



دانشگاه علوم پزشکی خدمات بهداشتی درمانی
استان چابahal و بختيار



Proposal writing

Zahra Torabi

Clinical researcher

What is Research?

- Research is an **ORGANIZED** and **SYSTEMATIC** way of **FINDING ANSWERS** to **QUESTIONS** or **FINDING SOLUTION** to **PROBLEMS**.



What is Research? **SYSTEMATIC**

- **SYSTEMATIC** because there is a definite **set of procedures and steps** which you will follow. There are certain things in the research process which are always done in order to get the most accurate results.



What is Research? **ORGANIZED**

- **ORGANIZED** in that there is a structure or method in going about doing research. It is a planned procedure, not a spontaneous one. It is focused and limited to a specific scope.



What is Research? FINDING ANSWERS

- **FINDING ANSWERS** is the end of all research.

Whether it is the answer to a hypothesis or even a simple question, research is successful when we find answers. Sometimes the answer is no, but it is still an answer.



What is Research? QUESTIONS/PROBLEM

- **QUESTIONS** are central to research. If there is no question, then the answer is of no use. Research is focused on relevant, useful, and important questions. Without a question, research has no focus, drive, or purpose.
- “A **PROBLEM** well-defined is half solved”



What is Research? What Makes a Good QUESTION

Feasible (answerable with a robust method)

Interesting

Novel

Ethical

Relevant

FINER criteria

What is Research Process? Steps

- 1ST STEP-Formation and Development of a Working **Title**
- 2ND **STEP-Literature Review**
- 3RD STEP-Determining research **design**
- 4TH STEP-Writing a **Proposal**
- 5TH STEP-**Data Collection**
- 6TH STEP-**Data Analysis**
- 7TH STEP-Preparing and presenting final research **report**
- 8TH STEP-**Dessimation**

اجزای پروپوزال طرح تحقیق

• روش مطالعه:

- نوع و روش مطالعه
- جامعه پژوهش و حجم نمونه
- روش نمونه گیری
- ابزار گردآوری داده ها
- پایایی و روایی ابزار گردآوری
- محدودیت ها و مشکلات
- ملاحظات اخلاقی
- منبع نویسی
- جدول گانت
- بودجه بندی

• نگارش عنوان تحقیق

• مقدمه:

- بیان مساله
- مروری بر متون
- تعریف واژه ها

• اهداف، فرضیات و سوالات

• تبیین و تعریف متغیرها

بخشهای مختلف پرسشنامه طرح تحقیقاتی

صفحه عنوان

- قسمت اول: اطلاعات مربوط به مجری طرح و همکاران
- قسمت دوم: اطلاعات مربوط به طرح پژوهشی (معرفی طرح و بیان مساله، اهداف و فرضیات، روش اجراء طرح، انتخاب نمونه و ...)
- قسمت سوم : اطلاعات مربوط به هزینه‌های طرح

فرم پیش نویس طرح پژوهشی
(PROPOSAL)

عنوان طرح به فارسی:

عنوان طرح به انگلیسی:

نام و نام خانوادگی طرح دهندگان:

نام و نام خانوادگی دانشجویان کمیته تحقیقات دانشجویی:

دانشکده / آموزشکده / مرکز تحقیقاتی:

اطلاعات مربوط به مجری طرح و همکاران

۱-۱) مشخصات مجری طرف قرارداد

نام:	نام خانوادگی:	کدملی:	مرتبه علمی:			
رشته تخصصی:	آخرین مدرک تحصیلی:	نام گروه آموزشی:				
نشانی محل خدمت (نام دانشکده یا بیمارستان یا)						
نشانی منزل:						
تلفن منزل:	تلفن همراه:					
مهر و امضاء						
				تلفن محل خدمت:		
				نشانی پست الکترونیک:	شماره حساب بانکی:	

۲-۱) مشخصات مجری غیر طرف قرارداد

نام:	نام خانوادگی:	کدملی:	مرتبه علمی:			
رشته تخصصی:	آخرین مدرک تحصیلی:	نام گروه آموزشی:				
نشانی محل خدمت (نام دانشکده یا بیمارستان یا)						
تلفن همراه:						
مهر و امضاء						
				تلفن محل خدمت:		
				نشانی پست الکترونیک:	شماره حساب بانکی:	

۳-۱) مشخصات مجری دانشجوی

نام:	نام خانوادگی:	کدملی:
در صورتیکه طرح تحقیقاتی پایاننامه می باشد کد پایان نامه:		
رشته تحصیلی:	مقطع تحصیلی:	امضاء
سال ورود به دانشگاه:	شماره دانشجویی:	
آدرس:		
شماره تلفن تماس ضروری:	تلفن همراه:	
نشانی پست الکترونیک:		
حداقل یکی از آدرس‌دهی‌های (Affiliation) فارسی یا انگلیسی دانشجوی در کلیه نتایج حاصل از این طرح بصورت زیر خواهد بود: کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران Student Research Committee, Faculty ofBushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran		

اطلاعات مربوط به طرح پژوهشی

- (۳-۲) بیان مسئلہ (Justification)**

- ## ٢-٤) بررسی متون (Literature Review)

- ## ۲-۵) تعریف مفهومی و عملیاتی واژه‌ها

- ۲-۶) فهرست منابعی که در بیان مسأله و بررسی متون استفاده شده است (بترتیب ورود در متن و به شیوه ونگوور درج گردد).

- ٧-٢) اهداف اصلى طرح (General Objectives)**

- ٢-٨) اهداف فرعى طرح (Specific Objectives)

- ## ۲-۹) اهداف کاربردی

- ۲-۱۰) فرضیات یا سوالات پژوهش با توجه به اهداف طرح (Hypothesis)

- ۲-۱۱) جدول متغیرها:**

[illegible]

عنوان
Title

عنوان طرح تحقیق

- اولین عبارتی که دیگران با آن مواجه می شوند.
- بر اساس آن درباره طرح تحقیقاتی پیشنهادی شما قضاوت کنند.
- کسانی که قرار است طرح تحقیقاتی پیشنهادی شما را تصویب کنند، باید از عنوان تحقیق درست همان چیزی را بفهمند که شما می فهمید.
- عنوان در بر گیرنده هدف کلی طرح باشد.
- عنوان تحقیق باید با عبارت و کلمات کامل، ساده و قابل فهم نوشته شود.

عنوان به ما می گوید

چه چیزی را

در چه زمانی

روی چه افرادی

مطالعه خواهیم کرد.

