقق است صادق است. یعنی یک مدیر یا سرپرست عملکرد و فرایندهایی که افراد باید طی کنند را نظارت میکند. این نظارت موجب نظم‌دهی به کل فرایند شده و نتایج حاصل از تحقیق را قابل اتکا تر میکند.

#### **۱۲) رعایت اصل بی طرفی**

محقق یک انسان و انسان جایز الخطا است و چون افراد دارای آمال، آرزوها، باورها و عقاید خاص خود هستند، ممکن است به پدیده خاص علاقه خاصی داشته باشد و این امر در تحقیق بر عملکرد وی تاثیر بگذارد. ما معمولاً به این رویداد میگوییم تورشهای گرایشهای نادرست.

#### **۱۳) اجتهادی بودن تحقیق**

باید محقق بتواند نتایج بدیعی ارائه نماید. این امر در تحقیقات دانشگاهی بیشتر در سطح دکتری صادق است. اما انتظار از محقق در هر سطحی است که بتواند در نتیجه تحقیق خود، حداقل بخشی از ابهامات موجود در موضوع تحت مطالعه را برطرف کند.

#### **۱۴) اتکا به اطلاعات دست اول**

در تحقیقات میدانی که از ابزارهای جمع‌آوری داده‌های اولیه استفاده میکند انتظار می‌رود تا بتواند داده‌هایی را جمع‌آوری کند که در نوع خود دارای محتوایی باشد که در داده‌های موجود نیست. البته اکثر تحقیقات مبتنی بر داده‌های اولیه/دست اول پیشتر با داده‌های ثانویه پیش‌تیبانی میشود (بعدا توضیحات بیشتر در این خصوص ارائه خواهد شد).

## **جایگاه آمار در تحقیق علمی**

(۱) مرحله نمونه‌گیری

(۲) مرحله گردآوری و طبقه‌بندی اطلاعات

(۳) مرحله تجزیه و تحلیل اطلاعات

(۴) تبیین و نمایش نتایج تحقیق

## **جایگاه رایانه در تحقیقات علمی**

(۱) مطالعه سوابق و ادبیات موضوع تحقیق

(۲) طبقه‌بندی داده‌ها

(۳) تجزیه و تحلیل داده‌ها

(۴) تنظیم و نگارش گزارش تحقیق

## انواع روش‌های تحقیق کمی

(۱) روش تحقیق پیمایشی

(۲) روش تحقیق آزمایشی

### ۱. روش تحقیق پیمایش (Survey Research Method)

پیمایش، مجموعه‌ای از روش‌های منظم و استاندارد است که برای جمع‌آوری اطلاعات درباره افراد، خانواده‌ها و یا مجموعه‌های بزرگتر مورد استفاده قرار می‌گیرد و همچنین روشی برای بدست آوردن اطلاعاتی درباره‌ی دیدگاهها، باورها، نظرات، رفتارها یا مشخصات گروهی از اعضای یک جامعه آماری از راه انجام تحقیق است.

پیمایش، روشی است برای بدست آوردن اطلاعاتی در باره دیدگاهها، باورها، نظرات، رفتارها، انگیزه‌ها یا مشخصات گروهی از اعضای یک جامعه این روش آماری است که از راه انجام تحقیق و پژوهش علمی میسر می‌شود.

این روش احتمالاً بهترین روش موجود برای آن دسته از پژوهندگان اجتماعی است که علاقه مند به **جمع‌آوری داده‌های اصلی برای توصیف جمعیت‌های بزرگ هستند** که **نمی‌توان** بطور مستقیم آنها را مشاهده کرد. با **نمونه‌گیری احتمالی** دقیق میتوان گروهی از پاسخگویان را فراهم کرد که **ویژگیهای آنان منعکس کننده ویژگیهای جمعیت بزرگتر باشد**. هم چنین این روش وسیله خوبی برای سنجش نگرشها و جهت‌گیریها است.

پیمایشهای سازمانی یا انجام پژوهش در حوزه شناخت افکار عمومی در قالب پروژه‌های نظرسنجی و افکار سنجی اولین بار **پس از جنگ جهانی دوم** به صورت منسجم و علمی به عنوان ابزاری جهت سنجش روحیه کارکنان انجام پذیرفت. در شرایط کنونی بدلیل تاکید سازمانها بر **مشتری مداری و جلب رضایت خاطر مشتریان**، بالابردن کیفیت محصولات و بهینه سازی روشهای تولید، توزیع خدمات و کالاها و همچنین **کسب راههایی مناسب جهت ارائه خدمات پس از فروش به مصرف‌کنندگان** و... پیمایشهای سازمانی از اقبال و محبوبیت بیشتری برخوردار شده‌اند.

همه سازمانها به شیوه‌های مختلف با مخاطبان خود ارتباط برقرار می‌کنند و ضمن ارائه اطلاعات به آنان سعی در شناساندن و معرفی سازمان و همچنین تبلیغ کالاها و خدمات خود دارند. انجام اینگونه فعالیتهای پژوهشی به ویژه در بخش شناخت افکار عمومی غالباً به عهده روابط عمومی هر سازمان نهاده شده است چرا که با انجام پژوهش در فرایندی دو طرفه و متقابل هم می‌توان نیازها و علایق مشتریان را شناخت و هم میزان موفقیت و اثربخشی ارتباطات سازمانی را در بخشهای داخلی و بیرونی اندازه‌گیری کرد. در عین حال، بسیاری از سازمانها بخشی را در داخل خود ایجاد نموده‌اند به نام بخش تحقیقات بازار/بخش تحقیق و توسعه که وظایف این بخشها، دریافت بینش مناسب از جامعه هدف آنها است.



بسیاری از تحقیقات پیمایشی توسط این بخش ها در سازمان با هدف دریافت بینشی عمیق از ترجیحات، نیازها، و خواسته های جامعه هدف صورت می پذیرد.

(1) پژوهشهای پیمایشی می توانند در سه سطح انجام پذیرند که شامل **توصیف، تبیین و کشف** هستند.

پژوهشهای افکارسنجی و نظرسنجی از جمله پیمایشهایی محسوب می شوند که در بخش **توصیفی** مطرح می شوند. در حوزه توصیف، این روش به منظور **توصیف یک جامعه تحقیقی در زمینه یک پدیده معین انجام می شود**. به همین دلیل، در پیمایشهای توصیفی، محقق در مورد علت وجودی پدیده یا چرایی مسئله **بحث نمی کند** بلکه تنها به چگونگی آن مسئله به پژوهش و کاوش می پردازد و آنرا **صرفاً توصیف می کند**. پرسشهایی مثل **چگونه، چه کسی، چه چیزی، کجا، چه مقدار، چه تعداد؟** و... از جمله مهمترین مولفه های مطرح شده در پیمایشهای توصیفی است.

در حوزه **تبیین**، علاوه بر **توصیف و چگونگی پدیده ها**، به تفسیر و بیان **علل احتمالی** و همچنین **تبیین علتها** و **دلایل رفتارها** و **تشریح**

**علی انگیزه های** افراد نیز پرداخته می شود. در این نوع مطالعات (پیمایش های تبیینی) به **چرایی رفتارها** پرداخته می شود. **تبیین عبارت**

**است از برقراری رابطه ای درونی و متقابل بین متغیرهای مختلف پژوهش است**. در پیمایش های تبیینی، پرسش هایی مثل: **چرا؟ به**

**چه دلیل؟ برای چه؟** و... از جمله مهمترین مولفه های مطرح شده به شمار می روند.

**نکته** به دلیل آنکه ما با یک جامعه آماری بزرگ سر و کار داریم و دسترسی به همه مولفه های (تک تک عناصر موجود در جامعه –

elements) آن جامعه مقدور نیست – به دلیل زمان کم، یا هزینه زیاد یا هر دو – محقق به سراغ نمونه گیری میرود.

## (1) فردی

در این سطح، محقق مبنای مطالعه خود را بر افراد میگذارد. بنابراین، داده های جمع آوری شده در تحقیق، مبتنی بر پاسخهایی است که از هر فرد جمع آوری می شود و تحلیل نیز در همین سطح اتفاق می افتد. به عنوان مثال، محقق قصد دارد میزان رضایت **افراد** (مصرف کنندگان یک محصول خاص) را در مورد برند خاص بسنجد. محقق در این سناریو، یک تحقیق سطح فردی را به اجرا می گذارد که مبنای جمع آوری و تحلیل داده ها افراد هستند.

## (2) گروهی

در این سطح، مبنای تحقیق ما گروه های هستند. به عنوان مثال، محقق قصد دارد میزان/سطح رویکرد کارآفرینانه در **بخشهای** مختلف سازمانی را بررسی کند. به عنوان مثال، ما 5 بخش سازمانی داریم: بخش بازاریابی، بخش منابع انسانی، بخش مالی، بخش تولید و بخش انفورماتیک. محقق هدف آن تبیین میزان گرایش کارآفرینانه افراد مد نظر وی نیست. بلکه هدف وی مقایسه بخشها/دپارتمانهای سازمانی است که به آن اشاره شد. بنابراین محقق ابزار جمع آوری داده خود (مثلا پرسشنامه) را به افراد هر دپارتمان

می‌هد تا آنها را تکمیل نمایند. این کار کاملاً مضاب‌ه تحلیل در سطح فردی است اما تفاوت این در سطح تحقیقاتی در این است که محقق در تحلیل گروهی، پس از تکمیل پرسشنامه‌ها در هر بخش/دپارتمان، داده‌های جمع‌آوری شده در هر بخش سازمانی را با هم تجمیع می‌کند (مثلاً داده‌های منبعث از تکمیل پرسشنامه در بخش بازاریابی را با هم تجمیع می‌کند و آن را تبدیل به یک دسته داده مینماید و این کار را برای بخشهای دیگر سازمان نیز انجام می‌دهد. و در نهایت تحلیل خود را در سطح هر بخش/دپارتمان سازمانی صورت می‌دهد.

### (۳) سازمانی

رویکرد سطح گروهی، دقیقاً برای سطح سازمانی رخ می‌دهد. با آن تفاوت که اینجا مبنای تحلیل سازمان است. به عنوان مثال، محقق در تلاش است تا میزان گرایش کارآفرینانه را در میان **شرکتهای** مستقر در شهرک صنعتی سمنان مورد بررسی قرار دهد. در این فرایند، محقق تعداد پرسشنامه را به تعدادی از افراد در هر شرکت (مثلاً تعداد شرکتهای ۴۰۰ شرکت انتخاب شدند) – مثلاً به ۵ نفر در هر سازمان – می‌دهیم. در ادامه، محقق پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها از هر شرکت، آنها را با هم تجمیع می‌کند – پاسخهایی که از هر شرکت جمع‌آوری نموده است را به یک پاسخ تبدیل می‌کند. بنابراین شما ۲۰۰۰ پرسشنامه از ۴۰۰ شرکت جمع‌آوری نمودید این تعداد را با تجمیع هر پرسشنامه در هر شرکت، به ۴۰۰ پاسخ در سطح سازمانی تبدیل می‌کنید.

## تعریف جامعه آماری و روش‌های نمونه‌گیری

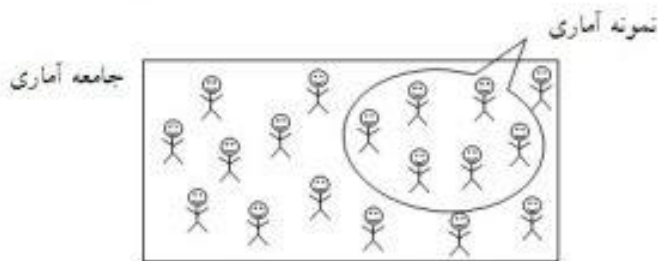
### جامعه آماری (Statistical Population):

جامعه آماری عبارتست از مجموعه تمام افراد، گروه‌ها، اشیاء و یا رویدادهایی که دارای یک یا چند ویژگی مشترک باشند. تعداد اعضای جامعه را **حجم یا اندازه جامعه** می‌نامند و با حرف بزرگ  $N$  نشان می‌دهند.

مثال:

- (۱) کارکنان شاغل در بانک تجارت منطقه ۵ شهر تهران.
- (۲) کلیه دانشجویان دانشگاه سمنان
- (۳) کلیه خانمهای خانه‌دار در سطح شهر سمنان
- (۴) کلیه مدیران میانی و ارشد شرکتهای مستقر در شهرک صنعتی استان سمنان - سطح تحلیل = فرد
- (۵) کلیه بخشهای سازمانی در شرکت تولیدی ایران خودرو - سطح تحلیل = گروه
- (۶) کلیه شرکتهای مستقر در شهرک صنعتی استان سمنان - سطح تحلیل = سازمان

شکل ۱: جامعه آماری و نمونه آماری



نکته) زمانیکه محقق نتواند یا اصولاً نخواهد به سراغ روش همه‌پرسی (نظرسنجی) - census به سراغ نمونه‌گیری میرود.

**نمونه آماری:**

نمونه‌گیری به منظور گردآوری داده‌های مورد نیاز درباره افراد جامعه و برآورد مقادیر جامعه به کمک مقادیر نمونه انجام می‌شود. نمونه‌گیری باعث صرفه‌جویی در هزینه و زمان است و کار تحقیق را ساده و امکان‌پذیر می‌سازد. با هدف دسترسی به تعداد اندکی منتخب از جامعه صورت می‌پذیرد به نحوی که ویژگیهای موجود در این نمونه انعکاسی باشد از پارامترهای موجود در جامعه آماری ما تا محقق بتواند

نتیجه حاصل از تحلیل در نمونه آماری را به جامعه آماری تعمیم دهد. **Generalization**

به طور کلی برای گردآوری اطلاعات دو روش وجود دارد:

الف) **سرشماری**: (census) اگر محقق پژوهش خود را بر تمامی افراد جامعه اجرا کند روش او **سرشماری** خواهد بود. یعنی محقق باید تمامی افراد جامعه را تک تک مورد بررسی و آزمون قرار دهد. هزینه، نیروی انسانی و مدت زمان لازم برای انجام شمارش کامل (برای گردآوری داده‌ها) به میزانی است که معمولاً اجرای آن توصیه نمی‌شود.

ب) **نمونه‌گیری**: نمونه‌گیری عبارت است از «انتخاب افراد گروه نمونه از میان اعضای یک جامعه ی تعریف شده ی آماری براساس اصول و قواعد خاص».

نکته) در این شیوه، داده‌ها از همه افراد جامعه گردآوری نمی‌شود.



(۲) نمونه‌گیری غیراحتمالی – مورد استفاده در رویکردهای کیفی (Qualitative Approach)

نمونه‌گیری **احتمالی** انواع مختلفی دارد که عبارتند از:

(۱) نمونه‌گیری تصادفی ساده simple random sampling

(۲) نمونه‌گیری نظام‌مند systematic random sampling

(۳) نمونه‌گیری طبقه‌ای و stratified sampling

(۴) نمونه‌گیری خوشه‌ای cluster sampling

نمونه‌گیریهای **غیر احتمالی** نیز به چهار دسته تقسیم می‌شوند:

(۱) نمونه‌گیری در دسترس convenience Sampling

(۲) نمونه‌گیری قضاوتی judgmental/purposeful Sampling

(۳) نمونه‌گیری سهمیه‌ای quata Sapling

(۴) نمونه‌گیری گلوله برفی snowball sampling

### (۱) نمونه‌گیری تصادفی ساده

یکی از نمونه‌گیریهای پرکاربرد در مدیریت است و نمونه‌گیری است که در آن **کلیه مولفه‌های موجود در چهارچوب نمونه‌گیری شانس مشخص و برابری برای انتخاب شدن** دارند. در این نمونه‌گیری محقق از فهرست چهارچوب نمونه‌گیری، به صورت تصادفی افراد را انتخاب میکند.

این نمونه‌گیری از طریق نرم افزارهایی مانند اکسل و با دقت بالا صورت می‌گیرد. که خود دارای دو صورت/شکل متفاوت است.

#### ❖ نمونه‌گیری تصادفی ساده با جایگذاری

در این شکل محقق یا نرم‌افزار پس از انتخاب نمونه اول، مشخصات آن نمونه را در فهرست نمونه‌گیری خود قرار داده و آن را به سر جای خود بر میگرداند. با این اتفاق، شانس انتخاب همه اعضای جامعه برابر میشود.

۱۶۰۰۰ جامعه آماری

نمونه آماری ما ۴۰۰ مورد

شانص انتخاب هر یک از نمونه‌های ما یک شانزده هزارم میباشد.

اگر یک نمونه ای در انتخاب قبلی ما بوده و مجدداً انتخاب شود چه؟ = ما آن را دوباره به سر جای خود میگذاریم و نمونه گیری را تکرار میکنیم.

### ❖ نمونه‌گیری تصادفی ساده بدون جایگذاری

در این نوع از نمونه‌گیری تصادفی ساده، محقق یا نرم افزار پس از انتخاب نمونه اول، مشخصات آن نمونه را در فهرست نمونه‌گیری خود قرارداده و آن را از فهرست چهار چوب نمونه‌گیری جدا میکند. با این اتفاق، شانس انتخاب همه اعضای جامعه برابر نخواهد بود.

۱۶۰۰۰ جامعه آماری  
نمونه آماری ما ۴۰۰ مورد  
شانص انتخاب هر یک از نمونه‌های ما یک شانزده هزارم نیست بلکه مثلاً شانس انتخاب نمونه ۵ در فرایند نمونه‌گیری یک ۱۵۹۵۵ خواهد بود.

### (۲) نمونه‌گیری نظام‌مند (سیستماتیک)

در نمونه‌گیری سیستماتیک، محقق به فرایند انتخاب تصادفی نمونه‌های نظم میدهد. محقق قصد دارد توزیع نمونه‌ها در میان عناصر چهار چوب نمونه‌گیری ما به صورت مناسب رخ دهد. برای این منظور، محقق از فرمولی استفاده میکند که یک عدد که به آن Skip Interval یا فاصله‌گذار را حاصل میکند.

۱۶۰۰۰ نفر مولفه‌های جامعه آماری ما می‌باشد:

۴۰۰ عدد نمونه را انتخاب نماید (عدد مد نظر از طریق روشهای تعیین حجم نمونه آماری حاصل می‌آید - که بعداً به آن خواهیم پرداخت).

جامعه آماری/بخش بر نمونه آماری

۱۶۰۰۰/۴۰۰

عدد حاصل ۴۰ است که به آن **فاصله‌گذار** اطلاق میشود.

چگونه استفاده میشود؟

محقق اولین نمونه را انتخاب میکند. برای اینکار از میان مولفه‌های یک الی ۴۰، نمونه اولی را با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب میکند.

مثلا نمونه شماره ۱۵ اولین نمونه ما است. برای انتخاب نمونه دوم، از ۴۰ نمونه عبود میکند، و به عدد ۵۵ میرشد و این میشود نمونه دوم محقق، به به همین صورت ۴۰ تا ۴۰ تا به جلو میرود تا به عدد مربوطه یعنی به عدد ۴۰۰ عدد نمونه آماری خود برسد.

### ۳) نمونه‌گیری طبقه‌ای (یا نسبی) و

زمانیکه محقق با یک جامعه آماری سر کار دارد که یک‌دست نیست و درون این جامعه آماری نوعی طبقه‌بندی وجود دارد. زمانیکه در جامع آماری طبقه‌هایی باشند که دارای ویژگی‌هایی هستند که هر طبقه را از طقه دیگر متمایز بکند. بنابراین، در این نوع از نمونه‌گیری، محقق باید در جامعه آماری به دنبال شناسایی/ایجاد طبقه‌هایی باشد، به نحوی که **عناصر داخل هر طبقه با هم همسان باشند** (یعنی کم و بیش شبیه به هم باشند)، اما **هر طبقه با طبقه‌های دیگر متفاوت باشد**.

**نکته** محقق می‌تواند به استناد به عنوانی که می‌خواهد پژوهش را در مورد آن انجام دهد، معیارهای متفاوتی را برای طبقه بندی جامعه آماری خود لحاظ نماید. مثلا دانشکده میتواند یکی از معیارها باشد یا فردی دیگر مقطع تحصیلی را به عنوان معیار طبقه بندی جامعه لحاظ نماید. **نکته** محقق باید با روشهای تعیین حجم نمونه، تعداد افرادی را که میخواهد انتخاب نماید را تعیین کند.

■ در ادامه محقق باید نسبت تعداد مولفه‌های موجود در هر طبقه را با کل جامعه آماری خود بدست بیاورد.

#### **تعداد افراد داخل هر طبقه/تعداد کل جامعه\*۱۰۰**

■ در مرحله دوم، بعد از مشخص شدن درصدهایی که باید از هر دانشکده انتخاب شوند، محقق از یکی از روشهای نمونه‌گیری تصادفی ساده یا تصادفی نظامند نمونه‌ها را انتخاب میکند.

در ادامه محقق باید تعداد مولفه‌های هر یک از طبقات را مشخص نماید (تعداد).

به عنوان مثال، دانشجویان دانشگاه سمنان:

در دانشگاه سمنان (دارای ۱۶۰۰۰ دانشجو است) ما دارای تعدادی دانشکده هستیم. فرض بگیریم که دانشگاه سمنان دارای ۵ دانشکده است.

