

دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب

رشته مدیریت دولتی، گرایش تشکیلات و روشها

روش تحقیق پیشرفته

مباحث درسی: استاد عبدالله محمودی

تهیه و تنظیم: میکائیل مهدیزاده

وبلاگ استاد: <http://www.drmahmoodi.blogspot.com>

E-Mail: mahmoodi601@yahoo.com

A. Mahmoodi. Ph. D
Management Department
Faculty of Social Science
Mahabad Branch
Islamic Azad University
Mahabad, Iran
+989423235002-241
+989144420209

تطبیق: یاد بگیریم تحقیق مقاله بنویسیم

دانش و معرفت بشری حاصل تلاش کاوش گرانه ای است که طی قرنهای متمادی صورت گرفته و از طریق انتقال به نسلهای بعد و افزودن به آن به صورت کنونی درآمده است. بنابراین بشر در هر دوره تاریخی به آگاهی از روش و ابزار کسب معلومات و به عبارتی روش های تحقیق نیاز داشته است و دارد این روش و ابزار نیز به تناسب توسعه و تکامل معلومات بشری در حال تکمیل و توسعه بوده است؛ به نحوی که روشهای امروزی کاملتر و کارآمدتر از روشهای گذشته است و طبیاً روش های آینده نیز کامتر از روش های امروز خواهد بود.

- **تحقیق:** فرایند کشف مجهولات
- **تحقیق:** عبارت است از کلیه وسایل و مراحل جمع آوری سیستماتیک اطلاعات و نحوه تجزیه و تحلیل منطقی آن ها برای نیل به یک هدف معین (یعنی کشف حقایق). (بهر روز نبوی)
- **تحقیق:** عبارت است از فرایند جستجوی منظم برای مشخص کردن یک موقعیت نامعین (سرمد، بازرگان، حجازی)
- **تحقیق:** مطالعه یا بررسی و کندوکاو علمی دقیق متکی بر داده ها و اطلاعات نظامند و سازماندهی شده در مورد مشکلی خاص به منظور یافتن پاسخ یا راه حل های مساله است. (دانایی فرد، الوانی، آذر)

- **تحقیق:** عبارت است از تجزیه و تحلیل و ثبت عینی و سیماتیک مشاهدات کنترل شده که ممکن است به پروراندن قوانین کلی، اصول یا نظریه‌هایی بیانجامد و به پیش بینی و یا احتمالاً به کنترل نهایی رویدادها منتج شود. (جان بست)
- **تحقیق:** بررسی نظام یافته، کنترل شده، تجربی و انتقادی در مورد پدیده‌های طبیعی است که رابط احتمالی بین این پدیده‌ها به وسیله نظریه و فرضیه هدایت می‌شود. (کرلینجر).
- **تحقیق علمی:** فرایند جمع آوری منظم و سیماتیک داده‌ها جهت دستیابی به پاسخ‌های صحیح و سئوالات مهم و مرتبط با استفاده از ابزارهای عملی و منظم جمع آوری، طبقه بندی و تحلیل اطلاعات برای رسیدن به یک هدف معین (بر پایی تئوری)
- فرضیه تحقیق بیان می‌کند. فرضیه، پاسخی بخردانه، احتمالی و موقت به سوال پژوهشی است که در مراحل بعدی تحقیق، درستی یا نادرستی آن مورد آزمایش قرار می‌گیرد (شریفی، ۱۳۸۰، ۲۳ نقل در تقی زاده ۱۳۸۶ ص ۱۶).
- به عبارت دیگر، فرضیه حدس بخردانه‌ای درباره رابطه دو یا چند متغیر است که به صورت جمله‌ای خبری بیان شده و نشانگر نتایج مورد انتظار است (مقیم، ۱۳۸۳، ۲۲). دربیانی دیگر، فرضیه حدسی است زیرکانه و علمی که باید به کمک واقعیات (داده‌ها) مورد بررسی قرار گرفته و سپس تایید یا رد گردد. (نگهبان، ۱۳۸۴، ۶ نقل در تقی زاده، ۱۳۸۶، ۱۶).

منابع درسی:

- ۱- الگوی گرافیکی روش تحقیق در علوم انسانی: دکتر هوشنگ تقی زاده
- ۲- دانلود فایل فرم پروپزال: از سایت دانشگاه ([لینک دانلود فایل](#))
- ۳- دانلود فرم پیشنهاد موضوع: از سایت دانشگاه ([لینک دانلود فایل](#))
- ۴- قواعد نوشتاری روش تحقیق: از وبلاگ استاد (www.drmahmoodi.blogsky.com) ([لینک دانلود فایل](#))
- ۵- منابع عنوان مقاله و تحقیق: از وبلاگ استاد (www.drmahmoodi.blogsky.com) ([لینک دانلود فایل](#))
- ۶- جهت دانلود فایل مورد نیاز بیشتر به وبلاگ استاد (www.drmahmoodi.blogsky.com)

شرح درس جلسه اول:

خلاصه درس: مشکل عمده نوشتن پایان نامه‌ها عدم استفاده از قواعد نوشتاری می‌باشد بایستی حتماً متن پایان نامه‌ها را حالت نوشتاری دست نوشته شود. (حالت Justify)

حفظ قواعد مربوطه الزامی است زیرا درست نوشتن هنر است و بایستی هم‌شده در کلیه نوشته‌ها قواعد نوشتاری را رعایت نماییم و کلیه نکات آئین نگارش رعایت گردد.

کارگاه آموزشی:

- ۱- انتخاب عنوان (که دارای بیس عملی باشد)
- ۲- نوشتن مقاله / پایان نامه نویسی
- ۳- معیارهای انتخاب:

- I. از متن علمی و تئوری گرفته شده باشد و منبع پایان نامه بایستی بر اساس تئوری های علمی نسبت به گرایش رشته تحصیلی تهیه شده باشد. یعنی با رشته گرایش مرتبط باشد.
 - II. تکرار نباشد کمک به افزایش علم جدید بوده و همراه با تولید علم باشد. آخرین دانسته های دانش بشری در رابطه با این مشکل را بایستی بشناسیم و حتماً منابع خارجی و داخلی را بررسی کنیم و حداقل ۱۰ تا از آخرین تحقیقات و مقالات جدید مربوطه به موضوع خواننده و بررسی شود.
 - III. موضوع پایان نامه از کتابهای ترم سوم تهیه شود.
 - IV. قابل اجرا باشد. قابل تعمیم بوده و ارزش پرداختن به موضوع را داشته باشد.
 - V. بسیار گسترده نباشد ریز هم نباشد.
 - VI. شفاف باشد و متغیرها قابل فهم باشد و متغیر مستقل و وابسته را در خودش داشته باشد.
 - VII. تبلیغاتی نباشد گویا و موضوع روز بودن.
 - VIII. نباید فعل داشته باشد.
 - IX. خیلی طولانی نباشد.
 - X. از کلمات پیش پا افتاده و تکراری مثل بررسی، استفاده نشود. درج عنوان مطالعه موردی ایرادی ندارد.
 - XI. خارج از بازه زمانی نباشد.
- ۴- مثال :

i. علل تصادفات جاده ای

ii. علل اقتصادی فرار مغزها : (علل سیاسی، اقتصادی، اجتماعی

رنگ قرمز متغیر مستقل و رنگ سبز متغیر وابسته

ویژگیهای یک فرضیه خوب:

- الف) فرضیه باید قدرت تبیین حقایق را داشته باشد.
- ب) فرضیه باید بتواند پاسخ مساله تحقیق را بدهد
- ج) فرضیه باید قابلیت حذف حقایق نامرتبط با مساله تحقیق را داشته باشد
- د) فرضیه باید شفاف، ساده، و قابل فهم باشد.
- ه) فرضیه باید قابلیت آزمون را داشته باشد.
- و) فرضیه نباید با حقایق و قوانین مسلم و اصول علمی تایید شده مغایرت داشته باشد.
- ز) فرضیه نباید از واژه ها و مفاهیم ارزشی استفاده کند.
- ح) فرضیه باید به مطالعه و پژوهش جهت بدهد.

ی) باید به صورت جمله خبری باشد.

ک) فرضیه ها باید مختص مساله تحقیق باشند

ل) باید بین فرضیه ها و سوالهای ویژه تناظر صوری و محتوایی وجود داشته باشد؛

شرح درس جلسه دوم و سوم (تنظیم پروپزال)

خلاصه درس: فایل پروپزال را از سایت دانشگاه دانلود کرده و همراه خود به کلاس بیاوریم تا در بررسی شود. و عنوان تحقیق را انتخاب و بروی پروپزال نوشته شود. عنوان انتخاب شود و بیان مسله نوشته شود در بیان مسله نیز بایستی قواعد نوشتاری رعایت شود.

بررسی موضوع انتخابی از نظر ایرادها و اشکالهای موجود

خلاصه نکات بررسی شده در کلاس :

بعد از انتخاب موضوع: ((بیان مسئله))

- ۱- مقدمه : تعریف اولیه از مشکل و بررسی وضعیت موجود در پاراگراف اول / یک بک گراند از مشکل .
- ۲- هدف در پاراگراف بعدی نوشته شود .
- ۳- متن هدف نوشته شود :
 - a) هدف توصیف و توجیه پژوهش است
 - b) شروع آن با مشکل و خاتمه آن با هدف است
 - c) مشکل چه می باشد
- ۴- پس از بازکردن مشکل تا تعریف موضوع (۳ تا ۵ سطر نوشته شود و متن در قالب یک پاراگراف باشد و هر پاراگراف بیش از ۸ سطر نباشد
- ۵- حجم بیان مسله ۳۰۰ تا ۵۰۰ کلمه باشد (بیش از دو صفحه نوشته نشود)
- ۶- بروز و شیوع مشکل و گستردگی و حجم چه مقدار باشد :
 - a) از ابتدا که بوجود آمده و شیوع آن چگونه بوده است
 - b) برای غلبه بر مشکل چه کارهایی صورت گرفته است
 - c) تحقیقات صورت گرفته قبلی و راحلهای یافت شده نوشته شود مهمترین تحقیقات در زمینه مشکل نوشته شود
 - i. مثال : (محمودی، ۱۳۸۵؛ ایزدی، ۱۳۹۰) نتایج اینها نشان می دهد که عامل ---- تاثیر گذار بوده . در انتهای فصل ۲ پایان نامه به تحقیقات قبلی نوشته شده اشاره شود (کل تحقیق خوانده شده و خلاصه مختصر و مفیدی از آن نوشته شود و مشکلات مطالعه صورت گرفته و خلاصه شناسایی شده درج گردد.
- d) توضیح خلاصه در پاراگراف سوم نوشته شود. دیگران چه کار کرده اند خلاصه موجود را شناسایی و روی آن کار خواهیم کرد . وقتی می توان کار جدیدی صورت داد که خلاصه شناسایی شده باشد.

۷- به نظر شما و براساس بیس علمی چه چیزی نادیده گرفته شده است. ممکن است چه راحلهای دیگری داشته باشد بررسی رابطه متغیر وابسته.

۸- پیش بینی ما چه چیز است. پیش بینی خودمان را بایستی بنویسیم.

۹- در پاراگراف آخر و در بیان مسله ای تحقیق حاضر، سایر عوامل تاثیر گذار به موضوع تحقیق اشاره و هر کدام توضیح داده شود.

