



کارگاه روش تحقیق

ارایه دهنده:

دکتر فرزاد ابراهیم زاده
عضو هیات علمی دانشکده بهداشت و تغذیه
دانشگاه علوم پزشکی لرستان

اهداف پژوهش

- ابتدا باید به این سوال پاسخ دهیم که هدف از انجام مطالعه چیست؟ به تعبیر دیگر باید مشخص نمائیم که انتظار داریم از این مطالعه به چه نتایجی دست پیدا کنیم.
- به عبارتی هدف، چرایی مطالعه است.
- در تعریف هدف گفته اند: "هدف نقطه ای است که محقق قصد رسیدن بدان را دارد تا در آنجا به داوری و قضاوت بپردازد".
- از سوی دیگر "مقصود و منظور نهایی از تحقیق را نیز هدف دانسته اند."

اهداف پژوهش

- در تقسیم بندی اهداف تحقیق معمولاً " بدین گونه عمل می شود:

اولا « هدف کلی»: آنچه در پایان مطالعه قصد رسیدن بدان را داریم، هدف کلی است؛
پس:

«هدف کلی ارتباط تنگاتنگی با عنوان مطالعه دارد.»

- « هدف کلی» همانند عنوان تحقیق، معمولاً در قالب یک تیتر قابل فهم و صریح طوری بیان می شود که علاوه بر حفظ جامعیت، تا حد امکان مختصر نیز باشد.
مثال:

هدف کلی غلط: بررسی رابطه سن، جنس و سطح تحصیلات بر شیوع انگل های
ژیاردیا، اکسیور، تنیا و ایکولای در شهرها و روستاهای پلدختر در سال ۱۳۹۹
هدف کلی صحیح: تعیین میزان شیوع انگل های گوارشی و ارتباط آن با برخی ویژگی
های جمعیت شناختی در شهرستان پلدختر در سال ۱۳۹۹

اهداف پژوهش

ثانیا « اهداف جزئی یا فرعی ، ویژه یا اختصاصی»: این اهداف از تقسیم یا شکستن هدف کلی به اجزای کوچکتر بدست می آیند.

- اهداف جزئی راه رسیدن به " هدف کلی " را قدم به قدم مشخص می نماید:

مثال:

عنوان : بررسی آگاهی و عملکرد زنان شهر خرم آباد در خصوص پیشگیری و درمان بیماریهای مقاربتی در سال ۱۴۰۰

هدف اصلی یا کلی: تعیین میزان آگاهی و نحوه عملکرد زنان شهر خرم آباد در خصوص پیشگیری و درمان بیماریهای مقاربتی در سال ۱۴۰۰

اهداف فرعی:

تعیین میزان آگاهی زنان شهر خرم آباد در خصوص پیشگیری و درمان بیماریهای مقاربتی در سال ۱۴۰۰

تعیین نحوه عملکرد زنان شهر خرم آباد در خصوص پیشگیری و درمان بیماریهای مقاربتی در سال ۱۴۰۰

اهداف پژوهش

و یا حتی جزئی تر نیز می توان به بیان اهداف فرعی پرداخت:

تعیین میزان آگاهی زنان شهر خرم آباد در خصوص پیشگیری و درمان بیماریهای مقاربتی در سال ۱۳۹۰ به تفکیک سطح تحصیلات

تعیین میزان آگاهی زنان شهر خرم آباد در خصوص پیشگیری و درمان بیماریهای مقاربتی در سال ۱۳۹۰ به تفکیک وضعیت تاهل

تعیین نحوه عملکرد زنان شهر خرم آباد در خصوص پیشگیری و درمان بیماریهای مقاربتی در سال ۱۳۹۰ به تفکیک سطح تحصیلات

تعیین نحوه عملکرد زنان شهر خرم آباد در خصوص پیشگیری و درمان بیماریهای مقاربتی در سال ۱۳۹۰ به تفکیک وضعیت تاهل

اهداف پژوهش

مثال:

عنوان تحقیق: بررسی مقایسه ای شیوع کم وزنی هنگام تولد نوزادان در مادران شاغل و خانه دار

