



به نام خداوند بخشنده مهربان

فصل سوم کتاب روش تحقیق

(انتخاب مسئله و بیان فرضیه)

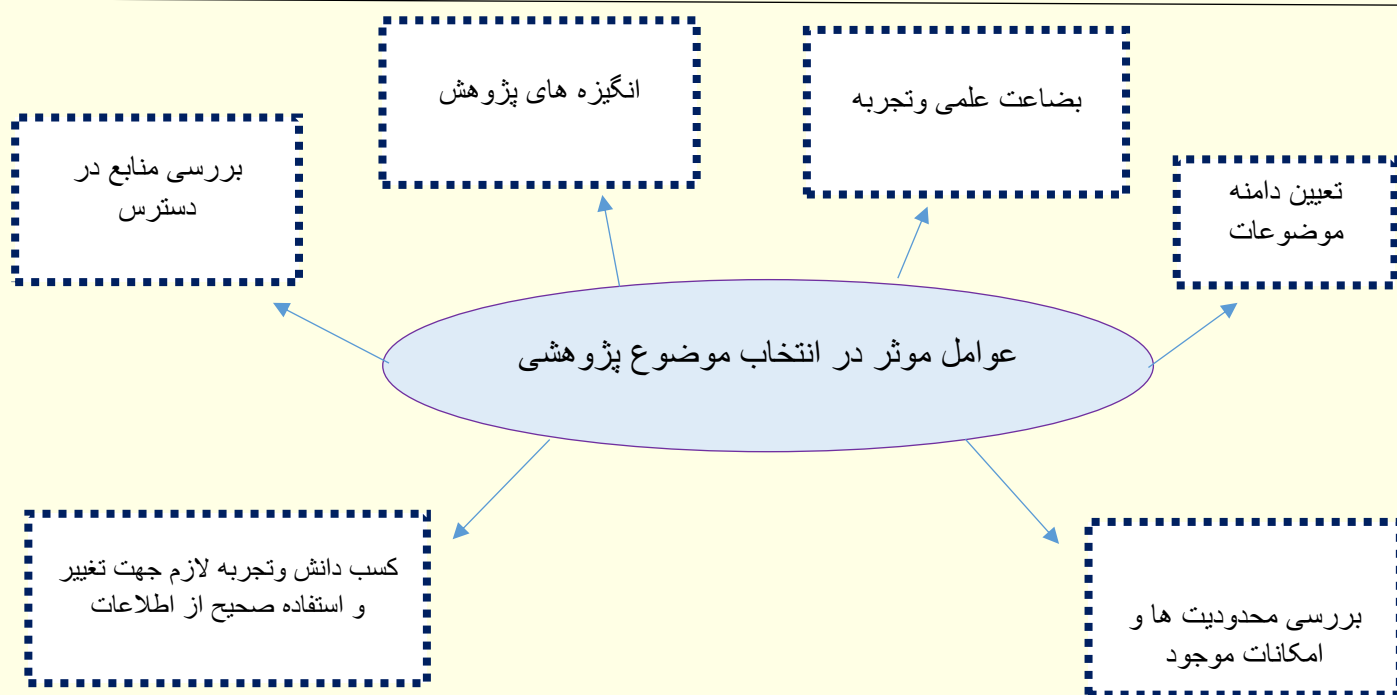
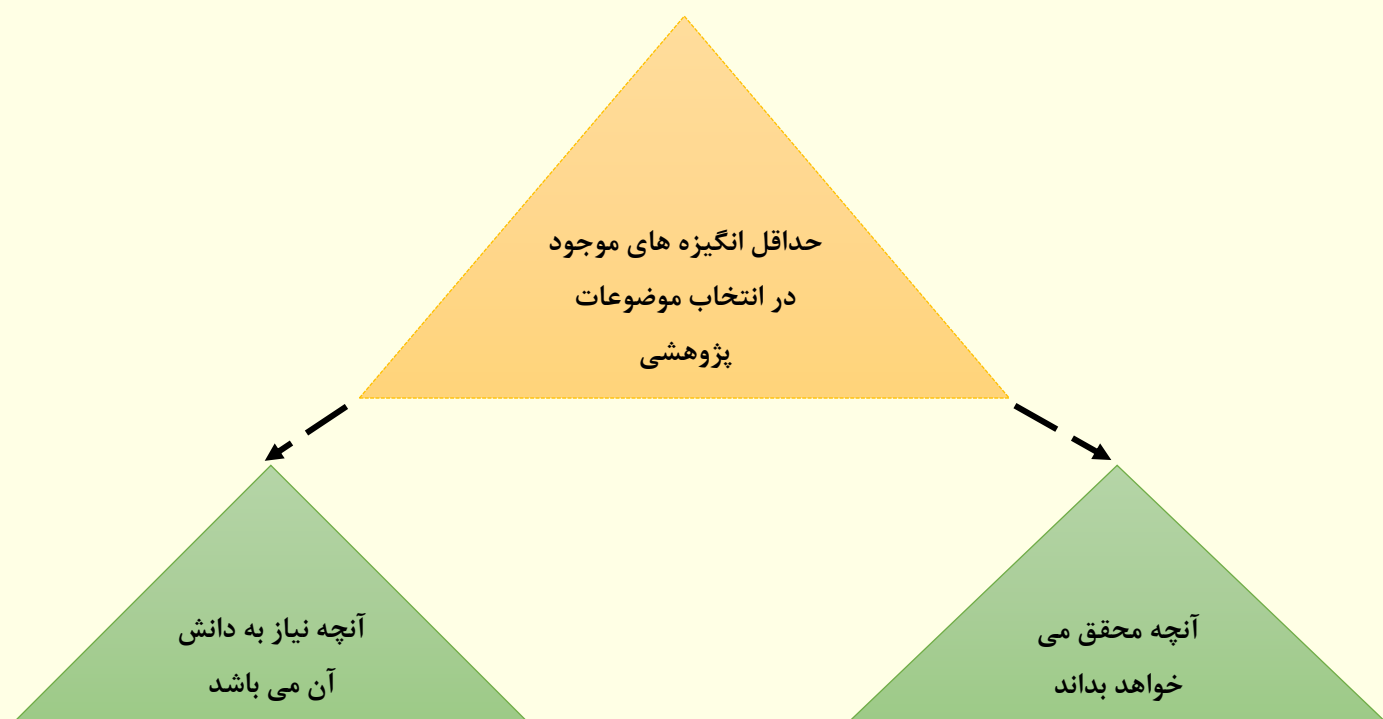
کاری از : آرزو رشیدی و زینب باغستانی



