

بسمه تعالی

روش تحقیق

نام مدرس

محمد نیابلی گیلانی

پاییز ۹۴

فصل اول

بحثی در زمینه شناخت: فلاسفه و دانشمندان برای آگاهی از حقایق و واقعیت های جهان هستی و کشف حقیقت پدیده ها به منابع مختلفی متوسل شده اند: عده ای عقل را به وسیله استدلال و برهان، عده ای تجربه را به وسیله حواس، عده ای قلب و دل را به وسیله تزکیه آن، عده ای وحی را از طریق کتب آسمانی وعده ای هم همه این ها را منبع شناخت دانسته اند.

دو مبنای شناخت : ۱- تفکر عقل گرایان ۲- تفکر تجربی

تفاوت تفکر عقل گرایان با تفکر تجربی : در تفکر عقل گرایان روش قیاسی مبنای کار است، بدین معنی که با استدلال و روش منطقی و تحلیل عقلانی فرد می تواند حقایق را کشف نماید. در تفکر تجربی روش استقرایی مبنی کار است، بدین معنی که با مشاهده و آزمایش و شناخت ماهیت پدیده ها می توان با شناخت جزئی ها و ارتباط آن ها با یکدیگر به کلی پی برد و قوانین و نظامات کلی را نتیجه گیری کرد.

انواع علم : علم حضوری و علم حصولی

- ❖ علم حضوری یعنی اینکه واقعیت معلوم، پیش انسان حاضر باشد و واسطه و صورتی در کار نباشد؛ مانند علم به خود یا علم به ترس خود به عنوان یک مفهوم کلی.
- ❖ علم حصولی یعنی علمی که بر اساس مفهوم و واقعیت خارجی و با واسطه برای انسان حاصل می گردد؛ مانند علم به اشیا خارج

تعریف تحقیق و روش تحقیق: تحقیق در لغت به معنای درست و راست گردانیدن، پیدا کردن، یافتن یا جستجوی حقیقت می باشد.

تحقیق: تلاش منظم و سازمان یافته برای بررسی مساله ای خاص که به یک راه حل نیاز دارد. تحقیق اطلاعاتی را برای مدیران فراهم میکند تا بتوانند بر پایه آن تصمیم بگیرند و مشکلات را برطرف کنند.

تحقیق: فرآیندی است برنامه ریزی شده، هوشیارانه، نظام مند (Systematic) و قابل اعتماد برای یافتن حقایق یا فهم عمیق مسائل.

تحقیق به روش علمی : مجموعه مقررات و قواعدی هستند که چگونگی جستجو برای یافتن حقایق مربوط به یک موضوع را نشان می دهند.

روش تحقیق: ارائه مهارت ها و تجربه هایی است که دست یابی به هدف را آسان تر و عملی تر می سازد و با صرف وقت کمتر نتایج بیشتری حاصل می شود

اهمیت و ضرورت تحقیق علمی

- ❖ ۱- نیاز فطری انسان: انسان موجودی جستجو گر است و وقتی حقیقتی را بدست می آورد؛ آرامش می یابد. پژوهش و پژوهشگری در طول تاریخ بشر استمرار یافته است، از زمان خلقت آدم تا به امروز.

❖ ۲- پاسخگویی به نیازهای حیاتی: تحقیق مایه حیات علم و آدمی است و بدون انجام تحقیق علم و بشر همچون آبی که در جایی مانده باشند دچار رکود و گندیدگی می شوند.

هدف تحقیق علمی:

❖ بررسی و ارزیابی نظریه ها - به منظور ارائه نظریه جدید - به منظور حل مسائل و مشکلات

هدف از آموزش روش تحقیق علمی

- ❖ فراگیری روش رسیدن به حقایق و کشف مجهولات
- ❖ کسب مهارت لازم برای اجرای پروژه های تحقیقاتی
- ❖ کسب مهارت لازم برای انجام پایان نامه ها و رساله های تحصیلی

ویژگی ها و قواعد تحقیق علمی

- ۱- توسعه قلمرو علم و معرفت ۲- قابلیت بررسی داشتن ۳- نظم داشتن
- ۴- نتیجه تحقیق در بیرون ذهن واقعیت و مابیه ازای خارجی داشته باشد. ۵- دقت طلبی ۶- تخصص طلبی
- ۷- صبرطلبی ۸- جرات طلبی ۹- نیاز به مدیریت واحد ۱۰ - رعایت اصل بیطرفی

مراحل انجام تحقیق علمی

تهیه طرح تحقیق (Proposal)

انتخاب روش تحقیق

تدوین فرضیه

گردآوری و تحلیل داده ها

نگارش پایان نامه

دفاعیه

استخراج و نگارش مقاله

طبقه بندی انواع تحقیق : تشخیص نوع تحقیق به محقق کمک میکند تا در انتخاب روش های مناسب تحقیق بهتر عمل نماید.

به طور کلی طبقه بندی تحقیقات علمی به شرح زیر انجام می شود:

الف (طبقه بندی بر اساس هدف ب) طبقه بندی بر اساس ماهیت و روش ج) تحقیق پیمایشی یا زمینه یابی

الف (طبقه بندی بر اساس هدف : بر اساس این طبقه بندی تحقیق به دو منظور خاص انجام میشود؛ نخست حل مشکلاتی که در حال حاضر در محل کار یا سازمان وجود دارد و دوم افزودن به دانش بشری در زمینه خاصی که مورد علاقه محقق است.

۱- تحقیق بنیادی (Basic of fundamental research) ۲- تحقیق کاربردی (Applied research)

۳- تحقیق عملی (Action research)

تحقیق بنیادی : پژوهشهایی هستند که در نتیجه یافته های آنها بر وسعت معلومات انسان در زمینه پژوهش افزوده می شود و شناخت انسان عمق بیشتری می یابد و همچنان که از اسم آن پیداست به بنیادهای علمی مربوط است.

❖ هدف این نوع تحقیق شناخت علمی پدیده ها و روابط بین آنهاست.

هدف از این نوع تحقیقات آزمون نظریه ها ، تبیین روابط و پدیده ها و نظریه پردازی و نهایتاً تولید دانش و بررسی نظریه تحول

تحقیق کاربردی : هدف از این نوع تحقیقات توسعه دانش در یک زمینه خاص بوده که به وسیله آن نیازی مشخص، شناخته و برطرف گردد. پژوهشهایی هستند که بلافاصله پس از اتمام آنها نتایج مربوطه را می توان بکار بست ، به عبارت دیگر دارای نتایج کاربردی هستند. جنبه کاربردی این پژوهشها بر جنبه نظری آنها چیرگی دارد.

✓ **نمونه هایی از تحقیقات کاربردی:** تحقیق در خصوص عوامل موثر بر رضایت شغلی کارکنان یا معلمان؛ بررسی موانع بهره وری در موسسات دولتی؛ بررسی عوامل مربوط به کم کاری کارکنان.

تحقیق عملی : در این تحقیق محقق به طور عمده به دنبال راه حلی است که چگونگی رفع مشکل معینی را مشخص سازد.

✓ پژوهشهایی هستند که نتایج آنها درصدد بهبود و اصلاح فرآیند انجام کارها و یا رفع مشکلات عملی در سطح محدود یعنی در خصوص سازمانها و یا زمینه های اجرایی معین می باشد.

✓ به این نوع از پژوهشها «تحقیقات اکتشافی» نیز می گویند.

✓ نمونه هایی از تحقیقات کاربردی: بررسی انواع مشکلات تربیتی در مدارس ناحیه ۲ شهرستان تبریز، علل کاهش انگیزه های تحصیلی دانشجویان دانشگاه شاهرود.

تفاوت تحقیق بنیادی و تحقیق کاربردی

۱- تفاوت در هدفها:

کاربردی	بنیادی
شناخت و بررسی مشکلات	ایجاد و بسط دانشی فراگیر
پاسخ به پرسشهای متعدد	پاسخ به پرسشهای واحد
کشف روابط با اثرات معنی دار کاربردی	کشف روابط با اثرات معنی دار آماری

۲- تفاوت زمینه ای

کاربردی	بنیادی
مجموعه های صنعتی، سازمانها	محیط های علمی و دانشگاهی
کارفرما محرک است	خودجوش است
از طریق قرارداد	از طریق دریافت وام مالی
چند رشته ای	یک رشته ای
محدودیت زمانی زیاد	محدودیت زمانی کم

ب) طبقه بندی بر اساس ماهیت و روش

❖ در این طبقه بندی روش انجام تحقیق مبنای دسته بندی است.

- ۱- تحقیق توصیفی: هدف این تحقیق توصیف عینی، واقعی و منظم خصوصیات یک موقعیت یا یک موضوع است.
- ۲- تحقیق همبستگی: در این نوع تحقیق به مطالعه روابط موجود بین دو متغیر یا دو پدیده توجه می شود. اساسا همبستگی ها به دو شکل وجود دارند: مثبت و منفی.
- همبستگی مثبت آن است که جهت تغییر در یک متغیر با جهت تغییر در متغیر دیگر همسو باشد. مانند رابطه بین شیب رودخانه و شدت آن یا رابطه بین قدرت خرید مردم و حجم تقاضا. همبستگی منفی آن است که جهت تغییرات یک متغیر با جهت تغییرات متغیر دیگر همسو نباشد. مانند رابطه بین قیمت ها و قدرت خرید مردم.
- ۳- تحقیق موردی یا زمینه ای: هدف این تحقیق بررسی جنبه های خاصی از پدیده های معین است.
- ۴- تحقیق تداومی و مقطعی: هدف این تحقیق درک و شناخت تغییرات در طول زمان است.
- ۵- تحقیق پس از وقوع: در این نوع تحقیق به بررسی وضعیت و شرایطی پرداخته می شود که به سبب وقوع حوادث قبلی به وجود می آیند.
- ۶- تحقیق علی: در این گونه تحقیقات کشف علت ها یا عوامل بروز یک رویداد یا حادثه یا پدیده موردنظر است. بنابراین پس از آن که واقعه ای روی داد، تحقیق در باره آن شروع می شود. اتومبیل یا کارخانه ای از کار افتاده، یافتن عوامل حادثه را بشناسد تا نسبت به پیشگیری مسئله مشابه در آینده اقدام کند.

ج) تحقیق پیمایشی یا زمینه یابی

❖ عبارت است از مشاهده پدیده ها به منظور معنا دادن به جنبه های مختلف اطلاعات جمع آوری شده. این تحقیق به سه دسته طبقه بندی می شود:

- (۱) **روش مقطعی:** این روش به منظور گردآوری داده ها در باره یک یا چند صفت در یک مقطع از زمان از طریق نمونه گیری انجام می شود.
- (۲) **روش طولی:** در این روش داده ها در طول زمانهای مختلف گردآوری می شود تا تغییرات بر حسب زمان بررسی شود.
- (۳) **روش دلفی:** اگر محقق بخواهد درباره اتفاق نظر یک جمع صاحب نظر درباره یک موضوع خاص به بررسی بپردازد از این روش استفاده می کند.

