

بسمه تعالیٰ

## آموزش پروپوزال - بخش دوم

### مهندسی سوال و فرضیه

ارتباط با پژوهه:

وب سایت: [www.pajooheh.ir](http://www.pajooheh.ir)

آیدی تلگرام: <http://telegram.me/pajooheh>

کanal آموزش پایان نامه، پروپوزال، مقاله:

<https://telegram.me/joinchat/CFFiVTvls6nn8eg4Zot5RQ>

۳	مهندسی سوال : راهنمای عملی طرح سوال پژوهش
۴	چگونه می توان به یک سوال دقیق دست یافت؟
۴	انجام مطالعات مقدماتی و کلی پیرامون موضوع کلی
۵	تفکیک موضوع تحقیق از سوال تحقیق
۹	تفکیک زمانی
۱۰	تفکیک محتوایی
۱۱	تفکیک مکانی و جغرافیایی
۱۱	تفکیک چند گانه
۱۵	تجزیه سوال به سوالات فرعی
۱۷	صورت بنایی پرسشی

۲۰.....	نمونه های سوال های مبهم و ناقص
۲۱.....	مهندسی فرضیه: راهنمای عملی تنظیم فرضیات پژوهش
۲۱.....	فرضیه چیست؟
۲۲.....	تفاوت فرضیه و نظریه چیست؟
۲۲.....	ویژگیهای یک فرضیه خوب:
۲۴.....	حالات های فرضیه تحقیق
۲۴.....	۱. بررسی میزان تفاوت اثر:
۲۵.....	۲. بررسی میزان رابطه همبستگی و جهت آن:
۲۵.....	۳. بررسی میزان رابطه علت و معلولی (اثر علی):
۲۵.....	نحوه بیان فرضیه تحقیق
۲۷.....	مثال عملی برای تنظیم فرضیه
۲۷.....	مثال اول:
۲۸.....	مثال دوم:
۲۹.....	نمونه هدف، سوال و فرضیه در مقایسه با هم

### قبل مطالعه کنید:

۱- فایل آموزش کاربردی انتخاب موضوع

۲- فایل آموزش کاربردی بیان مساله

۳- فایل آموزش پروپوزال-بخش اول



دریافت فایل ها از کanal تلگرام به آدرس:

<https://telegram.me/joinchat/CFFiVTvls6nn8eg4Zot5RQ>

## مهندسی سوال : راهنمای عملی طرح سوال پژوهش<sup>۱</sup>

گویند شیئی در اطاقی گم شده بود کسان بسیاری برای پیدا کردن شی گمشده وارد اطاق می‌شدند و پس از باز کردن در و کنار زدن پرده‌ای که مقابله آن آویخته شده بود به جستجو می‌پرداختند ولی نمی‌توانستند شیئ گمشده را پیدا کنند. فقط یک نفر توانست آن را بیابد و آن هم جستجوگر موفقی بود که پس از باز کردن در، پرده‌ی آویخته شده را به کناری نزد و جستجو را از همان پرده آغاز کرد... شی گمشده به پرده‌ی آویخته الصاق شده بود! پرده‌ای که هیچ کس توجهی به آن نمی‌کرد و بلافاصله پس از ورود، آن را به کنار می‌زد.

حکایت سوال پژوهش هم‌چنین سرنوشتی دارد پیدا کردن گمشده اصلی در پژوهش در مرحله طرح سوال نهفته است. مرحله‌ای که بسیاری از دانشجویان و پژوهشگران تازه کار به آن بی‌توجهی می‌کنند. کسان بسیاری با طرح یک موضوع کلی و مبهم با تصور اینکه یک سوال درست در ذهن دارند به جستجوی پاسخ می‌پردازند که البته هیچگاه هم به پاسخی شفاف نمی‌رسند. بایستی به آنها نهیب زد که پژوهش خود را پس از طرح موضوعی کلی شروع نکنند. پژوهش با جستجو برای تهیه یک سوال دقیق شروع می‌شود. جستجوی یک سوال دقیق و شفاف یکی از بخش‌های اصلی پژوهش است... برای طرح یک سوال هم بایستی به پژوهش پرداخت.

---

<sup>۱</sup> مهندسی سوال، پژوهشی بسیار ارزشمند و گرانقدر در زمینه مراحل و روش‌های مفید برای تدوین سوال پژوهش است که توسط دکتر کیومرث اشتیریان، عضو هیات علمی دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران تالیف گردیده است. این مطلب ارزشمند و کارا، از وب سایت دانشجویان ایشان به آدرس (<http://ashtarian.blogfa.com/>) برای استفاده کاربران به امانت گرفته شده است.

چگونه می توان به یک سوال دقیق دست یافت؟

تفکر عمیق و پیوسته و تأمل بسیار در سوال بایستی روح کلی حاکم بر جستجوی ما برای دسترسی به یک سوال شفاف باشد. برای نیل به این مقصود می توان از تکنیکهای عملی بهره جست. این تکنیکهای عملی ابزارهای تفکر هستند و نه خود تفکر. اندیشه ورزی را آسان‌تر می‌کنند و به راهنمایی عملی دانشجویان در دستیابی به یک سوال شفاف می‌پردازند. در این مقاله به چند تکنیک ساده ولی در عین حال ظریف و پراهمیت اشاره خواهد شد. بی‌تردید می‌توان به این تکنیک‌ها افروز و بسته به مشکلات خاص دانشجویان و چاره‌هایی که برای آنها می‌اندیشیم می‌توان به ابداع تکنیکهای جدید مبادرت ورزید. تکنیکهای ذیل حاصل تجربه نویسنده در تدریس درس روش تحقیق در علوم اجتماعی در مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد در چند دانشگاه کشور می‌باشد.

انجام مطالعات مقدماتی و کلی پیرامون موضوع کلی

**پرسش از علم خیزد نی ز جهل:** بی‌تردید یک سوال در خلا ذهنی نسبت به یک موضوع پدید نمی‌آید و حتماً پیشینه‌ای یا اطلاعاتی کلی از یک موضوع است که سوالی را در ذهن ما پدید می‌آورد اگر هیچ اطلاعاتی از چیزی نداشته باشیم طبعاً سوالی نیز نسبت به آن موضوع در ذهن ما نقش نمی‌بندد. اگر از وجود حیوانی بنام دایناسور در گذشته تاریخ زمین بی‌اطلاع باشیم بی‌شک پرسشی نیز راجع به چگونگی زیست این حیوان و مشخصات آن نخواهیم داشت. پس پیشنه سوال وجود اطلاعاتی کلی، ولو ناقص نسبت به امری است و هر چه که این اطلاعات بیشتر باشد سوال ما نیز دقیق‌تر خواهد بود چرا که بر میزان نادانسته‌ها و نواقص اطلاعاتی خود وقوف بیشتری داریم و می‌دانیم که چه نمی‌دانیم. هر چه اطلاعات

پژوهشگر بیشتر باشد بهتر می‌تواند حیطه نادانسته‌های خود را تشخیص دهد و مالاً می‌تواند با طرح پرسش‌های دقیق‌تر به رفع نقايسص موجود در شناخت خود برأید. از این‌رو توصیه می‌شود که نسبت به موضوع تحقیق بایستی مطالعاتی مقدماتی به عمل آید. پژوهشگر بایستی به مقالات و کتابهایی که به نحو کلی به موضوعی خاص پرداخته باشند مراجعه نموده و این اطلاعات را کسب نماید. این امر پژوهشگر مبتدی را نسبت به طرح سوال شفاف یاری خواهد رساند.