انتخاب موضوع پژوهشی : دامنه موضوعات پژوهشی در علوم تربیتی همانند خود این علم گسترده و وسیع است. انتخاب یک موضوع تحقیقی همانند رفتارهای دیگر تحت تاثیر دو عامل شخصیت و محیط قرار دارد.

نکته

آنچه می خواهید بدانید کنجکاوی روشنفکرانه و علمی است.





تعیین و تدوین مسئله ((به صورت برگه هایی اطراف موضوع اصلی نوشته می شود))

-اولین فعالیت در هر پژوهش ، انتخاب مسئله است و پژوهش با مسئله آغاز می شود.

جان دیویی اولین مرحله هر پژوهش را ، احساس مشکل می داند

انتخاب مسئله و بیان مسئله آن به طور روشن ممکن نیست زیرا پژوهشگر ابتدا تصویر کلی از مسئله دارد.

انتخاب مسئله و بیان آن مرحله ای از پژوهش نیست که به آسانی بتوان از آن گذشت بخش عمده ای از زمان محقق صرف این مرحله از پژوهش می شود. این زمان بیشتر معرف تفکرو ارزشیابی عقاید مطرح شده درباره مسئله می شود.

مسئله ای را بدون تحلیل جنبه های مختلف آن ، شتاب زده انتخاب می کنند

بدون مطالعه منابع مربوط به موضوع مورد تحقیق ، اقدام به انتخاب می نمایند

قبل از انتخاب مسئله پژوهشی ، روش اجرای تحقیق را مشخص می کنند.

اشتباهات رایج
هنگام انتخاب مسئله
از دیدگاه آلن

به جای تعریف دقیق و روشن مفاهیم موجود در مسئله آن را به صورت کلی توصیف می نمایند

مسئله یک جمله سوالی یا استفهامی است که می پرسد : چه رابطه ای بین دو یا چند متغیر وجود دارد ؟

پاسخ به این سوال، فعالیت های پژوهشی را ممکن می سازد.