هدف از انجام تحقیق دانشگاهی : تحقیق دانشگاهی انجام می شود تا به سوالات علمی پاسخ علمی داده شود تا از این طریق علم افزایش یابد.

سوال علمی: سوال مورد توجه جامعه علمی است. این سوال اولاً جدید است و محققان قبلی این سوال را به صورتی که ما می خواهیم مطرح کنیم ؛ پاسخ نداده اند و یا پاسخ قانع کننده ای نداده اند. ثانیاً این سوال در ادامه سوالات قبلی است.

پاسخ علمی: پاسخی است که به صورت روشمند و سیستماتیک ارائه و ارزیابی شده است. روشمند بودن یک پاسخ علمی از پای بندی محقق به روش مورد توافق جامعه علمی ناشی می شود که منجر به تصدیق و تایید جامعه علمی می گردد و انتخاب روش با توجه به نوع سوال صورت می گیرد.

تهیه طرح تحقیق Proposal

طرح تحقیق : چارچوبی است که اجزاء مختلف یک طرح تحقیقاتی و چگونگی ارتباط آنها با یکدیگر را روشن می سازد، از جمله: عملیاتی که باید اجرا شوند؛ زمان اجرای عملیات؛ افرادی که مسئول اجرا هستند؛ زمانی که صرف خواهند کرد.

طرح تحقیق : عبارت است از برنامه ریزی عملی برای مطالعه که مبتنی است بر جنبه هایی همچون محل انجام بررسی، چگونگی نمونه برداری و گردآوری داده ها و سرانجام تجزیه و تحلیل داده ها.

طرح تحقیق : عبارت است از برنامه ای برای انجام تحقیقات منظم جهت درک هر چه بهتر پدیده منتخب و تغییر شرایط مشکل آفرین.

طرح تحقیق : سندی است که پروژه تحقیقاتی را که قصد انجامش را دارید توصیف می کند.

طرح تحقیق : نوشته ای است که برای ارائه و توجیه یک ایده ی پژوهشی و نحوه اجرای آن به خود محقق یا مراجع زیربط (اعم از سازمان تامین کننده اعتبار یا موسسه آموزش عالی) تسلیم می شود.

دلایل اهمیت تهیه طرح تحقیق

- ❖ تسهیل برنامه ریزی اجرایی تحقیق
- ❖ برای استفاده به عنوان ارزیابی برنامه ریزی تحقیق
- ❖ برای اقناع دیگران در مورد ارزش تحقیق پیشنهادی و کسب حمایت آنها

- ❖ برای اثبات تخصص خود در زمینه تحقیق پیشنهادی
- ❖ برای نشان دادن لیاقت و توان انجام تحقیق
- ❖ آگاه کردن کسانی که در تصویب طرح موثرند

ساختار پیشنهادی طرح تحقیق

- ❖ بیان موضوع (Topic) یا عنوان تحقیق
- ❖ معرفی تیم تحقیقاتی
- ❖ بیان اهمیت مساله
- ❖ مطالعه و تدوین نظریه ها و مطالعات مرتبط با موضوع پژوهش
- ❖ تدوین اهداف اصلی و ویژه تحقیق با توجه به موضوع انتخاب شده
- ❖ تدوین فرضیه های پژوهش
- ❖ نوع روش تحقیق
- ❖ روش و ابزار گردآوری اطلاعات
- ❖ جامعه آماری
- ❖ تعداد و شیوه نمونه گیری
- ❖ روش تجزیه و تحلیل اطلاعات
- ❖ زمان بندی اجرایی طرح
- ❖ اعتبارات و منابع مالی
- ❖ ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده

تهیه طرح تحقیق – انتخاب موضوع

راههای انتخاب موضوع:

- ۱- تجارب شخصی: انسان دائماً با محیط خارج ارتباط و کنش و واکنش دارد و از آن تاثیر می پذیرد یا بر آن تاثیر می گذارد. این واکنشهای شخصی ممکن است در طرح مساله تحقیق موثر باشد.

۲- **کنجکاوی:** انسان به علت برخورداری از قوای فکری و عقلی، همواره در اندیشه و تفکر درباره جهان، زندگی و مسائل گوناگون آن است. بنابراین در مقابل شناخته‌ها و آگاهی‌های او ناشناخته‌ها و مجهولاتی قرار دارد که ممکن است طرح این سوالات به شکل گیری راه‌حلهای فرضی، ذهنی و تخیلی منجر گردد و مقدمه تشکیل نظریه را فراهم آورد.

۳- **مطالعه نظریه‌ها و تحقیقات قبلی:** با مطالعه و آشنایی با نظریه‌ها و تجارب دیگران و حاصل کاوشها و شناخته‌های دیگر دانشمندان و صاحبان اثر می‌توان به ایده‌های جدید دست یافت.

۴- **متقاضیان:** معمولاً کسانی هستند که به مشکلی برخورد نموده و در جستجوی چاره‌ای برای حل آنند و برای این کار از پژوهشگران کمک می‌گیرند.

۵- **مراجعه به سازمانها و مشاوره با افراد (نیاز دنیای صنعتی و دانشگاهی):** گفتگو با افراد مختلف باعث افزایش آگاهی و معلومات و در عین حال افزایش مجهولات انسان می‌شود. مثل دانشگاه امام حسین (ع) و مالک اشتر که دانشگاه نظامیند.

۶- **استفاده از hot topic:** وقتی در google هستید و search می‌کنید یکی از امکاناتی که در اختیار شما قرار میدهد سال جستجو را محدود کنیم. مثلاً: 2007 > که مقالات را sort میکند. مثلاً نشان میدهد که ۴۰ تا رفرنس خورده به موضوع شما که نشان دهنده‌ی خوب بودن موضوع است یعنی hottopic است و مورد علاقه محققین.

۷- **در دسترس بودن منابع اطلاعاتی:** بهتر است دنبال موضوعاتی باشید که منابع کافی برای استفاده در موردش موجود باشد البته اگر منابع بیش از حد باشند کار کمی مشکل می‌شود. اما منابع متوسط خیلی مناسب است.

۸- **اگر نتوانستید که مقاله‌ای را دانلود کنید متن زیر را به صاحب مقاله ایمیل کنید که مقاله را برای شما می‌فرستد:**

Dear Dr. or Dear Prof.

I am a graduate student of computer engineering at Islamic Azad University. I read the abstract of your paper entitled and I found it very interesting. I will be very grateful if you kindly please send me your full article.

Thank you very much for your kind cooperation in advance.

Best Regards,

Dr. Salehi

دانشجویان در انتخاب موضوع پایان نامه خود باید نکات زیر را مورد توجه قرار دهند:

- ❖ موضوع مورد علاقه دانشجو باشد.
- ❖ محدود کردن عنوان تحقیق: مثلاً: موضوع "تأثیر کار با کامپیوتر بر انسان" که یک عنوان کلی است. پس ریزتر می‌شویم. "تأثیر کار با کامپیوتر بر انسانها در سال ۲۰۱۳ به بعد". ریزتر می‌شویم "تأثیر کار با کامپیوتر بر روی کودکان بین ۱۳-۸ سال در سالهای ۲۰۱۳-۲۰۰۸" و ...
- ❖ موضوع انتخابی با رشته تحصیلی دانشجو مرتبط باشد.

- ❖ دانشجو توانایی خود را در نظر داشته باشد.
- ❖ دانشجو نیاز جامعه را در نظر داشته باشد.
- ❖ دانشجو بتواند استاد راهنمایی شایسته را در ارتباط با موضوع پیدا کند.
- ❖ دانشجو با موضوع آشنایی داشته و در رابطه با آن تجاربی داشته باشد.
- ❖ موضوع در چارچوب بحثهای علمی باید بدیع و تازه باشد.
- ❖ دانشجو باید برای تهیه اطلاعات و داده ها از همکاری دستگاههای زیربط مطمئن باشد و قبل از شروع تضمین های کافی را دریافت کرده باشد.
- ❖ دانشجو باید امکانات تحقیق را در اختیار داشته باشد و محدودیتهای مالی ، اطلاعاتی و زمانی را در نظر داشته باشد.
- ❖ دانشجو نیاز جامعه را در نظر داشته باشد.
- ❖ در هنگام نوشتن عنوان باید خصوصیتی که برای یک عنوان خوب برشمرده میشوند در نظر گرفت. این موارد عبارتند از:
 - 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 به دنبال تعیین آن است بیان شود.
 - سعی شود دامنه تحقیق محدود در نظر گرفته شود.
 - عنوان را غیر سؤالی مطرح نمایید.
 - از کلمات مناسب و مطلوب استفاده شود.

انتخاب موضوع مهمترین تصمیم در فرآیند تحقیق است زیرا با آینده تحصیلی و شغلی دانشجو در ارتباط است.

تهیه طرح تحقیق – معرفی تیم تحقیقاتی

❖ دانشجو (محقق) استاد راهنما استاد مشاور اساتید داور

محقق

✚ محقق برای موفقیت در کارش باید خصیصه های زیر را داشته باشد:

- ❖ حوصله و صبر
- ❖ دقت هم در فهم و هم در نقل
- ❖ امانت در نقل ها و برداشت ها

- ❖ آشنایی به موضوع مورد نظر و مورد تحقیق
- ❖ درک ارتباط یافته ها با مطلوب ها و نیازها
- ❖ برخورداری از زبان ساده و بیان رسا
- ❖ دوری از تعصب و غرض ورزی
- ❖ پرهیز از پیش داوری و تحمیل عقیده
- ❖ برخورداری از شهامت و صراحت در بیان یافته ها

محوری ترین عنصر در فرآیند انجام پایان نامه دانشجو است.