۱۰- هدف در پایان پاراگراف آخر نوشته شود. و راحلهای پیشنهادی نیز نوشته شود.

۱۱- فواید این راه حل چه خواهد بود. پیشگویی شود. آنرا پاراگراف کنید و پاراگرافها طوری چیده شود که موضوع دارای انسجام باشد.

۱۲- نحوه نگارش علمی رعایت شود.

مثال: تجارت آزاد باعث این می شود که قیمت عوامل تولید کمیاب پایین بیاد

در پروپزال در اول بیان مسله و بعد ضرورت تحقیق نوشته شود.

در عنوان بیان مسله ضرورت و اهمیت تحقیق نوشته شود. چرا انجام این تحقیق لازم است. در اینجا مسله بایستی باز شود

مثال ۱: علل اقتصادی فرار مغزها

مسله چیست؟ در پاراگراف اول نوشته شود: (فرار مغزها) ۱ پاراگراف نوشته شود.

ضرورت حل مسله: هر بند در یک پاراگراف نوشته شود.

• تولید کشور پایین می آید.

• فرار سرمایه ها و افزایش هزینهها

• زیر سوال رفتن حاکمیت

جمع بندی در پاراگراف آخر نوشته شود.

مثال ۲: علل تصادفات جاده ای: کل معضلات را در یک پاراگراف توضیح دهید.

ضرورت حل مسله هر چند بند که باشد به صورت جداگانه در هر پاراگراف مستقل نوشته شود.

• زیان اقتصادی

• مشکلات اجتماعی

• زیر سوال رفتن حاکمیت و مشکلات حاکمیتی

جمع بندی در پاراگراف آخر نوشته شود.

ضرورت تحقیق هر پاراگراف نوشته شود.

توضیحات اضافی این بندها:

مثال: ضرورت: مشکل چیست و ضرورت پرداختن به این مشکل چیست؟

در پاراگراف اول کل معضلات قابل شناسایی از بابت مشکل نوشته می شود .

در پاراگراف اول ضرورت حل مسئله ابتدا با اشاره به مشکل (هر سه تا مشکل و ارتباط آنها با هم) و ضرورت پرداختن به آن اشاره شود . به صورتی که کل معضلات شناسایی شده از بابت مشکل نوشته شود به طوری که ارتباط آنها را با هم بصورت پیوسته می نویسیم. (اشاره مختصر)

در پاراگراف بعدی نسبت به باز کردن موضوع و مشکل شماره ۱ اقدام می کنیم. سپس به ترتیب در پاراگرافهای بعدی نیز با باز کردن موضوع مشکل بعدی را شرح خواهیم داد .

در پاراگراف بعدی نسبت به باز کردن موضوع و مشکل شماره ۲ اقدام می کنیم و الی آخر در پاراگراف آخر نیز نسبت جمع بندی موضوع اقدام خواهیم نمود و اشاره شود به اینکه دلایل حل معضلات نوشته چه می باشد که بایستی حل شود لذا نیاز به تحقیق حاضر احساس می شود.

«فصل اول که شامل کلیات پژوهش می باشد حداکثر در دو صفحه نوشته خواهد شد و در فصول بعدی نسبت به توضیح کامل مسئله اقدام خواهد شد.» و بند اول آن مقدمه خواهد بود .

در انتهای فصل ۲ پایان نامه به تحقیقات قبلی نوشته شده اشاره شود . کل تحقیق خوانده شود و خلاصه آن نوشته شود و مشکلات مطالعه تحقیق نوشته شود . خلاء کار شناسایی و نوشته شود . هر چند تحقیق قبلی وجود داشته باشد حتماً خوانده شود و خلاصه تحقیقات مهم نوشته شود .

در پروپزال :

بیان مسئله : دیگران چه کرده اند ؟ خلاء موجود را شناسایی و روی آن کار خواهیم کرد .

- ✓ وقتی می توان کار جدیدی صورت داد که خلاء آن شناسایی شده باشد .
- ✓ آخرین دانسته های دانش بشری در رابطه این مشکل را بایستی بشناسیم .
- ✓ کار تکراری نباشد .
- ✓ حتماً منابع خارجی و داخلی بررسی شود .
- ✓ ۱۰ تا از آخرین تحقیقات و مقالات جدید مربوط به موضوع خوانده و بررسی شود تا پایان نامه تکراری نباشد.

برای جلسه سوم بایستی موضوع انتخاب و بیان مسئله نوشته شود . و خلاصه مقالات موجود در سایت استاد نیز نوشته شود

شرح درس جلسه چهارم : (ادامه تنظیم پروپزال)

خلاصه درس :

یکی از پایان نامه ها انتخاب و عنوان خوب انتخاب و توضیح داده شود .

روال کار در پروپزال نویسی :

قبل از نوشتن پایان نامه بایستی پروپزال نوشته شود .

بیان مسئله را می نویسیم

مشکل چیست ؟ تعریف شود ، گستردگی آن چقدر است ، چه کارهای قبلی برای آن صورت گرفته است ، چرا ضرورت دارد تحقیق صورت بگیرد.

فرضیه : فعل دارد ، جمله خبری است . یک فرضیه اصلی و حداکثر ۲ یا ۳ تا فرضیه فرعی نوشته شود . (تبدیل عنوان پایان نامه به فرضیه):

مثال ۱ : عنوان پایان نامه : علل اقتصادی تأثیر گذار بر فرار مغزها

فرضیه اصلی: عوامل اقتصادی باعث فرار مغزها می شوند

فرضیه های فرعی

۱- بیکاری باعث فرار مغزها می شود

۲- شکاف رفاهی باعث فرار مغزها می شود

۳- دستمزد باعث فرار مغزها می شود

یعنی فرضیه های فرعی از اصلی نشات می گیرند و خودشون جدا از اون نیستند بلکه جزئی از آن هستند .

مثال ۲ : عنوان پایان نامه : شناسایی عوامل تعیین کننده تصادفات جاده ای :

۱۰ درصد غیر قابل شناسایی + (گواهینامه، ماشین، پلیس، جاده) $Y=f(S,y)$ (تصادفات جاده ای)

تأثیر دارد یا نه ؟ اگر تأثیر دارد مقدارش چقدر است - تأثیر معنی دار داشته باشد .

(۱) جاده باعث تصادف است .

(۲) پلیس عامل تصادف است.

(۳) ماشین عامل تصادف است.

فرضیه اصلی : جاده باعث تصادف است . (فرضیه اصلی)

فرضیه فرعی : پلیس عامل تصادف است .

فرضیه فرعی : ماشین عامل تصادف است .

هرچه تعداد فرضیه ها کمتر باشد و تاثیر گذاری آنها بیشتر باشد . تحقیق عالی خواهد شد .

تحقیق با ۵ فرضیه که ۸۰٪ عوامل را تشکیل می دهند، خیلی بهتر است از تحقیقی که با ۱۰ فرضیه که ۹۰٪ عوامل را تشکیل می دهند می باشد .

$$Y = f(\text{ماشین، پلیس، جاده}) + (\text{گواهینامه، ماشین، پلیس، جاده}) \quad (t \quad S.y)$$

شناسایی عامل تاثیر گذاری با استفاده از دو روش زیر استفاده می شود:

(۱) استفاده از آزمون **D.W** (آزمون دوربین- واتسون رگرسیون هم جمعی^۱ (CRDW) برای تعیین درجه انباشتگی بین متغیرها استفاده شده است).

(۲) -----؟؟؟؟.

در مثال فوق با اضافه کردن عامل گواهینامه با توجه به اینکه این عامل با عامل پلیس مرتبط و باهم می باشد باعث ایراد می شود .

اصولاً از فرضیه های زیاد بایستی دوری کنیم

فرضیه ها دارای دو شکل هستند :

(۱) فرضیه های جهت دار

(۲) فرضیه های دو دامنه (بدون جهت)

در برخی فرضیه ها جهت مهم است در برخی دیگر جهت برای ما مهم نیست ؟

فرضیه کم باشد شفاف باشد.

اهداف تحقیق :

(۱) اهداف علمی : در پیدایش و توسعه علمی باشد . یک زاویه جدید علمی برای آن پدیده ایجاد شود . (بسیار ناچیز است)

(۲) اهداف کاربردی: با توجه به انجام کارهایی از مشکل بوجود آمده جلوگیری کرد. بیشتر در ایران بدنبال اهداف کاربردی هستیم و اکثراً کارها تکراری می باشد.

(۳) ضرورت های خاص دیگر: تولید ملی را افزایش دهد . خدمات و امکانات را افزایش دهد ، چه ارگانهای میتوانند از آن استفاده کنند.

^۱Co Integration Regression Durbin-Watson Test

جنبه های نور آوری : جنبه های نور آوری جدید روش تحقیق در چیست ؟ توسط فلو چارت نوشته شود و استاد امضاء کند.

تحقیق بنیادی: پژوهشی است که به کشف ماهیت اشیای، پدیده ها و روابط بین متغیرها، اصول، قوانین و ساخت یا آزمایش تئوری ها و نظریه ها می پردازد و به توسعه مرزهای دانش رشته علمی کمک می نماید.

تحقیق نظری: نوعی پژوهش بنیادی است و از روش های استدلال و تحلیل عقلانی استفاده می کند و بر پایه مطالعات کتابخانه ای انجام می شود. تحقیق کاربردی: پژوهشی است که با استفاده از نتایج تحقیقات بنیادی به منظور بهبود و به کمال رساندن رفتارها، روش ها، ابزارها، وسایل، تولیدات، ساختارها و الگوهای مورد استفاده جوامع انسانی انجام می شود.

تحقیق علمی: پژوهشی است که با استفاده از نتایج تحقیقات بنیادی و با هدف رفع مسائل و مشکلات جوامع انسانی انجام می شود.

روش انجام کار- نوع روش تحقیق : در ایران بیشتر تحقیقات توصیفی هستند و پیش بینی ، می توان از تحقیقات رابطه سنجی و مقایسه ای استفاده کرد و پیمایشی از نوع رابطه سنجی .

- ۱) **تحقیق اکتشافی :** شامل کوششی است برای تصمیم گیری در مورد اینکه آیا پدیده ای وجود دارد یا خیر؟ این تحقیق می تواند به صورت بسیار ساده تا بسیار پیچیده صورت گیرد.
- ۲) **تحقیق توصیفی :** شامل آزمایش یک پدیده برای بیان تعریف کامل تری از آن یا تفاوت آن با سایر پدیده ها می باشد. توصیف ویژگی های کل جمعیت یک جامعه نیز از این نوع تحقیق می باشد. این تحقیق می تواند درباره ی یک موضوع یا فرد یا یک حادثه در زمانی که اطلاعات جمع آوری می شوند، به کار رود.
- ۳) **تحقیق برآوردی :** این تحقیق تنها موقعیت پدیده را در یک زمان توصیف می کند. این روش فرضیه ای را پیشنهاد نمی کند، روابط متغیرها را مورد ارزیابی قرار نمی دهد و برای اقدامات بعدی توصیه ای نمی کند، بلکه صرفاً موقعیت موجود را توصیف می کند.
- ۴) **تحقیق ارزش یابی :** این تحقیق با ارزش گذاری درباره فواید اجتماعی، به مطلوب بودن یا مؤثر بودن یک فرآیند محصول یا برنامه می پردازد و به کاربرد یافته های خود توجه دارد.
- ۵) **تحقیق تبیینی (تفسیری یا توضیحی) :** شامل آزمایش رابطه علت و معلولی بین دو پدیده یا بیشتر است.