مسئله پژوهشی
یا به احساس
مشکل آغاز شود

احساس مبهم ، درباره پدیده یا نظریه معینی ، برای
به وجود آوردن یک مسئله پژوهشی کافی نیست اما
این احساس شک و تردید ممکن است پژوهشگر را
به محلی هدایت کند که در آن مسئله ای وجود
داشته باشد.

نکات اساسی در خصوص تدریس مسئله

برای طرح مسئله پاسخگویی به سوالات زیر ضروری است

- ۱- آیا مسئله کاملاً روشن است ؟
- ۲- آیا مفاهیم موجود در مسئله دقیقاً تعیین و تعریف شده اند؟
- ۳- آیا توانایی و مهارت لازم برای انجام پژوهش وجود دارد؟
- ۴- آیا چهارچوب نظری برای این مسئله فراهم شده است؟

تعیین ماهیت و ابعاد مسئله
در این خصوص سخن جان دیویی : مسئله از جایی آغاز
می شود که عاملی یا حادثه ای تفکر محقق را به خود
جلب نموده و در او عدم تعادل ایجاد کرده است.

باید مسئله را
محدود کرد



عواملی که مسئله را به وجود می آورد از
دیدگاه ون دالن

۱- واقعیت هایی را که ممکن است با مسائل رابطه داشته باشد ، جمع آوری کنید.

۲- تعیین کنید کدام یک از واقعیت های جمع آوری شده ، با مسئله موردنظر رابطه دارند.

۳- روابط بین واقعیت های جمع آوری شده را ، که به روشن شدن مسئله کمک می کند ، ترسیم کنند

۴- باتوجه به مراحل قبل ، راه حل های ممکن را برای مسئله تعیین و تبیین می کند.

۵- از طریق مشاهده و تجزیه و تحلیل ، تعیین کند بین تبیین ها رابطه ای وجود دارد؟

۶- همبستگی بین تبیین هارا که ممکن است بصیرتی در خصوص حل مسئله به شما بدهد را ترسیم کنید

۷- روابط بین تبیین ها و واقعیت را ترسیم کنید

۸- مفروضه های اساسی تجزیه و تحلیل را مورد سوال قرار دهید.



توصیف و بیان مسئله

پس از تعیین و تجزیه و تحلیل مسئله ، پژوهشگر باید اقدام به صورت بندی و بیان مسئله ، به نحوی که قابل پژوهش باشد ، بنماید.

فعالیت های لازم جهت بیان مسئله

اگر پژوهشگر قبل از پیاده کردن راه حل مسئله ، کوشش که مسئله را توصیف و دامنه آن را محدود کند ممکن است بهترین روش را برای حل آن پیدا کنند.

نکته : در تدوین مسئله ، پژوهشگر باید سعی کند تعادلی در بیان مسئله به صورت کلی و محدود برقرار کند .

نکاتی در خصوص سوالات پژوهشی

سوال پژوهشی نباید خیلی محدود باشد به نحوی که تبدیل به یک سوال پیش پا افتاده و بی معنا شود.

گاهی اوقات تقسیم یک مسئله کلی به مسائل جزئی ممکن است به خاطر مسائل اقتصادی و زمان باشد.

تقسیم یک مسئله پژوهشی به مسائل محدودتر موجبات پژوهش های دیگری را فراهم می سازد.

۱- محدود کردن مسئله



پژوهشگر موظف است که واژه های مطرح شده در مسئله را معین و دقیقاً تعریف کند . برای این تعریف می توان از دانشنامه ها ، فرهنگ لغات ، فرهنگ نامه های آماری ، روانشناسی و تربیتی و یا پژوهش هایی که در گذشته انجام گرفته مراجعه کرد.

برای تعریف واژه ها و نمودها از روش های زیر می توان استفاده کرد :

تعریف با استفاده از مثال : روش مفیدی برای برقراری ارتباط با دنیای مجرد است. برای تعریف وسایل سمعی و بصری می توان از این روش استفاده کرد.