✚ در مراحل تحقیق دانشجو ملزم به رعایت موارد زیر است:

- ❖ درک و رعایت کلیه اصول و مقررات دانشگاه
- ❖ درک نقش و وظایف خود، استاد راهنما و استاد مشاور
- ❖ تشکیل جلسات منظم با اساتید راهنما و مشاور و ارائه گزارش پیشرفت کار
- ❖ انجام اقدامات لازم در خصوص توصیه ها و رهنمودهای اساتید راهنما و مشاور
- ❖ کسب اطمینان از نوآوری و جدید بودن یافته های تحقیق
- ❖ رعایت اصول روش تحقیق
- ❖ استفاده از منابع علمی معتبر
- ❖ رعایت حق مالکیت معنوی
- ❖ صداقت و امانتداری در استفاده از آثار دیگران

استاد راهنما

✚ نکات مهم در انتخاب استاد راهنما

- ❖ توانایی علمی استاد راهنما
- ❖ علاقه استاد راهنما
- ❖ سابقه پژوهشی استاد راهنما
- ❖ توانایی و هنر تعامل با دانشجو

- ❖ برنامه کاری منظم در آموزش و انتقال مهارت‌های تحقیقاتی
- ❖ عضو هیات علمی دانشگاه
- ❖ وظایف استاد راهنما:
- ❖ بررسی سوابق علمی دانشجو به منظور آشنایی با کیفیت آموزش دانشجو
- ❖ اختصاص زمان مناسب برای راهنمایی دانشجو در طی هفته
- ❖ هدایت دانشجو به گذراندن دوره های روش تحقیق و فراگیری نرم افزارهای کامپیوتری مورد نیاز
- ❖ مشخص نمودن طرح کلی و چارچوب تحقیق و الزام دانشجو به رعایت آن
- ❖ معرفی کتب، مقالات و منابع جدید و معتبر و در صورت لزوم معرفی دانشجو به مرکز اسناد ، کتابخانه ها و سازمانهای مربوطه
- ❖ ترغیب دانشجو به پژوهش (نوشتن مقاله، طرح و شرکت در همایش ها)
- ❖ هدایت دانشجو در مراحل تحقیق و اعمال نظارت دقیق در رعایت اصول روش تحقیق
- ❖ با توجه به امکانات پژوهشی موجود کار تحقیقاتی دانشجو را به نحوی هدایت کند تا در موعد مقرر به اتمام برسد
- ❖ مطالعه و اصلاح فصول مختلف پایان نامه و عودت آنها به دانشجو در بازه زمانی معین
- ❖ همکاری و هماهنگی لازم برای تشکیل جلسه دفاع از پایان نامه
- ❖ نکات مهم درانتخاب استاد راهنما:
- ❖ توانایی علمی استاد راهنما
- ❖ علاقه استاد راهنما
- ❖ سابقه پژوهشی استاد راهنما
- ❖ توانایی و هنر تعامل با دانشجو
- ❖ برنامه کاری منظم در آموزش و انتقال مهارت‌های تحقیقاتی
- ❖ عضو هیات علمی تمام وقت دانشگاه
- ❖ شرایط استاد راهنما در مقطع کارشناسی ارشد
- ❖ مرتبه علمی حداقل استادیار
- ❖ اگر دارای مرتبه علمی مربی باشند باید ده سال به بالا سابقه داشته باشند.

شرایط استاد راهنما در مقطع دکتری

- ❖ مرتبه علمی حداقل استادیار
- ❖ حداقل سه سال سابقه تدریس در دوره های تحصیلات تکمیلی
- ❖ هدایت حداقل سه دانشجو در مقطع کارشناسی ارشد
- ❖ در زمینه موضوع رساله با توجه به سابقه تحصیل و سوابق تدریس و تحقیق متخصص باشد.

استاد مشاور

استاد مشاور مکمل تیم تحقیقاتی است. وجود وی به عنوان تکمیل تخصصها و کاربرد سایر ابزارها و توانمندیهای مورد نیاز در پایان نامه ضرورت می یابد. استاد مشاور به پیشنهاد استاد راهنما پس از تایید شورای گروه از اعضای هیأت علمی داخل یا متخصصان خارج از دانشگاه انتخاب می شود.

شرایط استاد راهنما

- مرتبۀ علمی حداقل استادیار
- اگر دارای مرتبه علمی مربی باشند باید ده سال به بالا سابقه داشته باشند

تهیه طرح تحقیق – تعریف مساله

- ❖ اولین چیزی که باید بر پژوهشگر روشن شود و مورد تصمیم قطعی قرارگیرد مسأله پژوهش است یعنی محقق مساله ای در پیش رو دارد که از طریق علمی در صدد حل آن مساله و پاسخگویی به برخی سوالات و مجهولات در این خصوص می باشد.
- ❖ مسأله با موضوع فرق می کند. موضوع پدیده است. مسأله پرسشی درباره یک پدیده است. مساله اولین و در عین حال دشوارترین فعالیت در فرآیند تحقیق علمی است به این معنی که پژوهشگر در کارخویش با مانع یا مشکلی روبرو گردیده است که در حل آن ابهام یا تردید دارد .
- ❖ مساله تحقیق همان سوال علمی است که جدید است ، مرتبط با تحقیقات قبلی است ، جزئی و عینی است (قابل ارزیابی و سنجش است).
- ❖ مسأله یا مشکل پدیده ای غیر عادی است که در روند کار سیستم وجود دارد و چون اخلاص و بی نظمی ایجاد می کند، سبب افت یا کاهش کمی و کیفی، جریان کارها و بازده سیستم می گردد.
- ❖ مسأله یا مشکل عبارت است از شکاف بین وضعیت موجود و آنچه باید باشد.
- ❖ تعریف مساله رکن اساسی هر تحقیق علمی را تشکیل می دهد زیرا محقق کلیه فعالیتهای خود را بر پایه آن شکل می دهد. مجهول او چیست و چه چیزی را باید معلوم کند . ابعاد مسأله را مورد بررسی قرار می دهد تا آن را تعریف کند.

ادبیات و پیشینه آن را مورد مطالعه قرار می دهد تا متغیرهای احتمالی را شناسایی کند و براساس آن فرضیه های تحقیق را فراهم می نماید. پس از آن متغیرهای علمی و توصیفی را شناسایی می کند و آن گاه به تعریف مسأله براساس ماهیت و ویژگی های آن می پردازد.

نمونه

تازه به سن ۱۸ سالگی رسیده اید. به رانندگی علاقه مند بوده اید و تصمیم می گیرید با خودرو پدرتان رانندگی نمایید. متوجه می شوید برای این کار نیاز به گواهینامه رانندگی دارید. (احساس وجود مشکل) راه حل چیست؟ به مطالعه و جستجو می پردازید.

از دوستان و آشنایان راه و روش اخذ گواهینامه را می پرسید. کتاب آیین نامه راهنمایی و رانندگی را تهیه می کنید. فهرستی از مدارک مورد لزوم برای ثبت نام و اخذ گواهینامه را بدست می آورید و در نهایت با شرکت در آزمون کتبی و عملی موفق به دریافت گواهینامه رانندگی می شوید.

مشکل: نداشتن گواهینامه برای رانندگی. پرسش: چگونه می توان گواهینامه رانندگی دریافت کرد؟ مدارک مورد نیاز برای دریافت آن کدامند؟ آزمون برای دریافت گواهینامه شامل چه مراحل است؟ ● عنوان: بررسی نحوه دریافت گواهینامه رانندگی

ویژگیهای مسأله تحقیق:

- ❖ حتی الامکان رابطه بین دو یا چند پدیده را مورد بررسی قرار دهد.
- ❖ روشن ، بدون ابهام و صریح باشد.
- ❖ از طریق روشهای تحقیق علمی قابل بررسی باشد
- ❖ حتی الامکان جدید باشد
- ❖ برای محقق مهم بوده و با ویژگیهای وی منطبق باشد.
- ❖ دامنه موضوع باید محدود باشد.

ارزشیابی مسأله تحقیق:

- ❖ آیا مسأله تحقیق به روز (جدید) است؟
- ❖ آیا مسأله تحقیق رابطه بین پدیده ها را مورد بررسی قرار می دهد؟
- ❖ آیا مسأله تحقیق روشن و صریح بیان شده است؟
- ❖ آیا دامنه مسأله تحقیق محدود شده است؟
- ❖ آیا برای تحقیق منابع مالی لازم در اختیار است؟

- ❖ آیا امکانات پرسنلی، زمانی، تجهیزاتی لازم برای تحقیق وجود دارد؟
- ❖ آیا محقق اساساً شهامت انجام تحقیق را دارد؟
- ❖ آیا مسأله از اهمیت و ارزش لازم برای مطالعه برخوردار است؟
- ❖ آیا مسأله با علایق و تمایلات محقق همخوانی دارد؟
- ❖ آیا انجام تحقیق با توجه به روش های تحقیق امکان پذیر است؟
- ❖ آیا یافته های تحقیق نیاز خاصی را برطرف می کند؟
- ❖ آیا اطلاعات لازم برای انجام تحقیق در دسترس است یا می توان تولید کرد ؟
- ❖ آیا روشها، وسایل و ابزارهای لازم و کافی در اختیار محقق هست؟

در تعریف مساله موارد زیر باید مشخص شود:

- ❖ بیان روشن و واضح مساله
- ❖ اهمیت تحقیق: چرا چنین مساله ای ارزش تحقیق کردن دارد؟ پاسخ به این مساله به جامعه علمی چه کمکی می کند (چه خلا بی را پر می کند؟)
- ❖ ضرورت تحقیق: فوریت زمانی تحقیق درباره مساله
- ❖ اهداف تحقیق : منظور یا مقصود اصلی محقق برای اجرا و پژوهش . به بیان دیگر چیزی که نتایج تحقیق در خدمت آن است یا برای آن مفید خواهد بود.
- ❖ پیشینه و سوابق : این مساله چگونه شکل گرفته است و چه ارتباطی با نتایج پژوهشهای دیگر دارد.
- ❖ محدوده مساله: این مساله به چه جنبه ها و ابعادی از موضوع تحقیق می پردازد؟

بیان روشن و واضح مساله

- ❖ بیان مساله به صورت پرسشهای اصلی و فرعی. به سوال پاسخ داده شود : چگونه؟ (How?) , چی؟ (What?) , چرا؟ (Why?) , چه کسی؟ (Who?) , چه زمانی؟ (When?) , کجا؟ (Where?)
- ❖ می خواهید چه کاری انجام دهید؟
- ❖ چرا می خواهید این کار را انجام دهید؟
- ❖ چرا فکر می کنید انجام این کار اهمیت دارد؟
- ❖ چه کسانی قبلاً کارمشابهی را انجام داده اند؟

❖ چطور می خواهید این کار را به انجام رسانید؟

❖ انجام این کار چه مدت به طول خواهد انجامید؟

نکته : یافتن پاسخ های درست برای مسایلی که نادرست بیان شده اند بی ثمر است.

شناسایی درست مسأله اهمیتی هم سنگ با یافتن راه حل های درست دارد.

اهمیت تحقیق

❖ یکی از موارد مهمی که در اوایل انجام یک پروژه مورد سوال قرار می گیرد اهمیت انجام تحقیق است.

❖ ملاکهای مهم بودن تحقیق درباره مساله الف کدامند؟ چرا از میان انبوهی از مسایل الف تا ی محقق مورد الف را برای تحقیق انتخاب کرده است؟ پژوهش در باره الف چه مزایای بیشتر یا چه معایب کمتری بر موارد ب تا ی دارد؟

معیارهای تشخیص اهمیت انجام یک تحقیق:

✚ الف- گسترش مسأله: یکی از نشانه های مهم بودن یک مسأله آن است که مبتلا به تعداد زیادی از واحدهای تحلیل (افراد، گروهها، سازمانها یا جوامع) باشد.

✚ ب- شدت مسأله: هرچقدر پیامدهای منفی متعددی بر یک مسأله بیشتر باشد اهمیت تحقیق درباره آن مسأله بیشتر می شود. به شدت مسأله از یک زاویه دیگر نیز می شود نگاه کرد . چنانچه مسأله ای ، هستی و تمامیت واحد تحلیل را تهدید کند به خودی خود مهم قلمداد می شود.

✚ ج- تقدم زمانی: هر چقدر مسأله مورد نظر تقدم بیشتری از حیث زمانی داشته باشد و بتواند علت سایر مسایل مطرح شده قلمداد شود، اهمیت تحقیق درباره آن بیشتر می شود.

ضرورت تحقیق

✚ ضرورت معمولاً با اهمیت یکسان تلقی می شود . در حالی که تفاوت بسیار ظریفی بین این دو وجود دارد.