جامعه آماری ۱۶۰۰۰ نفر

حجم نمونه محاسبه شده: ۴۰۰ نفر



| تعداد نمونه‌ها بر حسب درصد دانشکده<br>(... درصد از ۴۰۰ نفر) | درصد نسبت به کل<br>(تعداد/۱۶۰۰۰*۱۰۰) | تعداد دانشجویان<br>۱۶۰۰۰ نفر | دانشکده                     |
|---|--------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| ۶۴  | ۱۶                                   | ۲۵۰۰                         | اقتصاد، مدیریت و علوم اداری |
| ۸۶  | ۲۱,۵                                 | ۳۵۰۰                         | دانشکده علوم پایه           |
| ۱۰۰   | ۲۵                                   | ۴۰۰۰                         | دانشکده فنی و مهندسی        |
| ۸۶  | ۲۱,۵                                 | ۳۵۰۰                         | دانشکده هنر                 |
| ۶۴  | ۱۶                                   | ۲۵۰۰                         | دانشکده دامپزشکی            |
| ۴۰۰   | ۱۰۰                                  | ۱۶۰۰۰                        | جمع                         |

#### ۴) نمونه‌گیری خوشه‌ای (تک مرحله‌ای و چند مرحله‌ای).

در این روش نمونه‌گیری، محقق به دنبال خوشه‌هایی از جامعه آماری خود است تا بتواند نمونه‌گیری خود را در یک جامعه آماری بزرگ،

**اقتصادی تر از نظر زمان و هزینه نماید.**

به عنوان مثال، جامعه آماری تحقیق، کلیه دانشجویان دانشگاه‌های دولتی ایران اعم از دانشگاه سمنان، دانشگاه شاهرود، دانش‌مازندران، دانشگاه تهران، ... است. بنابراین محقق با یک جامعه آماری بزرگی سر و کار دارد که دسترسی به آن برای وی بسیار دشوار است. محقق برای اینکار احتمالاً به دو الی ۵ دانشگاه مراجعه بکند کفایت میکند. دلیل این امر این است که ویژگیهای مولفه‌های موجود - یعنی دانشجویان - در هر یک از این دانشگاه‌های دولتی کم‌وبیش یکسان هستند و لازم نیست محقق با سه روش نمونه‌گیری فوق به کلیه جامعه آماری رجوع نماید.

بنابراین، خوشه‌هایی را انتخاب/ایجاد میکند، به نحوی که **عناصر موجود در هر خوشه کاملاً متفاوت از هم باشند** اما خود **خوشه‌ها شباهت زیادی با هم داشته باشند**. در خصوص باید اذعان داشت که دانشگاه‌های دولتی در سطح کشور دارای کم‌وبیش دانشکده‌های مشابهی هستند - دانشکده هنر، علوم پایه، فنی و مهندسی، علوم انسانی، علوم تربیتی، مدیریت و اقتصاد، و غیره ... که شاکله این دانشگاه‌ها را شبیه به هم میکند.

بنابراین محقق چند خوشه را تعیین میکند- مثلاً

✓ خوشه دانشگاه‌های البرز شمالی،

✓ البرز جنوبی،

✓ استان تهران.

✓ ....

محقق به دلیل شباهت میان خوشه ها لازم نیست به تمام خوشه ها مراجعه نماید و نمونه های از آنها بدست بیاورد. کافی است که یکی از خوشه را ملاک قرار دهد و فقط به آن مراجعه نماید. بنابراین، با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، از میان خوشه‌های فوق، یک خوشه را انتخاب می‌کند - مثلاً خوشه دانشگاه‌ای البرز شمالی انتخاب می‌شود. محقق میتواند روش بیش یک مرحله را انجام دهد یعنی مجدداً وارد خوشه دانشگاه های البرز شمالی بشود و دانشگاه ها را به صورت خوشه هایی مشخص نماید و از یک یا دو دانشگاه نمونه‌های خود را بدست بیاورد. بنابراین محقق در خوشه البرز شمالی، خوشه‌های زیر را مشخص می‌کند؛

خوشه دانشگاه های البرز شمالی:

(۱) دانشگاه سمنان

(۲) دانشگاه فردوسی

(۳) دانشگاه شاهرود

(۴) دانشگاه دامغان

(۵) دانشگاه مازندران

(۶) دانشگاه گیلان

(۷) دانشگاه گرگان

هر یک از موارد فوق یک خوشه میتواند در نظر گرفته شود که محقق نیازی نداشته باشد که به کلیه این دانشگاه ها مراجعه نماید. در نهایت محقق مجدداً با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، میتواند دانشگاه سمنان و دانشگاه مازندران را به عنوان خوشه‌های نهایی خود انتخاب نماید و با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای - پس از مشخص کردن طبقه‌ها در هر خوشه (رجوع شود به بخش فوق) و فرمول (تعداد افراد داخل هر طبقه/تعداد کل جامعه\*۱۰۰) با هدف تعیین نسبت نمونه‌های در هر طبقه برای انتخاب، نمونه‌گیری خود را از آن انجام دهد. یعنی بعد از مشخص شدن خوشه دانشگاه سمنان و دانشگاه مازندران به عنوان خوشه‌های نهایی، محقق میتواند فرایند نمونه‌گیری طبقه‌ای را در دو خوشه دانشگاه سمنان و دانشگاه مازندران اجرا نماید (کل فرایند روش نمونه‌گیری طبقه‌ای).

## ۱۱. نمونه‌گیری غیراحتمالی – بیشتر در رویکرد کیفی مورد استفاده قرار می‌گیرد:

در نمونه‌گیری غیراحتمالی، احتمال انتخاب شدن برای همه اعضای جامعه **نامعین** و **نامعلوم** است. نمونه انتخاب شده به این روش **معرف جامعه آماری** نیست و **نمی‌توان نتایج حاصل از آن را به جامعه تعمیم داد**. و به همین دلیل، این نمونه‌گیری در تحقیقات کیفی، که هدف از آن تعمیم نتایج نیست، بلکه **بدست آوردن بینش** در مورد موضوع مورد مطالعه است، استفاده می‌شود.

**نکته** محقق در نمونه‌گیری غیراحتمالی نیازی به در دست داشتن فهرست کاملی جامعه آماری (چهارچوب نمونه‌گیری) ندارد. بر خلاف نمونه‌گیری احتمالی که پیش شرط آن داشتن فهرستی از عناصر موجود در جامعه آماری بود (چهارچوب نمونه‌گیری) محقق نیازی به چنین چهارچوبی ندارد، زیرا هدف در این نمونه‌گیری تعمیم نتایج نیست.

**نکته** از میان چهار روش نمونه‌گیری غیراحتمالی، فقط روش نمونه‌گیری در دسترس/اتفاقی در رویکرد کمی – مانند روش تحقیق پیمایشی – با لحاظ نمودن پیش‌شرط‌هایی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

نمونه‌گیری غیرتصادفی شامل موارد زیر می‌باشد:

- ۱) نمونه‌گیری در دسترس یا اتفاقی
- ۲) نمونه‌گیری قضاوتی/هدفمند
- ۳) نمونه‌گیری سهمیه‌ای
- ۴) نمونه‌گیری گلوله برفی

### ۱) نمونه‌گیری در دسترس یا اتفاقی:

ساده‌ترین روش نمونه‌گیری در میان کلیه نمونه‌گیریهای احتمالی و غیر احتمالی است. محقق برای دسترسی به نمونه‌ها هیچ فهرست کاملی از پیش تعیین‌شده‌ای ندارد. فلذا برای دسترسی به نمونه‌ها **به محل تجمع افرادی که تشکیل دهنده جامعه آماری هستند** مراجعه نموده و پرسشنامه را در اختیار آنها قرار می‌دهد. محقق در این مرحله با بررسی اولیه، محل تجمع جامع آماری خود را پیدا میکند و در مرحله دوم به سراغ آنها می‌رود و پرسشنامه را به آنها جهت تکمیل می‌دهد. به عنوان مثال؛ جامعه آماری محقق کلیه مشتریان فروشگاه زنجیره‌ای رفاه است. پرسش: آیا محقق به فهرستی از کلیه مشتریان این فروشگاه دسترسی دارد؟ اگر پاسخ مثبت باشد، محقق به سراغ یکی از روشهای نمونه‌گیری احتمالی می‌رود.

اما در اکثر مواقع، صاحبان فروشگاه های زنجیره‌ای، فهرست مشتریان خود را در اختیار محقق قرار نمی‌دهد. اما به محقق می‌گوید شما می‌توانید وارد فروشگاه شده و پرسشنامه را در اختیار مشتریانی که مراجعه میکنند قرار بدهید. در این صورت، محقق به فروشگاه (محل تجمع جامعه

**آماري**) مراجعه میکند و پرسشنامه را در اختیار کلیه افرادی که به فروشگاه مراجعه میکنند قرار میدهد - به همین سادگی.

روند اجرای این روش نمونه‌گیری دارای فرایند خاصی است که محقق را قادر نماید تا نمونه‌های خود را در تحقیقات با رویکرد کمی به گونه‌ای انتخاب نماید که نزدیک به روش نمونه‌گیری احتمالی بشود.

برای این کار، محقق باید بازه زمانی که قصد جمع‌آوری داده های اولیه خود را دارد را مشخص نماید - ۶ ماه. برای آنکه محقق بتواند به نمونه های برسد که ویژگیهای آن نزدیک به جامعه آماری باشد که هیچ فهرستی از آن نداریم نزدیک باشد، روند توزیع پرسشنامه را در این ۶ ماه به گونه‌ای تنظیم می‌نماید که بتواند به **نزدیکترین نمونه به جامعه آماری** (یعنی نمونه‌ای باشد که محقق با تحلیل داده های منتج از این نمونه، بتواند نتایج را به کل جامعه آماری تعمیم بدهد) برسد به نحوی کلیه اقشار را در میان مشتریان شامل شود. بدین منظور، محقق در بازه های زمانی صبح، ظهر و عصر، سه نوبت در روز، اول، آخر و وسط هفته، و اول و آخر هر ماه - بازه زمانی آخر ماه قبل تا اوایل ماه بعد، مثلا از ۲۷ ماه فروردین تا ۵ ماه اردیبهشت، پرسشنامه را درمیان جامعه آماری توزیع میکند. این روش نمونه‌گیری در تحقیقات کیفی به کرات مورد استفاده قرار می‌گیرد، دلیل این امر نیز این است که عموما محقق به جامعه آماری که بتوان از آن چهارچوب نمونه‌گیری بدست بیاورد را در اختیار ندارد.

**نکته**) احتمال اینکه این نمونه‌گیری انعکاس دهند پارامترهای جامعه آماری باشد وجود دارد اما محقق نمی‌تواند وجود آن به قطع به یقین بیان نماید و اصولا این روش نمونه‌گیری را که بنا بر شرایط مجبور به انجام آن بود به عنوان یکی از محدودیتهای تحقیق خود بیان میکند.

## ۲) نمونه‌گیری قضاوتی یا هدفمند:

هدف از استفاده از این روش تعمیم نتایج حاصل از نمونه‌ها به جامعه آماری نیست. در روش‌های تحقیقی مانند روش **تحقیق نظریه داده-**

**بنیاد/زمینه‌ای** از این روش استفاده گسترده‌ای می‌شود. هدف از انجام این نمونه‌گیری، **دسترسی به افرادی است که محل تجمع دانش**

**مشخص و خاص در یک حوزه مرتبط با موضوع تحقیق** پیش روی محقق باشد. **انتخاب این افراد صرفا با قضاوت محقق صورت**

**میگیرد** - نمونه‌گیری قضاوتی.

نحوه دسترسی هم عموما به صورت حضوری است و ابزاری که به وسیله آن داده ها از این افراد جمع‌آوری میشود، **مصاحبه‌های حضوری**

**نیمه‌ساختار یافته یا غیر ساختار یافته/مصاحبه عمیق** صورت می‌گیرد.

### ۳) نمونه‌گیری سهمیه‌ای:

این نمونه‌گیری هم یک نمونه‌گیری غیراحتمالی است و عناصر انتخاب شده در نمونه ما، به هیچ‌عنوان مبین جامعه آماری نخواهد بود و محقق هیچ فهرست مشخصی برای انتخاب عناصر داخل آن در دسترس ندارد. مثلاً محقق می‌خواهد خانمهای خانه دار در سطح شهرستان سمنان رو در مورد نگرش آنها در خصوص یک برند خاص بدست بیاورد.

شهرستان سمنان شامل شهرهای سمنان، مهدیشهر، شه‌میرزاد است. با یک بررسی سرانگشتی، یا با رجوع به آمار رسمی کشور، ۵۰ درصد خانمهای خانه دار در این شهرستان در شهر سمنان، ۳۰ درصد در شهر مهدیشهر و ۲۰ درصد در شهر شه‌میرزاد زندگی میکنند. چون جامعه آماری یک جامعه نامحدود (جامعه آماری بیشتر از ۱۰۰۰۰ نفر) است، حجم نمونه ما بر اساس ادبیات و فرمولهای موجود حداقل ۳۸۴ نفر خواهد بود.

۵۰ درصد از این ۳۸۴ نفری که قرار است انتخاب شوند از شهر سمنان، ۳۰ درصد از شهر مهدیشهر، و در نهایت ۲۰ درصد از شهر شه‌میرزاد خواهد بود.

۵۰ درصد ۳۸۴ میشود ۱۹۲ نفر،

۳۰ درصد این ۳۸۴،

۲۰ درصد ۳۸۴ نفر

در مرحله بعد با روش در دسترس به سراغ خانمهای خانه دار در سطح این سه شهر خواهید رفت. در این مرحله محقق باید به سراغ این افراد در محل تجمع آنها برود. این محل تجمع ممکن است در پارکها باشه یا به درب منزل آنها در سطح شهر باشد.

### ۴) نمونه‌گیری گلوله برفی یا شبکه‌ای:

زمانیکه محقق به محل حضور یا تجمع جامعه آماری خود **آگاه نباشد**، نحوه دسترسی به آنها کاری بسیار دشوار و حتی در حد غیر ممکن خواهد بود. در این صورت محقق به سراغ روش نمونه‌گیری گلوله برفی میرود.

در این روش محقق ابتدا تلاش میکند تا به تعدادی محدود از افراد جامعه مد نظر خود دسترسی داشته باشد. مثلاً به ۴ نفر. در این روش محقق

پس از جمع آوری داده‌های اولیه خود از این چهار نفر، از آنها **تقاضا میکند تا هر یک دو نفر از افرادی که دارای ویژگیهای مدنظر شما هستند**، به شما معرفی کنند.

مثلاً از این ۴ نفر، یک نفر اعلام میکند که کسی را نمیشناسد، دو نفر می‌گویند تنها یک نفر را میشناسند و ۱ نفر هم میگوید ۳ نفر دیگر را با این مشخصات میشناسد. در این حالت ۵ نفر به ۴ نفر اولیه اضافه شده و محقق برای جمع آوری داده‌ها، اطلاعات و ادرس آنها را دریافت نموده و به آنها مراجعه میکند (۹ نفر).

این توالی ادامه پیدا میکند و محقق از ۵ نفر معرفی شده مشخصات ۸ نفر دیگر را دریافت میکند و به سراغ آنها میرود (۱۷). به همین شکل این روند ادامه پیدا میکند تا محقق به کلیه ۳۸۴ نفر دسترسی پیدا نماید.

## ۱۱. روش تحقیق آزمایشگاهی (Experimentation Research Method)

در روش تحقیق آزمایشگاهی، زمانیکه **متغیر مستقل** (تبلیغات) بر روی **متغیر وابسته** (نگرش مشتری) تاثیر می گذارد، **محقق حضور فیزیکی دارد**. خود محقق آزمودنی (تبلیغات - متغیر مستقل شناخته میشود) را بر روی افراد برای سنجش متغیر وابسته (نگرش مشتری) اعمال میکند.

آزمایش دقیق ترین و درعین حال پیچیده ترین شکل پژوهش علمی است. یکی از ویژگیهای عمده این روش **کنترل** است و با عنایت به این ویژگی است که **پژوهشگر توانایی تعیین روابط علت و معلولی بین متغیرهای مورد پژوهش** را دارد. به عبارت دیگر **هدف آزمایش استنباط روابط علت و معلولی بین پدیده های** است که مورد کنترل قرار گرفته اند. به همین دلیل بحث از علیت و ویژگی های روابط علی بین متغیرها از مباحث عمده در تحقیق آزمایشگاهی می باشد.

### ماهیت آزمایش

#### مفهوم علیت

علیت یکی از اصطلاحاتی است که مردم زیاد آن را بکار می برند، اما اغلب معنای واقعی آن را نمی دانند. از نظر عامه مردم، **علیت به معنای ایجاد حادثه ای یا واقعه ای در اثر دستکاری واقعه ای دیگر است**. عقل سلیم می گوید علیت ناظر بر شرایطی است که یک رویداد (علت) رویداد دیگری (معلول) را ایجاد می کند. اما علیت مفهومی پیچیده تری دارد. وقتی مردم از اثرات رویداد بحث می کنند، مایلند از واژه های علت و معلولی به طور غیررسمی استفاده کنند. مردم مایلند فرض کنند در مفهوم علیت، عمل دستکاری نهفته است. **اگر ما چیزی را دستکاری کنیم انتظار رخداد دیگری را داریم**.

علاوه بر این در جستجوی رابطه علی، پژوهشگر علوم اجتماعی همچون سایر پژوهشگران به خصوص روانشناسان و روانکاوان با تاکید بر قانون تک متغیری، کوشش میکند کلیه عوامل به استثنای عامل آزمایشگاهی را **کنترل کند**؛ به این ترتیب نتایج حاصل می شود که ناشی از متغیر آزمایشگاهی است. **اما کنترل کلیه شرایط حتی در علوم فیزیکی نیز به ندرت امکان پذیر است**.

در پژوهشهای علوم انسانی به ندرت می توان کلیه عوامل به استثنای متغیر آزمایشگاهی را در گروههای پژوهشی یکسان نگه داشت. اگر پژوهشگر نتواند این متغیرها را کنترل کند، نتایج توأم با اشتباه خواهد بود. این امر بدان معنا است که در کلیه تحقیقات آزمایشگاهی در علوم اجتماعی، درصدی اشتباه در فرایند وجود دارد؛ حال چنانچه محقق بتواند به شرایط تحقیق آزمایشگاهی کنترل بیشتری داشته باشد، میزان این خطا کمتر خواهد بود - نکته ای که وجود دارد این است که درصد خطا هیچگاه به صفر نمیرسد.

دو اس (... ) معتقد است که علیت را می توان به دو طریق در نظر گرفت:

(۱) به صورت جبری و

(۲) به صورت احتمالی.

فردی سیگاری که سیگارکشیدن را علت سرطان نمی‌داند به این دلیل که خودش سیگاری قهاری است اما سرطان ندارد، مصداقی از علیت جبری است. تاکید کارشناسان بهداشتی بر این که احتمال ابتلا به سرطان در بین سیگاری‌ها بیشتر است، مصداقی از علیت احتمالی است. به ندرت می‌توان مفهوم علیت جبری را در علوم اجتماعی پیدا کرد (دواس، ۲۳).

### تفاوت روش آزمایشگاهی با سایر روشهای پژوهشی

آزمایش با سایر روشهای پژوهشی، بر اساس اینکه مشاهده در شرایط طبیعی صورت گرفته یا در شرایطی که به منظور اجرای عملیاتی بر روی یک عامل و بررسی نتایج آن ایجاد شده است، تفاوت دارد. در مقایسه با روش زمینه‌یابی/پیمایش، در آزمایش مراحل تهیه و تنظیم می‌شود که از طریق آن وقوع عاملی که عملکرد آن مورد پژوهش است میسر می‌شود و تاثیر سایر عوامل کنترل می‌شود. بدینوسیله رابطه بین پدیده‌ها شناسایی می‌شود.

از محاسن روش آزمایش این است که هم اقتصادی است و هم دقیق. آزمایش به پژوهشگر این امکان را می‌دهد که منتظر وقوع تصادفی عامل مورد آزمایش تحت شرایط معین و کنترل نشده نباشد، بلکه خود زمان اجرای متغیر یا عامل مورد آزمایش را در شرایط معین و کنترل شده تعیین می‌کند. چون شرایط اجرای آزمایش متغیر است، بنابراین پژوهشگر می‌تواند با توجه به هدف پژوهش در متغیر مستقل دستکاری به عمل آورد و تاثیر آن را بر متغیر وابسته ارزشیابی کند. این عوامل باعث می‌شود که پژوهشگر پاسخ دقیق سوال مورد پژوهش را دریابد. در حالی که تمام علوم بر مشاهده متکی هستند. آزمایش به پژوهشگر کمک می‌کند تا در شرایط کنترل شده دقت مشاهده خود را افزایش دهد.

### انواع تحقیق آزمایشگاهی

طرح آزمایشگاهی به سه طریق متفاوت اجرا می‌گردد:

- (۱) در آزمایشگاه
- (۲) در میدان
- (۳) با سود جستن از رویدادهای طبیعی.

### (۱) آزمایش آزمایشگاهی



در این آزمایش، هر دو گروه **آزمایشگاهی** و **کنترل** جز مداخله آزمایش دقیقاً در معرض محیط یکسانی قرار می‌گیرند. این امر با **استاندارد** و **کنترل کردن** محیط و تمام وقایع بین **دو مقطع زمانی** ( $T_1$  و  $T_2$ ) (**پیش آزمون و پس آزمون**) تحقق می‌یابد. حداکثر کنترل بر محیط اعمال می‌شود تا تضمین شود که تنها دلیل ممکن تفاوت گروه‌ها در زمان دوم همانا تمهید متفاوت (**تمهید آزمایش**) است.