چه بسا دانشجویانی که به انتخاب موضوعی یا طرح سوالی مبادرت می‌ورزند و از آنجا که خود اطلاعات زیادی راجع به آن موضوع ندارند تصور می‌کنند که قبیل از آنان کسی به آن موضوع نپرداخته و لذا هیچ منبعی در آن زمینه وجود ندارد غافل از آنکه اینان جهل خود را تعمیم می‌دهند و در زمینه موضوع مورد نظر هیچ مطالعه مقدماتی را انجام نداده‌اند.

## تفکیک موضوع تحقیق از سوال تحقیق

یکی از لغزشگاه‌هایی که بر سر راه پژوهشگر قرار دارد خلط موضوع پژوهش و سوال پژوهش است. موضوع پژوهش فراتر، عام‌تر و گسترده‌تر از سوال پژوهش است. از درون موضوع پژوهش می‌توان سوال‌های متعدد و متنوعی را برگزید. به بیان دیگر، موضوع پژوهش را می‌توان به بخش‌های مختلفی که هر یک می‌توانند ما را به سوالی رهنمون نمایند تقسیم نمود. از این‌رو هر پژوهشگر می‌بایستی سیری را از موضوعی کلی به سوالی ویژه، (حداقل در ذهن خود) ترسیم نماید تا بتواند حد و مرزهای دقیق سوال خود را مشخص نماید.

بسیارند دانشجویانی که بدون طرح سوالی دقیق، به مطالعات نامنظم و پراکنده‌ای دست می‌زنند. مثلاً دانشجویی که در باره سیاست خارجی آمریکا کار می‌کند باستین توجه داشته باشد که سیاست خارجی آمریکا خود موضوعی کلی است که قابل تقسیم به شقوق بسیار است.

باید توجه داشت که مطالعات پراکنده در باره موضوعی کلی که در بخش قبلی به آن پرداختیم باستین هدفی را دنبال کند و آن هدف عبارتست از رسیدن به یک سوال ویژه، دقیق و شفاف. این امر مستلزم بازشناسی شقوق مختلف یک موضوع کلی است. شقوقی که هر یک نیازمند شناسایی و پژوهش مستقلی هستند و پژوهشگر موفق آنست که از شقوق مختلف یک موضوع بتواند به محدودسازی یک سوال شفاف و مشخص نایل گردد.

پژوهشگر باستین در بادی امر به این مهم توجه داشته باشد و بازشناسی جنبه‌های مختلف و شقوق متنوع یک موضوع یا یک پدیده را وجهه همت خود قرار دهد. بدون انجام این مهم، پژوهشگر خود را مواجه با انبوهی از مسائل می‌بیند که به نحوی با هم مرتبطند و پژوهشگر مبتدی از سر غفلت به مسائل و شاخه‌های مختلفی می‌پردازد و در جنگلی از سوالات دائم از شاخه‌ای به شاخه دیگر حرکت می‌کند.

بنابراین تفکیک موضوع به شقوق مختلف و محدودسازی کار پژوهش به یک یا چند سوال خاص نیاز اصلی و اولیه پژوهش اجتماعی است. پژوهشگر باستین به طرح سوالات متعددی که در دامنه‌ی یک موضوع قابل بررسی هستند بپردازد. هدف این تلاش فکری و ذهنی این است که پژوهشگر به تحدید و مرزبندی زمینه‌های پژوهش بپردازد و خود را در "زندان" یک سوال بیفکنندو برای حل آن پا را از حیطه آن "زندان" فراتر نگذارد. به بیان دیگر، به سوالاتی که در همسایگی و در نزدیکی سوال اصلی‌اش مطرح است

حتی الامکان نپردازدو با تعیین و مرزبندی یک قطعه زمین به مهندسی و بنای ساختمانی بپردازد و برای ساخت آن به زمین‌های همچو خود تعدی و تجاوز نکند. به مثال بسیار ساده زیر توجه کنید:

فرض کنیم یک دانشجوی تازه کار می‌خواهد به تحقیق و تفحص راجع به فردی به نام "حسین حسینی" بپردازد. در نخستین گام بایستی شقوق و جنبه‌های مختلفی را که می‌توان در باره آقای حسین حسینی به پژوهش پرداخت شناسایی نماید. آیا راجع به وضعیت خانوادگی وی می‌خواهد به تحقیق بپردازد یا راجع به مسائل اقتصادی و مالی‌اش؟ آیا راجع به خصوصیات روانی او تحقیق می‌نماید یا راجع به خصوصیات فیزیکی و جسمی نامبرده؟ پس از این تقسیم‌بندی که تا حدودی برخی از شقوق و جنبه‌های محتمل موضوع شناسایی شدند فرض می‌کنیم که دانشجوی جوان موضوع خود را به خصوصیات فیزیکی و جسمی آقای حسین حسینی محدود ساخته است. اینجاست که مرحله دیگری از شفاف‌سازی و محدود سازی موضوع را شروع می‌کند و آن این است که در محدوده خصوصیات فیزیکی و جسمی آقای حسینی به شناسایی جنبه‌ها و شقوق مختلف می‌پردازد: آیا راجع به قد و وزن او و علی که به کوتاهی یا بلندی یا به فربه و لاغری او منجر شده است می‌پردازد؟ آیا به چشم یا موی سر و یا به گونه و بینی او خواهد پرداخت؟ آیا...؟

پس از آنکه به حد کفایتی منطقی و عرفی از شقوق مختلف فراروی خود پرده برداشت می‌تواند برای تحقیق خود سؤالاتی از این قبیل برگزیند: رنگ چشم آقای حسینی چیست؟ قد آقای حسینی چند سانتیمتر است؟ وزن او چقدر است؟

در این مثال بسیار ساده اگر دانشجویی بخواهد تنها یک سوال را (مثلاً رنگ چشم حسین حسینی چیست؟) برگزیند باید بداند که مثلاً به سؤالاتی در مورد قد یا وزن یا میزان حقوق دریافتی او در ماه نباید بپردازد.

اگر سوالی راجع به رنگ چشم آقای حسینی مطرح می‌شود نباید پاسخی راجع به مژه او دریافت داریم هر چند که چشم و مژه او در نزدیکی یکدیگر قرار دارند.