خصوصیات یک عنوان خوب

- از کلمات **کوتاه، رسا** و در حد امکان از یک **زبان** استفاده شود.
- عبارت **گویا** باشد و **گیج کننده** نباشد. از اختصارات که ممکن است مخفف عبارات مختلفی باشند پرهیز شود.
- در تحقیقات **توصیفی بیان مکان و زمان تحقیق** در عنوان ضرورت دارد.
- در عنوان دقیقاً "آنچه محقق بدنبال تعیین آن است بیان شود.
- سعی شود دامنه تحقیق **محدود** در نظر گرفته شود.
- عنوان را **غیر سوالی** مطرح نمائید.
- از کلمات **مناسب و مطلوب** استفاده شود.

* بررسی ارتباط شیوع میزان پوسیدگی در کودکان ۶ تا ۱۶ سال با میزان پوسیدگی و سطح تحصیلات مادر در شهرستان بوشهر در سال ۹۶-۹۷

* بررسی آلودگی میکروبی مواد ارتودنسی قبل از استفاده در محیط دهان

* ارزیابی و مقایسه تغییر رنگ دندان پس از استفاده از مواد با پایه کلسیم سیلیکات ((CEM, Orsho MTA , Biodeutike, MTA Proroot)

* بررسی دیدگاه والدین نسبت به روش های کنترل رفتاری رایج در دندانپزشکی کودکان

نوع طرح

Types of Research

Types of Research

Basic

Applied

Applied/Basic

۱- تحقیق بنیادی:

هدف اصلی آن افزایش حیطه دانش، آگاهی از نظم موجود در پدیده‌ها و توسعه نظریه‌هاست و نتیجه آن نیز ارایه یک تئوری می باشد. این نوع تحقیق فارغ از زمان و مکان می باشد.

۲- تحقیق کاربردی:

هدف از آن پیدا کردن راه حلی برای مشکلاتی خاص است و نتیجه حاصل در این گونه از تحقیقات، ارایه یک الگو می باشد و محقق نیز نقش یک الگوساز را بازی می کند. این نوع تحقیق قائم به زمان و مکان است.

مقدمه

- شامل دو بخش:
 - بیان مساله و توجیه اهمیت و ضرورت موضوع
 - مرور متون
- **در بیان مساله؛** تعریف مساله یا مشکل، تبیین وسعت و ابعاد آن (در واقع آن چه هست و آنچه باید باشد)، میزان و شدت مشکل از نظر بروز، گستردگی، وخامت، پیامدهای آن، توزیع مشکل (جغرافیایی، سن، جنس) ذکر شود و نهایتاً این نکته که چه سوال بدون پاسخی با این مطالعه پاسخ داده می شود.
- دلایل انتخاب موضوع، فواید ناشی از اجرای طرح، کاربردی بودن، ارائه راه حل به منظور حل یکی از مشکلات نوین علمی یا اجرایی، کاهش قابل ملاحظه در هزینه ها و وقت و از این قبیل باعث توجیه اهمیت موضوع و ضرورت انجام تحقیق می گردد.

بیان مسئله

- تعریف مشکل
- اهمیت مشکل با ارائه ی آمار در دسترس
- نحوه ی برخورد با مشکل، راه حل ها و خدمات موجود
- عوارض ناشی از تداوم این مشکل ها
- معرفی عوامل مؤثر بر موضوع
- تناقض های موجود
- توضیح اینکه تو این پژوهش چه کاری قراره انجام شه
- فواید اجرای طرح

مقدمه و بیان مساله

- ۱- توضیح در مورد موضوع و عرصه پژوهش به صورت عام
- ۲- توضیحات اختصاصی تر در مورد بعدی از مشکل که مورد توجه خاص این مطالعه است.
- ۳- مروری بر یافته های مطالعات دیگر که مرتبط با مساله و موضوع پژوهش می باشد.
- ۴- تحلیل اطلاعات ارائه شده در سه بند فوق خصوصا یافته های مطالعات مرتبط و تبیین خلاء یا شکاف موجود در مورد مساله مورد پژوهش در راستای ضرورت انجام مطالعه حاضر
- ۵- بیان اهداف یا سوال یا فرضیه اصلی پژوهش

قسمت های مختلف “ بیان مسئله ”

- Stage 1: Locating your project within an existing field of scientific research

- معمولا مقدمه را با یک جمله از یک واقعیت علمی پذیرفته شده شروع می کنند. (فعل زمان حال)
- هر چند که ممکن است در ادامه با افعال ماضی کامل نیز ادامه یابد (برای حقایقی که موجود بوده و اتفاق افتاده است)
- سپس با زیرکی از این موضوع عام به زیر مجموعه آن موضوع سوق داده می شود و در ادامه به موضوع اصلی مورد نظر محقق خاتمه می یابد. (مثال : برنامه مسافرتی، قدیم به جدید)

- Using references in Stages 2 and 3

- در این قسمت نویسندگان با استناد به مطالعات انجام شده (مقاله ، کتاب و حتی وب سایت های معتبر) ضمن تبیین موضوع تحقیق خود گپ موجود را نیز به چالش می کشاند.
- در قسمت سوم از مقدمه روش تدوین گپ می تواند از یک شکاف عام به گپ اختصاصی و با عبارات متفاوتی ارائه شود:
..... با این وجود ، برای چگونگی تاثیر این فرایند بر کاهش استرس دوران بارداری اتفاق نظر وجود ندارد.

however, remains a major challenge, rarely, not well understood, and presently unclear.