هدف کلی یا اصلی: مقایسه شیوع کم وزنی هنگام تولد نوزادان در مادران شاغل و خانه دار شهرستان خرم آباد در سال ۱۳۹۸

اهداف فرعی یا ویژه:

تعیین شیوع کم وزنی هنگام تولد نوزادان در مادران شاغل شهرستان خرم آباد در سال ۱۳۹۸ به تفکیک سکونت در شهر و روستا

تعیین شیوع کم وزنی هنگام تولد نوزادان در مادران خانه دار شهرستان خرم آباد در سال ۱۳۹۸ به تفکیک سکونت در شهر و روستا

مقایسه شیوع کم وزنی هنگام تولد نوزادان در مادران شاغل و خانه دار شهرستان خرم آباد در سال ۱۳۹۸ با تعدیل اثر سکونت در شهر و روستا

اهداف پژوهش

تعیین شیوع کم وزنی هنگام تولد نوزادان در مادران شاغل شهرستان خرم آباد در سال ۱۳۹۸ به تفکیک سابقه قبلی تولد نوزاد کم وزن

تعیین شیوع کم وزنی هنگام تولد نوزادان در مادران خانه دار شهرستان خرم آباد در سال ۱۳۹۸ به تفکیک سابقه قبلی تولد نوزاد کم وزن

مقایسه شیوع کم وزنی هنگام تولد نوزادان در مادران شاغل و خانه دار شهرستان خرم آباد در سال ۱۳۹۸ با تعدیل اثر سابقه قبلی تولد نوزاد کم وزن

اهداف پژوهش

ثالثا هدف کاربردی: این نوع هدف به ما می گوید فایده حاصل از پژوهش در چیست.

هدف کاربردی معمولا انتظارات و آرمانهای محقق را در خصوص موضوع تحقیق در آینده ای نه چندان نزدیک نشان می دهد.

این نوع هدف، معمولا در زمان انجام تحقیق قابل دستیابی و ارزیابی نیست.

• **مثال:**

ارتقاء سطح سلامت کودکان زیر ۵ سال

کاهش میزان بیکاری در جوانان جویای کار استان

کاهش شیوع عوامل خطر بیماریهای قلبی عروقی در استان و در نتیجه کاهش میزان مرگ و میر

و ... ؟

نکاتی در مورد اهداف پژوهش

- اهداف پژوهش باید :

- از بطن موضوع تحقیق یا مسأله استخراج شده باشند.

- واقع بینانه باشند تا در زمان اتمام تحقیق بتوان به آنها دست یافت ؛ مثال:

غلط: تعیین کلیه عوامل موثر بر حاملگی ناخواسته در استان لرستان در سالهای ۱۳۸۵ تا ۱۴۰۰

صحیح: تعیین عوامل اقتصادی-اجتماعی موثر بر حاملگی ناخواسته در شهرستان بروجرد در سال ۱۴۰۱

- روشن و بدون ابهام بوده تا قابل اندازه گیری یا سنجش باشند:

۱- استفاده از افعال عملی مانند تعیین، مقایسه، محاسبه و... به جای بررسی، ارزیابی، فهمیدن، شناسایی و غیره.

۲- استفاده از شاخص ها (آماری / بهداشتی / درمانی) در نگارش اهداف؛ مثل:

تعیین میانگین سطح هموگلوبین در نوزادان (به جای تعیین سطح هموگلوبین در نوزادان)

تعیین میزان بروز پرفشاری خون (به جای تعیین وضعیت فشارخون)

تعیین نسبت کشندگی بیماری **HIV/AIDS** (به جای تعیین وضعیت مرگ و میر در افراد **HIV+**)

فرضیه

- **فرضیه** حدسی است علمی که محقق برای نتیجه تحقیق خود، قبل از اجرای مراحل تحقیق بیان می کند.
- **فرضیه** نشان می دهد که چرا یک یا چند عامل، عوامل دیگر را تحت تأثیر قرار می دهند (البته بر اساس دیدگاه محقق).
- به عبارت دیگر **فرضیه** را راه حل پیشنهادی محقق برای مسأله تحقیق و یا نتیجه تحقیق دانسته اند.
- **فرضیه** تحقیق را می توان یک حدس علمی یا پیش داوری در مورد نتایج احتمالی تحقیق دانست که بوسیله ی اطلاعات و حقایقی که در فرآیند تحقیق جمع آوری می شود مورد قبول یا رد واقع می شود.
- یک **فرضیه** هیچ گاه اثبات نمی شود چون به علت محدودیت زمان و مکان نمی توان بر همه حقایق مرتبط با موضوع تحقیق دست یافت؛ لذا فقط می توان اظهار داشت که بر اساس شواهد موجود، دلایل کافی برای تایید آن وجود دارد یا وجود ندارد.

