

بنام خدا

روش ها و ابزار جمع آوری  
اطلاعات

# روش های جمع آوری اطلاعات در مطالعات کیفی

Focus group

Consensus

Snowball

....

مشاهده (مستقیم، فعال یا مشارکتی، میدانی، مشاهده غیرمستقیم یا مسلح مثلا با دوربین مخفی یا آینه یک طرفه (ethical?))  
مصاحبه (معمولا عمیق و بدون ساختار)

# روش های جمع آوری اطلاعات در مطالعات کمی

مشاهده (observation) از جمله در آزمایشگاه

مصاحبه (interview) معمولا ساختارمند

استفاده از پرسشنامه (questionnaire)

معاینه و آزمون

(examination(laboratory ,clinical)

استفاده از فرم های اطلاعاتی

(information forms, checklists)

Surveys (به معنای خاص آن یعنی استفاده از تلفن، نامه، ای میل در سطح وسیع جهت ارتباط با آزمودنی)

استفاده از اسناد و پرونده های موجود

(hospital data, registries)

# استفاده از اسناد و پرونده های موجود

○ مزایا :

۱. راه آسان برای کسب اطلاعات
۲. بهترین راه مطالعه وقایع گذشته
۳. دستیابی سریعتر به اطلاعات با هزینه کمتر

○ معایب :

۱. اغلب غیر دقیق و غیر قابل اعتماد می باشند.
۲. ممکن است به روز نباشند.

# مشاهده

روشی است که در آن محقق بی واسطه شخص دیگر به مشاهده رفتار و خصوصیات افراد و پدیده ها می پردازد.

در علوم رفتاری و روانپزشکی مورد استفاده زیادی دارد.

در این روش چشم مهمترین ابزار تحقیق است. برخی دستگاهها ممکن است کمک کننده باشد مثلا دستگاههای آزمایشگاهی یا یک اشکارساز اشعه مادون قرمز و غیره

در نوع فعال، مشاهده گر خود نیز وارد روند مورد مشاهده می شود مثل شرکت در بازی کودکان.

در نوع میدانی، پدیده ها در حالت طبیعی خود و بدون تاثیر گذاری بر آنها مشاهده می شوند مثلا رعایت مقررات راهنمایی و رانندگی

# مشاهده

○ معایب :

۱. دید گاه، نگرش و برداشت مشاهده گران متفاوت است.
۲. طبقه بندی اطلاعات بدست آمده مشکل است.
۳. وقت گیر است .
۴. گران است چون تجربه و مهارت می خواهد.

○ مزایا :

۱. قابل اطمینان است چون خود محقق بی واسطه پدیده مورد نظر را مشاهده می کند.

# مصاحبه

سوالات مورد نظر محقق به صورت حضوری یا غیر حضوری (مثلاً با تلفن) پرسیده می شود.

در بیشتر تحقیقات کیفی مصاحبه ابزار اصلی می باشد.

مصاحبه بر دو نوع است :

۱. ساختارمند (structured) که در واقع یک پرسشنامه ی دارای دستورالعمل اجراست که به طور شفاهی اجرا می شود به این ترتیب روش یکسانی بین محققین مختلف ایجاد می کند و جریان مصاحبه از دست نمی رود.

۲. بدون ساختار (unstructured) که در آن روند مصاحبه بر اساس پاسخهای مصاحبه شونده پیش می رود و نیاز به مهارت بالایی برای عدم خروج از روند صحیح دارد.

در صورت ضبط مصاحبه، لازم است قوانین اخلاقی آن رعایت شود.

# مصاحبه

○ مزایا:

۱. ایجاد فضایی آزاد و صمیمانه میان مصاحبه گر و مصاحبه شونده.

۲. مصاحبه گر می تواند حین مصاحبه مشاهداتی نیز داشته باشد.

۳. برای آزمودنیهای پیسواد ابزار مناسبی است.

۴. **Missing data** در حداقل می باشد.

○ معایب:

۱. وقت گیر و پرهزینه است.

۲. برخی از اطلاعات جمع آوری شده ممکن است غیر واقعی باشد.

۳. اطلاعات جمع آوری شده بر حسب مهارت مصاحبه کننده نیز فرق می کند.



# استفاده از پرسشنامه Questionnaire

پرسشنامه ابزاری است برای ارزیابی متغیرهای غیرقابل مشاهده مثل نگرش، آگاهی، باور .. یا متغیرهایی که حین مصاحبه ممکن است طبیعت آن تغییر کند یا هنگامی که تعداد آزمودنیها بسیار زیاد است. اطلاعات مورد نیاز محقق به صورت کتبی پرسیده می شود.

