



اهداف و فرضیات

Objectives and hypothesis



دکتر زینب نیک نیاز

استادیار دانشگاه علوم پزشکی تبریز

مرکز تحقیقات بیماری های کبد و گوارش

پس از

- ▶ انتخاب موضوع و
- ▶ تبیین مسئله تحقیق و
- ▶ توجیه ضرورت های انجام آن

باید محقق

اهداف تحقیق و

فرضیه های خود را

تدوین و فهرست کند.

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):

اهداف تحقيق

آنچه را که باید با انجام مطالعه به آن دست یافت را بازگو میکند.

محقق با بیان اهداف مشخص می نماید که

به چه اطلاعاتی نیاز دارد

از چه راه هایی می تواند این اطلاعات را گردآوری نماید

اهمیت اهداف

1. تعیین تمام مراحل تحقیق از روی اهداف
(متغیرها، جامعه مورد بررسی، روش تحقیق)
2. مانع از اضافه کاری و کم کاری می شود
3. ارزشیابی تحقیق بر اساس دستیابی به هدف صورت می گیرد

نحوه تنظیم اهداف تحقیق چگونه باید باشد؟

- ▶ از بطن بیان مسئله استخراج شده باشد .
- ▶ جنبه های گوناگون و کلیدی موضوع را در بر بگیرد.
- ▶ واقع بینانه باشد یعنی مهم ترین عوامل مسئله ساز را شناسایی کند.
- ▶ دست یافتنی باشد، یعنی با روش ها و امکانات موجود، امکان حصول داشته باشد.
- ▶ به زبان علمی و به وضوح دقیقا " آنچه را تحقیق بدنبال آن است مشخص کند.
- ▶ از بیان اهداف خارج از چارچوب مسئله خودداری شود.
- ▶ اهداف نشان دهنده متغیرها ، مکان و زمان و جمعیت مطالعه است

انواع اهداف

General Objective

هدف كلي

Specific objectives

اهداف اختصاصي

Applied objectives

هدف کاربردي

Alternative objectives

اهداف فرعي

انواع اهداف

► هدف كلي:

- در بردارنده ي موضوع و عنوان پژوهش
- پژوهشگر قصد دارد در انتهاي تحقيق به آن نقطه برسد

► اهداف اختصاصي

- نشان دهنده ي مراحل رسيدن به هدف كلي
- تعريف عملياتي و قابل ارزيابي از هدف كلي

► هدف کاربردي

- جنبه هاي کاربردي موضوع را نشان دهد

► اهداف فرعي

- نشان دهنده ي نتايج جنبي قابل توجه

هدف کلی

- ▶ هدف کلی بسیار شبیه به عنوان و گاه دقیقاً تکرار آن می باشد.
- ▶ بیان جزئیات بیشتر در **هدف کلی** در صورت نیاز توصیه می گردد.
- ▶ هدف کلی و اهداف جزئی باید با کلمات قابل سنجش مانند **”تعیین“** و یا **”مقایسه“** شروع شود.
- ▶ همچنین ضرورت بیان **زمان** و **مکان** تحقیق در هدف کلی بیشتر از عنوان است

نحوه نوشتن اهداف

▶ با استفاده از **افعال عملي** بيان شود.

▶ مثال افعال عملي : تعيين كردن ، مقايسه كردن ، اندازه گيري كردن ، محاسبه كردن ، و....

▶ از بكار بردن افعال مبهم پرهيز شود.

