

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



چگونه یک پروپوزال بنویسیم؟

اهداف و فرضیات



دکتر مرتضی قوجزاده

Ghojazadehm@hotmail.com

اهداف

- شناخت ضرورت نگارش اهداف، انواع اهداف و اصول نگارش آنها
- تعریف فرضیه، کاربرد و انواع آن، اصول نگارش فرضیات
- آزمون فرضیه و خطای آزمون

7- مقدمه و بیان مسأله، همراه با بررسی متون (در صورت لزوم، از صفحات اضافی استفاده شود)

8- تعریف واژه های اختصاصی

9- اهداف و فرضیات طرح (با توجه به بیان مسأله و بصورتی که قابل ارزیابی و اندازه گیری باشند، مشخص شود).

الف) هدف کلی طرح

ب) اهداف اختصاصی طرح:

هدف فرعی:

ج) اهداف کاربردی طرح (در صورت وجود):

د) فرضیات:

10- نوع مطالعه:

11- نمونه مورد مطالعه، تعداد و روش نمونه گیری (Sampling) (در صورت نیاز):

هدف (Goal) چیست؟

- هدف نقطه ای است که محقق قصد رسیدن بدان را دارد تا در آنجا به داوری پردازد.
- مقصود و منظور نهایی از تحقیق را هدف می گویند.

اهداف پژوهش چه هستند و چرا بایستی تهیه شوند؟

- اهداف یک طرح تحقیقاتی خلاصه آنچه که بایستی با انجام مطالعه به آن دست یافت را بازگو می کند.
- اهداف بایستی رابطه نزدیکی با بیان مسأله داشته باشد.

سوالاتی که باید پرسید **مراحلی که طی خواهید کرد** **عناصر مهم هر مرحله**

بیان مسأله

مسأله چیست و چه چیز باید مطالعه شود؟

بررسی متون

متون و سایر اطلاعات موجود

چه اطلاعاتی هم اکنون در دسترس است؟
دلیل اجرای طرح چیست؟

تنظیم اهداف

سوالات یا فرضیات طرح

امید داریم به چه دست یابیم؟

روش بررسی

چه داده های اضافی برای یافتن پاسخ به سوالات
طرح لازم است؟
چگونه آنها را بدست می آوریم؟

- متغیرها
- نوع مطالعه
- روش گردآوری داده ها
- نمونه گیری
- تجزیه و تحلیل داده ها
- ملاحظات اخلاقی
- پیش آزمائی روش تحقیق

7- مقدمه و بیان مسأله، همراه با بررسی متون (در صورت لزوم، از صفحات اضافی استفاده شود).

8- تعریف واژه های اختصاصی

9- اهداف و فرضیات طرح (با توجه به بیان مسأله و بصورتی که قابل ارزیابی و اندازه گیری باشند، مشخص شود).

الف) هدف کلی طرح

ب) اهداف اختصاصی طرح:

هدف فرعی:

ج) اهداف کاربردی طرح (در صورت وجود):

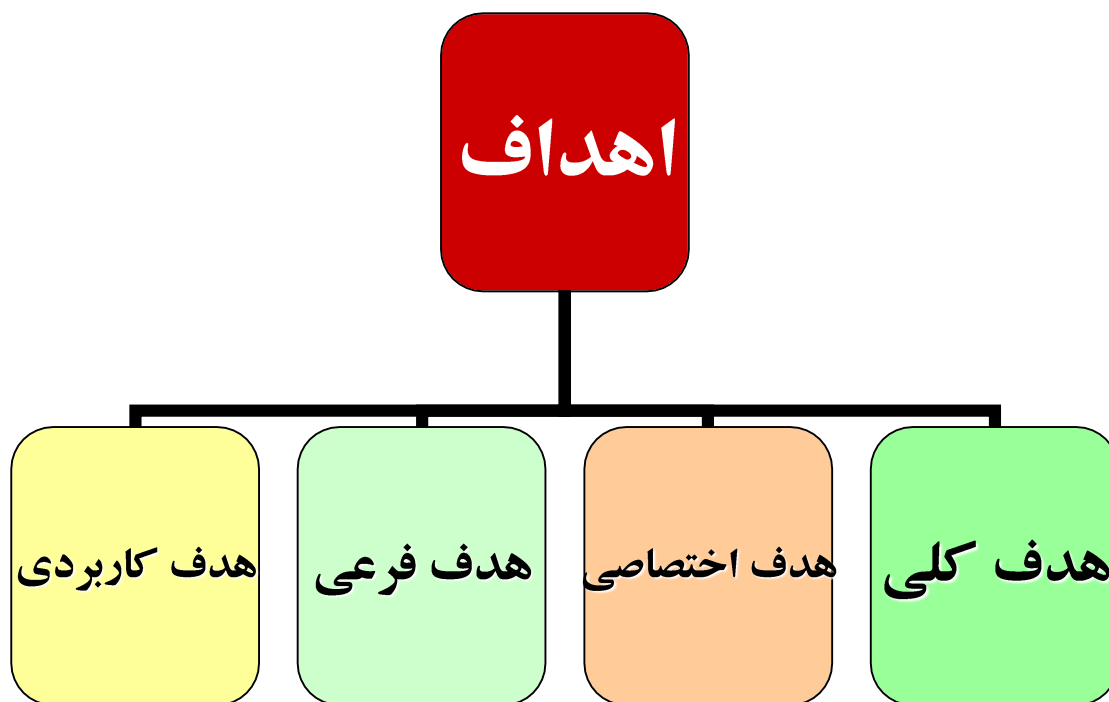
د) فرضیات:

پیش فرض:

10- نوع مطالعه:

11- نمونه مورد مطالعه، تعداد و روش نمونه گیری (Sampling) (در صورت نیاز):

انواع اهداف



هدف کلی

اگر یک هدف، آنچه را که مطالعه بطور کلی به آن دست خواهد یافت را مطرح کند در آن صورت آن را یک **هدف کلی** گویند.

هدف کلی معمولاً در یک جمله قابل فهم، صریح، رسا و مختصر بیان می شود که برای خواننده گویا و قابل فهم است.

عنوان:

بررسی شیوع افسردگی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم
پزشکی تبریز

هدف کلی:

• شیوع افسردگی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی
تبریز تعیین خواهد شد.

اهداف اختصاصی طرح

اگر اهداف کلی به اجزاء کوچکتر که از نظر منطقی بهم پیوسته اند شکسته شوند این اهداف را **اهداف اختصاصی طرح** می گویند.

اهداف اختصاصی نقشه ای است که راه رسیدن به هدف کلی را گام به گام مشخص می کند.

اهداف اختصاصی هرگز نباید به گونه ای نگاشته شود که در آن به روش کار اشاره گردد.

عنوان:

تعیین دسترسی، نحوه تجویز و مصرف آنتی بیوتیکها در مراکز بهداشتی درمانی شهر تبریز

هدف کلی:

دسترسی، نحوه تجویز و مصرف آنتی بیوتیکها در مراکز بهداشتی درمانی شهر تبریز تعیین خواهد شد.

اهداف اختصاصی:

- تعیین درصد بیمارانی که در سطح مراکز بهداشتی درمانی به آنتی بیوتیکهای تجویز شده دسترسی دارند.
- تعیین درصد نسخ بیمارانی که حاوی یک یا چند قلم آنتی بیوتیک هستند.
- تعیین درصد بیمارانی که آنتی بیوتیک های تجویز شده را به طور صحیح و کامل مصرف می کنند.

• هر هدف اختصاصی که در قالب هدف کلی نباشد و برای آن فعالیتی مشخص نشود هدف تلقی نمی شود.

- اصلاح فرایند توزیع آنتی بیوتیک بین مراکز بهداشتی درمانی
- تعیین شیوع / عوامل موثر

- اهداف را با استفاده از افعال عملی که برای اندازه گیری و سنجش مناسب هستند بیان نمائید.
- اهداف واقع بینانه بیان شوند که تحت شرایط کاری بتوان به آنها دست یافت.
- اهداف دقیقاً از آنچه مطالعه برای آن انجام می شود به صورت منطقی پیروی می کند.
- اهداف به زبانی علمی، روشن، صریح و دقیقاً آنچه تصمیم به انجام آن داریم مشخص شود.

در تنظیم اهداف اختصاصی باید از افعال عملی که برای سنجش از ویژگی کافی برخوردار باشند استفاده نمود.

افعال مناسب مانند:

✓ تعیین کردن

✓ مقایسه نمودن

✓ محاسبه کردن

افعال نامناسب مانند:

✓ درک کردن

✓ فهمیدن

✓ اعتقاد داشتن و...