فرضیه

- حدس و گمان محقق باید مبتنی بر تحقیقات قبلی، تجربیات شخصی و یا استدلالهای عقلی باشد.

- مثال :

بین «سطح تحصیلات والدین» و «میزان رعایت بهداشت فردی فرزندان» رابطه معناداری وجود دارد.

میزان شیوع دیابت حاملگی در مادران بیسواد بیشتر از سایر مادران است.

توزیع فراوانی انگل های گوارشی در شهرها و روستاهای شهرستان دلفان متفاوت است.

میانگین سطح اوریک اسید خون در افراد چاق بیشتر از افراد غیر چاق است.

آموزش مبتنی بر شبکه های اجتماعی مجازی بر ارتقاء رفتارهای اطلاع یابی کاربران دانشگاهی موثر است.

نکاتی در مورد نگارش فرضیه:

- بصورت یک جمله خبری باشد.

غلط: آیا رابطه معناداری بین ... و ... وجود دارد؟

- ارتباط بین متغیرها یا تاثیر آنها بر یکدیگر و یا تفاوت آنها با یکدیگر را نشان دهد:

بین X و Y رابطه معناداری وجود دارد.

X روی Y اثرگذار است.

X و Y از نظر ... با یکدیگر متفاوتند.

- متغیرهای موجود در فرضیه قابل سنجش باشند.

- در یک فرضیه نمی توان روابط زیادی طرح کرد:

غلط: بین میزان رعایت بهداشت فردی و سطح درآمد از یک سو و شیوع بیماریهای منتقله از راه آب و مواد غذایی از سوی دیگر رابطه معناداری وجود دارد..

- روشن و بدون ابهام باشد.

غلط: سطح هموگلوبین افراد سالم شهر خرم آباد از حد استاندارد بسیار کمتر است.

- با اصول کلی دانش موجود هماهنگ باشد.

غلط: مصرف سیگار، خطر ابتلا به سرطان ریه را کاهش می دهد .

- فارغ از مفاهیم ارزشی و اخلاقی باشد. شامل کلماتی مثل: باید، بهتر، خوب، حتماً، بدیهی و ... نباشد.

بیان فرضیه

- در هنگام بیان فرضیه محقق به بررسی ارتباط بین متغیرها یا تاثیر آنها بر یکدیگر یا تفاوت بین آنها می پردازد. به طور متداول این بیان در دو قالب زیر صورت خواهد گرفت:

بررسی رابطه بین دو عامل :

- بین مصرف سیگار و ابتلا به افسردگی ارتباط معناداری وجود دارد (ارتباط دو عامل کیفی).
- بین سطح قند خون و شاخص توده بدنی مادران باردار همبستگی مثبتی وجود دارد (ارتباط دو عامل کمی).
- بین میانگین فشارخون سیستولیک در افراد ساکن شهر و روستا تفاوت معناداری وجود دارد (ارتباط یک عامل کمی و یک عامل کیفی).
- توجه: در مثالهای فوق، رابطه علی- معلولی مد نظر محقق نیست.

بررسی اثر یک عامل بر عامل دیگر:

- افزایش دریافت مکمل اسید فولیک توسط مادر در دوران بارداری باعث ازدیاد وزن کودک به هنگام تولد می گردد. (اثر یک عامل کمی بر عامل کمی دیگر).
- تعداد ساعات کاری پرستاران بر ابتلا به استرس شغلی در ایشان اثرگذار است (اثر یک عامل کمی بر یک عامل کیفی).
- میانگین تعداد ساعات کاری در پرستاران مبتلا به استرس شغلی و سایر پرستاران متفاوت است (اثر یک عامل کمی بر یک عامل کیفی).
- مصرف سیگار در دوران بارداری ، خطر مرده زایی را افزایش می دهد(اثر یک عامل کیفی بر یک عامل کمی دیگر).