▶ مثال افعال مبهم : فهميدن ، اذعان كردن ، درك كردن ، مطالعه كردن ، بررسي كردن ، و

مثالی از هدف کلی

عنوان پژوهش: بررسی میزان فعالیت فیزیکی در نوجوانان چاق و غیر چاق

هدف کلی: مقایسه میزان فعالیت فیزیکی در نوجوانان چاق و غیر چاق در شهر تبریز در سال ۱۳۹۴

اهداف اختصاصی

▶ به عنوان نقشه‌ای که راه رسیدن به هدف کلی را گام‌به‌گام مشخص می‌کند

▶ نتیجه‌ای است که پژوهشگر در هر مرحله از طرح پژوهشی به آن دست می‌یابد

▶ هدایت پژوهشگر جهت مشخص کردن متغیرها، نوع مطالعه، روش کار، نحوه گردآوری داده‌ها، طرح جداول و غیره

تنظیم اهداف اختصاصی چه فوایدی دارد؟

- ▶ متمرکز ساختن مطالعه و محدود ساختن آن به جنبه های اساسی تحقیق موردنظر.
- ▶ ممانعت از گردآوری داده های زاید و غیر ضروری .
- ▶ کمک به طراحی بهتر روش کار و نحوه گردآوری و تجزیه و تحلیل و تفسیر داده ها .
- ▶ ارزشیابی نتایج در پایان کار.
- ▶ ابزاری برای تنظیم سیستماتیک آنچه که امید داریم به آنها دست یابیم.

مثالی از اهداف اختصاصی

هدف کلی: مقایسه میزان فعالیت فیزیکی در نوجوانان چاق و غیر چاق در شهر تبریز در سال ۱۳۹۴

اهداف اختصاصی

- ▶ تعیین میزان فعالیت فیزیکی در نوجوانان چاق شهر تبریز
- ▶ تعیین میزان فعالیت فیزیکی در نوجوانان با وزن نرمال در شهر تبریز
- ▶ مقایسه میزان فعالیت فیزیکی در نوجوانان چاق و غیر چاق در شهر تبریز

برای اهداف کلی زیر، اهداف اختصاصی مناسب بنویسید

▶ **هدف کلی:** تعیین میانگین فعالیت فیزیکی مردان شهر تبریز در سال ۱۳۹۵

▶ **هدف کلی:** تعیین ارتباط مصرف سیگار و سرطان ریه

▶ **هدف کلی:** مقایسه اثر پودر زنجبیل و پلاسبو بر میزان قند خون ناشتا در بیماران مبتلا به
دیابت نوع II

تعیین ارتباط مصرف سیگار و سرطان ریه

تعیین فراوانی افراد سیگاری در شهر تبریز
تعیین فراوانی سرطان ریه در شهر تبریز
تعیین ارتباط سرطان ریه و مصرف سیگار در شهر تبریز

تعیین فراوانی افراد سیگاری در بیماران مبتلا به سرطان ریه
تعیین فراوانی افراد سیگاری در جمعیت سالم
مقایسه فراوانی افراد سیگاری در بیماران مبتلا به سرطان و جمعیت سالم

تعیین بروز سرطان ریه در افراد سیگاری
تعیین بروز سرطان ریه در افراد غیر سیگاری
مقایسه بروز سرطان ریه در افراد سیگاری و غیر سیگاری

تعیین ارتباط چاقی کودکان و تماشای تلویزیون

تعیین نمایه توده بدنی در کودکان
تعیین میزان تماشای تلویزیون در کودکان
تعیین ارتباط بین میزان تماشای تلویزیون و چاقی در کودکان

تعیین میزان تماشای تلویزیون در کودکان چاق
تعیین میزان تماشای تلویزیون در کودکان غیر چاق
مقایسه میزان تماشای تلویزیون در کودکان چاق و غیر چاق

تعیین بروز چاقی در کودکان با تماشای تلویزیون کمتر از ۲ ساعت در روز
تعیین بروز چاقی در کودکان با تماشای تلویزیون بیشتر از ۲ ساعت در روز
مقایسه بروز چاقی در کودکان با تماشای تلویزیون کمتر و بیشتر از ۲ ساعت در

روز

مقایسه اثر پودر زنجبیل و پلاسبو بر میزان قند خون ناشتا در بیماران مبتلا به دیابت نوع II