✚ ضرورت انجام تحقیق درباره یک مسأله به فوریت زمانی تحقیق درباره آن مسأله بر می گردد. برای بیان ضرورت انجام یک تحقیق باید به این سوال پاسخ بگوییم که چرا این تحقیق باید در زمان پیشنهادی انجام شود؟ چه اشکالی دارد انجام تحقیق درباره این مسأله به زمان دیگری (مثلاً یک سال بعد) موکول شود؟ محقق باید دلایل قانع کننده ای برای بیان ضرورت انجام تحقیق درباره مسأله بیاورد.

برای بیان ضرورت می توان به موارد زیر اشاره نمود:

✚ الف: رشد گستره مسأله در زمانهای آتی : محقق استدلال کند در صورت تعویق زمان انجام تحقیق ، نسبت مبتلایان به مساله بیشتر خواهد شد و واحدهای بیشتری آسیب خواهند دید.

✚ ب: افزایش تصاعدی هزینه های ناشی از نپرداختن به مسأله: در این حالت محقق باید به خسارات مالی یا روانی یا اجتماعی که در صورت تعویق زمان اجرای تحقیق بر واحد تحلیل مترتب می شود بپردازد .

✚ ج: بیان تعدد پیامدهای منفی : اگر محقق بتواند نشان دهد که در صورت تعویق زمان انجام تحقیق ، پیامدهای منفی دیگری نیز اضافه خواهد شد، به نوعی ضرورت انجام تحقیق درباره مسأله را بیان نموده است.

اهداف تحقیق

منظور از هدف یا اهداف پژوهش عبارت است از منظور یا مقصود اصلی محقق برای اجرا و پژوهش.

- ✚ به بیان دیگر چیزی که نتایج تحقیق در خدمت آن است یا برای آن مفید خواهد بود نشان دهنده هدف پژوهش می باشد. هدف پژوهش همان است که محقق در پاسخ به سوالاتی در مورد نحوه استفاده از نتیجه تحقیق و چگونگی مفید بودن آن ارایه می کند.
- ✚ لازم است که محقق هدف مورد نظرش را تحت عنوان هدف از پژوهش توضیح دهد تا نتایج تحقیق از دیدگاه هدف آن نیز مورد ارزشیابی قرار گیرد. خلاصه اینکه برای نوشتن هدف پژوهش ، محقق باید منظور نهایی از پژوهش خود را همراه با چگونگی مورد استفاده قرار گرفتن نتایج آن ذکر کند.
- ✚ هدف پژوهش به ما می گوید به کجا می خواهیم برسیم . هدف کلی پژوهش را می توان به اهداف کوچکتر (ویژه – اختصاصی) تقسیم کرد.

✚ اهداف پژوهش باید:

- ✚ از بطن مسأله استخراج شده باشند.
- ✚ واقع بینانه باشند.
- ✚ قابل دسترس باشند.
- ✚ قابل اندازه گیری یا سنجش باشند.

*تحقیق به منظور دستیابی به افق هایی است که غایت و هدف فعالیت را روشن می سازد که حسب مورد می تواند :

شرح: پدیده مورد نظر چگونه به وجود آمده است . چگونه عمل می کند. تحت تاثیر چه عواملی قرار دارد .

پیش بینی: تلاش می شود تا آینده پدیده مورد نظر پیش بینی شود.

بهبود: در هر زمینه ای از تحقیق پژوهشگر تلاش می کند تا ارائه پاسخ به برخی از سؤالات توانمندی و قابلیت خاصی را از طریق کاربرست نتایج ، ارتقا کیفی روندها و رویه های مورد مطالعه را به نحوی فراهم آورد تا برآیند کار؛ ایجاد ارزش افزوده باشد.

برای نوشتن اهداف از افعالی نظیر تعیین کردن ، محاسبه کردن ، شناسایی کردن ، توصیف کردن و شرح دادن می توان استفاده کرد. هدف کاربردی به ما می گوید فایده حاصل از پژوهش برای چیست؟

پیشینه و سوابق تحقیق

✚ از آنجا که ما اولین یا تنها پژوهشگر این کره‌ی خاکی نیستیم!!! همواره باید احتمال بدهیم که پژوهشگران دیگری نیز ممکن است وجود داشته باشند که به مسأله‌ی ای عین یا شبیه مسأله‌ی تحقیق ما پرداخته باشند. مراجعه به تحقیقات، مقالات یا کتابها و حتی مصاحبه‌ها یا سخنرانیهای آنان می‌تواند پیامدهای مثبت متعددی داشته باشد که از جمله می‌توان به مواردی اشاره کرد :

- ۱- محقق را قادر می‌سازد تا مسأله‌ی را به طور منطقی و با تمرکز دقیق تعریف کند. ابعاد جدیدی از مسأله‌ی تحقیق را آشکار می‌کند تا به جای تکرار به بهبودی تحقیق دیگران، تحقیق تازه‌ی انجام شود (توجیه ضرورت و نیاز به تحقیق بیشتر).
- ۲- به دقت سؤالات یا فرضیات تحقیق کمک می‌کند.
- ۳- آشنایی بیشتر با ظرایف روش شناختی تحقیق درباره‌ی موضوع.
- ۴- ما را در تجربیات محققان قبلی شریک کند و احتمال تکرار خطا در پژوهش را کاهش دهد.
- ۵- استفاده از یافته‌های آن تحقیقات در فرضیه‌ی پردازی برای تحقیق پیشنهادی خودتان.
- ۶- اثبات آشنایی محقق با جنبه‌های نظری و روش شناختی موضوع تحقیق.

- ❖ برای کسب اطلاعات در زمینه‌ی مورد تحقیق می‌باید به منابع مرجع مراجعه نمود منظور از منابع مرجع هر فرد یا هر چیزی است که به عنوان مأخذ اطلاعات مورد مراجعه قرار می‌گیرد.
- ❖ کتابهای مرجع معمولاً به گونه‌ی تألیف می‌شوند که هر کسی می‌تواند اطلاعات مورد نیاز خود را به راحتی و سرعت در آنها پیدا کند.

مهمترین منابع در دسترس عبارتند از:

نظرات افراد متخصص و صاحب نظران، منابع منتشر شده، کتابشناسی‌ها، دانشنامه‌ها، فرهنگها، دستنامه‌ها، دستورنامه‌ها، درسنامه‌ها، سالنامه‌ها، اطلس‌ها، نشان‌نامه‌ها، سرگذشت‌نامه‌ها، مراجع ادواری، کتابشناسی‌های دوره‌ای، فهرستهای مندرجات، کتاب، نشریات ادواری مثل ژورنالها منابع منتشر نشده، پایان‌نامه‌ها، گزارشهای فنی و گزارش تحقیق، آمارها، پروانه‌های ثبت اختراعات، صورتجلسه‌ها، مشاهدات فردی، بانکهای اطلاعاتی همچون اینترنت.

✚ چند سایت مهم برای جستجوی پیشینه فارسی و انگلیسی:

سایت پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران www.irandoc.ac.ir

پایگاه اطلاع رسانی جهاد دانشگاهی www.sid.ir

بانک اطلاعات نشریات کشور www.magiran.com

سایت شورای عالی انقلاب فرهنگی www.iranculture.org

سایت کتابخانه ملی ایران <http://www.nlai.ir>

سایت www.sciencedirect.com

سایت www.findarticle.com

سایت www.google.com

سایت www.eric.gov.ed و book.google.com

محدوده مسأله (تعیین حدود مرزها)

- این مسأله به چه جنبه ها و ابعادی از موضوع تحقیق می پردازد؟
- حدود تحقیق را به گونه ای تعیین نمایید که به وضوح تصریح شود که چه چیزهایی قرار است مطالعه شود و چه چیزهایی قرار نیست مطالعه شود. برای تعیین حدود مسأله باید:
 - اولاً: وضعیت عمومی و سپس وضعیت خاص مسأله مشخص شود.
 - ثانیاً: زمینه ای که مسأله در آن قرار دارد معرفی شود.
 - ثالثاً: حدود زمانی و مکانی و تشکیلاتی آن به خوبی مشخص گردد. (تعیین محدوده های زمانی و تعیین مرزهای جغرافیایی)
 - رابعاً: مسائل جانبی و احتمالی که ممکن است موجب تداخل شوند شناسایی و مرز آنها با مسأله تحقیق تعیین شود.

مثالی از تعیین محدوده (سؤال) تحقیق:

"چه تغییراتی به مرور زمان به اقتضای سیاستهای زیست محیطی در مقررات بهره برداری از معادن جمهوری اسلامی ایران اعمال شده، و تاثیر این تغییرات بر سلامت اکوسیستم آب شیرین کشور چه بوده است؟"

- ۱- محدود کردن مورد تحقیق به مقررات زیست محیطی بهره برداری از معادن (تعریف مقررات زیست محیطی بهره برداری از معادن مثلاً تعریف آن به قانون عمومی معادن)
 - ۲- محدود کردن دامنه تحقیق به معادن زغال سنگ
 - ۳- محدود کردن تحقیق از نظر زمانی
 - ۴- محدود کردن تأثیرات زیست محیطی به تأثیرات اکولوژیکی در حوزه آبهای شیرین جاری
- بازنویسی مثال فوق پس از اعمال محدودیتها:

«قانون معادن جمهوری اسلامی ایران که مقررات تخلیه مواد زاید معادن (از جمله معادن زغال سنگ) را در بر می گیرد، چه تأثیراتی بر سلامت اکولوژیکی آبهای شیرین جاری کشور ایران در فاصله سالهای ۱۳۶۹ تا ۱۳۸۳ بر جای گذاشته است؟»

تهیه طرح تحقیق - روش تحقیق

در قسمت روش تحقیق باید استراتژی های مناسبی بسته به موضوع تحقیق، تعریف و علت توسل به آنها توجیه گردد تا:

- * ارزیابان آن اطمینان حاصل نمایند که در فرآیند اجرای طرح تحقیق داده های کافی با گردآوری اطلاعات تناسب خواهد داشت و روشهای کنترل متغیرها و نیز روشهای آماری مورد نظر مناسب دارند.
- * باید به روشنی بیان کنید که در چه مرحله ای از روشهای کمی (آماري) و در چه جاهایی از روشهای کیفی استفاده میکنید.
- * بخش روش تحقیق به خواننده نشان می دهد که شما چگونه می خواهید پاسخ سؤالات تحقیق را بیان کنید.
- * بخش روش تحقیق باید مشتمل بر جزئیات دقیقی باشد که عملی بودن پروژه و صلاحیت شما را در انجام آن نشان بدهد.
- * روشهای پیشنهادی باید مناسب نوع تحقیق باشند.