- Stage 4: The statement of purpose or main activity

- در این قسمت نویسندگان هدف پژوهش خود را بیان می کند

بررسی متون
Literature Review

بررسی متون

Literature Review

❑ پژوهش های داخلی

❑ پژوهش های خارجی

✓ نام پژوهشگر ، سال، عنوان پژوهش، نوع مطالعه، جمعیت مورد مطالعه (حجم نمونه)، محل انجام مطالعه، خلاصه ای از نتایج مطالعه

✓ زارعی و همکاران به منظور ارزیابی میزان آگاهی و مهارت تشخیصی گروهی از دندانپزشکان ایرانی درباره سرطان دهان، مطالعه ای بر روی ۴۱۴ نفر از دندانپزشکان ایرانی شرکت کننده در چهلمین کنگره ی بین المللی انجمن دندانپزشکی ایران در سال ۱۳۷۹ انجام دادند. شرکت کنندگان در مجموع به ۵۱٪ از سوالات دانش و ۵۵٪ از پرسش های مهارت تشخیصی پاسخ صحیح دادند. بین نمره ی کل دانش و مهارت تشخیصی همبستگی متوسط مثبت و معناداری وجود داشت ($p=0.05$). ($r=0.4$) در هر دو حیطه ی آگاهی و مهارت تشخیصی، درصد پاسخ صحیح دندانپزشکان جوانتر به طور معنی داری بیشتر از سایر گروه های سنی بود. ($p<0.05$) با توجه به پایین بودن نمره ی دندانپزشکان در دو حیطه ی دانش و مهارت تشخیصی در مورد سرطان دهان، باید آموزش بیشتری در زمینه ی سرطان در قالب برنامه های آموزشی مداوم به آنان داده می شود

✓ آزاد و همکارانش در سال ۱۳۹۳ در شهر شیراز مطالعه ای بر روی ۱۰۰ نفر پزشک و ۱۰۰ نفر دندانپزشک انجام دادند. نتایج حاکی از آن بود که میانگین سابقه ی کار حدود نه سال و شش ماه و میانگین آگاهی و مهارت تشخیصی به ترتیب ۶۹٪ و ۵۲٪ بود. داده ها یک رابطه ی معنی دار و منفی بین نمره ی مهارت تشخیصی و تعداد مریض های ویزیت شده ی روزانه و ساعات کاری روزانه ی پزشکان نشان داد. ($p=0.005$). بررسی نتایج این مطالعه بیانگر پایین بودن نسبی آگاهی و مهارت های تشخیصی ضایعات سرطانی دهان در افراد مورد مطالعه بود (۱۶).

اهمیت بررسی متون

- کمک به فهم بیشتر موضوع تحقیق
- اطلاع از کارهای قبلی و در نتیجه الگو گرفتن
- جلوگیری از دوباره کاری
- حتی کمک به نوشتن مقاله!

تعریف مفهومی و عملیاتی واژه ها

- تعریف مفهومی (با ذکر رفرنس معتبر)
- تعریف عملیاتی (آنچه شما در مطالعه اتان بکار می گیرد)

□ **تعریف مفهومی:** در تعریف علمی متغیرها باید از یک مرجع معتبر استفاده نموده و به طور دقیق و واضح و با کلمات ساده آن را تعریف کرد.

□ **تعریف عملیاتی:** متغیرهای طرح باید تعریف دقیق و مشخصی داشته باشند.

✓ بررسی میزان آگاهی و مهارت تشخیصی دندان پزشکان عمومی شهر
بوشهر در ارتباط با سرطان دهان در سال ۹۶

اهداف تحقيق

اهداف تحقیق

- **هدف کلی:** هدفی است که محقق در نتیجه انجام این تحقیق می خواهد به آن برسد. هدف کلی همان شکل خبری عنوان مطالعه است.
- **اهداف اختصاصی:** از آنجا که سنجش میزان دستیابی به هدف کلی ارائه شده در یک تحقیق امکان پذیر نیست، آن را به چند هدف اختصاصی تقسیم می کنند.
- بدیهی است در نتیجه تحقق اهداف اختصاصی هدف کلی یک تحقیق عملی می شود.
- **هدف کاربردی:** حاصل تحقیق منجر به آن خواهد شد و ساختار مشخصی ندارد .

انواع هدف

- ✓ هدف کلی نشان می دهد که در انتهای تحقیق به چه نقطه ای خواهیم رسید.
برای آنکه غایت و انتهای تحقیق خود را نشان دهیم باید هدف کلی تحقیق خود را به گونه ای بنویسیم که قابل سنجش و ارزیابی باشد.
- ✓ اهداف اختصاصی یا جزئی **مراحل رسیدن به هدف کلی** را نشان می دهد.
- ✓ هدف کاربردی بر خلاف اهداف قبلی **خیلی دقیق و قابل سنجش نیست** و سعی می کند جنبه های کاربردی موضوع را نشان دهد
- ✓ اهداف فرعی سعی می کند نتایج جنبی قابل توجه را نشان دهد و معمولاً **نتایج تحقیق در زیر گروهها را تشریح می کند.**

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.

بعضی افراد صاحب نظر اصرار دارند که حتماً هدف کلی و اهداف جزئی با کلمات قابل سنجش مانند “تعیین” و یا “مقایسه” شروع شود. این مورد درباره عنوان تحقیق الزامی نیست.

همچنین ضرورت بیان زمان و مکان تحقیق در هدف کلی بیشتر از عنوان است

مثالی از هدف کلی

بررسی رابطه بین دانش پرستار با رضایت بیمار در بیمارستان
شهدای خلیج فارس شهر بوشهر

هدف کلی: **تعیین** میزان آگاهی و مهارت تشخیصی دندان پزشکان
عمومی شهر بوشهر درارتباط با سرطان دهان در سال ۹۶

اهداف جزئی

مراحل رسیدن به هدف کلی را روشن می کنند. یعنی بیان می کند که چه قدمهایی باید برداشته شود تا به هدف کلی برسیم.

هدف کلی: تعیین میزان آگاهی و مهارت تشخیصی دندان پزشکان عمومی شهر بوشهر درارتباط با سرطان دهان در سال ۹۶

اهداف جزئی

تعیین میزان آگاهی دندان پزشکان عمومی شهر بوشهر درارتباط با سرطان دهان در سال ۹۶

تعیین میزان مهارت تشخیصی دندان پزشکان عمومی شهر بوشهر درارتباط با سرطان دهان در سال ۹۶

تعیین ارتباط بین میزان آگاهی و مهارت تشخیصی دندان پزشکان عمومی شهر بوشهر درارتباط با سرطان دهان در سال ۹۶



اشتباه رایج در نوشتن اهداف جزئی

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

مثال: تعیین میزان آگاهی دندان پزشکان عمومی شهر بوشهر در ارتباط با سرطان دهان در
سال ۹۶

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 سنجش فشارخون نمونه ها

نکته

نوشتن اهداف فرعی به جای اهداف جزئی ایراد دارد ولی متأسفانه در بسیاری از فرمهای پروپوزال، این دو نوع هدف از یکدیگر مجزا نیستند.

بازی با کلمات و یا نوشتن اهداف متعدد و زیاد توصیه نمی شود.. طولانی نمودن لیست اهداف بدون اضافه نمودن هیچ مفهوم جدید **چندان مقبول نیست** اگر چه جدا کردن آنها نیز خطای جدی محسوب نمی شود.