تعریف به وسیله جنس و وجه امتیاز : تعریف جوهر هر مفهوم از طریق بیان جنس آن صورت می پذیرد. ابتدا طبقه بزرگتری از مفاهیم را که مفهوم مورد نظر در آن قرار می گیرد ، تعیین می کنیم سپس وجه تمایز مفهوم مورد نظر را از این طبقه مشخص می سازیم

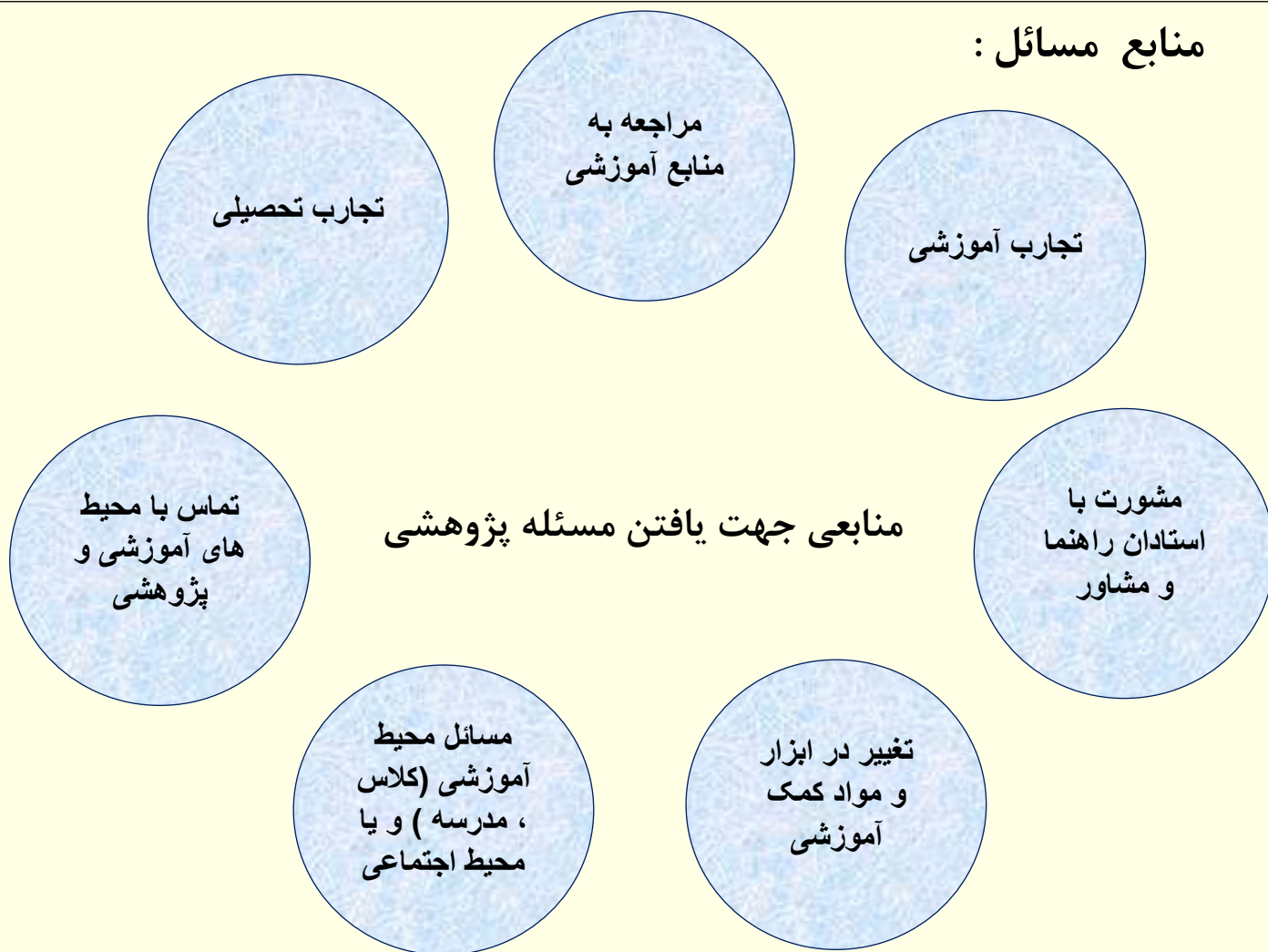
تعریف با استفاده از قید و شرط : زمانی که پژوهشگر از واژه ای استفاده می کند که معنای آن برای او آشناست ولی عموم مردم در معنای آن توافق ندارند، از تعریف مورد بحث آن واژه استفاده می کند.