فوائد تنظیم اهداف اختصاصی طرح

- متمرکز ساختن مطالعه (محدود ساختن مطالعه به جنبه های اساسی)

- ممانعت از گردآوری اطلاعاتی که چندان برای درک و حل بهتر مسأله مورد نظر، ضروری نیست.

- به نتایجی که توسط مطالعه بدان نائل می شود در قسمت ها یا مراحل کلی که صریحاً تعریف شده اند اشاره می شود.

• اهداف اختصاصی که به خوبی تنظیم شوند محقق را
همچنین به طراحی روش تحقیق، نحوه گردآوری، تجزیه و
تحلیل، تفسیر نتایج هدایت خواهند نمود.

اهداف فرعی

- در هر تحقیقی محقق علاوه بر هدف کلی طرح (جزء استنتاجی) می تواند به دنبال اهداف دیگری که حتی در راستای هدف کلی طرح نمی باشد نیز باشد (جزء استقرائی).

انواع تحقیق

به پژوهش از جهات مختلف می توان نگریست و به همین دلیل دسته بندی های مختلفی برای آن ارائه شده است.

تحقیق کمی

تحقیق کیفی

تحقیق قیاسی

تحقیق استقرائی

تحقیق بنیادی

تحقیق کاربردی

تحقیق بنیادی - کاربردی

تحقیق استنتاجی یا قیاسی (Deductive)

- تحقیقی است که قبل از شروع پژوهش، محقق فرضیه یا سوال خاصی را مشخص می کند.
- بعد با جمع آوری اطلاعات و استنتاج منطقی در جهت رد یا قبول فرضیه خود اقدام می کند.

تحقیق استقرائی (Inductive)

- در این نوع پژوهش محقق ابتدا مقدار زیادی اطلاعات را جمع آوری می کند.
- سپس در پی یافتن نظام های خاص در اطلاعات جمع آوری شده می باشد.

• در تحقیق استقرائی هدف کاملاً مشخص نمی باشد و در

انتهای طرح بر اساس نتایج حاصل، هدف دقیق طرح

مشهود می گردد.

❖ تحقیق استنتاجی یا قیاسی (Deductive)

تأثیر سیگار در ابتلای افراد به کانسر ریه

❖ تحقیق استقرائی (Inductive)

بررسی 100 مورد بیمار مبتلا به لوپوس

تعیین فراوانی، علل و پیش آگهی مننژیت در مراکز
آموزشی - درمانی تبریز 1385

ارتباط بین طول بند ناف جنین و آپگار هنگام تولد

• هدف کلی:

• اهداف اختصاصی:

• اهداف فرعی:

• اهداف کاربردی

ارتباط بین طول بند ناف جنین و آپگار هنگام تولد

- **هدف کلی:** ارتباط بین طول بند ناف جنین و آپگار هنگام تولد تعیین می گردد.

- **اهداف اختصاصی:**

- تعیین طول بند ناف جنین

- تعیین آپگار هنگام تولد

- ارتباط بین طول بند ناف جنین و آپگار هنگام تولد

- **اهداف فرعی:**

- ارتباط بین طول بند ناف جنین و آپگار هنگام تولد به تفکیک جنس

- ارتباط بین طول بند ناف جنین و سن جنین

- **اهداف کاربردی:**

ارتباط بین زخم سوراخ شده پتیک و مصرف
مواد مخدر

مطالعه مورد - شاهدهی

ارتباط بین زخم سوراخ شده پتیک و مصرف مواد مخدر

مطالعه هم گروهی

ارتباط بین مصرف مواد مخدر و زخم سوراخ شده پتیک

مطالعه مورد - شاهی

- (1) تعیین میزان مصرف مواد مخدر در گروهی که مبتلا به زخم سوراخ شده پتیک هستند.
- (2) تعیین میزان مصرف مواد مخدر در گروهی که مبتلا به زخم سوراخ شده پتیک نیستند.
- (3) مقایسه میزان مصرف مواد مخدر در دو گروه مورد مطالعه

مطالعه هم گروهی

- (1) تعیین میزان بروز زخم سوراخ شده پتیک در گروهی که مواد مخدر مصرف می کنند.
- (2) تعیین میزان بروز زخم سوراخ شده پتیک در گروهی که مواد مخدر مصرف نمی کنند.
- (3) مقایسه میزان بروز زخم سوراخ شده پتیک در دو گروه مورد مطالعه

فرضیه تحقیق

- **فرضیه** قضیه آزمایشی پیشنهاد شده ای برای حل مساله یا تبیین یک پدیده است.