بررسی میزان آگاهی و مهارت تشخیصی دندان پزشکان عمومی شهر بوشهر در ارتباط با سرطان دهان در سال ۹۶-۱۳۹۵

۱) تعیین میزان آگاهی دندانپزشکان عمومی شهر بوشهر به تفکیک سن، جنس، مدت سابقه کار از زمان فارغ التحصیلی و آخرین زمان مطالعه در مورد سرطان دهان در سال ۹۶-۱۳۹۵

۲) تعیین مهارت تشخیصی دندانپزشکان عمومی سطح بوشهر به تفکیک سن، جنس، مدت سابقه کار از زمان فارغ التحصیلی و آخرین زمان مطالعه در مورد سرطان دهان در سال ۹۶-۱۳۹۵

۳) تعیین رابطه ی بین آگاهی و مهارت تشخیصی دندانپزشکان شهر بوشهر در مورد سرطان دهان در سال ۹۶-۱۳۹۵

۴) تعیین رابطه بین سن، جنس، مدت سابقه کار از زمان فارغ التحصیلی و آخرین زمان مطالعه با مهارت تشخیصی دندانپزشکان عمومی در مورد سرطان دهان

۵) تعیین رابطه بین سن، جنس، مدت سابقه کار از زمان فارغ التحصیلی و آخرین زمان مطالعه با میزان آگاهی دندانپزشکان عمومی در مورد سرطان دهان

سوالات و فرضیات پژوهشی

فرضیه

- فرضیه حدسی است علمی که محقق برای نتیجه تحقیق خود می زند.
- فرضیه نشان می دهد که چرا یک یا چند عامل ، عوامل دیگر را تحت تأثیر قرار می دهند.
- فرضیه تحقیق را یک حدس علمی یا پیش داوری دانست که بوسیله ی جمع آوری حقایقی که منجر به قبولی یا رد آن فرضیه می شود مورد آزمایش قرار می گیرد
- به عبارت دیگر فرضیه را راه حل پیشنهادی محقق برای مسئله تحقیق و یا نتیجه تحقیق دانسته اند.

سوالات و فرضیات پژوهش

سوالات

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

فرضیات

پیش فرضهایی که می توان برای ارتباط بین متغیرها متصور بود.

شیوه نگارش فرضیات و سوالات

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

به صورت کلی برای اهداف جزئی توصیفی سوال و برای اهداف تحلیلی فرضیه نوشته می شود.

- فرضیات می توانند **جهت دار** یا **بی جهت** باشند.
- فرضیات بی جهت تفاوت بین دو گروه را پیش بینی می کنند ولی مشخص نمی کنند که تفاوت کجاست.
- بین رفتارهای استفاده از صندلی ایمنی والدینی که برای بار اول از برنامه A استفاده می کنند و رفتارهای والدینی که از برنامه B استفاده می کنند **تفاوت وجود دارد**.

فرضیات جهت دار

- **فرضیات جهت دار** تفاوت بین گروه ها را پیش بینی می کنند ولی یک گام به پیش می روند و **ماهیت تفاوت** را نیز بیان می کنند.
- میزان استفاده از صندلی ایمنی توسط افرادی که برای بار اول از برنامه A استفاده می کنند **بالاتر** از والدینی می باشد که برای اولین بار از برنامه آموزشی B بهره مند شده اند.

- یک محقق زمانی از **فرضیه بی جهت** استفاده می کند که هیچ دلیل یا مدرکی برای ایجاد تفاوت بین گروه ها با ارائه یک برنامه آموزشی نداشته باشد.

- در صورتی که **فرضیات جهت دار** زمانی استفاده می شوند که محقق دلیل کافی برای وجود تفاوت بین دو برنامه آموزشی دارد.

بیان فرضیه

- در هنگام بیان فرضیه محقق به بررسی روابط بین متغیرها می پردازد. به طور متداول این بیان به سه شکل صورت خواهد گرفت
- بررسی رابطه علت و معلولی بین دو یا چند متغیر
- بررسی همبستگی و شدت آن بین دو یا چند متغیر
- بررسی و مقایسه میزان تفاوت تاثیر دو یا چند متغیر بر یک یا چند متغیر

پنج خصوصیت زیر را برای یک فرضیه خوب (سالکیند، ۲۰۰۰)

- به صورت اخباری نوشته شود.
- رابطه بین متغیرها را بیان کند.
- منعکس کننده تئوری یا پیشینه مطالعاتی باشد که بر اساس آنها بوجود آمده است.
- خلاصه و دقیق باشد.
- قابل آزمایش باشد.

نکته

- در **تحقیقات توصیفی** که صرفاً به بیان آنچه در جامعه می‌گذرد پرداخته می‌شود نیازی به ارائه فرضیات نیست و از سؤالات مهم برای رسیدن به اهداف استفاده می‌شود.

بررسی میزان آگاهی و مهارت تشخیصی دندان پزشکان عمومی شهر بوشهر در ارتباط با سرطان دهان در سال ۹۶-۱۳۹۵

- (۱) میزان آگاهی دندانپزشکان عمومی شهر بوشهر به تفکیک سن، جنس، مدت سابقه کاراز زمان فارغ التحصیلی و آخرین زمان مطالعه در مورد سرطان دهان در سال ۹۶-۱۳۹۵ چگونه است؟
- (۲) مهارت تشخیصی دندانپزشکان عمومی سطح بوشهر به تفکیک سن، جنس، مدت سابقه کاراز زمان فارغ التحصیلی و آخرین زمان مطالعه در مورد سرطان دهان در سال ۹۶-۱۳۹۵ چگونه است؟
- (۳) بین آگاهی و مهارت تشخیصی دندانپزشکان شهر بوشهر در مورد سرطان دهان در سال ۹۶-۱۳۹۵ رابطه وجود دارد.
- (۴) بین سن، جنس، مدت سابقه کاراز زمان فارغ التحصیلی و آخرین زمان مطالعه با مهارت تشخیصی دندانپزشکان عمومی از سرطان دهان رابطه وجود دارد.
- (۵) بین سن، جنس، مدت سابقه کاراز زمان فارغ التحصیلی و آخرین زمان مطالعه با میزان آگاهی دندانپزشکان عمومی در مورد سرطان دهان رابطه وجود دارد.