یا محقق ساخته است یا اقتباسی و بومی شده (و بعضا تنها ترجمه شده) و در هر حال باید اصول اختصاصی ساخت و استفاده از پرسشنامه ها رعایت شود.

در پرسشنامه محقق ساخته سوالات بر اساس اهداف و متغیرهای تحقیق و با تکیه بر دانش موجود، تئوریهها، چارچوبهای مفهومی و .. و بر اساس اصول خاص طراحی می شود و باید کاملا واضح و روشن باشد.

پرسشنامه معمولا یک بخش ابتدایی تحت عنوان دستورالعمل یا راهنمایی دارد. بعد از آن بخش اطلاعات دموگرافیک (مطابق قوانین اخلاقی نباید اطلاعات هویتی در پرسشنامه باشد و به جای آن کد داشته باشد)، پس از آن بدنه پرسشنامه است.

بهرتر است اکثر سوالات به صورت بسته باشد یعنی جوابها به صورت گزینه هایی قابل انتخاب نوشته شده باشد. عموما این گزینه ها یا به صورت یک طیف لیکرتی ۵ تایی از کاملا موافقم تا کاملا مخالفم یا به صورت دو گزینه ای موافقم، مخالفم می باشد.

می تواند خود ایفا باشد یا با کمک پرسشگر تکمیل شود یا با مصاحبه همراه باشد.

# استفاده از پرسشنامه های خارجی ، بومی سازی Transcultural adaptations

● لازم است مراحل کسب اجازه از مولف اصلی، ترجمه پیشرو و پسرو، تایید ترجمه پسرو توسط مولف اولیه، انجام ویرایشهای لازم فرهنگی و اعمال پروسه تطبیق فرهنگی، ارزیابی روایی و پایایی پرسشنامه حاصله طبق اصول استاندارد صورت گیرد.

● بسیاری از پرسشنامه ها توسط گروههایی در ایران بومی سازی و نتایج منتشر شده است. مناسب است با تعامل با آن گروهها از همان کار استفاده شود.

● استفاده از ترجمه صرف یک پرسشنامه خارجی به ویژه در مواردی که آیتمهای مرتبط با شرایط فرهنگی – اجتماعی دارد صحیح نیست.

# پرسشنامه

پرسشنامه ها مثل هر ابزار دیگری که در پژوهش ها مورد استفاده قرار می گیرند لازم است دقیق و صحیح عمل کنند.

در مورد پرسشنامه ها دو عبارت اختصاصی روایی (یا اعتبار یا **validity**) و پایایی (یا قابلیت اعتماد یا **reliability**) در این زمینه مطرح می شود. همین مفاهیم در خصوص دیگر ابزارها ممکن است با عبارات دیگری مطرح شود.

روایی یعنی آنکه تا چه حد آنچه یک سنجه می سنجد همانی است که قرار بوده بسنجد: ترازو، دماسنج، پرسشنامه کیفیت زندگی

پایایی یعنی آنکه تا چه حد یک سنجه هنگام تکرار ارزیابی با آن، نتایج یکسانی می دهد. چون معمولاً زمان بر روی نتایج تاثیر گذار است.

در پروپوزالها لازم است اینگونه اطلاعات پرسشنامه ها حتماً با ارجاع به رفرنس ذکر شود. به این اطلاعات اصطلاحاً اطلاعات سایکومتری یا روان سنجی ابزار می گویند.

# انواع روایی و روش ارزیابی آن

روایی چند صورت دارد:

روایی صوری **face validity** (یعنی سوالات واقعا مرتبط با مفهوم مورد بررسی است)، برای ارزیابی آن لازم است پرسشنامه توسط تعدادی (دست کم ده نفر) از مخاطبین نهایی از لحاظ صراحت و رسایی ارزیابی شود

روایی محتوا **content validity** (یعنی سوالات به معنای واقعی معرف همه جوانب مفهوم مورد بررسی است و کامل است)، برای ارزیابی آن لازم است پرسشنامه توسط تعدادی از متخصصین (دست کم ده نفر) به لحاظ درستی انتخاب آیتمها و رسانندگی مفهوم ارزیابی شود، خود روشهای آماری خاص دارد

روایی ساختار **construct validity** که در خصوص مفاهیم نظری مطرح می شود (یعنی ساختار پرسشنامه با تئوریهها و مفاهیم نظری پدیدار مورد بررسی ارتباط دارد)، باز توسط متخصصین نظردهی می شود یا خود محقق در این زمینه صاحب نظر است و مطالعات هم زمان در خصوص آن انجام می دهد