- **فرضیه** جمله ای است که ارتباط بین دو یا چند متغیر را پیش گویی می کند.

- بین کشیدن سیگار و ابتلا به میوم رابطه وجود دارد.
- داروی جدید نسبت به داروی فعلی فشار خون دیاستولی را بهتر کنترل می کند.
- عوارض کشنده در داروی الف کمتر از داروی ب است.
- خطر بروز سکتة مغزی ناشی از مصرف دو دارو متفاوت نیست.
- معدل دوران دبیرستان میتواند قبولی در کنکور را پیش گوئی نماید.

برای تهیه فرضیه مناسب تحقیق عمدتاً:

- محقق از منابع علمی در اختیار خود کمک خواهد گرفت.
- یافته های علمی قبلی که در زمینه موضوع تحقیق انجام گرفته است یکی از منابع اصلی برای تهیه فرضیه است.
- تجربیات شخصی فرد محقق می تواند نقش مهمی را در این زمینه ایفا نماید.
- گاهی اوقات فرضیه هائی مبتنی بر خیال و یا مطالب غیر علمی، الهامات و پیشنهادات غیر عادی هم مطرح می شود که در برخی موارد به نتایج خوبی نیز نائل گردیده است .

ویژگی فرضیه

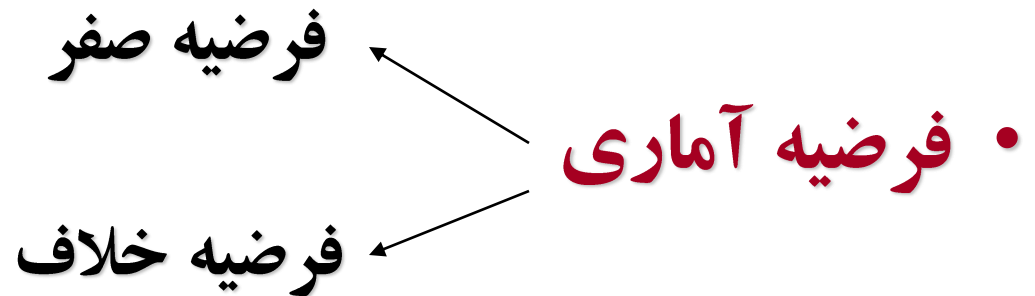
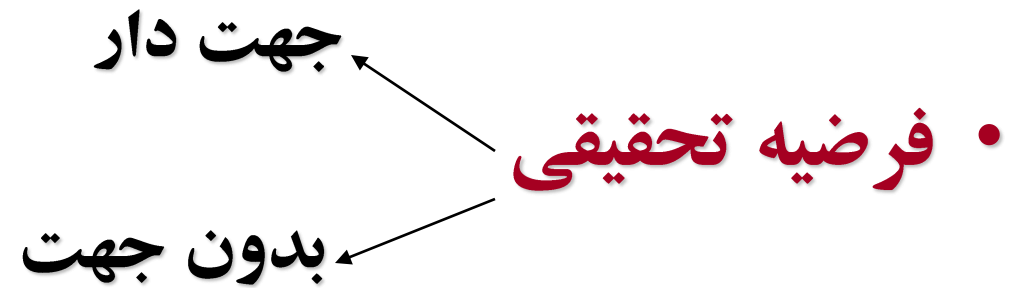
- فرضیه باید قدرت تبیین داشته باشد.
- فرضیه باید رابطه مورد انتظار بین متغیرها را بیان کند.
- فرضیه باید قابل آزمون باشد.
- فرضیه باید با اصول کلی دانش موجود هماهنگ باشد.
- فرضیه باید تا حد امکان روشن و دقیق بیان شود.

• گاهی اوقات از یک فرمول برای بیان فرضیه استفاده می شود.

"اگر چنین و چنان رخ دهد چنین و چنان خواهد شد"

محقق در جریان انجام تحقیق قصد آزمایش فرضیه را دارد
نه اثبات آن

انواع فرضیه



• **فرضیه تحقیق:** عبارت است از یک حدس و گمان درباره رابطه بین متغیرهای پژوهشی

• **فرضیه جهت دار:** در این نوع فرضیه جهت تاثیر یا رابطه متغیر مستقل با متغیر وابسته مشخص است.