تعریف عملیاتی : از طریق آن مفهوم یا ساخت با استفاده از اعمالی که برای اندازه گیری آن به کار برده می شود ، تعریف می شود

۲-تعریف مفاهیم



منابع مسائل :



ارزشیابی مسئله

مسئله انتخاب شده باید مورد ارزشیابی قرار گیرد اما ارزشیابی ارزش یک مسئله جنبه شخصی داشته و تابع ارزش های شخص است.

(البته برخی از مسائل قابل آزمون نیستند)

گاهی اوقات پژوهشگر با مسائلی روبه رو می شود که پاسخگویی به آن ها در زمان حال امکان پذیر نیست زیرا تکنولوژی لازم وجود ندارد.

مسائلی وجود دارد که فقط قسمتی از آن ها را می توان بیان کرد در صورتی که باید در پژوهش به صورت کامل پاسخ داد

برخی از مسائل حاوی قضاوت های ارزشی هستند که نمی توان آن ها را حذف کرد



ملاک های ارزشیابی مسئله :

۱- هر مسئله باید به شیوه ای بیان شود که امکان پاسخگویی به آن با عنایت به تکنولوژی موجود وجود داشته باشد
مثال : آیا پاسخگویی به مسئله مورد پژوهش امکان پذیر است.

۲- مسئله باید مهم باشد و فکر جدیدی را مطرح کند (زمینه ساز تحقیقات آتی شود)
این ملاک ناظر به این سوال است که آیا پاسخگویی به این مسئله موجب اصلاح نظریه یا تغییر روش در آموزش و پرورش می شود.
رعایت این ملاک مستلزم برقراری ارتباط بین مسئله و دانشی است که مساله پژوهشی در حیطه آن قرار دارد.

۳- مسئله باید متناسب با ویژگی های پژوهشگر . عنایت به این ملاک مستلزم پاسخگویی به سوالات زیر است :

الف) آیا من به حل این مسئله ، صرف نظر از هرگونه تمایلاتی ، علاقه مندم ؟ (توجه به این سوال موجب انتخاب مسئله ای می شود که حل آن برای پژوهشگر اهمیت دارد.)

ب) آیا بضاعت علمی و عملی لازم برای حل این مسئله را دارم؟

ج) آیا قادر به جمع آوری اطلاعات برای پاسخگویی به مسئله مطرح شده هستم ؟

د) آیا روش ها و وسایل مناسب برای جمع آوری اطلاعات موجود است یا من توانایی لازم برای برای ساختن و سایل را دارم؟

ه) آیا امکانات مالی برای حل مسئله را دارم ؟

و) آیا صبر و شکیبایی لازم را دارم ؟

ز) آیا مسئله پژوهشی را می توان در مدت زمان معین پاسخ داد ؟ بنابراین ، پژوهشگر مسئله ای را باید انتخاب کند که خیلی گسترده نباشد و بتواند پاسخ آن را در مدت زمان معینی بیابد؟



فرضیه

پس از انتخاب و تعیین مسئله ← بیان فرضیه

ریشه یک فرضیه مناسب با انتخاب و بیان مسئله در هم آمیخته است.

فرضیه :

- راه حل پیشنهادی پژوهشگر برای پاسخگویی به مسئله است.
- فرضیه ابزار نیرومندی است که پژوهشگر را قادر می سازد تا نظریه را به مشاهده و مشاهده را به نظریه ربط دهد.
- ون دالن : فرضیه همانند نور افکن پرقدرتی است که راه را برای پژوهشگر روشن می کند.

فرضیه در پژوهش هایی که هدف آن تعیین وضعیت یک پدیده است دارای اهمیت کمتری می باشد

تعیین اهمیت
فرضیه

فرضیه در پژوهش هایی که هدف آن کشف روابط علت و معلول است ، ضروری می باشد.

نظر بیکن در خصوص فرضیه : فرضیه ، پژوهشگر را به یک موقعیت یا شرایط معین هدایت می کند و همین امر موجب می شود که هدف اصلی خود را گم نکند.