- ▶ تعیین میزان قند خون قبل و 3 ماه بعد از مصرف زنجبیل در بیماران مبتلا به دیابت نوع II
- ▶ تعیین میزان قند خون قبل و 3 ماه بعد از مصرف پلاسبو در بیماران مبتلا به دیابت نوع II
- ▶ مقایسه تغییرات قند خون در بیماران دیابتی نوع II مصرف کننده ی زنجبیل و پلاسبو

اشتباه رایج در نوشتن اهداف اختصاصی

یک تحقیق ممکن است هدف اختصاصی نداشته باشد. در اینگونه موارد بیان روش کار به عنوان اهداف اختصاصی اشکال دارد.

مثال:

عنوان پژوهش: بررسی میانگین فعالیت فیزیکی مردان شهر تبریز در سال ۱۳۹۵

هدف کلی: تعیین میانگین فعالیت فیزیکی مردان شهر تبریز در سال ۱۳۹۵

این هدف کلی بسیار ساده بوده و برای پاسخ به آن قدمهای خاصی نباید برداشته شود. در اینگونه موارد نوشتن اهداف جزئی توصیه نمی شود. البته ممکن است به اشتباه، روش کار به عنوان اهداف جزئی بیان شود. مثلاً:

انتخاب نمونه، تهیه پرسشنامه، تکمیل پرسشنامه و...

هدف کاربردی

در صورت ضرورت باید کاربرد نتایج تحقیق در قالب چند جمله نوشته شود

مقایسه میزان فعالیت فیزیکی در نوجوانان چاق و غیر چاق در شهر تبریز در سال ۱۳۹۴

اهداف اختصاصی

- ▶ تعیین میزان فعالیت فیزیکی در نوجوانان چاق شهر تبریز
- ▶ تعیین میزان فعالیت فیزیکی در نوجوانان با وزن نرمال در شهر تبریز
- ▶ مقایسه میزان فعالیت فیزیکی در نوجوانان چاق و غیر چاق در شهر تبریز

هدف کاربردی:

در صورت یافتن رابطه مثبت بین این دو عامل میتوان با برنامه ریزی های موثر میزان فعالیت فیزیکی در نوجوانان را افزایش داد ولی در صورت عدم وجود ارتباط قوی می بایست برای کنترل چاقی در کودکان بر روی سایر عوامل موثر در چاقی نوجوانان برنامه ریزی نمود

اهداف فرعی

► نوشتن اهداف فرعی الزامی نیست ولی در صورت نیاز باید به نتایج فرعی که ممکن است در تحقیق یافت شود اشاره نمود.

► عمدتاً اهداف فرعی به **آنالیز بر روی زیر گروهها** اشاره دارند.

► هدف کلی: تعیین رابطه بین میزان فعالیت فیزیکی و چاقی و در نوجوانان شهر تبریز در

سال ۱۳۹۴

► اهداف فرعی

مقایسه میزان فعالیت فیزیکی در نوجوان چاق و غیر چاق به تفکیک در دختران و پسران



اهداف مرتبط با عنوان زیر را مشخص نمایید:

عنوان:

«بررسی شیوع هیپاتیت قبل و بعد از اجرای

واکسیناسیون هیپاتیت»

انواع اهداف بیان شده را بنویسید

عنوان: بررسی شیوع هپاتیت قبل و بعد از اجرای واکسیناسیون هپاتیت

هدف کلی: مقایسه شیوع هپاتیت قبل و بعد از اجرای واکسیناسیون هپاتیت در شهر تبریز

اهداف اختصاصی

تعیین شیوع هپاتیت قبل از اجرای واکسیناسیون هپاتیت در شهر تبریز

تعیین شیوع هپاتیت بعد از اجرای واکسیناسیون هپاتیت در شهر تبریز

مقایسه شیوع هپاتیت قبل و بعد از اجرای واکسیناسیون هپاتیت در شهر تبریز

هدف کاربردی: در صورت تاثیر مثبت برنامه واکسیناسیون در کاهش شیوع هپاتیت، میتوان برنامه ریزی های لازم جهت

ادامه ی این برنامه تدوین نمود

اهداف فرعی

مقایسه شیوع هپاتیت قبل و بعد از اجرای واکسیناسیون هپاتیت در شهر تبریز در زنان و مردان

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):

سوالات و فرضیات پژوهش

سوالات: پرسش‌هایی هستند که برای رسیدن به اهداف باید پاسخ داده شوند.