جدول متغیرها

بررسی میزان آگاهی و مهارت تشخیصی
دندان پزشکان عمومی شهر بوشهر درارتباط با
سرطان دهان در سال ۹۶

ردیف	نام متغیر	نوع متغیر	کمی	کیفی	تعریف علمی - عملی	واحد اندازه گیری	مقیاس
1	سن	✓	✓		سن اظهار شده توسط دندانپزشک	پرسشنامه	نسبتی
2	جنس	✓		✓	جنس ذکر شده در پرسشنامه توسط دندانپزشک	پرسشنامه	اسمی
3	مدت سابقه کار از زمان فارغ التحصیلی	✓	✓		تعداد ماه هایی که دندانپزشک بعد از فارغ التحصیلی مشغول به کار درمانی بوده است	پرسشنامه	نسبتی
4	سطح آگاهی	✓		✓	آگاهی دندانپزشک در رابطه با سرطان دهان	سطح بندی پرسشنامه	رتبه ای
5	مهارت تشخیصی	✓		✓	سطح عملکرد دندانپزشک در رابطه با سرطان دهان	سطح بندی پرسشنامه	رتبه ای
6	تظاهرات دهانی سرطان	✓		✓	تظاهرات ناشی از سرطان دهان	نام عارضه	اسمی
7	آخرین زمان مطالعه در رابطه با سرطان دهان	✓	✓		تعداد ماه هایی که از آخرین زمان مطالعه دندانپزشک در رابطه با سرطان دهان میگذرد	پرسشنامه	نسبتی

انواع متغیر در مطالعات همبستگی

❑ متغیر پیش بین یا توضیح دهنده PREDICTOR VARIABLE

❑ متغیر پاسخ CRITERION VARIABLE

✓ همبستگی دو متغیر صرفاً به معنای همراهی تغییرات آن دو است

✓ الزاماً علیت را نمی توان از آن نتیجه گرفت

✓ از اصطلاح ”متغیر مستقل“ و ”متغیر وابسته“ در این مطالعات پرهیز نمایید.

نوع مطالعه

Types of Study Design

انواع مطالعات
پژوهشی در
علوم پزشکی

بر اساس ماهیت

بنیادی

تجربی

نظری

کاربردی

بر اساس شیوه

غیر مداخله ای
(مشاهده ای)

توصیفی

تحلیلی

مورد - شاهدی

هم گروهی

شبه تجربی

مداخله ای

تجربی

کارآزمایی بالینی

موجودات زنده غیر انسانی

Study Design: Qualitative and Quantitative

- Qualitative
- Quantitative



QUANTITATIVE



QUALITATIVE

Qualitative vs. Quantitative

Qualitative

- Understanding
- Interview/observation
- Discovering frameworks
- Textual (words)
- Theory generating
- Quality of informant more important than sample size
- Subjective
- Embedded knowledge
- Models of analysis: fidelity to text or words of interviewees

Quantitative

- Prediction
- Survey/questionnaires
- Existing frameworks
- Numerical
- Theory testing (experimental)
- Sample size core issue in reliability of data
- Objective
- Public
- Model of analysis: parametric, non-parametric

Study Design:

Primary and Secondary

- Primary
 - Observational
 - studies that do not involve any intervention or experiment.
 - Experimental
 - studies that entail manipulation of the study factor (exposure) and randomization of subjects to treatment (exposure) groups
- Secondary



Study Design:

Primary and Secondary

- **Primary:** where the investigator is the first to collect the data. Sources include: medical examinations, interviews, observations, etc. Merits: less measurement error, suits objectives of the study better. Disadvantage: costly, may not be feasible.
- **Secondary:** where the data is collected by OTHERS, for other purposes than those of the current study.

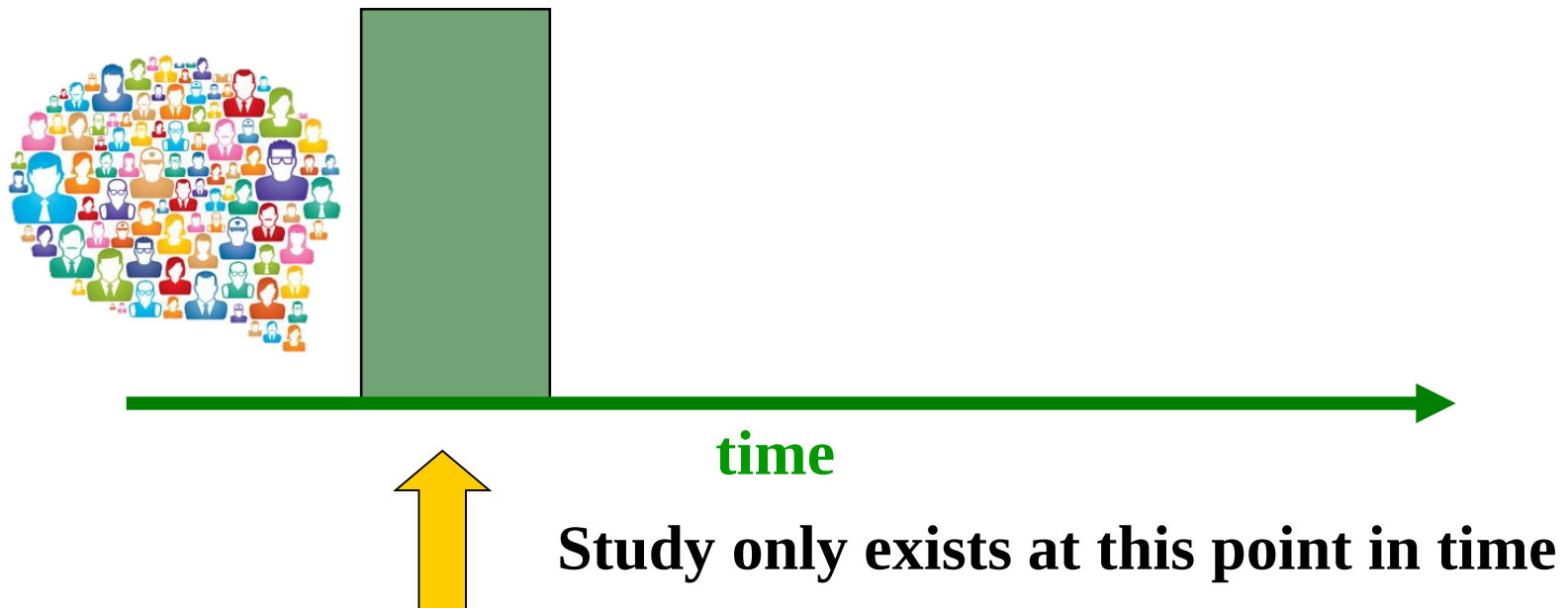
Study Design: Analytic and Descriptive

- Descriptive studies
 - Generate hypotheses
 - Answer what, who, where, and when
- Analytic studies
 - Test hypotheses
 - Answer why and how