نقش فرضیه در پژوهش

فرضیه وهدف تبیین هارا معین می کند ، فرضیه تبیین های آزمایشی را برای پدیده ها و زمینه مساعدی را برای توسعه دانش فراهم می کند.

فرضیه به ((مطالعه منابع مربوط به موضوع مورد تحقیق)) جهت می دهد و از مطالعه منابعی که با موضوع مورد پژوهش ارتباطی ندارد ، جلوگیری به عمل می آورد.

فرضیه ها ، پژوهشگر را قادر می سازد تا روش تحقیق و همچنین روش های جمع آوری اطلاعات برای حل مسئله پژوهش معین می کند

فرضیه ، تفاوت بین پژوهش دقیق و مفید را از پژوهش هایی که دارای دقت کمتر هستند ، مشخص می کند.

فرضیه ، چارچوب معنی داری را برای نتیجه گیری معین می کند

تفاوت بین فرضیه و مشاهده

مشاهده یعنی آنچه هستند یا آنچه دیده می شوند . صورت بندی کردن جمله ای که در درون آن رابطه بین دو متغیر مشخص گردد.
پس از آن ، مشاهده های مورد نیاز فرضیه تدوین شده مورد حمایت قرار می گیرد.



منابع فرضیه

تدوین یک فرضیه مناسب همانند انتخاب یک مسئله پژوهشی مناسب است. بین ویژگی های تجربه و خلاقیت که برخی از افراد را قادر به استخراج یک فرضیه مناسب می سازد ، شباهت هایی وجود دارد (تدوین یک فرضیه مناسب با اتکا به تجربه امکان پذیر است)

آگاه شدن
دیگران از
طریق فرضیه
امکان پذیر است
. فرضیه باید به
نحوی بیان شود
که دیگران
بتوانند آگاهی
لازم را درباره
ماهیت موضوع
پژوهشی کسب
کنند.

فرضیه در
مرحله تهیه
منابع فرضیه

راهنمای
پژوهشگر در
انتخاب طرح
تحقیق است و باید
به شیوه ای بیان
شود که ویژگی
های آزمودنی
هایی را که باید
از جامعه انتخاب
شوند ، معین کنند.
ابزار اندازه گیری
و مراحل اجرای
آن را تعیین کند



ملاک های تدوین فرضیه

اهمیت نسبی یک فرضیه معین فقط در رابطه با کارآیی آن در مسئله ، مورد قضاوت قرار می گیرد و اعتبار نهایی آن نیز از طریق آزمون آن مشخص می شود.

ملاک
های
تدوین
فرضیه
از
دیدگاه
تاکن

۱- رابطه بین دو یا چند متغیر را حدس بزند

۲- به صورت یک جمله اخباری ، روشن و بدون ابهام بیان شود

۳- قابل آزمون باشد (امکان بیان محدود آن به صورت عملیاتی وجود داشته باشد)



۱- فرضیه باید قابل
تنبیین داشته باشد
(فرضیه باید
امکان
برای آزمون
در قالب
فراهم
نظریه)

۲- فرضیه باید رابطه موردانتظار ، بین متغیرها را
بیان کنند

۳- فرضیه باید قابل آزمون باشد (مهم ترین ویژگی
یک فرضیه ، آزمون پذیر بودن آن است.

ملاک های
تدوین فرضیه از
دیدگاه دونالد
وهمکارانش

۴- فرضیه باید با اصول کلی دانش موجود ، هماهنگ باشد
(مهم ترین ویژگی یک فرضیه ی خوب ، آزمون پذیر بودن آن
است).

۵- فرضیه باید تا حد امکان روشن و دقیق
بیان شود (بیان فرضیه به صورت ساده نه
تنها آزمودن آن را آسان تر می کند ، بلکه
پایه و اساس روشنی برای نتیجه گیری در
مورد آن نیز مهیا می سازد)



بہتر است کہ برای ہر جنبہ ای از مسئلہ پژوهشی یا برای ہر دستہ از اطلاعاتی کہ جمع آوری شدہ است. ، فرضیہ ای صورت بندی شود بہ این صورت تدوین فرضیہ بہ طور مجزا برای ہر متغیر ضروری و دارای اہمیت است.

پس از تجزیہ و تحلیل اطلاعات ، پژوهشگری می تواند تعیین کند کہ اطلاعات جمع آوری شدہ ، کدام یک از فرضیہ های تدوین شدہ را تایید یا رد می کند.