روش های گردآوری اطلاعات :

۱- روشهای اسنادی (کتابخانه ای)

۲- روشهای میدانی

الف) مصاحبه

ب) مشاهده

ج) پرسشنامه

روش‌های تجزیه و تحلیل اطلاعات :

- ۱) اگر جامعه نرمال باشد از ضریب همبستگی نرمال استفاده می شود .
- ۲) با استفاده از جدول روش استفاده از α (طبق جدول استاندارد.
- ۳) استفاده از روش تحلیل آماری .
- ۴) پیش بینی و روش تجزیه و تحلیل (فصل چهارم)

جدول زمان بندی مراحل انجام تحقیق :

حداقل دو ماه مطالعات کتابخانه ای بایستی صورت پذیرد در خصوص عنوان انتخابی ، خلاء های موجود مشخص شود (۲ الی ۳ ماه)
 جمع آوری اطلاعات یک ماه
 تجزیه و تحلیل اطلاعات ۱۵ روز
 نتیجه گیری ۳۰ روز
 تمرین دفاع
 طول مدت اجرا ۱۰ ماه
 این جدول در پایان نامه تبدیل به قلمرو زمانی تحقیق می شود :
 مثلاً ۱۳۵۱ تا ۱۳۹۰ که داده ها را دایره و قلمرو زمانی ماه از ۱۳۵۱ تا ۱۳۹۰ می شود جامعه آماری که تحقیق آن صورت گرفته بایستی درج شود .

مثلاً قلمرو زمانی ۹۴ / ۰۳ / ۰۱ لغایت ۹۴ / ۰۸ / ۳۰ می باشد .

تاریخ تصویب	از تاریخ	تا تاریخ
مطالعات کتابخانه‌ای	۱۳۹۴/۰۳/۰۱	۱۳۹۴/۰۴/۳۱
جمع آوری اطلاعات	۱۳۹۴/۰۵/۰۱	۱۳۹۴/۰۵/۳۱
تجزیه و تحلیل داده‌ها	۱۳۹۴/۰۶/۰۱	۱۳۹۴/۰۶/۳۰
نتیجه‌گیری و نگارش پایان‌نامه	۱۳۹۴/۰۷/۰۱	۱۳۹۴/۰۷/۳۰
تاریخ دفاع نهایی	۱۳۹۴/۰۸/۰۱	۱۳۹۴/۰۸/۳۰
طول مدت اجرای تحقیق : ۶ ماه		

فهرست منابع و مآخذ:

باید از سبک دانشگاه پیروی کنیم

هزینه های تحقیق و پایان نامه : فقط کسانی که هزینه های تحقیق آنها توسط یک منبع مالی ساپورت می شود تکمیل خواهند کرد . که این هزینه ها شامل : مسافرت، نرم افزار، تایپ ، ملزومات ، استفاده از افراد جهت پرسشنامه و

شرح درس جلسه پنجم : (نحوه تنظیم پایان نامه) :

خلاصه درس :

فصل اول : در فصل اول همه آیتم های پروپزال نوشته می شود به غیر از سابقه مطالعات که در فصل دوم آورده می شود .
مبانی نظری و تجربی در فصل دوم می آیند .

فصل اول حداقل ۷ و حداکثر ۱۶ صفحه خواهد بود .

بیس آن : بیان مسئله است .

بیان مسئله بایستی به صورت شفاف بیان شود .

حجم بیان مسئله بیشتر از حجم بیان مسئله در پروپزال است و بیشتر از ۲ صفحه نباید باشد. تعداد نرمال کلمات هر صفحه ۲۵۰ کلمه است .

آموزشی : چیزهای مربوط به آموزش – تئوریهای درسی که مطالعه می شود .

فوق لیسانس

پژوهشی: بعد از اتمام آموزش قسمت پژوهش شروع می شود (نوشتن مقاله و پایان نامه)

- ✓ صفحه اول : به بسم الله الرحمن الرحيم اختصاص خواهد یافت.
- ✓ صفحه دوم : صفحه تشکر و قدردانی
- ✓ قبل از شروع فهرست مطالب چکیده گذاشته می شود . که در آخر کار اتمام تحقیق تهیه و نوشته خواهد شد . ولی در اول پایان نامه قرار خواهیم داد قبل از فهرست . چکیده
- ✓ بعد از چکیده صفحه فهرست قرار داده می شود . بهتر است فهرست نویسی از طریق نرم افزار صورت پذیرد.

➤ چکیده :

واژه (کلمه) بکار برده شده در چکیده بایستی مابین ۱۵۰ تا ۲۰۰ کلمه باشد . کمتر از یک صفحه و در زیر آن کلمات کلیدی نوشته شود . در مقاله چکیده ۷۰ الی ۹۰ کلمه بایستی باشد .

کلمات کلیدی شامل کلماتی است که کل پایان نامه حول محور آن می چرخد و تعداد کلمات کلیدی ۴ تا ۶ کلمه باشد .

در مثال تصادفات جاده ای : می توان از کلمات کلیدی ماشین ، تصادف، جاده، قوانین راهنمایی استفاده نمود.

ساختار چکیده :

- ۱) اول با هدف شروع می شود و هدف تحقیق نوشته می شود. مثال: هدف تحقیق حاضر در می باشد.
- ۲) دوم جامعه آماری تحقیق نوشته شود. مثال: برای اینکار جامعه آماری تعیین گردید. متغیرهای این جامعه هستند.
- ۳) روش تحقیق نوشته شود. مثال: از روش تحقیق (بیمایشی) استفاده شده است
- ۴) روش گردآوری اطلاعات نوشته شود. مثال روش گردآوری اطلاعات ... می باشد.
- ۵) نتایج تحقیق نوشته شود. مثال: نتایج نشان دهنده این است که

طبقه بندی مقاله مشخص و نوشته شود:

{راهنمای طبقه بندی JEL برای مقالات}

مقالات و خصوصاً تمامی مقالات علمی-پژوهشی باید دارای طبقه بندی (JEL classification codes) JEL باشند، این کد گذاری برای طبقه بندی موضوعی در ادبیات اقتصادی طراحی شده است، این نوع طبقه بندی کمک می کند تا پژوهشگران طبقه پژوهش را با توجه به کلمات کلیدی آن شناسایی کنند. با توجه به حجم بالای مقالات در اینترنت بدون در نظر گرفتن کلمات کلیدی دسترسی به مقالات دشوار می شود.

مراحل کدگذاری طبقه بندی JEL به شرح ذیل می باشد:

۱. انتخاب حداقل ۳ الی ۵ کلید واژه متناسب با موضوع مقاله، برای مقاله مورد نظر.
۲. انطباق کلید واژه های انتخاب شده به صورت مجزا با موضوعات طبقه بندی شده JEL طبق جدول مربوطه.
۳. انتخاب کد پیشنهاد شده توسط سیستم طبقه بندی JEL برای کلید واژه انتخابی (سعی شود کد انتخاب شده، خود کلید واژه و یا حداقل نزدیکترین موضوع به کلید واژه باشد).

➤ فصل ۱ پایان نامه :

کلیات تحقیق یا پژوهش نوشته خواهد شد و حجم آن از ۷ الی ۱۷ صفحه خواهد بود. (کل تحقیق (پایان نامه حداکثر ۱۰۰ الی ۱۲۰ صفحه باشد).

کلیات پژوهش:

۱) مقدمه (۱ تا ۵ صفحه، که بعد از اتمام کار پایان نامه نوشته می شود).

۲) بیان مسئله: ۳۰۰ تا ۵۰۰ کلمه و حداکثر ۲ صفحه.

a) تعریف مسئله

i. از کجا آغاز شده

ii. شیوع و گستردگی آن

iii. راه حل های ارائه شده

iv. نتایج راه حل های ارائه شده

(b) خلاء کاری در مسئله

(c) کار ما چیست

(d) روش های تحقیق چیست

(e) پیش بینی نتایج

(f) لذا هدف تحقیق حاضر می باشد.

(۳) اهمیت و ضرورت تحقیق (۱ تا ۱,۵ صفحه نوشته شود)

(a) چرایی

(b) چقدر

(c) به چه علت

(d) باعث چه چیز

(e) زیانهای احتمالی

(f) تبعات آن

(g) آثار اجتماعی

(h) نقش دولت

(i) زیان دولت

(۴) هدف تحقیق : اهداف اصلی و فرعی

(a) یک هدف اصلی و چند هدف فرعی نوشته شود

(b) تعداد متغیرهای دخیل

(c) میزان تاثیر متغیرها

با تحلیل عاملی نسبت به تعیین هدف های غالب و اصلی در عامل های اصلی جمع می شود و اهداف فرعی کاهش می یابد .

هدف را از عنوان پایان نامه گرفته می شود .

(۵) فرضیه های تحقیق:

(a) فرضیه های اصلی : علت اصلی اگر قابل شناسایی باشد به عنوان فرضیه اصلی تعیین شود در غیر این صورت فرضیه های فرعی (حداکثر ۳ تا) به عنوان فرضیه اصلی محسوب می شود .

(b) فرضیه های فرعی

(۶) به تعداد فرضیه ها اهداف ایجاد می شود . درست به اندازه فرضیه ها اهداف تعیین شود.

مثال ۱ : تعیین تعداد فرضیه ها در علل تصادفات جاده ای :

۱- ماشین بر تصادفات جاده ای تاثیر دارد . فرضیه اصلی مشخص نشده است .

۲- پلیس بر تصادفات جاده ای نقش دارد . فرضیه های فرعی به این شرح میباشد

۳- جاده بر تصادفات جاده ای تاثیر دارد .

می توان سایر فرضیه های فرعی نیز نوشت . ولی باید دقت کرد تعداد فرضیه ها زیاد می شود.

اگر بتوان موضوع را شکافت به صورت زیر فرضیه اصلی تعیین می شود .

مثال ۲ : تعیین تعداد فرضیه ها در علل اقتصادی باعث فرار مغزها :

فرضیه اصلی : علل اقتصادی باعث فرار مغزها می باشد .

۱- علل درآمدی باعث فرار مغزها می شود

۲- بیکاری باعث فرار مغزها می باشد . فرضیه های فرعی به این شرح میباشد

۳- شکاف رفاهی باعث فرار مغزها می باشد

تعداد یک فرضیه اصلی با ۲ الی ۳ فرضیه فرعی کافی است _ یا ۲ تا ۳ فرضیه اصلی کافی است .

زنجیره تحقیق : در هر تحقیق بایستی این زنجیره تحقیق را رعایت نمود.



شرح درس جلسه ششم: ادامه فصل ۱ پایان نامه

خلاصه درس :

قلمرو زمانی تحقیق : تحقیق در مکان (محل های مورد تحقیق) و بازه زمانی مشخص صورت گرفته است .

بازه زمانی که تحقیق برای آن بازه زمانی تعیین شده است .

قلمرو زمانی مربوط به زمان بازه زمانی مطالعه بروی جامعه آماری را شامل می شود .

بازه زمانی تحقیق : شامل جدول زمانی انجام مراحل تحقیق خواهد بود . (فقط در پروپزال)

مدل عملیاتی تحقیق : قبل از مدل عملیاتی (در قالب نمودار درختی می آید) بعد از آن را می توان به فصل ۲ انتقال داد .

نمودار های درختی باعث شفافیت می شود .