به **عنوان مثال**، طرح ریزی مطالعه‌ای برای آزمون "**اثربخشی تجسم تصویری تصادفات شدید رانندگی ناشی از مصرف الکل بر نگرش به رانندگی با مصرف الکل**" مصدافی از آزمایش آزمایشگاهی است. مشارکت‌کنندگان **به طور تصادفی** بین گروه **آزمایشگاهی** و گروه **کنترل** توزیع می‌شوند و دیدگاهشان درباره جریمه مناسب برای رانندگانی که الکل مصرف کرده‌اند، پرسیده می‌شود (**پیش آزمون**). سپس **فیلمی درباره تصادفات ناشی از مصرف الکل** (آزمودنی - Manipulation) برای گروه آزمایشگاهی نمایش می‌دهند (**آزمودنی/متغیر مستقل**). برای اعضای گروه دیگر این فیلم نمایش داده **نمی‌شود**. مدت زمان معینی بعد از نمایش فیلم دوباره دیدگاه اعضای هر دو گروه درباره جریمه رانندگی با مصرف الکل پرسیده می‌شود. اگر میزان تغییر دیدگاه گروه آزمایشگاهی بیشتر از گروه کنترل باشد، منطقی است که فرض کنیم دیدن فیلم باعث این تغییر بیشتر شده است. محیط آزمایشگاه محقق را قادر به کنترل همه چیز می‌کند، به گونه‌ای که تنها تفاوت دو گروه، تفاوت در دیدن یا ندیدن فیلم است.

آزمایش **آزمایشگاهی** با اثربخشی گسترده‌ای در علوم فیزیکی و بیولوژیکی به کار رفته است. اما به دلایل متعدد **روش‌شناسی**، **عملی** و **اخلاقی** کاربرد آن در تحقیقات اجتماعی محدود بوده است.

## ۲) آزمایش میدانی

دانشمندان اجتماعی به دلیل **تصنعی بودن** و **غیرعملی بودن** آزمایش آزمایشگاهی طرح‌های آزمایش در محیط‌های واقعی ایجاد کرده‌اند. در آزمایش میدانی، محقق گروه آزمایش و کنترل را با انتساب تصادفی افراد تشکیل می‌دهد. مداخله آزمایش در (میدان)، محیط زندگی واقعی به منزله آزمایشگاه صورت می‌گیرد. این رویکرد به ویژه در میان محققانی رواج یافته است که به **ارزیابی سیاست‌های اجتماعی** و **برنامه‌های آزمایشگاهی** (اجرای آزمایشی یک طرح که به آن **Pilot Test** می‌گویند) می‌پردازند.

اگر آزمایش آزمایشگاهی گرفتار مسایل تصنعی بودن است، آزمایش میدانی با مسایل برخاسته از **کنترل ناکافی رویدادها** در فاصله دو زمان روبرو است. این خطر وجود دارد که **عامل هر نوع تغییر مشاهده شده‌ای، رویدادهای کنترل نشده باشند تا مداخله آزمایش**.

## ۳) آزمایش طبیعی

آزمایش طبیعی متکی بر رویدادهایی است که به طور طبیعی رخ می‌دهند و به منزله مداخله بشمار می‌آیند تا مداخله کنترل شده آزمایشگر. اگر بتوانیم وقوع رخدادی را پیش‌بینی کنیم، می‌توانیم اطلاعات قبل و بعد از اثر آن را گردآوری کنیم. همچنین می‌توانیم در پی پیدا کردن گروه مقایسه‌ای باشیم که در معرض رویداد نیست تا به تفسیر نتایج کمک کند.

**برای مثال**، آزمایش طبیعی برای "مطالعه طلاق توافقی (متغیر مستقل) بر میزان طلاق (متغیر وابسته)" مناسب است. بدین منظور می‌توانیم میزان طلاق را قبل و بعد از قانونی شدن طلاق توافقی در یک کشور را با میزان تغییرات طلاق در کشور مشابهی مقایسه کنیم که طلاق توافقی در آنجا قانونی نیست.

شکل دیگر آزمایش طبیعی می‌تواند تشکیل گروه **آزمایشگاهی** و **کنترل** بعد از وقوع مداخله باشد.

**برای مثال**، فرض کنیم در پی تعیین "اثر بازگشت زنان به کار (متغیر مستقل) بر تقسیم وظایف خانه‌داری و بچه‌داری (متغیر وابسته) بین والدین" هستیم. می‌توان اطلاعات پایه‌ای درباره تقسیم کار خانه بین زوجینی که زنان سر کار نیستند گردآوری کرد. سپس چند سال بعد به همان نمونه مراجعه می‌کنیم و پیش‌بینی می‌کنیم که برخی از زنان به سر کار برگشته‌اند. این دسته از زوجین را می‌توان **گروه آزمایشگاهی** به شمار آورد و دسته‌ای از زنان را که به سر کار برگشته‌اند **گروه کنترل**. تغییرات در تقسیم کار خانه این دو گروه را مقایسه می‌کنیم تا اثر بازگشت به کار مشخص شود (دواس، ۲۰۰۱، ۹۰-۸۶).

یا مثلاً به دنبال تعیین "اثر مدرک تحصیلی (متغیر مستقل) بر میزان موفقیت و پیشرفت در سازمان" به دست آوردن پستهای مدیریتی (متغیر وابسته) را میان کارکنان یک بانک" هستیم. کارکنانی که در یک بازه زمانی به بانک پیوستند را مشخص نموده و میزان مدرک تحصیلی آنها را تعیین می‌کنم و پس از چند سال به همان نمونه‌ها مراجعه می‌کنیم و پیش‌بینی می‌کنیم که برخی از آن کارکنان تازه وارد جایگاه‌های مدیریت را اشغال کرده‌اند.

## ویژگی‌های یک طرح آزمایشگاهی

هدف آزمایش عبارت است از تعیین روابط تابعی بین پدیده‌ها از طریق انتخاب طرح آزمایشگاهی مناسب به منظور اجرای متغیر مستقل و کنترل عوامل مزاحم. بنابراین یک آزمایش علمی دارای ویژگیهای زیر است:

### (۱) کنترل

عنصر اصلی و اساسی آزمایش کنترل است. آزمایش باید به نحوی سازمان دهی شود که از تاثیر **متغیرهای مزاحم** که در فرضیه مطرح نشده‌اند، جلوگیری کند.

برای این کار می‌توان از گروه دومی در آزمایش به نام **گروه کنترل** استفاده نمود که این گروه در کلیه جنبه‌ها شبیه **گروه آزمایش** هستند با این تفاوت که **متغیر مستقل برای گروه کنترل اجرا نمی‌شود**.

**کنترل** عوامل یا متغیرها در پژوهشهای علوم انسانی کار بسیار دشواری است، زیرا به خاطر آزمایش نمی‌توان، مثلا فعالیت روزمره یک سازمان

تجاری را مختل کرد. از طرفی متغیرهای که باید کنترل شوند (مانند سن، هوش، انگیزه و ....) خیلی زیاد هستند. بنابراین در این علوم باید بین

**ملاحظات علمی** (باید شرایط آزمایشگاهی فراهم باشد مانند کنترل شرایط اجرای طرح) و **ملاحظات عملی** (شامل تداوم عملیات روزمره در

مثلا زمانی که این تحقیق در آن اتفاق می‌افتد) سازش به عمل آورد یا تعادل ایجاد کرد.

## ۲) تصنیف و ساختگی نبودن

این ملاک به ویژه به ویژه زمانیکه می‌خواهیم نتایج آزمایش را به شرایط واقعی **تعمیم دهیم** دارای اهمیت خواهد بود.

باید دقت نمود تا **اعمال کنترل موجب مصنوعی شدن محیط پژوهش نشود** و در نتیجه یافته‌های آزمایش بی‌معنی و مغایر با واقعیت‌های موجود نگردد.

حتی در **علوم کمی**، که تاکید زیادی بر قابلیت تعمیم پذیری یافته‌های پژوهش می‌شود گاه ضرورت کنترل شرایط آزمایش موجب مصنوعی یا ساختگی شدن موقعیت آزمایشگاهی و در نتیجه، **غیر قابل قبول بودن یافته‌ها می‌شود**. تا زمانیکه که شرایط کنترلی بر نتایج آزمایش تاثیر نداشته باشد، نمی‌توان دریافت که چه عواملی موجب نتایج به دست آمده شده است.

در نتیجه، در تحقیق آزمایشگاهی **تکرار پذیری** (replication) اهمیت بیشتری از **قابلیت تعمیم پذیری** (generalizability) دارد و به همین دلیل پژوهشگر می‌تواند قابلیت تعمیم یافته‌های پژوهش را فدای تکرار پذیری کند. از طرف دیگر، عمل‌گراها بر کاربرد نتایج حاصل از شرایط واقعی تاکید می‌کنند و معتقدند که یافته‌های پژوهش باید **کاربرد عملی** داشته باشند.

در پژوهشهای کاربردی به خاطر دستیابی به پاسخ مسائل علمی اغلب **دقت و اعتبار** علمی قربانی می‌شود. به همان اندازه که پژوهشگر کنترل دقیقی بر موقعیت آزمایشگاهی اعمال می‌کند، شرایط آزمایشگاهی به طور خودکار با وضعیت معمولی متفاوت می‌شود و با این عمل مسئله خود را دگرگون می‌سازد و به این طریق کاربرد یافته‌های پژوهشی خود را غیر قابل انتقال به موقعیت‌های واقعی می‌سازد.

## ۳) مقایسه

در پژوهش آزمایشگاهی، اولین **هدف کنترل تمام متغیرهایی** است که **با موقعیت‌های آزمایشگاهی رابطه** دارند. چون خصوصا در علوم انسانی و تحقیقاتی که بر روی انسان انجام می‌گیرد. **کنترل کامل امکان پذیر نیست** و برای تعیین اینکه نتایج حاصله، متأثر از اجرای متغیر آزمایشگاهی است یا سایر متغیرهای مزاحم، پژوهشگر باید تاثیر کلیه متغیرهایی را که کنترل نشده‌اند از طریق انتخاب و نگارش آنها در شرایط مختلف آزمایشگاهی حذف یا خنثی کند. به همین منظور، در برخی از پژوهشها از **گروه** یا **گروههای کنترل** استفاده می‌شود تا بتوان نتایج حاصله از انجام آزمایش را با شرایط طبیعی مقایسه نمود. با **مقایسه کردن**، مرجعی فراهم می‌شود که در آن چارچوب تلاش می‌شود به

معنای یافته‌های خاصی پی ببریم. این مقایسه‌ها بین عوامل مختلف (برحسب متغیرها)، گروه‌های مختلف و یا در زمان‌های مختلف صورت می‌گیرد.

#### ۴) کسب اطلاعات کافی از داده‌ها

برای آزمون فرضیه‌های آزمایشگاهی تدوین شده اطلاعات و داده‌ها باید وجود داشته باشد. داده‌ها باید به صورتی تدوین و تنظیم شوند که بتوان برای آنها آزمون و شاخصهای آماری و ضروری را انتخاب و با دقت هر چه بیشتر اجرا و نتایج را تجزیه و تحلیل و نتایج ممکن را از آنها استخراج نمود. یعنی اینکه محقق باید ابتدا ابزار جمع‌آوری اطلاعات پیش آزمون و پیش آزمون را تهیه، تنظیم و در هر دو گروه در فرایند پیش آزمون اعمال نماید. و پس از اعمال آزمودنی، مجدداً همان ابزار را بر هر دو گروه اعمال نماید (پس آزمون).

#### ۵) داده‌های ناخالص

داده‌ها باید اثرهای آزمایشگاهی را به طور کافی منعکس کنند و نباید ناشی از ضعف اندازه‌گیری یا خطا در آزمایش باشند. آزمودنی‌های گروه‌های مختلف نباید در تعامل با یکدیگر باشند تا اثر متغیر آزمایشگاهی خنثی یا به صورت نادرستی تشدید شوند.

#### ۶) عدم مزاحم شدن متغیرها در فرایند آزمایش

این ملاک رابطه نزدیکی با کفایت کنترل آزمایشگاهی دارد. در آزمایش ممکن است متغیرهای دیگری که بر متغیر وابسته تاثیر دارند وجود داشته باشد. در چنین شرایطی، اثر این گونه متغیرها نباید با تاثیر متغیر آزمایشگاهی مشتبه شود.

به عنوان مثال محقق در انتخاب افراد در دو گروه آزمایشگاهی و گروه کنترل، فرادی انتخاب نکند (به صورت نا آگاهانه) که نوعی جهت‌گیری شدید مثبت یا منفی (تورش‌های ذهنی – Biases) در مورد برند شرکت داشته باشند. بنابر این، محقق برای خنثی نمودن این اثر، افراد را پیش از تخصیص آنها به دو گروه، پلایش میکند و نگاه آنها یا نگرش آنها را میسنبجد و به صورت تصادفی (Randomly) افراد را به دو گروه تخصیص میدهند به نحوی که اثر این نگرش در دو گروه خنثی شود.

در برخی از پژوهشها، به رغم کنترل متغیرهایی که به نحوی ممکن است نتایج تحقیق را به مخاطره بیندازند و همچنین انتخاب و جایگزینی تصادفی آزمودنیها در گروههای آزمایش و کنترل، در نتایج خطاهایی مشاهده می‌شود.

برای کاهش یا کنترل این خطا از طریق تکرار آزمایش امکان پذیر است. بنابراین به جای مقایسه یک گروه کنترل با یک گروه آزمایش، در یک بررسی چندین گروه کنترل با چندین گروه آزمایش مورد مقایسه قرار می‌گیرند (مانند رو چهارگروهی سولمون).

## ۷) معرف بودن

پژوهشگر معمولاً علاقه مند است نتایج آزمایش را به جامعه‌ای که نمونه را از آن انتخاب کرده است، تعمیم دهد. به منظور دستیابی به این هدف باید نمونه او معرف و نماینده واقعی جامعه باشد. برای تحقق این هدف، آزمودنیها را **به صورت تصادفی انتخاب** و آنها را با **همین روش در شرایط مختلف آزمایشگاهی جایگزین** می‌کند.

## ۸) خودداری از پیچیدگی

با فرض یکسان بودن سایر ویژگیها، یک طرح ساده نسبت به یک طرح پیچیده ارجحیت دارد. به عبارت دیگر، طرح آزمایشگاهی مناسب طرحی است که با به کار گیری حداقل متغیر به حداکثر نتیجه برسد.

## مراحل روش آزمایشگاهی

(۱) انتخاب مسئله

(۲) **مطالعه منابع مربوط به موضوع مورد آزمایش (مطالعه ادبیات تحقیق)**

(۳) صورتبندی کردن فرضیه (انواع فرضیه ها)

(۴) تعاریف عملیاتی

(۵) تعریف و تعیین جامعه

(۶) انتخاب نمونه

(۷) تهیه و تنظیم طرح آزمایشگاهی

(۸) اجرای آزمایشها

(۹) اندازه گیری متغیرها

(۱۰) تجزیه و تحلیل داده های جمع آوری شده

(۱۱) استخراج نتایج

(۱۲) گزارش نتایج

## ابعاد طرح تحقیق آزمایشگاهی

شش عنصر عمده در طرح تحقیق آزمایشگاهی عبارتند از:

- (۱) تعداد گروهها در طرح تحقیق
- (۲) تعداد مراحل سنجش پیش آزمون
- (۳) تعداد مراحل سنجش پس آزمون
- (۴) روش تخصیص موردها به گروهها
- (۵) ماهیت مداخله
- (۶) تعداد مداخلهها

## اجرای روش آزمایشگاهی

محور طرح آزمایش کلاسیک دو متغیر است:

- (۱) متغیر مستقل (علت یا مداخله) و
- (۲) متغیر وابسته (معلول یا نتیجه).

هدف طرح بر طرف کردن تاثیر سایر متغیرها به منظور مشاهده آشکار اثر مداخله می باشد.

اگر بخواهیم فرضیه: "هرچه پیوستن به گروه دشوارتر باشد، مطلوبیت آن گروه بیشتر خواهد بود" را آزمون کنیم، **شرایط سخت**

**عضویت در گروه متغیر مستقل و مطلوبیت گروه متغیر وابسته** خواهد بود. به منظور آزمون این فرضیه باید اقدامات زیر معمول گردد:

(۱) **ابتدا** باید گروههای آزمایشگاهی و کنترل تشکیل و آزمودنیها به این گروهها انتخاب شوند. برای این کار یا باید از روش تصادفی

استفاده کنیم و یا در صورتی تعداد جامعه آماری کم و نسبت به صفات و خصوصیات مورد مطالعه آنها اطلاعاتی داریم از **همتاسازی**

استفاده کنیم، چرا که گروهها قبل از مداخله باید از **تمام جوانب یکسان** باشند.

(۲) در مرحله **دوم** باید مطلوبیت مشهود عضویت گروه با ابزاری مناسب (از طریق طیف لیکرت) اندازه گیری شود. برای این کار باید پس

از **تعریف عملیاتی** متغیر مورد مطالعه، معیارهای اندازه گیری مثل **تعهد به گروه**، **صرف وقت زیاد برای کارهای گروه** و... را

مشخص کرده از طریق یک پیوستار میزان مطوبیت گروه برای اعضا را مشخص نماییم.

(۳) در گام **سوم**، شرایط سخت عضویت در گروه (مثل **محدودیت عضویت**، **طولانی بودن انتظار**، **حق عضویت سنگین** و...) را برای

گروه آزمایشگاهی اعمال کرده و در گروه کنترل اعمال **نمی کنیم**.

(۴) در گام **چهارم** مطلوبیت عضویت در گروه را در هر دو گروه آزمایشگاهی و کنترل بر اساس ابزار تعیین شده اندازه گیری کرده، نتایج

بدست آمده بر اساس روش آماری مناسب مقایسه می گردد.

## اعتبار آزمایش

رعایت ملاکهای که برای یک آزمایش خوب تدوین و تنظیم می شود موجب افزایش اعتبار آزمایش می شود؛ هر طرح آزمایشگاهی باید دارای دو

**اعتبار درونی** و **اعتبار بیرونی** باشد.

## الف: اعتبار درونی

این اعتبار با توانا ساختن پژوهشگر در جمع آوری اطلاعات و تجزیه و تحلیل آنها، با حذف کلیه عوامل مداخله‌گر، و تعبیر و تفسیر درست آنها سرو کار دارد. به هنگام بررسی اعتبار درونی هر طرح تحقیقی محقق از خود سوال می کند که:

### آیا متغیر مستقل در متغیر وابسته ایجاد تغییر کرده است یا نه ؟

ما باید اطمینان حاصل کنیم که طرح تحقیق می تواند تأییدکننده نتیجه‌گیری‌های علی باشد که ادعای آن را داریم. باید مطمئن بود که متغیرهای مزاحم تاثیری در متغیر وابسته نداشته اند.

#### متغیرهای مزاحم

##### (۱) رخدادهای همزمان با انجام تحقیق

گاهی اوقات آزمودنیها تجاربی کسب می کنند که ناشی از دخالت متغیر مستقل نیست، بلکه تحت تاثیر عوامل دیگری است و بر متغیر وابسته تاثیر دارند. در چنین شرایطی محقق نمی تواند ادعا کند یافته های تحقیق ناشی از اجرای متغیر مستقل است. در حین انجام تحقیق وقایع پیش‌بینی نشده‌ای ممکن است بر متغیر مستقل تاثیر بگذارند. هرچه زمان آزمایش طولانی تر باشد، احتمال زیادی می رود که وقایع همزمان اعتبار تحقیق را خدشه‌دار سازند (خویی نژاد: ۱۵۴).

ممکن است برخی رویدادهای خارجی که محقق نمی تواند آنها را کنترل کند بر عملکرد افراد مورد مطالعه تاثیر مثبت یا منفی بگذارند. عواملی مانند آتش سوزی یا گوش دادن به سخنرانی، مشاهده یک فیلم هیجانی و... ممکن است بر عملکرد آزمودنی ها موثر واقع شوند. این گونه عوامل اجتماعی ممکن است در گروههای مورد مطالعه اثرهای متفاوتی برجای بگذارند. درآزمایش های میدانی که خارج از موقعیت آزمایشگاهی انجام می گیرند، کنترل این نوع متغیرها در عمل ناممکن است. از طرف دیگر محقق نمی تواند میزان تاثیر این متغیرهای ناخواسته را در متغیر وابسته اندازه گیری کند. بنابراین او نخواهد توانست تغییرات حاصل از این عوامل را در عملکرد آزمودنی ها، از تغییرات ناشی از متغیر مستقل جدا سازد و به این سبب اعتبار درونی تحقیق مورد تهدید قرار می گیرد (پاشاشریفی: ۱۲۴).

##### (۲) بلوغ روانی و فیزیولوژیکی (رشد)

جریانهای بلوغ که به هنگام اجرای تحقیق در آزمودنی‌ها به وقوع می‌پیوندد، ممکن است در شیوه رفتار آنها تاثیر بگذارد. به عنوان مثال، اگر عده‌ای از آزمودنی‌ها پاسخ بهتر یا بدتری به پس آزمون بدهند علت آن ممکن است تاثیر متغیر مستقل نباشد، بلکه این باشد که آنها پخته‌تر شده‌اند، علاقه خود را از دست داده یا خسته شده‌اند. در چنین شرایطی تاثیر سن، علاقه و خستگی با اثر متغیر مستقل آمیخته است.