البته در این مقاله به طرح مثال‌های ملموس‌تری در زمینه علوم اجتماعی خواهیم پرداخت اما خاصیت این مثال این است که به ساده‌ترین شکل ممکن به دانشجو یادآوری می‌کند که اولاً به خلط سوالات مختلف نپردازد، و ثانياً ضروری است که موضوع کلی را از سوال تفکیک نماید. هدف اساسی ما از برشماری شقوق و جنبه‌های مختلف یک موضوع رسیدن به یک یا چند سوال شفاف است که ما را محدود به حدودی مشخص بنماید تا پس از انتخاب یک یا چند سوال از لغزیدن و پرداختن به سوالات و موضوعاتی که ربط وثیقی با مساله ما ندارند پرهیز کنیم. این تقسیم بندی به این معنی نیست که حتماً بایستی پژوهشگر تا آنجا به محدودسازی و خرد کردن موضوع بپردازد که با غرق شدن در جزئیات بیهوده از درک و فهم واقعی پدیده‌ها باز بماند بلکه هدف اصلی، مشخص نمودن منطقی مرزهای کار پژوهشی است. شفاف کردن سوال و از ابهام دوزی گزیدن نباید به معنی پاره کردن پدیده مورد مطالعه باشد. پژوهشگر بایستی از قطعه قطعه کردن پدیده‌های اجتماعی پرهیز کند چرا که این امر منجر به نقص بیش از اندازه شناخت و دور شدن از واقعیت می‌شود. "کسانی به خطاب پنداشته‌اند که مراد از مسئله مشخص مسئله‌ای است بسیار تنگ دامنه، حال آنکه مسئله مشخص مسئله‌ای است با مرزهای معین - خواه پهناور و خواه تنگ." (آریانپور, ۱۳۶۲، ص ۲۳)

هنگامی که به مباحث و موضوعات اجتماعی می‌پردازیم چه بسیارند پاسخهایی نامربوط که به پرسش‌ها داده می‌شوند ولی بی‌دقیقی پژوهشگر یا گرایشهای اخلاقی و ارزشی، او را قادر به فهم بی‌ربطی نمی‌کند. مثلاً سوالی که مربوط به اختلافات ایران و امارات بر سر جزایر سه‌گانه در خلیج‌فارس و رابطه آن با امنیت ملی ج.ا. است با پاسخی که تنها به بیان تاریخ جزایر سه‌گانه خلیج‌فارس اکتفا کرده است مواجه می‌شود. یا

اینکه همین سوال با پاسخی که صرفا با طرح موضوعاتی راجع به امنیت ملی پاسخ داده می شود اما هیچکدام از پاسخهای فوق به بیان رابطه بین دو متغیر فوق یعنی رابطه بحران جزایر سه‌گانه و امنیت ملی ج.ا.ا. نمی‌پردازند.

پژوهشگری که موضوع تحقیق خود را امنیت ملی ج.ا.ا قرار داده و جنبه‌های مختلف آن را تفکیک نکرده است نمی‌داند که آیا راجع به تهدیدهای امنیتی و اطلاعاتی می‌خواهد کار کند؟ یا راجع به مسائل فرهنگی و امنیت ملی ج.ا.ا، یا راجع به اقلیت‌های قومی و پراکنش آنها و تاثیر آن بر امنیت ملی یا... (که البته هر یک از شقوق اخیر نیز قابل تفکیک به شقوق خردتری می‌باشند). بدنبال همین ابهام است که چه بسیار پاسخهایی مبهم و نامربوط داده می‌شود.

## تفکیک زمانی

در این گونه از تفکیک، پژوهشگر می‌تواند با گزینش یک مقطع تاریخی به برش زمانی در یک موضوع مشخص مبادرت ورزد. بسیاری از موضوعات را می‌توان با کاوشی تاریخی در مقاطع مختلف مشاهده کرد مثلًا تاریخ سیاست خارجی فعل امریکا در ایران به بیش از چهل سال می‌رسد. که آن را می‌توان هم در فاصله سالهای ۳۲ تا ۵۷، هم پس از انقلاب اسلامی و هم پس از خرداد ۷۶ مطالعه کرد. همین موضوع را به گونه‌ای دیگر می‌توان تقطیع کرد بدین شکل که سیاست خارجی ایالات متحده امریکا در ارتباط با ایران در زمان هر یک از روسای جمهوری آمریکا قابل مطالعه است. نکته‌ای که تذکر آن ضروری می‌نماید این است که هر گونه تفکیک و تقطیع زمانی قابل قبول نیست. پژوهشگر بایستی براساس مبنای منطقی به تقطیع زمانی مبادرت ورزد. مثلًا قابل تصور است که سیاست خارجی امریکا در زمان ریگان تفاوتی شکلی

و شاید ماهوی با زمان کارتر داشته باشد. چون هر یک از این دو، نماینده گرایش سیاسی خاصی در امریکا هستند. اما این مبنای منطقی مثلا در تقطیع زمانی دو سال اول ریاست جمهوری ریگان با دو سال دوم او به چشم نمی خورد.

## تفکیک محتوایی

گونه دیگر تفکیک عبارت است از تفکیک محتوایی یا موضوعی. در این تفکیک محتوا و ماهیت بخش‌های مختلف، ما را به تفکیک و تقطیع رهنمون می‌کند. در مثال سیاست خارجی امریکا در رابطه با ایران می‌توان به مطالعه این سیاست در زمینه‌های سیاسی یا فرهنگی یا اقتصادی یا نظامی مبادرت ورزید. که البته هر یک از اینها نیز خود قابل تفکیک است. مثلا سیاست اقتصادی امریکا در رابطه با ایران دامنه گسترده‌ای را در بر می‌گیرد از جمله:

- "تلاش امریکا برای محدود ساختن روابط اقتصادی ایران و جمهوریهای شوروی سابق" ،
- "سیاستهای نفتی این کشور برای تغییر قیمت نفت" ،
- و یا "سیاست آمریکا بر اعمال نفوذ بر بانک جهانی در رابطه با ایران" .

مبنای منطقی تفکیک محتوایی وجود پیوستگی، هماهنگی، ربط وثيق و عدم تناقض در اجزای یک موضوع است. در مثال فوق نزدیکی جمهوریهای شوروی سابق با ایران، وجود علقوه‌های تاریخی مردم آن سامان با ایرانیان و وجود زمینه روابط تجاری و اقتصادی با آن کشورها (که می‌تواند به شکوفایی روابط اقتصادی ایران و کشورهای تازه استقلال یافته آسیای میانه بیانجامد) اجزای هماهنگی را تشکیل می‌دهند که می‌تواند

چارچوبهای اولیه تفکیک محتوایی ما را سامان دهنده. اما، مثلا، سیاست اقتصادی امریکا در ارتباط با کشورهای آمریکای لاتین در زمینه آنچه که مربوط به تجارت قهوه می‌باشد فاقد ربطی وثیق با سیاست اقتصادی امریکا در رابطه با جمهوری اسلامی ایران است.