متغیرهای تحقیق :

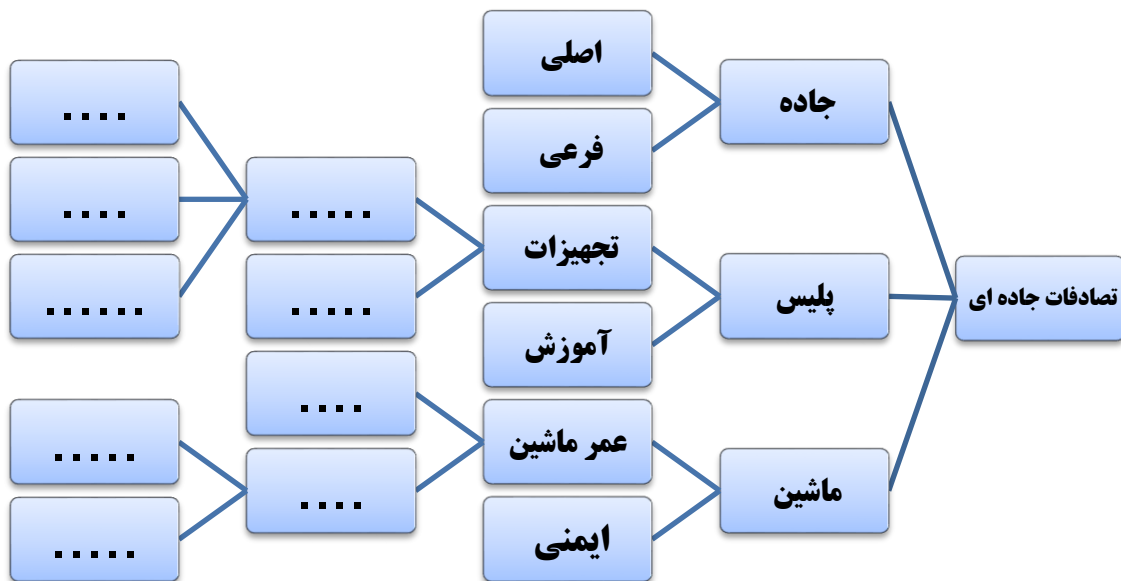
(A) وابسته : اگر تحقیق به صورت علت و معلول باشد X و Y تابعی از چند متغیر باشد.

(B) مستقل : متغیر ثابت و مستقل باشد .

مثال : در علل تصادفات جاده ای :

(A) متغیر وابسته : تصادفات جاده ای

(B) متغیر مستقل : جاده، پلیس، ماشین



در هنگام ارائه پایان نامه از فصل اول سوالات زیر پرسیده می شود . پس باید دانست :

- (۱) جدید و نو بودن کار تحقیقی چیست؟
- (۲) چه کمکی به تحقیقات قبلی کرده است؟

خلاصه فصل :

در این فصل مقدماتی کارهای صورت گرفته نوشته شود .

- (۱) در این فصل چه کارهای صورت گرفته است .
- (۲) در فصل بعدی چه کار خواهیم کرد .

مثال : در این فصل این کارها صورت گرفته است در فصل پیشرو به بیان مسئله - ضرورت - اهداف تحقیق مدلهای عملیاتی و ... پرداختیم و در فصل ۲ به ادبیات و نظریه تحقیق پرداخت خواهد شد و در فصل ۳ در فصل ۴ در فصل ۵ در نهایت به جمع بندی و نتایج تحقیق خواهیم رسید .

فصل ۲ پایان نامه :

فصل دوم شامل : ادبیات موضوع بوده و شامل چهار بخش یا دو بخش است

- ۱-۲ (مقدمه
- ۲-۲ (ادبیات نظری موضوع
- ۳-۲ (ادبیات تجربی موضوع
- ۴-۲ (خلاصه

نبایستی بفش بندی کنیم زیرا بفش اعم بر فصل است و فصل زیر مجموعه بفش می باشد

۱-۲) مقدمه : در فصل ۲ می توان مطالب را بیشتر توضیح داد و باز کردن مسئله راحت تر است .

- (۱) در رابطه موضوع تحقیق علم چه می گوید . (تئوری های علمی و نظریه ها)
- (۲) در بوته آزمایش چه جوابی داده می شود .

روش نگارش به شکل قیفی است هرچه از هسته اصلی دورتر بشویم به سمت پایین حرکت کنیم بایستی موضوع بیشتر توضیح داد و توضیح گسترده تر می شود .

طرز نگارش بند ۲-۲ (نرو وین نوشته شود)

۲-۲) ادبیات نظری موضوع : بیشتر مطالب از کتابها تهیه و ارائه می شود نوشته های قبلی را بایستی مورد مطالعه قرار داد و نسبت به تبیین ادبیات نظری موضوع اقدام کرد . (همه موارد به صورت تئوری و نظری است)

بایستی هر نقطه یا پاراگراف را بخوانیم و به زبان خودمان تبدیل کنیم و یا مطلب عنوان شده را تلخیص کنیم . بایستی کتابها و نظریه ها را بخوانیم و به زبان خودمان بنویسیم و از کپی پیست (copy & post) خودداری شود . (دزدی اطلاعات نبایستی صورت پذیرد) .

تحقیق بایستی بیس علمی داشته باشد و ادبیات نظری بیس تحقیق را مشخص می کند .

هدف از ادبیات نظری عدم دوباره کاری می باشد و به صورت داستانی نوشته شود.

۲-۳) ادبیات تجربی: راه کارهای علمی در رابطه با اجرای برنامه و طرحی را به ما می گوید در بوتله آزمایش چه جوابی داده شده است

طرز نگارش: تجربه های صورت گرفته قبلی به صورت مختصر و مفید نوشته شود و نتایج آنها مورد ارزیابی قرار گیرد.

بایستی ترتیب علمی را رعایت کنیم و تجربیات صورت گرفته را به ترتیب زمانی خواننده و حلاجی کنیم و به صورت داستانی بنویسیم. (بصورت داستانی و خلاصه). در خلاصه نویسی بایستی دقت کرد تا بخوانیم و برداشت خودمان را به ترتیب انسجام بنویسیم و نسبت به ادغام آنها اقدام کنیم

بایستی از ادبیات نظری در تحقیق استفاده نکنیم و در ادبیات نظری طریقه استفاده از تجربیات قبلی را به صورت داستان گونه بنویسیم قبل از اتمام فصل برداشت خودمان از کارهای قبلی و خلاء آن را بنویسیم. خلاء کارهای قبلی را بشناسیم و مشکل موجود را عنوان کرده و روش خودمان را بنویسیم.

بایستی متغیرها را جداگانه و تاثیر باهم آنها را مورد ارزیابی قرار بدهیم.

۲-۴) خلاصه: دارای دو جز است

۱) در فصل ۲ چه کاری انجام دادیم در ۲ پاراگراف

۲) در فصل ۳ چه کار می خواهیم انجام بدهیم. (فصل ۳ فصل روش تحقیق است.)

رفرنس نویسی داخل متن:

روش های رفرنس نویسی:

۱- آنالوگ:

۲- استفاده از نرم افزار های رفرنس نویسی مانند ENDnote

رعایت نکات ذیل در رفرنس نویسی:

۱) از آوردن آدرس کامل خوداری شود

۲) اسم دوم + سال

۳) هر منبعی که در داخل متن از آن استفاده شده است باید در قسمت منابع در انتهای آدرس کامل آن نوشته شود

۴) انگلیسی را حتی المقدور به فارسی برگردانیم.

آدرس کامل: مثال: ایزدی، علی (۱۳۸۹)، عوامل موثر در تصادفات جاده ای، انتشارات امیر کبیر، ص ۶۲-۷۲

مثال رفرنس نویسی داخل متن: محمودی (۱۳۷۸) تئوری ----- ادعا می کند.

مثال: اگر تئوری یا مطلبی را از مقاله شخصی دیگر که آن هم به نقل از مقاله شخص دیگری عنوان نموده بنویسیم بصورت ذیل نوشته می شود: محمودی (۱۳۷۸) تئوری ----- ادعا می کند ----- تایید نموده. (به نقل از ایزدی، ۱۳۷۵)

مثال منبع خارجی:

جان ۱ (۱۹۹۸) ----- ادعا می کند

به ازای هر منبع خارجی یک شماره زده و در زیرنویس صفحه نسبت به درج نام انگلیسی آن اقدام خواهیم نمود.

1- Jone, ۱۹۹۷

یا بدین صورت در داخل متن می نویسم: تئوری وجود دارد ----- (jone ۱۹۹۷)

به جز آمار نمی توان عنوان سایت را در منابع و ماخذ نوشت و بایستی تاریخ اخذ آن را حتماً بنویسیم و نویسنده مقاله در سایت را اگر مشخص باشد نام آن را نیز بنویسیم.

مهم (چیزی را می توان بعنوان منبع در پایان نامه نوشت که برای آن مطلب داوری شده باشد.))

مانند: کتاب، مقاله، پایان نامه، کنفرانس، طرحهای اداری،

حجم پایان نامه ۸۰ الی ۱۲۰ صفحه باشد بهتر است

حجم فصل ۲ پایان نامه ۳۰ الی ۳۵ صفحه باشد.

شرح درس جلسه هفتم: ساختار فصل ۳ پایان نامه:

خلاصه درس: فصل ۳ پایان نامه

عنوان فصل ۳: روش تحقیق یا متالوژی تحقیق

مقدمه: فصل ۳ نیز با مقدمه شروع می شود.

روش تحقیق \neq جامعه آماری: (غلط مصطلح):

(۱) چرا نوشته می شود

(۲) تعریف جامعه آماری که می تواند جامعه آماری انسانها، گوسفندها، کامپیوترها و باشد

(۳) جامعه آماری کجاست و چه کسانی هستند.

(۴) ویژگیهای جامعه آماری تحقیق حاضر نوشته شود.

مثال: جامعه آماری تحقیق حاضر (دانشجویان، پرندگان) است. انسانهای جامعه آماری چه ویژگیهای دارند.

کارمندان، روستاییان، دانشجویان و

(۵) چرا اهمیت دارند. و در این تحقیق از آنها استفاده شده است.

مثال: چون هزینه زیادی صرف جامعه آماری تعیین شده می باشد. چون این افراد صاحب نظران جامعه آماری تعیین شده هستند و روی آن تاثیر دارند.