### ۳) اجرای پیش آزمون

پیش آزمون به آزمونی گفته می شود که قبل از اجرای متغیر مستقل و به منظور اندازه‌گیری رفتار ورودی آزمودنی‌ها اجرا می شود. پیش آزمون ممکن است موجب هوشیاری و کسب تجارب در آزمودنیها گردد، به نحوی که هوشیاری و تجارب کسب شده از پیش آزمون را در موقع پاسخ گویی به پس آزمون مورد استفاده قرار گیرد. در این صورت پاسخگویی آنها ناشی از تاثیر متغیر مستقل نخواهد بود بلکه به دلیل کسب اطلاعات و تجارب لازم از اجرای پیش آزمون خواهد بود.

### ۴) نحوه اجرای وسایل اندازه‌گیری

تغییر در وسایل اندازه‌گیری می‌تواند در یافته‌ها تاثیر داشته باشد. برای مثال، اگر رفتار یکسانی توسط محققان مختلفی نشود، در شرایط مصاحبه تغییری رخ دهد، نمرات یک آزمون توسط افراد مختلفی نمره‌گذاری شود یا پس آزمون مشکل‌تر از پیش آزمون باشد، در نتیجه اندازه‌گیری تغییر خواهد کرد. در چنین شرایطی نمی‌توان مطمئن شد که تغییرات حاصله ناشی از دخالت متغیر مستقل بوده است، بلکه امکان دارد که در اثر تغییر در شیوه اندازه‌گیری به دست آمده باشد.

### ۵) تفاوت‌های فردی آزمودنی‌ها

اگر گروه‌های آزمایش و کنترل را در معرض یک متغیر مستقل قرار دهیم و پس از اتمام آزمایش، نتایج آن آزمودنی‌ها را تحت آزمایش قرار دهیم، نتایج حاصله ممکن است ناشی از **تفاوت‌های فردی آزمودنی‌ها** باشد نه اجرای متغیر مستقل.

### ۶) افت آزمودنی‌ها

چنانچه عده‌ای از آزمودنی‌ها (گروه کنترل یا آزمایش) بعد از دخالت متغیر مستقل، تمایل به ادامه همکاری نداشته باشند و مشارکت در تحقیق را رها سازند، در چنین شرایطی نمی‌توان نتایج حاصل از تحقیق را ناشی از دخالت متغیر مستقل دانست.

### ۷) کنش متقابل بین بعضی از عوامی که نامبرده شد

**الف:** بلوغ روانی و فیزیولوژیکی با انتخاب آزمودنی‌ها

**ب:** انتخاب آزمودنی‌ها با رویدادها همزمان با اجرای تحقیق

اگر گروه‌های آزمایش و کنترل نمرات یکسانی در پیش آزمون داشته باشند، برخی از اختلافات فردی نظیر هوش، انگیزه و رغبت ممکن است موجب شود که یکی از این گروهها در پس آزمون نمرات بالاتری کسب کنند. این افزایش نمره ممکن است در اثر دخالت متغیر مستقل نباشد

بلکه فقط به دلیل تفاوت‌های فردی باشد. به همین دلیل در مقایسه نتایج مطالعاتی که آزمودنیهای آنها به صورت **داوطلب** انتخاب می‌شوند و مطالعاتی که آزمودنیهای آنها به صورت **تصادفی** انتخاب شده اند باید شک کرد. به عنوان مثال، برنامه‌ی ویژه‌ی ای برای اصلاح خواندن متون انگلیسی برای ۴۰ نفر می‌خواهیم اجرا کنیم، ۲۰ نفر داوطلبانه وارد برنامه می‌شوند و ۲۰ نفر هم به صورت انتخاب تصادفی، گروه داوطلب ممکن است به دلیل دارا بودن علاقه، رغبت، و هوش پیشرفت بیشتری حاصل کند. بنابراین نمی‌توان عنوان کرد پیشرفت گروه داوطلب تنها به خاطر اجرای برنامه بوده است.

### **ب: اعتبار بیرونی**

کنترل عوامل ذکر شده در مورد اعتبار بیرونی تحقیق به نظر کافی نیست و توجه به **تعمیم یافته‌های تحقیق** نیز الزامی است. پژوهشگر باید بتواند به جواب سولاتی نظیر اینکه

(۱) آیا یافته‌های تحقیق قابل اطمینان است؟ و

(۲) نتایج حاصله چه جامعه و موقعیت جغرافیایی و چه نوع متغیری قابل تعمیم است؟

پاسخ گوید. در صورتی می‌توان به اعتبار بیرونی طرحی متکی بود که قبل از اجرای آن، جامعه مورد مطالعه به طور دقیق تعریف شده باشد. بررسی **اعتبار بیرونی** یک تحقیق مستلزم کنترل دقیق عوامل زیر است:

#### (۱) کنش متقابل بین انتخاب آزمودنیها و متغیر مستقل

ویژگیهای آزمودنیهایی که جهت مشارکت در تحقیق انتخاب می‌شوند، نقش تعیین کننده‌ای در تعمیم یافته‌های تحقیق دارند. به عنوان مثال انتخاب تصادفی متخلفین راهنمایی و رانندگی در تهران نمی‌تواند نمونه واقعی تمام متخلفین ایران باشد. میزان تحصیلات، هوش، وضعیت اقتصادی – اجتماعی متخلفین در تهران ممکن است موجب شود که متغیر مستقل (نصب علائم راهنمایی و رانندگی و آموزش به وسیله وسایل ارتباط جمعی) تاثیر بیشتری داشته باشد.

#### (۲) واکنشهای ناشی از تاثیر پیش آزمون

اجرای پیش آزمون ممکن است قابلیت تعمیم نتایج حاصله را محدود سازد و پیش آزمون ممکن است رغبت و علاقه آزمودنیها را کاهش یا افزایش دهد. حتی گاهی ممکن است توجه آنها را به مسائل یا حوادثی که در حالت عادی به آنها توجهی نداشتند جلب کند. در نتیجه، این گونه آزمودنیها را نمی‌توان نماینده واقعی جامعه‌ای که از آن انتخاب شده اند دانست.

### ۳) واکنش ناشی از روش های تحقیق

روشها و وسایل انجام تحقیق می تواند قابلیت تعمیم یافته های مطالعه را محدود سازد. اگر وسایل و شیوه های انجام تحقیق به آزمودنی ها این آگاهی را بدهد که آنها در یک مطالعه تحقیقی شرکت دارند، ممکن است مبادرت به رفتاری نمایند که با رفتار آنها در حالت طبیعی و عادی مغایرت داشته باشد. بنابراین، اگر آزمودنی ها احساس نمایند که رفتار آنها مورد اندازه گیری و تحت مراقبت است، نتایج تحقیق قابل تعمیم به نمونه های دیگر جامعه نیست.

### ۴) مزاحمت های ناشی از قرار گرفتن آزمودنی ها در معرض دخالت متغیر های مستقل متعدد

هنگامی که آزمودنی ها در معرض دو یا چند متغیر مستقل قرار گیرند، تاثیر متغیر مستقل قبلی به متغیر مستقل بعدی انتقال پیدا می کند. بنابراین یافته های تحقیق فقط به آزمودنی هایی که به همین ترتیب در معرض متغیر مستقل قرار گیرند، قابل تعمیم خواهد بود. به عنوان مثال، چنانچه سه روش مختلف روانی در یک روز برای بیماران روانی معینی به کار ببریم، روش قبلی در روش های بعدی تاثیر خواهد گذاشت و یافته های تحقیق قابل تعمیم به جامعه ای که نمونه از آن انتخاب شده نخواهد بود.

## طرح های آزمایشگاهی

طرح های آزمایشگاهی به طرح های گفته می شود که در آنها امکان کنترل کامل و نمونه گیری و جایگزینی آزمودنی ها در شرایط مختلف آزمایشگاهی وجود دارد. به عبارت دیگر، این طرحها تمام منابعی که اعتبار درونی طرحای پژوهشی را به مخاطره می اندازند، کنترل می کنند. طرح های آزمایشگاهی به گونه های مختلف تدوین و به کار برده می شوند. که در زیر به نمونه ای از طرح های آزمایشگاهی که مورد استفاده در علوم اجتماعی دارند اشاره می شود.

### الف: طرح پس آزمون با گروه کنترل

در این طرح، آزمودنی ها کاملاً به صورت تصادفی انتخاب می شوند و با همین روش در گروه های آزمایش و کنترل جایگزین می شوند. به این معنی که یکی از این دو گروه به صورت تصادفی در معرض متغیر آزمایش قرار می گیرد، و دیگری به عنوان گروه گواه و کنترل انتخاب و متغیر آزمایشگاهی بر روی آن **اجرا نمیشود**. در پایان، متغیر وابسته در هر دو گروه به وسیله پس آزمون مورد اندازه گیری قرار می گیرد. طرح مورد بحث توانایی کنترل عواملی مانند رخدادهای همزمان با اجرای تحقیق و رشد را دارد.

| پس آزمون       | متغیر مستقل | نمونه گیری تصادفی |
|----------------|-------------|-------------------|
| T <sub>1</sub> | X           | R<br>گروه آزمایش  |

|            |   |      |                |
|------------|---|------|----------------|
| گروه کنترل | R | ---- | T <sub>2</sub> |
|------------|---|------|----------------|

### ب: طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل

این طرح با افزودن پیش آزمون به طرح قبلی شکل می‌گیرد. در این طرح، پس از انتخاب تصادفی آزمودنی‌ها و جایگزینی تصادفی در گروه‌های مختلف و قبل از اجرای متغیر مستقل آزمودنی‌ها در هر دو گروه با پیش‌آزمون اندازه‌گیری می‌شوند. نقش پیش‌آزمون در این طرح کنترل و مقایسه است. و اینکه تغییر انجام شده ناشی از اجرای متغیر آزمایشگاهی بوده یا عوامل دیگر تعیین می‌شود.

| پس آزمون       | متغیر مستقل | پیش آزمون      | نمونه‌گیری تصادفی | گروه آزمایش |
|----------------|-------------|----------------|-------------------|-------------|
| T <sub>3</sub> | X           | T <sub>1</sub> | R                 | گروه آزمایش |
| T <sub>4</sub> | ----        | T <sub>2</sub> | R                 | گروه کنترل  |

### ج: طرح چهار گروهی سولومون

سولومون در سال ۱۹۴۹ طرح ساده‌ای را مطرح می‌کند که از ترکیب دو طرح قبلی به وجود آمد. یکی از عوامل تهدید کننده روایی بیرونی، تاثیر تعاملی اجرای پیش‌آزمون است. اگر پیش‌آزمون موجب آگاهی آزمودنیها شود، یافته‌های تحقیق محدود میشود و قابلیت تعمیم نتایج کاهش مییابد. طرح چهارگروهی سولومون، صرفا به خاطر کنترل شرایطی است که در آنها اجرای پیش‌آزمون موجب آگاهی آزمودنیها در مورد متغیر مستقل می‌شود.

این طرح برای رسیدن به **سه هدف** مورد استفاده قرار می‌گیرد:

- (۱) سنجش اثر عمل آزمایشگاهی در مقایسه با مداخله در گروه کنترل؛
- (۲) تعیین میزان حساس سازی پیش‌آزمون؛
- (۳) ارزیابی تعامل بین پیش‌آزمون و شرایط عمل آزمایشگاهی.

تدوین طرح فوق صرفا به خاطر کنترل مواردی است که در آنها **پیش‌آزمون موجب هشیار شدن آزمودنی‌ها به متغیر آزمایشگاهی می‌شوند**. در طرح مورد بحث **دو گروه آزمایش و دو گروه کنترل** وجود دارد و هر چهار گروه در پایان آزمایش با آزمونی یکسان، اندازه‌گیری می‌شوند.

مثلاً فرض کنید بخواهیم اثر دریافت اطلاعات مثبت در مورد یک گروه نژادی (متغیر مستقل) را بر پیشداوری در مورد اقلیت های نژادی (متغیر وابسته) بسنجیم.

ما پیش آزمون‌ها بر گروه‌ها اجرا می‌کنیم و از آنها سؤالاتی در مورد پیش داوری‌شان در مورد گروه خاص می‌پرسیم. سپس آنها را در معرض محرک آزمایشگاهی قرار می‌دهیم که شامل مقاله‌های روزنامه‌ها که گزارش‌هایی در مورد تلاش‌های امدادگرانه و فعالیت شهری اعضای آن گروه‌های نژادی دارد.

اگر ما پیشداوری کمتری در گروه آزمایش ۱ به نسبت گروه کنترل ۱ ببینیم، ممکن است این نتیجه در اثر متغیر مستقل باشد. اما ممکن است پر کردن پرسشنامه مربوط به پیش آزمون در مورد پیش داوری، افراد را به این موضوعات حساس کرده باشد و بنابراین آنها نسبت به محرک آزمایشگاهی، خیلی قوی‌تر جواب دهند تا افرادی که این پیش آزمون را نگذرانده‌اند.

به منظور برطرف نمودن این معضل، روش آزمایشگاهی چهارگروهی سولومون را اجرا می‌گذاریم. مراحل اجرای این روش به شرح زیر است.

- ۱) آزمودنی‌ها در چهار گروه مختلف، شامل دو گروه آزمون و دو گروه کنترل، به صورت تصادفی قرار می‌گیرند،
- ۲) متغیر مستقل (Treatment) فقط برای دو گروه اجرا می‌شود،
- ۳) پیش‌آزمون برای یکی از گروه‌های آزمایش اجرا می‌شود،
- ۴) دو گروه آزمایش در معرض متغیر مستقل قرار می‌گیرد،
- ۵) پیش‌آزمون فقط برای یک گروه کنترل صورت می‌گیرد،
- ۶) پس‌آزمون برای کلیه گروه‌ها اجرا می‌شود.

| پس آزمون       | متغیر مستقل | پیش‌آزمون      | نمونه‌گیری تصادفی |
|----------------|-------------|----------------|-------------------|
| T <sub>2</sub> | X           | T <sub>1</sub> | R                 |
| T <sub>4</sub> |             | T <sub>3</sub> | R                 |
| T <sub>5</sub> | X           | ---            | R                 |
| T <sub>6</sub> |             | ---            | R                 |

## تحلیل داده‌های آزمایشگاهی

اساس تحلیل آزمایشگاهی **مقایسه گروهها** است.

### آیا متغیرهایی که در متغیر مستقل متفاوتند در متغیر وابسته نیز تفاوت دارند؟

در یک طرح آزمایشگاهی خوب تنها تفاوت گروهها باید تفاوت "تمهیداتی" باشد که در معرض آن قرار داشته اند. هرچه اطمینان بیشتری داشته باشیم که گروهها جز در زمینه متغیر مستقل (مداخله آزمایش) یکسان اند، اطمینان بیشتری خواهیم داشت که تفاوت گروهها در زمینه متغیر معلول ناشی از مداخله آزمایشگاهی است. در مقایسه کردن باید بر **سه** نکته تاکید کرد:

- (۱) محور مقایسه گروهها هستند، نه افراد
- (۲) باید مشخص کنیم که تفاوت گروه آزمایشگاهی و گروه کنترل چقدر باید باشد تا بتوان به اهمیت تفاوت استناد کرد (باید محقق یا حساب سرانگشتی داشته باشد که حاصل تجربه خود حقیق در آن حوزه خواهد یا آنکه محقق به ادبیات مراجعه نماید و آنچه محققان دیگر به آن اشاره کرده اند - در مورد میزان تغییرات است - را استناد نماید).
- (۳) مقایسه گروهها در زمینه متغیر معلول صورت می گیرد.

تکنیک‌های فراوانی برای تحلیل داده‌های آزمایش وجود دارد. گستره تکنیک‌ها به خاطر گستره انواع متغیرها و شکل‌های گوناگون داده‌های گردآوری شده است. **دواس (۲۰۰۱)** برای انتخاب روش تحلیل مناسب ده پرسش طرح کرده است:

- (۱) چه نوع نمونه‌ای داریم؟ احتمالی یا غیر احتمالی
- (۲) سطح سنجش متغیر معلول چیست؟ اسمی، ترتیبی، فاصله‌ای یا نسبی
- (۳) چند گروه مورد مقایسه قرار می‌گیرد؟ یک، دو، سه یا بیشتر
- (۴) چند نفر به گروهها انتساب می‌شوند؟ نمونه‌ها مستقل از هم هستند؟ یا از نوع جفت شده‌اند؟
- (۵) توزیع متغیر معلول در جامعه چگونه است؟ نرمال یا غیر نرمال
- (۶) آیا گروهها دارای واریانس مشابهی در متغیر معلول‌اند؟ واریانس برابر یا نابرابر
- (۷) چه مقایسه‌گروهی لازم است؟ گرایش مرکزی، تغییرپذیری/شکل توزیع، نسبت‌ها، پیوستگی‌ها
- (۸) نحوه نمایش مقایسه گروهها چگونه باشد؟ جدول، نمودار، آماره‌های موجز، ترکیبی

۹) چند متغیر مستقل وجود دارد؟ یک، دو یا بیشتر

۱۰) با توصیف سر و کار دارید یا با استنباط؟ توصیف الگوها در نمونه، تعمیم از روی نمونه یا هر دو؟

البته همه این پرسشها برای همه وضعیت ها لازم نیست. مناسبت برخی از پرسش ها به پرسش های قبلی بستگی دارد (دواس: ۱۴۹). منطق طرح آزمایش کلاسیک ایجاب می کند که از نمره تغییر استفاده کرد. هنگامی که پیش آزمون داریم می توانیم برای هر گروه تغییر نمره متغیر معلول را در پیش و بعد از مداخله بررسی کنیم. از آنجا که می دانیم ممکن است گروه کنترل دستخوش تغییر ناشی از تغییر عواملی چون افت افراد نیز گردد، باید فرض کنیم که این تغییر در گروه آزمایش بیش از گروه کنترل خواهد بود. برای مثال، اگر میانگین ها را داشته باشیم باتوجه به تعدادگروهها می توانیم با استفاده از آزمون t (دوگروه) و یا آزمون f (برای سه گروه و بیشتر) استفاده کنیم.

## مزایای روش آزمایشگاهی

۱) اولین و برجسته ترین مزیت روش آزمایشگاهی قوام روابط علی استنباط شده است.

قوام استنباطی ناشی از درجه کنترل اعمال شده است. کنترل مهمترین ویژگی روش علمی است و روش آزمایشگاهی امکان اعمال بیشترین درجه کنترل را به آزمایشگر می دهد. در آزمایش، شخص در جستجوی پاسخی خاص به پرسشی ویژه است. به منظور یافتن پاسخ های روشن، کنترل متغیرهای نامربوط، با حذف یا ثابت نگهداشتن اثرات آنها، ضروری تلقی می شود. بانجام آزمایش در آزمایشگاه اعمال چنین کنترلی قابل حصول است.

۲) مزیت دوم روش آزمایشگاهی توانایی دستکاری یک یا چند متغیر انتخابی آزمایشگر است.

در صورتی که پژوهشگر علاقمند به مطالعه اثرات ازدحام روی رفتار معینی باشد، می تواند با تغییرات بسیار دقیق و نظام مند در تعداد افراد حاضر در مقدار فضایی ثابت، ازدحام را دست کاری کند. همچنین اگر پژوهشگر به اثرات جنسیت شرکت کننده و درجه ازدحام روی رفتارهای بعدی علاقمند باشد، باید شرکت کنندگان زن و مرد را در شرایط ازدحام و غیرازدحام قرار دهد. بدین ترتیب، آزمایشگر قادر به دستکاری دقیق دو متغیر است. جنسیت شرکت کننده و درجه ازدحام روش آزمایشگاهی، فرد را قادر به کنترل دقیق متغیرهای مورد دستکاری از طریق تعیین دقیق موقعیت های آزمایش می کند. بنابراین نتایج را می توان به روشنی تفسیر کرد، زیرا شرکت کنندگان در آزمایش در وهله نخست به متغیرهای ارائه شده توسط آزمایشگر پاسخ می گویند.

۳) سومین مزیت روش آزمایشگاهی، عمل گرایانه بودن کامل آن است.

این روش نتایجی بلندمدت ارائه می دهد، مطالعات جدیدی پیشنهاد می کند و شاید از همه مهمتر راه حل های عملی تری برای مسئله عرضه می دارد.

## نقص‌های روش آزمایشگاهی

- (۱) انتقاد اصلی به روش آزمایشگاهی این است که یافته‌های آزمایشگاهی در فضایی مصنوعی و ساختگی به دست آمده‌اند که به همین دلیل تعمیم آن به موقعیت زندگی واقعی میسر نیست. موضوع مصنوعی بودن هنگامی مسئله می‌شود که فرد بدون این بررسی که آیا امکان تعمیم یافته‌ها وجود دارد یا خیر، اقدام به تعمیم یافته‌های آزمایشگاهی خود کند.
- (۲) از دیگر مشکلات روش آزمایشگاهی می‌توان به طراحی آزمایش و وقت‌گیر بودن آن اشاره کرد.
- (۳) در مقام روش کاوش علمی برای مطالعه رفتار آدمی نامناسب است. گادلین و اینگل (۱۹۷۵) بر این باورند که به سبب برخی از ناهنجاری‌های ذاتی در روش آزمایشگاهی، این شیوه پارادایم نامناسبی برای رفتار آدمی محسوب می‌شود. آنها می‌گویند این روش دیدگاهی را ترویج می‌کند که انسان‌ها را اشیایی مکانیکی و قابل دستکاری می‌پندارد، زیرا روانشناسی قرن بیستم آئینه تمام‌نمای روش مکانیکی و مفروضه‌های فیزیکدانان قرن نوزدهم است (همان، ۱۰۰).