روایی مرتبط با ضابطه **criterion validity** (نتایج ابزار با چیزی بیرونی مثل نتیجه یک آزمایش که معرف همان پدیده است ارتباط مناسبی دارد)، مثلاً اگر پرسشنامه قرار است عملکرد خاصی را بسنجد با شاخص بیرونی اجرای آن عمل مقایسه می شود. یا اگر قرار است میزان رعایت تغذیه سالم را بسنجد ممکن است با مشاهده بیرونی وضعیت تغذیه مقایسه شود. یا خلق افسرده با تشخیص روانپزشک مقایسه می شود

روایی همگرایی **convergent** (نتایج با نتایج ابزار دیگری در همان حیطه به خوبی همگراست و در بهترین حالت با یک ابزار گولد استاندارد همگراست) مثلاً نتایج پرسشنامه کیفیت زندگی که یک گروه از محققین ساخته اند با نتایج پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی که بیشتر مورد قبول است مقایسه می شود.

، روایی واگرایی **divergent** (نتایج با نتایج ابزار دیگری برای مفهوم متضاد مفهوم مورد بررسی به خوبی واگراست)

## روش ارزیابی پایایی

۱- تعیین آلفای کرونباخ برای پرسشنامه که در واقع تعیین میزان همبستگی سوالات پرسشنامه با همدیگر است و به نوعی ثبات درونی (**Internal Consistency**) ابزار را نشان می دهد. . معمولا بالای ۰/۷. مد نظر است.

۲- روش دو نیمه سازی پرسشنامه (معمولا سوالات فرد و زوج) و اجرای آن در دو گروه تصادفی آزمودنی انجام می شود. سپس همبستگی نتایج تعیین می شود.

۲- آزمون - باز آزمون : پرسشنامه در فاصله مناسب بین سه تا چهار هفته در همان آزمودنیها تکرار و میزان همبستگی نتایج با هم سنجیده می شود.

# پرسشنامه



## مزایا:

۱. امکان جمع آوری اطلاعات از جمعیت زیادی را ممکن میسازد.
۲. سوالات برای همه پاسخگویان یکسان است.
۳. نسبت به روش مصاحبه زمان کمتری نیاز دارد.
۴. سوگرایی محقق کمتر است.
۵. حریم شخصی و محرمانگی بهتر رعایت می شود.



## معایب:

۱. برای افراد بیسواد روش مناسبی نمی باشد.
۲. درصد پاسخگویی (response rate) صد در صد نیست و سوالات بدون پاسخ - Missing data - ممکن است زیاد باشد.
۳. ممکن است اطرافیان فرد به جای خود او پرسشنامه را تکمیل کنند.

## استفاده از معاینه و آزمون

- بررسیها و معاینات بالینی مثل تن سنجی، فشارخون، ...
- روشهای پاراکلینیکی مثل رادیوگرافی
- روشهای آزمایشگاهی (طبی یا تحقیقاتی) مثل قند خون یا نتایج میکروسکوپ الکترونی
- روشهای دستگاهی مثل دستگاههای آلودگی سنج

○ لازم است در پژوهشها از دقیقترین دستگاهها و روشها استفاده شده و کالیبراسیون مرتب وسایل صورت گیرد



## استفاده از فرم های اطلاعاتی و check list

- فرمی است که توسط محقق طرح می شود تا اطلاعات مورد نیاز پژوهش در آن ثبت شود.
- در تحقیقات پزشکی متداولتر از پرسشنامه و مصاحبه می باشد.
- معمولاً به صورت تیک گذاری و تکمیل اطلاعات است.
- کافی است روایی محتوا داشته باشد.

## نکته ای در خصوص روش اجرای طرحها

- در هنگام طراحی مطالعه لازم است به جمعیت هدف و جمعیت مورد مطالعه توجه داشت و در پروپوزال به روشنی آن را نوشت. جمعیت هدف جمعیتی است که مقرر است نتایج مطالعه به آن تعمیم یابد. جمعیت مورد مطالعه جمعیتی است که از آن نمونه گیری می شود.
- لازم است شرایط (معیارهای) وارد ساختن آزمودنی به مطالعه و خروج او توسط محقق از مطالعه به روشنی ذکر شود.
- لازم است وضعیت مورد بررسی و شرایط تایید وجود آن (مثلا اگر یک بیماری است ملاک تشخیص آن) به روشنی و با ارجاع به منابع علمی مربوطه توضیح داده شود.

# با تشکر از توجه شما