(۶) تعداد یا گستردگی (پراکندگی) جامعه آماری چند تا است. با اعلام ویژگیهای آنها. در این قسمت می توان به

جزئیات بیشتر از ویژگیهای جامعه آماری پرداخت. هرچه بیشتر توضیح داده شود مقاله بهتر می شود باید

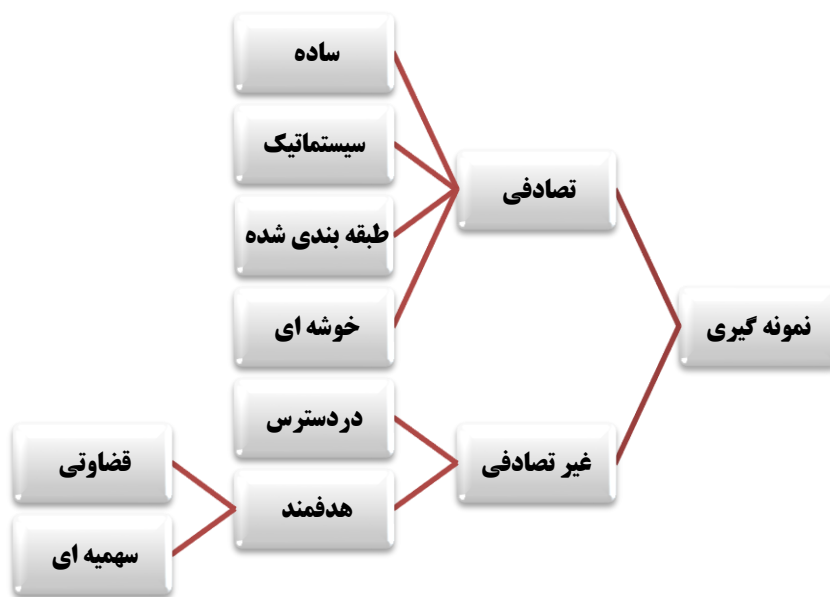
ویژگیهای خاص جامعه آماری حتماً گفته شود. (۲ تا ۳ صفحه نوشته شود) و بعد از اعلام ویژگیها، گستردگی و پراکندگی نوشته شود.

مثال: تعداد اینها (جامعه آماری ذکر شود) ۳۰۰ نفر است که ۲۰۰ نفر آنها کارمند و ۵۰ نفر کارشناس و

تعداد این پرندگان ۳۰۰۰ عدد است که ۳۰۰ تا آنها طوطی و ۵۰۰ تا عقاب و

مثال: با توجه به پراکندگی جامعه آماری کسب اطلاعات از همه جامعه هزینه بر است نمونه گیری بایستی باشد بایستی نسبت به نمونه گیری اقدام شود.

(۷) نمونه گیری: هدف از نمونه گیری گرفتن اطلاعات از جامعه آماری است.



(۸) تعیین تعداد نمونه:

(a) روش مورگان: استفاده از جدول تعیین حجم نمونه. در این روش تعداد نمونه آماری از جدول مورگان استخراج و نوشته می شود.

(b) استفاده از روش فرمول گوکران: با استفاده از فایل اکسل که در سایت استاد نیز می باشد و استفاده از تعداد کل جامعه، ضریب خطا، تعداد نمونه تعیین می شود.

(c) استفاده از روش بسیار ساده باتلت: استفاده از جدول تعیین حجم نمونه براساس حجم جامعه. جدول موجود می باشد. به راحتی قابل استفاده است.

در این قسمت عنوان می شود که از روشهای ۱، ۲ یا ۳ استفاده شده است جهت تعیین حجم نمونه.

روش تحقیق بهتر است بعد از جامعه آماری نوشته شود زیرا توضیح دادن در خصوص نوع روش تحقیق بعد از جامعه آماری راحتتر و بهتر می باشد.

(۹) روش تحقیق:

- (a) نظری: برای تصمیم سازی هستند
- (b) کاربردی: برای تصمیم گیری هستند.
- (c) توصیفی
- (d) تاریخی

در اینجا بایستی نوع روش تحقیق را توجیه کرد که چرا از این روش استفاده شده است.

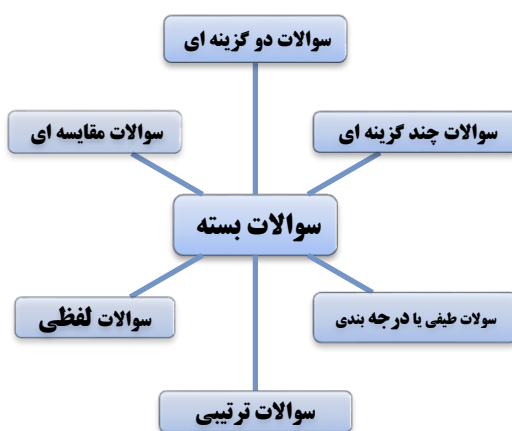
(۱۰) روشهای گردآوری اطلاعات: با توجه به جامعه و خصوصیات جامعه آماری بایستی استفاده کرد.

- (a) خودمان در جامعه انجام دهیم. (میدانی) (پرسشنامه‌ای، مصاحبه‌ای، مشاهده)
- (b) از جای دیگری اخذ می کنیم. (روشهای اسنادی، کتابخانه‌ای) که بدون مراجعه مستقیم به افراد و نمونه انجام می شود.

(۱۱) ابزارهای گردآوری اطلاعات: بسته به نوع گردآوری اطلاعات تعیین می شود.

(a) پرسشنامه

- i. سوالات بسته: محدود کردن پاسخها (محل ثبت و تعیین جوابهای از قبل. سوالاتی هستند که محقق بر اساس پاسخهای فرضی تنظیم می کند و پاسخگو از بین آنها پاسخ مورد نظر آن را انتخاب نموده علامت می زند.



- ii. سوالات باز: به میل خود جواب بدهند. سوالاتی هستند که پاسخگو را محدود به انتخاب پاسخهای از پیش طراحی شده نمی کند بلکه محقق دست پاسخگو را باز می گذارد تا هر چه در رابطه با پاسخ لازم می داند، ارائه دهد.

iii. سوالات ترکیبی: سوالات تعاقبی

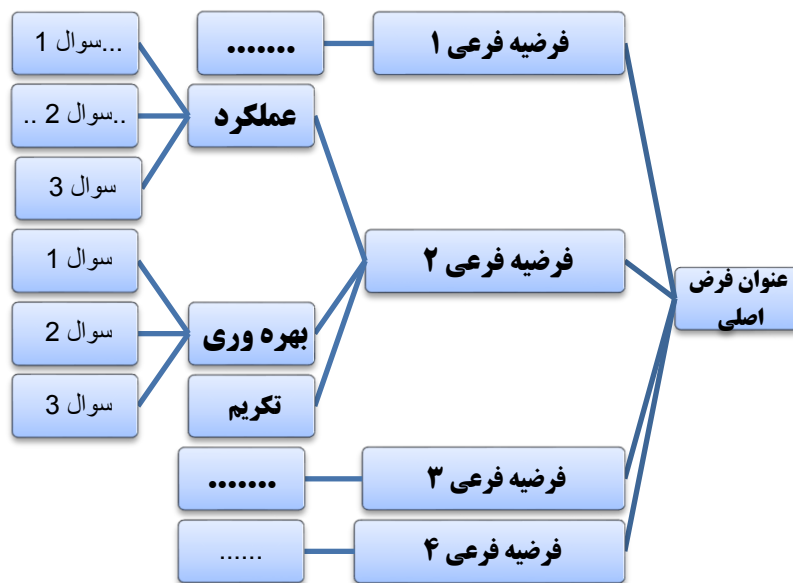
- (b) کار مصاحبه، کتاب، اینترنت؛
- (c) کارت مشاهده؛ نظرسنج؛ فیش؛ فرم

اگر کاری که قبلاً صورت گرفته است و پرسشنامه آن استفاده شود . به آن پرسشنامه استاندارد گفته می شود. و بایستی رزومه آن آورده شود .

((((هنر یک محقق ساختن پرسشنامه است))))

روش های ساخت پرسشنامه :

عنوان تحقیق فرضیه اصلی است و این فرضیه خود چند فرضیه فرعی نیز دارد که به ترتیب فرضیه فرعی ۱ الی آخر را تشکیل داده اند. در فصل ۲ پایان نامه بر اساس این فرضیه های فرعی به اکثر شاخه ها مراجعه نموده و توضیحاتی داده شده است که این شاخص ها شامل بهره وری ، عملکردها ، تکریم و می باشد . از هر کدام این عملکردها و شاخصها می توان چندین سوال را تعیین نمود.



سوالات از بطن فصل ۲ حاصل می شود .

بایستی جهت کنترل پاسخها نسبت به گنجاندن سوالات انحرافی و امتحانی (راستی آزمایی) در انتهای پرسشنامه اقدام کرد .

بایستی بیشتر به مقیاسهای کمی نمونه پرداخت . (آمارهای پارامتری ، آمارهای کمی)

در آمارهای کمی از روشهای پایایی سنجی استفاده می کنیم . (جهت سنجش سوالات و پاسخها)

روایی : روایی ابزار سنجش منظور از روایی این است که محتوای ابزار یا سوالات مندرج در ابزار دقیقاً متغیرها و موضوع مورد مطالعه را بسنجد.

پایایی: عبارتست از اینکه اگر یک وسیله اندازه گیری که برای سنجش متغیر و صفتی ساخته شده در شرایط مشابه در زمان یا مکان دیگر مورد استفاده قرار گیرد نتایج مشابهی از آن حاصل شود.

روش α کرانباخ: معمول ترین آزمون پایایی سازگاری درونی ضریب آلفای کرانباخ است. پایایی برای هر مجموعه از گویه های عوامل کلیدی محاسبه می شود.

- i. یک سوال را افراد مختلف چگونه جواب داده اند. (واریانس افراد)
- ii. کل سوالات را افراد چگونه پاسخ داده اند. (واریانس کل سوالات)

$1 < \alpha < 0$ مشکلی وجود ندارد

$0.7 \leq \alpha$ باشد مورد قبول است.

$0.9 \leq \alpha$ باشد هم پوشانی دارد. پاسخها تقریباً مشابه هم و یکی است.

پرسشنامه را خودمان بایستی بسازیم تا اعتبار علمی آن بیشتر باشد

۱۲) روش های آماری: روش آماری مورد استفاده چیست؟

آمار: بیان، تفسیر و تبیین کمی ویژگیهای جامعه و تجزیه و تحلیل کمی روابط بین این ویژگیها است. به همین دلیل از آمار برای آزمون فرضیه استفاده می کنیم. چون فرضیه رابطه بین ویژگیهای جامعه است.

مثال: به لحاظ اینکه در این تحقیق (اثر فعالان متغیر) بر روی (فعالان متغیر) مورد بررسی قرار گرفت تحقیقات اثر نسبی نشان می دهد. چون تعداد افراد - (n) است. نظر افراد مطالعه شده است. نوع متغیر است. (روشهای مختلف اثر سنجی وجود دارد) به همین دلیل از روش (رگرسیون) استفاده شده است و به همین دلیل از نرم افزار (spss) استفاده شده است چون بیشترین کاربرد را دارد.

بایستی یکی از چهار روش موجود که استفاده شده است به صورت کامل نوشته شود. و دلایل استفاده نیز بایستی نوشته شود.

فصل ۳ تمام شد: مقدمه را بعد از تمام فصل برطبق آیتم های نوشته شده تنظیم خواهیم نمود، مقدمه فصل تنظیم و در اول فصل نوشته می شود.

در آخر فصل نیز خلاصه فصل نوشته خواهد شد.

شرح درس جلسه هشتم: فصل چهار پایان نامه

خلاصه درس: ساختار فصل چهار پایان نامه.

فصل چهار: دارای ساختار کاملاً منظم و دقیق است هر کاری که در فصول ۱ تا ۳ انجام دادیم در فصل چهار خواهد آمد و فصل چهار مربوط به کار خود محقق می باشد. (دارای ویژگیهای پراکنده ای ر فصول گذشته)

۱) مقدمه: همانند فصول قبلی تهیه خواهد شد.

(۲) خلاصه - آمار توصیفی، جامعه آماری (بند توصیفی . خلاصه آمار توصیفی):

در این فصل بایستی خصوصیات، ویژگیهای جامعه آماری بصورت کامل و منسجم نشان داده شود با جدول یا گراف آورده شود. مثل جنسیت، تاهل، تحصیلات، سابقه شغلی، پست سازمانی.