## انواع داده‌ها

به هر نوع حقایق، رویدادها، نظرات افراد و ... اشاره میکنیم که محقق به سراغ آنها رفته، این داده ها را جمع آوری کرده اما همچنان دارای معنی مشخص نیست چون هیچگونه تحلیلی بر روی آنها اتفاق نیافتاده است.

تحلیلهای اولیه روی داده صورت میگیرد. مثلا جداول توصیفی، یا آماره های استنباطی ... به شکل عدد و رقم تحلیل شده. (داده

## های ساختارمند)

زمانیکه این داده ها توسط محقق تفسیر میشوند، به **اطلاعات معنادار** تبدیل میشود.

اصولا دو دسته داده در تحقیقات وجود دارند:

۱. داده‌های ثانویه/دست دوم

۲. داده‌های اولیه/دست اول

## چرا ابتدا میگوییم داده های ثانویه؟

دسترسی به آنها هم ارزانتر هست و هم سریعتر، دسترسی به آن داده های هم میسر است.

**نکته بسیار مهم**) مادامیکه محقق بتواند پاسخ مسئله تحقیق خود را با داده های ثانویه بدست بیاورد، به سراغ داده

های اولیه نمیرود. چون داده های اولیه هم دسترسی به آنها زمان بر تر هم هزینه بر تر است.

## ۱. داده های ثانویه

داده هایی که محققان دیگر در تحقیقات دیگر، در زمان، مکان و شرایط دیگر، مرتبط با موضوع تحقیق کنونی ما انجام

دادند و در جایی (NOORMAGS) به صورت آماده قابل استفاده است.

## تدوین پیشینه تحقیق / ادبیات تحقیق

## اهمیت بررسی ادبیات تحقیق / پیشینه کاوی

یک پژوهش‌گر، **قبل** از انجام تحقیق و **بعد** از انتخاب موضوع و تدوین عنوان و قبل از نگارش طرح تحقیق، نیاز دارد که با مراجعه به مدارک و اسناد، پیرامون موضوع و مسئله‌ای که برای تحقیق انتخاب کرده است، آگاهی خود را گسترش دهد؛ تا بتواند با استفاده از اطلاعات به دست آمده، مسئله تحقیق و متغیرهای خود را به صورت دقیق تعریف و معین کند و مرزهای آنها را مشخص سازد. این امر به او کمک می‌کند تا تحقیقات خود را در راستای **مجموعه پژوهش‌های هم‌خانواده** قرار دهد و آن را با دستاوردهای تحقیقاتی دیگران هماهنگ کند.

**هدف** از گنجانیدن بخش پیشینه تحقیق عبارت است از:

(۱) برقراری **ارتباط منطقی** میان اطلاعات پژوهش‌های قبلی با **مسئله تحقیق**

(۲) دست‌یابی به **چارچوب نظری** و یا **تجربی** برای مسئله تحقیق

(۳) **آشنایی با روش‌های تحقیق مورد استفاده** در پژوهش‌های گذشته

برای رسیدن به این اهداف، **توجه به نکات زیر ضروری** است:

(۱) انتخاب **منابع اطلاعات** مرتبط با مسئله تحقیق

(۲) **ارائه مطالب از کل به جزء**

(۳) اجتناب از بیان مطالب، به **طور مجرد** و **بدون رابطه با یکدیگر**

(۴) تنظیم مطالب به **طور سازمانده‌ی شده**، همراه با **روندهای منطقی**

(۵) **ارائه نتایج مطالعات قبلی** و **نقد آنها**

بهتر است که این بخش، با **ارائه خلاصه‌ای که در برگیرنده نکات مهمی است**، **پایان گیرد**. بررسی پیشینه تحقیق، **توانایی**

**محقق را در انتخاب اطلاعات مهم** و **ارتباط آنها با یافته‌های تحقیق**، نشان می‌دهد و **چارچوبی برای اجرای تحقیق**، فراهم

می‌آورد (بازرگان و دیگران، ۱۳۷۶، ص ۳۲۲). باید توجه کرد که در ادبیات موضوع، **آخرین دستاوردهای علمی**، پیرامون مسئله،

بررسی می‌شوند و در پیشینه تحقیق، **تحقیقات مشابه**، مورد بررسی قرار می‌گیرند.

**پیشینه تحقیق** که در بسیاری از موارد، تحت عنوان «**ادبیات تحقیق**» از آن یاد می‌شود، به **تمام منابعی گفته می‌شود که با**

**موضوع مورد بررسی و هدف‌های آن، ارتباط دارند و محقق به آنها مراجعه می‌کند**. از این رو، **هر گونه نظریه، قانون و**

**بررسی قبلی درباره موضوع پژوهش** را می‌توان جزء پیشینه آن منظور داشت. فراموش نکنیم که هر تحقیق، بر مبنای بدیهیاتی انجام می‌گیرد که در مطالعات قبلی، روشن شده است و تمام مطالعاتی که **فرض‌ها** و **بدیهیات** و **خاستگاه تحقیق** را به وجود آورده اند، جزء پیشینه تحقیق محسوب می‌شوند.

تفکر انسان، پدیده‌ای تکاملی است (سیر تکامل تفکر انسان در موضوع پژوهش) و اندیشه‌های هر نسل، بر مبنای اندیشه‌های نسل‌های قبلی، شکل می‌گیرند. از این رو، فکرهای پژوهشی محققان از تفکرات علمی مطالعات قبلی به وجود می‌آیند و توجه به این مطالعات پیشینه، به پژوهش مورد نظر، **جنبه تکمیلی بخشیده**، آن را با **کوشش‌های قبلی**، پیوند می‌دهد.

**نکته بسیار مهم** از روی تعداد پیشینه‌هایی که محقق به آنها مراجعه می‌کند، می‌توان به مطالعات زمینه و نیز تأمل او درباره **موضوع مورد بررسی، پی برد**. چه بسیار پژوهش‌هایی که اگر به حد کافی به بررسی‌های پیشینه مراجعه می‌کردند، دیگر لزومی برای انجام آنها پیدا نمی‌شد. محققانی می‌توانند پیشینه‌های مناسب برای تحقیق خود پیدا کنند که مسئله تحقیق را به خوبی مطالعه کرده باشند.

## هدف های مطالعه منابع مربوط به موضوع

### (۱) تعیین دقیق متغیرهای اساسی

متغیرهای اساسی، متغیرهایی هستند که **پژوهش‌گر علاقه مند است روابط میان آنها را در تحقیق، مورد بررسی قرار داده**، تبیین کند. با مطالعه منابع، می‌توان هم به متغیرهای اساسی در تحقیق پی برد و هم **سایر متغیرهایی را که احتمال ارتباط آنها وجود دارد، شناسایی کرد**.

**مثال:** اگر پژوهش‌گری بخواهد در حوزه اقتصاد و یا تعلیم و تربیت، تحقیق کند، مطالعه منابع، می‌تواند در مورد عواملی که با پویایی اقتصادی - مثل کنترل تورم، تولیدات، قدرت پول ملی - اطلاعات روشنی به وی ارائه دهد و در تعلیم و تربیت نیز می‌تواند عواملی مثل **یادگیری، شیوه‌های تدریس، تأثیر نیروی انسانی** و سایر **موقعیت‌های مؤثر** را مورد شناسایی قرار داده، متغیرهای موجود در زمینه‌های مربوط را به خوبی مورد مطالعه قرار دهد.

### (۲) تشخیص آن چه انجام شده و آن چه باید انجام شود.

مطالعه منابع، به محقق کمک می کند تا دریابد تا کنون چه کارهایی انجام شده و چه کارهایی باید دنبال شود یا آن که چه کارهایی ناتمام مانده که باید کامل شوند.

برای دانشجویانی که دنبال موضوع تحقیق هستند، در مطالعه مقالات - مخصوصا مقالات انگلیسی - بخشی وجود دارد با عنوان "پیشنهادات برای تحقیقات آتی (Recommendation for Future Studies)" که معمولا در بخش محدودیتهای تحقیق هم گنجانده میشود - پیشنهاد میشود که این بخش به صورت خیلی خاص و ویژه مطالعه شود.

ضمن این که مطالعه منابع، می تواند به عنوان نقطه شروع کار محققان مطرح باشد و در واقع، کار محققان، توسعه کارهای گذشتگان است. همچنین محقق می تواند اولویت انتخاب موضوع را مشخص کند. یا حتی جنبه های مختلفی از یک موضوع را که لازم است مورد تحقیق قرار گیرد، روشن کند.

### ۳) تعیین کردن معانی و روابط میان متغیرها

در پایان مطالعه منابع، محقق می تواند معانی متغیرها را با توجه به نوع رابطه آنها نسبت به همدیگر، مشخص کند؛ زیرا بسیاری از متغیرها قبل از شروع تحقیق، برای پژوهش گر، نامشخص و یا بی تأثیر به نظر می رسند و محقق با مطالعه منابع، به ضرورت بررسی آنها پی می برد. ضمن این که تعاریف و معانی آنها نیز روشن تر خواهد شد.

### ۴) مقایسه نتایج تحقیقات انجام شده با فرضیه های تحقیق

مطالعه منابع، می تواند به عنوان یک منبع خوب برای ارزش یابی فرضیه ها (که تعریف آن پاسخ مذاقانه/فرضی به پرسشهای تحقیق است) باشد. اگر چه بهتر است فرضیه های تحقیق، بعد از مطالعه منابع ارائه شوند؛ تا محقق با بینشی عمیق تر، به ارائه فرضیه های خود اقدام کند؛ اما در میان محققان؛ معمول است که اول به ارائه فرضیه های خود می پردازند و سپس اقدام به مطالعه منابع می کنند(رمضانی، ۱۳۷۸، ص ۳۷).

همچنین از دیگر هدف های پیشینه یابی در تحقیق، امور زیر می باشند:

الف) ارتباط دادن تحقیق با مطالعاتی که در همان زمینه توسط دیگران انجام یافته است؛ زیرا از این طریق، مطالعه پژوهشی از وضعیت انتزاعی بیرون آمده، نسبت به پژوهش های موجود در همان زمینه، جنبه تکمیلی پیدا می کند و به عبارت دیگر، تحقیق با تلاش های علمی دیگر، پیوند حاصل می کند.

- ✓ از طریق مراجعه به پیشینه های قبلی، می توان به جنبه هایی که پژوهش های قبلی به آنها توجه نکرده اند، توجه داشت و **جنبه نوآوری** و **تکاملی** پژوهش را رعایت کرد.
- ✓ استفاده از **روش های موفق پژوهش های قبلی و پرهیز از تکرار شکست های گذشته**.
- ✓ پرهیز از **دوباره کاری** و **تکرار تحقیق های قبلی** ([irandoc.ac.ir](http://irandoc.ac.ir)).
- ✓ برخورداری از **یافته های پژوهش های قبلی در همان زمینه** (بیانی، ۱۳۷۸، ص ۱۲).

### منابع مربوط به پیشینه تحقیق

از منابع مربوط به پیشینه تحقیق، می توان به امور زیر اشاره کرد:

- (۱) اطلاعات موجود در **بانک های اطلاعاتی** ([noormags](http://noormags))
- (۲) **تألیف ها، ترجمه ها و مقاله های** مربوط به موضوع مورد بررسی
- (۳) **پایان نامه های** مربوط به موضوع مورد بررسی
- (۴) **نظریه های** موجود در زمینه موضوع مطالعه
- (۵) **سالنامه های مراکز تحقیقاتی و فرهنگی**، مانند یونسکو
- (۶) **تجربه های صاحب نظران**
- (۷) **سایت های اینترنتی** و استفاده از **موتورهای جست و جو** ([Google.scholar.com](http://Google.scholar.com))

### روش های پیشینه یابی

متداول ترین روش در پیشینه یابی پژوهش، آن است که **کلیدواژه های** موضوع مورد بررسی را استخراج کرده، **آنها را به بانک های اطلاعاتی بدهیم**؛ تا از مطالعاتی که پیش از آن درباره موضوع مورد نظر به عمل آمده و در شبکه موجود است، اطلاع حاصل کنیم. همچنین با مراجعه به فهرست **منابع کتاب های مرتبط با موضوع مورد بررسی**، می توان از مطالعات متعدد قبلی در این موضوع آگاه شد.

در کشورهای جهان سوم که انتشار کتاب و مقاله با مشکلات و محدودیت های بیشتری مواجه است، بسیاری از صاحب نظران، با وجود دارا بودن تجربه مطالعاتی در زمینه های مختلف، **فرصت انتشار آنها را پیدا نمی کنند**. از این رو، ضرورت مراجعه به این افراد، به ویژه در مناطق دورافتاده، به عنوان یکی از روش های پیشینه جویی تحقیق، یادآوری می شود (بیانی، ۱۳۷۸، ص ۱۲۳).

در مراجعه به **کتابخانه‌ها**، چنانچه به دنبال اثر شناخته شده‌ای نباشیم و یا مؤلفی را در **زمینه موضوع معینی شناسایی نکرده** باشیم، از طریق **فیش‌های تنظیم شده** بر **حسب موضوع**، می‌توان آثاری را در زمینه موضوع مورد مطالعه، پیدا کرد. پس از پیدا کردن منابع و استخراج مطالبی از آنها که با مطالعه مورد نظر ارتباط پیدا می‌کنند، به طور معمول، آنها را بر روی فیش‌های مخصوص یادداشت می‌کنیم و در بالای همان فیش، مشخصات کتاب یا مقاله را مطابق اصول فهرست نویسی، درج می‌کنیم. **در استناد به منابع**، می‌توان جملات آن را **به طور مستقیم و با نقل قول ذکر کرد**. البته باید در نظر داشت که **نقل قول** عبارات، در داخل گیومه آورده می‌شود. در مراجعه به منابع، محقق وظیفه دارد که اعتبار داخلی و خارجی آنها را مورد نظر قرار دهد و از استناد به منابع **غیرمعتبر و ضعیف** و یا **منابعی** که به محقق، **کمکی نمی‌کنند**، خودداری کند.

آقای **کاتلر (۲۰۰۴)** تعریف بازاریابی را به شرح زیر می‌شناساند: "**بازاریابی فرایند خلق، ارتباط و انتقال ارزش است**". فرایند خلق به ایجاد هر نوع ارزش در سازمان اطلاق می‌شود (کاتلر، ۲۰۰۴).

### **منابع اطلاعاتی برای بررسی پیشینه تحقیق**

**منابع ثانویه** تحقیق، به سه دسته زیر تقسیم می‌شود (ساوندِرز، لوییز و تورن‌هیل، ۲۰۰۷):

- (۱) منابع دست اول (ادبیات خاکستری)
- (۲) منابع دست دوم
- (۳) منابع دست سوم (ابزارهای جستجو)

**منابع دست اول داده‌های ثانویه** (ادبیات خاکستری): مطالعات و نوشته‌های اولیه یک نظریه پرداز، محقق یا شاهد زنده در یک واقعه است. منابع دست اول، حاوی تمام گزارش‌های تحقیق یک نظریه یا بیانات یک ناظر است و به این دلیل مفصل و در بعضی موارد، خیلی فنی است. از جمله منابع دست اول، مطالعات تجربی منتشر شده می‌توان به منابع اِتشار یافته‌ای مانند گزارش‌ها و انتشارات دولت و زیرمجموعه‌ای دولت مانند وزارت خانه‌ها اشاره کرد. گزارش‌هایی که از نهادهایی مانند **مرکز پژوهش‌های مجلس** منتشر می‌شوند نیز جزء همین دسته از داده‌های ثانویه دست اول می‌باشند.

**منابع دست دوم داده‌های ثانویه** دربرگیرنده ادبیات نظری و تجربی قبلی است. از جمله این گونه منابع، کتاب‌ها، مقاله‌های

منتشر شده‌ای است که **وضع دانش موجود را درباره یک موضوع** از طریق خلاصه کردن تحقیقات اصلی، ارزیابی می‌کند.

همچنین یک کتاب درسی که در زمینه‌ای علمی به بسیاری از منابع دست اول - در یک چارچوب واحد - وحدت می بخشد

همچنین یک منبع دست دوم است. منبع اطلاعاتی دست دوم، یک دید کلی درباره مطلب، فراهم می آورد. امروزه ایند داده‌ها را

می‌توان با مراجعه به سایت‌های نشریات علمی در سطح کشور (به زبانهای فارسی، انگلیسی) و در سطح جهانی (عمدتاً به زبان

انگلیسی) قابل دسترس است. منابعی مانند noormag.ir, sciencedirect.com, wiley.com, emerald.com و .... از انتشاراتی هستند

که این مقالات را به صورت فایل‌های pdf در اختیار مخاطب قرار میدهد.

**منابع دست سوم داده‌های ثانویه (ابزارهای جستجو)**، ابزارهایی هستند که کمک می کنند تا محل ذخیره داده های دست اول

و دم را پیدا نماییم. به عنوان مثال، در سایت **scholar.google.com** محقق میتواند به جستجوی عناوین تحقیقاتی خود پرداخته و

به عنوان، چکیده، نشریه‌ای که ژوهرش در آن به انتشار رسیده است و برای برخی از مقالات حتی فایل pdf آن مقاله به صورت مستقیم

دسترسی پیدا نماید. همچنین امروزه محققان دانشگاهی میتوانند در سایتهایی مانند **academia.edu** و یا **researchgate.net** عضو

شوند، مقالات خود را در آنجا به منظور دسترسی بیشتر پژوهشگران آپلود کنند و خود نیز از پژوهشهای آپلود شده استفاده نمایند.

### **فرآیند بررسی پیشینه تحقیق**

به منظور بررسی تحقیقات قبلی و تدوین پیشینه تحقیق، باید منابع اطلاعاتی مرتبط با موضوع تحقیق، جاییابی شده، مورد تحلیل

قرار گیرند. برای این منظور، پژوهش گر باید مراحل زیر را که در شکل قبل نشان داده شده طی کند:

(۱) مشخص کردن واژگان کلیدی مرتبط با مسئله تحقیق؛ کلیدواژگان، همان توصیف‌گرهای مسئله تحقیق است. برای

انتخاب این توصیف گرها، پژوهش گر می تواند مفاهیم تشکیل دهنده و مرتبط با موضوع تحقیق را مورد توجه قرار

دهد.

(۲) جست‌وجوی منابع اطلاعاتی؛ مانند نمایه‌ها، چکیده‌نامه‌ها و کتاب‌های مربوط به موضوع تحقیق و به عبارت دیگر درباره

هر یک از کلیدواژه‌ها، باید منابعی را که اطلاعات پژوهشی مربوط را به دست دهد، یافت. برای این امر، می توان پایگاه های

رایانه‌ای داده‌ها را نیز مورد نظر قرار داد و اطلاعات پژوهشی بالقوه را بازبایی کرد.

(۳) یافتن عنوان مقاله های مرتبط با موضوع تحقیق.

۴) جایابی نسخه‌هایی از مقاله‌های مورد نظر.

۵) گزینش مقاله مرتبط؛ در این مرحله، ابتدا هر یک از مقاله‌ها یا گزارش‌های جایابی شده، به طور مقدماتی مطالعه می‌شود؛

تا میزان رابطه آنها با موضوع تحقیق، مشخص شود. بر این اساس، مقاله‌ها و یا گزارش‌های نامربوط، کنار گذاشته می‌شوند.

۶) طبقه‌بندی مقاله‌ها؛ در این مرحله، مقاله‌ها و یا گزارش‌های مرتبط با مسئله تحقیق، مشخص شده، بر حسب روش، متغیرها،

ابزار و امثال آن، دسته‌بندی می‌شوند.

۷) تهیه چکیده - فیش برداری؛ پس از مطالعه منابع، چکیده‌ای از آنها تهیه می‌شود.

۸) تهیه کتاب‌شناسی؛ در این مرحله، با توجه به منابع مورد استفاده، فهرست کاملی از منابع مورد استفاده، با در نظر گرفتن

ضوابط کتاب‌شناسی مرسوم، تهیه می‌شود. باید توجه داشت که تا کنون در ایران ضوابط تدوین کتاب‌شناسی به صورت

«معیار ملی»، صورت نگرفته است. راهنماهای گوناگونی برای این امر در دسترس می‌باشند؛ مانند آیین نگارش (سمیعی،

۱۳۶۹) و آیین گزارش نویسی (حری، ۱۳۷۱) و علاوه بر اینها، راهنمای روان‌شناسان و پژوهش‌گران در علوم تربیتی و روان

شناسی که توسط انجمن روان‌شناسان آمریکا (American Psychological Association - APA) تدوین شده، نیز در تهیه

کتاب‌شناسی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۹) نقد مقاله‌ها و گزارش‌ها (مرور نقادانه ادبیات تحقیق)؛ همزمان با تهیه کتاب‌شناسی، منابع مورد استفاده، مقاله‌ها و

گزارش‌های منتخب، مورد بررسی انتقادی قرار می‌گیرند. برای این منظور، در مورد هر مقاله، باید طرح تحقیق آن مورد نظر

قرار گرفته، روش اجرای آن به طور انتقادی بررسی شده، یافته‌های به دست آمده در رابطه با هدف‌های تحقیق، مورد قضاوت

قرار گیرد.