Analytic Studies: Cross-Sectional

- An “observational” design that surveys exposures and disease status at a single point in time (a cross-section of the population)



Level of Scientific Evidence

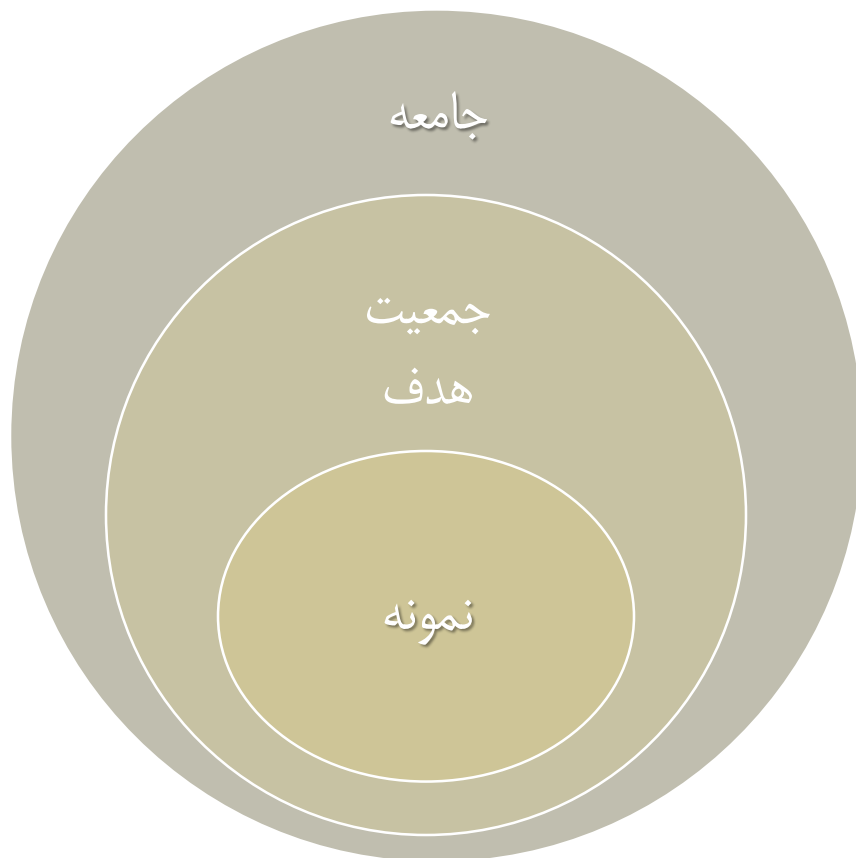


نوع مطالعه

- این پژوهش یک مطالعه مداخله ای نیمه تجربی (یا از نوع کارآزمایی بالینی دوسوکور) است.
- این پژوهش یک مطالعه توصیفی تحلیلی از نوع مقطعی است.

جمعیت مورد مطالعه

نمونه گیری : فرآیند انتخاب قسمتی از جمعیت که معرف اختصاصات کل جامعه است.



بررسی سطح آگاهی **دندانپزشکان عمومی شهرستان**
بوشهر در مورد نحوه اقدامات اولیه دندان خارج شده از
دهان بر اثر تروما در سال ۹۶-۱۳۹۵

روش نمونه گیری

احتمالی: تصادفی ساده □ طبقه‌ای □ خوشه‌ای □ منظم یا
سیستماتیک □ دو مرحله‌ای □

غیر احتمالی: آسان □ گلوله برفی یا شبکه‌ای □ سهمیه‌ای □ مبتنی
بر هدف □ سایر موارد:

روش محاسبه حجم نمونه

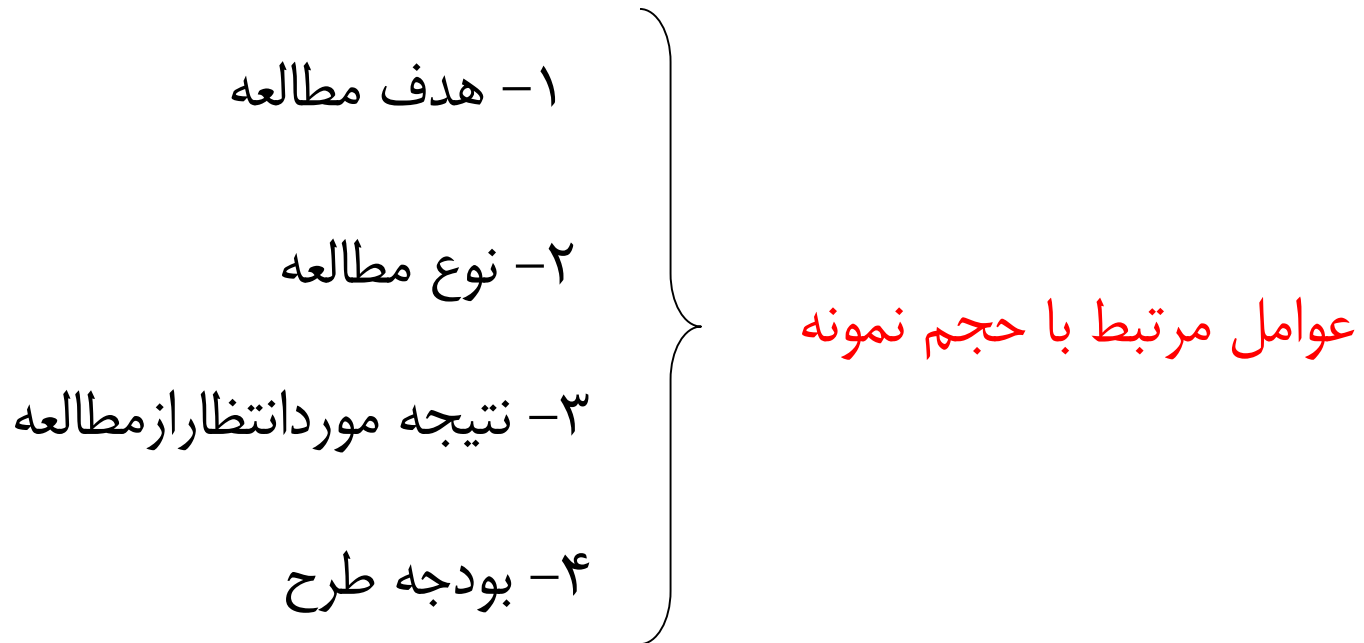
الف- انحراف معیار یا واریانس S^2

ب- سطح اطمینان Z

ج- دقت مورد نظر d

تعیین حجم نمونه

سوال : برای این تحقیق چه تعداد نمونه لازم است؟



برای تعیین حجم نمونه به تغییرات متغیر وابسته توجه داریم.