مثال: جامعه آماری با تعداد ۳۰۰ نفر مورد مطالعه که ۶۰ درصد آن مرد و ۴۰ درصد آن زن باشد. بصورت ذیل نمایش داده می شود. عنوان بالای جدول و منبع در پایین نوشته شود.

جدول (۲-۴) جنس افراد در جامع آماری

مرد	زن
۱۷۰	۱۳۰

منبع جدول نوشته شود.

مثال:

جدول شمار (شماره فصل- شماره جدول) عنوان جدول

استفاده از نمودار: هر نمودار دارای ویژگیهای است و کاربردهای خاص خود را دارد. که عمده نمودارهای مورد استفاده و کاربرد آنها بصورت خلاصه به شرح ذیل می باشد.

- (a) از نمودار خطی برای نشان دادن تغییرات در زمان استفاده می کنیم. یا از نمودار تراکمی
- (b) از نمودار هستوگرام برای آمارهای پیوسته استفاده می کنیم به طور مثال سن افراد ۴۰-۴۸

روش هیستوگرام یا نمودارهای ستونی ساده و ترکیبی.

روش پلی کون یا نمودارهای چند ضلعی ساده و ترکیبی.

روش منحنی برای داده‌های تراکمی و تجمعی.

روش قطاعی یا شعاعی و دایره‌ای ساده و ترکیبی.

روش نمودار مثلثی.

روش منحنی نمایش سریهای زمانی.

روش نمایش فضایی و پراکندگی پدیده در فضا.

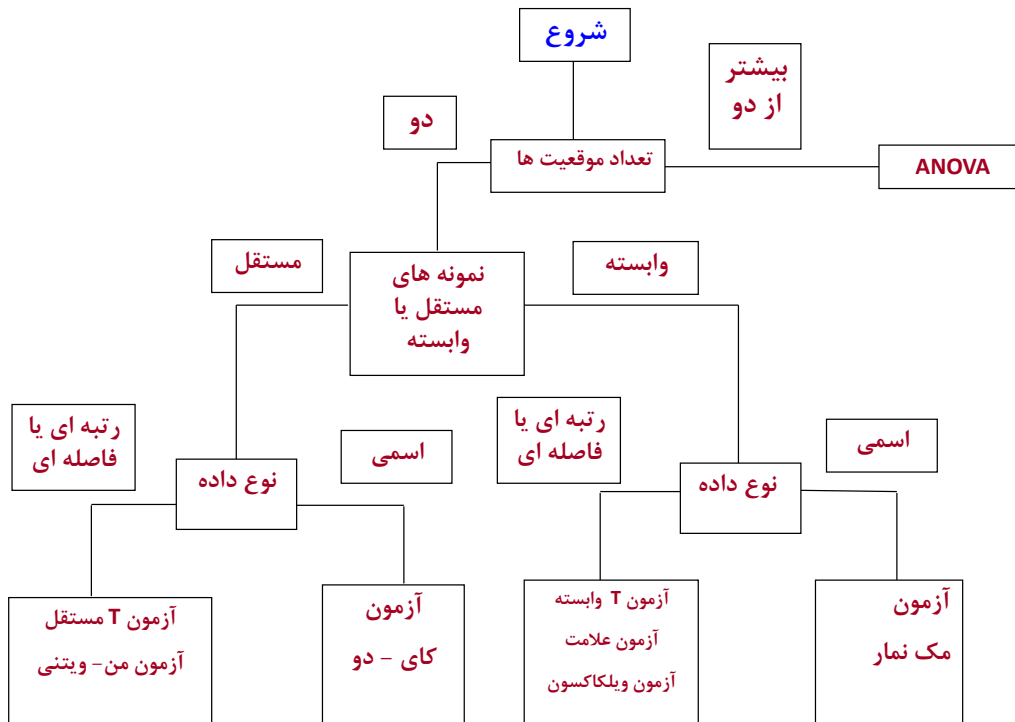
(۳) نتایج تحقیق: قسمت قضاوت تحقیق در اینجا است. و کلیه فرضیه ها و ادعاها بایستی ثابت شود.

اول فرضیه اصلی: (مثال علل اقتصادی فرار مغزها)

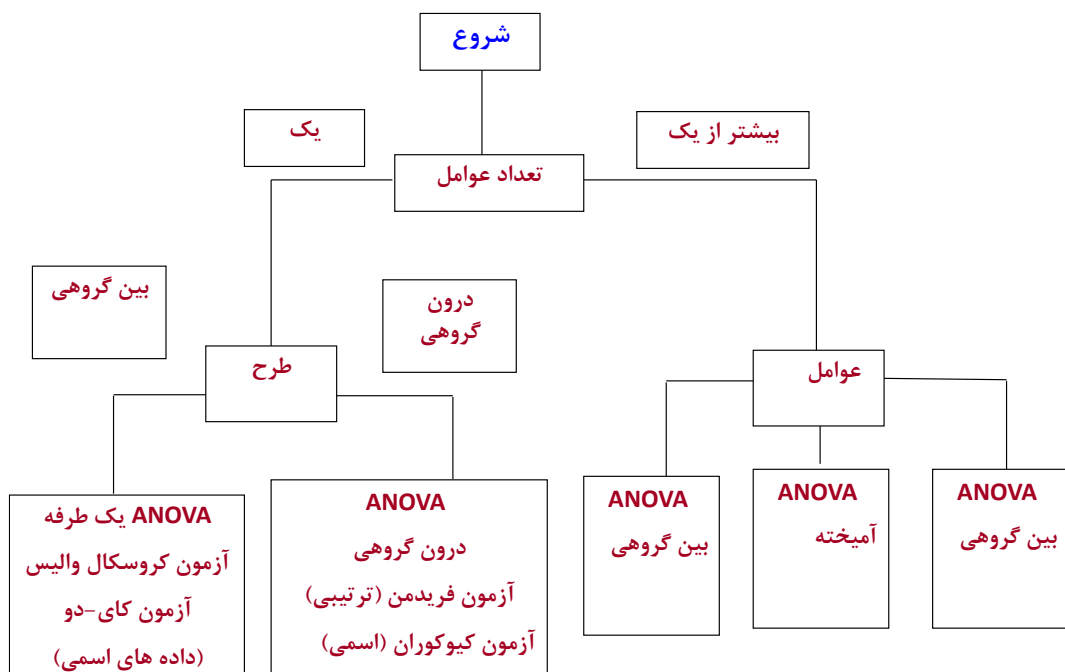
- (a) اثر علل اقتصادی بر فرار مغزها چه بوده است
- (b) رابطه کارائی با دانش کسب شده
- (c) مقایسه کار با درآمد

نمونه مقایسه‌های برگرفته شده از سایر منابع (خارج از درس استاد)

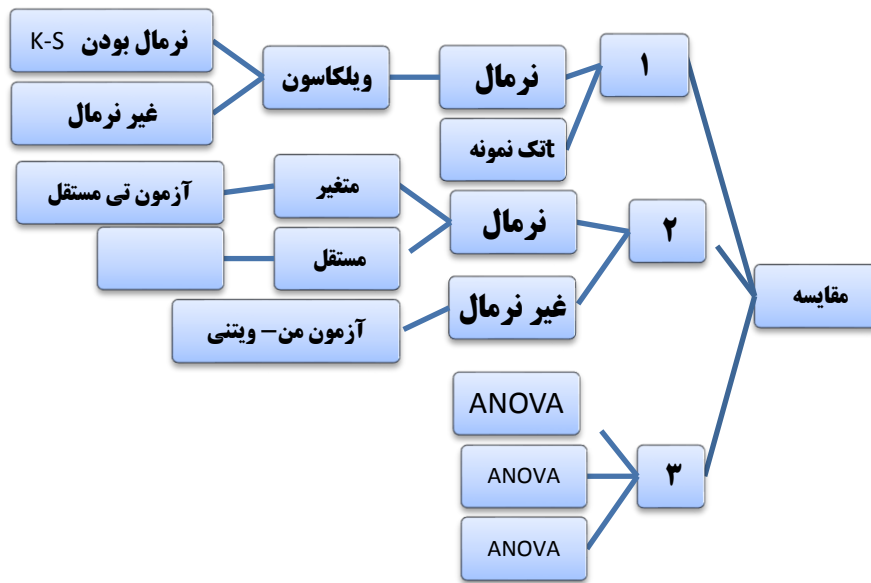
معناداری تفاوتها



معناداری تفاوتها ANOVA



نمونه عنوان شده استاد در کلاس بر طبق مثال علل اقتصادی فرار مغزها با سه فرضیه :



آزمون ناپارامتری	کاربرد	آزمون
آزمون علامت	مقدار ادعا شده درباره متوسط یک نمونه را آزمون می کند	آزمون T با آزمون Z
آزمون رتبه های علامت دار ویلکاکسون	اختلاف بین دو نمونه وابسته را آزمون می کند	آزمون T با آزمون Z
آزمون مجموع - رتبه ای ویلکاکسون	اختلاف بین دو نمونه مستقل را آزمون می کند	آزمون T با آزمون Z
آزمون کروسکال - والیس	بیش از دو نونه مستقل را آزمون می کند که از جامعه های یکسان آمده باشند	تحلیل واریانس
همبستگی رتبه ای	ارتباط بین دو متغیر را آزمون می کند	همبستگی خطی

نتایج تحقق براساس فروض:

برای آزمون فرضیه در مورد متغیرهایی که دارای دو سطح هستند، سه نوع آزمون t وجود دارد:

- ◆ t برای یک گروه
- ◆ t گروه همسان
- ◆ t دو گروه مستقل

از آزمون T برای مقایسه و تشخیص تفاوت و رابطه علی استفاده می شود.

(۱) آزمون فرض درباره میانگین جامعه.

(۲) آزمون T برای مقایسه میانگین های دو جامعه.

(۳) آزمون T برای گروه های همبسته.

اگر t محاسبه شده بیشتر از مقدار t جدول باشد فرض H_1 قبول می شود و H_0 رد می شود.

اگر t محاسبه شده کمتر از مقدار t جدول باشد فرض H_1 رد می شود و H_0 قبول می شود.

همیشه سعی می کنیم که فرض h_0 را رد کنیم این به ما کمک می کند تا بتوانیم فرض h_1 را که فرض اصلی ماست اثبات کنیم.

استراتژی رد صفر: فرض صفر را وقتی رد می کنیم که مقدار شاخص آماری آزمون از مقدار t جدول، در

$$RH. \Leftrightarrow |Q_{H.}| > t_{n-1, 1-\frac{\alpha}{2}} \text{ بیشتر داری باشد.}$$

فرضیه صفر: آنچه در جمعیت موجود است و درستی آن به اثبات رسیده است و به سادگی از آن نمی گذریم مگر با اطمینان بالایی درستی آن به مخاطره بیفتد و آن را با H_0 نشان می دهیم. فرضیه یک: فرضیه مخالف فرض صفر است و آن را با H_1 نشان می دهیم.

(a) رابطه ندارد

(b) دانش بر کارائی تاثیر ندارد. H_0

(c) دانش بر کارائی تاثیر دارد. فرض تحقیق H_1

برای هر جدول بایستی در قسمت نتایج توضیح جداگانه و مفید را نوشته و خصوصیت هر جدول جداگانه نوشته شود .