تفکیک محتوایی گاه می‌تواند مقطع تاریخی گسترده‌ای فراروی پژوهشگر قرار دهد. مثلا برای مطالعه رابطه فرهنگ و سیاست خارجی امریکا پژوهشگر می‌تواند تاثیر فرهنگ امریکا را بر سیاست خارجی این کشور در دوران جنگ سرد بررسی نماید. و به یک جمع‌بندی تاریخی نایل آید و زوایا و چگونگی این تاثیر را شناسایی نماید.

### تفکیک مکانی و جغرافیایی

گونه دیگری از تفکیک که در موضوعات علوم اجتماعی قابل تصور است تفکیک مکانی و جغرافیایی است پژوهشگر می‌تواند مطالعه خود را بر یک یا چند نقطه جغرافیایی خاص یا بر واحد سیاسی خاصی متمرکز نماید. مثلا بررسی سیاست خارجی امریکا در رابطه با یک حوزه مشخص را وجهه همت خویش قرار دهد : سیاست خارجی امریکا در خاورمیانه، سیاست خارجی ایران در آمریکای لاتین و... .

### تفکیک چند گانه

در اینگونه تفکیک پژوهشگر دو یا چند تفکیک را تواما در موضوع خود انجام می‌دهد و بدینسان وجوده مختلف یک موضوع را محدود می‌نماید. مثلا سیاست فرهنگی امریکا در رابطه با ایران در زمان ریاست

جمهوری بیل کلیتون. در این مثال اولاً، تفکیک جغرافیایی انجام شده است یعنی دو واحد جغرافیایی خاص را برگزیده‌ایم و سیاست خارجی امریکا را در رابطه با یک واحد جغرافیایی مشخص مطالعه می‌کنیم. ثانیا، با انتخاب سیاست فرهنگی امریکا به تفکیک موضوعی پرداخته‌ایم و ثالثاً، تقطیع زمانی آن با انتخاب دوره زمامداری کلیتون حاصل شده است. نکته‌ای که باید تذکر داد این است که هدف نهایی ما از مبحث تفکیک، نظم بخشیدن به تفکر است. نظم در تفکر پایه‌ای برای تفکر منطقی است که خود مرحله ژرفتری در پژوهش اجتماعی است: نظم ذهنی استدلال عقلانی را تقویت می‌نماید. بی تردید نظم بخشیدن، مشخص کردن جغرافیای موضوعی، مهندسی حیطه تفکر اجتماعی ... به استحکام استدلال عقلی ما کمک شایانی خواهد کرد - و این نه به مفهوم تقطیع بی‌رویه پدیده‌های اجتماعی است. بدیهی است که پس از مشخص کردن مرزبندی‌ها و تقطیع منطقی موضوعات و کشف و استخراج سوالهای متعدد می‌توان به ترکیب پرسش‌های متعددی که پیوندهای ماهوی دارند و به شناخت کل بزرگتری می‌انجامند پرداخت. فقط هنگامی که تکثر را بازشناسی کنیم می‌توانیم به وحدت سوال‌ها و پیوند زمینه‌ها و موضوعات بپردازیم . آنچه پژوهشگر تازه کار را از دام ابهام و سرگشتگی می‌رهاند تقطیع و تفکیک است. بی‌تردد پژوهشگر متبحر با زدن پلی بر روی این تفکیک‌ها بسرعت می‌تواند سوالات متعددی را در قالب موضوعی گسترده طرح نماید. که این امر مستلزم تسلط پژوهشگر بر موضوع است.

مثال زیر تفکیک‌های فوق را بصورت عینی تری نشان میدهد:

پژوهشگر ابتدا موضوعی کلی را بر می‌گزیند و آن عبارتست از سیاست خارجی ایالات متحده آمریکا. طبیعی است که محدودیت‌های مختلفی بر سر راه یک دانشجو وجود دارد که به وی اجازه پرداختن به همه جنبه‌های سیاست خارجی آمریکا را نمی‌دهد از این‌رو وی ملزم به محدود کردن خود در چارچوب مشخص‌تر و محدودتری است تا بتواند بخوبی از عهده پژوهش خود برآید. برای انجام این کار بایستی در

طی چند مرحله به محدود کردن موضوع پژوهش پرداخت به گونه‌ای که هر مرحله نسبت به مرحله پیش محدود تر و شفاف‌تر باشد. از این‌رو، در اولین مرحله برخی از جنبه‌های ممکن سیاست خارجی آمریکا را بر می‌شماریم تا از میان آنان یکی را برگزینیم. برخی از شقوق محتمل در این مثال عبارتند از: جنبه‌های فرهنگی، جنبه‌های نظامی، جنبه‌های اقتصادی و....

مثال زیر تفکیک‌های فوق را در خصوص جزئی تر کردن موضوع وسوال بصورت عینی تری نشان میدهد:

پژوهشگر ابتدا موضوعی کلی را بر می‌گزیند و آن عبارتست از سیاست خارجی ایالات متحده آمریکا. طبیعی است که محدودیت‌های مختلفی بر سر راه یک دانشجو وجود دارد که به وی اجازه پرداختن به همه جنبه‌های سیاست خارجی آمریکا را نمی‌دهد از این‌رو وی ملزم به محدود کردن خود در چارچوب مشخص‌تر و محدود‌تری است تا بتواند بخوبی از عهده پژوهش خود برآید. برای انجام این کار بایستی در طی چند مرحله به محدود کردن موضوع پژوهش پرداخت به گونه‌ای که هر مرحله نسبت به مرحله پیش محدود تر و شفاف‌تر باشد. از این‌رو، در اولین مرحله برخی از جنبه‌های ممکن سیاست خارجی آمریکا را بر می‌شماریم تا از میان آنان یکی را برگزینیم. برخی از شقوق محتمل در این مثال عبارتند از: جنبه‌های فرهنگی، جنبه‌های نظامی، جنبه‌های اقتصادی و....

سپس در دومین مرحله به گزینش یکی از جنبه‌های فوق می‌پردازیم. مثلاً بنابر علاقه خود جنبه‌های فرهنگی سیاست خارجی آمریکا را برمی‌گزینیم و به بر شمردن شقوق محتمل آن می‌پردازیم:

عناصر تاثیر گذار در فرهنگ سیاسی آمریکا و بازتاب آن در سیاست خارجی آمریکا، ابزارهای فرهنگی در سیاست خارجی آمریکا، بر خوردهای متقابل سیاست خارجی آمریکا و فرهنگ‌ها و تمدن‌های متعارض آن، سیاست خارجی آمریکا و گفتگوی تمدنها و....