۱۰) تدوین چارچوب نظری و یا تجربی تحقیق؛ در این مرحله، بر اساس اطلاعات به دست آمده از پژوهش‌های قبلی و نظریه

های موجود مرتبط با مسئله، چارچوب نظری یا تجربی تحقیق، فراهم می‌شود.

### تنظیم گزارش پیشینه تحقیق

هر منبع، پس از مطالعه، چکیده‌سازی و رده‌بندی می‌شود. **مرتبط‌ترین** و **مناسب‌ترین** منبع، باید اول مطالعه شود. از این مطالعه،

پژوهش‌گر می‌تواند فهم قابل قبولی از مسئله پیدا کند و نسبت به رده‌بندی منابع، تصمیم بگیرد.

چکیده‌سازی/خلاصه‌سازی یک گزارش یا مقاله دارای مراحل زیر است:



❖ نخست چکیده یا خلاصه مقاله یا گزارش مطالعه می شود؛ **نا لزوم مطالعه کامل مقاله یا گزارش، به صورت کامل**

### **روشن شود.**

❖ اگر منبع به اندازه کافی با مسئله **مربوط باشد**، **به نکات اصلی توجه بیشتری** می شود و بخش های مربوط، برای مطالعه دقیق تر و چکیده سازی، انتخاب می شوند.

❖ **مشخصات کتاب شناسی** دقیقاً روی کارت، به سبکی که مورد نظر محقق است، ضبط می شود و اگر سبک خاصی مورد نظر نباشد، از سبک متداول روان شناسان امریکایی پیروی می شود.

اغلب مقالات مجله ها، از شکل استاندارد می که به خواندن و یادداشت برداشتن سهولت می بخشد، پیروی می کنند. ترتیب ارائه مطالب

عبارت است از: **چکیده**، **مقدمه ای که حاوی بیان مسئله**، **اهمیت و ضرورت تحقیق است**، **پیشینه تحقیق**، **سؤال یا فرضیه**

**(در صورت وجود، مدل شماتیک تحقیق)**، **روش تحقیق**، **تجزیه و تحلیل داده ها** **(در صورت وجود داده های اولیه)** **نتیجه**

**گیری و پیشنهادات** (که شامل **پیشنهادات کاربری و پیشنهادات برای تحقیقات آتی** است). عموماً در درون مبحث

**پیشنهادات**، **محدودیت های تحقیق** نیز بیان می شود. همین روال، معمولاً در **چکیده سازی اطلاعات روی کارت های یادداشت**

**دنبال می شود.**

بسیاری از مقاله های تحقیقی را که صفحات آنها کم است، می توان با سرعت مطالعه کرد. گزارش های تحقیقی، مانند پایان نامه ها و تک نگاری ها، معمولاً طولانی تر هستند. به این گونه مرجع ها باید نگاهی انداخت و بخش های مرتبط با مسئله را به صورت دقیق مطالعه کرد.

از آن جا که نمی توان اهمیت مرجع ها را قبل از مطالعه تمام آنها در بررسی پیشینه تعیین کرد، یادداشت برداری، باید به اختصار صورت گیرد و اگر لازم است درباره منبعی بیشتر نوشته شود، از عبارات و علامات اختصاری استفاده می شود. گرچه نکات خیلی مهم را ممکن است قبلاً با ذکر صفحه نقل کرد، ولی تمام نکات اصلی (مسئله، روش تحقیق، یافته ها و نتایج ضمنی) باید یادداشت شوند. علاوه بر این، بررسی کننده، باید عکس العمل انتقادی و ارزیابی خود را از مطالعه و رابطه آن را با مسئله تحقیق، در برگه، یادداشت کند. منابعی که نظریه ای را مطرح می کنند، برنامه ای را توصیف می کنند، یا عقاید و پیشنهاد هایی را خلاصه می کنند، به نحو دیگری چکیده سازی می شوند. در این گونه موارد، فقط احکام اصلی یک نظریه، جنبه های خاص یک برنامه یا موضع اصلی مقاله های توصیفی، یادداشت می شوند. نقل قول باید با تأمل صورت گیرد و بیشتر برای مقاصد تشریحی و نه استنادی، به کار رود.

بررسی پیشینه، یک توالی نقل قول نیست؛ بلکه تلفیق مطالب بررسی شده و تفسیر پژوهش گر از دانش موجود درباره مسئله است (بازرگان و دیگران، ۱۳۸۴، ص ۶۶-۶۲). در پایان، پژوهش گر از یک نظام رده بندی مناسب، برای ایجاد بصیرت درباره مسئله و منطق تحقیق استفاده می کند.

این نظام رده بندی، در هر بررسی پیشینه، متفاوت است و با اهمیت مسئله و نقد پژوهش گر از پیشینه، رابطه دارد. محقق در جریان جست و جوی پیشینه، با اطلاعات زیادی مواجه می شود که تمام آنها در بررسی پیشینه به کار نمی آید و فقط از تحقیقاتی که به تحقیق او مربوط است، استفاده می کند. بررسی پیشینه نشان می دهد که محقق بر موضوع تحقیق خود، اشراف دارد و از آخرین تحقیقات در رابطه با آن آگاه است. بررسی باید به روشنی نشان دهد که چگونه پیشینه منتخب، به هدف های تحقیق مورد نظر مربوط می شود. بیان مسئله، باید قبل از بررسی پیشینه و سؤال یا فرضیه تحقیق، باید بعد از بررسی پیشینه، ارائه شود. بیان اهمیت تحقیق می تواند قبل یا بعد از بررسی پیشینه باشد. گزارش بررسی پیشینه، به بخش های زیر تقسیم می شود:

(۱) مقدمه

(۲) نقد

(۳) تحقیقات قبلی

(۴) خلاصه.

در مقدمه، هدف یا وسعت بررسی بیان می شود. هدف ممکن است یک بررسی مقدماتی برای بیان یک مسئله یا ارائه یک طرح تحقیق یا یک بررسی کامل، به منظور تحلیل و نقد دانش مبتنی بر تحقیق مربوط به یک موضوع باشد. اساس بررسی، نقد پیشینه است. پژوهش گر باید بررسی را به طوری تنظیم کند که به طور منطقی، انتخاب و اهمیت مسئله را توجیه کند. خلاصه کردن مقاله ای تحقیقی، یک بررسی آگاه کننده نیست. تحقیقات باید بر حسب سهمی که در افزایش دانش درباره موضوع دارند، مانند نقد طرح ها و روش های به کار رفته برای به دست آوردن آن دانش، رده بندی، مقایسه و مقابله شوند.

**انواع نقدها** نیز میتواند در حین مطالعه ادبیات توسط محقق صورت پذیرد که شامل موارد زیر است (ساوندرز، لوییز و تورن هیل،

۲۰۰۷):

(۱) نقد بلاغت (Critique of Rhetoric)

آیا استفاده موثری از زبان و ادبیات نگارشی درست و قابل پذیرش در میان محققان آن حوزه مشخص، در تحقیق مورد نظر استفاده شده است؟

(۲) نقد سنت (Critique of Tradition)

آیا خرد متعارف سنت ادبیاتی، آن پژوهش را می‌پذیرد؟

(۳) نقد قدرت (Critique of Authority)

آیا دیدگاه‌های غالب در آن حوزه تحقیقاتی انعکاس داده شده است؟

(۴) نقد عینیت (Critique of Objectivity)

آیا ارزش‌های محقق در پژوهش مورد مطالعه انعکاس داده شده است؟

خلاصه بررسی پیشینه تحقیق، دانش موجود را درباره موضوع مورد بررسی، بیان و کمبودهای آن را مشخص می‌کند. کمبود ممکن است به علت مشکلات مربوط به روش، فقدان تحقیقات درباره مسئله مورد نظر و یا عدم نتایج قاطع تحقیقات قبلی درباره مسئله باشد. این خلاصه، منطق هدف‌های ویژه تحقیق، سؤال یا فرضیه را فراهم می‌آورد. بررسی پیشینه با کلی‌ترین منابع اطلاعاتی - که کمترین رابطه را با مسئله دارند - شروع می‌شود و با بحث درباره مرتبط‌ترین مرجع، خاتمه می‌پذیرد.

## ۲. داده های اولیه

زمانیکه محقق **نتواند** پاسخ مسئله تحقیق خود را با داده های ثانویه حل نماید، به سراغ **داده های اولیه** می رود. **داده اولیه** داده ای است که محقق با هدف پاسخ به پرسش تحقیق خود، راسا اقدام به جمع آوری آنها میکند. به این ترتیب که خود وارد میدان می شود (به همین خاطر هم است که داده های اولیه را **داده های میدانی** نیز می نامیم) و با **تکنیکهای مختلف** جمع آوری داده های اولیه، اقدام به جمع آوری آنها میکند.

اصولا دو تکنیک اصلی در جمع آوری داده های اولیه مورد استفاده محققان قرار می گیرد:

(۲) **تکنیک مشاهده** (توضیحات آن به صورت پاورپوینت ارائه شده است)

(۳) **تکنیک پرسش**

تکنیک پرسش خود به **چهار تکنیک** مختلف تقسیم می شود که شامل موارد زیر است:

(۱) مصاحبه ساختار یافته/پرسشنامه استاندارد

(۲) مصاحبه نیم ساختار یافته

(۳) مصاحبه غیر ساختار یافته یا مصاحبه عمیق

(۴) مصاحبه جمعی یا گروه کانونی

## پرسشنامه/مصاحبه ساختارمند به عنوان ابزاری برای جمع آوری داده های اولیه

(به مجموعه ای از سئوالات منظم و به مهم مرتبط در خصوص یک موضوع خاص/مسئله تحقیقاتی خاص است که دارای سئوالاتی

با پاسخهای بسته است)

(این نوع ابزار با پاسخهای بسته مخصوص جمع آوری داده های اولیه در رویکرد کمی تحقیقاتی است)

در پژوهش هایی که از پرسشنامه استفاده می شود، اعضای نمونه (نمونه گیری) یا جامعه (سرشماری) با تکمیل پرسشنامه و

بازگرداندن آن به پژوهشگر در مصاحبه ای که **خود اجرای آن را به عهده داشته اند**، شرکت می کنند. به همین دلیل سئوالها و

راهنمایی‌های مربوط به آن باید به اندازه کافی روشن و قابل فهم باشد، زیرا در زمان پاسخدهی به پرسشنامه خوداجرا، محقق در کنار پاسخگو حضور ندارد تا در صورت وجود هر گونه ابهامی، مشکل را برطرف نماید.

در تکمیل پرسشنامه‌های اصطلاحاً خوداجرا<sup>۱</sup> پاسخگو خود نقش مصاحبه کننده را نیز اجرا می‌کند. از آنجا که پرسشنامه جنبه خوداجرایی دارد، باید به شیوه‌ای نوشته یا بیان شده باشد که بتواند افراد موردنظر را به مشارکت ترغیب کند، مثلاً پرسشهایی که وارد حریم خصوصی افراد میشوند، یا پرسشهایی که مفاهیم پیچیده و بعضاً گنگ را در خود دارند، به شدت نرخ پاسخگویی (نرخ پاسخگویی به نسبت پرسشنامه‌های تکمیل شده به پرسشنامه‌های ارسال شده اطلاق میشود) را پایین می‌آورد. به عبارت دیگر، دستورالعمل‌ها، سؤال‌ها و راهنمایی‌های آن باید به گونه‌ای طرح شوند که افراد موردنظر را به ادامه همکاری و برگرداندن پرسشنامه علاقه مند کنند.

اهمیت این امر به خاطر عدم حضور مصاحبه‌گر واقعی برای توضیح بیشتر و تشویق پاسخ‌دهنده است.

## مراحل اجرای پرسشنامه

### (۱) تعیین هدف

اولین قدم در اجرای روش جمع‌آوری داده‌های پرسشنامه‌ای، تهیه فهرستی از هدف‌هایی است که پژوهشگر قصد دارد به کمک پرسشنامه به آنها برسد. تهیه و تنظیم پرسشنامه قبل از داشتن درک روشنی از آنچه که باید حاصل شود، تقریباً ناممکن است. تا زمانی که به شکل دقیق روشن نکنیم که به چه نوع اطلاعاتی نیاز داریم، با این اطلاعات چه کارهایی می‌توانیم انجام دهیم و چگونه هر سؤالی در پرسشنامه در رسیدن به این هدف به ما کمک می‌کند، قادر به تهیه یک پرسشنامه مناسب برای سؤال تحقیقی خود نخواهیم بود.

در تهیه پرسشنامه لازم است که روش‌های تجزیه و تحلیل اطلاعاتی که از اجرای پرسشنامه جمع‌آوری می‌شوند، مورد توجه قرار گیرند.

### (۲) بیان مسئله

<sup>1</sup> Self-administered Questionnaire

هدف زمینه‌یابی پرسشنامه‌ای، توصیف رفتار، طرز فکر، احساس ویژه یا آزمون رابطه بین دو یا چند متغیر است. پژوهشگر ممکن است به توصیف موارد زیر علاقه‌مند باشد: «احساس مشتریان در خصوص برند یک شرکت خاص چگونه است؟»، «چه تعدادی از خانواده‌ها خریدار کالای معینی هستند؟»، «در انتخابات آینده، مردم به چه کسی رأی خواهند داد؟ طرز فکر کارکنان دولت نسبت به مشاغل خود چگونه است؟»

پژوهشگر ممکن است به آزمون **رابطه بین دو یا چند متغیر** علاقه‌مند باشد: «همبستگی بین اعتماد به نفس و موفقیت شغلی» یا «**رابطه بین سطح درآمد و رضایت شغلی**» یا رابطه میان «میزان تبلیغات در بازار و تمایل مشتریان به خرید محصول».

### ۳) تعیین جامعه و انتخاب نمونه

تعیین جامعه در بیشتر موارد بر نکاتی همچون اهمیت موضوع، قابلیت تعمیم‌پذیری، علاقه پژوهشگر و ... مبتنی است. جامعه مورد نظر ممکن است شهرک، شهر، استان، کشور، منطقه آموزشی، واحد نظامی یا زیرگروهی از واحدهای ذکر شده نظیر گروه‌های قومی، مذهبی، سنی و شغلی باشد. همچنین باید به **انتخاب نمونه‌ای از جامعه که معرف و نماینده واقعی آن باشد** اقدام شود.

### ۴) تنظیم پرسشنامه

بیشتر پرسشنامه حاوی مطالبی هستند که به منظور اندازه‌گیری متغیرهای وابسته و مستقل و ویژگی‌های مورد نیاز، تهیه و تدوین می‌شوند. دستورالعمل‌هایی وجود دارد که رعایت آنها در تنظیم پرسشنامه الزامی است. این دستورالعمل‌ها عبارتند از:

- ✓ **سؤال‌های پرسشنامه باید ساده، روشن و دقیق باشد.** این سؤال‌ها نباید به دشواری سؤالات مصاحبه باشند زیرا هنگام پاسخگویی به آنها کسی جهت تعریف و توضیح حضور ندارد.
- ✓ **سؤال‌های پرسشنامه را به صورت پاسخ بسته بنویسید و بهتر است تعداد سؤال‌های پاسخ باز به حداقل ممکن برسد.** (معمولاً این توصیه برای روشهای تحقیق با رویکرد کمی پیشنهاد میشود؛ در تحقیقات کیفی اصولاً سؤالات پاسخ-باز هستند). امکان دارد پاسخ‌هایی که به سؤال‌های باز داده می‌شوند، ناتمام و بی‌ربط باشند. ناخوانایی و غلط‌های املائی نیز بر مشکلات طبقه‌بندی و تفسیر پاسخ‌های باز می‌افزایند.

✓ به صورت اضافی و به خاطر جلوگیری از اشتباه، از سؤال‌های گزیده استفاده کنید. سؤال‌های گزیده به پرسش-

هایی گفته می‌شوند که گروه معینی از پاسخ‌دهندگان به آنها پاسخ می‌دهند. برای مثال با مطرح کردن سؤال

درباره وضعیت تأهل در پرسشنامه می‌توان پاسخ‌دهندگان متأهل را شناسایی کرد و سپس پرسش‌های مربوط به فرزند یا فرزندان و همسر را برای آنها مطرح کرد. هر سؤال گزیده به راهنمایی خاص خود نیاز دارد.

✓ سؤال‌های مربوط به گذشته را در یک محدوده زمانی مشخص مطرح کنید. در صورتی که قصد دارید درباره رفتار

گذشته افراد، اطلاعاتی کسب کنید، زمان مورد نظر را مشخص کنید. برای مثال این سؤال که «چند بار مرتکب تخلفات

راهنمایی و رانندگی شده‌اید؟» بسیار مبهم است. عدم وجود محدوده زمانی مشخص در چنین سؤالاتی موجب می‌شود که

افراد، پاسخ‌های خود را به زمان‌های متفاوتی نسبت دهند. لذا اطلاعات به دست آمده در بهترین حالت فاقد انسجام و در

بدترین شرایط به قدری مبهم‌اند که نمی‌توان بر اساس آنها دست به تحلیل زد. محدوده‌های زمانی که در چنین

سؤالاتی به کار می‌روند، عبارتند از: «در پنج سال گذشته»، «در سال گذشته»، «در ماه گذشته»، و یا اینکه اساساً

سؤال کرد «چه موقع؟». برای اندازه‌گیری تعداد دفعاتی که رفتار اتفاق افتاده است، اغلب محدوده زمانی کوتاه مناسب‌تر

است. زیرا پاسخ‌دهندگان نمی‌توانند وقوع رفتارهای خود را در زمان‌های طولانی به یاد آورند. از طرف دیگر،

رفتارهایی که وقوع آنها مستمر نیست، به طور کلی محدوده زمانی طولانی‌تری دارند. به این ترتیب، پرسش در مورد تعدا

دفعات مطالعه دانشجویان برای آمادگی شرکت در امتحان در محدوده زمانی کوتاه‌تری قرار می‌گیرد. در عوض، پرسش

درباره عدم موفقیت در امتحان - چنانچه صورت گرفته باشد- باید در طول زمان بلندتری مطرح شود.

✓ برای سؤال‌های حساس، چارچوب مناسبی فراهم سازید. گاهی اوقات پرسش‌هایی مطرح می‌شوند که ممکن است

مغایر عقیده، باور، نگرش یا مکاتب فکری پاسخ‌دهنده باشند. طرح این‌گونه سؤال‌ها، بدون مقدمه و توضیح مناسب،

می‌تواند مخالفت پاسخ‌دهندگان را برانگیزد. در چنین شرایطی پژوهشگر باید مسائل و مشکلات احتمالی را پیش‌بینی

کند و به حل آنها بپردازد. برای روشن شدن این مطلب به مثال زیر توجه کنید:

معتاد انگل جامعه است. آیا با مطلب فوق موافقید؟

خیر

بلی

چنانچه بدون طرح مقدمه، سؤال بالا را مطرح کنید امکان دارد که **با مخالفت پاسخ‌دهندگان و امتناع آنان از پُر کردن و حتی**

**نوشتن ناسزا و توهین در ذیل پرسشنامه، روبه‌رو شوید.** در حالی که وقتی سؤال را در چارچوب مناسب آن طرح کنید، برای

همه قابل قبول می‌شود. توضیح دربارهٔ اینکه چرا چنین سؤالی پرسیده می‌شود و گنجاندن نکات مثبت و منفی، پاسخ‌دهنده

را مطمئن خواهد ساخت که پژوهشگر درصدد یافتن علل گرایش افراد به اعتیاد است. چنین توصیفی به این شرح است:

در اینجا قصد ما این است که بدانیم شما دربارهٔ رابطه میان فرد معتاد و جامعه چه نظری دارید. در این پرسشنامه بر مبنای نظر مردم نسبت به این پدیده عقاید متنوعی - اعم از مثبت و منفی - ذکر شده‌اند. هدف این پرسشنامه کسب اطلاعاتی دربارهٔ موافقت و یا مخالفت شما با عقاید مطرح شده است.