انواع فرضیه:

- فرضیه پژوهشی یا فرضیه محقق (H_1):
به فرضیه ای گفته می شود که توسط محقق طرح شده است و قصد دارد درستی یا نادرستی آن را مورد بررسی و آزمون قرار دهد.

فرضیه پژوهشی به دو صورت نوشته می شود:

دو طرفه یا یک طرفه

- اگر در انتهای جمله فرضیه از ترکیب واژگان «رابطه معنادار، همبستگی معنادار یا تفاوت معنادار» استفاده کنیم، فرضیه بدون جهت و دو طرفه است؛ در غیر این صورت یک طرفه و جهت دار است.

• فرضیه دو طرفه :

- بین متغیر A و متغیر B رابطه/همبستگی معناداری وجود دارد.
- بین میانگین متغیر A و متغیر B تفاوت معناداری وجود دارد.

• فرضیه یک طرفه:

- میانگین متغیر A از متغیر B بیشتر/کمتر است.
- شیوع بیماری A از میزان استاندارد مشخصی بیشتر/کمتر است.

فرضیه صفر (H_0):

فرضیه ای که همیشه ارتباط و یا تفاوت بین متغیرها را نفی و انکار می کند.

• مثال:

فرضیه صفر (H_0): بین سطح تحصیلات و حاملگی ناخواسته رابطه وجود دارد.

در مقابل:

فرضیه محقق (H_1): بین سطح تحصیلات و حاملگی ناخواسته رابطه وجود دارد.

سوال‌های تحقیق

- در تحقیقات توصیفی که صرفاً به بیان وضعیت موجود پرداخته می‌شود، نیازی به ارائه فرضیات نیست و از **سؤالات پژوهشی** برای رسیدن به اهداف استفاده می‌شود.
- همچنین در پژوهش‌هایی که اطلاعات کمی درباره آنها وجود دارد یا جدید هستند به جای فرضیه می‌توان از سوال استفاده کرد؛ چون اطلاعات زمینه‌ای محقق در حدی نیست که بتواند به ارائه حدس یا پیشداوری بپردازد.
- در مطالعات توصیفی فقط از سوال استفاده می‌شود ولی در تحقیقات تحلیلی علاوه بر سوال از فرضیه نیز استفاده می‌شود.

مثال:

میزان آگاهی مردم شهرستان سلسله از علایم بیماریهای قلبی-عروقی در نیمه نخست سال ۱۳۹۷ چقدر است؟

میزان مرگ و میر کودکان زیر یکسال در شهر ازنا در سال ۱۳۹۹ چقدر است؟

میزان شیوع بیماریهای مشترک بین انسان و دام در مناطق روستایی شهرستان الیگودرز در سالهای ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ چقدر است؟

در تنظیم فرضیه یا سوال

- باید توجه کرد که:
- با نوع مطالعه هماهنگ باشد.
- (در مطالعات توصیفی و انواع مطالعات تحلیلی از روشهای متفاوتی در تنظیم سوالات و فرضیات استفاده می شود.)
- با اهداف مطالعه هماهنگ باشند به این ترتیب که :
«به ازای هر هدف فرعی می بایستی یک سوال یا فرضیه وجود داشته باشد.»

مثال:

هدف فرعی « تعیین شیوع کم کاری تیروئیدی نوزادان شهر خرم آباد در سال ۱۴۰۰»، تبدیل می شود به:
سوالی با این مضمون:

« شیوع کم کاری تیروئیدی نوزادان شهر خرم آباد در سال ۱۴۰۰ چقدر است؟ »
و یا

هدف فرعی « مقایسه شیوع کم کاری تیروئیدی نوزادان شهر خرم آباد و شهر دورود در سال ۱۳۹۷ »
تبدیل می شود به:

فرضیه ای با مضمون:
« شیوع کم کاری تیروئیدی نوزادان شهر خرم آباد و شهر دورود در سال ۱۳۹۷ متفاوت است.»

با تشکر از توجه شما