در مرحله بعدی، کارشفاف سازی و محدود کردن سوال پژوهش را با انتخاب یکی از گزینه‌های مرحله ۲ ادامه می‌دهیم و فرض کنیم که به دلیل علاقه شخصی به انتخاب مورد الف می‌پردازیم یعنی "عناصر تاثیر گذار در فرهنگ سیاسی آمریکا و بازتاب آن در سیاست خارجی ایالات متحده". قدم بعدی عبارت است از بر شمردن شقوق مختلف و ممکن این موضوع که دیگر از حالت کلی بدر آمده و تا حد زیادی به یک سوال شفاف نزدیک شده است. اما پژوهشگر می‌تواند برای وضوح بیشتر و عملیاتی‌تر کردن سوال، آن را در وضعیت ویژه‌ای قرار دهد و با بر شمردن و انتخاب چند عنصر در فرهنگ سیاسی آمریکا به مطالعه رابطه این عناصر و سیاست خارجی آمریکا بپردازد. عناصر ذیل در فرهنگ سیاسی آمریکا قابل شناسایی هستند: لیبرالیسم، اندیویدآلیسم ویژه آمریکایی، اندیشه منجی‌گری در بین آمریکائیان و علاقه آنان به رهبری جهانی

و....

پس از طی سه مرحله فوق فهمیده‌ایم که در پی تاثیر سه عنصر فرهنگی بر سیاست خارجی آمریکا هستیم. اما به واقع آیا به سوالی شفاف و غیر کلی دست یافته‌ایم؟

این سوالی است که پژوهشگر باستی همواره در ذهن خود داشته باشد. آیا از کلی بودن موضوع رهایی یافته‌ایم؟ و اگر پاسخ مثبت است آیا سوال ما از آفت کلی بودن زمانی نیز مصون شده است؟ عبارت دیگر می‌خواهیم تاثیر عناصر سه گانه فوق را در چه مقطعی از زمان بررسی کنیم؟ آیا به تاثیر عناصر سه گانه فوق در دویست سال سیاست خارجی آمریکا می‌پردازیم؟ یا اینکه مثلاً خود را محدود به سیاست خارجی آمریکا در دوران ریاست جمهوری روزولت، جرج بوش یا کلینتون می‌نماییم؟

انتخاب با پژوهشگر است ولی در هر صورت باستی آن را از ابتدا برای خود مشخص نماید. بهتر است که پژوهشگر خود را مقید به یک محدوده زمانی مشخص بنماید تا بتواند بخوبی و به سرعت از عهده کار

خویش برآید. چرا که انتخاب یک محدوده وسیع هم از دقت کار می‌کاهد و هم مستلزم اتلاف وقت بسیاری است.

در اینجا به سوالی شفاف و قابل قبول دست یافته‌ایم اما لازم به یادآوری است که بازهم پژوهشگر می‌تواند آن را محدودتر نماید و با تکیه بر یک سیاست خاص به یک سوال ویژه دست یابد:

مثلاً "تأثیر سه عنصر فرهنگ سیاسی جامعه آمریکا بر سیاست خارجی این کشور در زمان جرج بوش: نظم

نوین جهانی"

#### تجزیه سوال به سوالات فرعی

سیر از موضوع به سوال برای آن بود که موضوع را تجزیه و تفکیک کنیم اما پژوهشگر می‌تواند برای وضوح بیشتر به ویژه برای تسهیل در امر پاسخگویی، سوال خود را تجزیه نموده و آن را به سوالات فرعی تفکیک نماید. شاید بعضی از پرسش‌ها قابل تفکیک به سوالات فرعی نباشند، از این‌رو نبایستی کوشید که به طریق تصنیعی و ملال‌آور به طرح سوالات فرعی پرداخت.

در اینجا پژوهشگر به شناسایی و تفکیک اجزای سوال خود می‌پردازد و سپس کلیدی‌ترین و اساسی‌ترین بخش آن را مشخص می‌کند. مثلاً پژوهشگری می‌خواهد تاثیر صدا و سیما بر فرآیند توسعه سیاسی در ایران (در فاصله زمانی ۱۳۵۷ تا ۱۳۷۹) را مطالعه کند. عنصر نخست سوال عبارتست از تاثیر برنامه‌های صدا و سیما بر مردم و عنصر دوم آن عبارتست از توسعه سیاسی در ایران و عنصر سوم، که عنصر اصلی

سوال و اساس پژوهش است عبارتست از روابط این دو با یکدیگر- یعنی رابطه صدا و سیما و توسعه سیاسی در ایران.

برای این امر پژوهشگر ناچار از پاسخگویی به سوالات فرعی ذیل است.

الف - میزان استفاده مردم از صدا و سیما چقدر است؟

ب - تفکیک مردم به گروههای سنی و اجتماعی مشخص و سپس پاسخ دادن به این سوال که هر یک از گروههای سنی یا طبقات اجتماعی به چه میزان از صدا و سیما استفاده می‌کند؟

ج - تفکیک برنامه‌های صدا و سیما به لحاظ موضوعی و پاسخ به این سوال که کدامیک از گروههای فوق به برنامه‌های سیاسی و اجتماعی صدا و سیما گوش می‌دهند یا نگاه می‌کنند؟

از سوی دیگر برای پاسخ به جز دوم پژوهش یعنی توسعه سیاستی سوالاتی از این قبیل را طرح کرد:

د - توسعه سیاسی به چه معناست؟

ه - مراد ما از توسعه سیاسی در ایران چیست؟

و - آیا مقصود از توسعه سیاسی افزایش مشارکت مردم در حوزه قدرت سیاسی است یا آنکه صرفا افزایش آگاهیهای عمومی و سیاسی مد نظر است و یا هر دو جنبه.

برای پاسخ به قسمت اصلی سوال یعنی فهم رابطه صدا و سیما و توسعه سیاسی می‌توان سوالاتی از این قبیل طرح کرد:

ز - آیا میزان استفاده مردم از صدا و سیما با میزان آگاهی آنان از حقوق اجتماعی و سیاسی شان رابطه معنی‌داری دارد؟ به بیان دیگر آیا هر چه که مردم بیشتر از صدا و سیما استفاده می‌کنند نسبت به حقوق سیاسی خود آگاه‌تر می‌شوند؟

ح - آیا این افزایش آگاهی به افزایش مطالبات سیاسی شهروندان منجر شده است؟

ط - آیا این مطالبات در نهایت به مشارکت آنان در قدرت سیاسی انجامیده است؟ چگونه؟

### صورت بندی پرسشی

یکی دیگر از راههای شفاف کردن سوال آن است که پژوهشگر سعی کند حتی الامکان موضوع ویژه و مسئله‌اصلی پژوهش را بصورت جمله‌ای سوالی طرح نماید. این امر به مشخص شدن تمرکز اصلی سوال پژوهش کمک می‌نماید. مثال:

- مساله پژوهش بدون طرح سوال: توسعه سیاسی و امنیت ملی.