تهیه طرح تحقیق - تدوین فرضیه های تحقیق

فرضیه چیست؟

- فرضیه یک گزاره خبری است که به عنوان پاسخ موقت به پرسش تحقیق مطرح می شود و قابلیت آزمون دارد.
- فرضیه عبارت است از پیش بینی راه حل های احتمالی و مشخص و یا حدس خردمندانه مبتنی بر دانش و آگاهی های گذشته در باره چگونگی رابطه بین دو یا چند پدیده که در مجک آزمون عملی سنجیده می شود.
- فرضیه حدسی است عملی 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 یک حدس علمی یا پیش داوری است که بوسیله ی جمع آوری حقایق که منجر به قبولی یا رد آن می شود مورد آزمایش قرار می گیرد.
- فرضیه در حقیقت هسته مرکزی پژوهش است مابقی طرح تحقیق در پس زمینه آن قرار می گیرند.

محقق صرفاً قصد آزمایش فرضیه را دارد نه اثبات آن

نقش فرضیه در انجام تحقیق:

فرضیه سازی یکی از مراحل حساس تحقیق را تشکیل می دهد. چرا که فرضیه ها نقش راهنما را دارند و به فعالیتهای تحقیقاتی جهت می دهند. فرضیه ها به محقق کمک می کنند تا از بین طرق فراوان رسیدن به مقصد تنها چند مورد آن را که بیش از همه نزدیکتر به مقصد به نظر می رسد برگزینند و سهل الوصول ترین راهها و محتمل ترین جهت ها را برای رسیدن به هدف تحقیق انتخاب کند. بنابراین:

- ۱- مطالعه منابع و ادبیات مربوط به موضوع جهت دار شود.
- ۲- پژوهشگر را نسبت به جنبه های موقعیتی و معنی دار مساله پژوهش حساس تر می نماید.
- ۳- فرضیه باعث می شود تا محقق مسأله پژوهش را بهتر درک کرده و روشهای جمع آوری اطلاعات را بهتر تعیین نماید
- ۴- فرضیه چارچوبی را برای تفسیر اطلاعات جمع آوری شده و نتیجه گیری از آن ارایه می دهد.

تفاوت فرضیه و نظریه: نظریه و قوانین عمدتاً مشتمل بر قضایای کلی و عمومی هستند و به مورد خاصی تعلق ندارند و می توانند مصادیق زیادی داشته باشند. در حالی که فرضیه حالت کلی ندارد و مختص مسأله تحقیق است که از قضایای کلی ناشی می شود ولی در یک قلمرو خاص شکل می گیرد.

بیان فرضیه: گاهی اوقات از یک فرمول برای بیان فرضیه استفاده می شود ، بدین شکل که:

اگر چنین و چنان رخ دهد چنین و چنان خواهد شد. در هنگام بیان فرضیه محقق به بررسی روابط بین متغیرها می پردازد. به طور متداول این بیان به سه شکل صورت خواهد گرفت: ۱- محقق به دنبال بررسی و مقایسه تفاوت تأثیر دو یا چند متغیر بر یک یا چند متغیر است. ۲- محقق در پی مطالعه میزان همبستگی بین دو یا چند متغیر است. ۳- محقق به دنبال کشف و تعیین رابطه علت و معلولی بین دو یا چند متغیر است.

منابع فرضیه ها: ۱- مفاهیم و نظریه های مرتبط با مسأله ۲- مشاهده و بررسی حاصل از تحقیقات قبلی

ویژگیهای فرضیه خوب و ملاکهای تدوین فرضیه

- ۱- فرضیه باید قدرت روشننگری و تبیین داشته باشد.
- ۲- فرضیه باید به صراحت و روشنی بیان گردد.
- ۳- فرضیه باید ساده و قابل فهم باشد.
- ۴- فرضیه باید به گونه ای تعیین گردد که رابطه مورد انتظار بین پدیده ها و متغیرها را بیان کند.
- ۵- فرضیه باید بتواند پاسخ مسأله تحقیق را بدهد.
- ۶- فرضیه باید قابلیت حذف حقایق نامرتبط با مسأله تحقیق را داشته باشد.
- ۷- فرضیه باید سنجش پذیر و قابل آزمون باشد.
- ۸- فرضیه باید با بدنه دانش موجود سازگاری و همخوانی داشته باشد و ازپشتوانه علمی و منطقی برخوردار باشد.
- ۹- نباید با اصول علمی تأیید شده مغایرت داشته باشد.
- ۱۰- فرضیه باید با نظریه و اصل علمی مرتبط باشد.
- ۱۱- فرضیه باید تا حد امکان کوتاه ترجیحاً تک جمله ای بیان شود.
- ۱۲- فرضیه باید به شکل جمله خبری بیان شود و در آغاز تدوین هرفرضیه ازعبارت «به نظر میرسد» استفاده شود.
- ۱۳- باید بین فرضیه ها و سؤالهای ویژه تناظر صوری و محتوایی وجود داشته باشد؛ منظور از تناظر صوری این است که :اولاً: به تعداد سؤالهای فرعی ، فرضیه تدوین شود. ثانیاً: هر فرضیه در مقابل سؤال مربوط به آن قرار گیرد.

❖ فرض تحقیق

فرضیه هایی که ادعا می کنند بین پدیده های مورد نظر رابطه، اثر یا تفاوت وجود دارد. فرضی که بر اساس آن قصد بررسی روابط بین متغیرها را داریم فرض تحقیق ما را شامل می شود. مثلاً فرض تحقیقی این است که بین احساس نابرابری و افزایش جرایم رابطه وجود دارد. این نوع فرضها بر دونوع هستند :

۱- فرضیه جهت دار

فرضیه ای که بتواند جهت حرکت متغیرها را پیش بینی کند. مثلاً افزایش میل به موفقیت بر نگرش مثبت به کار تأثیر دارد.

۲- فرضیه فاقد جهت

در این نوع فرضیات محقق قادر به پیش بینی اثر افزایشده یا کاهشده بر متغیرهای مورد نظر نیست.

فرض صفر: فرضیه هایی که ادعا می کنند بین پدیده های مورد آزمایش رابطه، تفاوت یا اثری وجود ندارد. مثلاً بین احساس نابرابری و جرایم رابطه ای وجود ندارد.

انواع خطا در آزمون فرض ها:

خطای نوع اول: زمانی پیش می آید که محقق به طور نادرست فرض صفر را رد کند؛ به عبارتی فرض صفر درست بوده و محقق به نادرستی آن را رد کرده است و این اشتباه بیشتر در نمونه های بزرگ پیش می آید.

❖ **خطای نوع دوم:** زمانی پیش می آید که محقق به طور نادرست فرض صفر را می پذیرد در جایی که باید فرض صفر رد شود. احتمال چنین خطایی در نمونه های کوچک بیشتر است. طبق قاعده تجربی برای نمونه های کوچک از سطح معنی داری ۰.۰۵ و برای نمونه های بزرگ از سطح ۰.۰۱ استفاده می شود.

تهیه طرح تحقیق - متغیرها

➤ متغیرها، عامل یا عواملی هستند که مورد اندازه گیری یا سنجش قرار می گیرند. به عبارت دیگر متغیر مشخصه یک فرد، چیز، پدیده یا پیام مورد نظر است که؛ قابل اندازه گیری بوده و می تواند مقادیر مختلفی بپذیرد.

طبقه بندی و نامگذاری متغیرها:

- ۱- براساس نقشی که در تحقیق دارند
- ۲- براساس کمیت و کیفیت
- ۳- براساس میزان ارزشی که به خود می گیرند

۱- انواع متغیرها بر اساس نقشی که در تحقیق دارند:

الف) **متغیر مستقل:** Independent variable متغیر مستقل به متغیری گفته می شود که از طریق آن متغیر وابسته تبیین یا پیش بینی می شود. این متغیرها نقش علت را به عهده دارند و بر متغیرهای دیگر تأثیر می گذارند. این متغیر؛ توسط پژوهشگر اندازه گیری، دستکاری یا انتخاب می شود.

ب) **متغیر وابسته:** Dependent variable متغیر وابسته متغیری است که مشاهده و اندازه گیری می شود تا تأثیر متغیر مستقل بر آن معلوم شود این متغیرها تابع تغییرات متغیر مستقل هستند یا در واقع معلول آنها به حساب می آیند.

ج) **متغیر تعدیل کننده:** Moderator variable متغیر تعدیل کننده عاملی است که توسط پژوهشگر انتخاب، اندازه گیری یا دستکاری می شود تا مشخص شود که تغییر آن موجب تغییر رابطه بین متغیر مستقل و پدیده مشاهده شده می شود یا خیر. متغیر تعدیل کننده را می توان متغیر مستقل دوم نیز منظور داشت. واژه تعدیل کننده به اطلاع ما می رساند که متغیر مستقل ثانوی باید کنار گذاشته شود.

د) **متغیر کنترل:** Control variable دریک تحقیق اثر تمام متغیرها را بر یکدیگر نمی توان به طور همزمان مورد مطالعه قرار داد بنابراین محقق اثر برخی از متغیرها را کنترل نموده؛ آنها را خنثی می کند و یا ثابت نگاه داشته می شود این متغیرها که تأثیر آنها باید خنثی یا حذف شود متغیرهای کنترل کننده نامیده می شود.

ه) **متغیرهای مزاحم (مداخله گر):** variable Nuisance متغیر مزاحم به متغیری گفته می شود که به صورت فرضی بر پدیده مشاهده شده تأثیر می گذارد ولی قابل مشاهده، اندازه گیری و دستکاری نیست و تأثیر آن باید از طریق تأثیر متغیرهای مستقل و تعدیل کننده بر رویدادهای قابل مشاهده مشخص شود.

۲- طبقه بندی متغیرها بر حسب کمیت و کیفیت:

کیفی Qualitative variable

کمی Quantitative variable

متغیر کمی متغیری است که با عدد نمایش داده می شود. بدیهی است این متغیر همچون تقسیم بندی معمول در اعداد به دو دسته متغیر گسسته و پیوسته تقسیم خواهد شد.

* متغیر پیوسته مقادیر کسری را هم می پذیرد (مانند طول، وزن، ارتفاع) ولی گسسته این امکان را ندارد. (تعداد دانش آموزان، کلاسها، درختان)

* متغیر کیفی متغیری است که کیفیت صفات با آن معرفی می شود. مثل خوش خلقی، کوشا بودن، اطاعت.

۳- طبقه بندی متغیرها براساس ارزشی که به خود می گیرند:

Double value دو ارزشی چند ارزشی Multi value

* متغیرهای دو ارزشی به متغیرهایی اطلاق می شود که به آن فقط دو ارزش یا دو وعده داده می شود مانند: جنس که یا زن است یا مرد.

* متغیرهای چند ارزشی به متغیرهایی گفته می شود که بیش از دو عدد یا دو ارزش به آنها داده شود مانند: سطح تحصیلی که می تواند ابتدایی، راهنمایی، متوسطه، کاردانی تا دکترای تخصصی باشد.

تهیه طرح تحقیق - جامعه مورد مطالعه

جامعه مورد مطالعه population: جمعیتی است که مطالعه بر روی آن انجام می شود و یافته های حاصل از بررسی و مطالعه به آنها تعمیم داده می شود. لزوماً این جامعه انسانها نیستند بلکه می تواند پدیده ها، اشیا و موجودات زنده باشند.