عده‌ای عقیده دارند که معتاد بیمار است و باید به او کمک کرد تا بهبودی خود را به دست آورد. شما با این گفته

موافقت یا مخالف؟

(ب) مخالف

(الف) موافق

عده‌ای معتقدند که معتاد، انگل جامعه است. شما با این عقیده موافقت یا مخالف؟

(ب) مخالف

(الف) موافق

✓ تعدادی از سؤال‌های پرسشنامه را به **ویژگی‌های جمعیتی و فردی** اختصاص دهید؛

این نوع سؤالها که بر مشخصات فردی تأکید دارند، در غالب پرسشنامه‌ها مطرح می‌شوند. این پرسش‌ها از مواردی به این شرح تشکیل

شده‌اند: **جنسیت، سن، وضعیت ازدواج، قوم و نژاد، تحصیلات، شغل، درآمد** و گاهی اوقات **مذهب، نوع مالکیت محل**

**مسکونی، ترکیب خانوادگی.** پیشنهاد می‌شود که علاوه بر سؤال‌هایی دربارهٔ ویژگی‌های عمومی، چارچوب استاندارد نیز به کار

رود تا بتوان به دقت بین نتایج پژوهش به مقایسه دست زد. البته باید توجه داشت که این امر همیشه امکان‌پذیر نیست، زیرا برخی

از پژوهشگران به اطلاعات مفصل‌تری دربارهٔ نکات جمعیتی نیاز دارند و به اطلاعاتی که به چارچوبی استاندارد محدود شده‌اند، قناعت

نمی‌کنند. برای مثال، چنانچه بخواهیم به طور کلی به سابقهٔ قومی اشاره کنیم، ممکن است شش گروه قومی زیر کفایت

کنند:



شما به چه گروهی تعلق دارید؟ (پرسش مربوط به جامعه آمریکا است که در آن اقوام با این شکل تقسیم بندیمیشوند)

۱. سفید ۲. سیاه ۳. آسیای-آمریکایی

۴. سرخ‌پوست آمریکایی ۵. مکزیکی-آمریکایی ۶. گروه‌های دیگر

اما در صورتی که پژوهشگر بخواهد به طور مفصل به بررسی تأثیر نژاد توجه کند، باید به جزئیات پردازد. در مثال زیر به ۲۲ مورد اشاره شده است. گاهی اوقات می‌توان فهرست مفصل‌تری را هم تهیه کرد.

| اصل و منشأ شما چیست؟ |                            |                |
|----------------------|----------------------------|----------------|
| ۱. سرخ‌پوست آمریکایی | ۲. آمریکایی مرکزی یا جنوبی | ۳. چیکانو      |
| ۴. چینی              | ۵. کوبایی                  | ۶. انگلیسی     |
| ۷. فرانسوی           | ۸. آلمانی                  | ۹. ایرلندی     |
| ۱۰. ایتالیایی        | ۱۱. ژاپنی                  | ۱۲. کره‌ای     |
| ۱۳. مکزیکی           | ۱۴. مکزیکی-آمریکایی        | ۱۵. سیاه‌پوست  |
| ۱۶. لهستانی          | ۱۷. پورتوریکویی            | ۱۸. روسی       |
| ۱۹. آسیایی           | ۲۰. اسپانیولی              | ۲۱. موارد دیگر |
| ۲۲. نمی‌دانم         |                            |                |

✓ سؤال‌های پرسشنامه باید یکی از جنبه‌های **هدف** یا **فرضیه** صورت‌بندی شده را اندازه‌گیری کند. ممکن است تا کنون پرسشنامه‌های زیادی را ملاحظه کرده باشید که با شتاب و عجله تهیه و تنظیم شده‌اند و از نظر اندازه‌گیری هیچ‌گونه هدفی را دنبال نمی‌کنند. این‌گونه پرسشنامه‌ها نه تنها موجب کسب اطلاعات مورد نیاز نمی‌شوند، بلکه ممکن است در پاسخ‌دهنده نگرشی منفی در مورد پرسشنامه به وجود آورند. به منظور تهیه و تنظیم پرسشنامه‌ای مفید و مناسب، باید هر یک از سؤال‌های پرسشنامه، هدفی را اندازه‌گیری کند. به عبارت دیگر، سؤال‌ها باید به شیوه‌ای تهیه و تنظیم شوند که به کمک آنها بتوان اطلاعات لازم را برای پاسخ دادن به سؤال‌های تحقیقی یا آزمون فرضیه‌های صورت‌بندی شده، جمع‌آوری کرد.

✓ سؤال‌های پرسشنامه را با توجه به موضوع پژوهش و خصوصیات جامعه‌ای که پرسشنامه در آن اجرا می‌شود، تعیین کنید. نظم و ترتیبی که سؤال‌های پرسشنامه بر اساس آن طرح می‌شود متفاوت است، ولی در اینکه جای هر سؤال کجا باید باشد، اتفاق نظری وجود ندارد. بعضی ترجیح می‌دهند که نکات مربوط به ویژگی‌های فردی و خانوادگی در آغاز پرسشنامه قرار گیرند و سؤال‌های حساس در آخر آن آورده شوند. در حالی که برخی دیگر عکس این عمل را ترجیح می‌دهند. در واقع این پژوهشگر است که باید با توجه به بینشی که در مورد موضوع و جامعه پژوهشی خود دارد، جای هر سؤال یا نظم و ترتیب سؤال‌ها را تعیین کند. چنانچه موضوع اهمیت قابل توجهی داشته باشد و از حساسیت ویژه‌ای برخوردار باشد، بهترین شیوه این است که پرسش‌های مربوط به موضوع اصلی را در ابتدا بیاوریم تا بالاترین نسبت پاسخ‌دهی را به دست آوریم. چنانچه موضوع از حساسیت خاصی برخوردار نباشد، بهتر است پرسشنامه را با سؤال‌های مربوط به ویژگی‌های فردی، خانوادگی و اقتصادی آغاز کنیم تا با جلب توجه پاسخ‌دهنده به آنها بهتر بتوانیم در پایان به پرسش‌های حساس‌تر بپردازیم.

✓ صفحه اول پرسشنامه را به نحوه پاسخ‌گویی به سؤال‌ها اختصاص دهید (نامه درخواست برای تکمیل پرسشنامه و دستورالعمل تکمیل پرسشنامه).

✓ در این صفحه ذکر کنید که پرسشنامه مورد بحث چند قسمت را دربرمی‌گیرد و خصوصیات هر قسمت را شرح دهید. از پاسخ‌دهندگان بخواهید که پاسخ مناسب را با چه نوع علامتی مشخص کنند: کشیدن علامت یا دایره، پر کردن مربع مربوطه و...

## (۵) بررسی مقدماتی پرسشنامه

لازم است پیش‌نویس پرسشنامه را قبل از اینکه به صورت نهایی تهیه و تنظیم شود، چندین بار و از دیدگاه‌های مختلف بررسی شود. انواع روایی در مورد پرسشنامه محاسبه شود. روایی صوری/ظاهر، روایی محتوا و در نهایت روایی سازه. در روایی امر، زیبایی و نحوه تنظیم پرسشها/ایتمهای پرسشنامه مهم است. به عنوان مثال، چنانچه ایتمها به صورت جمله مثبت باشد، باید همه ایتمهای از این قاعده تبعیت بکند. روایی محتوا به محتوای ایتمهای پرسشنامه توجه میکند. یعنی آنکه سئوالات باید به صورت خاص به گونه ای انتخاب/ایجاد شوند، که به درستی متغیر مد نظر محقق را بسنجد. این امر توسط اساتید مرتبط با موضوع، مورد بررسی قرار می‌گیرد. به نحوی که محقق بعد از تنظیم ایتمهای پرسشنامه، آن را به همراه مدل مفهومی، و فرضیت

تحقیق، که متغیرهای مدنظر محقق به روشنی در آنها تبیین شده است، به استاد راهنما مراجعه میکنیم و نظر تخصصی وی را در مورد محتوای پرسشنامه می‌گیریم.

در مورد روایی سازه، تکنیهای آماری جهت سنجش مورد استفاده قرار میگیرد. حداقل دو دسته از انواع روایی سازه شامل روایی همگرا و روایی واگرا است. در روایی واگرا، محقق در فایند بررسی سعی در حصول اطمینان از اینکه ایتیمهای پرسشنامه، متغیرهای تحقیق را میسنجد دارد، نه متغیرهای دیگر را. درروایی همگرا محقق در خصوص سنجیده شدن کامل تغیرهای تحقیق توسط ایتیمهای پرسشنامه حصول اطمینان میکند یعنی آنکه مطمئن شود پرسشنامه های دیگر متغیر ما را نمیسنجد. این رند توسط نرم افزار صورت می پذیرد و اگرچه خوب است محقق منطق این تکنیک ها را بداند، اما برای اجرای آن لزومی به دانستن منطق آماری نیست.

پایایی پرسشنامه را هم میسنجیم. پایایی دلالت بر میزان تکرارپذیری و تعمیم نتایج تحقیق به جامعه/نمونه مشابه دارد. لازم نیست هم حتما دو تست اجرا شود هر چند یکی از روشهای سنجش پایایی آزمون-پس آزمون است. یعنی اینکه محقق یک نمونه ۳۰ تایی را از نمونه اصلی (مثلا ۳۸۴) انتخاب میکند و پرسشنامه را در دو زمان متفاوت برای این نمونه کوچک اجرا میکند. معمولا فاصله زمانی این آمونها یک ماه الی ۴۵ روز است. در مقایسه نتایج حاصل از این دو آزمون، زمانیکه نتایج شباهتهایی با هم دارند و نزدیک به هم هستند، اصطلاحا میگوییم پرسشنامه ما دارای پایایی مناسب است. تکنیک آلفای کرونباخ از دیگر روشهای سنجش پایایی است که میزان همخوانی داخلی (Internal Consistency) در میان ایتیمهای پرسشنامه میسنجد. و با کمک نرم افزارهای آماری مانند spss، Lisrel، Smart Pls، ... و سایر نرم افزارها قابل سنجش است. کل این فرایند را اصطلاحا استانداردسازی پرسشنامه می‌گوییم.

دیلمن (۱۹۷۸) پیشنهاد می‌کند که پرسشنامه را قبل از اجرا، به صورت آزمایشی برای سه گروه به شرح زیر اجرا کنید:

(۱) گروهی از افراد جامعه‌ای که قصد دارید یافته‌های پژوهش را به آنها تعمیم دهید یا به توصیف و تفسیر آنها بپردازید (انواع پایاییها).

(۲) صاحب‌نظران و متخصصانی که در تهیه و تنظیم پرسشنامه تبحر و تجربه دارند (انواع رواییها).

(۳) کسانی که نتایج بررسی به وسیله آنان مورد استفاده قرار می‌گیرد، مانند نهادهای اجرایی و مدیران سازمان‌ها. از این عده درخواست کنید که اهمیت کاربردی اطلاعات جمع‌آوری شده به وسیله پرسشنامه مورد بحث را تعیین کنند (به این عمل بررسی صحت نتایج حاصل از تحقیق در میان افرادی است که انی نتایج در امور کاری آنها مهم است و در آن امور دارايدانش یا تجربه کافی هستند).

با توجه به اطلاعات کسب شده از گروه‌های فوق، پرسش‌های نارسا و توضیحات گمراه‌کننده را تشخیص دهید و در صورت لزوم به حذف یا اضافه کردن سؤال‌ها، جابه‌جایی قسمت‌ها و اجزای پرسشنامه، اقدام کنید (زیر بعد از تنظیم نهایی پرسشنامه و در خلال جمع‌آوری داده‌های اولیه از طریق آن، محقق به هیچ وجه اجازه اعمال تغییر در آن را ندارد). برای اجرای این کار پیشنهاد می‌شود که ابتدا درصد پاسخ را برای هر سؤال محاسبه کنید. چنانچه درصد جواب‌های به دست آمده کمتر از ۷۵ درصد اندازه نمونه باشد، احتمال دارد که پرسشنامه به تغییرات زیادی احتیاج داشته باشد. مرحله بعد، مطالعه اظهارنظرهای اعضای نمونه درباره پرسشنامه است. این نظرها غالباً پیشنهادهای و اطلاعات ویژه‌ای را درباره چگونگی بهبود پرسشنامه مطرح می‌کنند. پس از این مرحله، پاسخ‌ها یک به یک بررسی می‌شوند. چنانچه اکثر اعضای نمونه سؤالی را پاسخ نداده یا به صورتی پاسخ داده باشند که انتظار آن را نداشته‌اید، امکان دارد پاسخ‌دهندگان آن را بد تفسیر کرده باشند.

پس از این مرحله، نسبت پاسخ‌دهی به پرسش‌ها تعیین می‌شود و این میزان با کل پاسخ‌دهندگان مقایسه می‌شود. افرادی که به دلایل گوناگون از مشارکت در تحقیق خودداری کرده‌اند از نمونه حذف می‌شوند تا نمونه مورد نظر تصحیح شود. دیلمن با مطالعه ۴۸ زمینه‌یابی، حداکثر پاسخ‌دهی را ۹۵٪، حداقل را ۵۰٪ و میانگین را ۷۴٪ اعلام کرده است. سرانجام با کُدگذاری سؤال‌های پرسشنامه، اطلاعات لازم ربای تجزیه و تحلیل کامپیوتری فراهم می‌شود.

## ۶) طرح پرسشنامه

پرسشنامه و نامه پیوست آن، منبع اصلی اطلاعاتی است که پاسخ‌دهندگان به آن مراجعه می‌کنند و سرانجام تصمیم می‌گیرند که به سؤال‌های آن پاسخ دهند یا خیر. توصیه‌های زیر که بر اساس تجربه و تحقیق به دست آمده‌اند، در تهیه و تنظیم پرسشنامه به شما کمک می‌کنند.

- ۱) پرسشنامه را جذاب کنید، برای رسیدن به این هدف پرسشنامه را چاپ کنید.
- ۲) صفحه‌های پرسشنامه را شماره‌بندی کنید.
- ۳) سؤال‌های پرسشنامه را تا حد امکان به شکل ساده تهیه کنید، به نحوی که پاسخ‌گویی به آنها آسان شود.

۴) در ابتدا و انتهای پرسشنامه **نام، نام خانوادگی و آدرسی را که پرسشنامه پس از اتمام باید به انجا فرستاده شود**

ذکر کنید (برای پرسشنامه هایی که به صورت چاپ شده در اختیار پاسخگویان قرار داده میشود).

۵) نحوه پاسخ‌گویی به سؤال‌ها را خیلی ساده و با حروف دُرشت ذکر کنید.

۶) سؤال‌های پرسشنامه را بر اساس **نظمی منطقی** (موضوعی، توالی زمانی، شکل سؤال‌ها) مرتب کنید (مثلا پرسشهای ساده

تر که پاسخگویان برای جواب دادن نیاز به صورت انرژی زیادی نداشته باشند، یا آیت‌هایی که سؤالات کمتر حساس را مطرح میکنند، در ابتدای پرسشنامه قرار گیرد).

۷) در ابتدای پرسشنامه سؤال‌هایی را مطرح کنید که **جالب هستند** و در عین حال **مخاطراتی برای** پاسخ‌دهنده به همراه ندارند.

۸) در پرسشنامه‌هایی که خیلی طولانی هستند، **سؤال‌های مهم را در آخر پرسشنامه قرار ندهید**. اصولاً پیشنهاد تنظیم پرسشنامه‌های بلند در مواردی که پرسشنامه خود اجرا است نمیشود. به سبب آنکه محقق در زمان تکمیل پرسشنامه در محل حضور ندارد، عموماً پرسشنامه‌های طولانی به کنار گذاشته میشوند و تکمیل نمی‌شوند. در زمانیکه پرسشنامه طولانی بالاجبار باید تنظیم شود، حتماً محقق باید خود در کنار پاسخگویان حضور داشته باشد. در این صورت به این نوع از جمع‌آوری داده‌های اولیه، **مصاحبه‌های ساختارمند** اطلاق میشود.

۹) از به کار بردن **کلمه‌هایی که پاسخ‌دهندگان نسبت به آنها حساس هستند، خودداری کنید**. به عنوان مثال از کلمه‌هایی که پاسخ‌دهنده با مشاهده آنها احساس شرمندگی می‌کند، (مثل پرسشنامه مخصوص معتادان، بزهکاران، زندانیان یا دانش‌آموزان متقلب) استفاده نکنید.

۱۰) در هر سؤال، **اطلاعات را به صورت کامل بیان کنید**، به نحوی که سؤال برای پاسخ‌دهنده **معنادار باشد**. **درجه پاسخ-**

**گویی به سؤال‌هایی که جالب و به اندازه کافی روشن باشد، زیادتر است.**

۱۱) **طول پرسشنامه بر دقت پاسخ‌گویی تأثیر دارد**. بنابراین در صورت امکان پرسشنامه را **مختصر کنید**. به عبارت دیگر

در پرسشنامه‌ها فقط **سؤال‌هایی را مطرح کنید که در جهت رسیدن به هدف‌های پژوهش هستند.**

## ۷) اجرای پرسشنامه

پس از تهیه و تدوین پرسشنامه، نخستین مرحله در گردآوری اطلاعات، تعیین **چگونگی توزیع و جمع‌آوری آن است**. برای این کار دو روش متداول است: (۱) **تحویل پرسشنامه‌ها به پاسخ‌دهندگان به صورت مستقیم**، (۲) **پست کردن پرسشنامه‌ها**. چنانچه پاسخ‌دهندگان نزدیک به یکدیگر زندگی می‌کنند، به نظر می‌رسد که **تحویل پرسشنامه به صورت مستقیم سریع‌تر و ارزان‌تر باشد**. لیکن در شرایطی که پاسخ‌دهندگان در یک منطقه وسیع جغرافیایی پراکنده باشند، بررسی به صورت **پست/فضای مجازی/اینترنتی/تلفنی/ایمیلی** بسیار مؤثرتر است.

مشکل اساسی زمینه‌یابی/پیمایش پرسشنامه‌ای، دریافت درصدی از پاسخ‌هاست که بر اساس آن بتوان به نتیجه‌گیری دقیق و قابل قبولی دست یافت. تجربه نشان داده است که مهمترین عامل مؤثر در تعیین جواب‌ها یا دریافت پاسخ‌ها، **توضیحی است که همراه پرسشنامه به پاسخ‌دهندگان داده یا برای آنها ارسال می‌شود**. این توضیح که یا توسط پژوهشگر در حین تحویل پرسشنامه داده می‌شود، **یا در صفحه اول پرسشنامه نوشته می‌شود**، یا در نامه‌ای جداگانه **همراه با پرسشنامه ارسال می‌شود**، قبل از هر چیز باید موضوع پژوهشی را توضیح دهد. البته گاهی اوقات ضروری به نظر می‌رسد که موضوع مورد پژوهش تا حدی مبهم معرفی شود تا موجب کاهش احتمال ابراز هر نوع جهت‌گیری/تورش شود. نکته بسیار مهم در این نامه - صرف نظر از جزئیات آن - **تأکید بر اهمیت نتایج پژوهش برای علم، جامعه و یا حتی فرد پاسخ‌دهنده** است. سرانجام مقدمه یا نامه ارسالی باید با درخواست مشارکت خاتمه یابد.

شیوه دیگر تشویق افراد موردنظر به مشارکت در پژوهش، **ایجاد انگیزه معقول است**. بعضی از پژوهشگران به عنوان قدردانی به خاطر تکمیل پرسشنامه، **هدیه کوچکی نظیر خودکار، جاکلیدی یا مقداری پول به پاسخ‌دهنده می‌دهند**. با وجود اینکه اغلب افراد پذیرای چنین هدیه‌هایی نیستند، ولی تجربه نشان داده است که این‌گونه هدایا **موجب برانگیختن حس مسئولیت می‌شود** و **نسبت تکمیل پرسشنامه را بالا می‌برد**. روش دیگر این است که پاداش و هدیه را پس از بازگرداندن پرسشنامه بدهیم. گاهی اوقات ناشران به خاطر پُر کردن پرسشنامه به دانشجویان، **کتاب مجانی هدیه می‌دهند**. دادن **بلیت سینما، تئاتر و کارت خرید** می‌تواند به افزایش بازگرداندن پرسشنامه‌ها کمک کند. از جمله شیوه‌های متداول تشویق، قول فرستادن یک نسخه از نتایج تحقیق برای پاسخ‌دهنده است.

در پژوهش‌هایی که با پرسشنامه انجام می‌شوند به علت وجود محدودیت تماس بین پژوهشگر و پاسخ‌دهندگان، باید سعی شود تا با برقراری تماس‌های بیشتر، افراد را به تکمیل پرسشنامه ترغیب کرد. هنگامی که پرسشنامه‌ها در زمان‌های منظم و با برنامه

در بین اعضای سازمان‌ها و یا دانشجویان توزیع می‌شود، نسبت پاسخ‌دهی به آنها بالا می‌رود. چنانچه اجرای پرسشنامه بین گروه‌ها میسر نباشد، تماس‌های شخصی، تلفنی یا پیگیری‌های مکرر به وسیله نامه پستی، برای بالا بردن نسبت پاسخ‌دهی ضروری است. تماس‌های یادآوری باید همراه با تحویل نسخه‌های اضافی پرسشنامه باشد تا چنانچه پرسشنامه‌های قبلی گم شده یا مورد بی‌اعتنایی قرار گرفته باشند، نسخه‌های جدید جایگزین آنها شوند. تصمیم‌گیری درباره نوع و دفعات پیگیری به هزینه پیگیری بستگی دارد.

#### محاسن پرسشنامه

- (۱) از طریق پرسشنامه **اطلاعات وسیع** و **حجمی با سرعت زیاد گردآوری** می‌شود.
- (۲) به **زمان کمتری** برای **پاسخگویی و تکمیل** نیاز دارد.
- (۳) **هزینه آن نسبتاً پایین** است.
- (۴) **افراد زیادتری** را می‌توان **مورد پرسش قرار داد**.
- (۵) امکان **تبدیل داده‌ها به کمیّت، تجزیه و تحلیل و سنجش همبستگی گوناگون بین آنها فراهم** است.

#### معایب پرسشنامه

- (۱) این روش برای **مطالعات عمیق و ریشه‌یابی‌ها در موارد خاص کارآمد** نیست.
- (۲) احتمال **بازنگشتن پرسشنامه** به **ویژه پرسشنامه‌هایی که با پست ارسال می‌شود**، زیاد است.
- (۳) احتمال **عدم درک مفاهیم و محتوای سوالات پرسشنامه** و **بروز ابهام** برای پاسخگو وجود دارد.
- (۴) به دلیل گسترده بودن عرصه عملیاتی پرسشگری و درگیر بودن افراد زیاد در رده‌ها و سطوح مختلف، **امکان بروز خطا** و **اشتباه** وجود دارد که باعث کاهش درجه اعتبار و اعتماد این روش می‌شود.