فرضیه بدون جهت

در این نوع فرضیه جهت تاثیر یا رابطه متغیر مستقل با متغیر وابسته مشخص نیست زیرا پژوهش مدارک مستندی دال بر جهت رابطه بین متغیرهای مورد پژوهش ندارد.

ادعا :

نرخ شفا بخشی داروی ساخته شده جدید بیشتر است

دو دامنه

H_0

نرخ شفا بخشی دو دارو یکسان است

H_1

نرخ شفا بخشی دو دارو متفاوت است

یک
دامنه

H_0

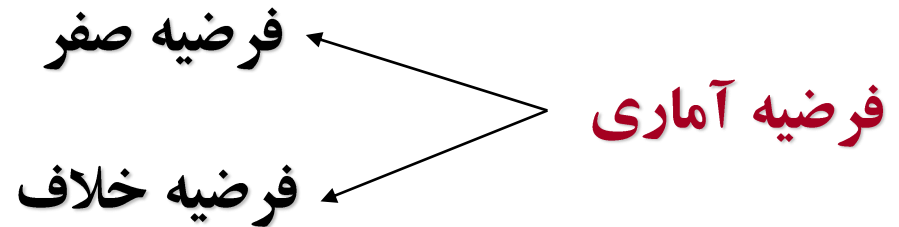
نرخ شفا بخشی داروی ساخته شده جدید بیشتر نیست

H_1

نرخ شفا بخشی داروی ساخته شده جدید بیشتر است

فرضیه آماری

• راهنمای پژوهشگر در انتخاب آزمون آماری هستند.



آزمون فرضیه ها

یکی از عوامل مهم تصمیم گیری آماری قضاوت درباره فرضیه آماری است

فرضیه عبارت است از پیشنهادی که با آزمایش علمی می توان صحت و یا سقم آن را یقین و آنرا قبول و یا رد کرد

هر فرضیه آماری ممکن است درست و یا غلط باشد، بنابراین ما باید چنین مقوله ای را مورد آزمون قرار بدهیم

فرضیه آماری پیش بینی می کند که بین شرایط تفاوت وجود خواهد داشت ، رابطه ای مشاهده خواهد شد و یا تعاملی روی خواهد داد.

معمولاً فرضیه ای که به انتظار رد آن هستیم و در حقیقت وضعیت فعلی جامعه را بیان می نماید بنام **فرضیه صفر** که آن را با **H.** نشان می دهیم.

مردود شناختن فرضیه **H.** ما را به قبول فرضیه مقابل یعنی **H₁** هدایت می کند.

همیشه تلاش خواهیم کرد که فرض **H.** را رد بکنیم (**H.** روند کلی جامعه بوده است)

$$\left\{ \begin{array}{l} H. : M_1 - M_2 = 0 \\ H_1 : M_1 - M_2 \neq 0 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} H. : M_1 = M_2 \\ H_1 : M_1 \neq M_2 \end{array} \right.$$

• فرضیه صفر:

براین اصل استوار است که بین متغیرهای مورد مطالعه اختلاف یا ارتباط معنی داری وجود ندارد.

$$\text{Null: } (H_0: \mu_1 - \mu_2 = 0)$$

• فرضیه خلاف:

با فرضیه تحقیق تدوین می شود به این معنی که اگر فرضیه تحقیقی جهت دار باشد این فرضیه نیز جهت دار خواهد بود.

$$\text{Alternative: } (H_1: \mu_1 - \mu_2 \neq 0)$$

انواع خطاها

		H₀ is True	H₁ is True
تصميم	Reject H₀	Type I α	Correct 1- β
	Fail to Reject (decide in favor of H₀)	Correct 1- α	Type II β

تنظیم فرضیه

- فرضیه در مطالعات توصیفی به صورت سوال ذکر می شود.
- فرضیه در مطالعات تحلیلی به صورت فرضیه آماری ذکر می شود.

آزمون فرضیه

• در دادگاه قاضی دو حالت را در نظر می گیرد:

H_0 فرد بی گناه است

H_1 فرد مجرم است

مقایسه میانگین نمرات ارزشیابی اعضای هیات
علمی تمام وقت با نیمه وقت

پایان