کیفی : نتیجه به صورت نسبت یا درصد بیان میشود.

کمی : نتیجه به صورت میانگین و واریانس بیان

می شود.

انواع متغیر وابسته

حجم نمونه وقتی متغیر وابسته به صورت کیفی وهدف برآورد باشد.

۱- حجم نمونه وقتی متغیر وابسته به صورت کیفی وهدف برآورد باشد:

الف- نسبت پیش بینی شده در جامعه P

$$n = \frac{z^2 \cdot p(1-p)}{d^2}$$

ب - سطح اطمینان $100(1-a)\%$

ج - دقت مورد نظر در هر طرف نسبت d

برآورد تقریبی از مطالعات قبلی

مطالعه مقدماتی Pilot study

مقدار $p = 0.5$ حداکثر تعداد نمونه

p

مثال :

یک سازمان منطقه ای بهداشت در نظر دارد میزان شیوع بیماری سل را در کودکان زیر ۵ سال یک منطقه برآورد کند چه تعداد نمونه نیاز دارد تا با اطمینان ۹۵٪ میزان شیوع را در فاصله ۰/۵ / مقدار واقعی آن برآورد کند در صورتیکه میزان شیوع واقعی بیماری از ۲۰٪ تجاوز نمی کند.

۹۵٪ سطح اطمینان

۰/۵ / دقت مطلق

$$n = \frac{z^2 \cdot p(1-p)}{d^2} = \frac{(1.96)^2 \times 0.2 \times 0.8}{(0.05)^2} = 246$$

$z = 1.96$ جدول توزیع نرمال

$P=0.2$

۲- نتیجه مطالعه بصورت میانگین بیان می شود.(برآورد میانگین یک صفت) :

الف- انحراف معیار یا واریانس S^2

ب- سطح اطمینان Z

ج- دقت مورد نظر d

اطلاعات مورد نیاز:

$$n = \frac{Z^2 \cdot S^2}{d^2}$$

مثال: یک متخصص تغذیه در نظر دارد مطالعه ای برای برآورد مصرف پروتئین روزانه افراد نوجوان انجام دهد. با استفاده از تجربیات گذشته انحراف معیار مصرف پروتئین در جامعه مورد مطالعه ۲۰ گرم است اگر حداکثر خطای برآورد را ۵ گرم و میزان اطمینان را ۹۵٪ در نظر بگیریم، اندازه نمونه چقدر است؟

$$s = 20$$

۹۵٪ سطح اطمینان

$$n = \frac{z^2 s^2}{d^2} = \frac{(1/96)^2 \times 20^2}{5^2} = 62$$

$$d = 5$$

$$n = 246 \text{ — } d = 2.5 \text{ دقت نصف شود}$$

• در روشهای نمونه گیری غیر تصادفی ساده، تعداد نمونه بیشتری شود.

۳- محاسبه ، حجم نمونه در مقایسه میانگین دو گروه یا دو جامعه

$$n = \frac{(s_1^2 + s_2^2) (z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta})^2}{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)^2}$$

اطلاعات قبلی در مورد گروه اول $\left\{ \begin{array}{l} \bar{x}_1 \\ s_1 \end{array} \right.$

اطلاعات قبلی در مورد گروه دوم $\left\{ \begin{array}{l} \bar{x}_2 \\ s_2 \end{array} \right.$

مثال: می خواهیم تاثیر دو نوع رژیم غذایی را در کاهش فشار خون بررسی کنیم با توجه به مطالعه مقدماتی اطلاعات بدست آمده در دو گروه به شرح زیر است:

$$\text{گروه A} \quad \left\{ \begin{array}{l} \bar{X}_1 = 132/8 \\ S_1 = 15/3 \end{array} \right.$$

$$\text{گروه B} \quad \left\{ \begin{array}{l} \bar{X}_2 = 127/4 \\ S_2 = 18/2 \end{array} \right.$$

$$\alpha = 0/05$$

$$1 - \beta = \%80$$

$$n = \frac{(1/96 + 0/86)^2 (15/3^2 + 18/2^2)}{(132/8 - 127/4)^2}$$

$$n = 108$$

روش اجرای طرح

خلاصه ای در خصوص نوع مطالعه
زمان و مکان تحقیق
جامعه و نمونه مورد مطالعه
روش تخصیص نمونه در گروههای مورد مطالعه و تصادفی سازی
نحوه کورسازی در مطالعات کارآزمایی بالینی
دستگاهها و تجهیزات مورد استفاده به طور دقیق (نام شرکت و یا کمپانی و
کشور)
نام مقیاس و پرسشنامه ها (روایی و پایایی ابزار-طراح مقیاس)
بسته آموزشی مدنظر جهت اجرای در مطالعه
روش انجام کار از ابتدا تا انتها به طور کامل و با جزئیات

معیارهای ورود و خروج

***معیار ورود:**

سن

ویژگی خاص برای افراد شرکت کننده

***معیار خروج:**

عدم تمایل به همکاری در حین مطالعه

مشکل خاص حین مداخله و یا در طول زمان مداخله

داشتن بیماری خاص که موجب ضرر و زیان به فرد حین مطالعه می شود

مصرف داروی خاص که بر روی نتایج مطالعه تاثیر گذار باشد

شیوه گرد آوری اطلاعات

میدانی ؟
کتابخانه ای ؟
آزمایشگاهی ؟
موارد دیگر ذکر شود:

ابزار گردآوری اطلاعات

پرسشنامه [?]