رد و قبول فرضیه ها و اعلام نتایج :

چرا رد شد ، چرا قبول شد ، چه نتایجی بدنبال دارد .

برای مقایسه داده ها با هم بایستی استاندارد سازی کرد و اصطلاحاً بدون مقایسه نمودن داده ها.

بایستی یاد بگیریم که آمارها و ارقام را چگونه بدست آوریم و بدانیم هر عدد و رقم در نتیجه و براساس چه معیاری بدست آمده است

یافته های آماری را طبق جدول به زبان ادبی و روشن و شیوا می نویسیم

اگر فرض H_1 رد شود بایستی مشکوک شویم و به سوالات و پرسشنامه برگردیم و ببینیم روائی دارد یا نه ؟

ولی رد شدن H_1 مشکل نیست فقط بایستی نسبت به حقیقت آمار و پرسشنامه ایمان داشته باشیم .

شرح درس جلسه نهم : فصل ۵ پایان نامه

خلاصه درس : شرح فصل پنجم پایان نامه

(۱) تفسیر نتایج : در فصل چهار ثابت شده که فرض ۱

a. قبول شده :

i. مطابقت با تئوری

ii. مطابقت با تجربه

b. رد شده

i. تفصیل دارد : بایستی نتایج را توجیه کنیم

ii. تفصیل ندارد : بایستی برگردیم و اطلاعات را کنترل کنیم

(۲) محدودیتها:

a. عدم دسترسی به اطلاعات

b. عدم توانایی به خاطر مسائل مالی

c.

(۳) پیشنهادات سیاسی :

براساس یافته های خودمان پیشنهاد خواهیم داد . لذا برای بهتر شدن وضعیت افراد مورد تحقیق و بهتر شدن شرایط جامعه آماری پیشنهادات سیاسی ارائه گردد. که بتوان طبق این پیشنهاد ها اقدام گردد.

۴) پیشنهادات تحقیقات آتی:

مثلا: من این جنبه از مشکل را بررسی نمودم و برای بهتر نمودن شرایط جامعه (جامعه مورد تحقیق) انجام تحقیقات در رابطه با جنبه های ذیل پیشنهاد می گردد.

۵) منابع و ماخذ:

- a. منابع فارسی : همه اعداد بصورت فارسی نوشته شود .
- b. منابع انگلیسی : حرف اول کلمات بصورت بزرگ نوشته شود .
- c. می توان از امکانات رفرنس نویسی نرم افزارهای خاصی مثل Endnote که از نسخه ۶ به بالای آن امکانات رفرنس نویسی فارسی را دارد استفاده نمود. همه منابع در داخل آن نوشته شود و نوع منابع انتخاب و آیتم های مربوط به آن پر شود و سپس جدول مربوطه تکمیل گردد. با امکانات این نرم افزار می توان انواع شیوه های نوشتن منابع و ماخذ را براساس نظر دانشگاه مربوطه انتخاب و نوشت و فایل های منبع رانیز بعنوان پیوست به داخل نرم افزار upload نمود.

شرح درس جلسه دهم : نحوه ارائه پایان نامه

نحوه ارائه پایان نامه:

- ۱) بایستی مثل یک بازار یاب حرفه ای نسبت به ارائه پایان نامه اقدام نمود . و نحوه ایستادن و صحبت کردن مثل بازار یاب حرفه ای باشد .
- ۲) هنگام ارائه پایان نامه هیجان داشته باشیم
- ۳) پاور پوینت رنگی و جذابی را بایستی ارائه کرد و هنگام ارائه آن اعضاء بدن خصوصاً دستها با اشاره به آن حرکت نماید .
- ۴) پاور پوینت تهیه شده خصوصیات ذیل را دارا باشد :
 - a) هر صفحه بایستی به طور متوسط شامل ۱۴ کلمه باشد
 - b) سه تا چهار سطر داشته باشیم که هر سطر شامل ۴ کلمه باشد

- (c) هر صفحه پاورپوینت بایستی بصورت یکجا آورده شود و از آوردن تک تک ردیفها که با وقفه یا کلیک موس همراه باشد خودداری گردد.
- (d) رنگ صفحه بایستی با رنگ خط همدیگر را به بهترین شکل منعکس نمایند .
- (e) اولین صفحه آن صفحه عنوان (بعد بسم الله) باشد
- (f) بعد از صفحه عنوان مستقیماً به بیان مسئله خواهیم پرداخت که بیان مسئله با عنوان کردن مشکل شروع و توضیح داده شود .
✓مشکل چیست
✓چرا راهی ارائه شده است
✓چه کاری می خواهیم بکنیم / من می خواهم چیکار کنم
- (g) استفاده از نمودارها و شکلها در قسمت مربوط به آن
- (۵) در ابتدای جلسه نبایستی از استاد راهنما تشکر و قدردانی شود . بعد از اعلام استاد داور از استاد راهنما تشکر و قدردانی شود
- (۶) هر چه نقاط قوت است به استاد راهنما ربط دهیم و هرچه نقاط ضعف است به خودمان نسبت دهیم
- (۷) از تمجید خودداری نمایم فقط با بسم الله الرحمن الرحیم شروع کنیم
- (۸) با اشاره به فرضیه دو تا تئوری را عنوان می کنیم .
- (۹) پویایی و هیجان و شعور در ارائه مطالب مهم است (آراسته گی و زیبای ظاهر نیز مهم است) .
- (۱۰) مدت زمان ارائه حداکثر ۲۰ دقیقه است .
- (۱۱) اگر کمتر از ۲۰ دقیقه ارائه شود . به نظر اساتید بهتر خواهد آمد .
- (۱۲) نبایستی استاد داور را به حال خود رها کنیم و بایستی با شعور و هیجان کاری کنیم فرصت بررسی متن پایان نامه را طی این مدت ارائه نداشته باشد . زیرا مسلماً ایرادات کار را پیدا خواهد نمود.
- (۱۳) تایپ پایان نامه :
- (a) خودمان تایپ کنیم .
- (b) از امکانات خود نرم افزار word جهت شمارگذاری صفحات طبق سیاق دانشگاه استفاده کنیم .
- (c) از امکانات خود نرم افزار word جهت عنوان بندی و صفحه بندی طبق سیاق دانشگاه استفاده کنیم

(d) از امکانات خود نرم افزار word جهت درج جداول و رفرنس نویسی (Endnote) طبق سیاق دانشگاه استفاده کنیم

(e) رفرنس نویسی را بایستی بصورت مکانیزه انجام دهیم و فرمت کلی آن برای همه منابع و ماخذ رعایت شود.

(f) با استفاده از سبک توصیه شده دانشگاه نسبت به تعیین سبک نوشتاری و رفرنس نویسی اقدام کنیم

(g) بعد از نوشتن پایان نامه مقاله می نویسم

ساختار مقاله:

- (1) صفحه اول
 - a. عنوان مقاله
 - b. نام نویسنده نوشته شود (یا نویسندگان / اسم اول امتیاز بیشتری دارد)
 - c. چکیده بین ۷۰ تا ۹۰ کلمه باشد. (در آخر اتمام کار مقاله تهیه شده و در اول آن نوشته می شود)
 - d. کلمات کلیدی: حداکثر ۷ کلمه (کلماتی که مقاله حور محور آن می گردد).
- (۲) مقدمه: در نیم صفحه نوشته شود.
- (۳) ادبیات موضوع: ادبیات تجربی و نظری جدا نشده و در هم ادغام شود.
- (۴) روش پژوهش: هر چه در فصل ۳ است روش پژوهش، گردآوری اطلاعات و روش آماری نوشته شود.
- (۵) نتایج: خروجی مثل فصل چهار نوشته شود قسمت توصیفی نوشته نشود. و مستقیم به سوی اهداف اشاره و اهداف نوشته شود. در اهداف تحقیق به روش اشاره شود که با تئوری سازگاری دارد
- (۶) خلاصه و تفسیر: مثل فصل ۵ پایان نامه نوشته می شود. تفسیر بایستی علمی و مستند باشد. پیشنهاد نداریم و محدودیتها نیز آورده نخواهد شد.
- (۷) منابع و ماخذ: عین پایان نامه
- (۸) پیوست ها:

در آرایه پروپزال

دنبال توجیه و جواب این سوالت میباشید:

۱- چه چیزی را انجام دهید؟

۲- چرا می خواهید آن را انجام دهید؟

۳- چگونه آن را انجام می دهید؟

شرایط عنوان پایان نامه / پروپزال

(A) به فارسی مختصر و مفید باشد

(B) حالت تبلیغاتی داشته باشد

(C) بدون فعل

(D) حتی المقدور از کلمه بررسی استفاده نکنید

(E) سعی کنید به روز و تاپ باشد

(F) تکراری نباشد

(G) انتخاب آن با مشاوره استاد راهنما باشد

(H) متغیر مستقل و وابسته را در خود داشته باشد

(I) حتما عنوان مناسب اینگلیسی را پیدا کنید (نه چیزی که خود فکر می کنید بلکه آنچه در اصطلاح عملی می باشد) حرف اول همه کلمات را کاپیتال بنویسید جز حروف (مثل of) آن را حتما بالاد کنید

بیان مسئله تشریح ابعاد، حدود مساله، معرفی دقیق مساله، بیان جنبه های مجهول و مبهم و متغیرهای مربوط به پرسش های تحقیق، منظور تحقیق

مهمترین بخش پروپزال است و قبل از همه باید روی این تاکید شود و بصورت شفاف بیان شود حدود ۳۰۰ کلمه باشد

سوابق مربوط : بیان مختصر سابقه تحقیقات انجام شده درباره موضوع و نتایج به دست آمده در داخل و خارج از کشور، نظرهای علمی موجود درباره موضوع تحقیق

۱- نحوه دسترسی به مطالعات قبلی: جستجو در سایتهای علمی: سایتهای که پایان نامه و مقالات علمی دارند)

مثال: www.SID.ir www.Irandoc.ac.ir مجلات علمی پژوهشی، علمی ترویجی، علمی) سایتهای

همچون ویکی پدیا و وبلاگها علمی تلقی نمی شوند.