نمونه sample: گروه یا مواردی که اطلاعات از آنها به دست می آید. نمونه عبارتست از تعدادی از افراد جامعه که صفات آنها با صفات جامعه مشابهت داشته و معرف جامعه بوده از تجانس و همگنی با افراد جامعه برخوردار باشند.

نمونه گیری sampling: اقداماتی است که برای انتخاب تعدادی از افراد جامعه به نحوی که معرف آن باشد انجام می پذیرد.

انواع نمونه:

نمونه انباشته: نمونه در دسترس.

نمونه نظری یا قضاوتی: بر پایه نظر یک فرد یا گروه انتخاب می گردد.

نمونه احتمالی: هر عنصر دارای شانس مساوی برای انتخاب باشد.

روشهای نمونه گیری:

روشهای نمونه گیری تصادفی: **Random sampling methods.** در این نمونه ها که به نمونه های اتفاقی و تصادفی مشهورند اصل شانس برابر برای انتخاب جامعه جهت عضویت در نمونه رعایت می گردد.

الف) نمونه گیری تصادفی ساده Simple random sampling

ب) نمونه گیری تصادفی طبقه ای Stratified random sampling

ج) نمونه گیری ناحیه ای یا خوشه ای Cluster sampling

د) نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای Multiple cluster sampling

روشهای نمونه گیری غیر تصادفی : Non Random sampling methods. این نمونه ها براساس رعایت اصل شانس برابر برای افراد جلسه انتخاب نمی گردد , بلکه با نظر محقق برگزیده می شود.

الف) نمونه گیری منظم یا سیستماتیک Systematic sampling

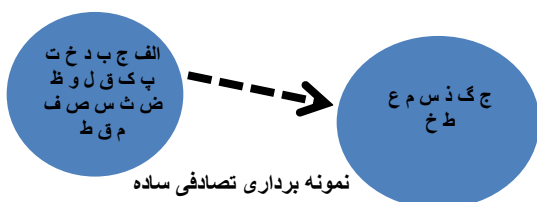
ب) نمونه گیری در دسترس Convenience sampling

ج) روش نمونه برداری هدفمند Purposive sampling

روشهای نمونه گیری تصادفی:

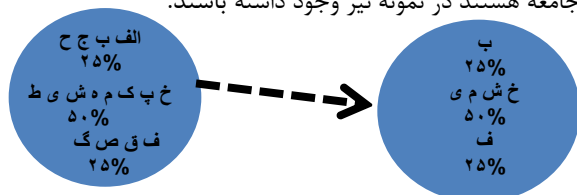
نمونه گیری تصادفی ساده

در این روش برای انتخاب افراد نمونه می توان یکی از روش های قرعه کشی و یا جدول تصادفی اعداد استفاده کرد. در این روش شانس انتخاب تمام اعضا با هم مساوی است. اجرای این روش برای جوامع بزرگ وقت گیر و پرهزینه و گاهی غیر ممکن است. اسامی جامعه تعریف شده به طور کامل فهرست می شود. به هر یک از اعضا یک شماره اختصاص داده می شود. جدول اعداد تصادفی تهیه می شود. یک سطر و ستون از جدول اعداد تصادفی به عنوان نقطه شروع انتخاب می شود. ارقام سمت راست سطر و ستون انتخابی با توجه به تعداد جامعه مورد نظر انتخاب می شود.



نمونه گیری تصادفی طبقه ای

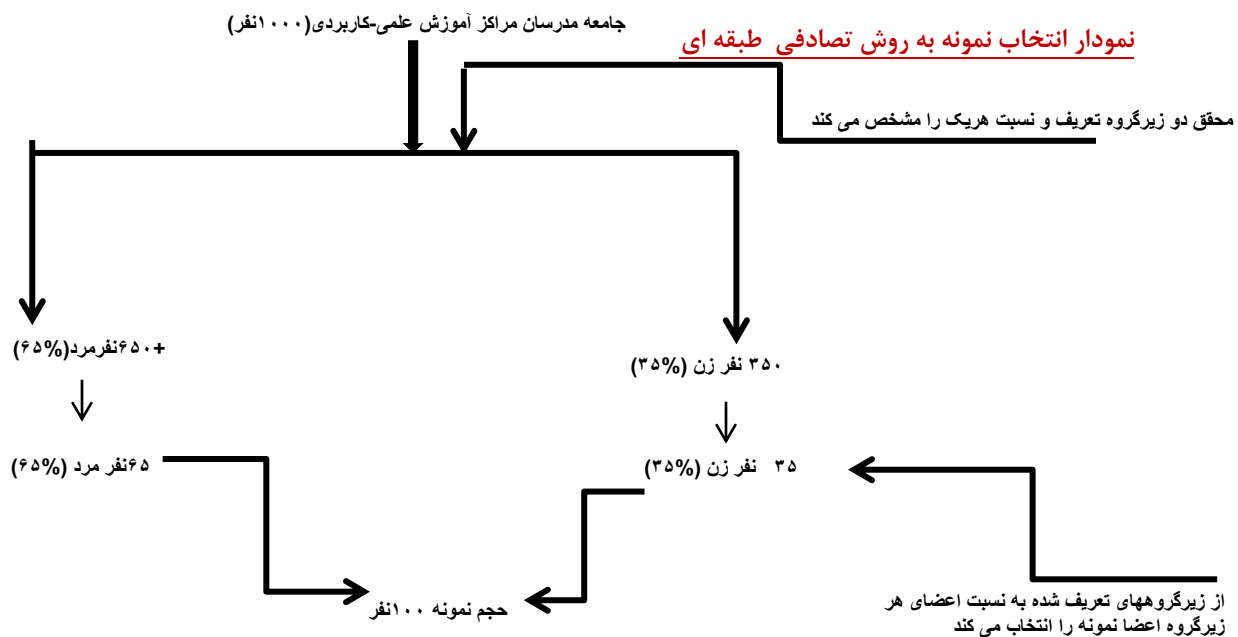
انتخاب نمونه از میان واحد های جامعه که از نظر صفت مورد مطالعه گروه بندی شده اند. در این طبقه بندی اعضای گروه مطالعه که همگن تر هستند گروه بندی شده تا تغییرات آنها در درون گروه های کوچکتر و متجانس کمتر شود. این روش در موارد زیر به کار گرفته می شود: ۱- چنانچه جامعه مورد نظر، ناهمگن باشد و بتوان آنرا به طبقات کوچکتر تقسیم کرد. ۲- چنانچه محقق مایل باشد زیر گروهها یا طبقات کوچکتر به همان نسبتی که در جامعه هستند در نمونه نیز وجود داشته باشند.



نمونه برداری تصادفی طبقه ای

مراحل روش نمونه برداری تصادفی طبقه ای

جامعه را دقیق و روشن تعریف کنید- زیرگروههای آن را مشخص کنید- نسبت زیرگروهها یا طبقات به کل جامعه را تعیین کنید. - تعداد کل نمونه را مشخص کنید- به نسبت زیرگروهها نمونه را به تعداد مورد نیاز به صورت تصادفی انتخاب نمایید.

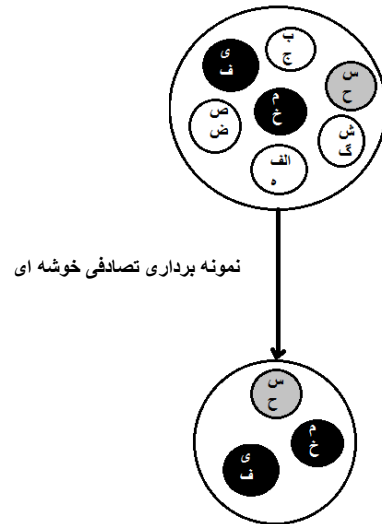


نمونه گیری ناحیه ای یا خوشه ای

گاهی انتخاب نمونه از افراد جامعه بنا به دلایلی امکان پذیر نیست و محقق ناگزیر است به جای فرد، گروهی از افراد را انتخاب کند. انتخاب نمونه از میان افراد جامعه که در دسته هایی خوشه بندی شده اند. این نمونه گیری هنگامی مورد استفاده قرار می گیرد که حجم جامعه اصلی بسیار بزرگ و یا نامحدود است.

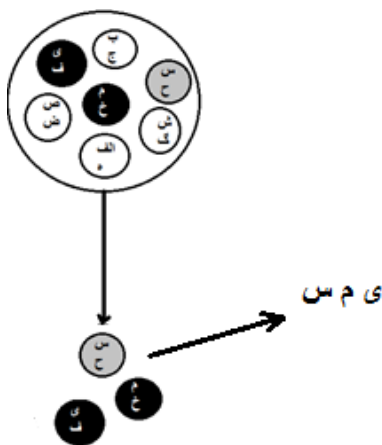
مراحل روش نمونه برداری خوشه ای

جامعه مورد نظر را تعریف کنید. واحد نمونه برداری (خوشه ها) را تعریف کنید. نمونه را به تعداد مورد نیاز به صورت تصادفی از میان واحدها (خوشه ها) انتخاب کنید.



نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای

- ❖ انتخاب خوشه ها به طور تصادفی و نمونه گیری از خوشه های منتخب - به واسطه گستردگی بیش از حد جامعه محقق ناگزیر می گردد نمونه راطی دو یا چند مرحله انتخاب کند.
- ❖ **مراحل :** جامعه مورد نظر را دقیقاً تعریف کنید. - واحد ها یا خوشه های نمونه برداری را تعریف کنید.
- ❖ تعدادی از خوشه ها یا واحدها را به صورت تصادفی انتخاب کنید. - از میان خوشه های انتخاب شده تعداد افراد مورد نظر را به روش تصادفی انتخاب کنید.



روشهای نمونه گیری غیر تصادفی:

- به روشهایی اطلاق می گردد که در آنها بنا به دلایلی امکان حصول شرط برابری شانس انتخاب برای همه اعضا جامعه وجود ندارد . مانند: دردسترس نبودن همه اعضا جامعه-کمبود وقت- عدم توانمندی محقق در اجرای صحیح روشهای نمونه برداری تصادفی.

الف) نمونه گیری منظم یا سیستماتیک Systematic sampling

ب) نمونه گیری در دسترس Convenience sampling

ج) روش نمونه برداری هدفمند Purposive sampling

نمونه گیری سیستماتیک :

انتخاب نمونه از طریق تقسیم حجم جامعه به حجم نمونه و تعیین فاصله نمونه گیری و انتخاب هر مورد تا سقف مورد نظر (نامحدود) . در این روش کل افراد جامعه را از ۱ الی آخر شماره گذاری و سپس نسبت به این که نسبت بین نمونه و کل جامعه آماری چه عددی قرار گیرد افراد مورد نیاز را انتخاب می کنیم.

ویژگی « افراد با فواصل معین به عنوان اعضا نمونه انتخاب می شوند.