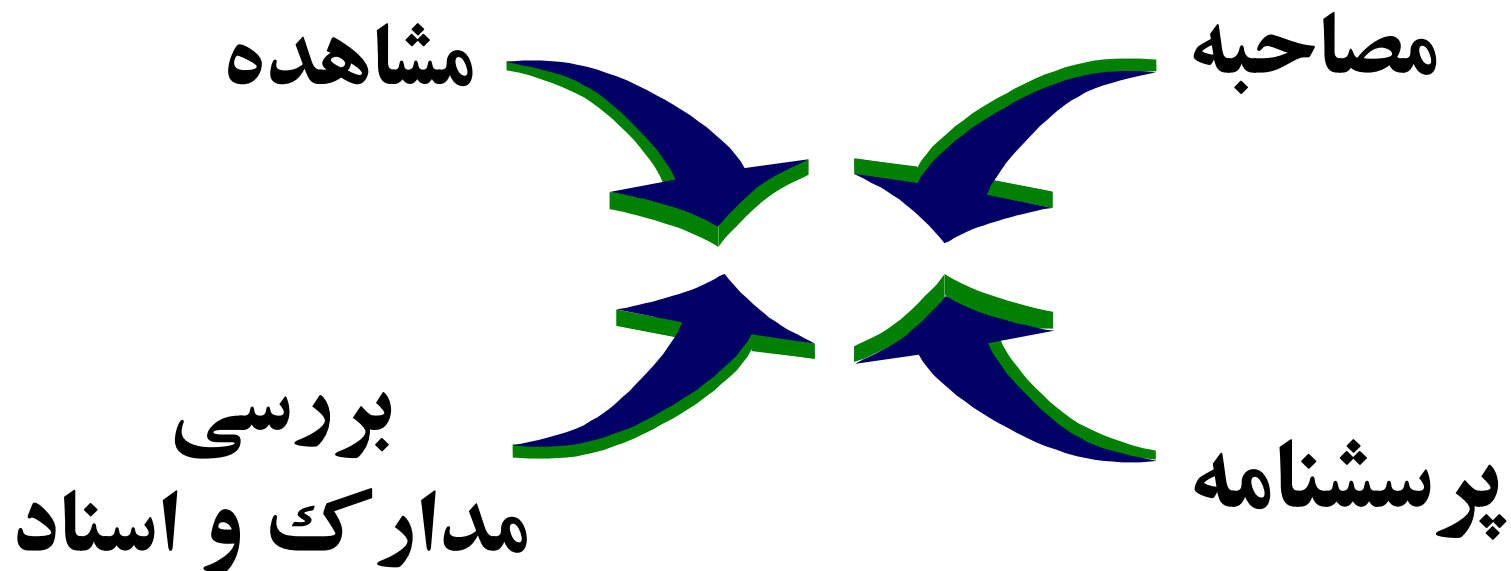
مصاحبه [?]

مشاهده [?]

چک لیست [?]

موارد دیگر ذکر شود:

روشهای گردآوری اطلاعات



نحوه توصیف و تحلیل اطلاعات

Statistical Analysis

نرم افزار آماری مورد استفاده - ورژن
سطح معنی داری - ۰/۰۵
تست های آماری (نرمال و غیر نرمال)
آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار و فراوانی)
آزمون های آماری تی مستقل (برای مقایسه متغیر
های کمی بین دو گروه)
مجذور کای (برای مقایسه متغیر های کیفی بین دو
گروه)

برای توصیف داده های پژوهش از جداول و نمودارها شامل شاخص های آماری همچون میانگین، انحراف معیار و درصد و برای بررسی فرضیات پژوهش، از آزمون های آماری کلموگروف اسمیرنوف، تی مستقل، یومان ویتنی، آنالیز واریانس یک طرفه، کروسکال والیس، تی زوجی، خی دو و تحلیل کوواریانس استفاده خواهد شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS ویرایش ۱۸ استفاده می شود. در کلیه آزمون ها، سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته خواهد شد.

✓ محدودیت های تحقیق آن دسته از عواملی هستند
که در مسیر جمع آوری اطلاعات و کسب نتایج
مطلوب مانع ایجاد می کند.

محدودیت های در اختیار محقق
محدودیت های خارج از اختیار تحقیق

محدودیت‌های اجرایی طرح و روش کاهش آنها

دسترسی محدود به امکانات آزمایشگاهی

دسترسی محدود به نمونه های مد نظر

عدم تمایل برخی نمونه به شرکت در مطالعه

عدم همکاری برخی ارگانها جهت ورود به محیط پژوهش

ملاحظات اخلاقی

Ethics

کدهای ۳۲ گانه کمیته اخلاق دانشگاه

حق کناره گیری در تمام مراحل تحقیق
اطمینان در خصوص محرمانه ماندن اطلاعات
اطلاع رسانی در خصوص نتایج تحقیق پس از پایان کار در صورت درخواست
شرکت کنندگان در مطالعه
معرفی خود به واحد های مورد پژوهش و توضیح در خصوص نحوه انجام تحقیق و
هدف از اجرای آن
امضاء فرم رضایت آگاهانه شرکت در تحقیق به واحدهای پژوهش
دادن اطمینان به واحدهای پژوهش در خصوص محرمانه ماندن اطلاعات
گردآوری شده از آنها

.

جدول زمانی مراحل اجرای طرح

Gant Chart

تهیه و تصویب پروپوزال
اخذ مجوزهای لازم برای ورود به مطالعه
جمع آوری اطلاعات
ورود اطلاعات به کامپیوتر
تجزیه و تحلیل اطلاعات
تفسیر نتایج مطالعه
نگارش پایان نامه و مقاله
اقدام جهت چاپ مقاله
دفاع نهایی

منابع

الگوهای رفرنس نویسی

- سیستم هاروارد یا همان نویسنده - تاریخ
- سیستم ونکوور یا عددی

فرمت رفرنس نویسی عددی

✓مقاله: اسم نویسنده (ها)، عنوان مقاله، مجله، سال
انتشار، volume، issue، صفحات

✓کتاب: اسم نویسنده (ها)، عنوان کتاب، چاپ چندم،
اتشاراتی، محل انتشار، سال انتشار، صفحات

به روش ونکور (عددی)

استفاده از نرم افزار رفرنس نویسی

منابع: مقاله، کتاب،

پیوست های پروپوزال

- چک لیست ملاحظات اخلاقی طرحهای پژوهشی با سوژه انسانی
- فرم اظهار نامه مجری طرح و ارزیابی اخلاق در پژوهش
- فرم رضایت آگاهانه مطالعه خود
- پرسشنامه های مورد استفاده
- فرم اطلاعات دموگرافیک
- مقیاس های مورد استفاده
- بسته آموزشی مورد نظر جهت استفاده در مطالعه

so does anyone have
any questions?



©hugh

سوالی داشتید لطفا ایمیل بزنید

zhratorabi1994@gmail.com