- مساله پژوهش به صورت سوالی: توسعه سیاسی چگونه می‌تواند به تقویت امنیت ملی منجر شود؟

- مساله پژوهش به صورت سوالی: آیا توسعه سیاسی می‌تواند باعث افزایش شاخص‌های امنیت ملی باشد؟

در مثال بالا طرح نخستین مساله پژوهش صورت سوالی ندارد و تمرکز سوال نامشخص است. در حالی که

در سوال دوم با مفروض گرفتن اینکه توسعه سیاسی می‌تواند به امنیت ملی منجر شود باستی چگونگی تامین امنیت ملی بوسیله توسعه سیاسی را نشان داد. در سوال سوم چنین مفروضی در سوال وجود ندارد و

لذا بایستی بدنیال اثبات اصل تامین امنیت توسعه سیاسی رفت. البته هنگامی که صورت مساله پژوهش به اندازه کافی شفاف باشد نیازی نیست که ضرورتا مسئله پژوهش صورت سوالی داشته باشد.

(ر.ک. به: دلاور, ۱۳۷۴)

صورت بندی مسئله پژوهش بصورت یک جمله‌ی سوالی به پژوهشگر این امکان را می‌دهد که با طرح پاسخی مقدماتی هم به شفاف‌تر نمودن سوال دست یازد و هم پیوستگی و همگونی پژوهش خود را حفظ نماید. سوال پژوهش و پاسخ آن برای پژوهشگر نقش میدارد و مقصد برای مسافر را دارد. با طرح سوال شفاف پژوهشگر می‌تواند مکان و نقطه شروع خود را بازشناسی نماید. و با طرح پاسخی مقدماتی می‌تواند هم طرحی کلی از مقصد احتمالی خود را ترسیم نماید و هم پیوستگی اجزا و عناصر کار تحقیقاتی و مسیر آتی و مراحل پژوهش را تضمین نماید.

اغلب دانشجویان نقشی که یک پاسخ احتمالی و مقدماتی در شفاف نمودن خود سوال دارد را نادیده می‌گیرند. البته این امر به هیچ وجه به این معنا نیست که پژوهشگر بایستی قطعاً به دنبال اثبات پاسخ احتمالی و مقدماتی به هر قیمت ممکن باشد بلکه باید احتمال بددهد که ممکن است به نتیجه‌ای معکوس هم بررسد پاسخ مقدماتی براساس اطلاعات و دانسته‌های موقتی، ناقص و محدود ما پیشنهاد شده است. این پاسخ تنها زمانی قابل اطمینان است که مبتنی بر تحقیقات کافی باشد. اساساً، اینکه چه نتیجه‌ای در پژوهش حاصل شده از لحاظ روش‌شناسی اهمیت اساسی ندارد. آنچه که از نقطه نظر روش تحقیق مهم است چگونگی رسیدن به یک نتیجه است و به بیان دیگر مهم، اتكای نتیجه بر مستندات کافی، استدلالهای منطقی و مشاهدات تجربی است. مثال زیر شفافیت بیشتری به بحث فوق می‌بخشد.

فرض کنید که سوال ما از اینقرار است: توسعه سیاسی چگونه می‌تواند به امنیت ملی منجر شود؟ یکی از پاسخهای مقدماتی می‌تواند این باشد که توسعه سیاسی با افزایش سهیم شدن بخش گستردۀتری از شهروندان در قدرت اقتصادی یا قدرت سیاسی به افزایش تعهدات، دلبستگی‌ها و پاییندی آنان به حکومت منتهی می‌شود در نتیجه بخش گستردۀای از شهروندان منافع و خواسته‌های خود را با نظام و حکومت مستقر پیوند خورده می‌بینند و این امر به نوبه خود باعث حمایت آنان از حکومت و نظام مستقر می‌گردد، در حالی که اگر شهروندان سهمی از قدرت نداشته باشد و در امور مربوط به تدبیر جامعه مشارکتی نداشته باشند، عدم دلبستگی آنان به حکومت تشدید شده و در حمایت و دفاع از نظام مستقر در مقابل تهدیدات تلاش نخواهند نمود.

این پاسخ تعاریف اخص‌تری از سوال مطرح می‌نماید و وضوح بیشتری بدان می‌بخشد بدین مفهوم که مقصود از توسعه سیاسی گسترش حوزه نفوذ شهروندان در قدرت اقتصادی و سیاسی است. و تامین امنیت ملی از طریق گسترش حوزه نفوذ شهروندان در قدرت اقتصادی و سیاسی قابل دسترسی است. از سوی دیگر جهت کلی پژوهش نیز مشخص می‌گردد. بدین مفهوم که پژوهشگر بایستی به سراغ شاخص‌های اقتصادی و سیاسی توسعه سیاسی برود که عبارتند از عواملی چون میزان خصوصی‌سازی و مشارکت بخش خصوصی در اقتصاد، میزان تمرکزگرایی اقتصادی، انتخابات و تنوع و تکثر سیستم انتخاباتی، تحزب و.... . پیوستگی و یکدستی پژوهش در صورتی تامین می‌گردد که پژوهشگر خود را در این چهارچوب کلی حفظ نموده و در مسیر تحقیق به ورطه موضوعات دیگر نلغزد.

نمونه های سوال های مبهم و ناقص

پس از ذکر راهنمایی های لازم جهت دست یابی به یک سوال شفاف بهتر است نمونه هایی از سوالات مبهم و ناقص آورده شود تا بصورت عینی تری مشکلات فراروی دانشجویان نشان داده شود. در جدول زیر در ستون اول به طرح سوالات مبهم و در ستون دوم به طرح سوالات اصلاح شده می پردازیم:

سوال های ناقص یا مبهم یا کلی	شفاف
نقش سیاست آمریکا در جهان سوم	سیاست خارجی آمریکا در ارتباط با سوریه در دهه هشتاد تحت تاثیر چه عوامل استراتژیکی و اقتصادی قرار داشته است؟
نقش بسیج در مدیریت فرهنگی و نظامی	- نقش نظامی بسیج در عملیات های نظامی در جنگ ایران و عراق. - رابطه فرهنگ بسیجی و فرهنگ اخلاقی جامعه ایران در سال های ۵۹ تا ۶۷
<b>@pajoohehgroup</b>	
جانگاه ایران در خاورمیانه	سیاست خارجی ج.ا.ا در ارتباط با مذاکرات صلح خاورمیانه در دوران ریاست جمهوری هاشمی رفسنجانی.
نقش واحد بول اروپا در مسائل بین المللی	واحد بول اروپا چه تاثیری در فرایند همگونی اقتصادی اتحادیه اروپا دارد؟
نقش استراتژی در امنیت ملی ج.ا.ا.	استراتژی نظامی ج.ا.ا در دهه اول پیروزی انقلاب و نقش آن در امنیت دفاعی ایران.
نقش مریبان تربیتی در درونی کردن ارزشهاي انقلاب در دیبرستانهای پسرانه منطقه ده تهران	?
آیا رضاحان توانست با علم رابطه برقرار کند؟	?
جرا کشورهای جهان سوم نتوانسته اند همانند کشورهای پیشرفته صنعتی جهان از رشد کافی برخوردار باشند؟	?