مراحل روش نمونه برداری سیستماتیک:

- ۱- جامعه مورد نظر یا در دسترس را به روشنی تعریف کنید. ۲- فهرست کامل و دقیقی از جامعه تعریف شده تهیه کنید.
- ۳- افراد جامعه را بدون سو گیری و رعایت ترتیب خاصی شماره گذاری کنید. ۴- اندازه نمونه مطلوب را مشخص کنید.
- ۵- تعداد افراد جامعه را بر تعداد افراد نمونه مورد نظر تقسیم کنید. ۶- از میان حاصل تقسیم عددی کوچکتر یا مساوی حاصل تقسیم انتخاب کنید. (این عدد نقطه شروع انتخاب نمونه است)
- ۷- عدد انتخاب شده را با حاصل تقسیم جمع کنید. (عدد بدست آمده دومین عضو نمونه است) ۸- حاصل تقسیم را با مجموع اعداد به دست آمده مجدداً جمع کنید و آنقدر این عمل را تکرار کنید تا تعداد نمونه مورد نظر کامل شود.

نمونه گیری در دسترس :

در این روش نمونه در دسترس محقق گروهی از اعضا یک جامعه هستند که انتخاب آنها فقط به خاطر سهولت در نمونه گیری بوده است. مثال: فعالیت خبرنگاران در نظر خواهی از مردم. این روش قابل اعتماد نیست و فقط در زمانی که محقق قصد تعمیم نداشته باشد می تواند از این روش استفاده کند.

روش نمونه برداری هدفمند :

اگر براساس ضرورت و بر مبنای شناخت قبلی یا با هدف خاصی نظرات یا خصوصیات برخی افراد جامعه مهم باشد. در پاسخ به این سؤال که آیا نمونه ، نماینده جامعه هست یا خیر ؟ صرفاً شناخت محقق ملاک عمل است. حاصل تحقیق با احتیاط و مشروط تعمیم داده می شود.

تهیه طرح تحقیق - برنامه زمانی انجام تحقیق

نکاتی در مورد برنامه زمانی انجام تحقیق:

واقع بین باشید . پژوهشگران مبتدی معمولاً تمایل دارند که زمان اجرای مراحل تحقیق را کمتر از واقع برآورد نمایند.


سعی کنید یک جدول زمانبندی مرحله به مرحله دقیق برای پروژه پیشنهادی خود تعریف کنید.

تذکر: لازم است کلیه فعالیتها و مراحل اجرایی تحقیق (شامل زمان ارائه گزارشات دوره‌ای) و مدت زمان مورد نیاز برای هر یک، به تفکیک پیش‌بینی و در جدول مربوطه درج گردیده و در هنگام انجام عملی تحقیق، حتی‌الامکان رعایت گردد.

ردیف	شرح فعالیت	زمان کل (ماه)	زمان اجرا به ماه														
			۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲			
۱	مطالعه کتب و مقالات مرتبط با موضوع	۲															
۲	جمع آوری و تهیه داده ها	۱															
۳	پردازش داده ها	۲															
۴	تحلیل و نتیجه گیری و نگارش پایان نامه	۱															

تهیه طرح تحقیق - جمع آوری اطلاعات

کل تحقیق شامل جمع آوری و تحلیل داده هاست (چه از طریق خواندن، مشاهده، اندازه گیری، پرسیدن یا ترکیبی از این موارد و یا دیگر راهبردها). داده های جمع آوری شده ممکن است به شکل قابل توجهی از لحاظ ویژگی‌هایشان متفاوت باشند. برای مثال: داده ها ممکن است عددی یا اسمی یا ترکیبی از این دو باشد. داده ها ممکن است «اصیل» باشند به این معنی که قبلاً هرگز کسی آنها را جمع آوری نکرده باشد یا «موجود». داده ها ممکن است شامل پاسخهایی به پرسشنامه ها ، نکات یا دیگر مستندات منتج از مشاهدات یا آزمایشها ، اسناد و مدارک یا تمام این چیزها باشند.

روشهای جمع آوری اطلاعات: 

❖ تحلیل اسناد ومدارک (Document analysis): استفاده از مواد مکتوب به عنوان مبنای تحقیق

- ❖ مشاهده (Observation) : جمع آوری داده ها از طریق تماشای شرکت کردن در فعالیتهای
- ❖ مصاحبه (Interview) : پرسش و بحث درباره موضوعات با افراد مورد نظر
- ❖ پرسشنامه (Questionnaires) : جمع آوری اطلاعات از طریق سؤالات مکتوب

تحلیل اسناد و مدارک (Document analysis)

- ❖ تمام پروژه های تحقیقی کم و بیش از تحلیل اسناد استفاده می کنند. از محققها انتظار میرود که به صورت انتقادی به خواندن، درک و تحلیل نوشته های دیگران اقدام کنند. با وجود این ، در بعضی پروژه های تحقیق تمرکز اصلی جمع آوری داده ها کلاً (یا تقریباً کلاً) بر اسناد گوناگون است. برای مثال: آنها ممکن است موارد زیر باشند:
بر مبنای اسناد موجود در رایانه شامل تحلیل قسمت عمده مجموعه داده های جمع آوری شده قبلی - بر مبنای اسناد موجود در کتابخانه با هدف تولید یک خلاصه انتقادی از نوشته های تحقیقی موجود در یک زمینه - داشتن یک کانون راهبردی به منظور آزمایش موارد مربوط به مجموعه خاصی از تصمیمات سیاست گذاری- داشتن یک جهت گیری تاریخی برای استفاده از اسناد و مدارک یک آرشیو یا مدارک برجای مانده از یک واقعه
- ❖ تحلیل اسناد و مدارک : ✓ این روش معمولاً به عنوان روش مکمل برای روشهای دیگر به کار می رود ولی به دو صورت در انجام تحقیق می تواند نقش داشته باشد. ۱- بهره گیری از این ابزار برای تدوین ادبیات تحقیق ۲ - استفاده از این ابزار برای جمع آوری داده ها به عنوان محتوای اصلی برخی از انواع تحقیق
- ❖ معایب بهره گیری از اسناد و مدارک: ۱- دشواری پی بردن به اعتبار و صحت سند ۲- تضادهای احتمالی موجود در سند و مدارک ۳- احتمال تحریف اسناد با گذشت زمان ۴- عدم دستیابی به اطلاعات کافی از طریق اسناد و مدارک ۵- مشکل گرینش اسناد

❖ **مشاهده (Observation) :** متداول ترین روش اندازه گیری مستقیم پدیده ها ، واقعیتها و طبقه بندی داده ها .

❖ هرچند مشاهده های عادی کمتر شکل علمی دارد ولی می توان به عنوان اولین مرحله شناخت به حساب آورد. برای خارج کردن مشاهدات از صورت عادی و روزمره اقدامات زیر را باید انجام داد:

❖ پدیده هایی که باید مورد مشاهده قرار گیرند را دقیقاً تعریف کنید. - معیارهای طبقه بندی مشاهدات را در نظر بگیرید. طرحهای عینی و کمی برای اندازه گیری رفتارهای مورد مشاهده تعریف کنید. - در صورتی که مشاهده گران غیر از محقق هستند آنان را آموزش دهید. انواع مشاهده : آزاد - نظامدار

- ✚ نکاتی که می تواند اعتبار مشاهده را افزایش دهد : آموزش مشاهده گران - تعریف عملیاتی رفتارهایی که باید مشاهده شوند.
- ✚ استفاده از وسایل کمکی - ثبت بلافاصله مشاهدات - غیر حساس کردن حضور مشاهده گران
- ✚ محاسن مشاهده : ۱- روش مستقیم جمع آوری اطلاعات است و بدین وسیله می توان اطلاعات معتبری تهیه نمود.
- ✚ ۲- داده های وسیع را در مدت کم می توان جمع آوری کرد. ۳- امکان دستیابی به داده های مطمئن را فراهم می کند.
- ✚ ۴- برخی رویدادها ناپایدار هستند، فقط می توان از مشاهده مستقیم اطلاعات آن را گرفت.
- ✚ ۵- مشاهده پویاتر از سایر روشهای جمع آوری داده هست.
- ✚ ۶- در زمینه های رفتاری و فعالیت افراد و بخصوص در مورد بی سوادان روش مفیدی محسوب می گردد.
- ✚ ۷- مشاهده گر می تواند علاوه بر استفاده از حواس خود برای دیدن وقایع از ابزارهای خاص نیز استفاده کند.
- ✚ معایب مشاهده : ۱- امکان اشتباه و خطا در حواس و ادراک بشری ممکن است باعث تحریف مشاهدات شود.
- ✚ ۲- تعصبات، تمایلات، قضاوت ناصحیح مشاهده گر ممکن است بر آنچه مشاهده می کند اثر بگذارد یکی از راههای رفع این عیب استفاده از چند مشاهده گر است.
- ✚ ۳- مشاهده گر معمولاً آن چیزی را مشاهده می کند که از قبل می شناسد.
- ✚ ۴- خوش بینی یا بد بینی مشاهده گر در مورد مشاهده تأثیر می گذارد.
- ✚ ۵- انشای آنچه دیده شده است در بسیاری اوقات دشوار است.
- ✚ ۶- همیشه موقعیت مشاهده فراهم نیست.
- ✚ ۷- روش مشاهده باعث صرف وقت زیادی می شود.
- ✚ ۸- محدودیت دامنه مشاهده: حوزه دید افراد معمولاً محدود است . اغلب تنها می توانند در هر لحظه از زمان تعداد محدودی از وقایع را مورد مشاهده قرار دهند.
- ✚ ۹- تهیه ابزار مشاهده ممکن است با اشکالاتی مواجه باشد.
- ✚ ۱۰- در مشاهده همیشه خطر ورود به خلوت و حریم خصوصی افراد وجود دارد.
- ✚ ۱۱- حضور مشاهده گر در محیط که ممکن است منجر به تغییر رفتار افراد در محیط تحقیق گردد.

✚ ۱۲- امکان ثبت فوری مشاهدات مقدور نیست.

مصاحبه (Interview): یک روش جمع آوری اطلاعات است که در آن مصاحبه کننده پاسخ ها را در برخورد روبرو یا چهره به چهره یا از طریق تماس تلفنی با آزمودنی بدست می آورد. عده ای از محققان مصاحبه را بهترین روش و مطمئن ترین شیوه جمع آوری اطلاعات می دانند. نحوه برخورد مصاحبه گر با مصاحبه شونده بسیار مهم است. میتوان مصاحبه را پرسشنامه شفاهی دانست. بسیاری از محققان با وجود اشکالات عدیده ای چون مخارج سنگین ، و مدت زمان طولانی تر ترجیح میدهند از این روش استفاده کنند.

✚ **مصاحبه گر در جریان مصاحبه باید به نکات زیر توجه کند:**

✚ (۱) مصاحبه نباید برای تندرستی و مناعت طبع مصاحبه شونده تهدیدی به حساب آید.

✚ (۲) مصاحبه گر باید مصاحبه شونده را از اهداف مصاحبه آگاه کند.

✚ (۳) مصاحبه گر باید تلاش خود را به کار برد تا اعتماد مصاحبه شونده را جلب نماید.

✚ (۴) مصاحبه شونده باید از روش ثبت و ضبط داده ها مطلع باشد.

✚ (۵) مصاحبه گر باید تلاش کند تا جو حاکم بر محیط مصاحبه صمیمانه، دوستانه و شوق انگیز باشد.