فرضیات: پیش‌فرض‌هایی که می‌توان برای ارتباط بین متغیرها متصور بود.



سوالات

- ▶ هر تحقیق ، تلاشی برای رسیدن به پاسخ یک یا چند سوال است.
- ▶ محقق باید مرتبط با اهداف تحقیق سوالات پژوهشی خود را تنظیم کند.
- ▶ در مطالعات توصیفی اغلب سوال پژوهشی مطرح می شود

فرضیات

- ▶ فرضیه حدس و گمان هوشمندانه محقق برای یافتن پاسخ یک مسئله است
- ▶ فرضیه سوال تحقیق را بشکل پیشگویی و قابل انتظار در می آورد.
- ▶ **تدوین فرضیه باعث می شود محقق منطقی فکر کند**

- ▶ به عبارتی، فرضیه نوعی "پیش بینی" است.
- ▶ فرضیات باید یا موازین علمی مطابقت داشته باشد.
- ▶ فرضیات باید از لحاظ آماری قابل بررسی باشد.
- ▶ فرضیات باید با عنوان پژوهش، بیان مساله و اهداف هماهنگی داشته باشد.

- ▶ در مطالعات تحلیلی میتوان سوال و یا فرضیه مطرح نمود

کدام تحقیقات فرضیه دارد؟

- ▶ در مطالعات تحلیلی و همه مطالعات مداخله ای و کارآزمایی ها، که موضوع های پژوهشی متضمن انجام مقایسه ها است، مشخص و تنظیم کردن حداقل یک فرضیه الزامی است.

ویژگی های فرضیه

- ▶ فرضیه همیشه ارتباط دو یا چند متغیر باهم را پیش بینی می کند.
- ▶ برای دستیابی به پاسخ **یک متغیر واحد** ، تدوین فرضیه عملی **نیست**
- ▶ هر مطالعه تحلیلی می تواند و باید یک یا چند فرضیه داشته باشد.
- ▶ نبود فرضیه در مطالعات تحلیلی ، ارزش مطالعه را بسیار تنزل می دهد.
- ▶ فرضیه باید با مبانی عددی، آزمون پذیر باشد.
- ▶ باید روشن و بدون ابهام باشد.
- ▶ فرضیه بهتر است بصورت یک جمله خبری بیان شود.

تقسیم بندی فرضیه ها

▶ فرضیه جهت دار و بدون جهت

▶ فرضیه صفر و فرضیه تحقیق

تقسیم بندی فرضیه ها

الف: فرضیه ساده بدون جهت

فعالیت فیزیکی در نوجوان با **درجه چاقی** ارتباط دارد

ج: فرضیه جهت دار

میزان فعالیت فیزیکی در نوجوانان غیر چاق بیشتر از نوجوانان چاق است.

د: فرضیه صفر

آنچه که محقق با رد آن می خواهد فرضیه پیشنهادی خود را قبول کند.

بعبارت دیگر در حالیکه فرض محقق این است که بین متغیرها رابطه وجود دارد، فرضیه صفر می

گوید بین این دو متغیر رابطه ای وجود ندارد.

فرضیه صفر

فرضیه صفر یا فرضیه خنثی که هر گونه ارتباط بین متغیرها را رد می کند و با علامت H_0 نمایش داده می شود.