۲- نکاتی در مورد رفرنسها، نو بودن و علمی بودن آنها

۳- همزمان ذخیره و نحوه رفرنس نویسی

۴- استفاده از این مطالب در تحقیقات و مقالات آتی

بررسی مطالعات قبلی باعث می شود که :

- ۱- کار شما تکرار نباشد جدید جدید جدید باشه
- ۲- کسانی که اساس کار شما را بنا نهاده اند، شناسایی می کند و به آنها اعتبار می دهد
- ۳- اعلام می دارد که شما مطالعات قبلی را خوانده و بر حوزه علمی و تجربی آن تسلط دارید
- ۴- با بررسی انتقادی کارهای انجام گرفته خلاء کار را دریافته اید
- ۵- می توانید ادبیات موضوع را ترکیب کنید، انسجام دهید و پیشرفت آن را به وسیله کار خود به دیگران ارایه دهید
- ۶- سهم و اهمیت خود را در این شاخه علمی نشان خواهی داد

دو قسمت دارد

- ۱- مبانی نظری
- ۲- تحقیقات تجربی یا پیشین

باید بدانید که :

- ۱- هدف فقط ارایه چکیده کارهای قبلی نیست
 - ۲- منابع دست دوم و چندم از اهمیت کمتری برخوردارند
 - ۳- باید کارهای قبلی را بخوانید و بدون کپی پیست، آنها را درک کنید
 - ۴- براساس روند پیشرفت علم مربوطه یا بهبود کارهای تحقیقاتی تجربی در این رابطه آنها را انسجام ببخشید و اظهار کنید که کار شما در این راستا چه خواهد بود و چه تمایزی با کار دیگران دارد (مثلا زمان آن تغییر کرده است، از روش جدیدی استفاده می کنید، چیزی که از دید قبلیها پنهان مانده است، شما آن را در نظر می گیرید و....)
 - ۵- توصیه می شود به طبقه بندی و تایتل و زیر تایتل بندی براساس فروض تحقیق از کپی پست خودداری کنید
- می توان بشکل داستان یا تفکیک بعد نظری و تجربی و یا تلفیق آنها با هم این کار را انجام داد
- می توان آن را در ۳۰۰ کلمه یا یک صفحه جمع نمود

معمولا تایل را فرضیه اصلی (Main Objective) می گویند و زیر تایتل را فروض فرعی (Objectives) :

- اصلی :** تاثیر آزاد سازی تجاری بر بازار کار در ایران تاثیر دارد
- فروعی :** فروض فرعی را به شکل ذیل از فرض اصلی استخراج می کنید و تعداد آنها نباید خیلی زیاد باشد زیرا در تحلیلی عامل همپوشانی ایجاد می کنند.

- ۱- آزاد سازی تجاری باعث کاهش بیکاری در ایران می شود
- ۲- آزاد سازی تجاری باعث افزایش حقوق و دستمزد در ایران می شود
- ۳- آزاد سازی تجاری باعث کاهش شکاف طبقاتی در ایران می شود
- ۴- آزاد سازی تجاری باعث بهبود توزیع درآمد در ایران می شود

اهداف تحقیق (شامل اهداف علمی، کاربردی و ضرورت های خاص انجام تحقیق)

۱_ اهداف علمی : مثال با پی بردن به رابطه و یا تاثیر فلان متغیر بر فلان یکی از نظر علمی، از زاویه جدیدی می توان پدیده فلانی را ملاحظه و مورد کنکاش قرار داد. ای موضوع باعث گسترش شناخت جامعه علمی در این راستا خواهد گردید و دریچه جدیدی را برای آن باز خواهد نمود. در این رابطه با استفاده از تحقیق حاضر دامنه دیگری را برای تحقیقات بعدی در اختیار محققان آتی قرار خواهد داد و با تایید یا رد مبانی نظری موجود، صحت و سقم آنها را مشخص خواهد نمود.

۲_ هدف کاربردی : مثال تحقیق حاضر رابطه فعلا با فلان متغیر را با این هدف مورد بررسی قرار خواهد داد که راه حلی برای مشکل فلان در جامعه امروز، که گریبانگیر بسیاری از مردم (جوانان، دولت و ...) می باشد، بیابد و با ارایه راه حلی جدید، برای برطرف نمودن مشکل فلان، به دست اندکاران مربوطه خط مشی اساسی ارایه و گام اصلی در راستای بهبود وضع رفاهی جامعه بردارد.

۳_ ضرورتهای خاص دیگر : مثال نتایج این پژوهش علاوه بر رفع مشکل فلان، قادر خواهد بود با آزاد نمودن تمرکز سیاست گذاران از بحث فوق الذکر، توان فکری و فیزیکی آنها را متوجه مشکلات دیگر اجتماعی، سیاسی، اداری و ... نموده و همچنین برخی مشکلات دیگر را که به نوعی با آن در ارتباط هستند، کاهش دهد و یا رفع نماید.

در صورت داشتن هدف کاربردی بیان نام بهره وران (اعم از موسسات آموزشی و اجرایی و غیره):

۱-وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

۲-وزارت بازرگانی

۳-وزارت آموزش و پرورش

۴-قوه قائمه جمهوری اسلامی ایران

۵-جامعه مدرسین حوزه و دانشگاه

۶-.....

جنبه نوآوری و جدید بودن تحقیق در چیست؟ این قسمت توسط استاد راهنما تکمیل شود.

استاد راهنما معمولا "این قسم را به خود شما واگذار می کند اما در هر صورت باید به تایید ایشان برسد و از ایشان امضا گرفته شود.

تحقیق حاضر از دو جهت دارای نوآوری است:

الف- تاکنون متغیر فلان توسط محققان قبلی از نظر تجربی مورد توجه نبوده هر چند (مثلا) بعد تئوریک آن توسط دانشمندان مورد بحث نظری بوده است.

ب- روش تحقیق از بسیاری از جنبهها در این تحقیق نو بوده و تاکنون توسط محققان ایران مورد استفاده قرار نگرفته است

ج- این تحقیق تعدادی از استانهای دیگر صورت پذیرفته است، اما به لحاظ تفاوتهای اقلیمی، دموگرافیکی، فرهنگی و غیره..... بگذارند مطالعه در استان..... متفاوت و نتایج آن می تواند مهم تلقی گردد.

روش کار: در تحقیق مبدا و مقصد ترسیم می گردد و روش تحقیق، مسیر حرکت بین این دو می باشد
الف: نوع روش تحقیق:

اولا "توجه کنید که روشها کمی قابل قبول تر هستند و مشکلات تفهیم ندارند
توضیح و توجیه روشهای کیفی مشکل، کم و زیاد گنگ و تفسیر آنها نیز کیفی و قضاوتی است
باید به خود جواب دهید که: از چه مسیری استفاده می کنید
برای مثال: از مدل رگرسیونی چند متغیره - از مدل ریاضی جبر غیر خطی، آگوریتیم، تئوری بازیها، معادلات
تفاضلی، دیفرانسیل، برنامه ریزی خطی، غیر خطی، روشهای آماری آنالیز واریانس در هریک از این روشها
مختصری توضیح لازم می باشد.
برای مثال به لحاظ بررسی بین المللی تاثیر تجارت آزاد بر اشتغال و وجود داده های سری زمانی برای اطلاعات
تجاری کشورها، از روش رگرسیونی پنل استفاده می شود. این روش در بسیاری از تحقیقات مشابه قبلی مورد
استفاده قرار گرفته و نتیجه قابل قبولی را در راستای حذف متغیرهای نامرتبط و شمول نمودن متغیرهای موثر،
ارایه داده است.

ب. روش گردآوری اطلاعات (میدانی، کتابخانه ای و غیره): از بحث فرار نکنید و توضیح دهید که چرا از این
روش استفاده می کنید. ::

به لحاظ اینکه داده های کمی در این راستا وجود ندارد، لازم است به روش میدانی در راستای گردآوری آمار و
اطلاعات اقدام گردد. به همین دلیل انتظار می رود تمرکز کار گردآوری اطلاعات از جامعه آماری تحقیق به طریق
میدانی خواهد بود.

یا: تحقیق حاضر نیازمند آمار و اطلاعات میدانی و کتابخانه ای است. به دلیل اینکه آمارهای کمی مربوط به
متغیر وابسته کیفی بوده و موجود نمی باشند، برای گردآوری آنها از روش میدانی استفاده خواهد شد. همچنین
آمار و اطلاعات مربوط به متغیرهای مستقل اعم از دامی و غیر دامی در تارنماهای شبکه جهانی اینترنت و
آمارهای منتشر شده بین المللی و داخلی رسمی موجود می باشد، برای گردآوری آنها از روش کتابخانه ای
استفاده می گردد.

ابزار گردآوری اطلاعات: پرسشنامه، مصاحبه، مشاهده، آزمون فیش، جدول، نمونه برداری، تجهیزات آزمایشگاهی
و بانک های اطلاعاتی و شبکه های کامپیوتری و ماهواره ای و غیره ابزارهای مورد نیاز برای جمع آوری داده
های کیفی از روش تهیه پرسشنامه و توزیع آن می باشد. آمارهای کمی نیز با استفاده از شبکه جهانی وب و
تجهیزات کامپیوتری از ایستگاههای مختلف زلزله نگاری، گمرک، وزارتخانه های مرتبط WDI، ILO، ILO،
IMF و غیره جمع آوری خواهد گردید.

ت. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات: در اینجا محقق باید تکلیف خودش را با آمار، ریاضی و غیره مشخص کند برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از روشهای آمار توصیفی و استنباطی از جمله آلفای گرونباخ، تهیه فروض آماری، آنالیز واریانس و ... استفاده خواهد گردید.

در این روش به لحاظ اینکه از الگوریتم استفاده می شود، تحلیل اطلاعات به روشهای مرسوم آماری نخواهد بود و بیشتر از تحلیلهای ریاضی کاربردی استفاده می شود.

همچنانکه در مدلهای شناخته شده آرچ و گارچ معمول است، تمرکز کار این تحقیق بر توضیح عوامل پسماند و نوسانات ناشناخته می باشد و لذا آنالیز واریانس را با استفاده از مدل گارچ انجام خواهیم داد.

مسئله اصلی مدلهای سری زمانی بررسی فروض کلاسیک می باشد که سعی می گردد مانایی و نرمال بودن را با استفاده از آزمون ریشه واحد و روش دیکی فولر تعمیم یافته انجام دهیم. در تحلیل نتایج نیز از برآوردهای تی و اف و همچنین آنالیز واریانس استفاده می گردد. مسلماً ضریب تعیین، مقدار آماره دوربین واتسون، آکائیک و شوارتز به تحلیل موضوع کمک خواهند نمود.

فهرست منابع و ماخذ (فارسی و غیر فارسی) مورد استفاده در پایان نامه به شرح زیر:

نکته خلی مهم:

آدرس هر منبعی را که از آن استفاده می کنید حتماً "بطور کامل یادداشت کنید و آن را برای همیشه نگهدارید، چون دفاع شما به این نکته ارتباط دارد

کتاب: نام خانوادگی، نام، سال نشر، عنوان کتاب، مترجم، محل انتشار، شماره جلد، صفحه

مقاله: نام خانوادگی، نام، عنوان مقاله، عنوان نشریه، سال، دوره، شماره، صفحه

رفرنس نویسی هم اخلاق است هم روش

۱- وقتی از نوشته کسی استفاده می کنید قیمت آن اشاره به منبع و پدید آورنده آن است و بدون پرداخت قیمت آن دزدی علمی تلقی می گردد. دزدی هم شاید برای امروز شما زیاد مهم نباشد اما یا می استاد راهنمای شما را می گیرد یا در آینده می خود شما را

۲- روشهای مختلفی برای نوشتن منابع وجود دارد همچون APA و Chicago. و غیره،

حتماً باید از روشی استفاده کنید که دانشگاه شما خواسته یا در کارهای علمی مثلاً ژورنال از شما خواسته است و بدون رعایت این اصول بی سواد نویسنده مشخص می گردد. لذا برای اینکه نشان دهید سواد علمی دارید و پایان نامه را خودتان نوشته اید، این مورد را بشکل جدی رعایت کنید

۳- نحوه نوشتن آدرس کتاب، مقاله ژورنال، مقاله کنفرانس، طرحهای و پروژه های دولتی، منابع آماری، جد ولها، سایتهای اینترنتی و در هر ستایل (روش رفرنس نویسی) متفاوت است. در کل کار خود بایستی یکی از این ستایلها را پیروی کنید. رفرنس نویسی در پایان نوشتار انجام می شود، در داخل متن و در فوت نت انجام نگیرد.