✚ (۶) مصاحبه کننده باید در جریان مصاحبه هوشیاری و زیرکی و بی تفاوتی خود را نسبت به مسایل مطرح شده حفظ کند.

✚ (۷) مصاحبه کننده باید از دادن پاسخ مستقیم و صریح که مبین عقیده اش در خصوص مورد سؤال مصاحبه شونده باشد، پرهیز کند.

✚ **محاسن مصاحبه :** برای مطالعات عمیق ، ژرفانگر و موردی روش مناسبی است برای مطالعه افرادی که سواد لازم را ندارند بسیار مفید است. مصاحبه باعث می شود که مصاحبه شونده یا پاسخگو بخوبی نسبت به اهدافش و اغراض و مقاصد پرسشها و نیز تحقیق آگاه شود محیط مناسب و فضای صمیمانه ای بین مصاحبه گر و مصاحبه شونده فراهم می شود. مصاحبه باعث می شود که پاسخگو یا مصاحبه شونده اندیشه اش را با آزادی و علاقه زیادتری بیان کند.

✚ **معایب مصاحبه :** این روش وقت گیر و پر خرج است و زمان زیادی را طلب نموده. اطلاعات بدست آمده از طریق روش مصاحبه را نمی توان همانند روش پرسشنامه به جامعه بزرگتری تعمیم داد. قابلیت تعبیر و تفسیر اطلاعات بویژه در مصاحبه آزاد پایین است. به مصاحبه گران مجرب و کار آزموده نیاز است. تماسهای شخصی که بین مصاحبه کننده و مصاحبه شونده برقرار می شود باعث توسعه روابط عاطفی می گردد.

پرسشنامه (Questionnaires) : پرسشنامه یکی از متداولترین تکنیکهای تحقیق اجتماعی است. ایده فرمول بندی سؤالات به صورت مکتوب و دقیق (برای آنهايي که عقاید یا تجربه شان برای شما جالب است) راهبردی روشن برای دستیابی به پاسخ سؤالات است.

✚ **محاسن پرسشنامه :** سهولت اجرا . رفع مشکل برقراری ارتباط رو در رو . یکسانی شرایط اجرا برای همه.

✚ با پرسشنامه اطلاعات وسیع و حجیمی را با سرعت زیاد گردآوری می کنند. به زمان کمتری برای پاسخگویی و تکمیل نیاز دارد.

✚ هزینه های آن نسبتاً پایین است. افراد زیادتری را می توان مورد پرسش قرار داد.

✚ امکان تبدیل داده ها به کمیت و سپس تجزیه و تحلیل و سنجش همبستگی گوناگون بین آنها را می دهد.

✚ **معایب پرسشنامه :** ۱- احتمال باز نگشتن پرسشنامه زیاد است. ۲- احتمال عدم درک مفاهیم و محتوای سؤالات و بروز ابهام برای پاسخگو وجود دارد. ۳- عدم اطمینان از ثبت صحیح پاسخها مشکل افراد کم سواد این روش برای مطالعات عمیق کارآمد نیست. ۴- امکان خطا و اشتباه وجود دارد که باعث کاهش درجه اعتبار و اعتماد این روش می شود.

✚ **ویژگیهای یک پرسشنامه خوب:** سؤالات آن پایایی و روایی دارد. سؤالات آن جانبدارانه نیست. سؤالات آن واضح ، روشن و غیر قابل تفسیر است. سؤالات آن دارای نظم روان شناختی است. تا جایی که ممکن است سؤالات آن کم است. ظاهر پرسشنامه زیبا و جذاب است.

✚ **نکاتی راجع به تنظیم سؤالات پرسشنامه :**

✚ ۱- سعی کنید از طرح سؤالات مبهم یا غیر دقیق یا پرسشهایی که نیازمند دانش تخصصی هستند، پرهیز کنید.

✚ ۲- فراموش نکنید که سؤالاتی که پاسخگو برای جواب دادن به آنها نیازمند به خاطر آوردن وقایع یا احساساتی است که مدتها قبل روی داده اند ، معمولاً با دقت کمتری پاسخ داده می شوند.

✚ ۳- دو یا سه سؤال ساده بسیار بهتر از یک سؤال پیچیده است.

✚ ۴- سؤالاتی طرح نکنید که جواب مشخصی را تداعی می کنند بلکه سؤال باید به گونه ای باشد که تمام پاسخهای ممکن را به ذهن تداعی کند

✚ ۵- سعی کنید خیلی از سؤالات منفی استفاده نکنید. گرچه در بعضی موارد مثل وقتی که یک رشته سؤالات راجع به نگرش می پرسید ، بهتر است مخلوطی از سؤالات منفی و مثبت بپرسیم.

✚ ۶- به خاطر داشته باشید که سؤالات فرضی که مافوق تجربه پاسخگوباشد، بیشتر منجر به پاسخهای غیردقیق میشوند.

7- از سؤالاتی که ممکن است حالت تدافعی ایجاد کند اجتناب کنید و یا لاف‌ها را زمانی مطرح کنید که تأثیری در پاسخ‌های بعدی نداشته باشند (مثلاً در آخر پرسشنامه).

8- از سؤالاتی که حدی بر پاسخ آنها نیست اجتناب کنید.

پرسشگران باید از ویژگی‌های زیر برخوردار باشند:

(۱) دارای تحصیلات کافی در حد انجام پرسشگری باشند. (۲) از تجربه لازم برخوردار باشند. (۳) از هوش، زیرکی و فراست لازم برخوردار باشند. (۴) دارای سرعت عمل کافی برای انجام فعالیتهای پرسشگری باشند. (۵) زبان مردمی را که پاسخگو هستند بفهمند یا بتوانند بخوبی تکلم کنند. (۶) قدرت برقراری روابط دوستانه و صمیمی با افراد را داشته باشند. (۷) معتقد به آداب اجتماعی و عامل به آن باشند. (۸) با مفاهیم اولیه روش تحقیق علمی آشنا باشند. (۹) آموزش لازم را درباره طرح تحقیق، اهداف پرسشنامه و روش تکمیل آن دیده باشند تحلیل پرسشنامه داده‌های پرسشنامه ممکن است کمی یا کیفی باشد. با وجود این پرسشنامه‌ها بیشتر داده‌های کمی برای تحلیل فراهم می‌آورند. در اصل پرسشنامه برای جمع‌آوری داده‌های مستقل و مجزا طراحی می‌شوند. (اعداد یا کلماتی که می‌توان آنها را کد گذاری و به صورت عددی نمایش داد). تحلیل کمی را می‌توان در سطوح مختلف انجام داد.

اطلاعاتی مفید در زمینه مقالات علمی

نویسندگان: این اشخاص شامل اعضای هیات علمی تمام وقت، نیمه وقت، حق التدریس، دانشجویان، دانش آموختگان، دانش آموزان، کارمندان و نیز اشخاصی می شود که تمایل دارند مقاله خود را ارائه کنند.

مؤلف اصلی (Corresponding Author): فرد یا افرادی که مسئولیت نوشتاری، تهیه محتوای مقاله و مکاتبات با مجله را بر عهده دارد. مؤلف اصلی باید نشانی پست الکترونیکی خود را اعلام کند و همچنین با علامت‌هایی مانند «ستاره» یا «کشیدن زیر خط» در میان سایر نویسندگان مقاله مشخص شود.

مجلات معتبر داخلی: مجله‌هایی که رتبه آن‌ها توسط یکی از کمیسیون‌های زیر صادر شده باشد و در سه

گروه عمده علمی پژوهشی، علمی ترویجی و علمی عمومی تقسیم‌بندی می شوند:

الف. کمیسیون بررسی و تایید مجلات علمی دانشگاه آزاد اسلامی

ب. کمیسیون بررسی نشریات وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری

پ. کمیسیون بررسی نشریات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

مجلات علمی خارجی: این مجلات در دسته‌های زیر طبقه‌بندی می شوند:

الف. مجلات ISI که خود در دو دسته‌بندی کلی تعریف می شوند:

الف. ۱. مجلات ISI (Web of Science) (به‌طور مخفف WoS). این مجلات در فهرست مجلات ISI

وارد شده و دارای IF (Impact Factor) هستند. فهرست این مجلات از طریق نشانی الکترونیکی

<http://rvp.iau.ir> (سایت معاونت پژوهشی، دفتر گسترش تولید علم) به صورت Offline قابل استفاده

است. IF مجلات از طریق سایت مجله و یا سایت‌هایی مثل [http://www. ISIknowledge.com](http://www.ISIknowledge.com) و یا

<http://www.sid.ir/fa/ISIjcr.asp> قابل دستیابی است.

الف. ۲. مجلات ISI (Listed). مجلاتی هستند که موفق شده‌اند در فهرست ISI وارد شوند، اما هنوز دارای

IF نیستند.

ب. ۱. مجلات علمی خارجی غیر ISI براساس پایگاه استنادی معتبر. مجلاتی هستند که توسط پایگاه

scopus یا medline نمایه می شوند و یا در مراکز معتبر علمی خارج از کشور شامل ۱۰۰ دانشگاه برتر

جهان (درج شده در فهرست پایگاه رتبه‌بندی دانشگاه‌های جهان بر اساس معیار دانشگاه شانگهای. یا هر

رتبه بندی معتبر.

- ب. ۲. سایر مجلات خارجی . مجلاتی هستند که ISI نیستند و توسط مراکز علمی معتبر خارج از کشور (غیر از موسسات ذکر شده در بند بالا) چاپ شده‌اند و دارای معیارهای زیرند:
- ۱- اعضای هیات تحریریه بین‌المللی داشته باشند. ۲- وب سایت داشته باشند.
 ۶. مجلات ISC. مجله‌هایی هستند که در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) نمایه شده باشند. فهرست مجلات نمایه شده در پایگاه ISC از طریق سایت <http://www.isc.gov.ir> قابل دسترس می‌باشد و مجلات فهرست شده در این سایت ملاک تشخیص ISC بودن مجله خواهند بود.
 ۷. مجلات علمی غیر فارسی داخل کشور: مجلات علمی (به جز مجلات دانشکده‌های زبان‌های خارجی) که در داخل کشور به یک زبان غیر فارسی منتشر شوند.
 ۸. مجلات ارائه شده در پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID) که در این نشانی <http://www.sid.ir> قابل دستیابی هستند.
 ۹. JRK. نمایانگر ضریب تاثیر مجله مورد نظر در میان مجله‌های همان رشته علمی است که فهرست شده‌اند. اطلاعات این فهرست هر سال توسط حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه به روز می‌شود. آخرین اطلاعات مذکور را می‌توان از سایت معاونت پژوهشی به نشانی <http://rvp.iau.ir> برداشت نمود.
 ۱۰. مقاله‌های داغ (Hot Papers). مقاله‌هایی هستند که به عنوان پرارجاع‌ترین مقاله‌ها از طرف یک ناشر اصلی و معتبر ISI (مثلاً Elsevier, Springer, Wiley و ...) یا SCOPUS از میان تعداد زیادی مقاله از نویسندگان گوناگون در دوره‌های زمانی معین انتخاب می‌شوند.