نکتہ

چنانچہ دو فرضیہ دارای قدرت تعیین یکسانی هستند ، فرضیہ ای انتخاب شود کہ سادہ تر است.

نکتہ

خیلی از فرضیہ ها کہ صورت بندی می شوند پس از آزمون آزمایشی رد می شوند اما باید توجہ داشت کہ یک فرضیہ ہیچ گاہ اثبات یا تکذیب نمی شود

نکتہ

هدف از آزمون فرضیہ ، تعیین احتمال حمایت آن توسط واقعیت است.



انواع فرضیه

<p>حالت نفی یا عدم اختلاف یک فرضیه ، فرضیه صفر نامیده می شود.</p> <p>- یک فرضیه آماری است که بین متغیرهای مورد آزمایش یا پژوهش ارتباط یا اختلاف معناداری وجود ندارد</p> <p>- فرضیه صفر در اغلب اوقات مغایر با فرضیه پژوهشی است.</p>	<p>فرضیه صفر</p>
<p>نشان دهنده انتظارات پژوهشگر در زمینه روابط بین متغیرهای پژوهشی است ، فرضیه پژوهشی نامیده می شود</p>	<p>فرضیه پژوهشی</p>



۱- فرضیه جهت دار

فرضیه
پژوهشی به
دو طبقه
تقسیم میشود

۲- فرضیه بدون جهت

فرضیه جهت دار

ماهیت و جهت رابطه بین متغیرهای مورد پژوهشی را معین می کند هنگامی که پیش بینی می شود تغییرات یک متغیر موجب کاهش یا افزایش متغیر دیگری می شود یا تغییرات معین و مشخص یک متغیر تابع متغیر دیگری است ، فرضیه صورت بندی شده را فرضیه راهنما یا جهت دار می نامند . فرضیه را زمانی جهت دار می دانند که یک دلیل منطقی ، نظری یا تجربی مبنی بر جهت دار بودن آن وجود داشته باشد.



ملاک فرضیه

نکته

ملاک با ارزش بودن یک فرضیه توانایی در آزمون آن است..

اعتبار هر فرضیه در دو مرحله وجود دارد

مرحله ۱

مرحله ۲

پس از آنکه فرضیه به صورت منطقی آزمون شد باید از طریق آزمایش و اندازه گیری های مکرر آزمون شود.

بیان فرضیه به پژوهشگر اجازه می دهد تا به صورت قیاسی برخی از نتایج را در شرایطی که فرضیه با استفاده از واژه های عملیاتی بیان می شود و می تواند منجر به رد فرضیه ای که مغایر با دانش پذیرفته شده در یک سطح منطقی است ؛ پیش بینی کند.



فرضیه ها ، قوانین و اصول : فرضیه پس از آنکه در شرایط آزمایشی و منطقی مورد تایید قرار گرفت ممکن است به یک اصل یا قانون تبدیل شود

تفاوت بین فرضیه ، قانون و یا یک اصل بستگی به عواملی دارد :

۱- **شایستگی منطقی و نظری**

۲- **تکرار پذیر بودن شرایط آزمایشی**

۳- **تعریف و ترسیم شرایط آزمایشی**

۴- **پیچیدگی موضوع**

۵- **حوزه و اهمیت نسبی**

واژه های قانون و اصل به صورت مترادف به جای یکدیگر بکاربرده می شود. قانون علمی را می توان به فرضیه ای که اعتبار آن تایید شده یا مورد سوال نیست تعریف کرد.

علم با تبیین حوادث و پدیده ها ، از طریق فرضیه ها با قوانین ، اصول و نظریه های پیچیده سروکار دارد

قوانین برای قواعد کلی به کاربرده می شوند و ممکن است به صورت نظری یا تجربی باشند.



تفاوت بین فرضیه و نظریه

- تفاوت بین فرضیه و نظریه روشن نیست
- نظریه دارای دامنه گسترده تری است و در مقایسه با فرضیه بر پایه پیچیده تری استوار است.
- فرضیه را می توان براساس مشاهده های پژوهشگر صورت بندی کرد ولی نظریه از ایجاد قوانین کلی که قبلا آزمون شده اند حاصل می شود.