## مهندسی فرضیه: راهنمای عملی تنظیم فرضیات پژوهش

### فرضیه چیست؟

فرضیه های تحقیق در پروپوزال و پایان نامه کارشناسی بعد از اهداف تحقیق می آید. پژوهشگر پس از آن که مسئله پژوهش را برای خود روشن کرد، پاسخی را به عنوان فرضیه تحقیق بیان می کند. فرضیه، پاسخی بخردانه، احتمالی و موقت به سوال پژوهشی است که در مراحل بعدی تحقیق، درستی یا نادرستی آن مورد ازمايش قرار می گیرد.

به عبارت دیگر، فرضیه حدس بخردانه ای درباره رابطه دو یا چند متغیر است که به صورت جمله ای خبری بیان شده و نشانگر نتایج مورد انتظار است. درینانی دیگر، فرضیه حدسی است زیرکانه و علمی که باید به کمک واقعیات (داده ها) مورد بررسی قرار گرفته و سپس تایید یا رد گردد.

فرضیه ها به صورت جمله اخباری بیان می شوند و نشانگر نتایج مورد انتظار است مثلاً این جمله که

«بین مفهوم خود و پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت وجود دارد» یک فرضیه است.

مبالغه نیست اگر گفته شود قلب و اساس تحقیق ، فرضیات آن می باشند. گوئی تمام کارهائی که قبل از ارائه فرضیات انجام می شود ، نظیر بیان مسئله و ذکر اهداف تحقیق ، همه به ارائه فرضیات مناسب ختم می گردند و تمام کارهایی که تا انتهای تحقیق انجام می گیرد در جهت تایید و یا رد همین فرضیات هستند و نهایتا تحقیق به این موضوع تمام می شود که بالاخره فرضیه ای تایید و یا رد می گردد و بر اساس نتایجی که از تایید و رد فرضیات حاصل می شود پیشنهادهایی ارائه می گردد.

### تفاوت فرضیه و نظریه چیست ؟

نظریه و قوانین عمدتاً مشتمل بر قضایای کلی و عمومی هستند و به مورد خاصی تعلق ندارند و می‌توانند مصاديق زیادی داشته باشند . در حالی که فرضیه حالت کلی ندارد و مختص مساله تحقیق است که از قضایای کلی ناشی می‌شود ولی در یک قلمرو خاص شکل می‌گیرد .

گاهی اوقات از یک فرمول برای بیان فرضیه استفاده می‌شود، بدین شکل که: "اگر چنین و چنان رخ دهد چنین و چنان خواهد شد"

#### 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 باید با حقایق و قوانین مسلم و اصول علمی تایید شده مغایرت داشته باشد .

ز) فرضیه باید 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؛

منظور از تناظر صوری این است که : اولا : به تعداد سوالهای فرعی ، فرضیه تدوین شود. ثانیا : هر فرضیه در مقابل سوال مربوط به آن قرار گیرد و در واقع هر فرضیه در پاسخ به یکی از سوالات تنظیم شود.

هومن (۱۳۷۰: ۳۸) بیان می دارد که فرضیه یک پیشنهاد توجیهی، و به زبان دیگر راه حل مسئله است و

تدوین یک فرضیه با توجه به ویژگی های زیر صورت می گیرد:

- 1- باید رابطه بین دو یا چند متغیر را پیش بینی کند.

- 2- باید روشن و بدون ابهام و به صورت یک جمله خبری بیان شود.

- 3- باید دارای استنتاج های ضمنی روشنی برای آزمون روابط بین متغیرها باشد.

- 4- باید آزمون پذیر باشد ، یعنی بتوان آن را بر پایه داده های گردآوری شده آزمود.

محقق نمی تواند فرضیه خود را به صورت قضیه کلی بیان نماید ، زیرا ناچار است مفاهیم و اصطلاحات

مربوط به فرضیه را به مسئله تحقیق خود محدود کند ، هر چند از شناخت ها و قضایای کلی و نظریه ها و

قوانين الهام می گیرد » نبوی (۱۳۷۵: ۵۴) فرضیه را چیزی می داند که محقق به دنبال آن می گردد ، یا

حدسی زیر کانه و علمی که برای نتیجه تحقیق می‌زند. به عبارت دیگر، فرضیه پیشنهادی است که در محک آزمایش علمی، سنجیده می‌شود.

بعضی متغیرها یا رابطه‌ها در فرضیه‌ها هستند که شناخته شده‌اند اما برای تکمیل و نظام بخشیدن به توجیه، موارد دیگری نیز وجود دارد که باید اختراع یا کشف شوند.

فرضیه‌ها می‌توانند از طریق ربط منطقی حقایق شناخته شده به حدسهای هوشمندانه در مورد متغیرها یا

رابطه‌های ناشناخته، دانش ما را توسعه بخشند.

همچنین باید توجه داشت ذکر کلماتی نظیر «احتمالاً» در فرضیه لزومی ندارد. بعضی از پژوهشگران فکر می‌کنند چون فرضیه مبین حدس آنان می‌باشد، لذا ذکر چنین کلماتی در فرضیه ضرورت دارد.

حال آن که درست به همین علت که گفته می‌شود فرضیه بیانگر حدسهای محقق می‌باشد، در واقع بیان شده است که هر کدام از فرضیات حالت حدس و گمان دارند، لذا دیگر لزومی ندارد که در هر فرضیه واوه‌هایی همانند «احتمالاً» تکرار شود.

## حالت‌های فرضیه تحقیق

### ۱. بررسی میزان تفاوت اثر:

در اینجا پژوهشگر به دنبال بررسی و مقایسه تفاوت اثر دو یا چند متغیر بر یک یا چند متغیر دیگر است.

مثال: «میزان فشار روانی بر پرستاران بخش‌های داخلی و جراحی تفاوت ندارد.»

و یا : « میانگین نمرات دانشجویانی که با روش « الف » آموزش داده می شوند از میانگین نمرات دانشجویانی که با روش « ب » آموزش می بیند بیشتر است.»

## ۲. بررسی میزان رابطه همبستگی و جهت آن:

در این حالت محقق قصد دارد که صرفاً درجه و جهت همبستگی متغیرهای مورد مطالعه را کشف کند و نه رابطه علت و معلولی آنها را . مثال : « میزان آگاهی بیماران قبل از عمل جراحی با میزان اضطراب آنان ارتباط دارد. » هر چه مقدار آزمودنی ها ( حجم نمونه ) بیشتر باشد مقدار ضریب همبستگی کمتری برای معنی دار بودن همبستگی لازم است.

## ۳. بررسی میزان رابطه علت و معلولی ( اثر علی ):

پژوهشگر در پی کشف و تعیین رابطه علت و معلولی دو یا چند متغیر است. مثال : « هوش دانشجویان رشته علوم اجتماعی علت پیشرفت آنان است ». در این گونه تحقیقات که محقق در پی کشف رابطه علت و معلول است باید کلیه متغیرهای دیگر که بر متغیر وابسته تاثیر می گذارد ، تحت کنترل دقیق پژوهشگر قرار گیرد.