بین میزان فعالیت فیزیکی و چاقی و در نوجوانان ارتباطی وجود ندارد

▶ فرضیه مقابل که ارتباط بین متغیرها را تایید می کند و با علامت H_A نمایش داده می شود. این فرضیه ممکن است دو دامنه باشد و جهت خاصی را دنبال نکند :

◦ بین میزان فعالیت فیزیکی و چاقی و در نوجوانان ارتباط وجود دارد

شیوه نگارش فرضیات و سوالات



به صورت کلی متن فرضیات و سوالات بسیار شبیه به اهداف اختصاصی است. تعداد فرضیات و سوالات نیز برابر تعداد اهداف اختصاصی خواهد بود.

به صورت کلی برای اهداف اختصاصی توصیفی: سوال

برای اهداف تحلیلی و مداخله ای : سوال یا فرضیه



اهداف مرتبط با عنوان زیر را مشخص نمایید:

39

عنوان:

«بررسی رابطه بین مصرف شیر و لبنیات با چاقی در

نوجوانان»

فرضیات و یا سوالات را مشخص نمایید

مثال

اهداف اختصاصی

تعیین میزان مصرف شیر و لبنیات در نوجوانان شهر تبریز در سال ۱۳۹۴

تعیین میزان چاقی در نوجوانان شهر تبریز در سال ۱۳۹۴

تعیین ارتباط میزان مصرف شیر و لبنیات و چاقی در نوجوانان شهر تبریز در سال ۱۳۹۴

فرضیات و سوالات

میزان مصرف شیر در نوجوانان چاق چقدر است؟

میزان مصرف شیر در نوجوانان با وزن نرمال چقدر است؟

میزان مصرف شیر و لبنیات در دو گروه فوق متفاوت است. (فرضیه مقابل دو دامنه)



عنوان پژوهش

بررسی میزان فعالیت فیزیکی در نوجوانان
چاق و غیر چاق در شهر تبریز در سال

۱۳۹۴

هدف کلی: مقایسه میزان فعالیت فیزیکی در نوجوانان چاق و غیر چاق در شهر تبریز در سال ۱۳۹۴

اهداف اختصاصی

تعیین میزان فعالیت فیزیکی در نوجوانان چاق شهر تبریز

تعیین میزان فعالیت فیزیکی در نوجوانان با وزن نرمال در شهر تبریز

مقایسه میزان فعالیت فیزیکی در نوجوانان چاق و غیر چاق در شهر تبریز

سوالات یا فرضیات؟؟؟

فرضیات و سوالات

- (1) میزان فعالیت فیزیکی در نوجوانان چاق شهر تبریز چه میزان است؟
- (2) میزان فعالیت فیزیکی در نوجوانان با وزن نرمال در شهر تبریز چه میزان است؟

مقایسه تاثیر Nefidipine و سولفات منیزیوم در درمان زایمان زودرس -
کارآزمایی بالینی

الف) اهداف کلی طرح

ب) اهداف اختصاصی طرح:

ج) اهداف کاربردی طرح:

فرضیات طرح:



الف) هدف کلی طرح

مقایسه تاثیر Nefidipine و سولفات منیزیوم در درمان زایمان زودرس-کارآزمایی بالینی

ب) اهداف اختصاصی طرح:

۱) تعیین پیامد بارداری در گروه دریافت کننده Nefidipine

۲) تعیین پیامد بارداری در گروه دریافت کننده سولفات منیزیوم

۳) مقایسه پیامد بارداری در دو گروه مورد مطالعه

فرضیات و سوالات طرح

فرضیات و سوالات طرح :

- ۳) پیامد بارداری در گروه دریافت کننده **Nefidipine** چگونه است؟
- ۲) پیامد بارداری در گروه دریافت کننده سولفات منیزیوم چگونه است؟
- ۳) پیامدهای بارداری در گروه دریافت کننده **Nefidipine** متفاوت از گروه دریافت کننده سولفات منیزیوم می باشد.