## مراحل توسعه پرسشنامه محقق ساخته

محقق با دو مسیر می تواند به تهیه پرسشنامه خود پردازد:

(۱) **توسعه پرسشنامه با رویکرد استقرا<sup>۲</sup>**؛ با استفاده از فرایند تحقیق کیفی (به عنوان مثال **روش نظریه داده بنیاد**)، که

خروجی آن مولفه های یا متغیرهای موضوع تحت مطالعه و سازه های آن متغیرهای مربوطه است که این متغیرها و سازه ها می توانند مبنایی برای تشکیل پرسشنامه اولیه (سوالات مربوط به هر متغیر است) باشد. در این روش، محقق در خصوص موضوعی تحقیق میکند که پیشتر محققان دیگر یا هیچ پژوهشی صورت نداده اند یا تحقیقات در آن حوزه بسیار محدود بوده است. این فرایند، مسیر استقرا در توسعه یک پرسشنامه تحقیقاتی است که محقق می تواند در ادامه آن، با استفاده از روش پیمایش، که یک روش تحقیق کمی است مبادرت به صحت سنجی<sup>۳</sup> پرسشنامه روی بیاورد (که به تلفیق این دو روش تحقیق روش تحقیق آمیخته متوالی اکتشافی<sup>۴</sup> اطلاق می شود (کرسول، ۲۰۰۹). یعنی پرسشنامه اولیه را که با نظر خبرگان آن حوزه توسعه داده است را در میان یک جامعه آماری بزرگتر و با روش نمونه گیری، در میان نمونه های انتخابی در آن جامعه به اجرا درآورده و اصطلاحاً مدل و ابزار جمع آوری داده خود را استاندارد نماید.

(۲) **توسعه پرسشنامه با رویکرد قیاس<sup>۵</sup>**؛ در این روش، محقق اصولاً با موضوعی سر و کار دارد که محققان پیشین به صورت

گسترده آن موضوع را مورد بررسی قرار داده اند. در این روش که بیشتر در موضوعاتی که به دنبال پیدا نمودن روابط علی میان متغیرهای تحقیق است - روشهای علی پس از وقوع (حافظ نیا، ....) - محقق قادر به دسترسی به نظریه های متعدد و گاه متضاد در مورد مساله مورد پژوهش است و مدل‌های مفهومی گسترده و متنوعی را نیز میتواند بیابد. عموماً به دانشجویانی که در صدد انجام چنین تحقیقات کمی هستند توصیه میشود در مرحله اول تعداد زیادی از مقالات روز در موضوع مد نظر را پیدا نموده و به دقت مطالعه نمایند. مقالات مورد استفاده در این فرایند باید دارای ویژگیهای زیر باشند:

(۱) مقالات جدیدی باشند که حداکثر در ۵ سال اخیر انجام د شده اند.

(۲) ترجیحاً دارای **مدل مفهومی شماتیک باشند** - این موضوع به محققان، مخصوصاً **محققان تازه کار** کمک

میکند تا آسانتر بتوانند روابط علی میان متغیرها را پیدا نمایند.

<sup>2</sup> Induction

<sup>3</sup> Validation

<sup>4</sup> Sequential Exploratory Mix Method

<sup>5</sup> Deduction



۳) دارای یک پرسشنامه شناخته شده (برای هر متغیر) باشند - که یا می تواند توسط خود محقق توسعه یافته باشد - یعنی از مسیر استقرا و کیفی پرسشنامه را توسعه داده باشند (توضیحات فوق) و یا از پرسشنامه های موجود در ادبیات استفاده نموده باشند. در این خصوص باید اضافه نمود که پرسشنامه یا به صورت یک جدول به صورت تفکیکی برای هر یک از م تغییرها در انتهای مقاله وجود دارد، یا محقق آن را در جداول آماری که در آن سازه های تحقیق - یا همان سئوالات پرسشنامه - به صورت تحلیلهای آماری بررسی می شوند معرفی کرده است و یا اینکه محقق در بخش روش تحقیق و به صورت متنی و با ذکر منبع به سازه های تحقیق اشاره می کند. در این حالت سوم، لازم است محقق به مقالات اشاره شده در مقاله در دستش نیز مراجعه نماید تا آن سازه ها را بدست بیاورد.

Self-administered Questionnaire = interviewee-administered questionnaire

## مصاحبه و انواع آن

همانگونه که پیشتر اشاره شد، یکی از تکنیکهای جمع‌آوری داده‌های اولیه، تکنیک پرسش است. از دیگر روشهای جمع‌آوری داده‌های اولیه تکنیک مشاهده است.

انجام مصاحبه برای دست یابی به اطلاعات مورد نیاز یک تحقیق با استفاده از نظرات **افراد مختلف** است. که با تجزیه و تحلیل میتوان ایده‌هایی را برای رفع مشکلات مرتبط با موضوع ارائه داد. این ابزار یکی از روش‌های جمع‌آوری اطلاعات است. که میتوان **به صورت حضوری** یا **غیر حضوری** انجام شود. سؤالاتی که قرار است در مصاحبه جواب داده شوند. باید از قبل توسط محقق تنظیم شده باشند.

مصاحبه به عنوان یکی از روش‌های جمع‌آوری داده‌های اولیه دارای سه روش است که در یک پیوستار از ساختارمندی قرار می‌گیرند. این روشها شامل موارد زیر است:

(۱) غیرساختاریافته = مصاحبه عمیق = غیراستاندارد

(۲) نیمه‌ساختار یافته = غیراستاندارد

(۳) ساختار یافته = استاندارد

نکته) وجه تمایز پرسشنامه خود اجرا و مصاحبه ساختارمند، در حضور یا عدم حضور مصاحبه کننده است.

نکته) شباهت این دو تکنیک در بسته بودن پرسشها است؛ یعنی آنکه محقق پاسخهای هر یک از سؤالات پرسشنامه را از پیش تعیین کرده است.

انواع روش‌های مصاحبه به عنوان یک ابزار جمع‌آوری داده‌ها، نقاط قوت و ضعف زیادی دارند. روشی که برای مصاحبه انتخاب می‌شود با راهبردها، اهداف، و سوال‌های پژوهش تناسب دارد. به علاوه روش مصاحبه ای که ما انتخاب می‌کنیم روی جنبه‌های علمی مصاحبه و نحوه ای که این فرایند را مدیریت می‌کنیم تاثیر می‌گذارد. در هر حال انواع مصاحبه از عمق‌های متفاوتی برخوردارند و غنای اطلاعاتی حاصل از آنها نیز متفاوت است.

### مصاحبه‌های غیر ساختاریافته/عمیق

- ✓ مصاحبه غیرساختاریافته، یا مصاحبه ی دارای نکته های کامل و ریز است که گاه **مصاحبه عمیق** نیز نامیده می شود.
- ✓ این نوع مصاحبه معمولا در تحقیقات مربوط به **تجربیات افراد/مصاحبه شوندگان** از قابلیت کاربردی خوبی برخوردار است.
- ✓ در این نوع مصاحبه تلاش محقق آن است که به فهم فراگیری از **نقطه نظرات یا وضعیت مصاحبه شونده** نائل آید.
- ✓ سوال های مصاحبه در این روش از **قبل طراحی نشده اند** ولی مرتبط با هدف و یا سوال کلی پژوهش هستند.
- ✓ **در این روش هیچ مقوله از پیش تعیین شده ای برای طبقه بندی پاسخ ها وجود ندارد.** اغلب مصاحبه ها ساختار نیافته هستند، اما با **مجموعه ای از سوالات جهت داده** می شوند.
- ✓ این نوع مصاحبه را **غیرساختاریافته** می نامند، یعنی **مصاحبه شونده در آن آزاد است درباره هر آنچه به نظرش با اهمیت می نماید صحبت کند و معمولا دخالت و نفوذ اندکی از سوی محقق در جریان مصاحبه اعمال می شود.**
- ✓ این نوع مصاحبه فقط می تواند در مورد **تحقیقات کیفی**، که **دارای رویکر استقرا هستند**، مورد استفاده واقع شود.
- ✓ مصاحبه بدون ساختار برای جستجوی **تفاسیر و معانی وقایع و موقعیت ها و اهمیت فرهنگی و نمادی آنها** از دیدگاه مردم به کار برده می شود. معمولا روش تحقیق کمی، با استفاده از پرسشنامه های خوداجرا/مصاحبه های ساختار یافته، با هدف پاسخ به چه چیزی و چگونگی آن چیز مورد استفاده قرار میگیرد. اما تکنیک مصاحبه های باز (نیم ساختار یافته و غیرساختار یافته) علاوه بر پاسخ به این دو نوع پرسش، به پرسش چرایی نیز پاسخ میدهد.
- ✓ مصاحبه بدون ساختار به طور گسترده ای در پژوهش های علوم اجتماعی و مدیریت استفاده می شود و توانایی تولید داده های غنی و ارزشمند را دارد.

### برخی نکات مهم

- ✓ از آنجایی که محقق سعی می کند حتی الامکان کمترین پرسش را بپرسد، مردم عموما تصور می کنند که این نوع مصاحبه از انواع دیگر آسان تر است اما قَلت پرسش ها الزاما نشانه آسان بودن این نوع مصاحبه نیست.
- ✓ محقق باید توانایی آن را داشته باشد که تا **رابطه دوستانه نزدیکی با مصاحبه شونده** برقرار کند.
- ✓ این نوع مصاحبه **نیازمند اعتماد مصاحبه شونده** به محقق است و این می تواند کار دشواری باشد لذا به **هوشیاری و پایداری** نیاز دارد.

✓ محقق/مصاحبه کننده باید توجه داشته باشد و **اطلاعات با اهمیت را درک کند** و برای دریافت نکات بیشتر پرسش های تکمیلی را از آزمون شونده بپرسد.

✓ محقق باید بداند که چگونه با هوشیاری فکر آن دسته از مصاحبه شوندگان را که **در صحبت های خود به بیراهه می روند** به مسیر درست برگرداند.

✓ در این روش مصاحبه گر باید سوال ها را به گونه ای مطرح کند که **جهت دهنده نباشد** اما **هدایت جریان مصاحبه** را در دست داشته باشد.

✓ یک مصاحبه عمیق موفق، بسیاری از **ویژگی های یک گفتگوی صمیمی و طولانی را دارد**. این مصاحبه به طور **گفتگوی غیر رسمی** صورت می گیرد و زمانی مفید است **که با مشاهده همراه باشد**. در مصاحبه ساختار نیافته سوال هایی که به شکل گفتگو باشد، به راحتی پاسخ داده می شود.

✓ مهارت در این نوع مصاحبه و بخصوص در **کاوش معانی** و **تفسیر طبیعی نیست** و مصاحبه گران برای گسترش مهارت های مصاحبه، به **آموزش نیاز دارند**.

✓ این نکته نیز حائز اهمیت است که **مصاحبه بی ساختار می تواند حجم زیادی از داده را به وجود آورد که تجزیه و تحلیل آنها دشوار خواهد بود**.

✓ در این روش **جواب ها غیر استاندارد و غیر رسمی هستند** و به همین علت تحلیل پاسخ ها مشکل می شود. البته زمانی که ترتیب سوال ها مشخص باشد **(که عموماً در مصاحبه های عمیق چنین چیزی وجود ندارد)** تحلیل آنها آسان تر می شود.

**فونتانا و فری** (....) چک لیستی به شرح زیر برای هدایت جمع آوری داده ها در **مصاحبه غیر ساختار یافته در قوم نگاری** ارائه دادند:

(۱) ورود به جایگاه

(۲) درک و فهم زبان و فرهنگ پاسخگو ها

(۳) تصمیم گیری در مورد نحوه ای که پژوهشگر خودش را معرفی می کند

۴) پیدا کردن یک اطلاع دهنده

۵) ایجاد اطمینان

۶) جمع آوری مواد تجربی

چگونگی کنترل هر یک از موارد فوق تحت تاثیر ماهیت و موقعیت پاسخگوها قرار می گیرد.

### مصاحبه نیمه ساختار یافته

**مصاحبه نیمه ساختار یافته** یکی از معمول ترین انواع مصاحبه است که در **تحقیقات کیفی اجتماعی** مورد استفاده واقع می شود. این مصاحبه **بین دو حد نهایی ساختاریافته و بدون ساختار/عمیق** قرار می گیرد که در آن از تمام پاسخگوها **سوال های مشابهی** پرسیده می شود، اما آنها **آزادند که پاسخ خود را به هر طریقی که مایلند ارائه دهند**، در این مورد مسئولیت رمز گردانی پاسخ ها و طبقه بندی آنها بر عهده محقق است.

در کتاب روش های تحقیق و چگونگی ارزیابی آن در علوم انسانی، به این نوع مصاحبه **مصاحبه منظم** گفته شده است که در آن، **مصاحبه گر از پیش سوال ها مورد نظر را تهیه و تنظیم می کند** (تفاوت این روش با روش مصاحبه ساختارمند در نوع سئوالات است که در مصاحبه نیمه ساختار یافته پرسشها باز هستند اما در مصاحبه های ساختارمند سئوالات بسته هستند/پاسخهای از پیش تعیین شده ای برای سئوالات پیش بینی شده است) و در زمان مصاحبه، آنها را در اختیار مصاحبه شوندگان و آزمودنی ها قرار می دهد.

می توان ویژگی های زیر را برای این مصاحبه بر شمرد:

✓ در این نوع مصاحبه محقق به دنبال **اطلاعات خاصی** است تا بتواند آنها را با اطلاعاتی که از دیگر مصاحبه ها به دست می آید مقایسه و مقابله کند.

✓ لازم است **پرسش های مشابهی در هر مصاحبه پرسیده شود**. اما از آنجایی که محقق همچنان خواهان آن است

که **مصاحبه انعطاف پذیر باقی بماند**، ترتیبی می دهد تا در چنین شرایطی نیز **اطلاعات مهم بتواند از دل مصاحبه استخراج شود**.

✓ روش کاوش/تکنیک بازجویی<sup>۶</sup> در این نوع مصاحبه خیلی مفید است، یعنی در حالی که ساختار کلی مصاحبه

برای همه شرکت کنندگان یکسان است، اما مصاحبه کننده می تواند در مواقع لزوم سوال های دیگری

پیرسد؛ این عمل منجر به غنی شدن جلسه مصاحبه، با تعداد بیشتری پرسش و پاسخ، که معممق اطلاعاتی

محقق را در مورد موضوع مدنظر افزایش میدهد، میشود.

✓ در مقایسه با روش ساختار یافته حسن این روش در این است که در یک محیط آزاد انجام میگیرد. اما وقت گیر

است؛ معمولا برای هر مصاحبه، چیزی حدود ۱:۳۰ الی ۲:۰۰ ساعت زمان برای تکیل مصاحبه لازم است.

✓ محقق برنامه/پروتکل مصاحبه آماده میکند. این برنامه شاید متضمن تعدادی پرسش های خاص یا فهرستی از

موضوعاتی باشد که قرار است مورد بحث قرار گیرد.

✓ برنامه برای مصاحبه تدوین می شود تا اطمینان حاصل شود که مصاحبه از پیوستگی/انسجام<sup>۷</sup> لازم برخوردار

است.

✓ در این نوع مصاحبه پژوهشگر یک راهنمای کلی یا فهرست بررسی تهیه می کند و براساس آن محورهای کلی

را از قبل مشخص می کند و هنگام مصاحبه برای هر محور سوال هایی در ذهن دارد. مصاحبه را می توان ضبط

کرد یا نوشت.

✓ در این نوع از مصاحبه تمام آزمودنی ها سوال ها و پاسخ های یکسانی در اختیار دارند.

✓ برخی از مصاحبه گران و محققان عقیده دارند که همین استاندارد بودن روش و یا یکنواخت بودن آن در مورد همه

آزمونی ها، در مقایسه با مصاحبه های غیرساختاریافته/عمیق، طبقه بندی و تجزیه و تحلیل پاسخها را بسیار آسان

میکند و روش را علمی تر جلوه می دهد.

✓ برخی پژوهشگران این روش را بیشتر می پسندند چون با داشتن مجموعه روشنی از رهنمود ها احساس راحتی

بیشتری می کنند.

<sup>6</sup> Probing Technique

<sup>7</sup> Cohesion

## مصاحبه ساختار یافته

مصاحبه ساختار یافته کاملاً مشابه پرسشنامه خوداجرا است، با این تفاوت که در این روش جمع آوری داده های اولیه، محقق/مصاحبه کننده، در زمان پاسخگویی مصاحبه شوندگان، در آنجا حضور دارد. شباهت این دو تکنیک، یعنی پرسش نامه خود اجرا و مصاحبه ساختار یافته، در نوع پرسشها است، یعنی آنکه پرسشها از نوع سئوالات بسته با پاسخهای از پیش تعیین شده است.

- ✓ از این روش مکرراً در **تحقیقات بازار** استفاده می شود.
- ✓ در این نوع مصاحبه ها، سوال ها از قبل طرح ریزی شده اند.
- ✓ نخست پژوهشگر از یک **پرسشنامه رسمی** استفاده می کند که در آن **همه سوال هایی که قرار است پرسیده شود فهرست بندی شده اند.**
- ✓ مصاحبه کننده پرسشهایی از شما می پرسد و پاسخنامه را بر مبنای **پاسخ های شما علامت می زند.**
- ✓ مصاحبه ساختار یافته یک تعامل بین مصاحبه گر و مصاحبه شونده را در بر می گیرد.
- ✓ از مصاحبه های ساختار یافته در **تحقیقات کمی** استفاده می شود.
- ✓ میتواند **رو در رو**، با کمک **رایانه** و یا **تلفن** به انجام برسد.
- ✓ در این روش **انعطاف پذیری** و **تغییر پذیری** به حداقل می رسد، در حالی که **استاندارد سازی** به حداکثر می رسد.
- ✓ در این نوع مصاحبه، پژوهشگر می کوشد که **نقشی خنثی** ایفا کند و یک روش خنثی داشته باشد.
- ✓ این نوع مصاحبه ها برای حذف نقش پژوهشگر و ایجاد عینیت در موقعیت<sup>8</sup> **(بر خلاف تکنیک مصاحبه عمیق و نیمه ساختار یافته که ذهنیت<sup>9</sup> در آن قرار دارد)** مطالعه طراحی می شود.
- ✓ در این روش سوال ها از قبل تهیه شده اند و در **یک نظم منطقی مطرح می شوند** و هر مصاحبه گری همان **نظم را در سوال ها رعایت می کند.**

<sup>8</sup> Objectivity

<sup>9</sup> Subjectivity

✓ این نوع مصاحبه بیشتر برای **پژوهش‌های زمینه‌یابی/پیمایش** است و برای پژوهش‌های کیفی مناسب نیست (لیچمن، ۲۰۰۶ و پتن، ۱۹۹۰).

## **تفاوت مصاحبه غیر ساختار یافته و مصاحبه ساختار یافته**

### **(۱) نحوه استفاده از سوالات**

مصاحبه بدون ساختار: با وجود اینکه هدف و موضوع مصاحبه از قبل مشخص شده است. اما جمع آوری و ارائه سوالات خیلی با استاندارد و با اصولی مشخص، بکار برده نمیشود. مصاحبه ساختار یافته: سوالات به طور کاملاً اصولی طراحی شده و از محدوده مشخص شده بیشتر، نمیتوان به سوالات پاسخ داد.

### **(۲) طبقه بندی کردن داده ها**

مصاحبه بدون ساختار: شخص خود محقق باید طبقه بندی کردن اطلاعات را انجام دهد. ساختار یافته: حوزه های کاربردی برای دست یابی به اطلاعات از قبل دسته بندی شده اند.

### **(۳) حوزه های کاربردی مصاحبه**

مصاحبه بدون ساختار: این روش از مصاحبه، معمولاً در روش تحقیق کیفی مورد استفاده قرار میگیرد. ساختار یافته: این روش از انجام مصاحبه معمولاً در تحقیقات کمی و زمینه‌یابی/پیمایشی استفاده میشود.

### **(۴) نحوه ثبت پاسخ ها**

بدون ساختار: برای ثبت سوالات و پاسخ ها هیچ اصولی از قبل مشخص نشده است. و دسته بندی معمولاً با توجه به جواب های افراد پاسخ گو صورت میگیرد. ساختار یافته: جواب ها معمولاً به صورت چهار گزینه ای از قبل توسط محقق، طراحی شده است. به همین دلیل افراد پاسخ گو فقط میتوانند در حوزه مشخص شده توسط محقق، به سوالات پاسخ دهند.

### **(۵) نقش محقق**



بدون ساختار: محقق پس از دریافت اطلاعات، باید آنها را دسته بندی کند. سپس تحلیل و تفسیر کند و اطلاعات مورد نیاز را از آنها استخراج کند.

ساختار یافته: برای دست یابی به واقعیت و عینیت بیشتر، معمولاً محقق خودش از دور به عنوان نظاره گر حضور دارد.

### **(۶) کاوش در مصاحبه**

بدون ساختار: برای تکمیل کردن جواب ها و یا رفع ابهام برای محقق، میتواند سوالاتی را با عنوان سوالات تکمیلی مطرح کند. ساختار یافته: گاهی برای دست یابی به داده های کامل تر، محقق سوالات بیشتری را به منظور کامل کردن جواب ها طراحی میکند.

### **(۷) زمان مورد نیاز**

بدون ساختار: به دلیل حجم بالای داده ها، زمان زیادی صرف طبقه بندی داده ها میشود. در مواقعی برای تکمیل اطلاعات نیاز است تا، محقق مصاحبه ای دیگر انجام دهد.

ساختار یافته: میتوانید اطلاعات مورد نیاز را در یک بازه زمانی مشخص جمع آوری و طبقه بندی کنید.