## نحوه بیان فرضیه تحقیق

فرضیه تحقیق را می توان به دو صورت بیان نمود:

الف - فرضیه گاهی فقط به صورت «بود» (تفاوت، رابطه و یا اثر) عنوان می گردد بدین معنی که محقق مثلا بیان می کند که ارتباط تفاوت ، و یا اثر وجود دارد ولی چگونگی ارتباط ، تفاوت و یا اثر را بیان نمی نماید.

به این نوع فرضیه ، " فرضیه فاقد جهت " می گویند که در این حالت آزمون آماری محقق دوطرفه یا دوسویه است. مثال : « میزان آگاهی بیماران قبل از عمل جراحی با میزان اضطراب آنان ارتباط دارد. »

ب - محقق می تواند فرضیه تحقیق را به صورت **جهت دار** تنظیم و بیان کند . بدین معنی که در بیان فرض تحقیق چگونگی «بود» (تفاوت یا رابطه) را ملحوظ دارد.

برای مثال در فرضیه تحقیق مطرح می کند که این «بود» (تفاوت یا رابطه) کوچکتر است یا بزرگتر ، معکوس است یا مستقیم.

در این حالت آزمون آماری محقق یک طرفه یا یک سویه است. مثال : « میزان آگاهی بیماران قبل از عمل جراحی با میزان اضطراب آنان ارتباط معکوس ( یا مستقیم) ، دارد. » یک پژوهش می تواند بیش از یک فرضیه داشته باشد.

فرضیه باید به صورتی بیان شود که هر گویای یک حدس علمی و عقلانی باشد.

به طوری که بتوان با آزمون های آماری به تایید یا عدم تأیید آنها اقدام نمود . چنان چه فرضیه شامل بیش از یک حدس باشد ممکن است قسمتی از آن قبول و قسمتی رد شود که این امری نادقيق و ناصحیح است.

**مثال عملی برای تنظیم فرضیه**

**مثال اول:**

فرض کنید محقق علاقه مند است براساس مقایسه رفتارهای قابل مشاهده ( فرار از مدرسه ، افت تحصیلی ، و نگرش دانش آموزان نسبت به مدرسه ) از دیدگاه معلمان ، تاثیر برنامه راهنمایی و مشاوره را در کلاس پنجم که این برنامه برای آن ها اجرا شده است ، مورد پژوهش قرار دهد . به این ترتیب ، شاید تبدیل

فرضیه مورد بحث به فرضیه معین بهترین روش باشد.

در این چارچوب ، سه فرضیه را می توان به شرح زیر بیان کرد:

۱. بین مشکلات رفتاری دانش آموزان کلاس پنجم که در برنامه راهنمایی و مشاوره شرکت داشته اند

، و مشکلات رفتاری دانش آموزان کلاس پنجم که در این برنامه شرکت نداشته اند ، تفاوت

معناداری وجود دارد.

۲. بین دانش آموزان کلاس پنجمی که در برنامه راهنمایی و مشاوره شرکت داشته اند و دانش آموزان

کلاس پنجمی که در این برنامه شرکت نداشته اند از نظر فرار از مدرسه اختلاف معنا داری وجود

دارد.

۳. بین دانش آموزان کلاس پنجمی که در برنامه راهنمایی و مشاوره شرکت داشته اند و دانش آموزان

کلاس پنجمی که در این برنامه شرکت نداشته اند ، از نظر نگرش آنها به مدرسه تفاوت معناداری

وجود دارد.

توجه داشته باشید که در مثال فوق یک سوال کلی به سه فرضیه مشخص تبدیل شده است که هر یک از آنها ، رابطه معینی را بین متغیرها مطرح ساخته است.

مثال دوم:

اگر تحقیقی با عنوان « بررسی رابطه بین آگاهی مدیران از عملکردهای مدیریت و نحوه عملکرد آنان در ادارات دولتی شهر کرمان » صورت گیرد ، می توان با الهام از همین عنوان ، این فرضیه کلی را ارائه داد که: «بین آگاهی مدیران از عملکردهای مدیریت و نحوه عملکرد آنان رابطه معنی داری وجود دارد » ، اما از آنجا که این فرضیه نسبتا کلی است ، لذا می توان در کنار آن چند فرضیه جزئی نیز ارائه داد.

بدین منظور می توان واژه عملکرد را به زیر مجموعه های تشکیل دهنده آن یعنی « تصمیم گیری » « برنامه ریزی » ، « سازماندهی » ، « نظارت و کنترل » ، « رهبری » تقلیل داد و برای هر کدام یک فرضیه جزئی ، در راستای فرضیه کلی ، فوق ارائه داد.

برای مثال:

1. بین آگاهی مدیران از تصمیم گیری و نحوه تصمیم گیری آنان رابطه وجود دارد.

2. بین آگاهی مدیران از برنامه ریزی و نحوه برنامه ریزی آنان رابطه وجود دارد.

3. بین آگاهی مدیران از سازماندهی و نحوه سازماندهی آنها رابطه وجود دارد.

4. بین آگاهی مدیران از نظارت و کنترل و نحوه نظارت و کنترل آنان رابطه وجود دارد.

5. بین آگاهی مدیران از رهبری و نحوه رهبری آنان رابطه وجود دارد.

اگر تحقیقی دارای متغیرهای تعديل کننده باشد، در این صورت با در نظر گرفتن هر کدام از آن متغیرها می توان فرضیات جزئی دیگری هم ارائه داد.

به عنوان مثال ، اگر « جنسیت » و « سن » دو متغیر تعدیل کننده تحقیق فوق باشند ، در این صورت دو تا از

فرضیات جزئی تحقیق به صورت زیر خواهد بود:

بین آگاهی مدیران با جنسیت های مختلف از عملکردهای مدیریت و نحوه عملکرد آنان رابطه وجود دارد.

بین آگاهی مدیران سینین مختلف از عملکردهای مدیریت و نحوه عملکرد آنان رابطه وجود دارد.

بدیهی است که اگر به جای عملکردهای مدیریت ، زیرمجموعه های تشکیل دهنده آن ( تصمیم گیری ،

برنامه ریزی و ...) قرار گیرد ، هر کدام از این دو فرضیه نیز به ۵ فرضیه ( جمعاً ۱۰ فرضیه ) تبدیل خواهد

شد ( مطابق با مثال پنج قسمتی فوق )

## نمونه هدف، سوال و فرضیه در مقایسه با هم

برای مثال ، اگر موضوع تحقیق « بررسی کم و کیف شخصیت افراد موفق در جامعه X باشد » ، هدف ،

فرضیه یا سوال ویژه به ترتیب عبارت اند از:

هدف:

تعیین ویژگی های شخصیتی افراد موفق در جامعه X

سوال:

آیا افراد موفق در جامعه X ، شخصیتی صبور و بردار دارند ؟

فرضیه:

افراد موفق در جامعه × افرادی صبور و برداشند.

